



Obra  
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL PEDRINA FERNANDES BRITO

Bancos  
SINAPI - 08/2025 - Maranhão  
ORSE - 07/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,24%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
embutido nos preços  
unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo  
com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	1	38.328,02	4,13 %
2	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.M. PEDRINA FERNANDES BRITO	1	890.174,32	95,87 %
2.1	REFORMA	1	185.155,71	19,94 %
2.2	AMPLIAÇÃO	1	699.759,62	75,36 %
2.3	SERVIÇOS FINAIS	1	5.258,99	0,57 %

Total sem BDI 735.602,00  
Total do BDI 192.900,34  
Total Geral 928.502,34

Aristóteles Andrade Lima  
Engenheiro Civil  
CREA: 111977611-2  
Setor de Engenharia





**Obra**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL PEDRINA FERNANDES BRITO**

**Bancos**  
SINAPI - 08/2025 -  
Maranhão  
ORSE - 07/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
26,24%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>		<b>1</b>		<b>38.328,02</b>	<b>38.328,02</b>	<b>4,13 %</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	469,48	592,67	3.556,02	0,38 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220	31,47	39,72	8.738,40	0,94 %
1.3	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	128,89	162,71	26.033,60	2,80 %
<b>2</b>			<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO E.M. PEDRINA FERNANDES BRITO</b>		<b>1</b>		<b>890.174,32</b>	<b>890.174,32</b>	<b>95,87 %</b>
<b>2.1</b>			<b>REFORMA</b>		<b>1</b>		<b>185.155,71</b>	<b>185.155,71</b>	<b>19,94 %</b>
<b>2.1.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>		<b>1.008,15</b>	<b>1.008,15</b>	<b>0,11 %</b>
2.1.1.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10,08	62,96	79,48	801,15	0,09 %
2.1.1.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	6	27,33	34,50	207,00	0,02 %
<b>2.1.2</b>			<b>COBERTURA</b>		<b>1</b>		<b>80.617,68</b>	<b>80.617,68</b>	<b>8,68 %</b>
2.1.2.1	CP-REVISÃO COBERTUR	Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL.	m²	783	81,56	102,96	80.617,68	8,68 %
<b>2.1.3</b>			<b>REVESTIMENTO E PINTURA</b>		<b>1</b>		<b>103.529,88</b>	<b>103.529,88</b>	<b>11,15 %</b>
2.1.3.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	2046,45	4,10	5,17	10.580,14	1,14 %
2.1.3.2	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	2046,45	19,74	24,91	50.977,06	5,49 %
2.1.3.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2046,45	16,25	20,51	41.972,68	4,52 %
<b>2.2</b>			<b>AMPLIAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>699.759,62</b>	<b>699.759,62</b>	<b>75,36 %</b>
<b>2.2.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>		<b>2.342,60</b>	<b>2.342,60</b>	<b>0,25 %</b>
2.2.1.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	367,18	5,06	6,38	2.342,60	0,25 %
<b>2.2.2</b>			<b>ESTRUTURA</b>		<b>1</b>		<b>148.392,29</b>	<b>148.392,29</b>	<b>15,98 %</b>
<b>2.2.2.1</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		<b>1</b>		<b>5.254,37</b>	<b>5.254,37</b>	<b>0,57 %</b>
2.2.2.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	32,27	103,50	130,65	4.216,07	0,45 %
2.2.2.1.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	7,22	113,92	143,81	1.038,30	0,11 %
<b>2.2.2.2</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>		<b>1</b>		<b>52.084,42</b>	<b>52.084,42</b>	<b>5,61 %</b>
2.2.2.2.1	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	29,88	148,02	186,86	5.583,37	0,60 %
2.2.2.2.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	110,09	78,52	99,12	10.912,12	1,18 %
2.2.2.2.3	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	15,54	172,76	218,09	3.389,11	0,37 %
2.2.2.2.4	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	15,54	118,21	149,22	2.318,87	0,25 %
2.2.2.2.5	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	24,83	22,93	28,94	718,58	0,08 %
2.2.2.2.6	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	272,5	12,50	15,78	4.300,05	0,46 %
2.2.2.2.7	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	10,45	16,86	21,28	222,37	0,02 %
2.2.2.2.8	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	6,24	598,67	755,76	4.715,94	0,51 %
2.2.2.2.9	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	132	16,86	21,28	2.808,96	0,30 %
2.2.2.2.10	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	39,3	12,50	15,78	620,15	0,07 %
2.2.2.2.11	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	272,1	14,12	17,82	4.848,82	0,52 %
2.2.2.2.12	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	5,7	10,55	13,31	75,86	0,01 %



2.2.2.2.13	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	7,22	598,67	755,76	5.456,58	0,59 %
2.2.2.2.14	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	38,39	14,04	17,72	680,27	0,07 %
2.2.2.2.15	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	318,01	10,67	13,46	4.280,41	0,46 %
2.2.2.2.16	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,84	1.087,28	1.372,58	1.152,96	0,12 %
<b>2.2.2.3</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>		<b>1</b>		<b>91.053,50</b>	<b>91.053,50</b>	<b>9,81 %</b>
2.2.2.3.1	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	102,85	133,73	168,82	17.363,13	1,87 %
2.2.2.3.2	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	62,43	188,51	237,97	14.856,46	1,60 %
2.2.2.3.3	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	62,43	93,52	118,05	7.369,86	0,79 %
2.2.2.3.4	92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	102,85	177,02	223,47	22.983,88	2,48 %
2.2.2.3.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	270,4	14,04	17,72	4.791,48	0,52 %
2.2.2.3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	417	10,67	13,46	5.612,82	0,60 %
2.2.2.3.7	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	268,7	12,06	15,22	4.089,61	0,44 %
2.2.2.3.8	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	3,42	1.087,28	1.372,58	4.694,22	0,51 %
2.2.2.3.9	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	6,65	1.106,86	1.397,30	9.292,04	1,00 %
<b>2.2.3</b>			<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>		<b>1</b>		<b>142.972,39</b>	<b>142.972,39</b>	<b>15,40 %</b>
2.2.3.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	475,75	129,25	163,16	77.623,37	8,36 %
2.2.3.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	951,5	5,58	7,04	6.698,56	0,72 %
2.2.3.3	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	951,5	48,83	61,64	58.650,46	6,32 %
<b>2.2.4</b>			<b>ESQUADRIAS</b>		<b>1</b>		<b>29.282,41</b>	<b>29.282,41</b>	<b>3,15 %</b>
<b>2.2.4.1</b>			<b>PORTAS</b>		<b>1</b>		<b>10.493,15</b>	<b>10.493,15</b>	<b>1,13 %</b>
2.2.4.1.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5	1.242,72	1.568,80	7.844,00	0,84 %
2.2.4.1.2	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	4,2	499,65	630,75	2.649,15	0,29 %
<b>2.2.4.2</b>			<b>JANELAS</b>		<b>1</b>		<b>18.789,26</b>	<b>18.789,26</b>	<b>2,02 %</b>
2.2.4.2.1	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	2,4	380,48	480,31	1.152,74	0,12 %
2.2.4.2.2	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	33	423,36	534,44	17.636,52	1,90 %
<b>2.2.5</b>			<b>COBERTURA E FORRO</b>		<b>1</b>		<b>121.026,07</b>	<b>121.026,07</b>	<b>13,03 %</b>
2.2.5.1	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	462,91	88,65	111,91	51.804,25	5,58 %
2.2.5.2	102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	462,91	11,67	14,73	6.818,66	0,73 %
2.2.5.3	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	462,91	58,52	73,87	34.195,16	3,68 %
2.2.5.4	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECCIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	320	69,83	88,15	28.208,00	3,04 %

<b>2.2.6</b>			<b>PISO</b>		<b>1</b>		<b>95.408,70</b>	<b>95.408,70</b>	<b>10,28 %</b>
2.2.6.1	90932	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	320	97,00	122,45	39.184,00	4,22 %
2.2.6.2	88629	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE PISO - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	9,6	810,16	1.022,74	9.818,30	1,06 %
2.2.6.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	320	114,88	145,02	46.406,40	5,00 %
<b>2.2.7</b>			<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>		<b>1</b>		<b>48.136,37</b>	<b>48.136,37</b>	<b>5,18 %</b>
2.2.7.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	951,5	4,10	5,17	4.919,25	0,53 %
2.2.7.2	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	951,5	19,74	24,91	23.701,86	2,55 %
2.2.7.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	951,5	16,25	20,51	19.515,26	2,10 %
<b>2.2.8</b>			<b>INSTALAÇÕES</b>		<b>1</b>		<b>105.717,99</b>	<b>105.717,99</b>	<b>11,39 %</b>
<b>2.2.8.1</b>			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>		<b>1</b>		<b>105.717,99</b>	<b>105.717,99</b>	<b>11,39 %</b>
2.2.8.1.1	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	110	16,99	21,44	2.358,40	0,25 %
2.2.8.1.2	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	115	9,54	12,04	1.384,60	0,15 %
2.2.8.1.3	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, AZUL CLARO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45	28,30	35,72	1.607,40	0,17 %
2.2.8.1.4	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, BRANCO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45	28,30	35,72	1.607,40	0,17 %
2.2.8.1.5	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, VERDE-AMARELO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	145	28,30	35,72	5.179,40	0,56 %
2.2.8.1.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², AMARELO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	654	5,00	6,31	4.126,74	0,44 %
2.2.8.1.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², AZUL CLARO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1243	5,00	6,31	7.843,33	0,84 %
2.2.8.1.8	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², BRANCO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	687	5,00	6,31	4.334,97	0,47 %
2.2.8.1.9	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², VERDE-AMARELO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	530	5,00	6,31	3.344,30	0,36 %
2.2.8.1.10	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², AZUL CLARO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	95	7,78	9,82	932,90	0,10 %
2.2.8.1.11	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², BRANCO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	95	7,78	9,82	932,90	0,10 %
2.2.8.1.12	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², VERDE-AMARELO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	95	7,78	9,82	932,90	0,10 %
2.2.8.1.13	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², AZUL CLARO, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	91,97	116,10	3.483,00	0,38 %
2.2.8.1.14	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², BRANCO, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	91,97	116,10	3.483,00	0,38 %
2.2.8.1.15	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², AZUL CLARO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	380	10,89	13,74	5.221,20	0,56 %
2.2.8.1.16	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², BRANCO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	326	10,89	13,74	4.479,24	0,48 %
2.2.8.1.17	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², VERDE-AMARELO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	312	10,89	13,74	4.286,88	0,46 %
2.2.8.1.18	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25	30,26	38,20	955,00	0,10 %
2.2.8.1.19	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	61,69	77,87	155,74	0,02 %
2.2.8.1.20	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	70	48,75	61,54	4.307,80	0,46 %
2.2.8.1.21	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	un	21	5,13	6,47	135,87	0,01 %
2.2.8.1.22	8420	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10 KA	un	1	387,56	489,25	489,25	0,05 %
2.2.8.1.23	13457	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN ( linha branca ), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	un	1	349,28	440,93	440,93	0,05 %
2.2.8.1.24	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	14	11,59	14,63	204,82	0,02 %
2.2.8.1.25	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	11,59	14,63	73,15	0,01 %



2.2.8.1.26	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	16	12,57	15,86	253,76	0,03 %
2.2.8.1.27	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	552	9,05	11,42	6.303,84	0,68 %
2.2.8.1.28	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1323	12,24	15,45	20.440,35	2,20 %
2.2.8.1.29	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	92	17,52	22,11	2.034,12	0,22 %
2.2.8.1.30	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30	13,49	17,02	510,60	0,05 %
2.2.8.1.31	13682	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 40 x 40cm, 30W 4000K bivolt, Avant ou similar	un	16	151,89	191,74	3.067,84	0,33 %
2.2.8.1.32	13656	ORSE	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	un	81	81,47	102,84	8.330,04	0,90 %
2.2.8.1.33	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	un	6	77,29	97,57	585,42	0,06 %
2.2.8.1.34	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	1,31	1,65	1,65	0,00 %
2.2.8.1.35	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1	22,01	27,78	27,78	0,00 %
2.2.8.1.36	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3	0,61	0,77	2,31	0,00 %
2.2.8.1.37	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6	0,41	0,51	3,06	0,00 %
2.2.8.1.38	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	un	1	6,10	7,70	7,70	0,00 %
2.2.8.1.39	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	84,18	106,26	106,26	0,01 %
2.2.8.1.40	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	131,82	166,40	166,40	0,02 %
2.2.8.1.41	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	624,11	787,87	787,87	0,08 %
2.2.8.1.42	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	624,11	787,87	787,87	0,08 %
<b>2.2.9</b>			<b>COMBATE A INCÊNDIO</b>		<b>1</b>		<b>6.480,80</b>	<b>6.480,80</b>	<b>0,70 %</b>
2.2.9.1	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	5	860,71	1.086,56	5.432,80	0,59 %
2.2.9.2	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	8	23,83	30,08	240,64	0,03 %
2.2.9.3	13827	ORSE	Placa indicativa de "SAÍDA" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	un	2	33,69	42,53	85,06	0,01 %
2.2.9.4	12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	un	5	18,05	22,78	113,90	0,01 %
2.2.9.5	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	26	18,54	23,40	608,40	0,07 %
<b>2.3</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		<b>1</b>		<b>5.258,99</b>	<b>5.258,99</b>	<b>0,57 %</b>
2.3.1	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1	1.206,01	1.522,46	1.522,46	0,16 %
2.3.2	CP-LIMPEZA	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	711,72	4,16	5,25	3.736,53	0,40 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

735.602,00  
192.900,34  
928.502,34

Aristóteles Andrade Lima  
Engenheiro Civil  
CREA: 111977611-2  
Setor de Engenharia



**Obra**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL PEDRINA FERNANDES BRITO**

**Bancos**  
SINAPI - 08/2025 - Maranhão  
ORSE - 07/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

**B.D.I.**  
26,24%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**Planilha Orçamentária Analítica**

1			Planimetria Organizacional - Atividades						38.328,02
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	469,48	469,48	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,90	12,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,84	26,66	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	29,59	11,03	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,60	0,43	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,81	18,64	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,68	0,27	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00	
				MO sem LS =>	30,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,44
				Valor do BDI =>	123,19			Valor com BDI =>	592,67
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.556,02

1.2	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	31,47	31,47		
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59		
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,28	1,28		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,01	28,01		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
					MO sem LS =>	28,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,60
					Valor do BDI =>	8,25			Valor com BDI =>	39,72
							Quant. =>	220,00	Preço Total =>	8.738,40

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	128,89	128,89		
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,84	1,84		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77		
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	124,76	124,76		
					MO sem LS =>	126,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,60
					Valor do BDI =>	33,82			Valor com BDI =>	162,71
							Quant. =>	160,00	Preço Total =>	26.033,60

2			REFORMA E AMPLIAÇÃO E.M. PEDRINA FERNANDES BRITO						890.174,32
2.1			REFORMA						185.155,71
2.1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.008,15
2.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m³	1,0000000	62,96	62,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3541000	30,01	10,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1957000	23,84	52,34
				MO sem LS =>	41,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,67
				Valor do BDI =>	16,52			Valor com BDI =>	79,48
						Quant. =>	10,08	Preço Total =>	801,15



2.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	27,33	27,33	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2807000	30,01	8,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7936000	23,84	18,91	
MO sem LS =>					18,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,35
Valor do BDI =>					7,17			Valor com BDI =>	34,50
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	207,00

2.1.2			COBERTURA					80.617,68	
2.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-REVISÃO COBERTURA	Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL.	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	81,56	81,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,84	23,84
Composição Auxiliar	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura		m²	0,1000000	84,20	8,42
Composição Auxiliar	100330	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		m²	1,0000000	19,87	19,87
Composição Auxiliar	72101	SINAPI	REVISAO GERAL DE TELHADOS DE TELHAS CERAMICAS	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Limpeza de Obra		m²	1,0000000	2,18	2,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	29,59	14,79
Insunmo	00007175	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE 41" CM, RENDIMENTO DE 16" TELHAS/M2	Material		UN	1,6000000	1,49	2,38
				MO sem LS =>		44,55	LS =>	0,00	44,55
				Valor do BDI =>		21,40	Valor com BDI =>		102,96
				Quant. =>		783,00	Preço Total =>		80.617,68

2.1.3			REVESTIMENTO E PINTURA					103.529,88		
2.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	4,10	4,10		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0566000	32,97	1,86		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	23,84	0,21		
Insunmo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	6,89	2,03		
					MO sem LS =>	1,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,42
					Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	5,17
						Quant. =>	2.046,45	Preço Total =>		10.580,14

2.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	19,74	19,74		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	23,84	1,68		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4322000	32,97	14,24		
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	0,7550000	5,03	3,79		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0414000	0,94	0,03		
					MO sem LS =>	10,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,91
					Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	24,91
					Quant. =>	2.046,45	Preço Total =>	50.977,06		

2.1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,25	16,25		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	32,97	5,37		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	23,84	1,29		
Insunmo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	41,99	9,59		
					MO sem LS =>	4,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,54
					Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	20,51
						Quant. =>	2.046,45	Preço Total =>		41.972,68

2.2			AMPLIAÇÃO					699.759,62
2.2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.342,60
2.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	0	m²	1,0000000	5,06	5,06	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	20,26	5,06	
				MO sem LS =>	5,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,06
				Valor do BDI =>	1,32			Valor com BDI =>	6,38
						Quant. =>	367,18	Preço Total =>	2.342,60

2.2.2			ESTRUTURA						148.392,29
2.2.2.1			MOVIMENTO DE TERRA						5.254,37
2.2.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	103,50	103,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	23,84	74,52	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	30,01	28,98	
				MO sem LS =>	69,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,29
				Valor do BDI =>	27,15			Valor com BDI =>	130,65
						Quant. =>	32,27	Preço Total =>	4.216,07

2.2.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	113,92	113,92	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	30,01	30,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	23,84	83,79	
				MO sem LS =>	76,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,14
				Valor do BDI =>	29,89			Valor com BDI =>	143,81
						Quant. =>	7,22	Preço Total =>	1.038,30

2.2.2.2			INFRAESTRUTURA						52.084,42
2.2.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	148,02	148,02	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0810000	24,45	26,43	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3920000	29,59	70,77	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0700000	31,96	2,23	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2820000	30,56	8,61	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,6090000	4,01	14,47	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	25,05	1,17	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	22,74	0,11	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0380000	20,68	0,78	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2270000	19,00	23,31	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,60	0,14	
				MO sem LS =>	76,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,82
				Valor do BDI =>	38,84			Valor com BDI =>	186,86
						Quant. =>	29,88	Preço Total =>	5.583,37

2.2.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	78,52	78,52	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	31,96	0,41	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	24,45	11,66	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	30,56	1,61	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	29,59	32,19	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	19,00	21,54	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	4,01	2,19	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	11,46	6,93	

Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,68	0,53	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,60	0,14	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	25,05	1,32	
MO sem LS =>					32,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,52
Valor do BDI =>					20,60			Valor com BDI =>	99,12
						Quant. =>	110,09	Preço Total =>	10.912,12

2.2.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	172,76	172,76	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2010000	30,56	6,14	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6070000	29,59	17,96	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1430000	24,45	3,49	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	31,96	1,59	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000	4,01	17,77	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000	20,29	1,74	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000	19,00	124,07	
				MO sem LS =>	21,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,09
				Valor do BDI =>	45,33			Valor com BDI =>	218,09
					Quant. =>	15,54	Preço Total =>	3.389,11	

2.2.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	118,21	118,21	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3760000	24,45	9,19	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0520000	29,59	60,71	
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2750000	172,76	47,50	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,60	0,14	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	25,05	0,67	
				MO sem LS =>	55,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,76
				Valor do BDI =>	31,01			Valor com BDI =>	149,22
						Quant. =>	15,54	Preço Total =>	2.318,87

2.2.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	22,93	22,93	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	30,01	5,59	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0339000	476,09	16,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0508000	23,84	1,21	
				MO sem LS =>	6,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,66
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	28,94
					Quant. =>	24,83	Preço Total =>		718,58

2.2.2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	12,50	12,50	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,67	8,67	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	24,62	0,76	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	29,81	2,41	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58	
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
				Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	15,78
					Quant. =>	272,50	Preço Total =>		4.300,05

2.2.2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	16,86	16,86		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	24,62	1,57		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	29,81	4,94		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,59	9,59		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18		
					MO sem LS =>	5,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,96
					Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	21,28
					Quant. =>	10,45	Preço Total =>	222,37		

2.2.2.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	598,67	598,67		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	24,15	35,34		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	2,08	1,56		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,46	0,32		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	23,84	55,11		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	108,35	64,29		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	160,00	115,66		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,90	326,39		
					MO sem LS =>	60,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,58
					Valor do BDI =>	157,09			Valor com BDI =>	755,76
					Quant. =>	6,24	Preço Total =>	4.715,94		

2.2.2.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	16,86	16,86		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	24,62	1,57		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	29,81	4,94		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,59	9,59		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18		
					MO sem LS ==	5,96	LS ==	0,00	MO com LS ==	5,96
					Valor do BDI ==	4,42			Valor com BDI ==	21,28
					Quant. ==	132,00	Preço Total ==	2.808,96		

2.2.2.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	12,50	12,50		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,67	8,67		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	24,62	0,76		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	29,81	2,41		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58		
					MO sem LS =>	2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
					Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	15,78
					Quant. =>	39,30	Preço Total =>	620,15		

2.2.2.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	14,12	14,12
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	24,62	0,96



Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	29,81	3,04
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,43	9,43
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58
				MO sem LS =>	3,19	LS =>	0,00	3,19
				Valor do BDI =>	3,70		Valor com BDI =>	17,82
				Quant. =>		272,10	Preço Total =>	4.848,82

2.2.2.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	10,55	10,55
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,40	7,40
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	29,81	1,90
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	24,62	0,61
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	0,00	1,87
				Valor do BDI =>	2,76		Valor com BDI =>	13,31
				Quant. =>		5,70	Preço Total =>	75,86

2.2.2.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa. TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	598,67	598,67
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	24,15	35,34
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	2,08	1,56
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,46	0,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	23,84	55,11
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	108,35	64,29
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	160,00	115,66
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,90	326,39
				MO sem LS =>	60,58	LS =>	0,00	60,58
				Valor do BDI =>	157,09		Valor com BDI =>	755,76
				Quant. =>		7,22	Preço Total =>	5.456,58

2.2.2.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,04	14,04
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,62	0,43
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,59	9,59
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	29,81	3,18
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
				MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	3,95
				Valor do BDI =>	3,68		Valor com BDI =>	17,72
				Quant. =>		38,39	Preço Total =>	680,27

2.2.2.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,67	8,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,62	0,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58



Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
				MO sem LS =>	1,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	13,46
						Quant. =>	318,01	Preço Total =>	4.280,41

2.2.2.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.087,28	1.087,28	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,56	0,79	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	23,84	175,86	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	29,59	72,76	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	30,01	73,79	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,41	1,46	
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	691,41	762,62	
				MO sem LS =>	219,97	LS =>	0,00	219,97	
				Valor do BDI =>	285,30		Valor com BDI =>	1.372,58	
						Quant. =>	0,84	Preço Total =>	1.152,96

2.2.2.3			SUPERESTRUTURA							91.053,50	
2.2.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	133,73	133,73		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2020000	24,45	4,93		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9110000	29,59	26,95		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2370000	30,56	7,24		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0500000	31,96	1,59		
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,1460000	52,39	60,03		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material		M	0,1660000	11,46	1,90		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1590000	20,29	3,22		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,9520000	4,01	27,87		
				MO sem LS =>		29,38	LS =>		0,00	MO com LS =>	29,38
				Valor do BDI =>		35,09				Valor com BDI =>	168,82
							Quant. =>	102,85	Preço Total =>	17.363,13	

2.2.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	188,51	188,51	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,45	6,11	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	31,96	2,01	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	30,56	7,79	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	29,59	34,91	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	4,01	37,04	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	20,29	4,22	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	52,39	69,99	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	11,46	26,44	
				MO sem LS =>	36,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,63
				Valor do BDI =>	49,46			Valor com BDI =>	237,97
						Quant. =>	62,43	Preço Total =>	14.856,46

<b>2.2.2.3.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
------------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	93,52	93,52	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1590000	24,45	3,88	
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2630000	188,51	49,57	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8660000	29,59	25,62	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	8,60	0,08	
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8" CM, LARGURA DE *6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	16,00	6,28	
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	25,05	0,47	
Insumo	00040271	SINAPI	LOCAÇAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50" A *2,80" M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,31	3,00	
				MO sem LS =>	30,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,72
				Valor do BDI =>	24,53	Valor com BDI =>			118,05
				Quant. =>		62,43	Preço Total =>	7.369,86	

2.2.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	177,02	177,02	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0350000	29,59	30,62	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1900000	24,45	4,64	
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,4140000	133,73	55,36	
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,7290000	45,74	79,08	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	8,60	0,08	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	18,37	6,02	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	25,05	1,22	
				MO sem LS =>	45,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,67
				Valor do BDI =>	46,45	Valor com BDI =>		223,47	
				Quant. =>		102,85	Preço Total =>	22.983,88	

2.2.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,04	14,04	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,62	0,43	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,59	9,59	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	29,81	3,18	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
				MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,95
				Valor do BDI =>	3,68	Valor com BDI =>		17,72	
				Quant. =>		270,40	Preço Total =>	4.791,48	

2.2.2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,67	10,67	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,67	8,67	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,62	0,15	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	29,81	1,16	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
				MO sem LS =>	1,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	2,79	Valor com BDI =>		13,46	

Quant. => 417,00 Preço Total => 5.612,82

2.2.2.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,06	12,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	29,81	1,67
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,43	9,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	24,62	0,22
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,27	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	1,71	LS =>	0,00	1,71
				Valor do BDI =>	3,16		Valor com BDI =>	15,22
						Quant. =>	268,70	Preço Total => 4.089,61

2.2.2.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.087,28	1.087,28
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,56	0,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	23,84	175,86
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	29,59	72,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	30,01	73,79
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,41	1,46
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	691,41	762,62
				MO sem LS =>	219,97	LS =>	0,00	219,97
				Valor do BDI =>	285,30		Valor com BDI =>	1.372,58
						Quant. =>	3,42	Preço Total => 4.694,22

2.2.2.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.106,86	1.106,86
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2490000	0,56	0,13
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9420000	1,41	1,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4070000	23,84	200,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5710000	30,01	107,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1900000	29,59	35,21
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	691,41	762,62
				MO sem LS =>	232,80	LS =>	0,00	232,80
				Valor do BDI =>	290,44		Valor com BDI =>	1.397,30
						Quant. =>	6,65	Preço Total => 9.292,04

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.3.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	129,25	129,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	23,84	26,22
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0105000	695,40	7,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2000000	30,01	66,02
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	41,93	0,28
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUIROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,75	28,30

Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	1,96	1,13	
				MO sem LS =>	65,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,31
				Valor do BDI =>	33,91			Valor com BDI =>	163,16
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>475,75</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>77.623,37</b>

2.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,58	5,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	23,84	0,60	
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	795,43	2,94	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	30,01	2,04	
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI =>	1,46			Valor com BDI =>	7,04
					Quant. =>	951,50	Preço Total =>		6.698,56

2.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	48,83	48,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	23,84	9,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	30,01	12,27	
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0293000	837,61	24,54	
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	14,36	2,27	
				MO sem LS =>	20,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,19
				Valor do BDI =>	12,81			Valor com BDI =>	61,64
						Quant. =>	951.50	Preço Total =>	58.650,46

2.2.4			ESQUADRIAS					29.282,41	
2.2.4.1			PORTAS					10.493,15	
2.2.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	1.242,72	1.242,72
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		M	10,0000000	13,34	133,40
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	451,39	451,39
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	462,86	462,86
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	195,07	195,07
				MO sem LS =>	226,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	226,26
				Valor do BDI =>	326,08			Valor com BDI =>	1.568,80
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	7.844,00

2.2.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	499,65	499,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2820000	30,01	8,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1410000	23,84	3,36	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	42,92	2,73	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	30,50	67,16	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,7200000	0,61	2,87	
Insumo	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	415,07	415,07	
				MO sem LS =>	8,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,26
				Valor do BDI =>	131,10			Valor com BDI =>	630,75

Quant. => 4,20 Preço Total => 2.649,15

2.2.4.2			JANELAS					18.789,26
2.2.4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	380,48	380,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	30,01	9,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	23,84	3,73
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	28,36	18,94
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	416,04	346,68
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,19	1,74
				MO sem LS =>	9,17	LS =>	0,00	9,17
				Valor do BDI =>	99,83		Valor com BDI =>	480,31
				Quant. =>		2,40	Preço Total =>	1.152,74

2.2.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	423,36	423,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3118773	30,01	9,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1559386	23,84	3,71
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,19	1,38
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6010714	28,36	17,04
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	704,83	391,88
				MO sem LS =>	9,14	LS =>	0,00	9,14
				Valor do BDI =>	111,08		Valor com BDI =>	534,44
				Quant. =>		33,00	Preço Total =>	17.636,52

2.2.5			COBERTURA E FORRO					121.026,07
2.2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	88,65	88,65
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0434000	25,68	1,11
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0602000	24,66	1,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6410000	29,59	18,96
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4840000	24,45	11,83
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	22,47	1,57
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	20,27	1,01
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,44	0,61
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,3130000	2,47	8,18
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6630000	27,49	18,22
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9760000	13,00	25,68
				MO sem LS =>	23,31	LS =>	0,00	23,31
				Valor do BDI =>	23,26		Valor com BDI =>	111,91
				Quant. =>		462,91	Preço Total =>	51.804,25

2.2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	11,67	11,67	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2359000	32,97	7,77	
Insumo	00010481	SINAPI	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	0,0902000	40,09	3,61	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0135000	21,98	0,29	
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	14,73
				Quant. =>		462,91	Preço Total =>		6.818,66

2.2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	58,52	58,52		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	25,68	0,95		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5210000	23,84	12,42		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	24,66	1,27		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2540000	29,34	7,45		
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE 44 A 50" CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE 26" TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.325,00	36,43		
					MO sem LS =>	14,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,93
					Valor do BDI =>	15,35			Valor com BDI =>	73,87
					Quant. =>		462,91	Preço Total =>		34.195,16

2.2.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	69,83	69,83	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,61	14,76	
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	47,61	1,59	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,2134000	0,24	0,53	
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, 46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	6,69	23,72	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	27,77	0,34	
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	27,03	1,00	
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	23,94	24,80	
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	2,52	3,09	
				MO sem LS =>	10,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,42
				Valor do BDI =>	18,32			Valor com BDI =>	88,15
				Quant. =>		320,00	Preço Total =>		28.208,00

2.2.6			PISO					95.408,70	
2.2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90932	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	Contrapiso		m²	1,0000000	97,00	97,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2270000	23,84	5,41
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0607000	887,83	53,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4540000	30,01	13,62
Insumo	00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	Material		m²	1,1430000	12,84	14,67
Insumo	00038545	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	Material		m²	1,4350000	6,56	9,41
				MO sem LS =>	23,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,66
				Valor do BDI =>	25,45			Valor com BDI =>	122,45
						Quant. =>	320,00	Preço Total =>	39.184,00

2.2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	88629	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE PISO - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	810,16	810,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	23,84	204,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	160,00	171,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,90	434,66
					MO sem LS =>	132,83	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	212,58	MO com LS =>	132,83
							Valor com BDI =>	1.022,74
					Quant. =>	9,60	Preço Total =>	9.818,30

2.2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Pisos	m²	1,0000000	114,88	114,88
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0903000	3,65	0,32
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0759000	1,92	0,14
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0254000	6,03	0,15
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2164000	0,75	0,16
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0956000	29,88	32,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4972000	23,84	11,85
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	22,94	0,28
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,94	18,80
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,37	2,28
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	6,89	0,27
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	10,0000000	4,79	47,90
					MO sem LS =>	31,20	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	30,14	MO com LS =>	31,20
							Valor com BDI =>	145,02
					Quant. =>	320,00	Preço Total =>	46.406,40

2.2.7			PINTURAS E ACABAMENTOS					48.136,37
2.2.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	4,10	4,10
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0566000	32,97	1,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	23,84	0,21
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	6,89	2,03
					MO sem LS =>	1,42	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,07	MO com LS =>	1,42
							Valor com BDI =>	5,17
					Quant. =>	951,50	Preço Total =>	4.919,25

2.2.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	19,74	19,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	23,84	1,68
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4322000	32,97	14,24
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	0,7550000	5,03	3,79
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0414000	0,94	0,03
					MO sem LS =>	10,91	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,17	MO com LS =>	10,91
							Valor com BDI =>	24,91
					Quant. =>	951,50	Preço Total =>	23.701,86

2.2.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,25	16,25
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	32,97	5,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	23,84	1,29
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	41,99	9,59



MO sem LS => 4,54 LS => 0,00 MO com LS => 4,54  
Valor do BDI => 4,26 Valor com BDI => 20,51  
Quant. => 951,50 Preço Total => 19.515,26

2.2.8			INSTALAÇÕES					105.717,99	
2.2.8.1			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					105.717,99	
2.2.8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	16,99	16,99	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	25,06	5,56	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	30,38	6,74	
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	4,69	4,69	
				MO sem LS =>	8,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,54
				Valor do BDI =>	4,45			Valor com BDI =>	21,44
					Quant. =>	110,00	Preço Total =>		2.358,40

2.2.8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	0	UN	1,0000000	9,54	9,54	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	21,10	3,16	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	26,85	4,02	
Insumo	I6432	SEINFRA	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	Material	UN	1,0000000	2,36	2,36	
				MO sem LS =>	7,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,18
				Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	12,04
					Quant. =>	115,00	Preço Total =>		1.384,60

2.2.8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, AZIL CLARO, 16 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	28,30	28,30	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	30,38	3,46	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,06	2,85	
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	17,66	21,95	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04	
				MO sem LS =>	4,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,38
				Valor do BDI =>	7,42			Valor com BDI =>	35,72
						Quant. =>	45.00	Preço Total =>	1.607.40

2.2.8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, BRANCO, 16 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	28,30	28,30	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	30,38	3,46	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,06	2,85	
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	17,66	21,95	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04	
				MO sem LS =>	4,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,38
				Valor do BDI =>	7,42			Valor com BDI =>	35,72
						Quant. =>	45,00	Preço Total =>	1.607,40

2.2.8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, VERDE-AMARELO, 16 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	28,30	28,30	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	30,38	3,46	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,06	2,85	
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	17,66	21,95	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04	
				MO sem LS =>	4,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,38
				Valor do BDI =>	7,42			Valor com BDI =>	35,72
						Quant. =>	145,00	Preço Total =>	5.179,40

2.2.8.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², AMARELO, 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	5,00	5,00		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,38	0,88		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,06	0,72		
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	2,71	3,36		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04		
					MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
					Valor do BDI =>	1,31			Valor com BDI =>	6,31
						Quant. =>	654,00	Preço Total =>		4.126,74

2.2.8.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², AZUL CLARO, 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	5,00	5,00	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,38	0,88	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,06	0,72	
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	2,71	3,36	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04	
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>	1,31			Valor com BDI =>	6,31
					Quant. =>	1.243,00	Preço Total =>		7.843,33

2.2.8.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², BRANCO, 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	5,00	5,00		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,38	0,88		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,06	0,72		
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	2,71	3,36		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04		
					MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
					Valor do BDI =>	1,31			Valor com BDI =>	6,31
						Quant. =>	687,00	Preço Total =>		4.334,97

2.2.8.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², VERDE-AMARELO, 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	5,00	5,00		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	30,38	0,88		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,06	0,72		
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	2,71	3,36		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04		
					MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
					Valor do BDI =>	1,31			Valor com BDI =>	6,31
						Quant. =>	530,00	Preço Total =>		3.344,30

2.2.8.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², AZUL CLARO, 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	7,78	7,78		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	30,38	1,18		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,06	0,97		
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	4,50	5,59		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04		
					MO sem LS =>	1,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,49
					Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	9,82
						Quant. =>	95,00	Preço Total =>		932,90

2.2.8.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², BRANCO, 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	7,78	7,78	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	30,38	1,18	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,06	0,97	
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	4,50	5,59	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04	
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	9,82
						Quant. =>	95,00	Preço Total =>	932,90

2.2.8.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², VERDE-AMARELO,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	7,78	7,78	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	30,38	1,18	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,06	0,97	
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	4,50	5,59	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04	
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	9,82
						Quant. =>	95,00	Preço Total =>	932,90

2.2.8.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², AZUL CLARO, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	91,97	91,97	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1007000	30,38	3,05	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1007000	25,06	2,52	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,67	0,04	
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	1,0150000	85,09	86,36	
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	24,13			Valor com BDI =>	116,10
					Quant. =>	30,00	Preço Total =>		3.483,00

2.2.8.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², BRANCO, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	91,97	91,97	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1007000	30,38	3,05	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1007000	25,06	2,52	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,67	0,04	
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	1,0150000	85,09	86,36	
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	24,13			Valor com BDI =>	116,10
					Quant. =>	30,00	Preço Total =>		3.483,00

2.2.8.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², AZUL CLARO, 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	10,89	10,89	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	30,38	1,54	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,06	1,27	
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	6,47	8,04	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04	
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,95
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	13,74

Quant. => 380,00 Preço Total => 5.221,20

2.2.8.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², BRANCO, 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	10,89	10,89	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	30,38	1,54	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,06	1,27	
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	6,47	8,04	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04	
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,95
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	13,74
						Quant. =>	326,00	Preço Total =>	4.479,24

2.2.8.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², VERDE-AMARELO, 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	10,89	10,89	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	30,38	1,54	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,06	1,27	
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	6,47	8,04	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,67	0,04	
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,95
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	13,74
						Quant. =>	312,00	Preço Total =>	4.286,88

2.2.8.1.18	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	30,26	30,26	
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	19,14	19,14	
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	11,12	11,12	
				MO sem LS =>	13,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,85
				Valor do BDI =>	7,94			Valor com BDI =>	38,20
						Quant. =>	25,00	Preço Total =>	955,00

2.2.8.1.19	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	61,69	61,69	
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	50,57	50,57	
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	11,12	11,12	
				MO sem LS =>	26,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,94
				Valor do BDI =>	16,18			Valor com BDI =>	77,87
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	155,74

2.2.8.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	48,75	48,75	
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,63	37,63	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,12	11,12	
				MO sem LS ==>	21,12	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	21,12
				Valor do BDI ==>	12,79			Valor com BDI ==>	61,54
						Quant. ==>	70,00	Preço Total ==>	4.307,80

2.2.8.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	5,13	5,13
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	908	ORSE	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	1,0000000	3,70	3,70
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,87	0,30
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	908	ORSE	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	1,0000000	3,70	3,70	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	187,68	0,00	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000160	20,11	0,00	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001840	10,87	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0003600	12,54	0,00	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000640	73,93	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0075280	4,50	0,03	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000320	300,00	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001440	18,00	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	37,80	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001200	194,68	0,02	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000640	7,00	0,00	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000480	13,50	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0003600	4,85	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0081440	5,00	0,04	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0003600	205,00	0,07	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0081440	14,00	0,11	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16	
MO sem LS =>					1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
Valor do BDI =>					1,34			Valor com BDI =>	6,47
						Quant. =>	21,00	Preço Total =>	135,87

<b>2.2.8.1.22</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	8420	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10 KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	387,56	387,56
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	3750	ORSE	Disjuntor tripolar 150 A, padrão DIN ( linha branca ), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	304,90	304,90
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,02	38,04
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,87	7,74
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,74	7,48
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3750	ORSE	Disjuntor tripolar 150 A, padrão DIN ( linha branca ), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	304,90	304,90
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,02	38,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	187,68	0,07
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0030000	73,93	0,22
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3190000	4,50	1,43
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	194,68	1,16	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	7,00	0,02	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03	
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,85	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0004000	170,60	0,06	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	34,00	0,00	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16	
				MO sem LS =>	67,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,20
				Valor do BDI =>	101,69			Valor com BDI =>	489,25
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	489,25

<b>2.2.8.1.23</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	13457	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN ( linha branca ), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	349,28	349,28
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,87	3,87
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	14182	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN ( linha branca ), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	308,00	308,00
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	187,68	0,03
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	194,68	0,58
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	7,00	0,01
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,85	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	14182	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN ( linha branca ), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	308,00	308,00



Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58	
				MO sem LS =>	33,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,60
				Valor do BDI =>	91,65			Valor com BDI =>	440,93
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	440,93

2.2.8.1.24	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	UN	1,0000000	11,59	11,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,38	1,07	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,06	0,88	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49	
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	1,15	1,15	
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	14,63
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	204,82

2.2.8.1.25	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	UN	1,0000000	11,59	11,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	30,38	1,07	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	25,06	0,88	
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	1,15	1,15	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49	
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	14,63
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	73,15

2.2.8.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,57	12,57	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	25,06	1,17	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	30,38	1,42	
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	1,49	1,49	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49	
				MO sem LS =>	1,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,79
				Valor do BDI =>	3,29			Valor com BDI =>	15,86
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	253,76

2.2.8.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	9,05	9,05	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	25,06	1,68	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	30,38	2,04	
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	4,85	5,33	
				MO sem LS =>	2,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,58
				Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	11,42
						Quant. =>	552,00	Preço Total =>	6.303,84

2.2.8.1.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	12,24	12,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	30,38	4,07	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	25,06	3,35	
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	4,74	4,82	
				MO sem LS =>	5,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,15
				Valor do BDI =>	3,21			Valor com BDI =>	15,45



Quant. => 1.323,00 Preço Total => 20.440,35

2.2.8.1.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	17,52	17,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	25,06	3,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	30,38	4,52
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	9,12	9,27
				MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	5,73
				Valor do BDI =>	4,59		Valor com BDI =>	22,11
						Quant. =>	92,00	Preço Total => 2.034,12

2.2.8.1.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	13,49	13,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	30,38	5,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	25,06	4,15
Insumo	00039247	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,0170000	4,23	4,30
				MO sem LS =>	6,38	LS =>	0,00	6,38
				Valor do BDI =>	3,53		Valor com BDI =>	17,02
						Quant. =>	30,00	Preço Total => 510,60

2.2.8.1.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13682	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 40 x 40cm, 30W 4000K bivolt, Avant ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	151,89	151,89
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,87	1,93
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,74	1,87
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,02	9,51
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	14490	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 40 x 40cm, 30W 4000K bivolt, Avant ou similar	Material	un	1,0000000	131,30	131,30

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	187,68	0,01
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	73,93	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampereímetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	34,00	0,00	
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,02	9,51	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 40 x 40cm, 30W 4000K bivolt, Avant ou similar	Material	un	1,0000000	131,30	131,30	
				MO sem LS =>	16,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,80
				Valor do BDI =>	39,85			Valor com BDI =>	191,74
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	3.067,84

<b>2.2.8.1.32</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	13656	ORSE	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	Luminárias Internas	un	1,0000000	81,47	81,47
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	14465	ORSE	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	Material	un	1,0000000	40,19	40,19
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,87	3,87
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	14465	ORSE	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	Material	un	1,0000000	40,19	40,19	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00	
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	187,68	0,03	
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00	
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11	
Insumo	10362	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	194,68	0,58	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	7,00	0,01	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01	
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,85	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00	
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02	
00002436/SINA				MO sem LS =>	33,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,60
				Valor do BDI =>	21,37			Valor com BDI =>	102,84
						Quant. =>	81,00	Preço Total =>	8.330,04

<b>2.2.8.1.33</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	Luminárias Internas	un	1,0000000	77,29	77,29
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,87	3,87
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74

Insumo		13685	ORSE	Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material		un	1,0000000	36,01	36,01
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item		Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo			ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	19,02	19,02
Insumo		00002436/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo		00006111/SINA	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo		4728	ORSE		Material		un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo		10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0002000	187,68	0,03
Insumo		00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo		00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0046000	10,87	0,05
Insumo		00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0090000	12,54	0,11
Insumo		10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0015000	73,93	0,11
Insumo		00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,1595000	4,50	0,71
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0008000	300,00	0,24
Insumo		10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0036000	18,00	0,06
Insumo		10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo		4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0030000	194,68	0,58
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0016000	7,00	0,01
Insumo		1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0012000	13,50	0,01
Insumo		00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0090000	4,85	0,04
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo		10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo		10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo		158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo		11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo		10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo		11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo		11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	1,0000000	36,01	36,01
Insumo		13685	ORSE	Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material		un			
					MO sem LS ==	33,60	LS ==	0,00	MO com LS ==	33,60
					Valor do BDI ==	20,28			Valor com BDI ==	97,57
							Quant. ==	6,00	Preço Total ==	585,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1,65
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1,65

2.2.8.1.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	22,01	22,01	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0174427	25,06	0,43	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	30,38	4,76	
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	16,82	16,82	
				MO sem LS =>	3,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI =>	5,77			Valor com BDI =>	27,78
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	27,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,61	0,61	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,77
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	2,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,41	0,41	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	0,51
					Quant. =>	6,00		Preço Total =>	3,06

<b>2.2.8.1.38</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	6,10	6,10
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,02	0,95
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,74	0,18
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,02	0,95	
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000100	20,11	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002250	4,85	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0032700	4,50	0,01	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002250	12,54	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000400	7,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000100	170,60	0,00	
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001150	10,87	0,00	
Insumo		158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0050900	14,00	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000900	18,00	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0050900	5,00	0,02	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	34,00	0,00	
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000300	13,50	0,00	
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000750	194,68	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002250	205,00	0,04	
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000350	73,93	0,00	
Insumo		664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00
				MO sem LS ==>	0,95	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,95
				Valor do BDI ==>	1,60			Valor com BDI ==>	7,70
						Quant. ==>	1,00	Preço Total ==>	7,70

2.2.8.1.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	84,18	84,18	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	30,38	7,54	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	25,06	6,22	
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	70,42	70,42	
				MO sem LS ==>	9,56	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	9,56
				Valor do BDI ==>	22,08			Valor com BDI ==>	106,26
					Quant. ==>	1,00	Preço Total ==>		106,26

<b>2.2.8.1.40</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	131,82	131,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	25,06	13,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	30,38	15,84
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	102,11	102,11
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80

MO sem LS => 20,09 LS => 0,00 MO com LS => 20,09  
Valor do BDI => 34,58 Valor com BDI => 166,40  
Quant. => 1,00 Preço Total => 166,40

2.2.8.1.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	624,11	624,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	25,06	51,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	30,38	61,90
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0192000	836,84	16,06
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	495,09	495,09
				MO sem LS => 81,82 LS => 0,00 MO com LS => 81,82 Valor do BDI => 163,76 Valor com BDI => 787,87 Quant. => 1,00 Preço Total => 787,87				

2.2.8.1.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	624,11	624,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	25,06	51,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0377000	30,38	61,90
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0192000	836,84	16,06
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	495,09	495,09
				MO sem LS => 81,82 LS => 0,00 MO com LS => 81,82 Valor do BDI => 163,76 Valor com BDI => 787,87 Quant. => 1,00 Preço Total => 787,87				

2.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.9.1	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	0	UN	1,0000000	860,71	860,71
Insumo	I1566	SEINFRA	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	Material	UN	2,0000000	0,90	1,80
Insumo	I1145	SEINFRA	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	Material	UN	1,0000000	840,00	840,00
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4000000	21,10	8,44
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4000000	26,18	10,47
				MO sem LS => 18,91 LS => 0,00 MO com LS => 18,91 Valor do BDI => 225,85 Valor com BDI => 1.086,56 Quant. => 5,00 Preço Total => 5.432,80				

2.2.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Sinalização Vertical	un	1,0000000	23,83	23,83
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	13651	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Material	un	1,0000000	20,19	20,19
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,87	0,77

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	13651	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Material	un	1,0000000	20,19	20,19
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	187,68	0,00

Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00		
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01		
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	194,68	0,05		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	7,00	0,00		
Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,85	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28		
					MO sem LS =>	2,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,91
					Valor do BDI =>	6,25			Valor com BDI =>	30,08
							Quant. =>	8,00	Preço Total =>	240,64

2.2.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	13827	ORSE	Placa indicativa de "SAÍDA" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Sinalização Vertical	un	1,0000000	33,69	33,69		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11926	ORSE	Placa indicativa de "SAÍDA" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Material	Un	1,0000000	33,69	33,69		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11926	ORSE	Placa indicativa de "SAÍDA" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Material	Un	1,0000000	33,69	33,69		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	8,84			Valor com BDI =>	42,53
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	85,06

<b>2.2.9.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	1,0000000	18,05	18,05
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,87	0,77
Insumo	13656	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>								
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	187,68	0,00
Insumo	00012894/SINA	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	00012893/SINA	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	194,68	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	7,00	0,00

Insumo	00012895/SINA	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,85	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28	
Insumo	13656	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41	
				MO sem LS =>	2,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI =>	4,73			Valor com BDI =>	22,78
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>		113,90

2.2.9.5	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	18,54	18,54	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	25,06	1,38	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	30,38	5,36	
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	11,80	11,80	
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	4,86			Valor com BDI =>	23,40
					Quant. =>	26,00	Preço Total =>	608,40	

2.3			SERVIÇOS FINAIS					5.258,99	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	1.206,01	1.206,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1.522,46
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.522,46

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP-LIMPEZA	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,16	4,16		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	23,84	3,33		
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	16,69	0,83		
					MO sem LS =>	2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
					Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	5,25
					Quant. =>	711.72	Preço Total =>	3.736.53		

Total sem BDI 735.602,00  
Total do BDI 192.900,34  
Total Geral 928.502,34

Aristóteles Andrade Lima  
Engenheiro Civil  
CREA: 111977611-2  
Setor de Engenharia







Obra  
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL PEDRINA FERNANDES  
BRITO

Bancos  
SINAPI - 08/2025 -  
Maranhão  
ORSE - 07/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
26,24%

Encargos Sociais  
Não Desonerado: embutido  
nos preços unitário dos  
insumos de mão de obra, de  
acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		38.328,02	6.385,45	6.385,45	6.389,28	6.389,28	6.389,28	6.389,28
2	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.M. PEDRINA FERNANDES BRITO	100,00%	16,66%	16,66%	16,57%	16,57%	16,57%	17,16%
		890.174,32	147.426,89	147.426,89	147.515,39	147.515,39	147.515,39	152.774,38
2.1	REFORMA	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		185.155,71	30.846,94	30.846,94	30.865,46	30.865,46	30.865,46	30.865,46
2.2	AMPLIAÇÃO	100,00%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
		699.759,62	116.579,95	116.579,95	116.649,93	116.649,93	116.649,93	116.649,93
2.3	SERVIÇOS FINAIS	100,00%						100,00%
		5.258,99						5.258,99
Porcentagem			16,57%	16,57%	16,58%	16,58%	16,58%	17,14%
Custo			153.812,34	153.812,34	153.904,66	153.904,66	153.904,66	159.163,65
Porcentagem Acumulado			16,57%	33,13%	49,71%	66,28%	82,86%	100,0%
Custo Acumulado			153.812,34	307.624,68	461.529,34	615.434,00	769.338,66	928.502,34

Aristóteles Andrade Lima  
Engenheiro Civil  
CREA: 111977611-2  
Setor de Engenharia





Obra  
REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL PEDRINA FERNANDES  
BRITO

Bancos  
SINAPI - 06/2025 - Maranhão  
ORSE - 07/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

		Grupo	Descrição	Tipo	Curva ABC de Insumos		Valor Unitário	Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Und	Quantidade							
						Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral		
00006111	SINAPI		SERVEINTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4.263,9568584	19,16	81.697,45		81.697,45	8,80%	81.697,45	8,80%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	12.225,7519376	5,33	65.163,26		65.163,26	7,02%	146.860,71	15,82%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.095,4010341	28,27	59.236,99		59.236,99	6,38%	206.097,70	22,20%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.784,4977891	26,68	47.610,40		47.610,40	5,13%	253.708,10	27,32%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.392,0203466	26,68	37.139,10		37.139,10	4,00%	290.847,20	31,32%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	665,0315750	53,00	36.306,67		36.306,67	3,91%	327.153,87	35,23%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 9-32	Material	KG	26.424,6708900	1,13	29.859,88		29.859,88	3,22%	357.013,75	38,45%
00007173	SINAPI		TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE '44 A 50" CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE '26" TELHAS/M2	Material	ML	17,0365250	1.672,68	28.496,65		28.496,65	3,07%	385.510,41	41,52%
00002706	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	162,3616000	157,49	25.570,33		25.570,33	2,75%	411.080,73	44,27%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	12.605,7519376	1,80	22.690,35		22.690,35	2,44%	433.771,09	46,72%
00044528	SINAPI		CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	3.200,0000000	6,04	19.328,00		19.328,00	2,08%	453.099,09	48,25%
00004430	SINAPI		CABRO NAO APARELHADO "5 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.097,6189600	16,41	18.011,93		18.011,93	1,94%	471.111,02	50,74%
00001358	SINAPI		CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	272,0050496	66,13	17.987,69		17.987,69	1,94%	489.098,71	52,68%
00000370	SINAPI		AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	84,8658671	201,98	17.100,81		17.100,81	1,84%	506.199,52	54,52%
00007267	SINAPI		BLOCO CERAMICO / TUILO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	17.954,8050000	0,94	16.877,52		16.877,52	1,82%	523.077,04	56,34%
00034364	SINAPI		JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, DANIERA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATEINTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICIA/LIZAR	Material	UN	18,3480000	889,77	16.325,50		16.325,50	1,76%	539.402,54	58,09%
00043651	SINAPI		MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	2.263,4522500	6,34	14.350,29		14.350,29	1,55%	553.752,83	59,64%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	522,2901325	26,68	13.934,70		13.934,70	1,50%	567.687,53	61,14%
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	3.871,9476000	3,42	13.242,06		13.242,06	1,43%	580.929,59	62,57%
00004425	SINAPI		VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	364,4598300	34,70	12.646,76		12.646,76	1,36%	593.576,34	63,93%
00000034	SINAPI		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1.161,9591000	9,53	11.073,47		11.073,47	1,19%	604.649,81	65,12%
00038408	SINAPI		CONCRETO USNADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 9553)	Material	m³	12,0337300	872,83	10.503,40		10.503,40	1,13%	615.153,21	66,25%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	518,8726588	20,21	10.486,42		10.486,42	1,13%	625.639,63	67,38%
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	1.265,7812000	8,16	10.328,77		10.328,77	1,11%	636.968,41	68,49%
00004517	SINAPI		SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.995,2272911	5,06	10.095,85		10.095,85	1,09%	646.064,26	69,58%
00038238	SINAPI		FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	331,6160000	30,22	10.021,44		10.021,44	1,08%	656.085,69	70,66%
00004491	SINAPI		PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	689,2018694	14,46	9.965,86		9.965,86	1,07%	666.051,55	71,73%
00038427	SINAPI		PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, "48 X 18" (L X R), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	1.135,0400000	8,44	9.579,74		9.579,74	1,03%	675.631,29	72,77%
00004755	SINAPI		MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	355,7667379	26,68	9.491,86		9.491,86	1,02%	685.123,14	73,79%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	12.225,7519376	0,75	9.169,31		9.169,31	0,99%	694.292,46	74,78%
00012869	SINAPI		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	343,0621403	26,37	9.047,08		9.047,08	0,97%	703.339,53	75,75%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	5.645,0892610	1,60	9.032,14		9.032,14	0,97%	712.371,68	76,72%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	439,6570360	20,21	8.885,47		8.885,47	0,96%	721.257,15	77,68%
00039244	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1.345,4910000	5,98	8.046,04		8.046,04	0,87%	729.303,18	78,55%
00004083	SINAPI		ENCARGO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	224,8640000	35,35	7.941,87		7.941,87	0,86%	737.245,05	79,40%
00006085	SINAPI		SELADOR ACRILICO OPAO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	896,3558240	8,69	7.789,33		7.789,33	0,84%	745.034,39	80,24%
00004824	SINAPI		GRANILHA/GRANIL PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/GRANITO/QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	6.400,0000000	1,18	7.552,00		7.552,00	0,81%	752.586,39	81,05%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.175,4395402	1,75	7.307,02		7.307,02	0,79%	759.893,41	81,84%
00002212	SINAPI		TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	290,8869750	23,98	6.975,47		6.975,47	0,75%	766.868,87	82,59%
00000977	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-011, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	Material	M	60,9000000	107,41	6.541,27		6.541,27	0,70%	773.410,14	83,30%
00000979	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	292,1990000	22,29	6.513,12		6.513,12	0,70%	779.923,26	84,00%
00000033	SINAPI		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	600,2880000	10,11	6.068,91		6.068,91	0,65%	785.992,17	84,65%
00010931	SINAPI		TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA "12" H = 1 M	Material	m²	365,7600000	16,20	5.925,31		5.925,31	0,64%	791.917,48	85,29%
00004408	SINAPI		RIPA NAO APARELHADA, "1,5 X 9" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.735,0867300	3,11	5.396,12		5.396,12	0,58%	797.313,60	85,87%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	200,4213818	26,68	5.347,24		5.347,24	0,58%	802.660,85	86,45%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.064,9227740	2,58	5.327,50		5.327,50	0,57%	807.988,35	87,02%
11145	SEINFRA		EXTINTOR CO2 DE 6 KG	Material	UN	5,0000000	1.060,41	5.302,05		5.302,05	0,57%	813.290,40	87,59%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.064,9227740	2,33	4.811,27		4.811,27	0,52%	818.107,67	88,11%
00043059	SINAPI		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	482,8268000	9,01	4.350,27		4.350,27	0,47%	822.451,94	88,58%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	194,2156800	21,68	4.210,60		4.210,60	0,45%	826.662,53	89,03%
14465	ORSE		Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	Material	un	81,0000000	50,73	4.109,13		4.109,13	0,44%	830.771,66	89,47%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.181,1749222	1,80	3.926,11		3.926,11	0,42%	834.697,78	89,90%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.345,4585791	1,65	3.870,01		3.870,01	0,42%	838.567,78	90,31%
00038545	SINAPI		MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	Material	m²	459,2000000	8,28	3.802,18		3.802,18	0,41%	842.369,96	90,72%
00039246	SINAPI		ELETRODUTO/UTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	607,2000000	6,12	3.716,06		3.716,06	0,40%	846.086,02	91,12%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.175,4395402	0,77	3.215,09		3.215,09	0,35%	849.301,11	91,47%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	110,38995858	28,8	3.188,05		3.188,05	0,34%	852.489,17	91,81%
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	6,0000000	504,96	3.029,76		3.029,76	0,33%	855.518,93	92,14%
00037411	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	150,4321500	18,12	2.725,83		2.725,83	0,29%	858.244,76	92,43%
00013435	SINAPI		CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADERITE PLASTIFICADA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = "17" MM	Material	m²	24,1645004	112,01	2.708,91		2.708,91	0,29%	860.953,67	92,72%
14460	ORSE		Luminária plafon de sobrepor em LED 40 x 40cm, 30W 4000K bivolt, Avant ou similar	Material	un	16,0000000	165,75	2.652,00		2.652,00	0,29%	863.605,67	93,01%

0000243632	ORSE		Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	98,0500000	24,01		2.354,18		2.354,18	0,25%	870.686,40	93,77%
00043463	SEINFRA		SERVENTE	Mão de Obra	H	91,7950000	25,57		2.347,20		2.347,20	0,25%	873.043,59	94,03%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.345,4585791	0,08		2.298,55		2.298,55	0,25%	875.342,14	94,27%
00004822	SINAPI		PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM QUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	4,2000000	523,98		2.200,72		2.200,72	0,24%	877.542,86	94,51%
00010481	SINAPI		VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	41,7544820	50,60		2.112,78		2.112,78	0,23%	879.655,64	94,74%
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	354,3690000	5,68		2.012,82		2.012,82	0,22%	881.668,45	94,96%
00010555	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	5,0000000	384,45		1.922,25		1.922,25	0,21%	883.590,70	95,16%
000011192	ORSE		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	102,2800000	18,40		1.881,95		1.881,95	0,20%	885.472,65	95,37%
00043464	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.003,7045639	1,59		1.595,89		1.595,89	0,17%	887.068,54	95,54%
00000183	SINAPI		BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAFO, E = 7" CM, L = 14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE 90 CM A 120" CM X 210" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	5,0000000	312,44		1.562,20		1.562,20	0,17%	888.630,74	95,71%
00010848	SINAPI		PLACA DE INAUGURACAO METALICA, 40" CM X 60" CM	Material	UN	1,0000000	1.522,46		1.522,46		1.522,46	0,16%	890.153,20	95,87%
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	51,1137500	29,37		1.501,21		1.501,21	0,16%	891.654,42	96,03%
00038101	SINAPI		TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	140,0000000	9,02		1.262,80		1.262,80	0,14%	892.917,22	96,17%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	12.605,7519376	0,10		1.260,58		1.260,58	0,14%	894.177,79	96,30%
00012041	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	2,0000000	625,00		1.250,00		1.250,00	0,13%	895.427,79	96,44%
00039430	SINAPI		PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORRIS DRYWALL	Material	UN	392,5440000	3,18		1.248,29		1.248,29	0,13%	896.676,08	96,57%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.181,1749222	0,55		1.199,65		1.199,65	0,13%	897.875,73	96,70%
0004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (8,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	8,4771391	136,78		1.159,50		1.159,50	0,12%	899.035,23	96,83%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	43,3618576	25,61		1.110,50		1.110,50	0,12%	900.145,73	96,95%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.003,7045639	1,08		1.084,00		1.084,00	0,12%	901.229,73	97,06%
00032545	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	93,5604000	11,51		1.076,92		1.076,92	0,12%	902.306,65	97,18%
00020247	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	37,8847000	28,36		1.074,41		1.074,41	0,12%	903.381,06	97,29%
00036986	SINAPI		JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDIEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICAO	Material	UN	1,9999200	525,20		1.050,36		1.050,36	0,11%	904.431,42	97,41%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	49,8485728	20,21		1.007,44		1.007,44	0,11%	905.438,86	97,52%
00003081	SINAPI		FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CLINDRO	Material	CJ	5,0000000	194,96		974,80		974,80	0,10%	906.413,66	97,62%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	43,6611966	21,18		924,74		924,74	0,10%	907.338,40	97,72%
00003671	SINAPI		JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	534,4000000	1,72		919,17		919,17	0,10%	908.257,57	97,82%
00001214	SINAPI		CARPINTERO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	33,0862498	25,42		841,05		841,05	0,09%	909.098,62	97,91%
00006193	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	33,7348000	23,19		782,31		782,31	0,08%	909.880,93	97,99%
00039961	SINAPI		SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	21,4382132	35,80		767,49		767,49	0,08%	910.648,42	98,08%
00000003	SINAPI		ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	35,5860000	21,06		749,44		749,44	0,08%	911.397,86	98,16%
00039027	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	28,0605000	25,58		717,79		717,79	0,08%	912.115,65	98,24%
00034557	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	Material	M	275,9350000	2,47		681,56		681,56	0,07%	912.797,21	98,31%
00000367	SINAPI		AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	3,3093170	204,62		677,15		677,15	0,07%	913.474,36	98,38%
00020017	SINAPI		QUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = "1" CM, L = "9" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	58,1500000	11,36		660,58		660,58	0,07%	914.134,94	98,45%
00001871	SINAPI		CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEI, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	110,0000000	5,92		651,20		651,20	0,07%	914.786,14	98,52%
00040552	SINAPI		PARAFUSO, AUTOCATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 14" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	10,7520000	60,10		646,20		646,20	0,07%	915.432,34	98,59%
02312	SEINFRA		ELETRICISTA	Mão de Obra	H	17,2500000	33,89		584,60		584,60	0,06%	916.016,94	98,66%
00002432	SINAPI		DOBRIACAO EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E = 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	15,0000000	34,50		517,50		517,50	0,06%	916.534,44	98,71%
00043468	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	455,0515982	1,12		509,66		509,66	0,05%	917.044,10	98,77%
00040275	SINAPI		LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PLARES, ALTURA DE 18" CM, LARGURA DE 9" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	24,5349900	20,19		495,36		495,36	0,05%	917.539,46	98,82%
00402	SEINFRA		AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	17,2500000	26,63		459,37		459,37	0,05%	917.998,83	98,87%
00040304	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	13,8845300	31,62		439,03		439,03	0,05%	918.437,86	98,92%
00040568	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	16,2363000	25,80		418,90		418,90	0,05%	918.856,75	98,96%
00043131	SINAPI		ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	11,8400000	34,12		403,98		403,98	0,04%	919.260,74	99,00%
14182	ORSE		Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN ( linha branca ), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens SSK1 ou similar.	Material	un	1,0000000	388,81		388,81		388,81	0,04%	919.649,55	99,05%
00038774	SINAPI		LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMA DE 8 HORAS	Material	UN	26,0000000	14,89		387,14		387,14	0,04%	920.036,69	99,09%
3750	ORSE		Disjuntor tripolar 150 A, padrão DIN ( linha branca ), corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	384,90		384,90		384,90	0,04%	920.421,59	99,13%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOAMNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	35,0000000	10,71		374,85		374,85	0,04%	920.796,44	99,17%
00040287	SINAPI		LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	48,0077500	7,43		364,13		364,13	0,04%	921.160,56	99,21%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 42 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.345,9625800	0,27		363,41		363,41	0,04%	921.523,97	99,25%
158	ORSE		Almooço (Participação do empregador)	Material	un	20,3935940	17,67		360,35		360,35	0,04%	921.884,33	99,29%
00036988	SINAPI		QUARNICAO / MOLDURA / ARREMATTE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	9,2484000	38,50		356,06		356,06	0,04%	922.240,39	99,33%
00043487	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	220,0000000	1,61		354,20		354,20	0,04%	922.594,59	99,36%
86432	SEINFRA		CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	Material	UN	115,0000000	2,97		341,55		341,55	0,04%	922.936,14	99,40%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	97,0000000	3,35		324,95		324,95	0,03%	924.261,09	99,44%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	236,1107674	1,21		285,69		285,69	0,03%	923.546,78	99,47%
13685	ORSE		Luminária Painel Led embutir 19w quadrada, 6000K da G-light ou similar	Material	un	6,0000000	45,45		272,70		272,70	0,03%	923.819,48	99,50%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	44,2688000	5,89		260,74		260,74	0,03%	924.080,23	99,52%
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	31,0000000	7,94		246,14		246,14	0,03%	924.326,37	99,55%
00040271	SINAPI		LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	UNXMES	12,2362800	19,32		238,40		238,40	0,03%	924.562,77	99,58%
10492	ORSE		Cesta Básica	Material	un	0,9014850	258,79		233,30		233,30	0,03%	924.796,07	99,60%
00039443	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BICOA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	708,2880000	0,30		212,49		212,49	0,02%	925.008,55	99,62%
13651	ORSE		Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saida de emergencia- Placa S2	Material	un	8,0000000	25,48		203,84		203,84	0,02%	925.212,39	99,65%
00037365	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	3,2826750	52,83		173,75		173,75	0,02%	925.388,15	99,66%

00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	6,2492850	27,74		173,36			0,02%	925.559,50	99,68%
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	97,0000000	1,74		168,78			0,02%	925.728,28	99,70%
00039247	SINAPI		ELETRODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICODAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	30,5100000	5,33		162,62			0,02%	925.890,90	99,72%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	160,0000000	0,97		155,20			0,02%	926.046,10	99,74%
00033767	SINAPI		LUXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	124,1151300	1,18		146,46			0,02%	926.192,55	99,75%
00045509	SINAPI		SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	19,2498000	7,33		141,10			0,02%	926.333,66	99,77%
00040547	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	3,9360000	35,05		137,96			0,01%	926.471,61	99,78%
00039808	SINAPI		CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	128,90		128,90			0,01%	926.600,51	99,80%
10761	ORSE		Refleção - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Servicos	un	20,3835940	6,31		128,68			0,01%	926.729,20	99,81%
00041967	SINAPI		CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	4,0000000	28,95		115,80			0,01%	926.845,00	99,82%
00013954	SINAPI		POLDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0091785	12.086,31		110,93			0,01%	926.955,93	99,83%
00005073	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	3,9977800	26,10		104,34			0,01%	927.060,27	99,84%
00039397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0032520	30.855,37		100,34			0,01%	927.160,62	99,86%
908	ORSE		Espeelho 4" x 2" para 2 ij-45	Material	un	21,0000000	4,67		98,07			0,01%	927.258,69	99,87%
2378	ORSE		Vale transporte	Material	un	16,0370180	5,68		91,09			0,01%	927.349,78	99,88%
13656	ORSE		Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico", Placa E5	Material	un	5,0000000	18,19		90,95			0,01%	927.440,73	99,89%
00003379	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	88,89		88,89			0,01%	927.529,62	99,90%
11926	ORSE		Placa indicativa de "SAÍDA" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Material	Un	2,0000000	42,53		85,06			0,01%	927.614,68	99,90%
941	ORSE		Fardamento com mangas curta	Material	un	0,3049500	245,76		73,85			0,01%	927.686,53	99,91%
00036487	SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0114967	6.075,81		69,85			0,01%	927.758,38	99,92%
12320	SEINFRA		ENCANAADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	33,04		66,08			0,01%	927.824,46	99,93%
00004377	SINAPI		PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO " 32 " MM	Material	UN	262,9600000	0,23		60,49			0,01%	927.894,94	99,93%
10043	SEINFRA		AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	26,63		53,26			0,01%	927.936,20	99,94%
00043055	SINAPI		ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	6,3270000	8,25		52,20			0,01%	927.990,40	99,94%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	4,2544790	10,85		46,16			0,00%	928.036,56	99,95%
00007340	SINAPI		MINUZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,9771000	38,66		37,77			0,00%	928.074,34	99,95%
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	0,0044008	7.585,28		33,38			0,00%	928.107,72	99,96%
10517	ORSE		Exames admissionais/demissionais (checkup)	Servicos	cj	0,0801320	378,72		30,35			0,00%	928.138,07	99,96%
00001571	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 PURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	16,0000000	1,88		30,08			0,00%	928.168,15	99,96%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0105057	2.640,57		27,74			0,00%	928.195,89	99,97%
00001570	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 PURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	19,0000000	1,45		27,55			0,00%	928.223,44	99,97%
00043463	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	220,0000000	0,10		22,00			0,00%	928.245,44	99,97%
00017243	SINAPI		ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CA# 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	21,23		21,23			0,00%	928.266,67	99,97%
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	0,0039695	4.578,05		18,17			0,00%	928.294,84	99,98%
00007568	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA 5/8, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	22,8240000	0,77		17,57			0,00%	928.302,41	99,98%
00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,2675400	54,18		14,50			0,00%	928.316,91	99,98%
10362	ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	Servicos	un	0,9014850	15,83		14,27			0,00%	928.331,18	99,98%
00012893/31	ORSE		Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,1504590	93,32		14,04			0,00%	928.345,22	99,98%
00007319	SINAPI		TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAS CIMENTICIOS	Material	L	0,8355000	16,28		13,60			0,00%	928.358,82	99,98%
00011055	SINAPI		PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	99,0000000	0,13		12,87			0,00%	928.371,69	99,99%
11566	SEINFRA		PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	Material	UN	10,0000000	1,13		11,30			0,00%	928.382,99	99,99%
00039026	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,3000000	28,80		8,64			0,00%	928.391,63	99,99%
10599	ORSE		Protetor solar fps 30 cm 120ml	Material	un	0,3605940	22,72		8,19			0,00%	928.399,82	99,99%
00012892/31	ORSE		Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,4607590	13,72		6,32			0,00%	928.406,15	99,99%
664	ORSE		Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	6,31		6,31			0,00%	928.412,46	99,99%
00000748	SINAPI		LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1800 E 1900 LB/PO2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 LH, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0016067	3.458,97		5,56			0,00%	928.418,01	99,99%
10596	ORSE		Protetor auricular	Material	un	0,9014850	6,12		5,52			0,00%	928.423,53	99,99%
00002711/51	ORSE		Carrinho de mao, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0204560	236,92		4,85			0,00%	928.428,38	99,99%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	455,0515582	0,01		4,55			0,00%	928.432,93	99,99%
00005074	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,1494000	26,70		4,29			0,00%	928.437,22	99,99%
11241	ORSE		Alcates volt-amperemetro	Material	un	0,0196100	215,36		4,22			0,00%	928.441,44	99,99%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0678000	48,72		3,30			0,00%	928.444,74	99,99%
00005075	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1200000	25,61		3,07			0,00%	928.447,82	99,99%
00007583	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA 5/8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,51		3,06			0,00%	928.450,88	99,99%
00005060	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0792000	26,10		2,07			0,00%	928.452,94	99,99%
00012895/31	ORSE		Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,1201980	17,04		2,05			0,00%	928.454,99	99,99%
00005086	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0550000	33,75		1,86			0,00%	928.456,85	100,00%
00039210	SINAPI		ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,65		1,65			0,00%	928.458,50	100,00%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	160,0000000	0,01		1,60			0,00%	928.460,10	100,00%
1651	ORSE		Óculos branco proteção	Material	pr	0,1602640	8,83		1,42			0,00%	928.461,51	100,00%
11240	ORSE		Alcates com isolamento	Material	un	0,0196100	60,20		1,18			0,00%	928.462,69	100,00%
00012894/31	ORSE		Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0400960	25,38		1,02			0,00%	928.463,71	100,00%
00011950	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA 5/8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,25		1,00			0,00%	928.464,71	100,00%
10788	ORSE		Pá quadrada	Material	un	0,0204580	46,58		0,95			0,00%	928.465,66	100,00%
4728	ORSE		Talhadadeira chata 10"	Material	un	0,0306840	23,45		0,72			0,00%	928.466,38	100,00%
10579	ORSE		Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0196100	33,94		0,67			0,00%	928.467,05	100,00%
4729	ORSE		Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0102280	47,71		0,49			0,00%	928.467,54	100,00%
11242	ORSE		Chave inglesa 12"	Material	un	0,0098050	42,92		0,42			0,00%	928.467,96	100,00%

Equipamento  
Equipamento para Aquisição Permanente  
Mão de Obra  
Material  
R\$ 1.095,89  
R\$ 365,98  
R\$ 336.688,71  
R\$ 589.858,37

Serviços	R\$ 173,30
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Encargos Complementares	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 285,69
Outros	R\$ 0,00
Total sem BDI	735.602,00
Total do BDI	192.900,34
Total Geral	928.502,34

Aristóteles Andrade Lima  
Engenheiro Civil  
CREA: 111077611-2  
Setor de Engenharia





**Obra**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA MUNICIPAL PEDRINA FERNANDES BRITO**

**Bancos**  
**SINAPI - 08/2025 - Maranhão**  
**ORSE - 07/2025 - Sergipe**  
**SEINFRA - 028 - Ceará**

**B.D.I.**  
**26,24%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado: embutido nos preços**  
**unitário dos insumos de mão de obra, de**  
**acordo com as bases.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
CP- REVISÃO COBERTUR	Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 10% DO MATERIAL.	COBE - COBERTURA	m²	783,0	102,96	80.617,68	8,68	8,68
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	475,75	163,16	77.623,37	8,36	17,04
96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	2.997,95	24,91	74.678,93	8,04	25,09
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2.997,95	20,51	61.487,95	6,62	31,71
87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	Massa Única Externa	m²	951,5	61,64	58.650,46	6,32	38,02
92540	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	462,91	111,91	51.804,25	5,58	43,60
104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Pisos	m²	320,0	145,02	46.406,40	5,00	48,60
90932	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	320,0	122,45	39.184,00	4,22	52,82
94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	462,91	73,87	34.195,16	3,68	56,50
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	320,0	88,15	28.208,00	3,04	59,54
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	160,0	162,71	26.033,60	2,80	62,35
92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	102,85	223,47	22.983,88	2,48	64,82
91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.323,0	15,45	20.440,35	2,20	67,02
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	33,0	534,44	17.636,52	1,90	68,92
92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	102,85	168,82	17.363,13	1,87	70,79
88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	2.997,95	5,17	15.499,40	1,67	72,46
92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	62,43	237,97	14.856,46	1,60	74,06
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	110,09	99,12	10.912,12	1,18	75,24
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	13,46	755,76	10.172,52	1,10	76,33
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	735,01	13,46	9.893,23	1,07	77,40
88629	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE PISO - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	9,6	1.022,74	9.818,30	1,06	78,46
103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	6,65	1.397,30	9.292,04	1,00	79,46
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	220,0	39,72	8.738,40	0,94	80,40
13656	ORSE	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	Luminárias Internas	un	81,0	102,84	8.330,04	0,90	81,30
90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	5,0	1.568,80	7.844,00	0,84	82,14
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², AZUL CLARO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.243,0	6,31	7.843,33	0,84	82,98
92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	62,43	118,05	7.369,86	0,79	83,78





102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	462,91	14,73	6.818,66	0,73	84,51
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	951,5	7,04	6.698,56	0,72	85,23
97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	552,0	11,42	6.303,84	0,68	85,91
103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	4,26	1.372,58	5.847,19	0,63	86,54
96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	29,88	186,86	5.583,37	0,60	87,14
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	308,79	17,72	5.471,75	0,59	87,73
C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	0	UN	5,0	1.086,56	5.432,80	0,59	88,32
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², AZUL CLARO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	380,0	13,74	5.221,20	0,56	88,88
91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, VERDE-AMARELO, 16 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	145,0	35,72	5.179,40	0,56	89,44
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	311,8	15,78	4.920,20	0,53	89,97
104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	272,1	17,82	4.848,82	0,52	90,49
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², BRANCO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	326,0	13,74	4.479,24	0,48	90,97
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², BRANCO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	687,0	6,31	4.334,97	0,47	91,44
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	70,0	61,54	4.307,80	0,46	91,90
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², VERDE-AMARELO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	312,0	13,74	4.286,88	0,46	92,37
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	32,27	130,65	4.216,07	0,45	92,82
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², AMARELO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	654,0	6,31	4.126,74	0,44	93,26
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	268,7	15,22	4.089,61	0,44	93,70
CP- LIMPEZA	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	711,72	5,25	3.736,53	0,40	94,11
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	6,0	592,67	3.556,02	0,38	94,49
92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², AZUL CLARO, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	30,0	116,10	3.483,00	0,38	94,87
92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², BRANCO, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	30,0	116,10	3.483,00	0,38	95,24
92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	15,54	218,09	3.389,11	0,37	95,61
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², VERDE-AMARELO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	530,0	6,31	3.344,30	0,36	95,97
13682	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 40 x 40cm, 30W 4000K bivolt, Avant ou similar	Luminárias Internas	un	16,0	191,74	3.067,84	0,33	96,30
104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	142,45	21,28	3.031,33	0,33	96,62
100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	4,2	630,75	2.649,15	0,29	96,91
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	110,0	21,44	2.358,40	0,25	97,16
C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	0	m²	367,18	6,38	2.342,60	0,25	97,41
92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	15,54	149,22	2.318,87	0,25	97,66
91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	92,0	22,11	2.034,12	0,22	97,88
91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, BRANCO, 16 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	45,0	35,72	1.607,40	0,17	98,06
91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, AZUL CLARO, 16 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	45,0	35,72	1.607,40	0,17	98,23
101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	2,0	787,87	1.575,74	0,17	98,40

00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40" CM X *60" CM	Material	UN	1,0	1.522,46	1.522,46	0,16	98,56
C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	0	UN	115,0	12,04	1.384,60	0,15	98,71
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	2,4	480,31	1.152,74	0,12	98,84
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	7,22	143,81	1.038,30	0,11	98,95
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	25,0	38,20	955,00	0,10	99,05
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², BRANCO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	95,0	9,82	932,90	0,10	99,15
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², VERDE-AMARELO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	95,0	9,82	932,90	0,10	99,25
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², AZUL CLARO, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	95,0	9,82	932,90	0,10	99,35
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	10,08	79,48	801,15	0,09	99,44
96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	24,83	28,94	718,58	0,08	99,52
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	26,0	23,40	608,40	0,07	99,58
12971	ORSE	Luminária Painei Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01, 11/2021	Luminárias Internas	un	6,0	97,57	585,42	0,06	99,64
91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	30,0	17,02	510,60	0,05	99,70
8420	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10 KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	489,25	489,25	0,05	99,75
13457	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A, padrão DIN ( linha branca ), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	440,93	440,93	0,05	99,80
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	16,0	15,86	253,76	0,03	99,83
12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Sinalização Vertical	un	8,0	30,08	240,64	0,03	99,85
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	6,0	34,50	207,00	0,02	99,88
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	14,0	14,63	204,82	0,02	99,90
101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados	UN	1,0	166,40	166,40	0,02	99,92
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	2,0	77,87	155,74	0,02	99,93
9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	21,0	6,47	135,87	0,01	99,95
12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	5,0	22,78	113,90	0,01	99,96
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0	106,26	106,26	0,01	99,97
13827	ORSE	Placa indicativa de "SAÍDA" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Sinalização Vertical	un	2,0	42,53	85,06	0,01	99,98
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	5,7	13,31	75,86	0,01	99,99
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	5,0	14,63	73,15	0,01	100,00
101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	27,78	27,78	0,00	100,00
681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0	7,70	7,70	0,00	100,00
00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0	0,51	3,06	0,00	100,00
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,0	0,77	2,31	0,00	100,00
00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0	1,65	1,65	0,00	100,00

**Total sem BDI** 735.602,00  
**Total do BDI** 192.900,34  
**Total Geral** 928.502,34

Aristóteles Andrade Lima  
Engenheiro Civil  
CREA: 111977611-2  
Setor de Engenharia

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E AMPLIAÇÃO EM PEDRINA FERNANDES BRITO  
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA  
REFERÊNCIA: SINAPI 08/2025, ORCE 07/2025 E SINRA 028 SEM DESONERAÇÃO  
BDI=26.24%

## ESCOLA MUNICIPAL PEDRINA FERNANDES BRITO

### REFORMA

#### DEMOLIÇÃO

##### DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA

LARGURA	ALTURA	TOTAL (m²)
2	2,1	4,2
0,8	2,1	1,68
2	2,1	4,2
TOTAL(m²)		10,08

##### DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO ESQUADRIAS

LARGURA	ALTURA	TOTAL (m²)
2	1,5	3
2	1,5	3
TOTAL (m²)		6

#### PAREDES (INTERNAS)

LADO DIREITO			
COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL (m²)
8	3,5	4	112
6	3,5	4	84
6	3,5	2	42
3,86	3,5	2	27,02
1,7	3,5	4	23,8
4,64	3,5	1	16,24
3,34	3,5	1	11,69
2,2	3,5	1	7,7
1,81	3,5	1	6,335
1,15	3,5	1	4,025
1,35	3,5	1	4,725
12	3,5	2	84
6	3,5	2	42
4	3,5	4	56
6	3,5	4	84
3,96	3,5	1	13,86
3,47	3,5	1	12,145
4,48	3,5	1	15,68
0,86	3,5	1	3,01
1,24	3,5	1	4,34
2,96	3,5	1	10,36
TOTAL			664,93

LADO ESQUERDO			
COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL (m²)
6	3,5	8	168
4	3,5	8	112
5,85	3,5	2	40,95
6	3,5	2	42
6	3,5	4	84
5	3,5	4	70
1,7	3,5	4	23,8
4,64	3,5	1	16,24
3,34	3,5	1	11,69
2,2	3,5	1	7,7
1,81	3,5	1	6,335
1,15	3,5	1	4,025
1,35	3,5	1	4,725
3,96	3,5	1	13,86
3,47	3,5	1	12,145
4,48	3,5	1	15,68
0,86	3,5	1	3,01
1,24	3,5	1	4,34
2,96	3,5	1	10,36
TOTAL			650,86

##### RECEPÇÃO E CORREDORES

COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL (m²)
1,25	3,5	2	8,75
3,5	3,5	2	24,5
1,62	3,5	1	5,67
2,99	3,5	1	10,465
117,01	3,5	1	409,535
TOTAL			458,92

##### QUANTITATIVOS P/ MASSA E PINTURA

QUANTIDADE	TOTAL (m²)
2046,45	

##### PAREDES (EXTERNAS)

77,64	3,5	1	271,74
-------	-----	---	--------

#### REVISÃO COBERTURA

ÁREA (m²)	750	1,044	783
-----------	-----	-------	-----

#### INSTALAÇÃO ELÉTRICA

\*DE ACORDO COM PROJETO

### AMPLIAÇÃO



**MUNICÍPIO DE TUNTUM**

RUA FREDERICO COELHO, N°411 - CENTRO - 06.138.911/0001-66

TUNTUM/MA - CEP 65.763-000

FONE: (99) 99220-0236



**CÓDIGO DE ACESSO**

C88A4E8E228A4589AF050122DB02442B

**VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS**

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://tuntum.flowdocs.com.br/public/assinaturas/C88A4E8E228A4589AF050122DB02442B>