MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
3º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(GRUPAMENTO MARECHAL MACHADO LOPES)

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: Primeira Fase – Readequação Elétrica do Pavilhão do Rancho do 17º Batalhão de Fronteira			Área Equivalente (m²): 1.351,27
OM: 17º B Fron			RM: 9ª
Local: Corumbá-MS			Mês referência: Novembro/2026
ITEM	DESCRIÇÃO	Conforme (%) Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário Nota Técnica N° 03 – 53/DOM - Estabelecimento de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) para obras militares.	
		Não Desonerado	Desonerado
AC	Administração Central	5,92%	5,92%
G + S	Garantia + Seguros	0,51%	0,51%
R	Riscos	1,48%	1,48%
DF	Despesas Financeiras	1,07%	1,07%
L	Lucro	8,31%	8,31%
CO	COFINS	3,00%	3,00%
PIS	PIS	0,65%	0,65%
ISS[1]	ISS	2,00%	2,00%
CPRB	CPRB		3,60%
	T=CO+PIS+ISS+CPRB	5,65%	9,25%
	BDI(%):	25,20%	30,17%

obs: Em relação ao ISS adotou-se 2% devido ao Art. 88. Quando o requerente/responsável não conseguir a comprovação do material empregado na obra, nos termos do § 3º do artigo 87, o imposto será calculado sobre o preço total dos serviços, deduzindo-se o valor de 40% (quarenta por cento) do total da obra e tributando os 60% (sessenta por cento) restantes como receita tributável de serviços. LEI COMPLEMENTAR Nº 148, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2019.

Campo Grande, MS, 10 de novembro de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 12/11/2026 17:42:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIANO RAFAEL MARQUES MONÇÃO – 2º TEN OTT
Eng. Eletricista CREA/MS 19.663

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
3º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(GRUPAMENTO MARECHAL MACHADO LOPES)

DECLARAÇÃO DO AUTOR DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Objeto: READEQUAÇÃO ELÉTRICA DO PAVILHÃO DO RANCHO DO 17º BATALHÃO DE FRONTEIRA – PRIMEIRA FASE

Local: 17º B Fron. Rua Cáceres, 425 - Centro, CEP 79304-040, Corumbá - MS.

Declaro-me responsável técnico legal do orçamento da READEQUAÇÃO ELÉTRICA DO PAVILHÃO DO RANCHO DO 17º BATALHÃO DE FRONTEIRA – PRIMEIRA FASE, declaro que utilizei o programa aplicativo ORÇAFASCIO, e que os quantitativos foram levantados através dos projetos arquitetônico e elétrico, autores, responsáveis pelos quantitativos dos projetos e elaboraram orçamento inicial para licitação da obra. Os quantitativos foram inseridos nas respectivas pastas dos respectivos projetos por meio de planilhas em formato Excel.

Todos os itens especificados foram respeitados tanto em especificação quanto em quantidade.

O seguinte orçamento foi elaborado conforme decreto 7.983 de 8 de abril de 2013, e instrução normativa nº 5 de 27 de junho de 2014, art 5º.

O programa aplicativo ORÇAFASCIO utilizou os insumos e composições do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), da Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos do Mato Grosso do Sul (AGESUL), da Fundação para Desenvolvimento da Educação (FDE), da Companhia de Habitação e Obras Públicas de Estado de Sergipe – CEHOP (ORSE), da Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas de Minas Gerais (SETOP), da Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras da cidade de São Paulo (SIURB), da Companhia Paulista de Obras e Serviços e da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CPOS/CDHU), da Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte (AGETOP/CIVIL) e do Sistema de Custo de Obra (SCO) da Prefeitura do Rio de Janeiro-RJ.

Os itens do orçamento foram orçados com base nas referências SINAPI, sendo que alguns itens não encontrados nestas referências tiveram seus preços obtidos através dos demais bancos supracitados, nesta ordem de prioridade.

Cabe lembrar que o sistema SINAPI se encontra em constante atualização e aferição, o que pode gerar a alteração de códigos das composições ou até mesmo as suas exclusões.

Ressalta-se que os insumos e composições não encontrados no SINAPI, tiveram como referência a pesquisa no site Painel de Preços do Ministério do Planejamento, para obra em questão não obtiveram resultados que pudessem ser aplicados, e os demais insumos não encontrados nestas duas referências foram obtidos realizando pesquisa de mercado e bancos de referência aceitos pelo TCU (Tribunal de Contas da União) conforme cartilha “Orientação para elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas”. A utilização desses bancos consta na

planilha orçamentária no campo Fonte ou no campo Descrição (quando houver adaptação de uma composição, referenciando-a, por exemplo: “(...) Origem: ADAP ORSE 11033”).

Os cálculos para obtenção dos valores unitários dos serviços foram efetuados conforme especificados nos seguintes documentos: SINAPI - Metodologias e Conceitos: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil / Caixa Econômica Federal. – 8ª Ed. – Brasília: CAIXA, 2020 e SINAPI - Referências para Custos Horários e Encargos: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil / Caixa Econômica Federal. – 1ª Ed. – Brasília: CAIXA, 2020.

Conforme os métodos de cálculo utilizados pelos diversos programas para orçamentação de obras existentes no mercado, o valor unitário do insumo mão de obra poderá sofrer alguma alteração de preço devido à metodologia do cálculo, arredondar ou truncar, utilizar duas ou mais casas decimais, mas o valor unitário do serviço se manterá fiel ao do SINAPI adotado como referência.

Para cálculo de valor de BDI foram utilizados os parâmetros conforme Acórdão do TCU 2622/2013 e para coleta de preços utilizou-se o Acórdão do TCU 2984/2013.

Para orçamentação dessa obra foram levados em consideração todas as exigências e orientações passadas pela Diretoria de Obras Militares (DOM), responsável pela análise e aprovação técnica do orçamento e demais anexos.

Declaro que os custos referentes ao orçamento do objeto deste Edital de Licitação a ser realizada seguiram rigorosamente os critérios e prioridades estabelecidos nos Artigos 3° e 6° do Decreto 7.983/13 e Instrução Normativa ME/SEDGGD IN 73/2020.

A planilha orçamentária elaborada foi revisada e utilizado BDI único para todo o orçamento.

Campo Grande - MS, 10 de novembro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 12/11/2026 17:42:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIANO RAFAEL MARQUES **MONÇÃO – 2º TEN OTT**
Eng Eletricista CREA: **19.663/D-MS**
Adjunto da Seção de Projetos do 3º Gpt E

MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO
3º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
3º Gpt E
(GRUPAMENTO MARECHAL MACHADO LOPES)

DECLARAÇÃO E PLANILHA RESUMO DO REGIME PREVIDENCIÁRIO				
OBRA: READEQUAÇÃO ELÉTRICA PAV RANCHO DO 17º B FRON				RM: 9ª REGIÃO MILITAR
OM: 17º B FRON				LOCAL: CORUMBÁ - MS
Item	**Regime**	**Custo (R$)**	**BDI (%)**	**Total com BDI (R$)**
1	**NÃO DESONERADO**			
READEQUAÇÃO ELÉTRICA PAV RANCHO DO 17º B FRON		R$ 244.300,94	(25,2%) R$ 61.563,83	**R$ 305.864,77**
			Total NÃO DESONERADO	**R$ 305.864,77**
2	**DESONERADO**			
READEQUAÇÃO ELÉTRICA PAV RANCHO DO 17º B FRON		R$ 238.272,20	(30,17%) R$ 71.886,72	R$ 310.158,92
			Total DESONERADO	**R$ 310.158,92**

Declaração:
Após a comparação dos preços entre os dois regimes previdenciários (não desonerado e desonerado) calculados para a execução da obra, concluo que a opção mais vantajosa é NÃO DESONERADO.

Campo Grande - MS, 10 de novembro de 2026.

JULIANO RAFAEL MARQUES **MONÇÃO** – 2º TEN
Eng. Eletricista – CREA 19.663 - D/MS

ADELMO B. DE SANTANA JÚNIOR –MAJ
Adjunto da Seção de Projetos do 3º Gpt E

gov.br Documento assinado digitalmente
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 12/11/2026 17:42:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br Documento assinado digitalmente
ADELMO BENEVIDES DE SANTANA JUNIOR
Data: 12/11/2026 19:15:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Obra

Primeira Fase - Readequação Elétrica Pav Rancho do 17º B Fron - Regionalizado 11/2026 - VERSÃO FINAL

Bancos

SINAPI - 09/2026 - Mato Grosso do Sul
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SETOP - 07/2026 - Minas Gerais
SIURB - 07/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 09/2026 - São Paulo
FDE - 07/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.

25,2%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: Sinapi - 115,71%
Mensalista: Sinapi - 71,57%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	1	5.679,40	1,86 %
2	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	1	16.827,13	5,50 %
3	SERVIÇOS PRELIMINARES E COMPLEMENTARES	1	12.032,16	3,93 %
4	CANTEIRO DE OBRAS	1	3.866,41	1,26 %
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO / REDE INTERNA EM BT	1	267.459,67	87,44 %

Total sem BDI	**244.300,94**
Total do BDI	**61.563,83**
Total Geral	**305.864,77**

Documento assinado digitalmente
gov.br
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 13/11/2026 10:05:45-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Juliano Rafael Marques **Monção** – 2º Ten OTT
Adjunto da Sec Pjt / 3° Gpt E
Eng Eletricista CREA 19.663/D-MS

Obra

DESONERADO - Primeira Fase - Readequação Elétrica Pav Rancho do 17º B Fron - Regionalizado 11/2026 - VERSÃO FINAL

Bancos

SINAPI - 09/2026 - Mato Grosso do Sul
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SETOP - 07/2026 - Minas Gerais
SIURB - 07/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 09/2026 - São Paulo
FDE - 07/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 06/2026 - Goiás
EMOP - 09/2026 - Rio de Janeiro
SCO - 09/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.

30,17%

Encargos Sociais

Desonerado:
Horista: Sinapi - 99,56%
Mensalista: Sinapi - 58,74%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material, Mão de Obra e Equipamento

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit				Total				Peso (%)
						M. O.	EQ.	MAT.	Total	M. O.	EQ.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**										**4.098,79**	**1,72 %**
1.1	CPU63	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS	H	20	119,06	0,00	8,06	127,12	2.381,20	0,00	161,20	2.542,40	1,07 %
1.2	ADAP SETOP ED-	Próprio	AS BUILT DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	m²	1351,27	0,69	0,00	0,06	0,75	932,38	0,00	81,07	1.013,45	0,43 %
1.3	CREA-MS	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA D E R$ 15.000,00	UN	2	0,00	0,00	271,47	271,47	0,00	0,00	542,94	542,94	0,23 %
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**										**12.527,60**	**5,26 %**
2.1	ADAP AGESUL -	Próprio	Copia da AGESUL (2301000143) - ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	133,88	0,00	2,69	136,57	5.355,20	0,00	107,60	5.462,80	2,29 %
2.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	140	27,97	0,00	5,92	33,89	3.915,80	0,00	828,80	4.744,60	1,99 %
2.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	33,36	0,00	5,31	38,67	2.001,60	0,00	318,60	2.320,20	0,97 %
3			**SERVIÇOS PRELIMINARES E COMPLEMENTARES**										**9.160,18**	**3,84 %**
3.1	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1688,2	0,40	0,00	0,16	0,56	675,28	0,00	270,11	945,39	0,40 %
3.2	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	2163,7	0,29	0,00	0,11	0,40	627,47	0,00	238,01	865,48	0,36 %
3.3	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	158	0,50	0,00	0,19	0,69	79,00	0,00	30,02	109,02	0,05 %
3.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	96	1,35	0,00	0,51	1,86	129,60	0,00	48,96	178,56	0,07 %
3.5	ADAP AGESUL (0201004037	Próprio	ADAP AGESUL (0201004037) - RETIRADA DE ELETRODUTO APARENTE COM BITOLA ATE 2", SEM REAPROVEITAMENTO	M	253	3,37	0,00	1,20	4,57	852,61	0,00	303,60	1.156,21	0,49 %
3.6	ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (2201000010) - LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1351,27	2,21	0,00	1,65	3,86	2.986,31	0,00	2.229,59	5.215,90	2,19 %
3.7	ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (0201002161) - LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	UN	1	0,00	0,00	355,22	355,22	0,00	0,00	355,22	355,22	0,15 %
3.8	ADAP SETOP (ED-9076)	Próprio	ADAP SETOP (ED-9076) - FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	mxmês	10	0,00	0,00	18,70	18,70	0,00	0,00	187,00	187,00	0,08 %
3.9	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	5	23,06	0,00	6,42	29,48	115,30	0,00	32,10	147,40	0,06 %
4			**CANTEIRO DE OBRAS**										**3.085,72**	**1,30 %**
4.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1	30,29	0,00	460,23	490,52	30,29	0,00	460,23	490,52	0,21 %

4.2	ADAP AGESUL (0101001181)	Próprio	ADAP AGESUL (0101001181) - LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	2	0,00	0,00	691,80	691,80	0,00	0,00	1.383,60	1.383,60	0,58 %
4.3	ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (0101001196) - MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	UN	1	0,00	0,00	1.211,60	1.211,60	0,00	0,00	1.211,60	1.211,60	0,51 %
5			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO / REDE INTERNA EM BT**										**209.399,91**	**87,88 %**
5.1			**ENTRADA DE RAMAL DE ALIMENTAÇÃO**										**8.227,50**	**3,45 %**
5.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	20,8	62,58	0,00	25,87	88,45	1.301,66	0,00	538,10	1.839,76	0,77 %
5.1.2	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	24	5,77	0,00	12,48	18,25	138,48	0,00	299,52	438,00	0,18 %
5.1.3	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	32	3,60	0,00	8,73	12,33	115,20	0,00	279,36	394,56	0,17 %
5.1.4	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	5	225,21	0,00	300,85	526,06	1.126,05	0,00	1.504,25	2.630,30	1,10 %
5.1.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	17	17,35	0,00	9,63	26,98	294,95	0,00	163,71	458,66	0,19 %
5.1.6	103491	SINAPI	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m³	2	204,63	0,00	407,59	612,22	409,26	0,00	815,18	1.224,44	0,51 %
5.1.7	ADAP SCO5.0350	Próprio	ADAP SCO5.0350 (IP 30.0) - Eletroduto de aco galvanizado, diametro de 75mm (3"). Fornecimento.	m	18	0,00	0,00	58,28	58,28	0,00	0,00	1.049,04	1.049,04	0,44 %
5.1.8	ADAP SCO (IP 30.10.0518)	Próprio	ADAP SCO (IP 30.10.0518) - Luva para eletroduto, de aco galvanizado, de 75mm (3"). Fornecimento.	un	4	0,00	0,00	10,52	10,52	0,00	0,00	42,08	42,08	0,02 %
5.1.9	ADAP SCO (IP 30.10.0118)	Próprio	ADAP SCO (IP 30.10.0118) - Curva longa de 90o para eletroduto, de aco galvanizado, de 75mm (3"). Fornecimento.	un	2	0,00	0,00	64,33	64,33	0,00	0,00	128,66	128,66	0,05 %
5.1.10	ADAP SETOP (ED-48704)	Próprio	ADAP SETOP (ED-48704) - ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL PARA POSTE, EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 80CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2	1,14	0,00	9,86	11,00	2,28	0,00	19,72	22,00	0,01 %
5.2			**QUADROS ELÉTRICOS**										**7.490,84**	**3,14 %**
5.2.1	ADAP COMPESA 71.13.03U	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1	114,66	0,00	441,37	556,03	114,66	0,00	441,37	556,03	0,23 %
5.2.2	ADAPT FDE (09.04.045)	Próprio	ADAPT FDE (09.04.045) - QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 400 A	M	2	6,46	0,00	242,90	249,36	12,92	0,00	485,80	498,72	0,21 %
5.2.3	ADAPT ORSE (12242)	Próprio	ADAPT ORSE (12242) - Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2	155,08	0,00	745,43	900,51	310,16	0,00	1.490,86	1.801,02	0,76 %
5.2.4	ADAPT EMOP 15.007.0435-A	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	168,12	0,00	887,33	1.055,45	168,12	0,00	887,33	1.055,45	0,44 %
5.2.5	ADAPT CPOS/CDHU (37.04.280)	Próprio	ADAPT CPOS/CDHU (37.04.280) - Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1	118,86	0,00	875,96	994,82	118,86	0,00	875,96	994,82	0,42 %
5.2.6	ADAPT ORSE (8067)	Próprio	ADAPT ORSE (8067) - Serviços de instalações de quadros elétricos de sobrepor - h = 1,7 a 1,9m	h	8	239,82	0,00	83,28	323,10	1.918,56	0,00	666,24	2.584,80	1,08 %
5.3			**ELETROCALHAS E ELETRODUTOS**										**67.642,51**	**28,39 %**

5.3.1	ADAPT ORSE (8068)	Próprio	ADAPT ORSE (9522) - Suporte horizontal 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	115	7,46	0,00	5,06	12,52	857,90	0,00	581,90	1.439,80	0,60 %
5.3.2	ADAPT ORSE (8359)	Próprio	ADAPT ORSE (8359) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar) com tampa	m	139,95	14,93	0,00	26,28	41,21	2.089,45	0,00	3.677,88	5.767,33	2,42 %
5.3.3	ADAPT ORSE (9523)	Próprio	ADAPT ORSE (9523) - Suporte horizontal 200 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	40	7,46	0,00	6,08	13,54	298,40	0,00	243,20	541,60	0,23 %
5.3.4	ADAPT ORSE (3400)	Próprio	ADAPT ORSE (3400) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	62,45	11,20	0,00	30,30	41,50	699,44	0,00	1.892,23	2.591,67	1,09 %
5.3.5	ADAP AGESUL (1201004002)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004002) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 32MM (1"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	624,4	11,46	0,00	13,79	25,25	7.155,62	0,00	8.610,48	15.766,10	6,62 %
5.3.6	ADAP AGESUL (2501000080)	Próprio	ADAP AGESUL (2501000080) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDES, INCL FIXADORES E CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	568,2	11,46	0,00	18,67	30,13	6.511,57	0,00	10.608,29	17.119,86	7,19 %
5.3.7	ADAPT ORSE (372)	Próprio	ADAPT ORSE (372) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	140	1,86	0,00	2,77	4,63	260,40	0,00	387,80	648,20	0,27 %
5.3.8	ADAPT AGETOP	Próprio	ADAPT AGETOP CIVIL (070924) - CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	un	159	12,99	0,00	11,12	24,11	2.065,41	0,00	1.768,08	3.833,49	1,61 %
5.3.9	ADAP ORSE 12140	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO CUNHA DE 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	669	3,69	0,00	4,80	8,49	2.468,61	0,00	3.211,20	5.679,81	2,38 %
5.3.10	ADAP AGESUL (1201004003)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004003) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6	17,19	0,00	19,05	36,24	103,14	0,00	114,30	217,44	0,09 %
5.3.11	ADAP SINAPI 91179	Próprio	FIXAÇÃO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3/4" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/PAREDE. AF_05/2015	M	632	3,30	0,00	5,08	8,38	2.085,60	0,00	3.210,56	5.296,16	2,22 %
5.3.12	ADAP AGESUL (1201004004)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004004) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (1 1/2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	125	17,19	0,00	20,33	37,52	2.148,75	0,00	2.541,25	4.690,00	1,97 %
5.3.13	ADAPT ORSE (373)	Próprio	ADAPT ORSE (373) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	un	6	2,60	0,00	4,21	6,81	15,60	0,00	25,26	40,86	0,02 %
5.3.14	ADAPT ORSE 7750	Próprio	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"	un	5	3,69	0,00	7,39	11,08	18,45	0,00	36,95	55,40	0,02 %
5.3.15	ADAPT ORSE (374)	Próprio	ADAPT ORSE (374) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	un	38	3,35	0,00	5,70	9,05	127,30	0,00	216,60	343,90	0,14 %
5.3.16	ADAP AGESUL (1201004006)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004006) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	9	17,19	0,00	29,40	46,59	154,71	0,00	264,60	419,31	0,18 %
5.3.17	ADAP SINAPI	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	112	5,00	0,00	8,30	13,30	560,00	0,00	929,60	1.489,60	0,63 %
5.3.18	ADAPT SCO (IT 14.10.0100)	Próprio	ADAPT SCO (IT 14.10.0100) - Curva de 90o de PVC rigido, roscavel, de 2". Fornecimento e instalacao.(desonerado)	un	2	9,23	0,00	48,28	57,51	18,46	0,00	96,56	115,02	0,05 %
5.3.19	ADAP AGESUL (1201004010)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004010) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 85MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E ISNTALACAO	M	2	22,92	0,00	50,80	73,72	45,84	0,00	101,60	147,44	0,06 %
5.3.20	ADAP ORSE 11819	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 2"	un	9	3,69	0,00	7,86	11,55	33,21	0,00	70,74	103,95	0,04 %
5.3.21	ADAP SINAPI	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXAÇÃO	un	2	3,69	0,00	12,26	15,95	7,38	0,00	24,52	31,90	0,01 %
5.3.22	ADAPT ORSE (1262)	Próprio	ADAPT ORSE (1262) - Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 3"	un	2	16,26	0,00	40,87	57,13	32,52	0,00	81,74	114,26	0,05 %
5.3.23	ADAPT ORSE (1254)	Próprio	ADAPT ORSE (1254) - Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1 1/2" Rev. 01 - 10/2022	un	6	12,55	0,00	45,65	58,20	75,30	0,00	273,90	349,20	0,15 %

5.3.24	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	51	9,16	0,00	6,30	15,46	467,16	0,00	321,30	788,46	0,33 %
5.3.25	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	11,27	0,00	5,98	17,25	33,81	0,00	17,94	51,75	0,02 %
5.4			**CONDUTORES ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS**										**99.063,69**	**41,58 %**
5.4.1	ADAP AGESUL (1201003240)	Próprio	ADAP AGESUL (1201003240) - CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	153	13,75	0,00	99,31	113,06	2.103,75	0,00	15.194,43	17.298,18	7,26 %
5.4.2	ADAP AGESUL (1201003230)	Próprio	ADAP AGESUL (1201003230) - CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	51	11,84	0,00	68,72	80,56	603,84	0,00	3.504,72	4.108,56	1,72 %
5.4.3	ADAPT ORSE - [illegible]	Próprio	ADAPT da ORSE (7924) - Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	un	6	1,29	0,00	9,61	10,90	7,74	0,00	57,66	65,40	0,03 %
5.4.4	ADAPT ORSE - [illegible]	Próprio	ADAPT da ORSE (7923) - Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	4	1,07	0,00	6,36	7,43	4,28	0,00	25,44	29,72	0,01 %
5.4.5	ADAP AGESUL [illegible]	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	UN	8	11,94	0,00	40,51	52,45	95,52	0,00	324,08	419,60	0,18 %
5.4.6	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	25,5	1,26	0,00	73,40	74,66	32,13	0,00	1.871,70	1.903,83	0,80 %
5.4.7	ADAP AGESUL (1201007056)	Próprio	ADAP AGESUL (1201007056) - CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	7,63	0,00	15,49	23,12	15,26	0,00	30,98	46,24	0,02 %
5.4.8	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	172	0,06	0,00	96,18	96,24	10,32	0,00	16.542,96	16.553,28	6,95 %
5.4.9	ADAP ORSE 7929	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	8	1,29	0,00	6,59	7,88	10,32	0,00	52,72	63,04	0,03 %
5.4.10	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	150	0,05	0,00	46,52	46,57	7,50	0,00	6.978,00	6.985,50	2,93 %
5.4.11	ADAPT ORSE 7928	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	un	4	1,20	0,00	3,29	4,49	4,80	0,00	13,16	17,96	0,01 %
5.4.12	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	260	0,05	0,00	32,92	32,97	13,00	0,00	8.559,20	8.572,20	3,60 %
5.4.13	ADAP ORSE 7922	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	un	2	1,07	0,00	2,91	3,98	2,14	0,00	5,82	7,96	0,00 %
5.4.14	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	102	0,05	0,00	21,24	21,29	5,10	0,00	2.166,48	2.171,58	0,91 %
5.4.15	ADAP ORSE 7927	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	un	4	0,86	0,00	2,15	3,01	3,44	0,00	8,60	12,04	0,01 %
5.4.16	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	870	1,94	0,00	9,49	11,43	1.687,80	0,00	8.256,30	9.944,10	4,17 %
5.4.17	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	780	1,49	0,00	6,66	8,15	1.162,20	0,00	5.194,80	6.357,00	2,67 %
5.4.18	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	3200	1,10	0,00	4,10	5,20	3.520,00	0,00	13.120,00	16.640,00	6,98 %

5.4.19	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2100	0,87	0,00	2,67	3,54	1.827,00	0,00	5.607,00	7.434,00	3,12 %
5.4.20	ADAP ORSE (7925)	Próprio	ADAP ORSE (7925) - Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	un	150	0,86	0,00	2,03	2,89	129,00	0,00	304,50	433,50	0,18 %
5.5			**DISJUNTORES E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**										**8.163,25**	**3,43 %**
5.5.1	ADAPT ORSE (8903)	Próprio	ADAPT ORSE (8903) - Disjuntor termomagnético tripolar 400 A com caixa moldada 10 kA	un	1	22,41	0,00	1.585,78	1.608,19	22,41	0,00	1.585,78	1.608,19	0,67 %
5.5.2	ADAPT ORSE (8420)	Próprio	ADAPT ORSE (8420) - Disjuntor termomagnetico tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),corrente 10 KA	un	2	74,72	0,00	303,43	378,15	149,44	0,00	606,86	756,30	0,32 %
5.5.3	ADAP AGESUL (1201005089)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005089) - DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A STECK, SIEMENS OU SIMILAR	UN	4	34,39	0,00	183,27	217,66	137,56	0,00	733,08	870,64	0,37 %
5.5.4	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	20,24	0,00	69,56	89,80	40,48	0,00	139,12	179,60	0,08 %
5.5.5	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8	9,94	0,00	64,77	74,71	79,52	0,00	518,16	597,68	0,25 %
5.5.6	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	7,33	0,00	63,16	70,49	43,98	0,00	378,96	422,94	0,18 %
5.5.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7	1,78	0,00	9,92	11,70	12,46	0,00	69,44	81,90	0,03 %
5.5.8	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	1,35	0,00	9,49	10,84	5,40	0,00	37,96	43,36	0,02 %
5.5.9	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	23	1,35	0,00	9,49	10,84	31,05	0,00	218,27	249,32	0,10 %
5.5.10	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	4,88	0,00	50,64	55,52	4,88	0,00	50,64	55,52	0,02 %
5.5.11	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	3,57	0,00	50,18	53,75	7,14	0,00	100,36	107,50	0,05 %
5.5.12	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	2,70	0,00	49,33	52,03	8,10	0,00	147,99	156,09	0,07 %
5.5.13	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	2,70	0,00	49,33	52,03	16,20	0,00	295,98	312,18	0,13 %
5.5.14	ADAP AGESUL (1201005155)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005155) - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13	5,06	0,00	132,09	137,15	65,78	0,00	1.717,17	1.782,95	0,75 %
5.5.15	ADAP AGESUL (1201005157)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005157) - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	6,07	0,00	134,77	140,84	6,07	0,00	134,77	140,84	0,06 %
5.5.16	ADAP AGESUL (1201005141)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005141) - DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	15,28	0,00	102,81	118,09	61,12	0,00	411,24	472,36	0,20 %
5.5.17	ADAP AGESUL (1201005138)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005138) - DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	11,46	0,00	70,01	81,47	45,84	0,00	280,04	325,88	0,14 %
5.6			**ILUMINAÇÃO**										**9.574,85**	**4,02 %**
5.6.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	19	4,72	0,00	12,60	17,32	89,68	0,00	239,40	329,08	0,14 %
5.6.2	ADAP AGESUL (1201001161)	Próprio	ADAP AGESUL (1201001161) - LAMPADA LED 15 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5	4,71	0,00	10,23	14,94	23,55	0,00	51,15	74,70	0,03 %
5.6.3	ADAP SINAPI	Próprio	ADAP SINAPI (97607) - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5	15,41	0,00	67,12	82,53	77,05	0,00	335,60	412,65	0,17 %
5.6.4	ADAP AGESUL (1201001104)	Próprio	ADAP AGESUL (1201001104) - LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	126	13,41	0,00	44,98	58,39	1.689,66	0,00	5.667,48	7.357,14	3,09 %

5.6.5	ADAPT ORSE (13148)	Próprio	ADAPT ORSE (13148) - Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	9	15,51	0,00	54,20	69,71	139,59	0,00	487,80	627,39	0,26 %
5.6.6	97596	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	13	16,79	0,00	42,74	59,53	218,27	0,00	555,62	773,89	0,32 %
5.7			**DISPOSITIVOS ELÉTRICOS**										**9.237,27**	**3,88 %**
5.7.1	ADAP AGESUL (1201002036)	Próprio	ADAP AGESUL (1201002036) - TOMADA DUPLA (2 MODULOS) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	20,87	0,00	74,37	95,24	62,61	0,00	223,11	285,72	0,12 %
5.7.2	ADAP AGESUL (1201002035)	Próprio	ADAP AGESUL (1201002035) - TOMADA SIMPLES (1 MODULO) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	90	20,87	0,00	57,74	78,61	1.878,30	0,00	5.196,60	7.074,90	2,97 %
5.7.3	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	33,19	0,00	35,94	69,13	66,38	0,00	71,88	138,26	0,06 %
5.7.4	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	20,23	0,00	26,60	46,83	40,46	0,00	53,20	93,66	0,04 %
5.7.5	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	16,98	0,00	17,09	34,07	33,96	0,00	34,18	68,14	0,03 %
5.7.6	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	26,74	0,00	27,95	54,69	106,96	0,00	111,80	218,76	0,09 %
5.7.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	13,73	0,00	14,22	27,95	68,65	0,00	71,10	139,75	0,06 %
5.7.8	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	20,23	0,00	22,22	42,45	141,61	0,00	155,54	297,15	0,12 %
5.7.9	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	26,74	0,00	30,20	56,94	80,22	0,00	90,60	170,82	0,07 %
5.7.10	ADAPT ORSE (12156)	Próprio	ADAPT ORSE (12156) - Tomada para uso geral, 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20 A, com caixa, "Sistema X"	un	15	26,14	0,00	19,28	45,42	392,10	0,00	289,20	681,30	0,29 %
5.7.11	ADAP SIURB	Próprio	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - PARA PISO	UN	1	9,55	0,00	59,26	68,81	9,55	0,00	59,26	68,81	0,03 %
									Totais ->	**71548,4095**	**0**	**166.723,79**	**238.272,20**	

Total sem BDI	**238.272,20**
Total do BDI	**71.886,72**
Total Geral	**310.158,92**

gov.br Documento assinado digitalmente
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 12/11/2026 17:45:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Juliano Rafael Marques **Monção** – 2º Ten OTT
Adjunto da Sec Pjt / 3° Gpt E
Eng Eletricista CREA 19.663/D-MS

Obra

Primeira Fase - Readequação Elétrica Pav Rancho do 17º B Fron - Regionalizado 11/2026 - VERSÃO FINAL

Bancos

SINAPI - 09/2026 - Mato Grosso do Sul
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SETOP - 07/2026 - Minas Gerais
SIURB - 07/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 09/2026 - São Paulo
FDE - 07/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 06/2026 - Goiás
EMOP - 09/2026 - Rio de Janeiro
SCO - 09/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.

25,2%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: Sinapi - 115,71%
Mensalista: Sinapi - 71,57%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material, Mão de Obra e Equipamento

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit				Total				Peso (%)
						M. O.	EQ.	MAT.	Total	M. O.	EQ.	MAT.	Total	
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**										**4.536,26**	**1,86 %**
1.1	CPU63	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS	H	20	136,88	0,00	8,06	144,94	2.737,60	0,00	161,20	2.898,80	1,19 %
1.2	ADAP SETOP ED-	Próprio	AS BUILT DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	m²	1351,27	0,75	0,00	0,06	0,81	1.013,45	0,00	81,07	1.094,52	0,45 %
1.3	CREA-MS	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA D E R$ 15.000,00	UN	2	0,00	0,00	271,47	271,47	0,00	0,00	542,94	542,94	0,22 %
2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**										**13.440,20**	**5,50 %**
2.1	ADAP AGESUL -	Próprio	Copia da AGESUL (2301000143) - ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	144,72	0,00	2,69	147,41	5.788,80	0,00	107,60	5.896,40	2,41 %
2.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	140	30,23	0,00	5,92	36,15	4.232,20	0,00	828,80	5.061,00	2,07 %
2.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	36,07	0,00	5,31	41,38	2.164,20	0,00	318,60	2.482,80	1,02 %
3			**SERVIÇOS PRELIMINARES E COMPLEMENTARES**										**9.610,35**	**3,93 %**
3.1	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1688,2	0,44	0,00	0,15	0,59	742,81	0,00	253,22	996,03	0,41 %
3.2	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	2163,7	0,31	0,00	0,12	0,43	670,75	0,00	259,64	930,39	0,38 %
3.3	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	158	0,53	0,00	0,19	0,72	83,74	0,00	30,02	113,76	0,05 %
3.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	96	1,46	0,00	0,52	1,98	140,16	0,00	49,92	190,08	0,08 %
3.5	ADAP AGESUL (020100403	Próprio	ADAP AGESUL (0201004037) - RETIRADA DE ELETRODUTO APARENTE COM BITOLA ATE 2", SEM REAPROVEITAMENTO	M	253	3,65	0,00	1,18	4,83	923,45	0,00	298,54	1.221,99	0,50 %
3.6	ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (2201000010) - LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1351,27	2,39	0,00	1,65	4,04	3.229,54	0,00	2.229,59	5.459,13	2,23 %
3.7	ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (0201002161) - LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	UN	1	0,00	0,00	355,22	355,22	0,00	0,00	355,22	355,22	0,15 %
3.8	ADAP SETOP (ED-9076)	Próprio	ADAP SETOP (ED-9076) - FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	mxmês	10	0,00	0,00	18,70	18,70	0,00	0,00	187,00	187,00	0,08 %
3.9	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	5	24,94	0,00	6,41	31,35	124,70	0,00	32,05	156,75	0,06 %
4			**CANTEIRO DE OBRAS**										**3.088,19**	**1,26 %**
4.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1	32,74	0,00	460,25	492,99	32,74	0,00	460,25	492,99	0,20 %

4.2	ADAP AGESUL (0101001181)	Próprio	ADAP AGESUL (0101001181) - LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	2	0,00	0,00	691,80	691,80	0,00	0,00	1.383,60	1.383,60	0,57 %
4.3	ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (0101001196) - MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	UN	1	0,00	0,00	1.211,60	1.211,60	0,00	0,00	1.211,60	1.211,60	0,50 %
5			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO / REDE INTERNA EM BT**										**213.625,94**	**87,44 %**
5.1			**ENTRADA DE RAMAL DE ALIMENTAÇÃO**										**8.502,25**	**3,48 %**
5.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	20,8	67,68	0,00	25,87	93,55	1.407,74	0,00	538,10	1.945,84	0,80 %
5.1.2	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	24	6,23	0,00	12,48	18,71	149,52	0,00	299,52	449,04	0,18 %
5.1.3	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	32	3,89	0,00	8,72	12,61	124,48	0,00	279,04	403,52	0,17 %
5.1.4	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	5	243,48	0,00	300,83	544,31	1.217,40	0,00	1.504,15	2.721,55	1,11 %
5.1.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	17	18,76	0,00	9,64	28,40	318,92	0,00	163,88	482,80	0,20 %
5.1.6	103491	SINAPI	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m³	2	221,17	0,00	407,60	628,77	442,34	0,00	815,20	1.257,54	0,51 %
5.1.7	ADAP SCO5.0350	Próprio	ADAP SCO5.0350 (IP 30.0) - Eletroduto de aco galvanizado, diametro de 75mm (3"). Fornecimento.	m	18	0,00	0,00	58,28	58,28	0,00	0,00	1.049,04	1.049,04	0,43 %
5.1.8	ADAP SCO (IP 30.10.0518)	Próprio	ADAP SCO (IP 30.10.0518) - Luva para eletroduto, de aco galvanizado, de 75mm (3"). Fornecimento.	un	4	0,00	0,00	10,52	10,52	0,00	0,00	42,08	42,08	0,02 %
5.1.9	ADAP SCO (IP 30.10.0118)	Próprio	ADAP SCO (IP 30.10.0118) - Curva longa de 90o para eletroduto, de aco galvanizado, de 75mm (3"). Fornecimento.	un	2	0,00	0,00	64,33	64,33	0,00	0,00	128,66	128,66	0,05 %
5.1.10	ADAP SETOP (ED-48704)	Próprio	ADAP SETOP (ED-48704) - ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL PARA POSTE, EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 80CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2	1,23	0,00	9,86	11,09	2,46	0,00	19,72	22,18	0,01 %
5.2			**QUADROS ELÉTRICOS**										**7.704,77**	**3,15 %**
5.2.1	ADAP COMPESA 71.13.03U	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1	123,90	0,00	441,37	565,27	123,90	0,00	441,37	565,27	0,23 %
5.2.2	ADAPT FDE	Próprio	ADAPT FDE (09.04.045) - QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 400 A	M	2	6,98	0,00	242,91	249,89	13,96	0,00	485,82	499,78	0,20 %
5.2.3	ADAPT ORSE (12242)	Próprio	ADAPT ORSE (12242) - Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2	167,61	0,00	745,43	913,04	335,22	0,00	1.490,86	1.826,08	0,75 %
5.2.4	ADAPT EMOP 15.007.0435-A	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1	181,75	0,00	887,33	1.069,08	181,75	0,00	887,33	1.069,08	0,44 %
5.2.5	ADAPT CPOS/CDHU	Próprio	ADAPT CPOS/CDHU (37.04.280) - Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1	128,44	0,00	875,96	1.004,40	128,44	0,00	875,96	1.004,40	0,41 %
5.2.6	ADAPT ORSE	Próprio	ADAPT ORSE (8067) - Serviços de instalações de quadros elétricos de sobrepor - h = 1,7 a 1,9m	h	8	259,25	0,00	83,27	342,52	2.074,00	0,00	666,16	2.740,16	1,12 %
5.3			**ELETROCALHAS E ELETRODUTOS**										**69.940,56**	**28,63 %**

5.3.1	ADAPT ORSE (8068)	Próprio	ADAPT ORSE (9522) - Suporte horizontal 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	115	8,07	0,00	5,06	13,13	928,05	0,00	581,90	1.509,95	0,62 %
5.3.2	ADAPT ORSE (8359)	Próprio	ADAPT ORSE (8359) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar) com tampa	m	139,95	16,15	0,00	26,28	42,43	2.260,19	0,00	3.677,88	5.938,07	2,43 %
5.3.3	ADAPT ORSE (9523)	Próprio	ADAPT ORSE (9523) - Suporte horizontal 200 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	40	8,07	0,00	6,08	14,15	322,80	0,00	243,20	566,00	0,23 %
5.3.4	ADAPT ORSE (3400)	Próprio	ADAPT ORSE (3400) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	62,45	12,11	0,00	30,31	42,42	756,27	0,00	1.892,85	2.649,12	1,08 %
5.3.5	ADAP AGESUL (1201004002)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004002) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 32MM (1"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	624,4	12,38	0,00	13,80	26,18	7.730,07	0,00	8.616,72	16.346,79	6,69 %
5.3.6	ADAP AGESUL (2501000080)	Próprio	ADAP AGESUL (2501000080) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDES, INCL FIXADORES E CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	568,2	12,38	0,00	18,68	31,06	7.034,32	0,00	10.613,97	17.648,29	7,22 %
5.3.7	ADAPT ORSE (372)	Próprio	ADAPT ORSE (372) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	140	2,01	0,00	2,78	4,79	281,40	0,00	389,20	670,60	0,27 %
5.3.8	ADAPT AGETOP	Próprio	ADAPT AGETOP CIVIL (070924) - CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	un	159	14,03	0,00	11,14	25,17	2.230,77	0,00	1.771,26	4.002,03	1,64 %
5.3.9	ADAP ORSE	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO CUNHA DE 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	669	3,99	0,00	4,80	8,79	2.669,31	0,00	3.211,20	5.880,51	2,41 %
5.3.10	ADAP AGESUL (1201004003)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004003) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6	18,57	0,00	19,06	37,63	111,42	0,00	114,36	225,78	0,09 %
5.3.11	ADAP SINAPI 91179	Próprio	FIXAÇÃO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3/4" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/PAREDE. AF_05/2015	M	632	3,57	0,00	5,07	8,64	2.256,24	0,00	3.204,24	5.460,48	2,24 %
5.3.12	ADAP AGESUL (1201004004)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004004) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (1 1/2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	125	18,57	0,00	20,34	38,91	2.321,25	0,00	2.542,50	4.863,75	1,99 %
5.3.13	ADAPT ORSE (373)	Próprio	ADAPT ORSE (373) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	un	6	2,81	0,00	4,22	7,03	16,86	0,00	25,32	42,18	0,02 %
5.3.14	ADAPT ORSE 7750	Próprio	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"	un	5	3,99	0,00	7,39	11,38	19,95	0,00	36,95	56,90	0,02 %
5.3.15	ADAPT ORSE (374)	Próprio	ADAPT ORSE (374) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	un	38	3,62	0,00	5,70	9,32	137,56	0,00	216,60	354,16	0,14 %
5.3.16	ADAP AGESUL (1201004006)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004006) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	9	18,57	0,00	29,41	47,98	167,13	0,00	264,69	431,82	0,18 %
5.3.17	ADAP SINAPI	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	112	5,40	0,00	8,30	13,70	604,80	0,00	929,60	1.534,40	0,63 %
5.3.18	ADAPT SCO (IT 14.10.0100)	Próprio	ADAPT SCO (IT 14.10.0100) - Curva de 90o de PVC rigido, roscavel, de 2". Fornecimento e instalacao.(desonerado)	un	2	9,98	0,00	48,28	58,26	19,96	0,00	96,56	116,52	0,05 %
5.3.19	ADAP AGESUL (1201004010)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004010) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 85MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E ISNTALACAO	M	2	24,77	0,00	50,80	75,57	49,54	0,00	101,60	151,14	0,06 %
5.3.20	ADAP ORSE	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 2"	un	9	3,99	0,00	7,86	11,85	35,91	0,00	70,74	106,65	0,04 %
5.3.21	ADAP SINAPI	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXAÇÃO	un	2	3,99	0,00	12,26	16,25	7,98	0,00	24,52	32,50	0,01 %
5.3.22	ADAPT ORSE	Próprio	ADAPT ORSE (1262) - Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 3"	un	2	17,57	0,00	40,89	58,46	35,14	0,00	81,78	116,92	0,05 %
5.3.23	ADAPT ORSE	Próprio	ADAPT ORSE (1254) - Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1 1/2" Rev. 01 - 10/2022	un	6	13,57	0,00	45,65	59,22	81,42	0,00	273,90	355,32	0,15 %

5.3.24	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	51	9,90	0,00	6,30	16,20	504,90	0,00	321,30	826,20	0,34 %
5.3.25	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	12,17	0,00	5,99	18,16	36,51	0,00	17,97	54,48	0,02 %
5.4			**CONDUTORES ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS**										**100.030,70**	**40,95 %**
5.4.1	ADAP AGESUL (120100324	Próprio	ADAP AGESUL (1201003240) - CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	153	14,86	0,00	99,31	114,17	2.273,58	0,00	15.194,43	17.468,01	7,15 %
5.4.2	ADAP AGESUL (120100323	Próprio	ADAP AGESUL (1201003230) - CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	51	12,79	0,00	68,72	81,51	652,29	0,00	3.504,72	4.157,01	1,70 %
5.4.3	ADAPT ORSE -	Próprio	ADAPT da ORSE (7924) - Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	un	6	1,39	0,00	9,62	11,01	8,34	0,00	57,72	66,06	0,03 %
5.4.4	ADAPT ORSE -	Próprio	ADAPT da ORSE (7923) - Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	4	1,16	0,00	6,36	7,52	4,64	0,00	25,44	30,08	0,01 %
5.4.5	ADAP AGESUL	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	UN	8	12,91	0,00	40,50	53,41	103,28	0,00	324,00	427,28	0,17 %
5.4.6	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	25,5	1,36	0,00	73,40	74,76	34,68	0,00	1.871,70	1.906,38	0,78 %
5.4.7	ADAP AGESUL (120100705	Próprio	ADAP AGESUL (1201007056) - CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	8,25	0,00	15,48	23,73	16,50	0,00	30,96	47,46	0,02 %
5.4.8	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	172	0,07	0,00	96,18	96,25	12,04	0,00	16.542,96	16.555,00	6,78 %
5.4.9	ADAP ORSE 7929	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	8	1,39	0,00	6,60	7,99	11,12	0,00	52,80	63,92	0,03 %
5.4.10	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	150	0,06	0,00	46,52	46,58	9,00	0,00	6.978,00	6.987,00	2,86 %
5.4.11	ADAPT ORSE 7928	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	un	4	1,30	0,00	3,29	4,59	5,20	0,00	13,16	18,36	0,01 %
5.4.12	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	260	0,06	0,00	32,91	32,97	15,60	0,00	8.556,60	8.572,20	3,51 %
5.4.13	ADAP ORSE 7922	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	un	2	1,16	0,00	2,91	4,07	2,32	0,00	5,82	8,14	0,00 %
5.4.14	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	102	0,06	0,00	21,23	21,29	6,12	0,00	2.165,46	2.171,58	0,89 %
5.4.15	ADAP ORSE 7927	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	un	4	0,93	0,00	2,15	3,08	3,72	0,00	8,60	12,32	0,01 %
5.4.16	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	870	2,09	0,00	9,50	11,59	1.818,30	0,00	8.265,00	10.083,30	4,13 %
5.4.17	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	780	1,60	0,00	6,67	8,27	1.248,00	0,00	5.202,60	6.450,60	2,64 %
5.4.18	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	3200	1,19	0,00	4,11	5,30	3.808,00	0,00	13.152,00	16.960,00	6,94 %

5.4.19	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2100	0,94	0,00	2,68	3,62	1.974,00	0,00	5.628,00	7.602,00	3,11 %
5.4.20	ADAP ORSE	Próprio	ADAP ORSE (7925) - Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	un	150	0,93	0,00	2,03	2,96	139,50	0,00	304,50	444,00	0,18 %
5.5			**DISJUNTORES E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**										**8.222,73**	**3,37 %**
5.5.1	ADAPT ORSE	Próprio	ADAPT ORSE (8903) - Disjuntor termomagnético tripolar 400 A com caixa moldada 10 kA	un	1	24,22	0,00	1.585,80	1.610,02	24,22	0,00	1.585,80	1.610,02	0,66 %
5.5.2	ADAPT ORSE (8420)	Próprio	ADAPT ORSE (8420) - Disjuntor termomagnetico tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),corrente 10 KA	un	2	80,78	0,00	303,43	384,21	161,56	0,00	606,86	768,42	0,31 %
5.5.3	ADAP AGESUL (1201005089)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005089) - DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A STECK, SIEMENS OU SIMILAR	UN	4	37,16	0,00	183,27	220,43	148,64	0,00	733,08	881,72	0,36 %
5.5.4	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	21,87	0,00	69,56	91,43	43,74	0,00	139,12	182,86	0,07 %
5.5.5	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8	10,75	0,00	64,77	75,52	86,00	0,00	518,16	604,16	0,25 %
5.5.6	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	7,91	0,00	63,16	71,07	47,46	0,00	378,96	426,42	0,17 %
5.5.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7	1,93	0,00	9,91	11,84	13,51	0,00	69,37	82,88	0,03 %
5.5.8	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	1,45	0,00	9,50	10,95	5,80	0,00	38,00	43,80	0,02 %
5.5.9	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	23	1,45	0,00	9,50	10,95	33,35	0,00	218,50	251,85	0,10 %
5.5.10	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	5,27	0,00	50,64	55,91	5,27	0,00	50,64	55,91	0,02 %
5.5.11	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	3,86	0,00	50,18	54,04	7,72	0,00	100,36	108,08	0,04 %
5.5.12	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	2,91	0,00	49,34	52,25	8,73	0,00	148,02	156,75	0,06 %
5.5.13	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	2,91	0,00	49,34	52,25	17,46	0,00	296,04	313,50	0,13 %
5.5.14	ADAP AGESUL (1201005155)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005155) - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13	5,46	0,00	132,09	137,55	70,98	0,00	1.717,17	1.788,15	0,73 %
5.5.15	ADAP AGESUL (1201005157)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005157) - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	6,56	0,00	134,77	141,33	6,56	0,00	134,77	141,33	0,06 %
5.5.16	ADAP AGESUL (1201005141)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005141) - DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	16,51	0,00	102,81	119,32	66,04	0,00	411,24	477,28	0,20 %
5.5.17	ADAP AGESUL (1201005138)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005138) - DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	12,38	0,00	70,02	82,40	49,52	0,00	280,08	329,60	0,13 %
5.6			**ILUMINAÇÃO**										**9.755,14**	**3,99 %**
5.6.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	19	5,09	0,00	12,61	17,70	96,71	0,00	239,59	336,30	0,14 %
5.6.2	ADAP AGESUL (1201001161)	Próprio	ADAP AGESUL (1201001161) - LAMPADA LED 15 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5	5,09	0,00	10,23	15,32	25,45	0,00	51,15	76,60	0,03 %
5.6.3	ADAP SINAPI	Próprio	ADAP SINAPI (97607) - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5	16,66	0,00	67,11	83,77	83,30	0,00	335,55	418,85	0,17 %
5.6.4	ADAP AGESUL (1201001104)	Próprio	ADAP AGESUL (1201001104) - LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	126	14,49	0,00	44,98	59,47	1.825,74	0,00	5.667,48	7.493,22	3,07 %

5.6.5	ADAPT ORSE (13148)	Próprio	ADAPT ORSE (13148) - Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	9	16,77	0,00	54,20	70,97	150,93	0,00	487,80	638,73	0,26 %
5.6.6	97596	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	13	18,15	0,00	42,73	60,88	235,95	0,00	555,49	791,44	0,32 %
5.7			**DISPOSITIVOS ELÉTRICOS**										**9.469,79**	**3,88 %**
5.7.1	ADAP AGESUL (120100203	Próprio	ADAP AGESUL (1201002036) - TOMADA DUPLA (2 MODULOS) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3	22,56	0,00	74,36	96,92	67,68	0,00	223,08	290,76	0,12 %
5.7.2	ADAP AGESUL (120100203	Próprio	ADAP AGESUL (1201002035) - TOMADA SIMPLES (1 MODULO) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	90	22,56	0,00	57,73	80,29	2.030,40	0,00	5.195,70	7.226,10	2,96 %
5.7.3	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	35,87	0,00	35,95	71,82	71,74	0,00	71,90	143,64	0,06 %
5.7.4	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	21,86	0,00	26,61	48,47	43,72	0,00	53,22	96,94	0,04 %
5.7.5	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	18,35	0,00	17,11	35,46	36,70	0,00	34,22	70,92	0,03 %
5.7.6	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	28,88	0,00	27,98	56,86	115,52	0,00	111,92	227,44	0,09 %
5.7.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	14,85	0,00	14,22	29,07	74,25	0,00	71,10	145,35	0,06 %
5.7.8	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	21,86	0,00	22,23	44,09	153,02	0,00	155,61	308,63	0,13 %
5.7.9	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	28,88	0,00	30,23	59,11	86,64	0,00	90,69	177,33	0,07 %
5.7.10	ADAPT ORSE (12156)	Próprio	ADAPT ORSE (12156) - Tomada para uso geral, 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20 A, com caixa, "Sistema X"	un	15	28,26	0,00	19,28	47,54	423,90	0,00	289,20	713,10	0,29 %
5.7.11	ADAP SIURB	Próprio	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - PARA PISO	UN	1	10,32	0,00	59,26	69,58	10,32	0,00	59,26	69,58	0,03 %
									Totais ->	**77498,7768**	**0**	**166.802,16**	**244.300,94**	

Total sem BDI	**244.300,94**
Total do BDI	**61.563,83**
Total Geral	**305.864,77**

Documento assinado digitalmente
gov.br
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 12/11/2026 17:45:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Juliano Rafael Marques **Monção** – 2º Ten OTT
Adjunto da Sec Pjt / 3° Gpt E
Eng Eletricista CREA 19.663/D-MS

Obra

Primeira Fase - Readequação Elétrica Pav Rancho do 17º B Fron - Regionalizado 11/2026 - VERSÃO FINAL

Bancos

SINAPI - 09/2026 - Mato Grosso do Sul
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SETOP - 07/2026 - Minas Gerais
SIURB - 07/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 09/2026 - São Paulo
FDE - 07/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 06/2026 - Goiás
EMOP - 09/2026 - Rio de Janeiro
SCO - 09/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.

25,2%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: Sinapi - 115,71%
Mensalista: Sinapi - 71,57%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**	**100,00%**	66,54%	33,46%
		5.679,40	3.779,07	1.900,33
2	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**	**100,00%**	50,00%	50,00%
		16.827,12	8.413,56	8.413,56
3	**SERVIÇOS PRELIMINARES E COMPLEMENTARES**	**100,00%**	50,79%	49,21%
		12.032,16	6.111,14	5.921,02
4	**CANTEIRO DE OBRAS**	**100,00%**	58,06%	41,94%
		3.866,41	2.244,84	1.621,57
5	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO / REDE INTERNA EM BT**	**100,00%**	31,65%	68,35%
		267.459,68	84.650,99	182.808,69
Porcentagem			**34,39%**	**65,61%**
Custo			**105.199,60**	**200.665,17**
Porcentagem Acumulado			**34,39%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**105.199,60**	**305.864,77**

Documento assinado digitalmente
gov.br
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 12/11/2026 17:45:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Juliano Rafael Marques **Monção** – 2º Ten OTT
Adjunto da Sec Pjt / 3° Gpt E
Eng Eletricista CREA 19.663/D-MS

Obra

Primeira Fase - Readequação Elétrica Pav Rancho do 17º B Fron - Regionalizado 11/2026 – VERSÃO FINAL

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**			
1.1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS	H	20,0	= Projeto detalhado para execução da readequação elétrica.
1.2	AS BUILT DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	m²	1351,3	= Projeto de As Built, ou seja, projeto com as alterações realizadas durante a execução dos serviços para atualização do projeto executivo.
1.3	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA D E R$ 15.000,00	UN	2,0	= 1 ART para o Projeto Executivo e 1 ART para o As Built.
2	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**			
2.1	Copia da AGESUL (2301000143) - ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0	= Serviço Técnico Administrativo
2.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	140,0	= Serviço Técnico Administrativo
2.3	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0	= Serviço Técnico Administrativo
3	**SERVIÇOS PRELIMINARES E COMPLEMENTARES**			
3.1	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1688,2	= Desinstalação e retirada do cabeamento atualmente instalado no prédio. Entregar ao fiscal ou outro responsável da Administração Pública.
3.2	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	2163,7	= Desinstalação e retirada do cabeamento atualmente instalado no prédio. Entregar ao fiscal ou outro responsável da Administração Pública.
3.3	SINAPI - 97660 - REMOCAO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELETRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	158,0	= Desinstalação e retirada dos interruptores e tomadas atualmente instalados no prédio. Entregar ao fiscal ou outro responsável da Administração Pública.
3.4	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	96,0	= Desinstalação e retirada das luminárias atualmente instaladas no prédio. Entregar ao fiscal ou outro responsável da Administração Pública.
3.5	ADAP AGESUL (0201004037) - RETIRADA DE ELETRODUTO APARENTE COM BITOLA ATE 2", SEM REAPROVEITAMENTO	M	253,0	= Desinstalação e retirada dos condutos atualmente instalados no prédio. Entregar ao fiscal ou outro responsável da Administração Pública.
3.6	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1351,3	= Limpeza de obra
3.7	ADAP AGESUL (0201002161) - LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	UN	1,0	= locação de caçamba para descarte de entulhos
3.8	ADAP SETOP (ED-9076) - FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	mxmês	10,0	= locação de andaime para instalação de eletrodutos e eletrocalhas
3.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	5,0	= locação de andaime para instalação de eletrodutos e eletrocalhas
4	**CANTEIRO DE OBRAS**			
4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,0	= Placa da obra
4.2	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	2,0	= Depósito / Almoxarifado
4.3	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	UN	1,0	= Instalação e retirada do Container
5	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO / REDE INTERNA EM BT**			
5.1	**ENTRADA DE RAMAL DE ALIMENTAÇÃO**			
5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	20,8	= Escavação de vala para interligação: poste com ramal de alimentação - QDG, QDG - Câmara Fria 3 e QDG – Câmara Fria 4. Profundidade 1 m, Largura 0,5 m
5.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	24,0	= Utilizado na interligação do poste com o QDG. Serão passados 2 eletrodutos de 3", lado a lado, dentro da vala
5.1.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	32,0	= Utilizado nas interligações: QDG – Câmara Fria 3 e QDG Câmara Fria 4.
5.1.4	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	5,0	= Utilizadas nas interligações: poste com ramal de alimentação - QDG, QDG - Câmara Fria 3 e QDG – Câmara Fria 4. Profundidade 1 m. Tampa 0,6 x 0,6 m
5.1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	17,0	= Fechamento das valas
5.1.6	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m³	2,0	= Fechamento, nivelamento e proteção mecânica das valas
5.1.7	ADAP SCO5.0350 (IP 30.0) - Eletroduto de aco galvanizado, diametro de 75mm (3"). Fornecimento.	m	18,0	= utilizado na descida do circuito duplo alimentador através do poste
5.1.8	ADAP SCO (IP 30.10.0518) - Luva para eletroduto, de aco galvanizado, de 75mm (3"). Fornecimento.	un	4,0	= utilizado na interligação do eletroduto de descida do poste
5.1.9	ADAP SCO (IP 30.10.0118) - Curva longa de 90o para eletroduto, de aco galvanizado, de 75mm (3"). Fornecimento.	un	2,0	= utilizado no eletroduto de descida do poste
5.1.10	ADAP SETOP (ED-48704) - ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL PARA POSTE, EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 80CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2,0	= utilizado na fixação do eletroduto de descida do poste
5.2	**QUADROS ELÉTRICOS**			
5.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,0	= QDG
5.2.2	ADAPT FDE (09.04.045) - QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 400 A	M	2,0	= QDG
5.2.3	ADAPT ORSE (12242) - Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2,0	= QD1 e QD2
5.2.4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,0	= QD3
5.2.5	ADAPT CPOS/CDHU (37.04.280) - Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,0	= QD4
5.2.6	ADAPT ORSE (8067) - Serviços de instalações de quadros elétricos de sobrepor - h = 1,7 a 1,9m	h	8,0	= Instalação dos quadros elétricos no prédio.
5.3	**ELETROCALHAS E ELETRODUTOS**			
5.3.1	ADAPT ORSE (9522) - Suporte horizontal 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	115,0	= Suporte com fixação lateral sustentação de eletrocalha
5.3.2	ADAPT ORSE (8359) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar) com tampa	m	140,0	= Eletrocalha perfurada para passagem de cabeamento
5.3.3	ADAPT ORSE (9523) - Suporte horizontal 200 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	40,0	= Suporte com fixação lateral sustentação de eletrocalha
5.3.4	ADAPT ORSE (3400) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	62,5	= Eletrocalha perfurada para passagem de cabeamento
5.3.5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 32MM (1"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	624,4	= Eletroduto rígido de PVC roscável, para instalação aparente (fixados na laje)
5.3.6	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDES, INCL FIXADORES E CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	568,2	= Eletroduto rígido de PVC roscável, para instalação aparente (fixados na parede)
5.3.7	ADAPT ORSE (372) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	140,0	= Luva para interligação de eletrodutos de PVC rígido e roscável
5.3.8	ADAPT AGETOP CIVIL (070924) - CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	un	159,0	= Conduletes compatíveis com eletrodutos de 3/4" e 1"

5.3.9	ABRAÇADEIRA TIPO CUNHA DE 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	669,0	= Abraçadeira para suporte e fixação de eletrodutos
5.3.10	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,0	= Eletroduto rígido de PVC roscável, para instalação aparente (subida do QDG para o Alojamento)
5.3.11	FIXAÇÃO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3/4" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/PAREDE. AF_05/2015	M	632,0	= Abraçadeira para suporte e fixação de eletrodutos
5.3.12	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (1 1/2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	125,0	= Eletroduto rígido de PVC roscável, para instalação aparente (interligação dos pontos de iluminação externa)
5.3.13	ADAPT ORSE (373) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	un	6,0	= Luva para interligação de eletrodutos de PVC rígido e roscável
5.3.14	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"	un	5,0	= Abraçadeira para suporte e fixação de eletrodutos
5.3.15	ADAPT ORSE (374) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	un	38,0	= Luva para interligação de eletrodutos de PVC rígido e roscável
5.3.16	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	9,0	= Eletroduto rígido de PVC roscável, para instalação aparente (utilizado nas subidas e descidas dos circuitos das Câmaras Frias 03 e 04.
5.3.17	ABRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	112,0	= Abraçadeira para suporte e fixação de eletrodutos
5.3.18	ADAPT SCO (IT 14.10.0100) - Curva de 90o de PVC rigido, roscavel, de 2". Fornecimento e instalacao.(desonerado)	un	2,0	= Curva de 90ª graus para interligação de eletrodutos de PVC rígido roscável
5.3.19	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 85MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E ISNTALACAO	M	2,0	= Eletroduto rígido de PVC roscável, para instalação aparente (subida da CX7 no QDG)
5.3.20	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 2"	un	9,0	= Abraçadeira para suporte e fixação de eletrodutos
5.3.21	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXAÇÃO	un	2,0	= Abraçadeira para suporte e fixação de eletrodutos
5.3.22	ADAPT ORSE (1262) - Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 3"	un	2,0	= Curva de 90ª graus para interligação de eletrodutos de PVC rígido roscável
5.3.23	ADAPT ORSE (1254) - Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1 1/2" Rev. 01 - 10/2022	un	6,0	= Curva de 90ª graus para interligação de eletrodutos de PVC rígido roscável
5.3.24	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	51,0	= Curva de 90ª graus para interligação de eletrodutos de PVC rígido roscável
5.3.25	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0	= Curva de 90ª graus para interligação de eletrodutos de PVC rígido roscável
5.4	**CONDUTORES ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS**			
5.4.1	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	153,0	= Conexão ramal subterrâneo entre o poste e o QDG. Circuito Duplo com fases de 95 mm².
5.4.2	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	51,0	= Conexão ramal subterrâneo entre o poste e o QDG. Circuito Duplo com neutro de 50 mm².
5.4.3	ADAPT da ORSE (7924) - Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	un	6,0	= Conexão ramal subterrâneo entre o poste e o QDG. Circuito Duplo com fases de 95 mm².
5.4.4	ADAPT da ORSE (7923) - Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	4,0	= Conexão ramal subterrâneo entre o poste e o QDG. Circuito Duplo com neutro de 50 mm². Conexão cabo terra de 50 mm².
5.4.5	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	UN	8,0	= Conexão 3F+N entre a rede de baixa tensão do poste e o QDG.
5.4.6	SINAPI - 96977 - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM2, ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2023	M	25,5	= Aterramento. Conexão condutor terra ao QDG
5.4.7	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	= Aterramento. Conexão condutor terra ao QDG
5.4.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	172,0	= Circuito de Alimentação QD3
5.4.9	Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	un	8,0	= Circuito de Alimentação QD3
5.4.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	150,0	= Circuito de Alimentação QD2
5.4.11	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	un	4,0	= Circuito de Alimentação QD2
5.4.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	260,0	= Circuito de Alimentação QD4
5.4.13	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	un	2,0	= Circuito de Alimentação QD4
5.4.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	102,0	= Circuito de Alimentação QD1
5.4.15	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	un	4,0	= Circuito de Alimentação QD1
5.4.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	870,0	= Cabeamento para circuitos terminais
5.4.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	780,0	= Cabeamento para circuitos terminais
5.4.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3200,0	= Cabeamento para circuitos terminais
5.4.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2100,0	= Cabeamento para circuitos de iluminação
5.4.20	ADAP ORSE (7925) - Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	un	150,0	= Utilizado para interligação das eletrocalhas (equipotencialização)
5.5	**DISJUNTORES E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**			
5.5.1	ADAPT ORSE (8903) - Disjuntor termomagnético tripolar 400 A com caixa moldada 10 kA	un	1,0	= Proteção de entrada – QDG
5.5.2	ADAPT ORSE (8420) - Disjuntor termomagnetico tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),corrente 10 KA	un	2,0	= Proteção QD3
5.5.3	DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A STECK, SIEMENS OU SIMILAR	UN	4,0	= Proteção QD2 e QD4
5.5.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,0	= Proteção QD1
5.5.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8,0	= Proteção para circuitos terminais
5.5.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,0	= Proteção para circuitos terminais
5.5.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7,0	= Proteção para circuitos terminais
5.5.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,0	= Proteção para circuitos terminais
5.5.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	23,0	= Proteção para circuitos terminais
5.5.10	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= Proteção para circuitos terminais
5.5.11	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,0	= Proteção para circuitos terminais
5.5.12	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,0	= Proteção para circuitos terminais
5.5.13	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6,0	= Proteção para circuitos terminais
5.5.14	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,0	= Proteção contra fuga de corrente
5.5.15	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= Proteção contra fuga de corrente
5.5.16	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0	= Proteção contra surtos
5.5.17	DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0	= Proteção contra surtos
5.6	**ILUMINAÇÃO**			
5.6.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	19,0	= Iluminação de emergência a ser instalada em todas as saídas de emergência

5.6.2	ADAP AGESUL (1201001161) - LAMPADA LED 15 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,0	= Lâmpadas de LED para instalação nas saídas do prédio com comandos internos
5.6.3	ADAP SINAPI (97607) - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,0	= Arandelas para proteção das Lâmpadas do item anterior
5.6.4	ADAP AGESUL (1201001104) - LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	126,0	= Luminária em LED, de 120 cm, para serem instaladas conforme projeto
5.6.5	ADAPT ORSE (13148) - Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	9,0	= Refletores em LED, para realizar a iluminação externa, acionadas por sensor de presença
5.6.6	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	13,0	= Sensor de presença para acionamento dos refletores, na parte externa do prédio
5.7	**DISPOSITIVOS ELÉTRICOS**			
5.7.1	TOMADA DUPLA (2 MODULOS) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0	= Tomada Dupla, 2P+T, 10A, para instalação de sobrepor em condulete
5.7.2	TOMADA SIMPLES (1 MODULO) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	90,0	= Tomada Simples, 2P+T, 10A, para instalação de sobrepor em condulete
5.7.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= Interruptor Simples + Interruptor Paralelo Duplo, 10A, para instalação de sobrepor em condulete
5.7.4	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= Interruptor Intermediário, 10A, para instalação de sobrepor em condulete
5.7.5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= Interruptor Paralelo, 10A, para instalação de sobrepor em condulete
5.7.6	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0	= Interruptor Paralelo Duplo, 10A, para instalação de sobrepor em condulete
5.7.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,0	= Interruptor Simples, 10A, para instalação de sobrepor em condulete
5.7.8	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,0	= Interruptor Simples, Dois Módulos, 10A, para instalação de sobrepor em condulete
5.7.9	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0	= Interruptor Simples, Três Módulos, 10A, para instalação de sobrepor em condulete
5.7.10	ADAPT ORSE (12156) - Tomada para uso geral, 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20 A, com caixa, "Sistema X"	un	15,0	= Tomada Simples, 2P+T, 20A, para instalação de sobrepor em condulete
5.7.11	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - PARA PISO	UN	1,0	= Tomada Simples, 2P+T, 10A, para instalação embutida no piso

Total sem BDI	**244.300,94**
Total do BDI	**61.563,83**
Total Geral	**305.864,77**

gov.br
Documento assinado digitalmente
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 12/11/2026 17:45:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIANO RAFAEL MARQUES **MONÇÃO – 2º Ten OTT**
Adjunto da Sec PJt / 3° Gpt E
Eng. Eletricista CREA 19.663/D-MS

Obra

Primeira Fase - Readequação Elétrica Pav Rancho do 17º B Fron - Regionalizado 11/2026 - VERSÃO FINAL

Bancos

SINAPI - 09/2026 - Mato Grosso do Sul
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SETOP - 07/2026 - Minas Gerais
SIURB - 07/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 09/2026 - São Paulo
FDE - 07/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 06/2026 - Goiás
EMOP - 09/2026 - Rio de Janeiro
SCO - 09/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.

25,2%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: Sinapi - 115,71%
Mensalista: Sinapi - 71,57%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS						4.536,26
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU63	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		H	1,0000000	144,94	144,94
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	118,79	118,79
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,15	26,15
				MO sem LS =>	136,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	136,88
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**2.898,80**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SETOP ED-3123	Próprio	AS BUILT DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	ED-		m²	1,0000000	0,81	0,81
Composição Auxiliar	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042700	146,05	0,62
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042700	26,15	0,11
Composição Auxiliar	100533	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0028400	30,90	0,08
Insumo	MATED- 4737	SETOP	PLOTAGEM COLORIDA SULFITE FORMATO A1	Material		un	0,0003600	6,54	0,00
Insumo	MATED- 4735	SETOP	DIGITALIZAÇÃO - FORMATO A1	Material		un	0,0007100	4,88	0,00
				MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,75
						Quant. =>	**1.351,27**	**Preço Total =>**	**1.094,52**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CREA-MS	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA D E R$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UN	1,0000000	271,47	271,47
Insumo	CREA 2025_B	Próprio	ART de obra ou serviço acima de 15.000,01	Taxas		UN	1,0000000	271,47	271,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**542,94**

2			**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**						**13.440,20**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL -	Próprio	Copia da AGESUL (2301000143) - ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ADMINISTRACAO LOCAL		H	1,0000000	147,41	147,41
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	2,10	2,10
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	142,62	142,62
				MO sem LS =>	144,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,72
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**5.896,40**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	36,15	36,15
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	29,61	29,61
				MO sem LS =>	14,01	LS =>	16,22	MO com LS =>	30,23
						Quant. =>	**140,00**	**Preço Total =>**	**5.061,00**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	41,38	41,38
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	35,44	35,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS =>	16,72	LS =>	19,35	MO com LS =>	36,07
						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**2.482,80**

3			**SERVIÇOS PRELIMINARES E COMPLEMENTARES**						**9.610,35**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		M	1,0000000	0,59	0,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0176000	23,65	0,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0062000	30,00	0,18
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,44
						Quant. =>	**1.688,20**	**Preço Total =>**	**996,03**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		M	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0128000	23,65	0,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0045000	30,00	0,13
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,31
						Quant. =>	**2.163,70**	**Preço Total =>**	**930,39**

3.3	**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	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	0,72	0,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0076000	30,00	0,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0215000	23,65	0,50
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,53
						Quant. =>	**158,00**	**Preço Total =>**	**113,76**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	1,98	1,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0580000	23,65	1,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0205000	30,00	0,61
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,46
						Quant. =>	**96,00**	**Preço Total =>**	**190,08**

3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (0201004037)	Próprio	ADAP AGESUL (0201004037) - RETIRADA DE ELETRODUTO APARENTE COM BITOLA ATE 2", SEM REAPROVEITAMENTO	DEMOLICOES E RETIRADAS		M	1,0000000	4,83	4,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0885000	30,00	2,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0885000	24,74	2,18
				MO sem LS =>	3,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,65
						Quant. =>	**253,00**	**Preço Total =>**	**1.221,99**

3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (2201000010) - LIMPEZA FINAL DA OBRA	LIMPEZA		m²	1,0000000	4,04	4,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1400000	23,65	3,31
Insumo	6950	AGESUL	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA - SINAPI - 00000003	Material		L	0,0500000	14,71	0,73
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
						Quant. =>	**1.351,27**	**Preço Total =>**	**5.459,13**

3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (0201002161) - LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	DEMOLICOES E RETIRADAS	UN	1,0000000	355,22	355,22

Insumo	8036	AGESUL	LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	Material	UN	1,0000000	355,22	355,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**355,22**

3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SETOP (ED-9076)	Próprio	ADAP SETOP (ED-9076) - FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	ED-	mxmês	1,0000000	18,70	18,70
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
							(D) Produção de Equipe	**1**
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
							Custo do FIC	**0**

F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-9078	SETOP	ANDAIME METÁLICO (PERÍODO DE LOCAÇÃO: MENSAL|TIPO: TUBULAR| LARGURA*: 100-150CM|ALTURA: 100CM|PISO METÁLICO: INCLUSO|SAPATA OU RODÍZIO: INCLUSO|ACESSÓRIOS DE MONTAGEM: INCLUSO| MONTAGEM: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	mxmês		18,70	18,70
							(F)Total:	**18,7**
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total => 187,00**

3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000	31,35	31,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	23,65	3,14
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	31,47	21,95
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_04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	15,59	6,26
				MO sem LS => 11,56	LS =>	13,38	MO com LS =>	24,94
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**156,75**

4			**CANTEIRO DE OBRAS**					**3.088,19**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	492,99	492,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,65	26,45
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,52	11,76
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,94	10,79
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	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,53	11,32
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	37,13	0,41
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	19,90	0,26
				MO sem LS => 15,17	LS =>	17,57	MO com LS =>	32,74
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**492,99**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (0101001181)	Próprio	ADAP AGESUL (0101001181) - LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	691,80	691,80
Insumo	3497	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA (SINAPI 10776)	Material	MES	1,0000000	691,80	691,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.383,60**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (0101001196) - MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	1.211,60	1.211,60
Insumo	6614	AGESUL	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHAO TOCO PBT 16.000 KG, POTENCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 - SINAPI - 5928	Material	CHP	4,0000000	302,90	1.211,60
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.211,60**

5			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / ELETRIFICAÇÃO / REDE INTERNA EM BT**					**213.625,94**

5.1			ENTRADA DE RAMAL DE ALIMENTAÇÃO							8.502,25
5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	93,55		93,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	23,65		93,55
				MO sem LS =>	31,37	LS =>	36,31	MO com LS =>		67,68
						Quant. =>	**20,80**	**Preço Total =>**		**1.945,84**

5.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	18,71		18,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1511000	30,00		4,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1511000	24,74		3,73
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material		M	1,1000000	9,50		10,45
				MO sem LS =>	2,88	LS =>	3,35	MO com LS =>		6,23
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**		**449,04**

5.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	12,61		12,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0945000	24,74		2,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0945000	30,00		2,83
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material		M	1,1000000	6,78		7,45
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	2,09	MO com LS =>		3,89
						Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**		**403,52**

5.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	544,31	544,31

Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,1012000	838,02	84,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5403000	29,71	134,89
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	157,06	1,36
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0810000	281,12	22,77
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	68,61	1,22
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	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.554,28	114,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5674000	23,65	84,36
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0136000	551,97	7,50
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	134,7640000	0,69	92,98
				MO sem LS => 112,87	LS =>	130,61	MO com LS =>	243,48
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**2.721,55**

5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	28,40	28,40
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	339,76	1,83
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	75,79	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	23,65	18,60
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	40,44	7,93
				MO sem LS => 8,69	LS =>	10,07	MO com LS =>	18,76

						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**482,80**

5.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103491	SINAPI	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	m³	1,0000000	628,77	628,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7394000	30,00	112,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7394000	24,74	92,51
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	424,08	424,08
				MO sem LS => 102,53		LS =>	118,64	MO com LS =>	221,17
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.257,54**

5.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SCO5.0350 (IP	Próprio	ADAP SCO5.0350 (IP 30.0) - Eletroduto de aco galvanizado, diametro de 75mm (3"). Fornecimento.	IP	m	1,0000000	58,28	58,28
Insumo	MAT051150	SCO	Eletroduto de aco galvanizado, eletrolitico, em varas de 3m, diametro nominal de 3"	Material	vara	0,3300000	176,62	58,28
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**1.049,04**

5.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SCO (IP 30.10.0518)	Próprio	ADAP SCO (IP 30.10.0518) - Luva para eletroduto, de aco galvanizado, de 75mm (3"). Fornecimento.	IP	un	1,0000000	10,52	10,52
Insumo	MAT082900	SCO	Luva de aco galvanizado, para eletroduto, diametro nominal de 3"	Material	un	1,0000000	10,52	10,52
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**42,08**

5.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SCO (IP 30.10.0118)	Próprio	ADAP SCO (IP 30.10.0118) - Curva longa de 90o para eletroduto, de aco galvanizado, de 75mm (3"). Fornecimento.	IP	un	1,0000000	64,33	64,33
Insumo	MAT044000	SCO	Curva de aco galvanizado, eletrolitico, para eletroduto, diametro nominal de 3"	Material	un	1,0000000	64,33	64,33
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**128,66**

5.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SETOP (ED-48704)	Próprio	ADAP SETOP (ED-48704) - ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL PARA POSTE, EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 80CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	ED-	un	1,0000000	11,09	11,09
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
							(D) Produção de Equipe	**1**
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
							Custo do FIC	**0**

F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-13036	SETOP	ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL (APLICAÇÃO: POSTES|MATERIAL: AÇO GALVANIZADO|COMPRIMENTO: 800MM|DIÂMETRO DO POSTE: 160-240MM| NÚMERO DE FUROS: 22|PARAFUSOS:INCLUSOS)	1,0000000	un	9,46	9,46
						(F)Total:	**9,46**

G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0299320	H	24,74	0,74
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0299320	H	30,00	0,89
						(G)Total:	**1,63**

				MO sem LS =>	1,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,23
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**22,18**

5.2			**QUADROS ELÉTRICOS**					**7.704,77**
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP COMPESA 71.13.03U	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	2	UN	1,0000000	565,27	565,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	30,00	90,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	24,74	74,22
Insumo	00039757	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	401,05	401,05

				MO sem LS =>	123,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,90
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**565,27**

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT FDE (09.04.045)	Próprio	ADAPT FDE (09.04.045) - QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 400 A	9,04		M	1,0000000	249,89	249,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	30,00	9,00
Insumo	4.96.26	FDE	BARRAMENTO COBRE 40X7MM P/ 400A - 1"X3/8"	Material		M	1,0000000	240,89	240,89
				MO sem LS =>	6,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,98
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**499,78**

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT ORSE (12242)	Próprio	ADAPT ORSE (12242) - Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	331		un	1,0000000	913,04	913,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,2000000	30,00	216,00
Insumo	559	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 36 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material		un	1,0000000	697,04	697,04
				MO sem LS =>	167,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	167,61
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.826,08**

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT EMOP 15.007.0435-A	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15		UN	1,0000000	1.069,08	1.069,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,5000000	30,00	135,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,5000000	23,65	106,42
Insumo	11863	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,D E SOBREPOR,BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO ,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 50 DISJUNTORES	Material		UN	1,0000000	827,66	827,66
				MO sem LS =>	181,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	181,75
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.069,08**

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT CPOS/CDHU (37.04.280)	Próprio	ADAPT CPOS/CDHU (37.04.280) - Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	37,04		UN	1,0000000	1.004,40	1.004,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	30,00	60,00

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,74	49,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	29,71	59,42
Insumo	P.18.000.050280	CPOS/ CDHU	Quadro de sobrepor em chapa de aço, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on de 150 A, QDSTG-U II, ref. 904510 da Cemar ou equivalente	Material	UN	1,0000000	835,50	835,50
				MO sem LS => 128,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,44
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.004,40**

5.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (8067)	Próprio	ADAPT ORSE (8067) - Serviços de instalações de quadros elétricos de sobrepor - h = 1,7 a 1,9m	168	h	1,0000000	342,52	342,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	30,00	150,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	23,65	118,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	29,71	74,27
				MO sem LS => 259,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	259,25
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**2.740,16**

5.3			**ELETROCALHAS E ELETRODUTOS**					**69.940,56**
5.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (8068)	Próprio	ADAPT ORSE (9522) - Suporte horizontal 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	89	un	1,0000000	13,13	13,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,65	4,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	30,00	6,00
Insumo	9869	ORSE	Suporte horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	2,40	2,40
				MO sem LS => 8,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,07
					Quant. =>	**115,00**	**Preço Total =>**	**1.509,95**

5.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (8359)	Próprio	ADAPT ORSE (8359) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar) com tampa	90	m	1,0000000	42,43	42,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	30,00	12,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	23,65	9,46

Insumo	860	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material		m	1,0000000	13,23	13,23
Insumo	3990	ORSE	Tampa de encaixe 100 X3000 - Z para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		m	1,0000000	7,74	7,74
				MO sem LS =>	16,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,15
						Quant. =>	**139,95**	**Preço Total =>**	**5.938,07**

5.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (9523)	Próprio	ADAPT ORSE (9523) - Suporte horizontal 200 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	89		un	1,0000000	14,15	14,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	23,65	4,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	30,00	6,00
Insumo	9858	ORSE	Suporte horizontal 200 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		un	1,0000000	3,42	3,42
				MO sem LS =>	8,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,07
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**566,00**

5.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (3400)	Próprio	ADAPT ORSE (3400) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	331		m	1,0000000	42,42	42,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	30,00	9,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	23,65	7,09
Insumo	3561	ORSE	Cartela de bucha S-8 com 10 conjuntos de bucha/parafuso	Material		cartel	0,6000000	4,40	2,64
Insumo	2692	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material		m	1,0000000	23,69	23,69
				MO sem LS =>	12,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,11
						Quant. =>	**62,45**	**Preço Total =>**	**2.649,12**

5.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201004002)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004002) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 32MM (1"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	M	1,0000000	26,18	26,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,74	7,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	30,00	9,00
Insumo	3226	AGESUL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA - SINAPI - 00002685	Material	M	1,1500000	8,49	9,76

				MO sem LS =>	12,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,38
						Quant. =>	**624,40**	**Preço Total =>**	**16.346,79**

5.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (2501000080)	Próprio	ADAP AGESUL (2501000080) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDES, INCL FIXADORES E CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	REDE DE LOGICA E CFTV		M	1,0000000	31,06	31,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	24,74	7,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	30,00	9,00
Insumo	1603	AGESUL	FIXACAO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC AGUA, PVC ESGOTO, PVC AGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU ACO, DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRACADEIRA METALICA RIGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS - SINAPI - 91173	Material		M	2,0000000	4,20	8,40
Insumo	3233	AGESUL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA - SINAPI - 00002674	Material		M	1,1500000	5,43	6,24
				MO sem LS =>	12,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,38
						Quant. =>	**568,20**	**Preço Total =>**	**17.648,29**

5.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (372)	Próprio	ADAPT ORSE (372) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	77		un	1,0000000	4,79	4,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	23,65	1,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	30,00	1,50
Insumo	00001892/SINA	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material		un	1,0000000	2,11	2,11
				MO sem LS =>	2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01
						Quant. =>	**140,00**	**Preço Total =>**	**670,60**

5.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT AGETOP CIVIL	Próprio	ADAPT AGETOP CIVIL (070924) - CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	709		un	1,0000000	25,17	25,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	24,74	8,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	30,00	10,20
Insumo	4019	AGETOP CIVIL	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	Material		un	1,0000000	6,56	6,56
				MO sem LS =>	14,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,03

						Quant. =>	**159,00**	**Preço Total =>**	**4.002,03**

5.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 12140	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO CUNHA DE 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100		un	1,0000000	8,79	8,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	29,05	2,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	23,65	2,36
Insumo	00039129	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	Material		UN	1,0000000	3,53	3,53
				MO sem LS =>	3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99
						Quant. =>	**669,00**	**Preço Total =>**	**5.880,51**

5.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201004003)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004003) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS		M	1,0000000	37,63	37,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4500000	30,00	13,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4500000	24,74	11,13
Insumo	3228	AGESUL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA - SINAPI - 00002684	Material		M	1,1500000	11,31	13,00
				MO sem LS =>	18,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,57
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**225,78**

5.3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 91179	Próprio	FIXAÇÃO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3/4" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/PAREDE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	8,64	8,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1410000	29,05	4,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	23,89	0,47
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	0,6500000	1,26	0,81
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	0,6500000	1,16	0,75
Insumo	00000400	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6500000	3,21	2,08
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	0,6500000	0,32	0,20
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,0650000	3,78	0,24

				MO sem LS =>	3,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,57
						Quant. =>	**632,00**	**Preço Total =>**	**5.460,48**

5.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL (1201004004)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004004) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (1 1/2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS		M	1,0000000	38,91	38,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4500000	24,74	11,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4500000	30,00	13,50
Insumo	3227	AGESUL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA - SINAPI - 00002680	Material		M	1,1500000	12,42	14,28
				MO sem LS =>	18,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,57
						Quant. =>	**125,00**	**Preço Total =>**	**4.863,75**

5.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT ORSE (373)	Próprio	ADAPT ORSE (373) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	77		un	1,0000000	7,03	7,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0700000	23,65	1,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0700000	30,00	2,10
Insumo	00001902/SINA	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 1 1/4", para eletroduto	Material		un	1,0000000	3,28	3,28
				MO sem LS =>	2,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,81
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**42,18**

5.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT ORSE 7750	Próprio	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"	100		un	1,0000000	11,38	11,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	23,65	2,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	29,05	2,90
Insumo	00000395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	1,0000000	6,12	6,12
				MO sem LS =>	3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**56,90**

5.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT ORSE (374)	Próprio	ADAPT ORSE (374) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	77	un	1,0000000	9,32	9,32

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	30,00	2,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	23,65	2,12
Insumo	00001893/SINA	ORSE	Luva em pvc rigido roscavel, de 1 1/2", para eletroduto	Material	un	1,0000000	4,50	4,50
				MO sem LS => 3,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,62
					Quant. =>	**38,00**	**Preço Total =>**	**354,16**

5.3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201004006)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004006) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	M	1,0000000	47,98	47,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4500000	30,00	13,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4500000	24,74	11,13
Insumo	3230	AGESUL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA - SINAPI - 00002681	Material	M	1,1500000	20,31	23,35
				MO sem LS => 18,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,57
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**431,82**

5.3.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 39131A	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	13,70	13,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,74	7,42
Insumo	00039131	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	6,28	6,28
				MO sem LS => 5,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,40
					Quant. =>	**112,00**	**Preço Total =>**	**1.534,40**

5.3.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT SCO (IT 14.10.0100)	Próprio	ADAPT SCO (IT 14.10.0100) - Curva de 90o de PVC rigido, roscavel, de 2". Fornecimento e instalacao.(desonerado)	IT	un	1,0000000	58,26	58,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	23,65	5,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	29,05	7,26
Insumo	MAT046800	SCO	Curva de PVC rigido, 90o, roscavel, diametro nominal de 2"	Material	un	1,0000000	45,09	45,09
				MO sem LS => 9,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,98

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**116,52**

5.3.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201004010)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004010) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 85MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E ISNTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	M	1,0000000	75,57	75,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,74	14,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	30,00	18,00
Insumo	3232	AGESUL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA - SINAPI - 00002686	Material	M	1,1500000	37,16	42,73
				MO sem LS => 24,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,77
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**151,14**

5.3.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 11819	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 2"	100	un	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	29,05	2,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,65	2,36
Insumo	00039132	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	6,59	6,59
				MO sem LS => 3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**106,65**

5.3.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 39131C	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXAÇÃO	100	un	1,0000000	16,25	16,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,65	2,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	29,05	2,90
Insumo	00039134	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	10,99	10,99
				MO sem LS => 3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**32,50**

5.3.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (1262)	Próprio	ADAPT ORSE (1262) - Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 3"	101	un	1,0000000	58,46	58,46

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4400000	29,05	12,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4400000	23,65	10,40
Insumo	782	ORSE	Curva 90° pvc rigido roscavel d=3 "	Material		un	1,0000000	34,51	34,51
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	2,6800000	0,29	0,77
				MO sem LS =>	17,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,57
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**116,92**

5.3.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (1254)	Próprio	ADAPT ORSE (1254) - Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1 1/2" Rev. 01 - 10/2022	101		un	1,0000000	59,22	59,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	23,65	8,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	29,05	9,87
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	1,5800000	0,29	0,45
Insumo	779	ORSE	Curva 90° pvc rigido roscavel d=1 1/2"	Material		un	1,0000000	40,86	40,86
				MO sem LS =>	13,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,57
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**355,32**

5.3.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	16,20	16,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2400000	24,74	5,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2400000	30,00	7,20
Insumo	00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	3,07	3,07
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	5,32	MO com LS =>	9,90
						Quant. =>	**51,00**	**Preço Total =>**	**826,20**

5.3.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,16	18,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	24,74	7,29

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2950000	30,00	8,85
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	2,02	2,02
				MO sem LS =>	5,64	LS =>	6,53	MO com LS =>	12,17
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**54,48**

5.4			**CONDUTORES ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS**						**100.030,70**
5.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201003240)	Próprio	ADAP AGESUL (1201003240) - CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS		M	1,0000000	114,17	114,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3600000	24,74	8,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3600000	30,00	10,80
Insumo	6123	AGESUL	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1 KV (90G) 95MM2	Material		M	1,0200000	92,62	94,47
				MO sem LS =>	14,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,86
						Quant. =>	**153,00**	**Preço Total =>**	**17.468,01**

5.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201003230)	Próprio	ADAP AGESUL (1201003230) - CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS		M	1,0000000	81,51	81,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3100000	24,74	7,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3100000	30,00	9,30
Insumo	6121	AGESUL	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 50MM2	Material		M	1,0200000	63,29	64,55
				MO sem LS =>	12,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,79
						Quant. =>	**51,00**	**Preço Total =>**	**4.157,01**

5.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE - 05/2025 - [illegible]	Próprio	ADAPT da ORSE (7924) - Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000	11,01	11,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	30,00	1,80
Insumo	00001580/SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m12	Material	un	1,0000000	9,04	9,04
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0730000	2,42	0,17

				MO sem LS =>	1,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**66,06**

5.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE - 05/2025 -	Próprio	ADAPT da ORSE (7923) - Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000	7,52	7,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	30,00	1,50
Insumo	00001578/SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	5,89	5,89
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,42	0,13
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**30,08**

5.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	12	UN	1,0000000	53,41	53,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	30,00	12,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	24,74	4,94
Insumo	6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	1,0000000	36,47	36,47
				MO sem LS =>	12,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,91
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**427,28**

5.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	74,76	74,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	30,00	0,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	24,74	0,81
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	69,49	72,96
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,36
						Quant. =>	**25,50**	**Preço Total =>**	**1.906,38**

5.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	ADAP AGESUL (1201007056)	Próprio	ADAP AGESUL (1201007056) - CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS		UN	1,0000000	23,73	23,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	30,00	6,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	24,74	4,94
Insumo	3382	AGESUL	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 - SINAPI - 00011862	Material		UN	1,0000000	12,79	12,79
				MO sem LS =>	8,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,25
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**47,46**

5.4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		M	1,0000000	96,25	96,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0005600	24,74	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0028000	30,00	0,08
Insumo	00000977	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material		M	1,0401000	92,46	96,16
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
						Quant. =>	**172,00**	**Preço Total =>**	**16.555,00**

5.4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 7929	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	78		un	1,0000000	7,99	7,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0600000	30,00	1,80
Insumo	00001579	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	Material		UN	1,0000000	6,02	6,02
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços		h	0,0730000	2,42	0,17
				MO sem LS =>	1,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**63,92**

5.4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	46,58	46,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005400	24,74	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0027000	30,00	0,08
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0401000	44,70	46,49
				MO sem LS => 0,02	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,06
					Quant. =>	**150,00**	**Preço Total =>**	**6.987,00**

5.4.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE 7928	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000	4,59	4,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	30,00	1,68
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,42	0,13
Insumo	00001577	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	2,78	2,78
				MO sem LS => 1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**18,36**

5.4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	32,97	32,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	30,00	0,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005200	24,74	0,01
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0401000	31,63	32,89
				MO sem LS => 0,02	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,06
					Quant. =>	**260,00**	**Preço Total =>**	**8.572,20**

5.4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	ADAP ORSE 7922	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	78		un	1,0000000	4,07	4,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	30,00	1,50
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material		UN	1,0000000	2,47	2,47
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços		h	0,0430000	2,42	0,10
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**8,14**

5.4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		M	1,0000000	21,29	21,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	30,00	0,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0005200	24,74	0,01
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,0401000	20,40	21,21
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,06
						Quant. =>	**102,00**	**Preço Total =>**	**2.171,58**

5.4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 7927	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	78		un	1,0000000	3,08	3,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0400000	30,00	1,20
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços		h	0,0430000	2,42	0,10
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**12,32**

5.4.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	11,59	11,59

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	24,74	1,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	30,00	1,53
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	7,03	8,74
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,85	0,06
				MO sem LS => 0,96	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,09
					Quant. =>	**870,00**	**Preço Total =>**	**10.083,30**

5.4.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	8,27	8,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	30,00	1,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	24,74	0,96
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,89	6,08
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,85	0,06
				MO sem LS => 0,74	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,60
					Quant. =>	**780,00**	**Preço Total =>**	**6.450,60**

5.4.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,30	5,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,00	0,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	24,74	0,71
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,95	3,66
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,85	0,06
				MO sem LS => 0,55	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,19
					Quant. =>	**3.200,00**	**Preço Total =>**	**16.960,00**

5.4.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,62	3,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	30,00	0,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	24,74	0,56
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,85	0,06
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,86	2,31
				MO sem LS => 0,43	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,94
					Quant. =>	**2.100,00**	**Preço Total =>**	**7.602,00**

5.4.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE (7925)	Próprio	ADAP ORSE (7925) - Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000	2,96	2,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	30,00	1,20
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0330000	2,42	0,07
Insumo	00001573/SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 6 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	Material	un	1,0000000	1,69	1,69
				MO sem LS => 0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
					Quant. =>	**150,00**	**Preço Total =>**	**444,00**

5.5			**DISJUNTORES E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**					**8.222,73**
5.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (8903)	Próprio	ADAPT ORSE (8903) - Disjuntor termomagnético tripolar 400 A com caixa moldada 10 kA	79	un	1,0000000	1.610,02	1.610,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	23,65	14,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	30,00	18,00
Insumo	9173	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 400 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	1.577,83	1.577,83
				MO sem LS => 24,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,22
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.610,02**

5.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (8420)	Próprio	ADAPT ORSE (8420) - Disjuntor termomagnetico tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),corrente 10 KA	79	un	1,0000000	384,21	384,21

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	30,00	60,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	23,65	47,30
Insumo	3750	ORSE	Disjuntor tripolar 150 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material		un	1,0000000	276,91	276,91
				MO sem LS =>	80,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,78
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**768,42**

5.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201005089)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005089) - DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A STECK, SIEMENS OU SIMILAR	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	220,43	220,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	24,74	22,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	30,00	27,00
Insumo	3436	AGESUL	DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A	Material	UN	1,0000000	162,83	162,83
Insumo	6456	AGESUL	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 - SINAPI - 00001577	Material	UN	3,0000000	2,78	8,34
				MO sem LS => 37,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,16
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**881,72**

5.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	91,43	91,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	30,00	15,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	24,74	13,10
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	57,10	57,10
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,78	5,34
				MO sem LS => 10,13	LS =>	11,74	MO com LS =>	21,87
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**182,86**

5.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	75,52	75,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	30,00	7,81

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	24,74	6,44
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	57,10	57,10
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	3,0000000	1,39	4,17
				MO sem LS => 4,98	LS =>	5,77	MO com LS =>	10,75
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**604,16**

5.5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	71,07	71,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918920	30,00	5,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918920	24,74	4,74
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	57,10	57,10
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	3,0000000	1,16	3,48
				MO sem LS => 3,66	LS =>	4,25	MO com LS =>	7,91
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**426,42**

5.5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	24,74	1,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	30,00	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	1,16	1,16
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,13	8,13
				MO sem LS => 0,89	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,93
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**82,88**

5.5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	10,95	10,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	24,74	0,87

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,00	1,06
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,13	8,13
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,45
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**43,80**

5.5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	10,95	10,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	24,74	0,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,00	1,06
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,13	8,13
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,45
						Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**251,85**

5.5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	55,91	55,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	24,74	3,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	30,00	3,83
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	2,0000000	1,16	2,32
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	46,60	46,60
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,83	MO com LS =>	5,27
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**55,91**

5.5.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	54,04	54,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	24,74	2,31

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	30,00	2,81
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	46,60	46,60
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	2,0000000	1,16	2,32
				MO sem LS => 1,78	LS =>	2,08	MO com LS =>	3,86
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**108,08**

5.5.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	52,25	52,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	30,00	2,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	24,74	1,75
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	46,60	46,60
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,89	1,78
				MO sem LS => 1,34	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,91
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**156,75**

5.5.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	52,25	52,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	24,74	1,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	30,00	2,12
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,89	1,78
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	46,60	46,60
				MO sem LS => 1,34	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,91
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**313,50**

5.5.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201005155)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005155) - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	137,55	137,55

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1325000	24,74	3,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1325000	30,00	3,97
Insumo	1614	AGESUL	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - SINAPI - 00039445	Material	UN	1,0000000	130,31	130,31
				MO sem LS => 5,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,46
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**1.788,15**

5.5.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201005157)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005157) - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	141,33	141,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1590000	30,00	4,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1590000	24,74	3,93
Insumo	1615	AGESUL	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - SINAPI - 00039446	Material	UN	1,0000000	132,63	132,63
				MO sem LS => 6,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,56
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**141,33**

5.5.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201005141)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005141) - DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	119,32	119,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	30,00	12,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	24,74	9,89
Insumo	1563	AGESUL	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - SINAPI - 00039471	Material	UN	1,0000000	97,43	97,43
				MO sem LS => 16,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,51
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**477,28**

5.5.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201005138)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005138) - DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	82,40	82,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,74	7,42

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	30,00	9,00
Insumo	1562	AGESUL	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - SINAPI - 00039469	Material	UN	1,0000000	65,98	65,98
				MO sem LS => 12,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,38
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**329,60**

5.6			**ILUMINAÇÃO**					**9.755,14**
5.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	17,70	17,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	24,74	1,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	30,00	5,29
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	11,05	11,05
				MO sem LS => 2,35	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,09
					Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**336,30**

5.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201001161)	Próprio	ADAP AGESUL (1201001161) - LAMPADA LED 15 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0690000	24,74	1,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1655000	30,00	4,96
Insumo	6371	AGESUL	LAMPADA LED 15 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	5,67	5,67
Insumo	6451	AGESUL	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS - SINAPI - 00012295	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99
				MO sem LS => 5,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,09
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**76,60**

5.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI (101917)	Próprio	ADAP SINAPI (97607) - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	83,77	83,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5766000	30,00	17,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1801875	24,74	4,45

Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	62,03	62,03
				MO sem LS => 16,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,66
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**418,85**

5.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201001104)	Próprio	ADAP AGESUL (1201001104) - LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	59,47	59,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4710000	30,00	14,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1963000	24,74	4,85
Insumo	6382	AGESUL	LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIM OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	40,49	40,49
				MO sem LS => 14,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,49
					Quant. =>	**126,00**	**Preço Total =>**	**7.493,22**

5.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (13148)	Próprio	ADAPT ORSE (13148) - Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	83	un	1,0000000	70,97	70,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	23,65	7,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	30,00	15,00
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,76	1,52
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	47,36	47,36
				MO sem LS => 16,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,77
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**638,73**

5.6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97596	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	60,88	60,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6281000	30,00	18,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1962812	24,74	4,85
Insumo	00039393	SINAPI	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE PAREDE SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	Material	UN	1,0000000	37,19	37,19
				MO sem LS => 8,41	LS =>	9,74	MO com LS =>	18,15

							Quant. =>	13,00	Preço Total =>	791,44

5.7			DISPOSITIVOS ELÉTRICOS						9.469,79
5.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ADAP AGESUL (1201002036a)	Próprio	ADAP AGESUL (1201002036) - TOMADA DUPLA (2 MODULOS) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	96,92		96,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4967000	24,74		12,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5847000	30,00		17,54
Insumo	1223	AGESUL	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS - SINAPI - 00011950	Material	UN	2,0000000	0,14		0,28
Insumo	3460	AGESUL	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA - SINAPI - 00002580	Material	UN	1,0000000	19,16		19,16
Insumo	1874	AGESUL	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MODULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023 - SINAPI - 92008	Material	UN	1,0000000	47,66		47,66
				MO sem LS =>	22,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,56
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	290,76

5.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	ADAP AGESUL (1201002035)	Próprio	ADAP AGESUL (1201002035) - TOMADA SIMPLES (1 MODULO) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000	80,29		80,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4967000	24,74		12,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5847000	30,00		17,54
Insumo	1223	AGESUL	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS - SINAPI - 00011950	Material	UN	2,0000000	0,14		0,28
Insumo	1808	AGESUL	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023 - SINAPI - 92000	Material	UN	1,0000000	31,03		31,03
Insumo	3460	AGESUL	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA - SINAPI - 00002580	Material	UN	1,0000000	19,16		19,16
				MO sem LS =>	22,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,56
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	7.226,10

5.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total

Composição	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	71,82	71,82
Composição Auxiliar	91962	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	61,15	61,15
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,67	10,67
				MO sem LS =>	16,62	LS =>	19,25	MO com LS =>	35,87
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**143,64**

5.7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	48,47	48,47
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	91978	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,80	37,80
				MO sem LS =>	10,13	LS =>	11,73	MO com LS =>	21,86
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**96,94**

5.7.5	**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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,46	35,46
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	24,79	24,79
				MO sem LS =>	8,50	LS =>	9,85	MO com LS =>	18,35
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**70,92**

5.7.6	**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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	56,86	56,86
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,67	10,67

Composição Auxiliar	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	46,19	46,19
				MO sem LS =>	13,38	LS =>	15,50	MO com LS =>	28,88
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**227,44**

5.7.7	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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,07	29,07
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,40	18,40
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,67	10,67
				MO sem LS =>	6,88	LS =>	7,97	MO com LS =>	14,85
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**145,35**

5.7.8	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	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	44,09	44,09
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,42	33,42
				MO sem LS =>	10,13	LS =>	11,73	MO com LS =>	21,86
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**308,63**

5.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	59,11	59,11
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	48,44	48,44
				MO sem LS =>	13,38	LS =>	15,50	MO com LS =>	28,88

						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**177,33**

5.7.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE (12156)	Próprio	ADAPT ORSE (12156) - Tomada para uso geral, 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20 A, com caixa, "Sistema X"	91	un	1,0000000	47,54	47,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	23,65	16,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	30,00	21,00
Insumo	9100	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20A, sistema X	Material	un	1,0000000	9,99	9,99
				MO sem LS => 28,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,26
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**713,10**

5.7.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SIURB 098212	Próprio	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - PARA PISO	Edificações	UN	1,0000000	69,58	69,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,74	6,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	30,00	7,50
Insumo	55250	SIURB	TOMADA PARA PISO COMPLETA, DE 10A OU 20A,CONFORME NBR 14136	Material	Un	1,0000000	55,90	55,90
				MO sem LS => 10,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,32
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**69,58**

Total sem BDI	**244.300,94**
Total do BDI	**61.563,83**
Total Geral	**305.864,77**

Documento assinado digitalmente
gov.br
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 12/11/2026 17:47:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JULIANO RAFAEL MARQUES **MONÇÃO** – 2º Ten OTT
Adjunto da Sec Pjt / 3° Gpt E
Eng. Eletricista CREA 19.663/D-MS

Obra

Primeira Fase - Readequação Elétrica Pav Rancho do 17º B Fron - Regionalizado 11/2026 - VERSÃO FINAL

Bancos

SINAPI - 09/2026 - Mato Grosso do Sul
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SETOP - 07/2026 - Minas Gerais
SIURB - 07/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 09/2026 - São Paulo
FDE - 07/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 06/2026 - Goiás
EMOP - 09/2026 - Rio de Janeiro
SCO - 09/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.

25,2%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: Sinapi - 115,71%
Mensalista: Sinapi - 71,57%

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1253,560691908		22,45		28.142,44		28.142,44	11,52%	28.142,44	11,52%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	995,0673225408		17,38		17.294,27		17.294,27	7,08%	45.436,71	18,60%
00000977	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	178,8972		92,46		16.540,84		16.540,84	6,77%	61.977,54	25,37%
6123	AGESUL		CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1 KV (90G) 95MM2	Material	M	156,06		92,62		14.454,28		14.454,28	5,92%	76.431,82	31,29%
00001014	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	3978,88		2,95		11.737,70		11.737,70	4,80%	88.169,52	36,09%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	647,5653411813		16,76		10.853,20		10.853,20	4,44%	99.022,71	40,53%
00000996	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	270,426		31,63		8.553,57		8.553,57	3,50%	107.576,29	44,03%
00000982	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1081,758		7,03		7.604,76		7.604,76	3,11%	115.181,04	47,15%
00001019	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	156,015		44,70		6.973,87		6.973,87	2,85%	122.154,91	50,00%
3226	AGESUL		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA - SINAPI - 00002685	Material	M	718,06		8,49		6.096,33		6.096,33	2,50%	128.251,24	52,50%
00002707	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,5904		142,62		5.789,00		5.789,00	2,37%	134.040,25	54,87%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	3277,746990753		1,73		5.670,50		5.670,50	2,32%	139.710,75	57,19%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	3337,746990753		1,67		5.574,04		5.574,04	2,28%	145.284,79	59,47%
6382	AGESUL		LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIM OU SIMILAR	Material	UN	126		40,49		5.101,74		5.101,74	2,09%	150.386,53	61,56%
00001013	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	2611,14		1,86		4.856,72		4.856,72	1,99%	155.243,25	63,55%
1603	AGESUL		FIXACAO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC AGUA, PVC ESGOTO, PVC AGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU ACO, DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRACADEIRA METALICA RIGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS - SINAPI - 91173	Material	M	1136,4		4,20		4.772,88		4.772,88	1,95%	160.016,13	65,50%
00000981	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	969,852		4,89		4.742,58		4.742,58	1,94%	164.758,70	67,44%
00004083	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	142,968		29,61		4.233,28		4.233,28	1,73%	168.991,99	69,17%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	163,92735536		22,45		3.680,17		3.680,17	1,51%	172.672,15	70,68%
3233	AGESUL		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA - SINAPI - 00002674	Material	M	653,43		5,43		3.548,12		3.548,12	1,45%	176.220,28	72,13%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	3271,977067853		1,04		3.402,86		3.402,86	1,39%	179.623,14	73,53%
6121	AGESUL		CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 50MM2	Material	M	52,02		63,29		3.292,35		3.292,35	1,35%	182.915,48	74,87%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2167,7283909		1,34		2.904,76		2.904,76	1,19%	185.820,24	76,06%
1808	AGESUL		TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023 - SINAPI - 92000	Material	UN	90		31,03		2.792,70		2.792,70	1,14%	188.612,94	77,21%
00039129	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	669		3,53		2.361,57		2.361,57	0,97%	190.974,51	78,17%
00034783	SINAPI		ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	20,7156		112,09		2.322,01		2.322,01	0,95%	193.296,52	79,12%
00040943	SINAPI		TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	61,0788		35,44		2.164,63		2.164,63	0,89%	195.461,15	80,01%
00000995	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	106,0902		20,40		2.164,24		2.164,24	0,89%	197.625,39	80,89%
00000867	SINAPI		CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	26,775		69,49		1.860,59		1.860,59	0,76%	199.485,99	81,66%
860	ORSE		Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material	m	139,95		13,23		1.851,54		1.851,54	0,76%	201.337,53	82,41%

00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2167,7283909		0,83		1.799,21		1.799,21	0,74%	203.136,74	83,15%
3227	AGESUL		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA - SINAPI - 00002680	Material	M	143,75		12,42		1.785,38		1.785,38	0,73%	204.922,12	83,88%
3460	AGESUL		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA - SINAPI - 00002580	Material	UN	93		19,16		1.781,88		1.781,88	0,73%	206.704,00	84,61%
1614	AGESUL		DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - SINAPI - 00039445	Material	UN	13		130,31		1.694,03		1.694,03	0,69%	208.398,03	85,30%
9173	ORSE		Disjuntor termomagnético tripolar 400 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1		1.577,83		1.577,83		1.577,83	0,65%	209.975,86	85,95%
2692	ORSE		Eletrocalha metálica perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material	m	62,45		23,69		1.479,44		1.479,44	0,61%	211.455,30	86,56%
559	ORSE		Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 36 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	2		697,04		1.394,08		1.394,08	0,57%	212.849,38	87,13%
3497	AGESUL		LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA (SINAPI 10776)	Material	MES	2		691,80		1.383,60		1.383,60	0,57%	214.232,98	87,69%
00000400	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	410,8		3,21		1.318,67		1.318,67	0,54%	215.551,64	88,23%
6614	AGESUL		GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHAO TOCO PBT 16.000 KG, POTENCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 - SINAPI - 5928	Material	CHP	4		302,90		1.211,60		1.211,60	0,50%	216.763,24	88,73%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	51,63449592234		22,45		1.159,19		1.159,19	0,47%	217.922,44	89,20%
3990	ORSE		Tampa de encaixe 100 X3000 - Z para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	m	139,95		7,74		1.083,21		1.083,21	0,44%	219.005,65	89,65%
MAT051150	SCO		Eletroduto de aco galvanizado, eletrolitico, em varas de 3m, diametro nominal de 3"	Material	vara	5,94		176,62		1.049,12		1.049,12	0,43%	220.054,77	90,08%
4019	AGETOP CIVIL		CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	Material	un	159		6,56		1.043,04		1.043,04	0,43%	221.097,81	90,50%
6950	AGESUL		ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA - SINAPI - 00000003	Material	L	67,5635		14,71		993,86		993,86	0,41%	222.091,67	90,91%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	634,12195572		1,50		951,18		951,18	0,39%	223.042,86	91,30%
00034709	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	16		57,10		913,60		913,60	0,37%	223.956,46	91,67%
P.18.000.050280	CPOS/ CDHU		Quadro de sobrepor em chapa de aço, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on de 150 A, QDSTG-U II, ref. 904510 da Cemar ou equivalente	Material	UN	1		835,50		835,50		835,50	0,34%	224.791,96	92,01%
11863	EMOP		QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,D E SOBREPOR,BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO ,DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 50 DISJUNTORES	Material	UN	1		827,66		827,66		827,66	0,34%	225.619,62	92,35%
00033952	SINAPI		ARQUITETO PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,817870959299		140,47		817,24		817,24	0,33%	226.436,85	92,69%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	800,6342863742		0,92		736,58		736,58	0,30%	227.173,44	92,99%
00039131	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	112		6,28		703,36		703,36	0,29%	227.876,80	93,28%
3436	AGESUL		DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A	Material	UN	4		162,83		651,32		651,32	0,27%	228.528,12	93,54%
00034616	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	12		46,60		559,20		559,20	0,23%	229.087,32	93,77%
3750	ORSE		Disjuntor tripolar 150 A, padrão DIN (linha brança), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	2		276,91		553,82		553,82	0,23%	229.641,14	94,00%
CREA 2025_B	Próprio		ART de obra ou serviço acima de 15.000,01	Taxas	UN	2		271,47		542,94		542,94	0,22%	230.184,08	94,22%
00002358	SINAPI		DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	25,90109180756		20,68		535,63		535,63	0,22%	230.719,71	94,44%
00011976	SINAPI		CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	410,8		1,26		517,61		517,61	0,21%	231.237,32	94,65%
00039393	SINAPI		SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE PAREDE SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	Material	UN	13		37,19		483,47		483,47	0,20%	231.720,79	94,85%
4.96.26	FDE		BARRAMENTO COBRE 40X7MM P/ 400A - 1*X3/8"	Material	M	2		240,89		481,78		481,78	0,20%	232.202,57	95,05%
00011267	SINAPI		ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	410,8		1,16		476,53		476,53	0,20%	232.679,10	95,24%
00007258	SINAPI		TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	673,82		0,69		464,94		464,94	0,19%	233.144,03	95,43%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	65,33		6,85		447,51		447,51	0,18%	233.591,54	95,62%
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		432,00		432,00		432,00	0,18%	234.023,54	95,79%
13791	ORSE		Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	9		47,36		426,24		426,24	0,17%	234.449,78	95,97%
00039757	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1		401,05		401,05		401,05	0,16%	234.850,83	96,13%
1563	AGESUL		DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - SINAPI - 00039471	Material	UN	4		97,43		389,72		389,72	0,16%	235.240,55	96,29%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	3337,746990753		0,11		367,15		367,15	0,15%	235.607,70	96,44%
8036	AGESUL		LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	Material	UN	1		355,22		355,22		355,22	0,15%	235.962,92	96,59%

00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	634,12195572		0,49		310,72		310,72	0,13%	236.273,64	96,71%
00038775	SINAPI		LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	5		62,03		310,15		310,15	0,13%	236.583,79	96,84%
00001892/SINAPI	ORSE		Luva em pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	140		2,11		295,40		295,40	0,12%	236.879,19	96,96%
6602	AGESUL		CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	8		36,47		291,76		291,76	0,12%	237.170,95	97,08%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	34		8,13		276,42		276,42	0,11%	237.447,37	97,19%
9869	ORSE		Suporte horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	115		2,40		276,00		276,00	0,11%	237.723,37	97,31%
1562	AGESUL		DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - SINAPI - 00039469	Material	UN	4		65,98		263,92		263,92	0,11%	237.987,29	97,42%
00001573/SINAPI	ORSE		Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 6 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m6	Material	un	150		1,69		253,50		253,50	0,10%	238.240,79	97,52%
00002442	SINAPI		ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	26,4		9,50		250,80		250,80	0,10%	238.491,59	97,62%
779	ORSE		Curva 90° pvc rigido roscavel d=1 1/2"	Material	un	6		40,86		245,16		245,16	0,10%	238.736,75	97,72%
00002446	SINAPI		ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	35,2		6,78		238,66		238,66	0,10%	238.975,41	97,82%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,8672672		17,38		223,63		223,63	0,09%	239.199,04	97,91%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	2,4011476174		88,75		213,10		213,10	0,09%	239.412,15	98,00%
3230	AGESUL		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA - SINAPI - 00002681	Material	M	10,35		20,31		210,21		210,21	0,09%	239.622,35	98,08%
00038774	SINAPI		LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	19		11,05		209,95		209,95	0,09%	239.832,30	98,17%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	173,672		1,20		208,41		208,41	0,09%	240.040,71	98,26%
MATED-9078	SETOP		ANDAIME METÁLICO (PERÍODO DE LOCAÇÃO: MENSAL|TIPO: TUBULAR|LARGURA*: 100-150CM|ALTURA: 100CM|PISO METÁLICO: INCLUSO|SAPATA OU RODÍZIO: INCLUSO|ACESSÓRIOS DE MONTAGEM: INCLUSO|MONTAGEM: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	Material	mxmês	10		18,70		187,00		187,00	0,08%	240.227,71	98,33%
00043487	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	140		1,24		173,60		173,60	0,07%	240.401,31	98,40%
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	30		5,71		171,30		171,30	0,07%	240.572,61	98,47%
00001893/SINAPI	ORSE		Luva em pvc rigido roscavel, de 1 1/2", para eletroduto	Material	un	38		4,50		171,00		171,00	0,07%	240.743,61	98,54%
3561	ORSE		Cartela de bucha S-8 com 10 conjuntos de bucha/parafuso	Material	cartel	37,47		4,40		164,87		164,87	0,07%	240.908,48	98,61%
00001884	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	51		3,07		156,57		156,57	0,06%	241.065,05	98,68%
00039996	SINAPI		VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	41,08		3,78		155,28		155,28	0,06%	241.220,33	98,74%
9100	ORSE		Tomada 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20A, sistema X	Material	un	15		9,99		149,85		149,85	0,06%	241.370,18	98,80%
1874	AGESUL		TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MODULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2023 - SINAPI - 92008	Material	UN	3		47,66		142,98		142,98	0,06%	241.513,16	98,86%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,32351776		104,36		138,12		138,12	0,06%	241.651,28	98,92%
9858	ORSE		Suporte horizontal 200 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	40		3,42		136,80		136,80	0,06%	241.788,08	98,97%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,96934514215		22,88		136,58		136,58	0,06%	241.924,66	99,03%
1615	AGESUL		DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - SINAPI - 00039446	Material	UN	1		132,63		132,63		132,63	0,05%	242.057,29	99,08%
00039997	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	410,8		0,32		131,46		131,46	0,05%	242.188,75	99,14%
MAT044000	SCO		Curva de aco galvanizado, eletrolitico, para eletroduto, diametro nominal de 3"	Material	un	2		64,33		128,66		128,66	0,05%	242.317,41	99,19%
00038113	SINAPI		INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	14		7,44		104,16		104,16	0,04%	242.421,57	99,23%
00040945	SINAPI		TECNICO DE EDIFICACOES (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,906606970264		25,08		97,98		97,98	0,04%	242.519,55	99,27%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,595892845761		26,14		94,00		94,00	0,04%	242.613,54	99,31%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	3,52875729		25,71		90,72		90,72	0,04%	242.704,27	99,35%
MAT046800	SCO		Curva de PVC rigido, 90o, roscavel, diametro nominal de 2"	Material	un	2		45,09		90,18		90,18	0,04%	242.794,45	99,38%
3232	AGESUL		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA - SINAPI - 00002686	Material	M	2,3		37,16		85,47		85,47	0,03%	242.879,91	99,42%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	173,672		0,45		78,15		78,15	0,03%	242.958,07	99,45%
3228	AGESUL		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA - SINAPI - 00002684	Material	M	6,9		11,31		78,04		78,04	0,03%	243.036,11	99,48%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	52,06117677672		1,43		74,45		74,45	0,03%	243.110,55	99,51%

00000123	SINAPI		ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	9,806200558		7,55		74,04		74,04	0,03%	243.184,59	99,54%
782	ORSE		Curva 90° pvc rigido roscavel d=3 "	Material	un	2		34,51		69,02		69,02	0,03%	243.253,61	99,57%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	25		2,42		60,50		60,50	0,02%	243.314,11	99,60%
00039132	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	9		6,59		59,31		59,31	0,02%	243.373,42	99,62%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	65,7699229		0,89		58,54		58,54	0,02%	243.431,96	99,64%
55250	SIURB		TOMADA PARA PISO COMPLETA, DE 10A OU 20A,CONFORME NBR 14136	Material	Un	1		55,90		55,90		55,90	0,02%	243.487,86	99,67%
00001580/SINAPI	ORSE		Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m12	Material	un	6		9,04		54,24		54,24	0,02%	243.542,10	99,69%
00004720	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4455		120,48		53,67		53,67	0,02%	243.595,77	99,71%
00043059	SINAPI		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	6,935596192		7,11		49,31		49,31	0,02%	243.645,08	99,73%
00001579	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	Material	UN	8		6,02		48,16		48,16	0,02%	243.693,24	99,75%
00043482	SINAPI		EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	60		0,72		43,20		43,20	0,02%	243.736,44	99,77%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	52,06117677672		0,81		42,17		42,17	0,02%	243.778,61	99,79%
MAT082900	SCO		Luva de aco galvanizado, para eletroduto, diametro nominal de 3"	Material	un	4		10,52		42,08		42,08	0,02%	243.820,69	99,80%
00001570	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	45		0,89		40,05		40,05	0,02%	243.860,74	99,82%
00001571	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	31		1,16		35,96		35,96	0,01%	243.896,70	99,83%
6456	AGESUL		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 - SINAPI - 00001577	Material	UN	12		2,78		33,36		33,36	0,01%	243.930,06	99,85%
00001573	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	24		1,39		33,36		33,36	0,01%	243.963,42	99,86%
00038115	SINAPI		INTERRUPTOR INTERMEDIARIO 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	Material	UN	2		15,80		31,60		31,60	0,01%	243.995,02	99,87%
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	25		1,25		31,25		31,25	0,01%	244.026,27	99,89%
00000395	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	5		6,12		30,60		30,60	0,01%	244.056,87	99,90%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,30346526621		22,45		29,26		29,26	0,01%	244.086,13	99,91%
6371	AGESUL		LAMPADA LED 15 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	5		5,67		28,35		28,35	0,01%	244.114,48	99,92%
1223	AGESUL		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS - SINAPI - 00011950	Material	UN	186		0,14		26,04		26,04	0,01%	244.140,52	99,93%
3382	AGESUL		CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 - SINAPI - 00011862	Material	UN	2		12,79		25,58		25,58	0,01%	244.166,10	99,94%
00001578/SINAPI	ORSE		Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	4		5,89		23,56		23,56	0,01%	244.189,66	99,95%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	3,4917981075		6,42		22,42		22,42	0,01%	244.212,08	99,96%
00039134	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2		10,99		21,98		21,98	0,01%	244.234,06	99,97%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	3,323343		6,50		21,60		21,60	0,01%	244.255,66	99,98%
00043493	SINAPI		EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	29,6075297		0,72		21,32		21,32	0,01%	244.276,98	99,99%
00001902/SINAPI	ORSE		Luva em pvc rigido roscavel, de 1 1/4", para eletroduto	Material	un	6		3,28		19,68		19,68	0,01%	244.296,66	100,00%
MATED-13036	SETOP		ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL (APLICAÇÃO: POSTES|MATERIAL: AÇO GALVANIZADO|COMPRIMENTO: 800MM|DIÂMETRO DO POSTE: 160-240MM|NÚMERO DE FUROS: 22|PARAFUSOS:INCLUSOS)	Material	un	2		9,46		18,92		18,92	0,01%	244.315,58	100,01%
00043463	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	140		0,13		18,20		18,20	0,01%	244.333,78	100,01%
00001575	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	10		1,78		17,80		17,80	0,01%	244.351,58	100,02%
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,83603235072		21,13		17,67		17,67	0,01%	244.369,25	100,03%
7880	ORSE		Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	6,678		2,42		16,16		16,16	0,01%	244.385,41	100,03%
6451	AGESUL		SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS - SINAPI - 00012295	Material	UN	5		2,99		14,95		14,95	0,01%	244.400,36	100,04%
1691	ORSE		Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	18		0,76		13,68		13,68	0,01%	244.414,04	100,05%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	13,1980183564		0,90		11,88		11,88	0,00%	244.425,91	100,05%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083		3,53		11,33		11,33	0,00%	244.437,24	100,06%

00001577	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	4	2,78	11,12	11,12	0,00%	244.448,36	100,06%
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	0,2937088	36,57	10,74	10,74	0,00%	244.459,10	100,06%
00037758	SINAPI		CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00001142094	756.016,74	8,63	8,63	0,00%	244.467,74	100,07%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,377203266	22,45	8,47	8,47	0,00%	244.476,20	100,07%
00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000344059757	20.356,18	7,00	7,00	0,00%	244.483,21	100,07%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	5,317705157	1,28	6,81	6,81	0,00%	244.490,01	100,08%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000455289792	14.400,60	6,56	6,56	0,00%	244.496,57	100,08%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0694150256	89,91	6,24	6,24	0,00%	244.502,81	100,08%
00001879	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3	2,02	6,06	6,06	0,00%	244.508,87	100,09%
00036531	SINAPI		RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000012426	471.646,31	5,86	5,86	0,00%	244.514,73	100,09%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,229792402	22,45	5,16	5,16	0,00%	244.519,89	100,09%
00001576	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	2	2,47	4,94	4,94	0,00%	244.524,83	100,09%
MATED-4735	SETOP		DIGITALIZAÇÃO - FORMATO A1	Material	un	0,9594017	4,88	4,68	4,68	0,00%	244.529,51	100,09%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,16285	28,54	4,65	4,65	0,00%	244.534,16	100,10%
981	ORSE		Fita veda rosca 18mm	Material	m	14,84	0,29	4,30	4,30	0,00%	244.538,46	100,10%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	18,2529335296	0,22	4,02	4,02	0,00%	244.542,48	100,10%
00004234	SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,13402905	29,42	3,94	3,94	0,00%	244.546,42	100,10%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,21243598906	17,38	3,69	3,69	0,00%	244.550,11	100,10%
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	0,16204664	20,18	3,27	3,27	0,00%	244.553,38	100,10%
MATED-4737	SETOP		PLOTAGEM COLORIDA SULFITE FORMATO A1	Material	un	0,4864572	6,54	3,18	3,18	0,00%	244.556,57	100,10%
00043469	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	29,6075297	0,10	2,96	2,96	0,00%	244.559,53	100,11%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,167206470144	17,38	2,91	2,91	0,00%	244.562,43	100,11%
00013896	SINAPI		VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000721544607	3.853,87	2,78	2,78	0,00%	244.565,21	100,11%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,002848	2,43	2,44	2,44	0,00%	244.567,65	100,11%
00043458	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	60	0,04	2,40	2,40	0,00%	244.570,05	100,11%
00004093	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,10251918	22,43	2,30	2,30	0,00%	244.572,35	100,11%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,3615464	1,41	1,92	1,92	0,00%	244.574,27	100,11%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000276379868	5.004,23	1,38	1,38	0,00%	244.575,65	100,11%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	65,7699229	0,02	1,32	1,32	0,00%	244.576,97	100,11%
00037736	SINAPI		TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00001400562	91.750,00	1,29	1,29	0,00%	244.578,25	100,11%
00020247	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0586656	21,61	1,27	1,27	0,00%	244.579,52	100,11%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,22645	2,27	0,51	0,51	0,00%	244.580,04	100,11%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113	37,13	0,42	0,42	0,00%	244.580,45	100,11%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,22645	1,82	0,41	0,41	0,00%	244.580,87	100,11%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,3615464	0,28	0,38	0,38	0,00%	244.581,25	100,11%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	13,1980183564	0,02	0,26	0,26	0,00%	244.581,51	100,11%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132	19,90	0,26	0,26	0,00%	244.581,77	100,11%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0127008	7,25	0,09	0,09	0,00%	244.581,87	100,11%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,78080179E-05	1.629,37	0,03	0,03	0,00%	244.581,90	100,12%

Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 33,53
Mão de Obra	R$ 77.707,37
Material	R$ 144.554,59
Serviços	R$ 16,16
Taxas	R$ 542,94
Encargos Complementares	R$ 21.720,50
Franquia	R$ 6,81

Total sem BDI	**244.300,94**
Total do BDI	**61.563,83**
Total Geral	**305.864,77**

gov.br
Documento assinado digitalmente
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 12/11/2026 17:47:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Juliano Rafael Marques **Monção** – 2º Ten OTT
Adjunto da Sec Pjt / 3° Gpt E
Eng Eletricista CREA 19.663/D-MS

Obra

Primeira Fase - Readequação Elétrica Pav Rancho do 17º B Fron - Regionalizado 11/2026 - VERSÃO FINAL

Bancos

SINAPI - 09/2026 - Mato Grosso do Sul
ORSE - 08/2026 - Sergipe
SETOP - 07/2026 - Minas Gerais
SIURB - 07/2026 - São Paulo
CPOS/CDHU - 09/2026 - São Paulo
FDE - 07/2026 - São Paulo
AGESUL - 06/2026 - Mato Grosso do Sul
AGETOP CIVIL - 06/2026 - Goiás
EMOP - 09/2026 - Rio de Janeiro
SCO - 09/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.

25,2%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
Horista: Sinapi - 115,71%
Mensalista: Sinapi - 71,57%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
ADAP AGESUL (2501000080)	Próprio	ADAP AGESUL (2501000080) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDES, INCL FIXADORES E CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	REDE DE LOGICA E CFTV	M	568,2	31,06	17.648,29	7,22	7,22
ADAP AGESUL (1201003240)	Próprio	ADAP AGESUL (1201003240) - CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	M	153,0	114,17	17.468,01	7,15	14,37
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	3.200,0	5,30	16.960,00	6,94	21,32
101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	172,0	96,25	16.555,00	6,78	28,09
ADAP AGESUL (1201004002)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004002) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 32MM (1"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	M	624,4	26,18	16.346,79	6,69	34,78
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	870,0	11,59	10.083,30	4,13	38,91
101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	260,0	32,97	8.572,20	3,51	42,42
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2.100,0	3,62	7.602,00	3,11	45,53
ADAP AGESUL (1201001104)	Próprio	ADAP AGESUL (1201001104) - LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	126,0	59,47	7.493,22	3,07	48,60
ADAP AGESUL (1201002035)	Próprio	ADAP AGESUL (1201002035) - TOMADA SIMPLES (1 MODULO) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	90,0	80,29	7.226,10	2,96	51,56
101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	150,0	46,58	6.987,00	2,86	54,42

91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	780,0	8,27	6.450,60	2,64	57,06
ADAPT ORSE (8359)	Próprio	ADAPT ORSE (8359) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar) com tampa	90	m	139,95	42,43	5.938,07	2,43	59,49
ADAP AGESUL -	Próprio	Copia da AGESUL (2301000143) - ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ADMINISTRACAO LOCAL	H	40,0	147,41	5.896,40	2,41	61,90
ADAP ORSE	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO CUNHA DE 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100	un	669,0	8,79	5.880,51	2,41	64,31
ADAP SINAPI 91179	Próprio	FIXAÇÃO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3/4" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE/PAREDE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	632,0	8,64	5.460,48	2,24	66,54
ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (2201000010) - LIMPEZA FINAL DA OBRA	LIMPEZA	m²	1.351,27	4,04	5.459,13	2,23	68,78
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	140,0	36,15	5.061,00	2,07	70,85
ADAP AGESUL (120100400 4)	Próprio	ADAP AGESUL (1201004004) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (1 1/2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	M	125,0	38,91	4.863,75	1,99	72,84
ADAP AGESUL (120100323 8)	Próprio	ADAP AGESUL (1201003230) - CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	M	51,0	81,51	4.157,01	1,70	74,54
ADAPT AGETOP	Próprio	ADAPT AGETOP CIVIL (070924) - CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	709	un	159,0	25,17	4.002,03	1,64	76,18
CPU63	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	20,0	144,94	2.898,80	1,19	77,37
ADAPT ORSE	Próprio	ADAPT ORSE (8067) - Serviços de instalações de quadros elétricos de sobrepor - h = 1,7 a 1,9m	168	h	8,0	342,52	2.740,16	1,12	78,49
97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	5,0	544,31	2.721,55	1,11	79,60
ADAPT ORSE (3400)	Próprio	ADAPT ORSE (3400) - Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	331	m	62,45	42,42	2.649,12	1,08	80,69
100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	60,0	41,38	2.482,80	1,02	81,70
101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	102,0	21,29	2.171,58	0,89	82,59
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	20,8	93,55	1.945,84	0,80	83,39
96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	25,5	74,76	1.906,38	0,78	84,17
ADAPT ORSE (12242)	Próprio	ADAPT ORSE (12242) - Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	331	un	2,0	913,04	1.826,08	0,75	84,92
ADAP AGESUL (120100515 5)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005155) - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	13,0	137,55	1.788,15	0,73	85,65

ADAPT ORSE	Próprio	ADAPT ORSE (8903) - Disjuntor termomagnético tripolar 400 A com caixa moldada 10 kA	79	un	1,0	1.610,02	1.610,02	0,66	86,31
ADAP SINAPI	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	112,0	13,70	1.534,40	0,63	86,94
ADAPT ORSE (8068)	Próprio	ADAPT ORSE (9522) - Suporte horizontal 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	89	un	115,0	13,13	1.509,95	0,62	87,55
ADAP AGESUL (0101001181)	Próprio	ADAP AGESUL (0101001181) - LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANTEIRO DE OBRAS	MES	2,0	691,80	1.383,60	0,57	88,12
103491	SINAPI	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	m³	2,0	628,77	1.257,54	0,51	88,64
ADAP AGESUL (020100403	Próprio	ADAP AGESUL (0201004037) - RETIRADA DE ELETRODUTO APARENTE COM BITOLA ATE 2", SEM REAPROVEITAMENTO	DEMOLICOES E RETIRADAS	M	253,0	4,83	1.221,99	0,50	89,14
ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (0101001196) - MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0	1.211,60	1.211,60	0,50	89,63
ADAP SETOP ED-	Próprio	AS BUILT DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	ED-	m²	1.351,27	0,81	1.094,52	0,45	90,08
ADAPT EMOP 15.007.0435 -A	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,150A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 50 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15	UN	1,0	1.069,08	1.069,08	0,44	90,52
ADAP SCO5.0350	Próprio	ADAP SCO5.0350 (IP 30.0) - Eletroduto de aco galvanizado, diametro de 75mm (3"). Fornecimento.	IP	m	18,0	58,28	1.049,04	0,43	90,95
ADAPT CPOS/CDHU	Próprio	ADAPT CPOS/CDHU (37.04.280) - Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	37,04	UN	1,0	1.004,40	1.004,40	0,41	91,36
104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1.688,2	0,59	996,03	0,41	91,77
104792	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	2.163,7	0,43	930,39	0,38	92,15
ADAP AGESUL (120100508	Próprio	ADAP AGESUL (1201005089) - DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A STECK, SIEMENS OU SIMILAR	INSTALACOES ELETRICAS	UN	4,0	220,43	881,72	0,36	92,51
91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	51,0	16,20	826,20	0,34	92,85
97596	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	13,0	60,88	791,44	0,32	93,17
ADAPT ORSE (8420)	Próprio	ADAPT ORSE (8420) - Disjuntor termomagnetico tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),corrente 10 KA	79	un	2,0	384,21	768,42	0,31	93,48

ADAPT ORSE (12156)	Próprio	ADAPT ORSE (12156) - Tomada para uso geral, 2p + t, ABNT, de sobrepor, 20 A, com caixa, "Sistema X"	91	un	15,0	47,54	713,10	0,29	93,78
ADAPT ORSE (372)	Próprio	ADAPT ORSE (372) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	77	un	140,0	4,79	670,60	0,27	94,05
ADAPT ORSE (13148)	Próprio	ADAPT ORSE (13148) - Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	83	un	9,0	70,97	638,73	0,26	94,31
93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	8,0	75,52	604,16	0,25	94,56
ADAPT ORSE (9523)	Próprio	ADAPT ORSE (9523) - Suporte horizontal 200 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	89	un	40,0	14,15	566,00	0,23	94,79
ADAP COMPESA 71.13.03U	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA SOBREPOR DE 24 DIVISÕES, COMPLETO C/BARRAMENTO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	2	UN	1,0	565,27	565,27	0,23	95,02
CREA-MS	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA D E R$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	2,0	271,47	542,94	0,22	95,24
ADAPT FDE	Próprio	ADAPT FDE (09.04.045) - QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 400 A	9,04	M	2,0	249,89	499,78	0,20	95,45
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0	492,99	492,99	0,20	95,65
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	17,0	28,40	482,80	0,20	95,85
ADAP AGESUL (1201005141)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005141) - DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	4,0	119,32	477,28	0,20	96,04
97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	24,0	18,71	449,04	0,18	96,23
ADAP ORSE	Próprio	ADAP ORSE (7925) - Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	150,0	2,96	444,00	0,18	96,41
ADAP AGESUL (120100400	Próprio	ADAP AGESUL (1201004006) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	M	9,0	47,98	431,82	0,18	96,59
ADAP AGESUL	Próprio	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	12	UN	8,0	53,41	427,28	0,17	96,76
93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	71,07	426,42	0,17	96,94
ADAP SINAPI	Próprio	ADAP SINAPI (97607) - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	5,0	83,77	418,85	0,17	97,11
97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	32,0	12,61	403,52	0,17	97,27
ADAPT ORSE	Próprio	ADAPT ORSE (1254) - Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1 1/2" Rev. 01 - 10/2022	101	un	6,0	59,22	355,32	0,15	97,42
ADAP AGESUL	Próprio	ADAP AGESUL (0201002161) - LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	DEMOLICOES E RETIRADAS	UN	1,0	355,22	355,22	0,15	97,56

ADAPT ORSE (374)	Próprio	ADAPT ORSE (374) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	77	un	38,0	9,32	354,16	0,14	97,71
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	19,0	17,70	336,30	0,14	97,85
ADAP AGESUL (1201005138)	Próprio	ADAP AGESUL (1201005138) - DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	4,0	82,40	329,60	0,13	97,98
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	52,25	313,50	0,13	98,11
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	7,0	44,09	308,63	0,13	98,23
ADAP AGESUL (120100203	Próprio	ADAP AGESUL (1201002036) - TOMADA DUPLA (2 MODULOS) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	3,0	96,92	290,76	0,12	98,35
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	23,0	10,95	251,85	0,10	98,46
91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	4,0	56,86	227,44	0,09	98,55
ADAP AGESUL (120100400	Próprio	ADAP AGESUL (1201004003) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	M	6,0	37,63	225,78	0,09	98,64
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	96,0	1,98	190,08	0,08	98,72
ADAP SETOP (ED-9076)	Próprio	ADAP SETOP (ED-9076) - FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	ED-	mxmês	10,0	18,70	187,00	0,08	98,80
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	2,0	91,43	182,86	0,07	98,87
91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	3,0	59,11	177,33	0,07	98,94
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	3,0	52,25	156,75	0,06	99,01
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	5,0	31,35	156,75	0,06	99,07
ADAP AGESUL (120100401	Próprio	ADAP AGESUL (1201004010) - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 85MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E ISNTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	M	2,0	75,57	151,14	0,06	99,13
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	5,0	29,07	145,35	0,06	99,19
91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	71,82	143,64	0,06	99,25

ADAP AGESUL (120100515	Próprio	ADAP AGESUL (1201005157) - DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0	141,33	141,33	0,06	99,31
ADAP SCO (IP 30.10.0118)	Próprio	ADAP SCO (IP 30.10.0118) - Curva longa de 90o para eletroduto, de aco galvanizado, de 75mm (3"). Fornecimento.	IP	un	2,0	64,33	128,66	0,05	99,36
ADAPT ORSE	Próprio	ADAPT ORSE (1262) - Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 3"	101	un	2,0	58,46	116,92	0,05	99,41
ADAPT SCO (IT 14.10.0100)	Próprio	ADAPT SCO (IT 14.10.0100) - Curva de 90o de PVC rigido, roscavel, de 2". Fornecimento e instalacao.(desonerado)	IT	un	2,0	58,26	116,52	0,05	99,46
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	158,0	0,72	113,76	0,05	99,51
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	2,0	54,04	108,08	0,04	99,55
ADAP ORSE	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 2"	100	un	9,0	11,85	106,65	0,04	99,59
91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	48,47	96,94	0,04	99,63
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	7,0	11,84	82,88	0,03	99,67
ADAP AGESUL (120100116	Próprio	ADAP AGESUL (1201001161) - LAMPADA LED 15 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	5,0	15,32	76,60	0,03	99,70
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	35,46	70,92	0,03	99,73
ADAP SIURB	Próprio	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - PARA PISO	Edificações	UN	1,0	69,58	69,58	0,03	99,76
ADAPT ORSE -	Próprio	ADAPT da ORSE (7924) - Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	6,0	11,01	66,06	0,03	99,78
ADAP ORSE 7929	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	8,0	7,99	63,92	0,03	99,81
ADAPT ORSE 7750	Próprio	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1 1/4"	100	un	5,0	11,38	56,90	0,02	99,83
93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	55,91	55,91	0,02	99,86
91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	3,0	18,16	54,48	0,02	99,88
ADAP AGESUL (120100705	Próprio	ADAP AGESUL (1201007056) - CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INSTALACOES ELETRICAS	UN	2,0	23,73	47,46	0,02	99,90
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	4,0	10,95	43,80	0,02	99,91
ADAPT ORSE (373)	Próprio	ADAPT ORSE (373) - Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	77	un	6,0	7,03	42,18	0,02	99,93

ADAP SCO (IP 30.10.0518)	Próprio	ADAP SCO (IP 30.10.0518) - Luva para eletroduto, de aco galvanizado, de 75mm (3"). Fornecimento.	IP	un	4,0	10,52	42,08	0,02	99,95
ADAP SINAPI	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E CUNHA DE FIXAÇÃO	100	un	2,0	16,25	32,50	0,01	99,96
ADAPT ORSE -	Próprio	ADAPT da ORSE (7923) - Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	4,0	7,52	30,08	0,01	99,98
ADAP SETOP (ED-48704)	Próprio	ADAP SETOP (ED-48704) - ABRAÇADEIRA AJUSTÁVEL PARA POSTE, EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 80CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	ED-	un	2,0	11,09	22,18	0,01	99,98
ADAPT ORSE 7928	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	4,0	4,59	18,36	0,01	99,99
ADAP ORSE 7927	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	4,0	3,08	12,32	0,01	100,00
ADAP ORSE 7922	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	2,0	4,07	8,14	0,00	100,00

Total sem BDI	**244.300,94**
Total do BDI	**61.563,83**
Total Geral	**305.864,77**

Documento assinado digitalmente
gov.br
JULIANO RAFAEL MARQUES MONCAO
Data: 12/11/2026 17:47:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Juliano Rafael Marques **Monção** – 2º Ten OTT
Adjunto da Sec Pjt / 3° Gpt E
Eng Eletricista CREA 19.663/D-MS