

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I**

**LOCAL: RUA 302, LOTE LE03 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78.590-000, PARANAÍTA-MT**

**DATA: JUNHO/2023**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**

**TABELA SINAPI ABRIL\_2023 NÃO DESONERADA**

**RESUMO ORÇAMENTÁRIO**

B.D.I. = 23,54%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	PESO %
1.0	OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I	R\$ 14.264.886,21	
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 719.489,05	4,49%
1.2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	R\$ 52.115,83	0,33%
1.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 312.100,78	1,95%
1.4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 146.779,83	0,92%
1.5	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 134.029,22	0,84%
1.6	INFRAESTRUTURA	R\$ 791.973,85	4,94%
1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS	R\$ 110.814,92	0,69%
1.8	ESTRUTURA	R\$ 666.524,96	4,16%
1.9	ALVENARIA/FECHAMENTOS	R\$ 1.426.006,71	8,90%
1.10	COBERTURA	R\$ 2.635.210,41	16,44%
1.11	REVESTIMENTOS PAREDES	R\$ 1.029.344,37	6,42%
1.12	FORROS	R\$ 328.470,74	2,05%
1.13	PISOS	R\$ 1.698.161,13	10,59%
1.14	RODAPÉ, SOLEIRAS E PEITORIS	R\$ 147.147,19	0,92%
1.15	ESQUADRIAS	R\$ 348.316,85	2,17%
1.16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 835.802,42	5,21%
1.17	INSTALAÇÕES POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - 225kVA; 13,8kV - 220/127V	R\$ 127.018,57	0,79%
1.18	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	R\$ 206.509,71	1,29%
1.19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 58.828,61	0,37%
1.20	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 227.723,89	1,42%
1.21	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	R\$ 29.490,33	0,18%
1.22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 126.267,62	0,79%
1.23	CLIMATIZAÇÃO	R\$ 9.667,80	0,06%
1.24	DRENO AR CONDICIONADO	R\$ 70.973,30	0,44%
1.25	SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO	R\$ 132.523,04	0,83%
1.26	LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS	R\$ 106.102,63	0,66%
1.27	URBANIZAÇÃO	R\$ 254.508,05	1,59%
1.28	MOBILIÁRIOS E ACESSÓRIOS	R\$ 199.646,57	1,25%

RESUMO ORÇAMENTÁRIO			
1.29	PINTURAS	R\$ 513.825,48	3,21%
1.30	ACESSIBILIDADE	R\$ 172.391,71	1,08%
1.31	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 628.428,52	3,92%
1.32	LIMPEZA FINAL	R\$ 18.692,12	0,12%
2.0	QUADRA POLIESPORTIVA + VESTIÁRIOS	R\$ 1.763.779,17	
2.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 147.125,25	0,92%
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.194,80	0,01%
2.3	SERVIÇOS ESTRUTURAIS	R\$ 405.705,91	2,53%
2.4	COBERTURA	R\$ 615.355,28	3,84%
2.5	PAVIMENTOS	R\$ 30.775,61	0,19%
2.6	VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS	R\$ 180.391,98	1,13%
2.7	PINTURA	R\$ 54.424,65	0,34%
2.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 16.714,62	0,10%
2.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 8.137,53	0,05%
2.10	DRENAGEM	R\$ 40.479,16	0,25%
2.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 30.885,38	0,19%
2.12	SPDA - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 137.523,94	0,86%
2.13	PSCIP - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	R\$ 1.974,66	0,01%
2.14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS EM GERAL	R\$ 86.738,62	0,54%
2.15	LIMPEZA DE OBRA	R\$ 5.351,78	0,03%
CUSTO TOTAL DA CONSTRUÇÃO		R\$ 16.028.665,38	100,00%

ALEX OSCAR DE SOUSA  
 ENG. CIVIL  
 CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I**

**LOCAL: RUA 302, LOTE LE03 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78.590-000, PARANAÍTA-MT**

**DATA: JUNHO/2023**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**

**TABELA SINAPI ABRIL\_2023 NÃO DESONERADA**

**PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTO**

**B.D.I. = 23,54%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
<b>1.0 OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I</b>								
<b>1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							<b>SUBTOTAL</b>	<b>719.489,05</b>
1.1.1	1625	CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I)	UN	1,00	582.393,60	719.489,05	719.489,05
<b>1.2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA</b>								
							<b>SUBTOTAL</b>	<b>52.115,83</b>
1.2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,50	316,73	391,28	4.891,00
1.2.2	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	888,71	1097,91	13.174,92
1.2.3	1082	CPU	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA (REF. SINAPI 73847/001 – 11/2018)	MES	24,00	642,96	794,31	19.063,44
1.2.4	1530	CPU	TRANSPORTE DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (REF. EMOP 04.005.0300-0 – 04/2022)	UNXK M	10,00	58,58	72,36	723,60
1.2.5	1144	CPU	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P (REF. SINAPI 101497 – 07/2020)	UN	1,00	2.161,97	2670,89	2.670,89

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.2.6	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (¾ ), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	147,26	181,92	181,92
1.2.7	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018_PS	UN	1,00	5.314,25	6565,22	6.565,22
1.2.8	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	847,69	1047,23	1.047,23
1.2.9	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	3,00	1.024,67	1265,87	3.797,61
<b>1.3</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					<b>SUBTOTAL 312.100,78</b>
1.3.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	89,04	8,17	10,09	898,41
1.3.2	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	183,14	30,89	38,16	6.988,62
1.3.3	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.795,12	1,41	1,74	3.123,50
1.3.4	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3.280,39	3,04	3,75	12.301,46
1.3.5	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2.396,87	6,54	8,07	19.342,74
1.3.6	97655	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	883,52	39,47	48,76	43.080,43
1.3.7	<b>382</b>	<b>CPU</b>	REMOÇÃO DE CALHA, RUFO OU PINGADEIRA (REF. CPOS 04.30.020 – 03/2018)	M	7,20	4,43	5,47	39,38
1.3.8	<b>1569</b>	<b>CPU</b>	DEMOLIÇÃO DE LAJES/PISOS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (REF. SINAPI 97629 – 09/2022)	M3	197,74	106,33	131,36	25.975,12
1.3.9	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	44,93	245,57	303,37	13.630,41
1.3.10	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	577,89	50,31	62,15	35.915,86
1.3.11	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	1.026,60	2,29	2,82	2.895,01
1.3.12	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	6,00	10,90	13,46	80,76

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.3.13	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1.529,58	10,47	12,93	19.777,46
1.3.14	1570	CPU	RETIRADA DE GRAMA (REF. SIURB 186007 – 07/2022)	M2	7.464,55	6,27	7,74	57.775,61
1.3.15	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.643,12	8,19	10,11	16.611,94
1.3.16	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	18.895,80	2,30	2,84	53.664,07
<b>1.4 SERVIÇOS PRELIMINARES SUBTOTAL 146.779,83</b>								
1.4.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	15.704,23	2,88	3,55	55.750,01
1.4.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	1.315,65	56,01	69,19	91.029,82
<b>1.5 MOVIMENTO DE TERRA SUBTOTAL 134.029,22</b>								
1.5.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	712,73	76,31	94,27	67.189,05
1.5.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1.238,29	5,58	6,89	8.531,81
1.5.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	592,56	26,65	32,92	19.507,07
1.5.4	101206	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	777,58	11,38	14,05	10.924,99
1.5.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.815,60	2,30	2,84	27.876,30
<b>1.6 INFRAESTRUTURA SUBTOTAL 791.973,85</b>								
<b>1.6.1 FUNDAÇÕES - SAPATAS SUBTOTAL 140.578,06</b>								
1.6.1.1	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2	372,21	20,11	24,84	9.245,69

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.6.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	253,57	144,32	178,29	45.208,99
1.6.1.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	17,30	18,64	23,02	398,24
1.6.1.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.650,60	16,46	20,33	33.556,69
1.6.1.5	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	130,80	14,71	18,17	2.376,63
1.6.1.6	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	49,43	552,16	682,13	33.717,68
1.6.1.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	49,43	263,23	325,19	16.074,14
<b>1.6.2</b>			<b>FUNDAÇÕES - TOCO DE PILARES</b>					<b>SUBTOTAL 129.437,34</b>
1.6.2.1	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	358,50	113,54	140,26	50.283,21
1.6.2.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	753,20	20,99	25,93	19.530,47
1.6.2.3	104110	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		19,13	23,63	
1.6.2.4	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.138,00	14,63	18,07	38.633,66
1.6.2.5	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	55,80	12,43	15,35	856,53
1.6.2.6	104106	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,80	11,83	14,61	289,27
1.6.2.7	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	19,70	552,16	682,13	13.437,96
1.6.2.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	19,70	263,23	325,19	6.406,24

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
<b>1.6.3</b>			<b>FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>285.368,88</b>
1.6.3.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1.221,71	74,14	91,59	111.896,41
1.6.3.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.369,00	18,64	23,02	31.514,38
1.6.3.3	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5,60	17,54	21,66	121,29
1.6.3.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.856,50	16,46	20,33	58.072,64
1.6.3.5	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	451,20	14,71	18,17	8.198,30
1.6.3.6	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	205,50	12,45	15,38	3.160,59
1.6.3.7	96549	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	70,70	13,14	16,23	1.147,46
1.6.3.8	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	70,74	552,16	682,13	48.253,87
1.6.3.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	70,74	263,23	325,19	23.003,94
<b>1.6.4</b>			<b>CISTERNA/RESERVATÓRIO - ARMADURAS E CONCRETAGEM</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>33.748,01</b>
1.6.4.1	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	113,22	41,74	51,56	5.837,62
1.6.4.2	<b>1566</b>	<b>CPU</b>	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_07/2019 (REF. SINAPI 100342 – 09/2022)	KG	40,50	12,91	15,94	645,57
1.6.4.3	100342	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	641,90	15,84	19,56	12.555,56
1.6.4.4	100343	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	95,70	15,15	18,71	1.790,54
1.6.4.5	100344	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	44,40	13,66	16,87	749,02
1.6.4.6	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	11,65	845,57	1044,61	12.169,70



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
<b>1.6.5</b>			<b>PISCINA - ARMADURAS E CONCRETAGEM</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>191.434,00</b>
1.6.5.1	100341	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	198,10	41,74	51,56	10.214,03
1.6.5.2	1566	CPU	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_07/2019 (REF. SINAPI 100342 – 09/2022)	KG	871,10	12,91	15,94	13.885,33
1.6.5.3	100342	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	2.309,40	15,84	19,56	45.171,86
1.6.5.4	100343	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	1.569,30	15,15	18,71	29.361,60
1.6.5.5	100344	SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	222,80	13,66	16,87	3.758,63
1.6.5.6	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	85,24	845,57	1044,61	89.042,55
<b>1.6.6</b>			<b>BASE PARA RESERVATÓRIO - ARMADURAS E CONCRETAGEM</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>11.407,56</b>
1.6.6.1	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	11,76	85,99	106,23	1.249,26
1.6.6.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	69,50	16,46	20,33	1.412,93
1.6.6.3	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	59,00	11,80	14,57	859,63
1.6.6.4	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	7,90	17,03	21,03	166,13
1.6.6.5	95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	43,80	12,73	15,72	688,53
1.6.6.6	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	6,98	552,16	682,13	4.761,26
1.6.6.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,98	263,23	325,19	2.269,82
<b>1.7</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>110.814,92</b>
1.7.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	1.186,89	65,50	80,91	96.031,26



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.7.2	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	472,02	25,36	31,32	14.783,66
<b>1.8</b>			<b>ESTRUTURA</b>					<b>SUBTOTAL 666.524,96</b>
<b>1.8.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>SUBTOTAL 357.261,41</b>
1.8.1.1	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	1.283,95	113,54	140,26	180.086,82
1.8.1.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.648,30	20,99	25,93	42.740,41
1.8.1.3	104110	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		19,13	23,63	
1.8.1.4	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.679,80	14,63	18,07	66.493,98
1.8.1.5	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	137,80	12,43	15,35	2.115,23
1.8.1.6	104106	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	50,10	11,83	14,61	731,96
1.8.1.7	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	64,62	552,16	682,13	44.079,24
1.8.1.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	64,62	263,23	325,19	21.013,77
<b>1.8.2</b>			<b>VIGAS DE RESPALDO</b>					<b>SUBTOTAL 309.263,55</b>
1.8.2.1	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	941,69	158,07	195,27	183.883,80
1.8.2.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	924,80	20,99	25,93	23.980,06
1.8.2.3	104110	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,50	19,13	23,63	106,33

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.8.2.4	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.084,80	17,40	21,49	44.802,35
1.8.2.5	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	102,60	14,63	18,07	1.853,98
1.8.2.6	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	54,24	552,16	682,13	36.998,73
1.8.2.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	54,24	263,23	325,19	17.638,30
<b>1.9</b>			<b>ALVENARIA/FECHAMENTOS</b>					<b>SUBTOTAL 1.426.006,71</b>
1.9.1	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	6.979,29	147,26	181,92	1.269.672,43
1.9.2	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	29,90	87,17	107,68	3.219,63
1.9.3	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	489,06	103,30	127,61	62.409,20
1.9.4	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	42,40	89,12	110,09	4.667,81
1.9.5	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	335,72	101,62	125,54	42.146,28
1.9.6	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	42,40	84,66	104,58	4.434,19
1.9.7	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	335,72	95,14	117,53	39.457,17
<b>1.10</b>			<b>COBERTURA</b>					<b>SUBTOTAL 2.635.210,41</b>
1.10.1	<b>950</b>	<b>CPU</b>	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA DE COBERTURA, TRAMAS, PILARES, FECHAMENTOS, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 P (REF. SINAPI 100773 – 04/2020)	KG	52.303,77	20,56	25,39	1.327.992,72
1.10.2	<b>501</b>	<b>CPU</b>	CHUMBADORES METÁLICOS – CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2, CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. EMBASA 150801 06/2017)	KG	4.063,62	19,44	24,01	97.567,51

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.10.3	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	372,48	9,67	11,94	4.447,41
1.10.4	1571	CPU	COBERTURA - TELHA TRANSLUCIDA FIBRA DE VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SEDOP 070675 - 05/2022)	M2	60,65	91,94	113,58	6.888,62
1.10.5	1543	CPU	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94216 - 07/2022)	M2	4.511,25	153,02	189,04	852.806,70
1.10.6	1782	CPU	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA, E = 30 MM, DENSIDADE 35 KG/M3, COM DUAS FACES (REF. ORSE 9077 - 12/2018)	M	126,45	155,37	191,94	24.270,81
1.10.7	1688	CPU	VEDA ONDA EM POLIETILENO PARA TELHA ONDULADA/TRAPEZOIDAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SETOP COB-TEL-071 - 03/2022)	M	464,12	39,81	49,18	22.825,42
1.10.8	1692	CPU	ARREMATES LATERAL PARA TELHA METÁLICA ISOTÉRMICA / ONDULADA / TRAPEZOIDAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SETOP COB-TEL-071 - 03/2022)	M	232,32	22,13	27,33	6.349,30
1.10.9	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	361,85	170,23	210,30	76.097,05
1.10.10	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	1.908,40	53,05	65,53	125.057,45
1.10.11	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	7.796,52	9,44	11,66	90.907,42
1.11			REVESTIMENTOS PAREDES					SUBTOTAL
								1.029.344,37
1.11.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	7.072,54	4,28	5,28	37.343,01
1.11.2	1539	CPU	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (REF. SINAPI 87879 - 04/2022)	M2	6.993,39	4,26	5,26	36.785,23

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.11.3	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	5.646,35	36,71	45,35	256.061,97
1.11.4	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.426,19	31,85	39,34	56.106,31
1.11.5	1035	CPU	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (REF. SINAPI 87775 – 05/2020)	M2	6.993,39	52,21	64,50	451.073,65
1.11.6	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	1.014,02	68,75	84,93	86.120,71
1.11.7	104615	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023	M2	412,17	207,89	256,82	105.853,49
<b>1.12</b>			<b>FORROS</b>					<b>SUBTOTAL 328.470,74</b>
1.12.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M2	3.321,66	71,62	88,47	293.867,26
1.12.2	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	1.847,55	12,05	14,88	27.491,54
1.12.3	1709	CPU	ALÇAPÃO 80X80CM EM ALUMÍNIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 110033 – 6/2023)	UN	11,00	523,35	646,54	7.111,94
<b>1.13</b>			<b>PISOS</b>					<b>SUBTOTAL 1.698.161,13</b>
1.13.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	10.135,24	2,99	3,69	37.399,03
1.13.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	3.985,64	32,38	40,00	159.425,60

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.13.3	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	119,57	751,05	927,84	110.941,08
1.13.4	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	3.763,14	168,33	207,95	782.544,96
1.13.5	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	3.021,85	84,60	104,51	315.813,54
1.13.6	1574	CPU	PEDRA SÃO TOMÉ – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (REF. SEINFRA C3014 – VERSÃO 027)	M2	222,50	352,80	435,84	96.974,40
1.13.7	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	192,34	820,92	1014,16	195.062,52
1.14			RODAPÉ, SOLEIRAS E PEITORIS	SUBTOTAL				147.147,19
1.14.1	883	CPU	RODAPÉ CERÂMICO TIPO PORCELANATO DE 10CM DE ALTURA COM DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014 (REF. SINAPI 88650 - 09/2022)	M	2.771,00	36,66	45,28	125.470,88
1.14.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	112,20	113,45	140,15	15.724,83
1.14.3	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	39,90	120,74	149,16	5.951,48
1.15			ESQUADRIAS	SUBTOTAL				348.316,85
1.15.1	102180	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	186,50	424,78	524,77	97.869,60
1.15.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	30,80	747,05	922,90	28.425,32
1.15.3	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	128,14	689,79	852,16	109.195,78
1.15.4	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	78,00	185,74	229,46	17.897,88
1.15.5	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	32,41	509,00	628,81	20.379,73

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.15.6	1572	CPU	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (REF. ORSE 12710 – 08/2022)	M2	9,60	578,85	715,11	6.865,05
1.15.7	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	1.197,83	1479,79	10.358,53
1.15.8	1315	CPU	PORTÃO DE ABRIR/CORRER EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (REF. ORSE 4716 - 03/2019)	M2	63,00	736,54	909,92	57.324,96
1.16			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	SUBTOTAL				835.802,42
1.16.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	14.046,10	4,04	4,99	70.090,03
1.16.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	7.393,06	6,26	7,73	57.148,35
1.16.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.012,00	8,76	10,82	10.949,84
1.16.4	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,00	10,04	12,40	2.232,00
1.16.5	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.547,00	15,92	19,66	30.414,02
1.16.6	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	499,00	26,26	32,44	16.187,56
1.16.7	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	483,00	36,36	44,91	21.691,53
1.16.8	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	102,00	94,65	116,93	11.926,86

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.16.9	92998	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	369,00	182,48	225,43	83.183,67
1.16.10	93000	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	297,00	241,66	298,54	88.666,38
1.16.11	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	27,15	33,54	1.006,20
1.16.12	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	41,42	51,17	614,04
1.16.13	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	55,69	68,79	1.857,33
1.16.14	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	40,92	50,55	1.011,00
1.16.15	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	62,00	42,96	53,07	3.290,34
1.16.16	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	29,00	31,97	39,49	1.145,21
1.16.17	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	51,05	63,06	126,12
1.16.18	92005	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	55,13	68,10	681,00
1.16.19	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	103,00	28,51	35,22	3.627,66
1.16.20	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	44,08	54,45	217,80
1.16.21	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	33,00	13,49	16,66	549,78
1.16.22	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	60,00	14,68	18,13	1.087,80
1.16.23	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	65,09	80,41	241,23
1.16.24	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	48,00	67,48	83,36	4.001,28
1.16.25	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	67,48	83,36	583,52
1.16.26	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	73,79	91,16	91,16
1.16.27	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	89,42	110,46	220,92



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.16.28	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	95,95	118,53	474,12
1.16.29	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18,00	170,29	210,37	3.786,66
1.16.30	101897	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1.142,10	1410,95	1.410,95
1.16.31	101899	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2.458,15	3036,79	6.073,58
1.16.32	101900	SINAPI	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO TRIPOLAR A SECO 800A/600V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	5.141,78	6352,15	6.352,15
1.16.33	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	432,00	17,02	21,02	9.080,64
1.16.34	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	246,00	28,65	35,39	8.705,94
1.16.35	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	110,00	16,70	20,63	2.269,30
1.16.36	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	107,00	10,83	13,37	1.430,59
1.16.37	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	308,00	9,05	11,18	3.443,44
1.16.38	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,00	11,79	14,56	145,60
1.16.39	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.075,00	10,97	13,55	14.566,25
1.16.40	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	272,00	14,97	18,49	5.029,28
1.16.41	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,00	18,88	23,32	559,68
1.16.42	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	714,00	13,64	16,85	12.030,90

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.16.43	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	146,00	17,65	21,80	3.182,80
1.16.44	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00	21,52	26,58	159,48
1.16.45	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	9,00	39,43	48,71	438,39
1.16.46	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	120,00	12,54	15,49	1.858,80
1.16.47	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	80,00	15,67	19,35	1.548,00
1.16.48	91896	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	18,02	22,26	445,20
1.16.49	93022	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	4,00	47,43	58,59	234,36
1.16.50	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	255,00	7,63	9,42	2.402,10
1.16.51	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	64,00	9,21	11,37	727,68
1.16.52	91877	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	11,44	14,13	84,78
1.16.53	93015	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2,00	26,87	33,19	66,38
1.16.54	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00	113,22	139,87	979,09
1.16.55	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_10/2020	UN	1,00	726,96	898,08	898,08

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.16.56	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	1.178,00	12,27	15,15	17.846,70
1.16.57	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	85,00	12,88	15,91	1.352,35
1.16.58	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	112,00	24,58	30,36	3.400,32
1.16.59	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	8,00	266,40	329,11	2.632,88
1.16.60	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	4,00	518,60	640,67	2.562,68
1.16.61	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	29,55	76,31	94,27	2.785,67
1.16.62	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	29,55	26,65	32,92	972,78
1.16.63	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	60,00	38,51	47,57	2.854,20
1.16.64	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	20,00	47,55	58,74	1.174,80
1.16.65	95803	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4,00	70,28	86,82	347,28
1.16.66	96562	SINAPI	SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017	M	60,00	20,60	25,44	1.526,40
1.16.67	<b>1634</b>	<b>CPU</b>	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 175V - 45KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE/SE 8894 - 01/2023)	UN	56,00	123,28	152,30	8.528,80
1.16.68	<b>1635</b>	<b>CPU</b>	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM) (REF. IOPES 160612 - 02/2023)	UN	14,00	43,90	54,23	759,22
1.16.69	<b>1636</b>	<b>CPU</b>	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC (REF. ORSE 8077 - 03/2022)	UN	2,00	205,95	254,43	508,86

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.16.70	1637	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC (REF. ORSE 9969 – 03/2022)	UN	2,00	222,11	274,39	548,78
1.16.71	111	CPU	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" - FORNECIMENTO E FIXAÇÃO (REF. ORSE 8441 - 02/2023)	UN	718,00	6,43	7,94	5.700,92
1.16.72	1649	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO (REF. SEINFRA-CE C0466 – 03/2022)	UN	182,00	8,66	10,69	1.945,58
1.16.73	1650	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO (REF. SEINFRA-CE C0467 – 03/2022)	UN	16,00	10,24	12,65	202,40
1.16.74	1651	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO (REF. SEINFRA-CE C0467 – 03/2022)	UN	6,00	12,18	15,04	90,24
1.16.75	1652	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM (REF. ORSE 11751 – 03/2022)	UN	6,00	52,22	64,51	387,06
1.16.76	1653	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM (REF. ORSE 00707 – 03/2022)	UN	1,00	64,02	79,09	79,09
1.16.77	1654	CPU	ARAME DE AÇO GALVANIZADO No. 12 BWG (REF. AGETOP 070218 – 04/2022)	UN	600,00	3,07	3,79	2.274,00
1.16.78	1715	CPU	BUCHA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 3/4"" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 068156 – 6/2023)	UN	20,00	2,01	2,48	49,60
1.16.79	1716	CPU	BUCHA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 1"" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 068020 – 6/2023)	UN	10,00	2,51	3,10	31,00
1.16.80	1657	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TIPO CALHA COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED DE 20W (REF. SINAPI 97585 – 04/2022)	UN	424,00	72,52	89,59	37.986,16
1.16.81	1658	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA SOBREPOR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 24W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT (REF. SINAPI 103785 – 04/2022)	UN	8,00	70,27	86,81	694,48
1.16.82	1659	CPU	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE (REF. AGETOP 071761 – 02/2022)	UN	10,00	606,15	748,83	7.488,30
1.16.83	1660	CPU	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.060 – 02/2022)	UN	10,00	12,98	16,03	160,30

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.16.84	1661	CPU	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO(REF. CPOS 39.10.080 – 02/2022)	UN	68,00	12,86	15,88	1.079,84
1.16.85	1662	CPU	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO(REF. CPOS 39.10.120 – 02/2022)	UN	33,00	14,44	17,83	588,39
1.16.86	1663	CPU	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO(REF. CPOS 39.10.130 – 02/2022)	UN	16,00	14,58	18,01	288,16
1.16.87	1664	CPU	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO(REF. CPOS 39.10.240 – 02/2022)	UN	2,00	26,01	32,13	64,26
1.16.88	1665	CPU	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 240MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.300 – 02/2022)	UN	18,00	50,88	62,85	1.131,30
1.16.89	1666	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA *42* DISJUNTORES DIN, 100 A (REF. ORSE 12231 – 04/2022)	UN	3,00	1.551,71	1916,98	5.750,94
1.16.90	1667	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A (REF. ORSE 12231 – 04/2022)	UN	8,00	1.431,76	1768,79	14.150,32
1.16.91	1668	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TIPO SOBREPOR COM 70 POSIÇÕES, BARRAMENTO PRINCIPAL 225A, NEUTRO E TERRA - NORMA DIN (REF. ORSE 12233 – 04/2022)	UN	1,00	2.151,08	2657,44	2.657,44
1.16.92	1669	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TIPO ARMÁRIO (1800X800X350)MM, COM BARRAMENTO PRINCIPAL DE 885A, PARA SUPORTAR UM DISJ. TRIPOLAR GERAL DE 800A. BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 244A, 390A, 97A E 73A PARA SUPORTAR DISJUNTORES TRIPOLARES DE: (1) DISJ DE 300A, (1) DISJ DE 100A, (4) DISJ DE 80A, (2) DISJ DE 63A, (2) DISJ DE 40A, (1) DISJ TRIPOLAR DE 32A MAIS 6 POSIÇÕES DE RESERVA COM BARRAMENTO DE 97A. TELA EM ACRÍLICO, COM BARRAMENTO EMBORRACHADO, TUBO TERMOCONTRÁTIL, BARRAMENTOS DE TERRA E NEUTRO E ESPAÇO PARA INSTALAÇÃO DE DPS. CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR - QDGBT.	UN	1,00	36.507,02	45100,77	45.100,77
1.16.93	1670	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA DUPLA 2x 2P+T, ABNT, 10 A, PARA PISO, COM ESPELHO EM METAL E CAIXA EM AÇO ESMALTADA (REF. ORSE 780 - 04/2022)	UN	10,00	78,78	97,32	973,20
1.16.94	1671	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 763 – 07/2020)	UN	177,00	254,52	314,43	55.654,11
1.16.95	1672	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 11295, 9831, 9816 E 11038– 07/2020)	UN	176,00	34,42	42,52	7.483,52

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.16.96	1673	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA HORIZONTAL RETO 90° PARA ELETROCALHA PERFURADA #200 X 100MM (REF. ORSE 9831, 9816 E 11038- 07/2020)	UN	10,00	71,00	87,71	877,10
1.16.97	1674	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 200 X 100 mm (REF. ORSE 12574, 9816 E 11038 - 07/2020)	UN	70,00	27,13	33,51	2.345,70
1.16.98	1675	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 11292, 9831, 9816 E 11038 - 07/2020)	UN	23,00	124,48	153,78	3.536,94
1.16.99	1676	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA DE 200 X 100MM (REF. ORSE 11290, 9831, 9816 E 11038 - 07/2020)	UN	13,00	108,48	134,01	1.742,13
1.16.100	1677	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO ROSCA TOTAL 5/16" (TIRANTE) (REF. AGETOP 072661 - 04/2019)	UN	70,00	23,05	28,47	1.992,90
1.16.101	1678	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANTONEIRA ZZ (REF. SEDOP-PA 171276 - 07/2020)	UN	70,00	939,86	1161,10	81.277,00
1.16.102	1679	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA PARA ELETRODUTO DE 1" (REF. ORSE 723 - 07/2018)	UN	40,00	7,31	9,03	361,20
1.16.103	1680	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4X2" EM CONDULETE DE ALUMINIO DE 3/4" - TOMADAS PARA USO SALA DE INFO (REF. SINAPI 91958 - 04/2017)	UN	30,00	50,49	62,37	1.871,10
1.16.104	1681	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO (REF. SINAPI 91856- 07/2020)	UN	30,00	20,47	25,28	758,40
1.17			INSTALAÇÕES POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - 225kVA; 13,8kV - 220/127V				SUBTOTAL	127.018,57
1.17.1	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	1,00	701,23	866,29	866,29
1.17.2	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	168,71	208,42	208,42

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.17.3	102107	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	62.991,06	77819,15	77.819,15
1.17.4	100613	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00	1.601,58	1978,59	1.978,59
1.17.5	1659	CPU	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE (REF. AGETOP 071761 – 02/2022)	UN	3,00	606,15	748,83	2.246,49
1.17.6	1683	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR EM LATÃO TIPO MINI-GAR PARA CABOS DE 16 A 50MM2 (REF. ORSE 10694 – 07/2020)	UN	3,00	28,02	34,61	103,83
1.17.7	1684	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5 (REF. SEDOP 170470 – 10/2015)	UN	1,00	2.416,86	2985,78	2.985,78
1.17.8	100583	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00	559,92	691,72	691,72
1.17.9	1646	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA CE3-T-PR PARA POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 225,00kVA, 13.8KV, 220/127V, EM POSTE DE CONCRETO DT 11/1000 (EXCETO POSTE E TRANSFORMADOR) (REF. SINAPI 83394 – 10/2017)	UN	1,00	32.473,94	40118,30	40.118,30
1.18		INSTALAÇÕES DE LÓGICA					SUBTOTAL	206.509,71
1.18.1	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	55,00	42,92	53,02	2.916,10
1.18.2	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	5.825,00	6,58	8,12	47.299,00
1.18.3	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	1.001,21	1236,89	3.710,67
1.18.4	98304	SINAPI	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	3.088,78	3815,87	7.631,74
1.18.5	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	23,00	41,44	51,19	1.177,37



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.18.6	101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00	581,65	718,57	718,57
1.18.7	101798	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	363,38	448,91	448,91
1.18.8	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	2,00	168,71	208,42	416,84
1.18.9	98267	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	60,00	9,24	11,41	684,60
1.18.10	98400	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	33,00	11,09	13,70	452,10
1.18.11	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	207,87	256,80	256,80
1.18.12	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	55,00	14,97	18,49	1.016,95
1.18.13	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	23,00	17,65	21,80	501,40
1.18.14	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	273,00	10,97	13,55	3.699,15
1.18.15	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	117,00	13,64	16,85	1.971,45
1.18.16	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	15,67	19,35	580,50
1.18.17	91892	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	14,71	18,17	363,40
1.18.18	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	9,21	11,37	113,70

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.18.19	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	96,00	7,63	9,42	904,32
1.18.20	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	30,00	38,51	47,57	1.427,10
1.18.21	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	30,00	47,55	58,74	1.762,20
1.18.22	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	13,00	9,05	11,18	145,34
1.18.23	92867	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	27,82	34,36	755,92
1.18.24	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	15,87	19,60	78,40
1.18.25	92869	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44,00	10,00	12,35	543,40
1.18.26	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	153,00	6,16	7,61	1.164,33
1.18.27	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	33,00	9,04	11,16	368,28
1.18.28	96562	SINAPI	SUPORE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017	M	44,00	20,60	25,44	1.119,36
1.18.29	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,95	76,31	94,27	466,63
1.18.30	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	4,95	26,65	32,92	162,95
1.18.31	<b>1653</b>	<b>CPU</b>	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM (REF. ORSE 00707 – 03/2022)	UN	2,00	64,02	79,09	158,18

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.18.32	1685	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 150 X 150 X 15 CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) (REF. ORSE 11751 – 03/2022)	UN	2,00	1.634,76	2019,58	4.039,16
1.18.33	1686	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BLOCO TERMINAL PARA TELEFONE 10 PARES - BLOCO M10 (REF. ORSE 11420 – 07/2020)	UN	4,00	35,61	43,99	175,96
1.18.34	1687	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO PARA CAIXA 4X2" COM DUAS SAIDAS RJ45 (FEMEA), CAT 6 (REF. ORSE 714 – 07/2020)	UN	14,00	7,89	9,74	136,36
1.18.35	1713	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS (REF. ORSE 720 – 07/2020)	UN	133,00	29,81	36,82	4.897,06
1.18.36	1689	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M (REF. ORSE 9534 – 07/2020)	UN	133,00	34,91	43,12	5.734,96
1.18.37	1679	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA PARA ELETRODUTO DE 1" (REF. ORSE 723 – 07/2018)	UN	27,00	7,31	9,03	243,81
1.18.38	1690	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE COM UNIDADE DE VENTILAÇÃO, COM 12U PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (REF. ORSE 8460 – 07/2020)	UN	1,00	724,18	894,65	894,65
1.18.39	1691	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE PISO 19" DESMONTÁVEL 24U X 670MM RPD 2467 INTELBRAS PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (REF. ORSE 8460 – 07/2020)	UN	1,00	1.891,18	2336,36	2.336,36
1.18.40	1714	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24P 10/100/1000 (REF. ORSE 7866 – 07/2020)	UN	2,00	2.189,00	2704,29	5.408,58
1.18.41	1693	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 48P 10/100/1000 (REF. ORSE 7866 – 07/2020)	UN	3,00	4.036,69	4986,92	14.960,76
1.18.42	1694	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PAINEL 30 POSIÇÕES RJ45, CAT6 (REF. IPPUJ C10.76.50.05.040 – 12/2015)	UN	1,00	393,50	486,12	486,12
1.18.43	1695	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL TELEFONICA PABX, CAPACIDADE DE 2 LINHAS E 8 RAMAIS (REF. ORSE 8507 – 07/2020)	UN	1,00	1.225,32	1513,76	1.513,76
1.18.44	1696	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADOS (REF. ORSE 8362 – 07/2020)	UN	5,00	32,38	40,00	200,00
1.18.45	1697	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK - 6 TOMADAS 2P+T 10A - 1U (REF. SEDOP-PA 171056 – 07/2020)	UN	3,00	112,05	138,42	415,26
1.18.46	1698	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA RJ45 DUPLA COM CAIXA DE PASSAGEM 4x2" PARA EMBUTIR NO PISO, COM ESPELHO CROMADO (REF. ORSE 778 – 07/2020)	UN	10,00	67,42	83,29	832,90

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.18.47	1699	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm (REF. ORSE 762 – 07/2020)	UN	93,00	131,52	162,47	15.109,71
1.18.48	1700	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm (REF. ORSE 8113, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	UN	6,00	91,88	113,50	681,00
1.18.49	1701	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm (REF. ORSE 8113, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	UN	1,00	89,14	110,12	110,12
1.18.50	1718	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm (REF. ORSE 7878, 9831, 9816 E 11038 – 02/2020)	UN	92,00	31,13	38,45	3.537,40
1.18.51	1702	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 3000mm (REF. ORSE 8318, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	UN	8,00	26,20	32,36	258,88
1.18.52	1703	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 mm (REF. ORSE 7879 ,9816 E 11038 – 07/2020)	UN	30,00	22,15	27,36	820,80
1.18.53	1704	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50MM (REF. ORSE 8443, 9831, 9816 E 11038– 02/2020)	UN	6,00	54,21	66,97	401,82
1.18.54	1705	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA DE 100 X 50MM (REF. ORSE 4532, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	UN	1,00	93,44	115,43	115,43
1.18.55	1706	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA RETA 90° EM "X" PARA ELETROCALHA DE 100 X 50MM (REF. ORSE 8221, 9831, 9816 E 11038– 02/2020)	UN	1,00	113,19	139,83	139,83
1.18.56	1671	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 763 – 07/2020)	UN	17,00	254,52	314,43	5.345,31
1.18.57	1672	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 11295, 9831, 9816 E 11038– 07/2020)	UN	16,00	34,42	42,52	680,32
1.18.58	1674	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 200 X 100 mm (REF. ORSE 12574, 9816 E 11038 – 07/2020)	UN	10,00	27,13	33,51	335,10
1.18.59	1675	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 11292, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	UN	2,00	124,48	153,78	307,56
1.18.60	1676	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA DE 200 X 100MM (REF. ORSE 11290, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	UN	2,00	108,48	134,01	268,02

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.18.61	1677	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO ROSCA TOTAL 5/16" (TIRANTE) (REF. AGETOP 072661 – 04/2019)	UN	40,00	23,05	28,47	1.138,80
1.18.62	1678	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANTONEIRA ZZ (REF. SEDOP-PA 171276 – 07/2020)	UN	40,00	939,86	1161,10	46.444,00
1.18.63	1707	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO" (REF. SEINFRA-CE C0466 – 03/2022)	UN	182,00	8,35	10,31	1.876,42
1.18.64	1649	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO (REF. SEINFRA-CE C0466 – 03/2022)	UN	37,00	8,66	10,69	395,53
1.18.65	1708	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA KEYSTONE COM UM CONECTOR RJ 45 FEMEA EM CONDULETE DE ALUMINIO DE 3/4" - PARA SALA DE INFORMATICA (REF. SINAPI 91958 – 04/2017)	UN	30,00	67,29	83,13	2.493,90
1.18.66	1681	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO (REF. SINAPI 91856– 07/2020)	UN	30,00	20,47	25,28	758,40
<b>1.19</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>SUBTOTAL</b>
								<b>58.828,61</b>
1.19.1	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	19,00	21,26	26,26	498,94
1.19.2	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00	47,86	59,12	413,84
1.19.3	94714	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	377,41	466,25	2.797,50
1.19.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	6,32	7,80	46,80
1.19.5	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	7,98	9,85	19,70

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.19.6	94791	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	471,16	582,07	1.746,21
1.19.7	714	CPU	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 89764 – 02/2018)	UN	15,00	16,50	20,38	305,70
1.19.8	103972	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	31,26	38,61	38,61
1.19.9	103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	10,05	12,41	111,69
1.19.10	103968	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	17,82	22,01	22,01
1.19.11	103972	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	31,26	38,61	154,44
1.19.12	103993	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	9,63	11,89	23,78
1.19.13	1580	CPU	CAP PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL, FORNECIDO E INSTALADO (REF. ORSE 1097 – 06/2022)	UN	1,00	11,96	14,77	14,77
1.19.14	104178	SINAPI	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	22,84	28,21	28,21
1.19.15	94687	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	248,45	306,93	306,93
1.19.16	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	51,00	8,13	10,04	512,04
1.19.17	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	11,71	14,46	144,60

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.19.18	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	17,53	21,65	43,30
1.19.19	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	48,00	19,22	23,74	1.139,52
1.19.20	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	44,52	55,00	220,00
1.19.21	89513	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	113,63	140,37	1.122,96
1.19.22	89521	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	135,60	167,52	1.005,12
1.19.23	103956	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	14,11	17,43	87,15
1.19.24	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	16,73	20,66	82,64
1.19.25	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	46,00	13,14	16,23	746,58
1.19.26	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	21,01	25,95	311,40
1.19.27	89425	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	19,61	24,22	363,30
1.19.28	103996	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	42,00	43,19	53,35	2.240,70
1.19.29	89598	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	54,25	67,02	67,02
1.19.30	89611	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	34,47	42,58	42,58
1.19.31	89614	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	64,97	80,26	80,26
1.19.32	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	46,90	57,94	115,88
1.19.33	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	12,30	15,19	258,23



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.19.34	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	29,64	36,61	622,37
1.19.35	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	51,18	63,22	695,42
1.19.36	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	87,11	107,61	215,22
1.19.37	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	51,18	63,22	63,22
1.19.38	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	87,11	107,61	107,61
1.19.39	89631	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	114,84	141,87	141,87
1.19.40	94702	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	214,79	265,35	530,70
1.19.41	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	18,84	23,27	23,27
1.19.42	104006	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	25,47	31,46	377,52
1.19.43	104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	32,50	40,15	80,30
1.19.44	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	65,82	81,31	81,31
1.19.45	104005	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	37,54	46,37	92,74
1.19.46	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	65,82	81,31	1.057,03
1.19.47	89632	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	133,96	165,49	496,47

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.19.48	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	208,10	12,13	14,98	3.117,33
1.19.49	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,29	19,36	23,91	293,85
1.19.50	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,85	27,06	33,42	95,24
1.19.51	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	296,25	30,67	37,88	11.221,95
1.19.52	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	47,27	32,70	40,39	1.909,23
1.19.53	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	262,14	53,43	66,00	17.301,24
1.19.54	89452	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	56,25	73,75	91,11	5.124,93
1.19.55	94655	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	0,44	123,97	153,15	67,38
<b>1.20</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>SUBTOTAL 227.723,89</b>
1.20.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	580,17	716,74	1.433,48
1.20.2	97903	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	17,00	805,04	994,54	16.907,18
1.20.3	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	48,81	60,29	180,87
1.20.4	<b>275</b>	<b>CPU</b>	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688), FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89707 – 02/2018)	UN	16,00	41,86	51,71	827,36

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.20.5	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00	81,42	100,58	1.609,28
1.20.6	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	107,28	132,53	1.060,24
1.20.7	<b>1575</b>	<b>CPU</b>	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 250 X 230 X 75 MM, COM TAMPA CEGA (REF. CPOS 49.01.070 – 02/2022)	UN	1,00	149,78	185,03	185,03
1.20.8	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	20,99	25,93	51,86
1.20.9	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	3,00	73,69	91,03	273,09
1.20.10	104065	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	2,00	161,69	199,75	399,50
1.20.11	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	44,69	55,21	386,47
1.20.12	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	34,00	13,27	16,39	557,26
1.20.13	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	28,85	35,64	320,76
1.20.14	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24,00	10,27	12,68	304,32
1.20.15	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,00	15,55	19,21	364,99
1.20.16	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	23,92	29,55	206,85
1.20.17	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	82,00	27,92	34,49	2.828,18

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.20.18	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	67,00	14,74	18,20	1.219,40
1.20.19	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	19,00	21,09	26,05	494,95
1.20.20	<b>338</b>	<b>CPU</b>	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89797 – 06/2018)	UN	10,00	43,45	53,67	536,70
1.20.21	<b>715</b>	<b>CPU</b>	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89797 – 06/2018)	UN	6,00	49,57	61,23	367,38
1.20.22	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	53,38	65,94	1.648,50
1.20.23	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	14,79	18,27	36,54
1.20.24	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	26,98	33,33	366,63
1.20.25	89565	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	5,00	59,15	73,07	365,35
1.20.26	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	39,92	49,31	147,93
1.20.27	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	18,35	22,66	294,58
1.20.28	<b>295</b>	<b>CPU</b>	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89557 – 02/2018)	UN	1,00	17,49	21,60	21,60
1.20.29	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	101,15	59,67	73,71	7.455,76

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.20.30	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	241,01	37,22	45,98	11.081,63
1.20.31	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	53,08	20,62	25,47	1.351,94
1.20.32	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	172,14	26,73	33,02	5.684,06
1.20.33	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	81,72	23,36	28,85	2.357,62
1.20.34	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	42,02	51,91	571,01
1.20.35	104346	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	46,63	57,60	576,00
1.20.36	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	41,00	18,26	22,55	924,55
1.20.37	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	37,61	46,46	232,30
1.20.38	89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	41,86	51,71	103,42
1.20.39	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	19,60	24,21	48,42
1.20.40	89804	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	22,03	27,21	27,21
1.20.41	1508	CPU	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89557 – 02/2018)	UN	2,00	16,17	19,97	39,94

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.20.42	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	14,00	12,21	15,08	211,12
1.20.43	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	25,05	30,94	185,64
1.20.44	91222	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	82,50	13,21	16,31	1.345,57
1.20.45	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	82,50	20,20	24,95	2.058,37
1.20.46	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	97,36	76,31	94,27	9.178,12
1.20.47	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	97,36	26,65	32,92	3.205,09
1.20.48	98087	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2,00	11.043,61	13643,27	27.286,54
1.20.49	98077	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2,00	17.591,14	21732,09	43.464,18
1.20.50	98081	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	4,00	15.569,68	19234,78	76.939,12
<b>1.21 INSTALAÇÕES PLUVIAIS</b>								<b>SUBTOTAL 29.490,33</b>
1.21.1	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	8,00	561,49	693,66	5.549,28
1.21.2	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	135,32	167,17	167,17
1.21.3	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8,00	38,63	47,72	381,76

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.21.4	1156	CPU	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, TIPO ABACAXI Ø 100MM (REF. ORSE 4283 – 06/2020)	UN	8,00	46,06	56,90	455,20
1.21.5	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	111,84	50,25	62,07	6.941,90
1.21.6	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	129,51	79,75	98,52	12.759,32
1.21.7	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	25,44	76,31	94,27	2.398,22
1.21.8	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	25,44	26,65	32,92	837,48
1.22			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				SUBTOTAL	126.267,62
1.22.1	1550	CPU	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8" (REF. ORSE 12740 – 04/2021)	M	456,80	57,55	71,09	32.473,91
1.22.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	626,75	57,35	70,85	44.405,23
1.22.3	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	40,00	79,59	98,32	3.932,80
1.22.4	1551	CPU	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 50MM² A 95MM² PARA HASTE DE 5/8" E 3/4" (REF. CPOS 42.20.220 – 02/2022)	UN	80,00	212,40	262,39	20.991,20
1.22.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	40,00	54,71	67,58	2.703,20
1.22.6	1760	CPU	CAIXA DE INSPECAO 4X2" EM PVC SUSPENSA, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 078031 - 6/2023)	UN	44,00	55,01	67,95	2.989,80
1.22.7	98463	SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	84,00	23,67	29,24	2.456,16
1.22.8	1255	CPU	ABRAÇADEIRA PLÁSTICA SERRILHADA 390 MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 063026 – 10/2020)	UN	176,00	8,50	10,50	1.848,00
1.22.9	1378	CPU	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. SINAPI 73782/002 – 09/2019)	UN	44,00	46,18	57,05	2.510,20
1.22.10	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	94,01	76,31	94,27	8.862,32
1.22.11	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	94,01	26,65	32,92	3.094,80
1.23			CLIMATIZAÇÃO				SUBTOTAL	9.667,80



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.23.1	1553	CPU	CAIXA DE PASSAGEM PARA CONDICIONAMENTO DE AR TIPO SPLIT, COM SAÍDA DE DRENO ÚNICO NA VERTICAL - 39 X 22 X 6 CM (REF. CPOS 43.20.130 – 02/2022)	UN	60,00	37,44	46,25	2.775,00
1.23.2	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	120,00	6,32	7,80	936,00
1.23.3	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	120,00	6,95	8,58	1.029,60
1.23.4	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	60,00	7,82	9,66	579,60
1.23.5	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	120,00	16,36	20,21	2.425,20
1.23.6	91222	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	60,00	13,21	16,31	978,60
1.23.7	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	60,00	12,74	15,73	943,80
1.24			DRENO AR CONDICIONADO					SUBTOTAL
								70.973,30
1.24.1	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	180,00	12,27	15,15	2.727,00
1.24.2	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	180,00	12,74	15,73	2.831,40
1.24.3	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	300,00	16,36	20,21	6.063,00
1.24.4	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	180,00	6,95	8,58	1.544,40
1.24.5	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	200,00	76,31	94,27	18.854,00
1.24.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	150,00	26,65	32,92	4.938,00
1.24.7	99250	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	150,00	183,56	226,77	34.015,50

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
<b>1.25</b>			<b>SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>132.523,04</b>
1.25.1	1717	CPU	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5 CV OU 4,93 HP, (INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). (REF. SINAPI 102118 - 04/2022)	UN	2,00	4.118,32	5087,77	10.175,54
1.25.2	94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	23,00	89,56	110,64	2.544,72
1.25.3	94475	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	122,54	151,38	151,38
1.25.4	92934	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	82,92	102,43	921,87
1.25.5	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	365,50	115,30	142,44	52.061,82
1.25.6	92368	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,00	152,78	188,74	566,22
1.25.7	92642	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	157,56	194,64	1.751,76
1.25.8	92896	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	42,00	155,65	192,29	8.076,18
1.25.9	1724	CPU	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", 2 MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 101912 - 05/2022)	UN	9,00	2.228,87	2753,54	24.781,86
1.25.10	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	45,37	56,05	168,15
1.25.11	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	212,53	262,55	262,55
1.25.12	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	258,13	318,89	318,89

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.25.13	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	200,55	247,75	2.229,75
1.25.14	99620	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	160,23	197,94	197,94
1.25.15	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	534,99	660,92	660,92
1.25.16	97429	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 40 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	50,26	62,09	62,09
1.25.17	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	23,00	246,13	304,06	6.993,38
1.25.18	101911	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 12 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	2,00	332,51	410,78	821,56
1.25.19	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	2,00	695,33	859,01	1.718,02
1.25.20	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	179,00	21,82	26,95	4.824,05
1.25.21	1725	CPU	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO (REF. ORSE 11820 - 03/2023)	UN	1,00	751,80	928,77	928,77
1.25.22	1726	CPU	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA ALARME) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO (REF. ORSE 11829 - 03/2023)	UN	8,00	224,28	277,07	2.216,56
1.25.23	1727	CPU	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO (REF. ORSE 7883 - 03/2023)	UN	10,00	69,72	86,13	861,30
1.25.24	1728	CPU	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA BOMBA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO (REF. ORSE 7861 - 03/2023)	UN	10,00	110,38	136,36	1.363,60
1.25.25	1730	CPU	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (REF ORSE 12138 - 03/2023)	UN	92,00	69,20	85,48	7.864,16
1.26			LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS					SUBTOTAL
								106.102,63
1.26.1	102115	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 70 M, Q 1,8 A 5,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	2.911,45	3596,80	3.596,80
1.26.2	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	98,52	121,71	973,68
1.26.3	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	63,78	78,79	945,48

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.26.4	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	152,70	188,64	1.886,40
1.26.5	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	28,00	87,93	108,62	3.041,36
1.26.6	1711	CPU	TORNEIRA ALAVANCA PARA PCD AUTOMÁTICA NBR9050 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 202347 - 6/2023)	UN	4,00	237,30	293,16	1.172,64
1.26.7	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	29,00	317,27	391,95	11.366,55
1.26.8	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	806,07	995,81	3.983,24
1.26.9	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	258,13	318,89	956,67
1.26.10	94501	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	516,93	638,61	638,61
1.26.11	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	26,00	123,09	152,06	3.953,56
1.26.12	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	84,74	104,68	104,68
1.26.13	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	61,11	75,49	754,90
1.26.14	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	27,00	69,62	86,00	2.322,00
1.26.15	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	24,66	30,46	30,46
1.26.16	103037	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	43,53	53,77	107,54
1.26.17	103038	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	58,28	71,99	71,99
1.26.18	94493	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	107,39	132,66	132,66

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.26.19	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	33,00	221,60	273,76	9.034,08
1.26.20	99632	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	214,54	265,04	265,04
1.26.21	1578	CPU	VALVULA DE SUCÇÃO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2", PARA FUNDO DE POCO (REF. SINAPI 99632 - 09/2022)	UN	1,00	215,83	266,63	266,63
1.26.22	385	CPU	BOLSA PLASTICA DE LIGAÇÃO BRANCA, DN 1 1/2" (REF. CAERN 1070196 - 11/2017)	UN	7,00	10,92	13,49	94,43
1.26.23	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	32,00	50,27	62,10	1.987,20
1.26.24	292	CPU	TUBO DE DESCIDA PARA VÁLVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO (TIGRE OU SIMILAR) (REF. ORSE 9273 - 02/2018)	UN	7,00	34,21	42,26	295,82
1.26.25	1509	CPU	TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO (REF. ORSE 1572 - 02/2022)	UN	7,00	25,33	31,29	219,03
1.26.26	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	40,00	207,16	255,92	10.236,80
1.26.27	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	40,00	10,27	12,68	507,20
1.26.28	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	33,00	44,60	55,09	1.817,97
1.26.29	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	33,00	73,44	90,72	2.993,76
1.26.30	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	33,00	41,12	50,79	1.676,07
1.26.31	790	CPU	BANCADA DE GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,0* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (REF. SINAPI 86889 - 10/2017)	M2	36,66	798,43	986,38	36.160,69
1.26.32	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	23,00	158,68	196,03	4.508,69
1.27			URBANIZAÇÃO					
1.27.1	98519	SINAPI	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018	M2	5.001,07	1,85	2,28	11.402,43
1.27.2	259	CPU	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA (REF. ORSE 2394 - 01/2018)	M3	250,05	274,07	338,58	84.661,92

ITEM	CÓDIGO	Fonte	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.27.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	5.001,07	18,82	23,25	116.274,87
1.27.4	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	217,00	102,87	127,08	27.576,36
1.27.5	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	59,00	200,21	247,33	14.592,47
<b>1.28</b>			<b>MOBILIÁRIOS E ACESSÓRIOS</b>					<b>SUBTOTAL 199.646,57</b>
1.28.1	<b>1710</b>	<b>CPU</b>	LOUSA DE VIDRO TEMPERADO 6MM, DIMENSÕES 3,00X1,00M (LARGURA X ALTURA) COM PELÍCULA DE SEGURANÇA BRANCA FOSCA APLICADA ATRÁS DO VIDRO, 6 FUROS E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COTAÇÃO)	UN	21,00	2.563,00	3166,33	66.492,93
1.28.2	<b>1712</b>	<b>CPU</b>	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 50 X 50CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 12047 – 7/2022)	UN	24,00	122,86	151,78	3.642,72
1.28.3	91987	SINAPI	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	43,90	54,23	216,92
1.28.4	103304	SINAPI	INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	47,00	1.243,90	1536,71	72.225,37
1.28.5	103310	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	18,00	1.283,82	1586,03	28.548,54
1.28.6	<b>761</b>	<b>CPU</b>	COIFA EM CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO) (REF. SBC 073401 – 02/2020)	M2	9,50	1.493,24	1844,74	17.525,03
1.28.7	<b>1788</b>	<b>CPU</b>	FILTRO RESFRIADOR BEBEDOURO 200 LITROS, 4 TORNEIRAS - CORPO E ESTRUTURA EM AÇO INOX 430 E PÉS REGULÁVEIS, APARADOR DE ÁGUA (PINGADEIRA) EM AÇO INOX 430 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	4.450,00	5497,53	10.995,06
<b>1.29</b>			<b>PINTURAS</b>					<b>SUBTOTAL 513.825,48</b>
1.29.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	12.639,74	3,13	3,86	48.789,39
1.29.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	5.646,35	17,40	21,49	121.340,06
1.29.3	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	6.993,39	12,01	14,83	103.711,97



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.29.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	12.639,74	11,33	13,99	176.829,96
1.29.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.747,70	17,99	22,22	61.053,89
1.29.6	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	73,00	1,96	2,42	176,66
1.29.7	102230	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	73,00	21,33	26,35	1.923,55
<b>1.30</b>			<b>ACESSIBILIDADE</b>					<b>SUBTOTAL 172.391,71</b>
1.30.1	100872	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	339,48	419,39	4.193,90
1.30.2	100871	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	324,08	400,36	4.003,60
1.30.3	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	299,96	370,57	3.705,70
1.30.4	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.116,67	1379,53	2.759,06
1.30.5	<b>459</b>	<b>CPU</b>	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (REF. ORSE 7324 - 09/2019)	M2	167,05	134,17	165,75	27.688,53
1.30.6	<b>1783</b>	<b>CPU</b>	PISO TÁTIL ALERTA PINADO - ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX (100 PEÇAS/M) - REV 01_01/2022 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11902 – 04/2022)	M	253,00	153,76	189,95	48.057,35
1.30.7	<b>1784</b>	<b>CPU</b>	PISO TÁTIL DIRECIONAL PINADO - ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX (12 PEÇAS/M) - REV 01_01/2022 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11903 – 04/2022)	M	395,75	167,69	207,16	81.983,57
<b>1.31</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>SUBTOTAL 628.428,52</b>
1.31.1	<b>759</b>	<b>CPU</b>	RODAMEIO EM MADEIRA APARELHADA *2 X 10* CM, MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (RE. SINAPI 73886/001 – 12/2019)	M	730,00	16,50	20,38	14.877,40
1.31.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	59,05	227,18	280,65	16.572,38



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
1.31.3	1546	CPU	PAINEL EM ACM PARA FACHADA, COM CHAPAS DE ALUMÍNIO ESPESSURA 4,00MM, NA COR VERDE, ESTRUTURADO COM PERFIS METÁLICOS "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E = 2,65 MM, DEVIDAMENTE PINTADOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	106,12	1.093,00	1350,29	143.292,77
1.31.4	783	CPU	FACHADA EM PELE DE VIDRO (PAINEL FIXO E JANELA MAXIM AR), COM FIXAÇÃO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO 80X40X2MM E VIDRO LISO LAMINADO, ESPESSURA 4+4MM, CONFORME DETALHAMENTO DE PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SEDOP/PA 091518 - 09/2017)	M2	83,39	1.182,44	1460,78	121.814,44
1.31.5	1785	CPU	BRISE SOLEIL DE METALON (REF. SUDECAP 48.72.60 – 02/2019)	M2	228,53	128,25	158,44	36.208,29
1.31.6	157	CPU	GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (REF. ORSE 4716 - 03/2019)	M2	181,52	736,54	909,92	165.168,67
1.31.7	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	820,10	43,82	54,13	44.392,01
1.31.8	947	CPU	RESERVATÓRIO METÁLICO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSO PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, DESCRIÇÃO CONFORME PROJETO (REF. SINAPI 100773 – 04/2020)	KG	3.391,20	20,56	25,39	86.102,56
<b>1.32</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>					<b>SUBTOTAL</b>
1.32.1	412	CPU	LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. SINAPI 9537 - 11/2018)	M2	5.613,25	2,70	3,33	18.692,12
<b>2.0</b>			<b>QUADRA POLIESPORTIVA + VESTIÁRIOS</b>					
<b>2.1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>					<b>SUBTOTAL</b>
2.1.1	1626	CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (QUADRA POLIESPORTIVA + VESTIÁRIOS)	UN	5,00	23.818,24	29425,05	147.125,25
<b>2.2</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>SUBTOTAL</b>
2.2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	770,00	0,34	0,42	323,40

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.2.2	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	20,00	8,36	10,32	206,40
2.2.3	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	500,00	2,70	3,33	1.665,00
<b>2.3</b>			<b>SERVIÇOS ESTRUTURAIS</b>					<b>SUBTOTAL 405.705,91</b>
<b>2.3.1</b>			<b>IF - VESTIÁRIO - SERVIÇOS EM SOLO</b>					<b>SUBTOTAL 10.066,37</b>
2.3.1.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	25,73	41,19	50,88	1.309,14
2.3.1.2	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	23,11	39,25	48,48	1.120,37
2.3.1.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	30,86	33,53	41,42	1.278,22
2.3.1.4	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	43,70	20,29	25,06	1.095,12
2.3.1.5	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	7,20	8,36	10,32	74,30
2.3.1.6	97919	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	215,88	0,72	0,88	189,97
2.3.1.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	59,16	65,50	80,91	4.786,63
2.3.1.8	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	30,86	5,58	6,89	212,62
<b>2.3.2</b>			<b>IF - VESTIÁRIO - SAPATAS</b>					<b>SUBTOTAL 4.928,57</b>
2.3.2.1	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	11,45	85,99	106,23	1.216,33

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.3.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,50	18,64	23,02	34,53
2.3.2.3	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,80	17,54	21,66	103,96
2.3.2.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	77,30	16,46	20,33	1.571,50
2.3.2.5	1418	CPU	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 96557 - 08/2021)	M3	1,82	890,52	1100,14	2.002,25
<b>2.3.3</b>			<b>IF - VESTIÁRIO - VIGAS BALDRAME</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>15.179,34</b>
2.3.3.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	59,16	111,52	137,77	8.150,47
2.3.3.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	45,20	18,64	23,02	1.040,50
2.3.3.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	114,90	16,46	20,33	2.335,91
2.3.3.4	1418	CPU	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 96557 - 08/2021)	M3	3,32	890,52	1100,14	3.652,46
<b>2.3.4</b>			<b>IF - VESTIÁRIO - CONTRAPISO</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>9.574,73</b>
2.3.4.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	3,18	165,45	204,39	649,96
2.3.4.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	63,65	1,65	2,03	129,20
2.3.4.3	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	168,04	18,18	22,45	3.772,49
2.3.4.4	1415	CPU	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 7 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 97094 - 08/2021)	M3	4,46	902,99	1115,55	4.975,35
2.3.4.5	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	63,65	0,61	0,75	47,73
<b>2.3.5</b>			<b>IF - VESTIÁRIO - CONTRAPISO</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>24.633,35</b>

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.3.5.1	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	69,60	182,32	225,23	15.676,00
2.3.5.2	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	3,10	872,37	1077,72	3.340,93
2.3.5.3	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	53,00	15,47	19,11	1.012,83
2.3.5.4	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	284,70	13,09	16,17	4.603,59
<b>2.3.6</b>			<b>IF - VESTIÁRIO - CONTRAPISO</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>16.985,29</b>
2.3.6.1	92468	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	68,57	107,26	132,50	9.085,52
2.3.6.2	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	63,10	15,47	19,11	1.205,84
2.3.6.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,80	15,05	18,59	14,87
2.3.6.4	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	144,20	14,49	17,90	2.581,18
2.3.6.5	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	3,80	872,91	1078,39	4.097,88
<b>2.3.7</b>			<b>IF - QUADRA POLIESPORTIVA - SERVIÇOS EM SOLO</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>31.361,95</b>
2.3.7.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	129,39	41,19	50,88	6.583,36
2.3.7.2	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	28,17	39,25	48,48	1.365,68
2.3.7.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	135,04	33,53	41,42	5.593,35

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.3.7.4	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2	65,52	20,11	24,84	1.627,51
2.3.7.5	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	103,70	8,99	11,10	1.151,07
2.3.7.6	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	17,47	20,29	25,06	437,79
2.3.7.7	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	50,94	8,19	10,11	515,00
2.3.7.8	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.528,24	2,30	2,84	4.340,20
2.3.7.9	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	108,98	65,50	80,91	8.817,57
2.3.7.10	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	135,04	5,58	6,89	930,42
<b>2.3.8</b>			<b>IF - QUADRA POLIESPORTIVA - SAPATAS</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>42.087,97</b>
2.3.8.1	96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	37,32	211,22	260,94	9.738,28
2.3.8.2	<b>1418</b>	<b>CPU</b>	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 96557 - 08/2021)	M3	14,21	890,52	1100,14	15.632,98
2.3.8.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	42,30	18,64	23,02	973,74
2.3.8.4	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	22,90	17,54	21,66	496,01
2.3.8.5	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	501,60	16,46	20,33	10.197,52
2.3.8.6	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	277,90	14,71	18,17	5.049,44

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
<b>2.3.9</b>			<b>IF - QUADRA POLIESPORTIVA - VIGAS BALDRAMES</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>30.860,45</b>
2.3.9.1	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	108,98	111,52	137,77	15.014,17
2.3.9.2	<b>1418</b>	<b>CPU</b>	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 96557 - 08/2021)	M3	7,74	890,52	1100,14	8.515,08
2.3.9.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	88,50	18,64	23,02	2.037,27
2.3.9.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	260,40	16,46	20,33	5.293,93
<b>2.3.10</b>			<b>IF - QUADRA POLIESPORTIVA - CONTRAPISO</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>153.138,47</b>
2.3.10.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	699,45	0,61	0,75	524,58
2.3.10.2	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	34,97	165,45	204,39	7.147,51
2.3.10.3	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	699,45	1,65	2,03	1.419,88
2.3.10.4	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	1.846,55	18,18	22,45	41.455,04
2.3.10.5	<b>1732</b>	<b>CPU</b>	ESPAÇADOR/SEPARADOR DE CORDOALHA TIPO DISCO COM 12 FUROS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 059231 – 6/2023)	UN	276,00	3,11	3,84	1.059,84
2.3.10.6	<b>1415</b>	<b>CPU</b>	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 7 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 97094 - 08/2021)	M3	48,96	902,99	1115,55	54.617,32
2.3.10.7	98577	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF_06/2018	M	196,84	44,62	55,12	10.849,82
2.3.10.8	92884	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	42,57	14,38	17,76	756,09
2.3.10.9	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	KG	1,50	49,16	60,73	91,09
2.3.10.10	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	699,45	40,76	50,35	35.217,30
<b>2.3.11</b>			<b>IF - QUADRA POLIESPORTIVA - MURETA E ARQUIBANCADA</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>26.079,71</b>



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.3.11.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	25,06	54,23	66,99	1.678,76
2.3.11.2	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	24,17	76,96	95,07	2.297,84
2.3.11.3	1418	CPU	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 96557 - 08/2021)	M3	8,20	890,52	1100,14	9.021,14
2.3.11.4	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	49,82	20,21	24,96	1.243,50
2.3.11.5	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	52,83	91,99	113,64	6.003,60
2.3.11.6	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	49,94	14,49	17,90	893,92
2.3.11.7	87694	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	21,58	185,34	228,96	4.940,95
<b>2.3.12</b>			<b>SP - QUADRA POLIESPORTIVA - PILARES</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>40.809,71</b>
2.3.12.1	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	78,00	182,32	225,23	17.567,94
2.3.12.2	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	9,05	872,37	1077,72	9.753,36
2.3.12.3	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	431,40	13,09	16,17	6.975,73
2.3.12.4	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	340,80	15,47	19,11	6.512,68
<b>2.4</b>			<b>COBERTURA</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>615.355,28</b>
<b>2.4.1</b>			<b>ESTRUTURA DE COBERTURA</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>391.231,99</b>



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.4.1.1	100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	12.577,84	21,54	26,61	334.696,32
2.4.1.2	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	859,16	9,72	12,00	10.309,92
2.4.1.3	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1.718,32	9,57	11,82	20.310,54
2.4.1.4	100773	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	876,64	21,54	26,61	23.327,39
2.4.1.5	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	72,61	9,72	12,00	871,32
2.4.1.6	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	145,22	9,57	11,82	1.716,50
<b>2.4.2</b>			<b>ESTRUTURA DE COBERTURA</b>			<b>SUBTOTAL</b>		<b>174.709,25</b>
2.4.2.1	1733	CPU	TELA DE PROTEÇÃO CONTRA NIDIFICAÇÃO DE PÁSSAROS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. FDE 06.03.039 – 4/2022)	M2	32,00	75,11	92,79	2.969,28
2.4.2.2	1421	CPU	TELHAMENTO COBERTURA ONDULADA GALVANIZADA, PRÉ-PINTADA AZUL, INLCLUSO IÇAMENTO (REF. SINAPI 94213 - 08/2021)	M2	553,34	119,66	147,82	81.794,71
2.4.2.3	1420	CPU	TELHAMENTO COBERTURA ONDULADA GALVANIZADA, PRÉ-PINTADA BRANCA, INLCLUSO IÇAMENTO (REF. SINAPI 94213 - 08/2021)	M2	300,77	242,07	299,05	89.945,26
<b>2.4.3</b>			<b>ESTRUTURA DE COBERTURA</b>			<b>SUBTOTAL</b>		<b>49.414,04</b>
2.4.3.1	1359	CPU	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, 0,43MM, EPS E= 30 MM, COM MANTA TÉRMICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94216 – 12/2020)	M2	109,90	110,39	136,37	14.987,06
2.4.3.2	1688	CPU	VEDA ONDA EM POLIETILENO PARA TELHA ONDULADA/TRAPEZOIDAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SETOP COB-TEL-071 – 03/2022)	M	15,70	39,81	49,18	772,12

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.4.3.3	1692	CPU	ARREMATAS LATERAL PARA TELHA METÁLICA ISOTÉRMICA / ONDULADA / TRAPEZOIDAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SETOP COB-TEL-071 – 03/2022)	M	14,00	22,13	27,33	382,62
2.4.3.4	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	431,40	59,33	73,29	31.617,30
2.4.3.5	1734	CPU	FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 10450 – 3/2023)	M2	8,91	150,35	185,74	1.654,94
<b>2.5</b>			<b>PAVIMENTOS</b>	<b>SUBTOTAL</b>				<b>30.775,61</b>
2.5.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	210,00	116,87	144,38	30.319,80
2.5.2	459	CPU	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (REF. ORSE 7324 - 09/2019)	M2	2,75	134,17	165,75	455,81
<b>2.6</b>			<b>VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS</b>	<b>SUBTOTAL</b>				<b>180.391,98</b>
<b>2.6.1</b>			<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>	<b>SUBTOTAL</b>				<b>66.594,68</b>
2.6.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	133,78	56,01	69,19	9.256,23
2.6.1.2	1735	CPU	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA TRABALHO EM FACHADA DE EDIFÍCIO (ALUGUEL DE 1 M2 POR 1 MÊS) INCLUSIVE FRETE, MONTAGEM E DESMONTAGEM (REF. IOPEs 020339 4/2022)	MXMES	90,00	31,56	38,98	3.508,20
2.6.1.3	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	122,90	90,87	112,26	13.796,75
2.6.1.4	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	245,79	7,43	9,17	2.253,89
2.6.1.5	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	245,79	50,91	62,89	15.457,73

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.6.1.6	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	101,50	178,02	219,92	22.321,88
<b>2.6.2 VESTIÁRIOS - VEDAÇÕES SUBTOTAL 23.994,63</b>								
2.6.2.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	54,00	56,01	69,19	3.736,26
2.6.2.2	1735	CPU	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA TRABALHO EM FACHADA DE EDIFÍCIO (ALUGUEL DE 1 M2 POR 1 MÊS) INCLUSIVE FRETE, MONTAGEM E DESMONTAGEM (REF. IOPEs 020339 4/2022)	MXME S	30,00	31,56	38,98	1.169,40
2.6.2.3	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	138,48	90,87	112,26	15.545,76
2.6.2.4	93185	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,00	61,33	75,76	606,08
2.6.2.5	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	19,80	62,21	76,85	1.521,63
2.6.2.6	93195	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	19,80	57,87	71,49	1.415,50
<b>2.6.3 VT - REVESTIMENTO PISO E PAREDE SUBTOTAL 54.243,92</b>								
2.6.3.1	98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	17,02	42,41	52,39	891,67
2.6.3.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	55,52	65,50	80,91	4.492,12
2.6.3.3	98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	14,73	42,41	52,39	771,70
2.6.3.4	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	276,96	7,43	9,17	2.539,72
2.6.3.5	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	134,55	50,91	62,89	8.461,84

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.6.3.6	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	177,84	31,85	39,34	6.996,22
2.6.3.7	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	177,84	62,26	76,91	13.677,67
2.6.3.8	1736	CPU	REGULARIZAÇÃO DESEMPENADA DE BASE PARA REVESTIMENTO DE PISO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (REF. SINAPI 87755 – 4/2023)	M2	60,87	49,34	60,95	3.710,02
2.6.3.9	1737	CPU	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 (CINZA CLARO ACETINADO RETIFICADO) (REF. SINAPI 104598 – 4/2023)	M2	60,87	168,93	208,69	12.702,96
<b>2.6.4</b>			<b>VT - ESQUADRIAS</b>					<b>SUBTOTAL</b>
								<b>28.099,48</b>
2.6.4.1	1738	CPU	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA LISA Nº18, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR HORIZONTAL DN 1" EM AÇO, FECHADURA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC (REF. EE-ESQ-C178)	M2	4,20	726,85	897,95	3.771,39
2.6.4.2	1739	CPU	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA LISA Nº 18 COM FRISO, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, MAÇANETA TIPO ALAVANCA, FECHADURA EXTERNA BROCA - COMPLETA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC (REF. EE-ESQ-C183)	M2	6,30	699,09	863,65	5.440,99
2.6.4.3	1740	CPU	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSO TARJETA LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 91338 - 4/2023)	M2	13,60	741,83	916,45	12.463,72
2.6.4.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,16	747,05	922,90	1.993,46

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.6.4.5	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,80	747,05	922,90	4.429,92
<b>2.6.5</b>			<b>VESTIÁRIOS - VEDAÇÕES</b>					<b>SUBTOTAL 7.459,27</b>
2.6.5.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M2	60,89	84,15	103,95	6.329,51
2.6.5.2	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	72,70	12,05	14,88	1.081,77
2.6.5.3	<b>1741</b>	<b>CPU</b>	ALÇAPÃO PARA FORRO PVC COM ACABAMENTOS (0,70X0,70M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. EE-SC-C123)	UN	1,00	38,85	47,99	47,99
<b>2.7</b>			<b>PINTURA</b>					<b>SUBTOTAL 54.424,65</b>
<b>2.7.1</b>			<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>					<b>SUBTOTAL 45.911,18</b>
2.7.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	225,24	3,13	3,86	869,42
2.7.1.2	<b>1742</b>	<b>CPU</b>	(COR AZUL PANTONE 2758 C) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (REF. SINAPI 95626 - 4/2023)	M2	225,24	18,22	22,50	5.067,90
2.7.1.3	<b>1743</b>	<b>CPU</b>	APLICAÇÃO MANUAL DE LIQUIBRILHO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (RE. SINAPI 95626 - 4/2023)	M2	225,24	11,00	13,58	3.058,75
2.7.1.4	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	395,00	9,68	11,95	4.720,25
2.7.1.5	<b>1744</b>	<b>CPU</b>	(AZUL PANTONE 2758C) PINTURA ACRILICA EM PISO, DUAS DEMAOS (REF. SINAPI 102491 - 4/2023)	M2	21,52	15,80	19,51	419,85
2.7.1.6	<b>1745</b>	<b>CPU</b>	(AMARELO OURO) PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (REF. SINAPI 102494 - 4/2023)	M2	128,88	44,45	54,91	7.076,80
2.7.1.7	<b>1746</b>	<b>CPU</b>	(VERDE BANDEIRA) PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (REF. SINAPI 102494 - 4/2023)	M2	76,72	53,47	66,05	5.067,35
2.7.1.8	<b>1747</b>	<b>CPU</b>	(AZUL PANTONE 2758C) PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (REF. SINAPI 102494 - 4/2023)	M2	198,90	41,76	51,59	10.261,25
2.7.1.9	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	242,66	17,99	22,22	5.391,90
2.7.1.10	<b>1405</b>	<b>CPU</b>	PINTURA ARTISTICA EM SUPERFÍCIE METÁLICA COM TINTA ESMALTE - CONFORME PADRÃO SEDUC PARA LOGO DO GOVERNO (OITÃO DA QUADRA) - (REF. CAEMA 150760 – 12/2019)	M2	18,40	174,99	216,18	3.977,71

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
<b>2.7.2</b>			<b>VESTIÁRIO</b>	<b>SUBTOTAL</b>				<b>8.513,47</b>
2.7.2.1	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M2	165,93	21,16	26,14	4.337,41
2.7.2.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	165,93	3,13	3,86	640,48
2.7.2.3	1748	CPU	(COR BRANCO NEVE) APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (REF. SINAPI 95626 - 4/2023)	M2	65,97	15,81	19,53	1.288,39
2.7.2.4	1749	CPU	(COR BRANCO GELO)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (REF. SINAPI 95626 - 4/2023)	M2	99,96	13,71	16,93	1.692,32
2.7.2.5	1743	CPU	APLICAÇÃO MANUAL DE LIQUIBRILHO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (RE. SINAPI 95626 - 4/2023)	M2	40,86	11,00	13,58	554,87
<b>2.8</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>	<b>SUBTOTAL</b>				<b>16.714,62</b>
2.8.1	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	123,09	152,06	456,18
2.8.2	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	66,22	81,80	163,60
2.8.3	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	212,53	262,55	262,55
2.8.4	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	66,22	81,80	409,00
2.8.5	89381	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	12,91	15,94	79,70
2.8.6	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	6,32	7,80	70,20
2.8.7	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	10,88	13,44	188,16
2.8.8	89613	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	32,80	40,52	81,04

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.8.9	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	12,59	15,55	124,40
2.8.10	103972	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	31,26	38,61	154,44
2.8.11	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	8,85	10,93	174,88
2.8.12	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	14,61	18,04	360,80
2.8.13	89513	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	113,63	140,37	1.263,33
2.8.14	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	33,00	12,27	15,15	499,95
2.8.15	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	33,00	12,74	15,73	519,09
2.8.16	91222	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	106,00	13,21	16,31	1.728,86
2.8.17	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	106,00	20,20	24,95	2.644,70
2.8.18	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	33,00	22,03	27,21	897,93
2.8.19	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	47,00	20,31	25,09	1.179,23
2.8.20	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	59,00	53,43	66,00	3.894,00
2.8.21	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	12,30	15,19	121,52
2.8.22	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	29,64	36,61	219,66
2.8.23	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	87,11	107,61	107,61
2.8.24	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	20,99	25,93	155,58



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.8.25	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	65,82	81,31	487,86
2.8.26	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	16,73	20,66	165,28
2.8.27	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	13,14	16,23	227,22
2.8.28	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	21,01	25,95	77,85
<b>2.9</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>SUBTOTAL 8.137,53</b>
2.9.1	97903	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	805,04	994,54	1.989,08
2.9.2	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	48,81	60,29	180,87
2.9.3	<b>266</b>	<b>CPU</b>	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89707 - 02/2022)	UN	1,00	63,74	78,74	78,74
2.9.4	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	13,27	16,39	147,51
2.9.5	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	28,85	35,64	35,64
2.9.6	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	15,55	19,21	76,84
2.9.7	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	23,92	29,55	29,55
2.9.8	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	27,92	34,49	206,94

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.9.9	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17,00	14,74	18,20	309,40
2.9.10	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	22,83	28,20	112,80
2.9.11	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	10,02	12,37	111,33
2.9.12	83	CPU	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (REF. SINAPI 89827 - 10/2017)	UN	9,00	28,44	35,13	316,17
2.9.13	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	53,38	65,94	329,70
2.9.14	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	26,98	33,33	166,65
2.9.15	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	42,25	52,19	52,19
2.9.16	397	CPU	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (ref. SINAPI 89692 10/2018)	UN	1,00	36,14	44,64	44,64
2.9.17	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	33,60	41,50	41,50
2.9.18	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	20,00	24,70	49,40
2.9.19	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	34,00	37,22	45,98	1.563,32
2.9.20	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	42,00	26,73	33,02	1.386,84

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.9.21	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,00	33,49	41,37	206,85
2.9.22	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	11,00	20,62	25,47	280,17
2.9.23	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	24,36	30,09	361,08
2.9.24	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	12,21	15,08	60,32
<b>2.10</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>SUBTOTAL 40.479,16</b>
2.10.1	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	561,49	693,66	1.387,32
2.10.2	99255	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	779,42	962,89	1.925,78
2.10.3	<b>1750</b>	<b>CPU</b>	CANALETA DE DRENAGEM (SECAO INT. 40x30CM) EXECUTADA COM ALVENARIA DE BLOCOS MACICOS (E=10CM) E GRELHA RETANGULAR PRE-MOLDADA L=50CM; H=5CM, ARMADA (REF. SBC 021300 – 6/2023)	M	85,00	285,48	352,68	29.977,80
2.10.4	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	55,00	5,48	6,76	371,80
2.10.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	31,00	46,26	57,14	1.771,34
2.10.6	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	50,25	62,07	1.241,40
2.10.7	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	35,00	74,51	92,04	3.221,40
2.10.8	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	68,00	5,58	6,89	468,52

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.10.9	1156	CPU	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, TIPO ABACAXI Ø 100MM (REF. ORSE 4283 – 06/2020)	UN	2,00	46,06	56,90	113,80
<b>2.11</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>SUBTOTAL</b>				<b>30.885,38</b>
2.11.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	28,65	35,39	495,46
2.11.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	10,83	13,37	66,85
2.11.3	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	16,70	20,63	206,30
2.11.4	1786	CPU	CONDULETE DE PVC, TIPO 5 ENTRADAS, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 95817 - 08/2021)	UN	12,00	30,64	37,85	454,20
2.11.5	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	15,00	38,51	47,57	713,55
2.11.6	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	51,00	10,41	12,86	655,86
2.11.7	1423	CPU	UNIDUT Ø 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SEDOP 171415 - 09/2021)	UN	45,00	4,24	5,23	235,35
2.11.8	1424	CPU	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 2,9X25MM E BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 95541 - 08/2021)	UN	242,00	4,92	6,07	1.468,94
2.11.9	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.266,00	4,04	4,99	6.317,34
2.11.10	1633	CPU	CAIXA DE PASSAGEM 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (REF. SINAPI 100556 – 03/2023)	UN	2,00	41,44	51,19	102,38
2.11.11	1787	CPU	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 20A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 91981 - 08/2021)	UN	3,00	95,02	117,38	352,14
2.11.12	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	40,92	50,55	606,60
2.11.13	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	28,51	35,22	140,88

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.11.14	1559	CPU	TAMPA CEGA (ESPELHO LISO) PARA CAIXA 4" X 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 711 – 08/2022)	UN	4,00	8,44	10,42	41,68
2.11.15	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	63,94	78,99	157,98
2.11.16	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	67,48	83,36	83,36
2.11.17	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	12,92	15,96	79,80
2.11.18	65	CPU	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 175V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE/SE 8894 - 08/2017)	UN	4,00	89,75	110,87	443,48
2.11.19	1584	CPU	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 91871 – 09/2022)	M	27,50	21,01	25,95	713,62
2.11.20	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	26,90	9,05	11,18	300,74
2.11.21	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	21,60	6,16	7,61	164,37
2.11.22	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	21,60	12,74	15,73	339,76
2.11.23	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,85	76,31	94,27	80,12
2.11.24	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,85	46,26	57,14	48,56
2.11.25	485	CPU	ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX, TIPO "D", 3/4", E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11321 - 12/2018)	UN	218,00	6,48	8,00	1.744,00
2.11.26	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200,00	13,64	16,85	3.370,00
2.11.27	1751	CPU	REFLETOR LED COM SENSOR, 30W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 060316 - 6/2023)	UN	3,00	100,17	123,75	371,25
2.11.28	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	631,39	780,01	780,01

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.11.29	1753	CPU	MURETA EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39, APOIADA EM LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP=5CM A 40CM DE PROFUNDIDADE, BALDRAME E CINTA DE RESPALDO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA DE CONCRETO 19X19X39, TRAVAMENTO COM AÇO CA50 DN 8MMM, PREENCHIMENTO CONCRETO FCK = 15MPA, INCLUSO ACABAMENTO CHAPISCO/ EMBOÇO/ MASSA ACRÍLICA/ SELADOR ACRÍLICO/ TINTA LÁTEX ACRÍLICA (REF. PADRÃO SEDUC MT)	M2	1,44	580,30	716,90	1.032,33
2.11.30	1635	CPU	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM) (REF. IOPES 160612 – 02/2023)	UN	1,00	43,90	54,23	54,23
2.11.31	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	14,93	18,44	313,48
2.11.32	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	33,03	40,80	81,60
2.11.33	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	27,15	33,54	167,70
2.11.34	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	85,13	105,16	105,16
2.11.35	1585	CPU	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 91872 – 09/2022)	M	3,50	26,20	32,36	113,26
2.11.36	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	51,10	12,10	14,94	763,43
2.11.37	91850	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,50	9,97	12,31	104,63
2.11.38	1754	CPU	REFLETOR/PROJETOR LED, PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRA, 200W, BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 060317 - 6/2023)	UN	15,00	328,75	406,13	6.091,95
2.11.39	1755	CPU	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 97585 - 5/2023)	UN	17,00	72,52	89,59	1.523,03
2.12	SPDA - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS						SUBTOTAL	137.523,94



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.12.1	1756	CPU	ABRAÇADEIRA TIPO "C" COM CUNHA, DIÂMETRO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11321 - 12/2018)	UN	44,00	6,46	7,98	351,12
2.12.2	1428	CPU	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 4,2X32MM E BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 95541 - 08/2021)	UN	215,00	4,57	5,64	1.212,60
2.12.3	1429	CPU	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AÇO GALVANIZADO , CABEÇA SEXTAVADA, 1/4" X 1", ROSCA SOBERBA E 'PORCA SEXTAVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 95541 - 08/2021)	UN	210,00	6,29	7,77	1.631,70
2.12.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	13,60	76,31	94,27	1.282,07
2.12.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	13,60	26,65	32,92	447,71
2.12.6	1759	CPU	CONECTOR DE MEDIÇÃO COM 2 PARAFUSOS (EMENDA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. CPOS 42.05.120 - 3/2023)	UN	11,00	26,91	33,24	365,64
2.12.7	1760	CPU	CAIXA DE INSPECAO 4X2" EM PVC SUSPENSA, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 078031 - 6/2023)	UN	11,00	55,01	67,95	747,45
2.12.8	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	54,71	67,58	270,32
2.12.9	1761	CPU	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM2 A 70MM2 COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV. REF: TEL-583 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 10907 - 01/2019)	UN	4,00	13,75	16,98	67,92
2.12.10	1719	CPU	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.160 - 02/2022)	UN	11,00	17,43	21,53	236,83
2.12.11	1720	CPU	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.200 - 02/2022)	UN	11,00	17,76	21,94	241,34
2.12.12	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	34,00	79,59	98,32	3.342,88
2.12.13	1762	CPU	SOLDA EXOTÉRMICA CARTUCHO N° 115 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 078383 - 6/2023)	UN	42,00	35,48	43,83	1.840,86
2.12.14	1763	CPU	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO, PARA EMBUTIR COM TAMPA, BARRAMENTO ATÉ 9 TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11273 - 03/2023)	UN	1,00	614,90	759,64	759,64
2.12.15	1594	CPU	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. CPOS 42.01.086 - 02/2022)	UN	47,00	37,53	46,36	2.178,92
2.12.16	1550	CPU	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8" (REF. ORSE 12740 - 04/2021)	M	1.446,00	57,55	71,09	102.796,14
2.12.17	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	36,00	57,35	70,85	2.550,60



ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.12.18	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	33,00	17,65	21,80	719,40
2.12.19	1764	CPU	PRESILHA PARA FIXAÇÃO DE CABO ATÉ 70MM NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11132 - 03/2023)	UN	46,00	23,77	29,36	1.350,56
2.12.20	1766	CPU	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SUDECAP 11.92.46 – 02/2023)	UN	6,00	51,40	63,49	380,94
2.12.21	96978	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	158,00	75,57	93,35	14.749,30
2.13			PSCIP - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	SUBTOTAL				1.974,66
2.13.1	1767	CPU	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG (CARGA EXTINTORA MÍNIMA 2A:20B:C) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 101909 - 05/2023)	UN	2,00	343,17	423,95	847,90
2.13.2	1768	CPU	PLACA DE SINALIZAÇÃO (EXTINTOR) DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (REF. ORSE 11853 – 03/2023)	UN	2,00	49,05	60,59	121,18
2.13.3	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	13,60	21,82	26,95	366,52
2.13.4	1769	CPU	PLACA DE SINALIZAÇÃO (SAÍDA) DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (REF. ORSE 11853 – 03/2023)	UN	4,00	49,05	60,59	242,36
2.13.5	1770	CPU	PLACA DE SINALIZAÇÃO PONTO DE ENCONTRO DE BRIGADA DE INCÊNDIO 80X50CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11853 – 03/2023)	UN	1,00	11,00	13,58	13,58
2.13.6	1771	CPU	PLACA DE SINALIZAÇÃO (ROTA DE FUGA) DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (REF. ORSE 11853 – 03/2023)	UN	4,00	49,05	60,59	242,36
2.13.7	1772	CPU	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (DEMARCAÇÃO EM PISO PARA SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE / INCÊNDIO / ESTACIONAMENTO) (REF. SINAPI 102494 - 05/2023)	M2	2,00	56,97	70,38	140,76

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
<b>2.14</b>			<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS EM GERAL</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>86.738,62</b>
<b>2.14.1</b>			<b>QUADRA POLIESPORTIVA</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>20.396,25</b>
2.14.1.1	1773	CPU	ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA PARA SUPORTE DA TABELA DE BASQUETE - QUADRA POLIESPORTIVA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, COM UTILIZAÇÃO DE PERFIS EM AÇO ASTM A36, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO	KG	266,12	16,82	20,77	5.527,31
2.14.1.2	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	25,48	9,72	12,00	305,76
2.14.1.3	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	50,96	9,57	11,82	602,34
2.14.1.4	1774	CPU	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE 1,80X1,20M, COM ARO DE METAL E REDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	4.106,27	5072,88	5.072,88
2.14.1.5	1775	CPU	CONJUNTO DE TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL 3x2M EM AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CJ	1,00	4.471,96	5524,65	5.524,65
2.14.1.6	1776	CPU	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, COM GANCHOS DE FIXAÇÃO COR BCA, CARRETILHA EM FERRO GALVANIZADO COM CATRATA PINT BCA, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM, ANEL PARA CABO DE AÇO, ROLDANA, INCLUSIVE TAMPA NIVELADA COM PISO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CJ	1,00	2.722,45	3363,31	3.363,31
<b>2.14.2</b>			<b>VESTIÁRIOS - MARMORARIA</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>45.248,70</b>
2.14.2.1	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	35,84	859,16	1061,40	38.040,57
2.14.2.2	27	CPU	BANCADA DE GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (REF. SINAPI 86889 - 09/2022)	M2	3,16	798,43	986,38	3.116,96
2.14.2.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	5,00	113,45	140,15	700,75

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.14.2.4	100862	SINAPI	SUORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	42,55	52,56	525,60
2.14.2.5	1777	CPU	FRONTÃO OU TESTEIRA DE GRANITO CINZA POLIDO - H ATÉ 10CM , BORDA ARREDONDADA, E=2CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 98685 - 05/2023)	M	10,70	80,36	99,27	1.062,18
2.14.2.6	1778	CPU	SOLEIRA/PINGADEIRA EM GRANITO, LARGURA 17 CM, ESPESSURA 2,0 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 98689 - 05/2023)	M	11,60	125,79	155,40	1.802,64
<b>2.14.3</b>			<b>VESTIÁRIOS - MOBILIÁRIO</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>4.525,44</b>
2.14.3.1	1367	CPU	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA (REF. SINAPI 85005 - 12/2020)	M2	2,23	641,17	792,10	1.766,38
2.14.3.2	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.116,67	1379,53	2.759,06
<b>2.14.4</b>			<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS GERAL</b>				<b>SUBTOTAL</b>	<b>16.568,23</b>
2.14.4.1	1779	CPU	CHUVEIRO - DUCHA PLÁSTICA ATÉ 5", INCLUSO HASTE 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. AGESUL 1301004072 - 11/2022)	UN	8,00	37,51	46,33	370,64
2.14.4.2	100859	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	1.046,14	1292,40	2.584,80
2.14.4.3	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	240,26	296,81	2.077,67
2.14.4.4	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	87,93	108,62	760,34
2.14.4.5	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	221,60	273,76	1.095,04
2.14.4.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,00	44,60	55,09	330,54
2.14.4.7	1780	CPU	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ALAVANCA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019 (REF. SINAPI 99635 - 05/2023)	UN	2,00	816,89	1009,18	2.018,36

ITEM	CÓDIGO	FONTE	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$)	P. UNIT.+B.D.I.	P. TOTAL (R\$)
2.14.4.8	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	4,00	317,27	391,95	1.567,80
2.14.4.9	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	806,07	995,81	1.991,62
2.14.4.10	1088	CPU	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (REF. SINAPI 95544 – 06/2020)	UN	4,00	76,06	93,96	375,84
2.14.4.11	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	73,44	90,72	362,88
2.14.4.12	1157	CPU	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (REF. SETOP ACE-PAP-025 – 04/2020)	UN	4,00	90,81	112,18	448,72
2.14.4.13	1781	CPU	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa 465X350MM PARA PCD, TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE MESA (INCLUSIV ALAVANCA DE ACIONAMENTO) E ACESSÓRIOS ENGATE, SIFÃO CROMADO E VÁLVULA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	912,10	1126,80	2.253,60
2.14.4.14	12	CPU	DUCHA HIGIÊNICA PLASTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2 " - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 8211 - 08/2022)	UN	2,00	133,72	165,19	330,38
2.15			LIMPEZA DE OBRA	SUBTOTAL				5.351,78
2.15.1	1765	CPU	LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. AGESUL 2201000010 – 01/2023)	M2	802,00	3,43	4,23	3.392,46
2.15.2	99805	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	152,00	10,14	12,52	1.903,04
2.15.3	99825	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF_04/2019	M2	14,00	3,26	4,02	56,28
TOTAL								16.028.665,38

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA PR 141259/D

OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I  
LOCAL: RUA 302, LOTE LE03 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78.590-000, PARANAÍTA-MT  
DATA: JUNHO/2023  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D  
TABELA SINAPI ABRIL\_2023 NÃO DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
B.D.I. = 23,54%													
ITEM	DESCRIÇÃO / ETAPA	TOTAL		À EXECUTAR									
				30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%
1.0	OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I	13.617.765,57	85,0%	538.337,02	4,0%	652.749,58	4,8%	604.024,96	4,4%	604.024,96	4,4%	644.007,28	4,7%
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	719.489,05	4,49%	27.340,58	3,8	34.535,47	4,8	31.657,52	4,4	31.657,52	4,4	33.815,99	4,7
1.2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	52.115,83	0,33%	52.115,83	100,0								
1.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	312.100,78	1,95%	312.100,78	100,0								
1.4	SERVIÇOS PRELIMINARES	146.779,83	0,92%	146.779,83	100,0								
1.5	MOVIMENTO DE TERRA	134.029,22	0,84%			134.029,22	100,0						
1.6	INFRAESTRUTURA	791.973,85	4,94%			395.986,93	50,0	197.993,46	25,0	197.993,46	25,0		
1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS	110.814,92	0,69%			55.407,46	50,0	27.703,73	25,0	27.703,73	25,0		
1.8	ESTRUTURA	666.524,96	4,16%					99.978,74	15,0	99.978,74	15,0	99.978,74	15,0
1.9	ALVENARIA/FECHAMENTOS	1.426.006,71	8,90%					213.901,01	15,0	213.901,01	15,0	213.901,01	15,0
1.10	COBERTURA	2.635.210,41	16,44%									263.521,04	10,0
1.11	REVESTIMENTOS PAREDES	1.029.344,37	6,42%										
1.12	FORROS	328.470,74	2,05%										
1.13	PISOS	1.698.161,13	10,59%										
1.14	RODAPÉ, SOLEIRAS E PEITORIS	147.147,19	0,92%										
1.15	ESQUADRIAS	348.316,85	2,17%										
1.16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	835.802,42	5,21%			25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0
1.17	INSTALAÇÕES POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - 225kVA; 13,8kV - 220/127V	127.018,57	0,79%										
1.18	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	206.509,71	1,29%										
1.19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	58.828,61	0,37%										
1.20	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	227.723,89	1,42%			6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0
1.21	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	29.490,33	0,18%			884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0
1.22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	126.267,62	0,79%										
1.23	CLIMATIZAÇÃO	9.667,80	0,06%										
1.24	DRENO AR CONDICIONADO	70.973,30	0,44%										
1.25	SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO	132.523,04	0,83%										
1.26	LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS	106.102,63	0,66%										
1.27	URBANIZAÇÃO	254.508,05	1,59%										
1.28	MOBILIÁRIOS E ACESSÓRIOS	199.646,57	1,25%										
1.29	PINTURAS	513.825,48	3,21%										
1.30	ACESSIBILIDADE	172.391,71	1,08%										
1.31	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	628.428,52	3,92%										
1.32	LIMPEZA FINAL	18.692,12	0,12%										
2.0	QUADRA POLIESPORTIVA VESTIÁRIOS +	1.763.779,17	11,0%										
2.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	147.125,25	0,92%										
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.194,80	0,01%										
2.3	SERVIÇOS ESTRUTURAIS	405.705,91	2,53%										
2.4	COBERTURA	615.355,28	3,84%										
2.5	PAVIMENTOS	30.775,61	0,19%										
2.6	VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS	180.391,98	1,13%										
2.7	PINTURA	54.424,65	0,34%										
2.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	16.714,62	0,10%										
2.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	8.137,53	0,05%										
2.10	DRENAGEM	40.479,16	0,25%										
2.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.885,38	0,19%										
2.12	SPDA - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	137.523,94	0,86%										
2.13	PSCIP - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.974,66	0,01%										
2.14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS EM GERAL	86.738,62	0,54%										
2.15	LIMPEZA DE OBRA	5.351,78	0,03%										
	Valor Do Mês	16.028.665,38	96,0%	538.337,02	3,4%	652.749,58	4,1%	604.024,96	3,8%	604.024,96	3,8%	644.007,28	4,0%
	Valor Acomulado			538.337,02	3,4%	1.191.086,60	7,4%	1.795.111,56	11,2%	2.399.136,52	15,0%	3.043.143,80	19,0%

ALEX OSCAR DE SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D

--	--

C													
B.D.I. = 23,54%													
ITEM	DESCRIÇÃO / ETAPA	TOTAL		180 DIAS		210 DIAS		240 DIAS		270 DIAS		300 DIAS	
		Valor(R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%
1.0	OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I	13.617.765,57	85,0%	644.007,28	4,7%	644.007,28	4,7%	678.293,33	5,0%	567.910,83	4,2%	486.101,25	3,6%
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	719.489,05	4,49%	33.815,99	4,7	33.815,99	4,7	35.254,96	4,9	29.499,05	4,1	25.182,12	3,5
1.2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	52.115,83	0,33%										
1.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	312.100,78	1,95%										
1.4	SERVIÇOS PRELIMINARES	146.779,83	0,92%										
1.5	MOVIMENTO DE TERRA	134.029,22	0,84%										
1.6	INFRAESTRUTURA	791.973,85	4,94%										
1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS	110.814,92	0,69%										
1.8	ESTRUTURA	666.524,96	4,16%	99.978,74	15,0	99.978,74	15,0	99.978,74	15,0	66.652,50	10,0		
1.9	ALVENARIA/FECHAMENTOS	1.426.006,71	8,90%	213.901,01	15,0	213.901,01	15,0	213.901,01	15,0	142.600,67	10,0		
1.10	COBERTURA	2.635.210,41	16,44%	263.521,04	10,0	263.521,04	10,0	263.521,04	10,0	263.521,04	10,0	395.281,56	15,0
1.11	REVESTIMENTOS PAREDES	1.029.344,37	6,42%										
1.12	FORROS	328.470,74	2,05%					32.847,07	10,0	32.847,07	10,0	32.847,07	10,0
1.13	PISOS	1.698.161,13	10,59%										
1.14	RODAPÉ, SOLEIRAS E PEITORIS	147.147,19	0,92%										
1.15	ESQUADRIAS	348.316,85	2,17%										
1.16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	835.802,42	5,21%	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0
1.17	INSTALAÇÕES POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - 225kVA; 13,8kV - 220/127V	127.018,57	0,79%										
1.18	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	206.509,71	1,29%										
1.19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	58.828,61	0,37%										
1.20	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	227.723,89	1,42%	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0
1.21	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	29.490,33	0,18%	884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0
1.22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	126.267,62	0,79%										
1.23	CLIMATIZAÇÃO	9.667,80	0,06%										
1.24	DRENO AR CONDICIONADO	70.973,30	0,44%										
1.25	SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO	132.523,04	0,83%										
1.26	LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS	106.102,63	0,66%										
1.27	URBANIZAÇÃO	254.508,05	1,59%										
1.28	MOBILIÁRIOS E ACESSÓRIOS	199.646,57	1,25%										
1.29	PINTURAS	513.825,48	3,21%										
1.30	ACESSIBILIDADE	172.391,71	1,08%										
1.31	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	628.428,52	3,92%										
1.32	LIMPEZA FINAL	18.692,12	0,12%										
2.0	QUADRA POLIESPORTIVA VESTIÁRIOS +	1.763.779,17	11,0%										
2.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	147.125,25	0,92%										
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.194,80	0,01%										
2.3	SERVIÇOS ESTRUTURAIS	405.705,91	2,53%										
2.4	COBERTURA	615.355,28	3,84%										
2.5	PAVIMENTOS	30.775,61	0,19%										
2.6	VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS	180.391,98	1,13%										
2.7	PINTURA	54.424,65	0,34%										
2.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	16.714,62	0,10%										
2.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	8.137,53	0,05%										
2.10	DRENAGEM	40.479,16	0,25%										
2.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.885,38	0,19%										
2.12	SPDA - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	137.523,94	0,86%										
2.13	PSCIP - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.974,66	0,01%										
2.14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS EM GERAL	86.738,62	0,54%										
2.15	LIMPEZA DE OBRA	5.351,78	0,03%										
	Valor Do Mês	16.028.665,38	96,0%	644.007,28	4,0%	644.007,28	4,0%	678.293,33	4,2%	567.910,83	3,5%	486.101,25	3,0%
	Valor Acomulado			3.687.151,08	23,0%	4.331.158,35	27,0%	5.009.451,68	31,3%	5.577.362,51	34,8%	6.063.463,76	37,8%

ALEX OSCAR DE SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D



--	--

C													
B.D.I. = 23,54%													
ITEM	DESCRIÇÃO / ETAPA	TOTAL		330 DIAS		360 DIAS		390 DIAS		420 DIAS		450 DIAS	
		Valor(R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%
1.0	OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I	13.617.765,57	85,0%	486.101,25	3,6%	523.091,40	3,8%	779.362,75	5,7%	800.005,48	5,9%	788.315,13	5,8%
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	719.489,05	4,49%	25.182,12	3,5	27.340,58	3,8	39.571,90	5,5	40.291,39	5,6	40.291,39	5,6
1.2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	52.115,83	0,33%										
1.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	312.100,78	1,95%										
1.4	SERVIÇOS PRELIMINARES	146.779,83	0,92%										
1.5	MOVIMENTO DE TERRA	134.029,22	0,84%										
1.6	INFRAESTRUTURA	791.973,85	4,94%										
1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS	110.814,92	0,69%										
1.8	ESTRUTURA	666.524,96	4,16%										
1.9	ALVENARIA/FECHAMENTOS	1.426.006,71	8,90%										
1.10	COBERTURA	2.635.210,41	16,44%	395.281,56	15,0	395.281,56	15,0	131.760,52	5,0				
1.11	REVESTIMENTOS PAREDES	1.029.344,37	6,42%					257.336,09	25,0	257.336,09	25,0	257.336,09	25,0
1.12	FORROS	328.470,74	2,05%	32.847,07	10,0	32.847,07	10,0	98.541,22	30,0	65.694,15	20,0		
1.13	PISOS	1.698.161,13	10,59%					169.816,11	10,0	339.632,23	20,0	339.632,23	20,0
1.14	RODAPÉ, SOLEIRAS E PEITORIS	147.147,19	0,92%					14.714,72	10,0	29.429,44	20,0	29.429,44	20,0
1.15	ESQUADRIAS	348.316,85	2,17%			34.831,69	10,0	34.831,69	10,0	34.831,69	10,0	34.831,69	10,0
1.16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	835.802,42	5,21%	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0
1.17	INSTALAÇÕES POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - 225kVA; 13,8kV - 220/127V	127.018,57	0,79%									12.701,86	10,0
1.18	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	206.509,71	1,29%									41.301,94	20,0
1.19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	58.828,61	0,37%										
1.20	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	227.723,89	1,42%	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0
1.21	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	29.490,33	0,18%	884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0
1.22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	126.267,62	0,79%										
1.23	CLIMATIZAÇÃO	9.667,80	0,06%										
1.24	DRENO AR CONDICIONADO	70.973,30	0,44%										
1.25	SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO	132.523,04	0,83%										
1.26	LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS	106.102,63	0,66%										
1.27	URBANIZAÇÃO	254.508,05	1,59%										
1.28	MOBILIÁRIOS E ACESSÓRIOS	199.646,57	1,25%										
1.29	PINTURAS	513.825,48	3,21%										
1.30	ACESSIBILIDADE	172.391,71	1,08%										
1.31	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	628.428,52	3,92%										
1.32	LIMPEZA FINAL	18.692,12	0,12%										
2.0	QUADRA POLIESPORTIVA VESTIÁRIOS +	1.763.779,17	11,0%										
2.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	147.125,25	0,92%										
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.194,80	0,01%										
2.3	SERVIÇOS ESTRUTURAIS	405.705,91	2,53%										
2.4	COBERTURA	615.355,28	3,84%										
2.5	PAVIMENTOS	30.775,61	0,19%										
2.6	VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS	180.391,98	1,13%										
2.7	PINTURA	54.424,65	0,34%										
2.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	16.714,62	0,10%										
2.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	8.137,53	0,05%										
2.10	DRENAGEM	40.479,16	0,25%										
2.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.885,38	0,19%										
2.12	SPDA - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	137.523,94	0,86%										
2.13	PSCIP - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.974,66	0,01%										
2.14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS EM GERAL	86.738,62	0,54%										
2.15	LIMPEZA DE OBRA	5.351,78	0,03%										
	Valor Do Mês	16.028.665,38	96,0%	486.101,25	3,0%	523.091,40	3,3%	779.362,75	4,9%	800.005,48	5,0%	788.315,13	4,9%
	Valor Acomulado			6.549.565,01	40,9%	7.072.656,42	44,1%	7.852.019,17	49,0%	8.652.024,64	54,0%	9.440.339,77	58,9%

ALEX OSCAR DE SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D



--	--

C													
B.D.I. = 23,54%													
ITEM	DESCRIÇÃO / ETAPA	TOTAL		480 DIAS		510 DIAS		540 DIAS		570 DIAS		600 DIAS	
		Valor(R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%
1.0	OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I	13.617.765,57	85,0%	788.315,13	5,8%	691.875,82	5,1%	494.632,84	3,6%	465.807,02	3,4%	400.964,01	2,9%
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	719.489,05	4,49%	40.291,39	5,6	35.254,96	4,9	25.182,12	3,5	25.901,61	3,6	22.304,16	3,1
1.2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	52.115,83	0,33%										
1.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	312.100,78	1,95%										
1.4	SERVIÇOS PRELIMINARES	146.779,83	0,92%										
1.5	MOVIMENTO DE TERRA	134.029,22	0,84%										
1.6	INFRAESTRUTURA	791.973,85	4,94%										
1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS	110.814,92	0,69%										
1.8	ESTRUTURA	666.524,96	4,16%										
1.9	ALVENARIA/FECHAMENTOS	1.426.006,71	8,90%										
1.10	COBERTURA	2.635.210,41	16,44%										
1.11	REVESTIMENTOS PAREDES	1.029.344,37	6,42%	257.336,09	25,0								
1.12	FORROS	328.470,74	2,05%										
1.13	PISOS	1.698.161,13	10,59%	339.632,23	20,0	339.632,23	20,0	169.816,11	10,0				
1.14	RODAPÉ, SOLEIRAS E PEITORIS	147.147,19	0,92%	29.429,44	20,0	29.429,44	20,0	14.714,72	10,0				
1.15	ESQUADRIAS	348.316,85	2,17%	34.831,69	10,0	69.663,37	20,0	104.495,06	30,0				
1.16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	835.802,42	5,21%	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0
1.17	INSTALAÇÕES POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - 225kVA; 13,8kV - 220/127V	127.018,57	0,79%	12.701,86	10,0	12.701,86	10,0	12.701,86	10,0	12.701,86	10,0	12.701,86	10,0
1.18	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	206.509,71	1,29%	41.301,94	20,0	41.301,94	20,0	82.603,88	40,0				
1.19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	58.828,61	0,37%							58.828,61	100,0		
1.20	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	227.723,89	1,42%	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0
1.21	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	29.490,33	0,18%	884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0	884,71	3,0
1.22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	126.267,62	0,79%			126.267,62	100,0						
1.23	CLIMATIZAÇÃO	9.667,80	0,06%			4.833,90	50,0	2.416,95	25,0	2.416,95	25,0		
1.24	DRENO AR CONDICIONADO	70.973,30	0,44%							35.486,65	50,0	35.486,65	50,0
1.25	SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO	132.523,04	0,83%							66.261,52	50,0	66.261,52	50,0
1.26	LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS	106.102,63	0,66%							53.051,32	50,0	53.051,32	50,0
1.27	URBANIZAÇÃO	254.508,05	1,59%										
1.28	MOBILIÁRIOS E ACESSÓRIOS	199.646,57	1,25%					49.911,64	25,0	49.911,64	25,0	49.911,64	25,0
1.29	PINTURAS	513.825,48	3,21%							128.456,37	25,0	128.456,37	25,0
1.30	ACESSIBILIDADE	172.391,71	1,08%										
1.31	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	628.428,52	3,92%							157.107,13	25,0	157.107,13	25,0
1.32	LIMPEZA FINAL	18.692,12	0,12%										
2.0	QUADRA POLIESPORTIVA VESTIÁRIOS +	1.763.779,17	11,0%			224.909,66	12,8%	222.420,61	12,6%	503.152,91	28,5%	167.668,59	9,5%
2.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	147.125,25	0,92%			19.861,91	13,5	19.567,66	13,3	41.636,45	28,3	13.829,77	9,4
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.194,80	0,01%			2.194,80	100,0						
2.3	SERVIÇOS ESTRUTURAIS	405.705,91	2,53%			202.852,96	50,0	202.852,96	50,0				
2.4	COBERTURA	615.355,28	3,84%							461.516,46	75,0	153.838,82	25,0
2.5	PAVIMENTOS	30.775,61	0,19%										
2.6	VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS	180.391,98	1,13%										
2.7	PINTURA	54.424,65	0,34%										
2.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	16.714,62	0,10%										
2.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	8.137,53	0,05%										
2.10	DRENAGEM	40.479,16	0,25%										
2.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.885,38	0,19%										
2.12	SPDA - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	137.523,94	0,86%										
2.13	PSCIP - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.974,66	0,01%										
2.14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS EM GERAL	86.738,62	0,54%										
2.15	LIMPEZA DE OBRA	5.351,78	0,03%										
	Valor Do Mês	16.028.665,38	96,0%	788.315,13	4,9%	916.785,48	5,7%	717.053,45	4,5%	1.126.067,06	7,0%	725.739,74	4,5%
	Valor Acomulado			10.228.654,90	63,8%	11.145.440,38	69,5%	11.862.493,82	74,0%	12.988.560,88	81,0%	13.714.300,62	85,6%

ALEX OSCAR DE SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D



C											
B.D.I. = 23,54%											
ITEM	DESCRIÇÃO / ETAPA	TOTAL		630 DIAS		660 DIAS		690 DIAS		720 DIAS	
		Valor(R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%
1.0	OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I	13.617.765,57	85,0%	309.072,05	2,3%	343.197,80	2,5%	358.895,31	2,6%	324.665,83	2,4%
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	719.489,05	4,49%	21.584,67	3,0	19.426,20	2,7	20.865,18	2,9	19.426,20	2,7
1.2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	52.115,83	0,33%								
1.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	312.100,78	1,95%								
1.4	SERVIÇOS PRELIMINARES	146.779,83	0,92%								
1.5	MOVIMENTO DE TERRA	134.029,22	0,84%								
1.6	INFRAESTRUTURA	791.973,85	4,94%								
1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS	110.814,92	0,69%								
1.8	ESTRUTURA	666.524,96	4,16%								
1.9	ALVENARIA/FECHAMENTOS	1.426.006,71	8,90%								
1.10	COBERTURA	2.635.210,41	16,44%								
1.11	REVESTIMENTOS PAREDES	1.029.344,37	6,42%								
1.12	FORROS	328.470,74	2,05%								
1.13	PISOS	1.698.161,13	10,59%								
1.14	RODAPÉ, SOLEIRAS E PEITORIS	147.147,19	0,92%								
1.15	ESQUADRIAS	348.316,85	2,17%								
1.16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	835.802,42	5,21%	25.074,07	3,0	25.074,07	3,0	167.160,48	20,0	142.086,41	17,0
1.17	INSTALAÇÕES POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - 225kVA; 13,8kV - 220/127V	127.018,57	0,79%	12.701,86	10,0	12.701,86	10,0	12.701,86	10,0	12.701,86	10,0
1.18	INSTALAÇÕES DE LÓGICA	206.509,71	1,29%								
1.19	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	58.828,61	0,37%								
1.20	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	227.723,89	1,42%	6.831,72	3,0	6.831,72	3,0	45.544,78	20,0	38.713,06	17,0
1.21	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	29.490,33	0,18%	884,71	3,0	884,71	3,0	5.898,07	20,0	5.013,36	17,0
1.22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	126.267,62	0,79%								
1.23	CLIMATIZAÇÃO	9.667,80	0,06%								
1.24	DRENO AR CONDICIONADO	70.973,30	0,44%								
1.25	SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO	132.523,04	0,83%								
1.26	LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS	106.102,63	0,66%								
1.27	URBANIZAÇÃO	254.508,05	1,59%	63.627,01	25,0	63.627,01	25,0	63.627,01	25,0	63.627,01	25,0
1.28	MOBILIÁRIOS E ACESSÓRIOS	199.646,57	1,25%	49.911,64	25,0						
1.29	PINTURAS	513.825,48	3,21%	128.456,37	25,0	128.456,37	25,0				
1.30	ACESSIBILIDADE	172.391,71	1,08%			86.195,86	50,0	43.097,93	25,0	43.097,93	25,0
1.31	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	628.428,52	3,92%	157.107,13	25,0	157.107,13	25,0				
1.32	LIMPEZA FINAL	18.692,12	0,12%			9.346,06	50,0	4.673,03	25,0	4.673,03	25,0
2.0	QUADRA POLIESPORTIVA VESTIÁRIOS +	1.763.779,17	11,0%	197.605,63	11,2%	157.944,69	9,0%	126.201,24	7,2%	163.875,83	9,3%
2.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	147.125,25	0,92%	17.213,65	11,7	10.298,77	7,0	7.356,26	5,0	17.360,78	11,8
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.194,80	0,01%								
2.3	SERVIÇOS ESTRUTURAIS	405.705,91	2,53%								
2.4	COBERTURA	615.355,28	3,84%								
2.5	PAVIMENTOS	30.775,61	0,19%			30.775,61	100,0				
2.6	VEDAÇÕES E REVESTIMENTOS	180.391,98	1,13%	180.391,98	100,0						
2.7	PINTURA	54.424,65	0,34%							54.424,65	100,0
2.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	16.714,62	0,10%			8.357,31	50,0	8.357,31	50,0		
2.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	8.137,53	0,05%			4.068,77	50,0	4.068,77	50,0		
2.10	DRENAGEM	40.479,16	0,25%			20.239,58	50,0	20.239,58	50,0		
2.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.885,38	0,19%			15.442,69	50,0	15.442,69	50,0		
2.12	SPDA - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	137.523,94	0,86%			68.761,97	50,0	68.761,97	50,0		
2.13	PSCIP - COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.974,66	0,01%					1.974,66	100,0		
2.14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS EM GERAL	86.738,62	0,54%							86.738,62	100,0
2.15	LIMPEZA DE OBRA	5.351,78	0,03%							5.351,78	100,0
	Valor Do Mês	16.028.665,38	96,0%	663.784,82	4,1%	667.595,68	4,2%	489.769,57	3,1%	493.214,69	3,1%
	Valor Acomulado			14.378.085,43	89,7%	15.045.681,12	93,9%	15.535.450,69	96,9%	3.536.358,49	100,0%

ALEX OSCAR DE SOUSA  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I**

**LOCAL: RUA 302, LOTE LE03 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78.590-000, PARANAÍTA-MT**

**DATA: JUNHO/2023**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**

**TABELA SINAPI ABRIL\_2023 NÃO DESONERADA**

DETALHAMENTO DA TAXA DE BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS	
COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS	
ITEM COMPONENTE	PORCENTAGEM (%)
Administração Central (AC)	4,00
Seguros (S)	0,40
Risco (R)	1,27
Garantia (G)	0,40
Despesas Financeiras (DF)	1,23
Lucro (L)	7,40
<b>Impostos - Tributos ( I )</b>	<b>6,65</b>
COFINS	3,00
PIS	0,65
ISSQN	3,00
CPRB	0,00
<b>Taxa de BDI (%) adotada</b>	<b>23,54%</b>

Equação utilizada para valor do BDI (Acórdão nº 2622/2013 TCU - Plenário)

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

**Componentes:**

**G** = Garantia

**S** = Seguros

**R** = Risco

**DF** = Despesas Financeira

**AC** = Administração Local

**L** = Lucro

**I** = Tributos/Impostos:

**PIS** = Programa de Integração Social

**COFINS** = Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

**ISSQN** = Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (Lei Municipal)

**CPRB** = Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (4,5% de acordo com a Lei Federal nº 13.161/2015) c/ desoneração.

**Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário e Resolução Normativa nº 018/2017/TCE MT - refere-se a adoção de valores referenciais para taxas de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, para diferentes tipos de obras e serviços de engenharia, apresentando itens específicos para a aquisição de serviços e materiais (BDI PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS).**

“Construção de Edifícios” enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I  
LOCAL: RUA 302, LOTE LE03 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78.590-000, PARANAÍTA-MT  
DATA: JUNHO/2023  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D  
TABELA SINAPI ABRIL\_2023 NÃO DESONERADA

## COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU

B.D.I. 23,54%

### Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1625	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	582.393,60	582.393,60		
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.880,00000000	122,63	353.174,40		
Composição Auxiliar	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.880,00000000	57,80	166.464,00		
Composição Auxiliar	90767	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.880,00000000	21,79	62.755,20		
					MO sem LS =>	563.846,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	563.846,40
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	582.393,60

1.2.3									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1082	Próprio	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA (REF. SINAPI 73847/001 – 11/2018)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,00000000	642,96	642,96	
Insumo	10776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,00000000	642,96	642,96	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	642,96

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

Composição	1530	Próprio	TRANSPORTE DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (REF. EMOP 04.005.0300-0 – 04/2022)	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UNXKM	1,0000000	58,58	58,58
Composição Auxiliar	73467	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1192000	234,89	27,99
Composição Auxiliar	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1192000	256,67	30,59

MO sem LS =>	4,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,02
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	58,58

1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1144	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P (REF. SINAPI 101497 – 07/2020)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.161,97	2.161,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3897000	20,87	8,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5078000	25,30	88,74
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0500000	17,65	106,78
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,95	11,95
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,73	19,73
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,94	21,94
Composição Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	16,6500000	15,16	252,41

Composição Auxiliar	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	79,45	79,45
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM2, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,9500000	57,35	111,83
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	118,73	118,73
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	467,81	467,81
Insumo	1094	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	35,95	35,95
Insumo	3398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	5,41	5,41
Insumo	4346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	Material	UN	3,0000000	10,82	32,46
Insumo	11267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,56	3,12
Insumo	11864	SINAPI	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM²	Material	UN	1,0000000	35,55	35,55
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80
Insumo	14153	SINAPI	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	53,30	3,19
Insumo	34643	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	45,69	45,69
Insumo	39809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	236,81	236,81
Insumo	39996	SINAPI	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	3,96	0,65
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,32	0,64
Insumo	41195	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T, EXTENSÃO DE 8,00 M, RESISTÊNCIA DE 150 DAN, TIPO D	Material	UN	1,0000000	474,20	474,20

MO sem LS =>	327,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	327,27
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	2.161,97

1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	382	Próprio	REMOÇÃO DE CALHA, RUFO OU PINGADEIRA (REF. CPOS 04.30.020 – 03/2018)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	4,43	4,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	19,29	4,43
					MO sem LS =>	3,28	LS => 0,00	MO com LS => 3,28
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	4,43

1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1569	Próprio	DEMOLIÇÃO DE LAJES/PISOS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (REF. SINAPI 97629 – 09/2022)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M3	1,0000000	106,33	106,33
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5562000	19,57	30,45
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4411000	17,34	7,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3051000	24,33	7,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1530000	19,29	60,82
					MO sem LS =>	73,50	LS => 0,00	MO com LS => 73,50
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	106,33

1.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1570	Próprio	RETIRADA DE GRAMA (REF. SIURB 186007 – 07/2022)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M2	1,0000000	6,27	6,27
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	20,93	6,27
					MO sem LS =>	4,72	LS => 0,00	MO com LS => 4,72
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	6,27

1.6.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1566	Próprio	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_07/2019 (REF. SINAPI 100342 – 09/2022)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	KG	1,0000000	12,91	12,91
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,04	12,04
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21



Insumo	43132	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	26,45	0,66		
					MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>			12,91

1.6.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1566	Próprio	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_07/2019 (REF. SINAPI 100342 – 09/2022)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	KG	1,0000000	12,91	12,91		
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,04	12,04		
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21		
Insumo	43132	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	26,45	0,66		
					MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		12,91	

1.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	950	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA DE COBERTURA, TRAMAS, PILARES, FECHAMENTOS, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (REF. SINAPI 100773 – 04/2020)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	20,56	20,56
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	14,12	0,02
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	17,42	0,08
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0068000	24,98	0,16
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0014000	316,29	0,44
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	145,77	0,17
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	M2	0,2219000	26,65	5,91

Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	M2	0,2219000	9,72	2,15
Insumo	1334	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2	Material	KG	0,0682000	11,97	0,81
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,1698000	10,43	1,77
Insumo	10966	SINAPI	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	0,7620000	11,86	9,03
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0008000	28,82	0,02

MO sem LS => 1,04 LS => 0,00 MO com LS => 1,04

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 20,56

1.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	501	Próprio	CHUMBADORES METÁLICOS – CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2, CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. EMBASA 150801 06/2017)	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	KG	1,0000000	19,44	19,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,96	4,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,29	3,85
Insumo	1332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	1,0000000	10,80	10,80

MO sem LS => 6,64 LS => 0,00 MO com LS => 6,64

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 19,44

1.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1571	Próprio	COBERTURA - TELHA TRANSLUCIDA FIBRA DE VIDRO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SEDOP 070675 – 05/2022)	COBE - COBERTURA	M2	1,0000000	91,94	91,94
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,73	11,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,29	9,64
Insumo	D00147	SEDOP	Telha translúcida em fibra de vidro 1,83x1,10m - kalhetão	Material	UN	0,5600000	116,00	64,96
Insumo	7317	SINAPI	SELANTE DE BASE ASFALTICA PARA VEDACAO	Material	KG	0,0100000	76,59	0,76
Insumo	4299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4000000	1,20	1,68

Insumo	4315	SINAPI	GANCHO CHATO EM FERRO GALVANIZADO, L = 110 MM, RECOBRIMENTO = 100MM, SECAO 1/8 X 1/2" (3 MM X 12 MM), PARA FIXAR TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA	Material	UN	1,4000000	1,96	2,74
Insumo	1607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4000000	0,22	0,30

MO sem LS => 16,50 LS => 0,00 MO com LS => 16,50

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 91,94

1.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1543	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94216 – 07/2022)	COBE - COBERTURA	M2	1,0000000	153,02	153,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	19,29	1,19
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	23,73	1,32
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	19,20	0,01
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	18,03	0,02
Insumo	11029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,69	7,01
Insumo	39520	SINAPI	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (SEM ACESSORIOS DE FIXACAO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM	Material	M2	1,1460000	125,20	143,47

MO sem LS => 1,94 LS => 0,00 MO com LS => 1,94

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 153,02

1.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1782	Próprio	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA, E = 30 MM, DENSIDADE 35 KG/M3, COM DUAS FACES (REF. ORSE 9077 – 12/2018)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	155,37	155,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	23,96	5,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	19,29	4,62
Insumo	COT1164	Próprio	CUMEEIRA TERMOACUSTICA	Material	M	1,0000000	145,00	145,00

MO sem LS => 7,97 LS => 0,00 MO com LS => 7,97  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 155,37

1.10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1688	Próprio	VEDA ONDA EM POLIETILENO PARA TELHA ONDULADA/TRAPEZOIDAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SETOP COB-TEL-071 – 03/2022)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	39,81	39,81
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,31	3,86
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,73	4,74
Insumo	4300	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,5000000	0,81	1,21
Insumo	COT1160	Próprio	VEDA ONDA EM POLIPROPILENO PARA TELHA ONDULADA/TRAPEZOIDAL	Material	UN	5,0000000	6,00	30,00

MO sem LS => 6,56 LS => 0,00 MO com LS => 6,56  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 39,81

1.10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1692	Próprio	ARREMATES LATERAL PARA TELHA METÁLICA ISOTÉRMICA / ONDULADA / TRAPEZOIDAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SETOP COB-TEL-071 – 03/2022)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	22,13	22,13
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,31	3,86
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,73	4,74
Insumo	4300	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,5000000	0,81	1,21
Insumo	COT1161	Próprio	ARREMATES LATERAL PARA TELHA METÁLICA	Material	M	1,0000000	12,32	12,32

MO sem LS => 6,56 LS => 0,00 MO com LS => 6,56

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 22,13

1.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1539	Próprio	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (REF. SINAPI 87879 – 04/2022)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	1,0000000	4,26	4,26
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0042000	579,77	2,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	24,33	1,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	19,29	0,13

MO sem LS => 1,67 LS => 0,00 MO com LS => 1,67  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 4,26

1.11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1035	Próprio	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (REF. SINAPI 87775 – 05/2020)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	1,0000000	52,21	52,21
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0314000	579,91	18,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	24,33	18,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7800000	19,29	15,04

MO sem LS => 27,96 LS => 0,00 MO com LS => 27,96  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 52,21

1.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1709	Próprio	ALÇAPÃO 80X80CM EM ALUMÍNIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 110033 – 6/2023)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	523,35	523,35
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1000000	24,14	50,69

Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1000000	20,30	42,63
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	3,4560000	0,88	3,04
Insumo	367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	0,0080000	131,69	1,05
Insumo	4917	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	M2	1,0000000	425,94	425,94

MO sem LS => 71,91 LS => 0,00 MO com LS => 71,91  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 523,35

1.13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1574	Próprio	PEDRA SÃO TOMÉ – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (REF. SEINFRA C3014 – VERSÃO 027)	PISOS EXTERNOS	M2	1,0000000	352,80	352,80
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0250000	751,05	18,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	24,33	36,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,29	28,93
Insumo	4710	SINAPI	PEDRA QUARTZITO OU CALCARIO LAMINADO, SERRADA, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENOPOLIS, SAO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIAO, *20 X *40 CM, E= *1,5 A *2,5 CM	Material	M2	1,0500000	255,82	268,61

MO sem LS => 51,63 LS => 0,00 MO com LS => 51,63  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 352,80

1.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	883	Próprio	RODAPÉ CERÂMICO TIPO PORCELANATO DE 10CM DE ALTURA COM DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014 (REF. SINAPI 88650 - 09/2022)	PISO - PISOS	M	1,0000000	36,66	36,66
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	24,21	2,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	19,29	0,59
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1200000	6,45	0,77
Insumo	38195	SINAPI	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	M2	0,2686000	112,98	30,34
Insumo	37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	0,8614000	3,38	2,91

MO sem LS => 2,05 LS => 0,00 MO com LS => 2,05  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 36,66

1.15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1572	Próprio	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (REF. ORSE 12710 – 08/2022)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	1,0000000	578,85	578,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	24,33	19,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	19,29	15,43
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0160000	579,77	9,27
Insumo	4910	SINAPI	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (SEM INSTALACAO)	Material	M2	1,0000000	534,69	534,69

MO sem LS => 27,67 LS => 0,00 MO com LS => 27,67  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 578,85

1.15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1315	Próprio	PORTÃO DE ABRIR/CORRER EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (REF. ORSE 4716 - 03/2019)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	1,0000000	736,54	736,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,33	24,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,29	19,29
Insumo	38546	SINAPI	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSAVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Material	M3	0,0300000	741,98	22,25
Insumo	4948	SINAPI	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	Material	M2	1,0000000	670,67	670,67

MO sem LS => 33,43 LS => 0,00 MO com LS => 33,43  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 736,54

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



Composição	1634	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 175V - 45KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE/SE 8894 - 01/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	123,28	123,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	25,30	7,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,29	5,78
Insumo	39467	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	109,91	109,91

MO sem LS => 10,31 LS => 0,00 MO com LS => 10,31  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 123,28

1.16.68	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1635	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM) (REF. IOPES 160612 – 02/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	43,90	43,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,33	7,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,29	5,78
Insumo	37556	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	30,43	30,43
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40

MO sem LS => 10,02 LS => 0,00 MO com LS => 10,02  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 43,90

1.16.69	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1636	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC (REF. ORSE 8077 – 03/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	205,95	205,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	25,30	15,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,29	11,57
Insumo	39456	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	179,20	179,20

MO sem LS => 20,63 LS => 0,00 MO com LS => 20,63

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 205,95

1.16.70	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1637	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC (REF. ORSE 9969 – 03/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	222,11	222,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	25,30	15,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,29	11,57
Insumo	39457	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	195,36	195,36
					MO sem LS =>	20,63	LS => 0,00	MO com LS => 20,63
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	222,11

1.16.71	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	111	Próprio	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" - FORNECIMENTO E FIXAÇÃO (REF. ORSE 8441 - 02/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,43	6,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,29	1,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,24	2,42
Insumo	400	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,09	2,09
					MO sem LS =>	3,39	LS => 0,00	MO com LS => 3,39
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	6,43

1.16.72	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1649	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO (REF. SEINFRA-CE C0466 – 03/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,66	8,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	20,87	6,26
Insumo	393	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,40	2,40
					MO sem LS =>	4,71	LS => 0,00	MO com LS => 4,71
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	8,66

1.16.73	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1650	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO (REF. SEINFRA-CE C0467 – 03/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	10,24	10,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	20,87	6,26
Insumo	395	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,00000000	3,98	3,98

MO sem LS =>	4,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,71
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	10,24

1.16.74	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1651	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO (REF. SEINFRA-CE C0467 – 03/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	20,87	6,26
Insumo	.397	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,00000000	5,92	5,92

MO sem LS =>	4,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,71
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	12,18

1.16.75	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1652	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM (REF. ORSE 11751 – 03/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	52,22	52,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	25,30	15,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,60000000	19,29	11,57
Insumo	20254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	1,00000000	25,47	25,47

MO sem LS =>	20,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,63
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	52,22

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

Composição	1653	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM (REF. ORSE 00707 – 03/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	64,02	64,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	25,30	15,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	20,87	12,52
Insumo	39771	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	Material	UN	1,0000000	36,32	36,32

MO sem LS => 21,49 LS => 0,00 MO com LS => 21,49

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 64,02

<b>1.16.77</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	1654	Próprio	ARAME DE AÇO GALVANIZADO No. 12 BWG (REF. AGETOP 070218 – 04/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	3,07	3,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0408000	25,30	1,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0408000	20,87	0,85
Insumo	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0450000	26,45	1,19

MO sem LS => 1,46 LS => 0,00 MO com LS => 1,46

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 3,07

<b>1.16.78</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	1715	Próprio	BUCHA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 3/4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 068156 – 6/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	2,01	2,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	25,30	0,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	20,87	0,31
Insumo	39175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33

MO sem LS => 0,53 LS => 0,00 MO com LS => 0,53

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2,01

<b>1.16.79</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	1716	Próprio	BUCHA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 068020 - 6/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2,51	2,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	25,30	0,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	20,87	0,31
Insumo	COT1165	Próprio	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83

MO sem LS => 0,53 LS => 0,00 MO com LS => 0,53  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2,51

1.16.80	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1657	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TIPO CALHA COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED DE 20W (REF. SINAPI 97585 - 04/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	72,52	72,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	25,30	10,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	20,87	3,60
Insumo	12232	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	34,44	34,44
Insumo	39387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	12,00	24,00

MO sem LS => 11,05 LS => 0,00 MO com LS => 11,05  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 72,52

1.16.81	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1658	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA SOBREPOR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 24W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT (REF. SINAPI 103785 - 04/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	70,27	70,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3243000	25,30	8,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3243000	20,87	6,76
Insumo	COT1122	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA SOBREPOR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 24W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT	Material	UN	1,0000000	55,31	55,31

MO sem LS => 11,61    LS => 0,00    MO com LS => 11,61  
 Valor do BDI => 0,00    Valor com BDI => 70,27

1.16.82	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1659	Próprio	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE (REF. AGETOP 071761 – 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	606,15	606,15
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4900000	19,31	9,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	24,14	7,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6900000	23,96	16,53
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	17,51	2,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7600000	25,56	19,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2600000	24,33	79,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7000000	19,29	109,95
Insumo	2745	SINAPI	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	Material	M	1,0900000	4,59	5,00
Insumo	35693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,4900000	11,21	5,49
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,2200000	2,56	0,56
Insumo	7258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	183,0200000	0,89	162,88
Insumo	4500	SINAPI	VIGA *7,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6000000	24,44	14,66
Insumo	43618	SINAPI	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	KG	0,1000000	20,26	2,02
Insumo	6189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8400000	24,33	20,43
Insumo	6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2600000	6,12	1,59
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,3000000	0,88	33,70
Insumo	5071	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 10)	Material	KG	0,1400000	25,41	3,55
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0100000	12,68	0,12

Insumo	1355	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 MM	Material	M2	0,2300000	53,69	12,34
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0500000	7,52	0,37
Insumo	4718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M3	0,0300000	113,24	3,39
Insumo	4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M3	0,0300000	112,64	3,37
Insumo	1106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	17,9500000	1,00	17,95
Insumo	370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	0,2000000	130,00	26,00
Insumo	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0040000	26,45	0,10
Insumo	43132	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	0,0800000	26,45	2,11
Insumo	33	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	4,3200000	10,55	45,57

MO sem LS => 186,30 LS => 0,00 MO com LS => 186,30

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 606,15

1.16.83	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1660	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.060 - 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,98	12,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,30	3,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,87	3,13
Insumo	1535	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	6,06	6,06

MO sem LS => 5,36 LS => 0,00 MO com LS => 5,36

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 12,98

1.16.84	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1661	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.080 - 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,86	12,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,30	3,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,87	3,13



Insumo	.1585	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	5,94	5,94
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS => 5,36
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		12,86

1.16.85	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1662	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.120 – 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,44	14,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,87	3,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,30	3,79
Insumo	1586	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 25 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	7,52	7,52
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS => 5,36
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		14,44

1.16.86	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1663	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.130 – 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,58	14,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,30	3,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,87	3,13
Insumo	1587	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	7,66	7,66
				MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS => 5,36
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		14,58

1.16.87	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1664	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.240 – 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,01	26,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,30	3,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,87	3,13
Insumo	1590	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	19,09	19,09

MO sem LS => 5,36 LS => 0,00 MO com LS => 5,36  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 26,01

1.16.88	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1665	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 240MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.300 – 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	50,88	50,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,87	4,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	25,30	5,06
Insumo	11838	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	41,65	41,65

MO sem LS => 7,16 LS => 0,00 MO com LS => 7,16  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 50,88

1.16.89	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1666	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA *42* DISJUNTORES DIN, 100 A (REF. ORSE 12231 – 04/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.551,71	1.551,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6000000	19,29	69,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4000000	24,33	58,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,6000000	25,30	242,88
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0190000	537,25	10,20
Insumo	39760	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA *42* DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	1.170,80	1.170,80

MO sem LS => 291,61 LS => 0,00 MO com LS => 291,61  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1.551,71

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

Composição	1667	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A (REF. ORSE 12231 – 04/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.431,76	1.431,76
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0190000	537,25	10,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,6000000	25,30	242,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4000000	24,33	58,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6000000	19,29	69,44
Insumo	39761	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	1.050,85	1.050,85

MO sem LS => 291,61 LS => 0,00 MO com LS => 291,61

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1.431,76

1.16.91	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1668	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TIPO SOBREPOR COM 70 POSIÇÕES, BARRAMENTO PRINCIPAL 225A, NEUTRO E TERRA - NORMA DIN (REF. ORSE 12233 – 04/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.151,08	2.151,08
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0190000	537,25	10,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,0000000	25,30	354,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	24,33	85,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,2000000	19,29	100,30
Insumo	COT1121	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TIPO SOBREPOR COM 70 POSIÇÕES, BARRAMENTO PRINCIPAL 225A, NEUTRO E TERRA - NORMA DIN	Material	UN	1,0000000	1.601,23	1.601,23

MO sem LS => 424,10 LS => 0,00 MO com LS => 424,10

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2.151,08

1.16.92	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1669	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TIPO ARMÁRIO (1800X800X350)MM, COM BARRAMENTO PRINCIPAL DE 885A, PARA SUPORTAR UM DISJ. TRIPOLAR GERAL DE 800A. BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 244A, 390A, 97A E 73A PARA SUPORTAR DISJUNTORES TRIPOLARES DE: (1) DISJ DE 300A, (1) DISJ DE 100A, (4) DISJ DE 80A, (2) DISJ DE 63A, (2) DISJ DE 40A, (1) DISJ TRIPOLAR DE 32A MAIS 6 POSIÇÕES DE RESERVA COM BARRAMENTO DE 97A. TELA EM ACRÍLICO, COM BARRAMENTO EMBORRACHADO, TUBO TERMOCONTRÁTIL, BARRAMENTOS DE TERRA E NEUTRO E ESPAÇO PARA INSTALAÇÃO DE DPS. CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR - QDGBT.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	36.507,02	36.507,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	25,30	151,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	20,87	125,22
Insumo	COT1446	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TIPO ARMÁRIO (1800X800X350)MM, COM BARRAMENTO PRINCIPAL DE 885A, PARA SUPORTAR UM DISJ. TRIPOLAR GERAL DE 800A. BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 244A, 390A, 97A E 73A PARA SUPORTAR DISJUNTORES TRIPOLARES DE: (1) DISJ DE 300A, (1) DISJ DE 100A, (4) DISJ DE 80A, (2) DISJ DE 63A, (2) DISJ DE 40A, (1) DISJ TRIPOLAR DE 32A MAIS 6 POSIÇÕES DE RESERVA COM BARRAMENTO DE 97A. TELA EM ACRÍLICO, COM BARRAMENTO EMBORRACHADO, TUBO TERMOCONTRÁTIL, BARRAMENTOS DE TERRA E NEUTRO E ESPAÇO PARA INSTALAÇÃO DE DPS. CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR - QDGBT.	Material	UN	1,0000000	36.230,00	36.230,00

MO sem LS => 214,98      LS => 0,00      MO com LS => 214,98  
 Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 36.507,02

1.16.93	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1670	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA DUPLA 2x 2P+T, ABNT, 10 A, PARA PISO, COM ESPELHO EM METAL E CAIXA EM AÇO ESMALTADA (REF. ORSE 780 - 04/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	78,78	78,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	25,30	17,71

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	19,29	13,50
Insumo	2557	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	3,78	3,78
Insumo	38101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,31	14,62
Insumo	7552	SINAPI	PLACA/TAMPA CEGA EM LATAO ESCOVADO PARA CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO 4 X 4"	Material	UN	1,0000000	29,17	29,17
					MO sem LS =>	24,08	LS => 0,00	MO com LS => 24,08
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	78,78

1.16.94	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1671	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 763 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	254,52	254,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	25,30	30,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	19,29	23,14
Insumo	COT1447	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm	Material	UN	1,0000000	201,02	201,02
					MO sem LS =>	41,28	LS => 0,00	MO com LS => 41,28
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	254,52

1.16.95	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1672	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 11295, 9831, 9816 E 11038– 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	34,42	34,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	25,30	8,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	19,29	6,17
Insumo	COT1448	Próprio	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm	Material	UN	1,0000000	10,32	10,32
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	4,0000000	0,24	0,96
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,90	7,60
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,32	1,28
					MO sem LS =>	11,00	LS => 0,00	MO com LS => 11,00
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	34,42

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

Composição	1673	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA HORIZONTAL RETO 90° PARA ELETROCALHA PERFURADA #200 X 100MM (REF. ORSE 9831, 9816 E 11038– 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	71,00	71,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	19,29	8,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	25,30	11,13
Insumo	COT1449	Próprio	CURVA HORIZONTAL RETO 90° PARA ELETROCALHA PERFURADA #200 X 100MM	Material	UN	1,0000000	31,71	31,71
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	8,0000000	0,32	2,56
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	8,0000000	1,90	15,20
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,24	1,92

MO sem LS => 15,13 LS => 0,00 MO com LS => 15,13  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 71,00

1.16.97	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1674	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 200 X 100 mm (REF. ORSE 12574, 9816 E 11038 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	27,13	27,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	19,29	4,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	25,30	6,07
Insumo	COT1450	Próprio	SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 200 X 100 mm	Material	UN	1,0000000	12,00	12,00
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,32	0,64
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,90	3,80

MO sem LS => 8,25 LS => 0,00 MO com LS => 8,25  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 27,13

1.16.98	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1675	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 11292, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	124,48	124,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	19,29	10,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	25,30	14,16

Insumo	COT1451	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm	Material	UN	1,00000000	70,00	70,00
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	12,00000000	0,32	3,84
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	12,00000000	1,90	22,80
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	12,00000000	0,24	2,88

MO sem LS => 19,26 LS => 0,00 MO com LS => 19,26

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 124,48

1.16.99	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1676	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA DE 200 X 100MM (REF. ORSE 11290, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	108,48	108,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,56000000	25,30	14,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,56000000	19,29	10,80
Insumo	COT1452	Próprio	CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA DE 200 X 100MM	Material	UN	1,00000000	54,00	54,00
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	12,00000000	0,24	2,88
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	12,00000000	1,90	22,80
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	12,00000000	0,32	3,84

MO sem LS => 19,26 LS => 0,00 MO com LS => 19,26

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 108,48

1.16.100	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1677	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO ROSCA TOTAL 5/16" (TIRANTE) (REF. AGETOP 072661 – 04/2019)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,24000000	19,29	4,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,24000000	25,30	6,07
Insumo	COT1454	Próprio	VERGALHÃO ROSCA TOTAL 5/16" (TIRANTE)	Material	UN	1,00000000	12,36	12,36

MO sem LS => 8,25 LS => 0,00 MO com LS => 8,25

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 23,05

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



Composição	1678	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANTONEIRA ZZ (REF. SEDOP-PA 171276 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	939,86	939,86		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,8200000	19,29	343,74		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	23,2400000	25,30	587,97		
Insumo	COT1455	Próprio	CANTONEIRA ZZ	Material	UN	1,0000000	4,98	4,98		
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	0,3300000	0,32	0,10		
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,5900000	1,90	3,02		
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	0,2400000	0,24	0,05		
					MO sem LS =>	722,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	722,28
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	939,86

1.16.102	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1679	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA PARA ELETRODUTO DE 1" (REF. ORSE 723 – 07/2018)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	7,31	7,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	19,29	1,15		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	25,30	1,51		
Insumo	COT1456	Próprio	SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	1,0000000	4,65	4,65		
					MO sem LS =>	2,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,05
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	7,31

1.16.103	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1680	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4X2" EM CONDULETE DE ALUMINIO DE 3/4" - TOMADAS PARA USO SALA DE INFO (REF. SINAPI 91958 – 04/2017)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	50,49	50,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	19,29	7,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	25,30	9,86
Insumo	2580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	19,61	19,61
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40

Insumo	12147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	UN	1,0000000	13,10	13,10
					MO sem LS =>	13,41	LS => 0,00	MO com LS => 13,41
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	50,49

1.16.104	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1681	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO (REF. SINAPI 91856- 07/2020)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,47	20,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	19,29	3,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	25,30	4,14
Insumo	2504	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	Material	M	1,0170000	12,95	13,17
					MO sem LS =>	5,64	LS => 0,00	MO com LS => 5,64
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	20,47

1.17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1659	Próprio	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE (REF. AGETOP 071761 – 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	606,15	606,15
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4900000	19,31	9,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	24,14	7,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6900000	23,96	16,53
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	17,51	2,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7600000	25,56	19,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2600000	24,33	79,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7000000	19,29	109,95

Insumo	2745	SINAPI	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	Material	M	1,0900000	4,59	5,00
Insumo	35693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,4900000	11,21	5,49
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,2200000	2,56	0,56
Insumo	7258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	183,0200000	0,89	162,88
Insumo	4500	SINAPI	VIGA *7,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6000000	24,44	14,66
Insumo	43618	SINAPI	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	KG	0,1000000	20,26	2,02
Insumo	6189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8400000	24,33	20,43
Insumo	6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2600000	6,12	1,59
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,3000000	0,88	33,70
Insumo	5071	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 10)	Material	KG	0,1400000	25,41	3,55
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0100000	12,68	0,12
Insumo	1355	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 MM	Material	M2	0,2300000	53,69	12,34
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0500000	7,52	0,37
Insumo	4718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M3	0,0300000	113,24	3,39
Insumo	4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M3	0,0300000	112,64	3,37
Insumo	1106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	17,9500000	1,00	17,95
Insumo	370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	0,2000000	130,00	26,00
Insumo	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0040000	26,45	0,10
Insumo	43132	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	0,0800000	26,45	2,11
Insumo	33	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	4,3200000	10,55	45,57

MO sem LS =>	186,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	186,30
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	606,15

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

Composição	1683	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR EM LATÃO TIPO MINI-GAR PARA CABOS DE 16 A 50MM2 (REF. ORSE 10694 – 07/2020)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,02	28,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	25,30	2,02
Insumo	COT1457	Próprio	CONECTOR EM LATÃO TIPO MINI-GAR PARA CABOS DE 16 A 50MM2	Material	UN	1,0000000	26,00	26,00

MO sem LS => 1,61 LS => 0,00 MO com LS => 1,61

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 28,02

1.17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1684	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5 (REF. SEDOP 170470 – 10/2015)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.416,86	2.416,86
Insumo	41205	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5	Material	UN	1,0000000	2.416,86	2.416,86

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2.416,86

1.17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1646	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA ESTRUTURA CE3-T-PR PARA POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE 225,00kVA, 13.8KV, 220/127V, EM POSTE DE CONCRETO DT 11/1000 (EXCETO POSTE E TRANSFORMADOR) (REF. SINAPI 83394 – 10/2017)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32.473,94	32.473,94
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	27,0000000	31,13	840,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	27,0000000	20,87	563,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	27,0000000	25,30	683,10
Composição Auxiliar	93000	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	72,0000000	241,66	17.399,52
Composição Auxiliar	92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	24,0000000	123,04	2.952,96

Insumo	379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	2,0000000	1,57	3,14
Insumo	430	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	11,85	11,85
Insumo	34519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	1,0000000	78,16	78,16
Insumo	7576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	2,0000000	278,41	556,82
Insumo	433	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	23,31	23,31
Insumo	429	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	Material	UN	1,0000000	23,43	23,43
Insumo	432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	6,0000000	17,38	104,28
Insumo	11273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	2,0000000	18,87	37,74
Insumo	7581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	1,0000000	6,78	6,78
Insumo	2394	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800 A / 600 V, TIPO LMXD	Material	UN	1,0000000	5.042,21	5.042,21
Insumo	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,6800000	26,45	17,98
Insumo	980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	3,0000000	9,81	29,43
Insumo	34643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	45,69	45,69
Insumo	1562	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2	Material	UN	3,0000000	18,12	54,36
Insumo	867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	12,0000000	50,73	608,76
Insumo	3380	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	3,0000000	70,34	211,02
Insumo	2674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVAS	Material	M	3,0000000	5,39	16,17

Insumo	1051	SINAPI	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	Material	UN	3,0000000	74,03	222,09
Insumo	2628	SINAPI	CURVA 135 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	Material	UN	3,0000000	252,12	756,36
Insumo	2641	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	Material	UN	3,0000000	31,36	94,08
Insumo	1051	SINAPI	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	Material	UN	2,0000000	74,03	148,06
Insumo	2621	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	Material	UN	2,0000000	178,13	356,26
Insumo	404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	Material	M	4,0000000	1,63	6,52
Insumo	39692	SINAPI	CAIXA DE PROTECAO PARA TRANSFORMADOR CORRENTE, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	956,25	956,25
Insumo	1062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	303,05	303,05
Insumo	11838	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 240 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	4,0000000	41,65	166,60
Insumo	1581	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	12,0000000	12,83	153,96

MO sem LS => 2.439,93      LS => 0,00      MO com LS => 2.439,93  
Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 32.473,94

1.18.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1653	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM (REF. ORSE 00707 – 03/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	64,02	64,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	25,30	15,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	20,87	12,52

Insumo	39771	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	Material	UN	1,0000000	36,32	36,32
--------	-------	--------	--	----------	----	-----------	-------	-------

MO sem LS => 21,49 LS => 0,00 MO com LS => 21,49

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 64,02

1.18.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1685	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 150 X 150 X 15 CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) (REF. ORSE 11751 – 03/2022)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.634,76	1.634,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,29	11,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	25,30	15,18
Insumo	11247	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 150 X 150 X 15 CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	1.608,01	1.608,01

MO sem LS => 20,63 LS => 0,00 MO com LS => 20,63

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1.634,76

1.18.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1686	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BLOCO TERMINAL PARA TELEFONE 10 PARES - BLOCO M10 (REF. ORSE 11420 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	35,61	35,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	25,30	5,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,29	3,85
Insumo	COT1140	Próprio	BLOCO TERMINAL PARA TELEFONE 10 PARES - BLOCO M10	Material	UN	1,0000000	26,70	26,70

MO sem LS => 6,87 LS => 0,00 MO com LS => 6,87

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 35,61

1.18.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1687	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO PARA CAIXA 4X2" COM DUAS SAIDAS RJ45 (FEMEA), CAT 6 (REF. ORSE 714 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	7,89	7,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,29	2,89



Insumo	COT1141	Próprio	ESPELHO PARA CAIXA 4X2" COM DUAS SAIDAS RJ45 (FEMEA), CAT 6	Material	UN	1,0000000	5,00	5,00
					MO sem LS =>	2,14	LS => 0,00	MO com LS => 2,14
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	7,89

1.18.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1713	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS (REF. ORSE 720 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	29,81	29,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	25,30	2,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,29	1,92
Insumo	39601	SINAPI	CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	Material	UN	1,0000000	25,36	25,36
					MO sem LS =>	3,43	LS => 0,00	MO com LS => 3,43
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	29,81

1.18.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1689	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M (REF. ORSE 9534 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	34,91	34,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,29	3,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	25,30	5,06
Insumo	39607	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	Material	UN	1,0000000	26,00	26,00
					MO sem LS =>	6,87	LS => 0,00	MO com LS => 6,87
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	34,91

1.18.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1679	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA PARA ELETRODUTO DE 1" (REF. ORSE 723 – 07/2018)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	7,31	7,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	19,29	1,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	25,30	1,51
Insumo	COT1456	Próprio	SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	1,0000000	4,65	4,65

MO sem LS => 2,05 LS => 0,00 MO com LS => 2,05  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 7,31

1.18.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1690	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE COM UNIDADE DE VENTILAÇÃO, COM 12U PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (REF. ORSE 8460 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	724,18	724,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	25,30	50,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	19,29	38,58
Insumo	COT1142	Próprio	MINI RACK DE PAREDE COM UNIDADE DE VENTILAÇÃO, COM 12U PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Material	UN	1,00000000	635,00	635,00

MO sem LS => 68,82 LS => 0,00 MO com LS => 68,82  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 724,18

1.18.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1691	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE PISO 19" DESMONTÁVEL 24U X 670MM RPD 2467 INTELBRAS PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (REF. ORSE 8460 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	1.891,18	1.891,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	25,30	50,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	19,29	38,58
Insumo	COT1143	Próprio	RACK DE PISO 19" DESMONTÁVEL 24U X 670MM RPD 2467 INTELBRAS PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Material	UN	1,00000000	1.802,00	1.802,00

MO sem LS => 68,82 LS => 0,00 MO com LS => 68,82  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1.891,18

1.18.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1714	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24P 10/100/1000 (REF. ORSE 7866 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	2.189,00	2.189,00
Insumo	COT1156	Próprio	SWITCH 24P 10/100/1000	Material	UN	1,00000000	2.189,00	2.189,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2.189,00

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

Composição	1693	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 48P 10/100/1000 (REF. ORSE 7866 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	4.036,69	4.036,69
Insumo	COT1144	Próprio	SWITCH 48P 10/100/1000	Material	UN	1,0000000	4.036,69	4.036,69
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	4.036,69
<b>1.18.42</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	1694	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VOICE PAINEL 30 POSIÇÕES RJ45, CAT6 (REF. IPPUJ C10.76.50.05.040 – 12/2015)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	393,50	393,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6700000	25,30	42,25
Insumo	COT1157	Próprio	VOICE PAINEL 30 POSIÇÕES RJ45, CAT6	Material	UN	1,0000000	351,25	351,25
					MO sem LS =>	33,61	LS =>	0,00
							MO com LS =>	33,61
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	393,50
<b>1.18.43</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	1695	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL TELEFONICA PABX, CAPACIDADE DE 2 LINHAS E 8 RAMAIS (REF. ORSE 8507 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.225,32	1.225,32
Insumo	COT1145	Próprio	CENTRAL TELEFONICA PABX, CAPACIDADE DE 2 LINHAS E 8 RAMAIS	Material	UN	1,0000000	1.225,32	1.225,32
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	1.225,32
<b>1.18.44</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	1696	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADOS (REF. ORSE 8362 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	32,38	32,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	25,30	5,06
Insumo	COT1146	Próprio	GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADOS	Material	UN	1,0000000	27,32	27,32
					MO sem LS =>	4,02	LS =>	0,00
							MO com LS =>	4,02
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	32,38
<b>1.18.45</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	1697	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK - 6 TOMADAS 2P+T 10A - 1U (REF. SEDOP-PA 171056 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	112,05	112,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	20,87	10,43

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,30	25,30
Insumo	COT1147	Próprio	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK - 6 TOMADAS 2P+T 10A - 1U	Material	UN	1,0000000	76,32	76,32
					MO sem LS =>	27,98	LS => 0,00	MO com LS => 27,98
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	112,05

1.18.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1698	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA RJ45 DUPLA COM CAIXA DE PASSAGEM 4x2" PARA EMBUTIR NO PISO, COM ESPELHO CROMADO (REF. ORSE 778 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	67,42	67,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	25,30	17,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	19,29	13,50
Insumo	COT1148	Próprio	TOMADA RJ45 DUPLA COM CAIXA DE PASSAGEM 4x2" PARA EMBUTIR NO PISO, COM ESPELHO CROMADO	Material	UN	1,0000000	36,21	36,21
					MO sem LS =>	24,08	LS => 0,00	MO com LS => 24,08
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	67,42

1.18.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1699	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm (REF. ORSE 762 – 07/2020)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	131,52	131,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	19,29	23,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	25,30	30,36
Insumo	COT1149	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm	Material	UN	1,0000000	78,02	78,02
					MO sem LS =>	41,28	LS => 0,00	MO com LS => 41,28
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	131,52

1.18.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1700	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm (REF. ORSE 8113, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	91,88	91,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	25,30	14,16

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	19,29	10,80
Insumo	COT1150	Próprio	T HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm	Material	UN	1,0000000	37,40	37,40
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	12,0000000	0,32	3,84
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	12,0000000	1,90	22,80
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	12,0000000	0,24	2,88

MO sem LS => 19,26 LS => 0,00 MO com LS => 19,26

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 91,88

1.18.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1701	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm (REF. ORSE 8113, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	89,14	89,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	25,30	14,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	19,29	10,80
Insumo	COT1151	Próprio	T VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm	Material	UN	1,0000000	34,66	34,66
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	12,0000000	0,32	3,84
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	12,0000000	1,90	22,80
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	12,0000000	0,24	2,88

MO sem LS => 19,26 LS => 0,00 MO com LS => 19,26

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 89,14

1.18.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1718	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm (REF. ORSE 7878, 9831, 9816 E 11038 – 02/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	31,13	31,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	19,29	6,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	25,30	8,09
Insumo	COT1152	Próprio	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm	Material	UN	1,0000000	7,03	7,03
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,32	1,28

Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,00000000	1,90	7,60
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	4,00000000	0,24	0,96

MO sem LS => 11,00 LS => 0,00 MO com LS => 11,00  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 31,13

1.18.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1702	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 3000mm (REF. ORSE 8318, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	26,20	26,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,41000000	25,30	10,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,41000000	19,29	7,90
Insumo	COT1153	Próprio	TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 3000mm	Material	UN	1,00000000	3,01	3,01
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,00000000	0,32	0,64
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,00000000	1,90	3,80
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	2,00000000	0,24	0,48

MO sem LS => 14,10 LS => 0,00 MO com LS => 14,10  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 26,20

1.18.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1703	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 mm (REF. ORSE 7879 ,9816 E 11038 – 07/2020)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	22,15	22,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,24000000	19,29	4,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,24000000	25,30	6,07
Insumo	COT1158	Próprio	SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 mm	Material	UN	1,00000000	7,02	7,02
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,00000000	1,90	3,80
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,00000000	0,32	0,64

MO sem LS => 8,25 LS => 0,00 MO com LS => 8,25  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 22,15

1.18.53	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1704	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50MM (REF. ORSE 8443, 9831, 9816 E 11038– 02/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	54,21	54,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,44000000	19,29	8,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,44000000	25,30	11,13
Insumo	COT1154	Próprio	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50MM	Material	UN	1,00000000	14,92	14,92
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	8,00000000	0,32	2,56
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	8,00000000	1,90	15,20
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	8,00000000	0,24	1,92

MO sem LS => 15,13 LS => 0,00 MO com LS => 15,13

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 54,21

1.18.54	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1705	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA DE 100 X 50MM (REF. ORSE 4532, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	93,44	93,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,76000000	25,30	19,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,76000000	19,29	14,66
Insumo	COT1159	Próprio	CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA DE 100 X 50MM	Material	UN	1,00000000	30,04	30,04
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	12,00000000	0,32	3,84
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	12,00000000	1,90	22,80
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	12,00000000	0,24	2,88

MO sem LS => 26,14 LS => 0,00 MO com LS => 26,14

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 93,44

1.18.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1706	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA RETA 90° EM "X" PARA ELETROCALHA DE 100 X 50MM (REF. ORSE 8221, 9831, 9816 E 11038– 02/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00000000	113,19	113,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,68000000	25,30	17,20



Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6800000	19,29	13,11
Insumo	COT1155	Próprio	CRUZETA RETA 90° EM "X" PARA ELETROCALHA DE 100 X 50MM	Material	UN	1,0000000	43,52	43,52
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	16,0000000	0,24	3,84
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	16,0000000	1,90	30,40
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	16,0000000	0,32	5,12

MO sem LS => 23,39 LS => 0,00 MO com LS => 23,39

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 113,19

1.18.56	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1671	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 763 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	254,52	254,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	25,30	30,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	19,29	23,14
Insumo	COT1447	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm	Material	UN	1,0000000	201,02	201,02

MO sem LS => 41,28 LS => 0,00 MO com LS => 41,28

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 254,52

1.18.57	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1672	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 11295, 9831, 9816 E 11038– 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	34,42	34,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	25,30	8,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	19,29	6,17
Insumo	COT1448	Próprio	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm	Material	UN	1,0000000	10,32	10,32
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	4,0000000	0,24	0,96
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,90	7,60
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,32	1,28

MO sem LS => 11,00 LS => 0,00 MO com LS => 11,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 34,42

1.18.58	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1674	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 200 X 100 mm (REF. ORSE 12574, 9816 E 11038 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	27,13	27,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	19,29	4,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	25,30	6,07
Insumo	COT1450	Próprio	SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 200 X 100 mm	Material	UN	1,0000000	12,00	12,00
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,32	0,64
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,90	3,80

MO sem LS => 8,25 LS => 0,00 MO com LS => 8,25  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 27,13

1.18.59	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1675	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm (REF. ORSE 11292, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	124,48	124,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	19,29	10,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	25,30	14,16
Insumo	COT1451	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm	Material	UN	1,0000000	70,00	70,00
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	12,0000000	0,32	3,84
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	12,0000000	1,90	22,80
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	12,0000000	0,24	2,88

MO sem LS => 19,26 LS => 0,00 MO com LS => 19,26  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 124,48

1.18.60	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1676	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA DE 200 X 100MM (REF. ORSE 11290, 9831, 9816 E 11038 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	108,48	108,48

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	25,30	14,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5600000	19,29	10,80
Insumo	COT1452	Próprio	CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA DE 200 X 100MM	Material	UN	1,0000000	54,00	54,00
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	12,0000000	0,24	2,88
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	12,0000000	1,90	22,80
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	12,0000000	0,32	3,84

MO sem LS => 19,26 LS => 0,00 MO com LS => 19,26

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 108,48

1.18.61	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1677	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGALHÃO ROSCA TOTAL 5/16" (TIRANTE) (REF. AGETOP 072661 – 04/2019)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	19,29	4,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	25,30	6,07
Insumo	COT1454	Próprio	VERGALHÃO ROSCA TOTAL 5/16" (TIRANTE)	Material	UN	1,0000000	12,36	12,36

MO sem LS => 8,25 LS => 0,00 MO com LS => 8,25

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 23,05

1.18.62	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1678	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANTONEIRA ZZ (REF. SEDOP-PA 171276 – 07/2020)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	939,86	939,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	17,8200000	19,29	343,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	23,2400000	25,30	587,97
Insumo	COT1455	Próprio	CANTONEIRA ZZ	Material	UN	1,0000000	4,98	4,98
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	0,3300000	0,32	0,10
Insumo	39211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,5900000	1,90	3,02
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	Material	UN	0,2400000	0,24	0,05

MO sem LS => 722,28 LS => 0,00 MO com LS => 722,28

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 939,86

1.18.63	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1707	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO" (REF. SEINFRA-CE C0466 – 03/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,35	8,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	20,87	6,26
Insumo	400	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,09	2,09

MO sem LS =>	4,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,71
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	8,35

1.18.64	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1649	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO (REF. SEINFRA-CE C0466 – 03/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,66	8,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	20,87	6,26
Insumo	393	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,40	2,40

MO sem LS =>	4,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,71
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	8,66

1.18.65	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1708	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA KEYSTONE COM UM CONECTOR RJ 45 FEMEA EM CONDULETE DE ALUMINIO DE 3/4" - PARA SALA DE INFORMATICA (REF. SINAPI 91958 – 04/2017)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	67,29	67,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	25,30	9,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	20,87	8,13
Insumo	39350	SINAPI	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 MODULO RJ	Material	UN	1,0000000	3,93	3,93
Insumo	39601	SINAPI	CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	Material	UN	1,0000000	25,36	25,36
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	2580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	19,61	19,61

MO sem LS => 13,97 LS => 0,00 MO com LS => 13,97  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 67,29

1.18.66	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1681	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO (REF. SINAPI 91856- 07/2020)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,47	20,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	19,29	3,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	25,30	4,14
Insumo	2504	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	Material	M	1,0170000	12,95	13,17

MO sem LS => 5,64 LS => 0,00 MO com LS => 5,64  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 20,47

1.19.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	714	Próprio	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDABEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 89764 - 02/2018)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,50	16,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	24,24	1,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	19,89	1,51
Insumo	21114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	Material	UN	0,1330000	39,45	5,24
Insumo	818	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDABEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,91	7,91

MO sem LS => 2,66 LS => 0,00 MO com LS => 2,66  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 16,50

1.19.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1580	Próprio	CAP PVC, SOLDABEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL, FORNECIDO E INSTALADO (REF. ORSE 1097 - 06/2022)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	24,24	1,69

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,29	1,35
Insumo	1194	SINAPI	CAP PVC, SOLDABEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,23	8,23
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0010000	87,17	0,08
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0080000	76,94	0,61

MO sem LS =>	2,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,37
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	11,96

1.20.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	275	Próprio	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688), FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89707 – 02/2018)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,86	41,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,89	4,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	24,24	6,06
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	76,94	1,13
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	5103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	25,12	25,12
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	31,75	0,63
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	87,17	1,96
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0640000	2,56	0,16

MO sem LS =>	8,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,77
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	41,86

1.20.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1575	Próprio	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 250 X 230 X 75 MM, COM TAMPA CEGA (REF. CPOS 49.01.070 – 02/2022)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	149,78	149,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,24	24,24

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,89	19,89
Insumo	11880	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 250 X 230 X 75 MM, COM TAMPA CEGA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	105,65	105,65

MO sem LS =>	35,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,13
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	149,78

1.20.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	338	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89797 – 06/2018)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,45	43,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	19,89	6,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	24,24	7,99
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000	31,75	2,92
Insumo	3659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,90	20,90
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83

MO sem LS =>	11,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,58
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	43,45

1.20.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	715	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89797 – 06/2018)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,57	49,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	19,89	6,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	24,24	7,99
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25



Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000	31,75	2,92
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	3660	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	27,02	27,02

MO sem LS => 11,58 LS => 0,00 MO com LS => 11,58

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 49,57

1.20.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295	Próprio	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89557 – 02/2018)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,49	17,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	19,89	1,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	24,24	2,30
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0460000	31,75	1,46
Insumo	20043	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, DN 100 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,02	10,02
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83

MO sem LS => 3,33 LS => 0,00 MO com LS => 3,33

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 17,49

1.20.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1508	Próprio	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89557 – 02/2018)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,17	16,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	19,89	1,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0950000	24,24	2,30
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0460000	31,75	1,46
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83

Insumo	20042	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,70	8,70
					MO sem LS =>	3,33	LS => 0,00	MO com LS => 3,33
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	16,17

1.21.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1156	Próprio	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, TIPO ABACAXI Ø 100MM (REF. ORSE 4283 – 06/2020)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,06	46,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,24	12,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,29	9,64
Insumo	11708	SINAPI	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/CALHAS	Material	UN	1,0000000	24,30	24,30
					MO sem LS =>	17,01	LS => 0,00	MO com LS => 17,01
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	46,06

1.22.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1550	Próprio	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8" (REF. ORSE 12740 – 04/2021)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	57,55	57,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	25,30	4,55
Insumo	242	Próprio	BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8" X 1/8"	Material	M	1,0000000	53,00	53,00
					MO sem LS =>	3,62	LS => 0,00	MO com LS => 3,62
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	57,55

1.22.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1551	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 50MM2 A 95MM2 PARA HASTE DE 5/8" E 3/4" (REF. CPOS 42.20.220 – 02/2022)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	212,40	212,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	25,30	12,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	20,87	10,43
Insumo	243	Próprio	KIT SOLDA COM CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA Nº 150 A 250	Material	UN	1,0000000	27,02	27,02
Insumo	244	Próprio	ALICATE PARA SOLDA EXOTÉRMICA; REFERÊNCIA U-S84 DA UNISOLDA OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	57,30	57,30

Insumo	245	Próprio	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 50MM2 A 95MM2 PARA HASTE DE 5/8 E 3/4; REFERÊNCIA UGTA DA UNISOLDA OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	105,00	105,00
--------	-----	---------	--	----------	----	-----------	--------	--------

MO sem LS => 17,91 LS => 0,00 MO com LS => 17,91

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 212,40

1.22.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1760	Próprio	CAIXA DE INSPECAO 4X2" EM PVC SUSPensa, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 078031 - 6/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	55,01	55,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	20,87	12,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	25,30	15,43
Insumo	COT457	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa COM CONECTOR DE 4 PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	26,85	26,85

MO sem LS => 21,84 LS => 0,00 MO com LS => 21,84

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 55,01

1.22.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1255	Próprio	ABRACADEIRA PLÁSTICA SERRILHADA 390 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 063026 - 10/2020)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,50	8,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1530000	25,30	3,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1530000	20,87	3,19
Insumo	408	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	Material	UN	1,0000000	1,44	1,44

MO sem LS => 5,47 LS => 0,00 MO com LS => 5,47

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 8,50

1.22.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1378	Próprio	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. SINAPI 73782/002 - 09/2019)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	46,18	46,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	25,30	20,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	19,29	15,43

Insumo	1588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	10,51	10,51
					MO sem LS =>	27,52	LS => 0,00	MO com LS => 27,52
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	46,18

1.23.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1553	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PARA CONDICIONAMENTO DE AR TIPO SPLIT, COM SAÍDA DE DRENO ÚNICO NA VERTICAL - 39 X 22 X 6 CM (REF. CPOS 43.20.130 – 02/2022)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	37,44	37,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,33	7,29
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,31	5,79
Insumo	247	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PARA CONDICIONAMENTO DE AR TIPO SPLIT DE 39X22X6CM, COM SAÍDA DE DRENO ÚNICO NA VERTICAL, SEM TAMPA, REF. CPP-00-5U, POLOAR OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	24,36	24,36
					MO sem LS =>	9,97	LS => 0,00	MO com LS => 9,97
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	37,44

1.25.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1717	Próprio	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 5 CV OU 4,93 HP, (INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). (REF. SINAPI 102118 - 04/2022)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	4.118,32	4.118,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	24,24	55,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2774000	19,89	45,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	20,87	13,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	25,30	16,01
Insumo	738	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	3.988,61	3.988,61
					MO sem LS =>	102,66	LS => 0,00	MO com LS => 102,66
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	4.118,32

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

Composição	1724	Próprio	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", 2 MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF SINAPI 101912 - 05/2022)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	2.228,87	2.228,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9053000	19,89	37,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9053000	24,24	46,18
Insumo	10900	SINAPI	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	61,71	61,71
Insumo	20963	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	414,11	414,11
Insumo	20971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	17,14	17,14
Insumo	37554	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	211,38	211,38
Insumo	37527	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	2,0000000	595,09	1.190,18
Insumo	10904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	180,00	180,00
Insumo	20964	SINAPI	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	70,28	70,28

MO sem LS =>	66,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,93
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	2.228,87

1.25.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1725	Próprio	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO (REF. ORSE 11820 - 03/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	751,80	751,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,30	25,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,87	20,87

Insumo	227	Próprio	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO	Material	UN	1,0000000	705,63	705,63	
				MO sem LS =>	35,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,83
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	751,80

1.25.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1726	Próprio	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA ALARME) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO (REF. ORSE 11829 - 03/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	224,28	224,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	25,30	12,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	20,87	10,43
Insumo	224	Próprio	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA ALARME) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO	Material	UN	1,0000000	201,20	201,20

MO sem LS =>	17,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,91
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	224,28

1.25.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1727	Próprio	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO (REF. ORSE 7883 - 03/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	69,72	69,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	25,30	15,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	20,87	12,52
Insumo	226	Próprio	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	Material	UN	1,0000000	42,02	42,02

MO sem LS =>	21,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,49
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	69,72

1.25.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1728	Próprio	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA BOMBA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO (REF. ORSE 7861 - 03/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	110,38	110,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	25,30	12,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	20,87	10,43
Insumo	225	Próprio	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA BOMBA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO	Material	UN	1,0000000	87,30	87,30

MO sem LS =>	17,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,91
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	110,38

1.25.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1730	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (REF ORSE 12138 - 03/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	69,20	69,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	24,24	11,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	19,89	9,08
Insumo	37558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	49,05	49,05

MO sem LS => 16,05 LS => 0,00 MO com LS => 16,05  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 69,20

1.26.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1711	Próprio	TORNEIRA ALAVANCA PARA PCD AUTOMÁTICA NBR9050 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 202347 – 6/2023)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	237,30	237,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,89	5,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4200000	24,24	10,18
Insumo	36792	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO, COM AREJADOR, ACIONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA (REF 1178)	Material	UN	1,0000000	220,98	220,98
Insumo	3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0400000	4,50	0,18

MO sem LS => 12,90 LS => 0,00 MO com LS => 12,90  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 237,30

1.26.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1578	Próprio	VALVULA DE SUCÇÃO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2", PARA FUNDO DE POCO (REF. SINAPI 99632 – 09/2022)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	215,83	215,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	19,89	6,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	24,24	8,23
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	16,59	0,39



Insumo	10232	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 2", PARA FUNDO DE POCO	Material	UN	1,0000000	200,46	200,46
--------	-------	--------	--	----------	----	-----------	--------	--------

MO sem LS => 11,92 LS => 0,00 MO com LS => 11,92

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 215,83

1.26.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	385	Próprio	BOLSA PLASTICA DE LIGAÇÃO BRANCA, DN 1 1/2" (REF. CAERN 1070196 - 11/2017)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,92	10,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,24	7,27
Insumo	6140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	Material	UN	1,0000000	3,65	3,65

MO sem LS => 5,92 LS => 0,00 MO com LS => 5,92

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 10,92

1.26.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	292	Próprio	TUBO DE DESCIDA PARA VÁLVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO (TIGRE OU SIMILAR) (REF. ORSE 9273 – 02/2018)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,21	34,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,29	9,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,24	12,12
Insumo	9835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,8320000	7,27	6,04
Insumo	10835	SINAPI	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,33	6,33
Insumo	3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0188000	4,50	0,08

MO sem LS => 17,01 LS => 0,00 MO com LS => 17,01

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 34,21

1.26.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1509	Próprio	TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO (REF. ORSE 1572 – 02/2022)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,33	25,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,24	9,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,29	7,71

Insumo	6142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	7,93	7,93
--------	------	--------	--	----------	----	-----------	------	------

MO sem LS => 13,60 LS => 0,00 MO com LS => 13,60

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 25,33

1.26.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	790	Próprio	BANCADA DE GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,0* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (REF. SINAPI 86889 - 10/2017)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M2	1,0000000	798,43	798,43
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4900000	24,21	36,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	19,29	18,90
Insumo	4823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	57,46	30,04
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66
Insumo	37329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0351000	136,04	4,77
Insumo	37591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,35	52,70
Insumo	11795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	M2	1,0050000	649,05	652,29

MO sem LS => 42,34 LS => 0,00 MO com LS => 42,34

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 798,43

1.27.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	259	Próprio	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA (REF. ORSE 2394 – 01/2018)	URBA - URBANIZAÇÃO	M3	1,0000000	274,07	274,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	19,29	30,86
Insumo	7253	SINAPI	TERRA VEGETAL (GRANEL)	Material	M3	0,9000000	143,57	129,21
Insumo	38125	SINAPI	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	100,0000000	1,14	114,00

MO sem LS => 22,84 LS => 0,00 MO com LS => 22,84

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 274,07

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

Composição	1710	Próprio	LOUSA DE VIDRO TEMPERADO 6MM, DIMENSÕES 3,00X1,00M (LARGURA X ALTURA) COM PELÍCULA DE SEGURANÇA BRANCA FOSCA APLICADA ATRÁS DO VIDRO, 6 FUROS E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COTAÇÃO)	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.563,00	2.563,00
Insumo	COT1162	Próprio	LOUSA DE VIDRO TEMPERADO 6MM, DIMENSÕES 3,00X1,00M (LARGURA X ALTURA) COM PELÍCULA DE SEGURANÇA BRANCA FOSCA APLICADA ATRÁS DO VIDRO, 6 FUROS E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA	Material	UN	1,0000000	2.563,00	2.563,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2.563,00

1.28.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1712	Próprio	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 50 X 50CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 12047 – 7/2022)	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	122,86	122,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	24,33	6,08
Insumo	10853	SINAPI	LETRA AÇO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	Material	UN	1,0000000	116,78	116,78

MO sem LS => 4,78 LS => 0,00 MO com LS => 4,78

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 122,86

1.28.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	761	Próprio	COIFA EM CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO) (REF. SBC 073401 – 02/2020)	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	M2	1,0000000	1.493,24	1.493,24
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,3290000	18,60	154,91
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1780000	20,30	226,91
Insumo	12759	SINAPI	CHAPA AÇO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	Material	M2	1,0000000	1.111,42	1.111,42

MO sem LS => 292,51 LS => 0,00 MO com LS => 292,51

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1.493,24

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

Composição	1788	Próprio	FILTRO RESFRIADOR BEBEDOURO 200 LITROS, 4 TORNEIRAS - CORPO E ESTRUTURA EM AÇO INOX 430 E PÉS REGULÁVEIS, APARADOR DE ÁGUA (PINGADEIRA) EM AÇO INOX 430 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	4.450,00	4.450,00
Insumo	COT1172	Próprio	FILTRO RESFRIADOR BEBEDOURO 200 LITROS, 4 TORNEIRAS - CORPO E ESTRUTURA EM AÇO INOX 430 E PÉS REGULÁVEIS, APARADOR DE ÁGUA (PINGADEIRA) EM AÇO INOX 430	Serviços	UN	1,0000000	4.450,00	4.450,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 4.450,00

1.30.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	459	Próprio	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (REF. ORSE 7324 - 09/2019)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M2	1,0000000	134,17	134,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,33	12,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	19,29	23,14
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,5200000	6,45	3,35
Insumo	34353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	4,0000000	2,04	8,16
Insumo	38135	SINAPI	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	Equipamento	M2	1,0500000	83,20	87,36

MO sem LS => 26,70 LS => 0,00 MO com LS => 26,70

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 134,17

1.30.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1783	Próprio	PISO TÁTIL ALERTA PINADO - ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX (100 PEÇAS/M) - REV 01_01/2022 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11902 – 04/2022)	PISO - PISOS	M	1,0000000	153,76	153,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,33	12,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,29	11,57
Insumo	COT1166	Próprio	PISO TÁTIL ALERTA PINADO- ELEMENTOS EM EM ABS REVESTIDO DE INOX (100 PEÇAS/M)	Material	M	1,0000000	121,76	121,76
Insumo	COT1167	Próprio	COLA ESPECIAL PARA PISO TÁTIL INOX	Material	KG	0,1300000	63,65	8,27

MO sem LS => 18,13 LS => 0,00 MO com LS => 18,13  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 153,76

1.30.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1784	Próprio	PISO TÁTIL DIRECIONAL PINADO - ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX (12 PEÇAS/M) - REV 01_01/2022 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11903 – 04/2022)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M	1,0000000	167,69	167,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,33	12,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,29	11,57
Insumo	COT1168	Próprio	PISO TÁTIL DIRECIONAL PINADO - ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX (12 PEÇAS/M)	Material	M	1,0000000	135,69	135,69
Insumo	COT1167	Próprio	COLA ESPECIAL PARA PISO TÁTIL INOX	Material	KG	0,1300000	63,65	8,27

MO sem LS => 18,13 LS => 0,00 MO com LS => 18,13  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 167,69

1.31.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	759	Próprio	RODAMEIO EM MADEIRA APARELHADA *2 X 10* CM, MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (RE. SINAPI 73886/001 – 12/2019)	PISO - PISOS	M	1,0000000	16,50	16,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,96	3,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,29	2,89
Insumo	4430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1500000	11,80	1,77
Insumo	5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	24,98	0,14
Insumo	20206	SINAPI	SARRAFO APARELHADO *2 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	8,11	8,11

MO sem LS => 4,98 LS => 0,00 MO com LS => 4,98  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 16,50

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

Composição	1546	Próprio	PAINEL EM ACM PARA FACHADA, COM CHAPAS DE ALUMÍNIO ESPESSURA 4,00MM, NA COR VERDE, ESTRUTURADO COM PERFIS METÁLICOS "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E = 2,65 MM, DEVIDAMENTE PINTADOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M2	1,0000000	1.093,00	1.093,00
Insumo	238	Próprio	PAINEL EM ACM PARA FACHADA, COM CHAPAS DE ALUMÍNIO ESPESSURA 4,00MM, NA COR VERDE, ESTRUTURADO COM PERFIS METÁLICOS "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E = 2,65 MM, DEVIDAMENTE PINTADOS	Material	M2	1,0000000	1.093,00	1.093,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1.093,00

1.31.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	783	Próprio	FACHADA EM PELE DE VIDRO (PAINEL FIXO E JANELA MAXIM AR), COM FIXAÇÃO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO 80X40X2MM E VIDRO LISO LAMINADO, ESPESSURA 4+4MM, CONFORME DETALHAMENTO DE PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SEDOP/PA 091518 - 09/2017)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M2	1,0000000	1.182,44	1.182,44
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	17,42	78,39
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	20,30	91,35
Insumo	34391	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Material	M2	1,0000000	933,56	933,56
Insumo	34360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	2,0000000	39,57	79,14

MO sem LS => 129,19 LS => 0,00 MO com LS => 129,19

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 1.182,44

1.31.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1785	Próprio	BRISE SOLEIL DE METALON (REF. SUDECAP 48.72.60 – 02/2019)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	1,0000000	128,25	128,25
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2700000	24,14	54,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0957000	20,87	1,99
Insumo	COT1169	Próprio	METALON CHAPA 18 - 30x20mm / (50X30MM)	Material	KG	11,3100000	6,32	71,47

MO sem LS => 44,53 LS => 0,00 MO com LS => 44,53

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 128,25

1.31.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	157	Próprio	GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (REF. ORSE 4716 - 03/2019)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	1,0000000	736,54	736,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,33	24,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,29	19,29
Insumo	38546	SINAPI	ARGAMASSA USINADA AUTOADENSÁVEL E AUTONIVELANTE PARA CONTRAPISO, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Material	M3	0,0300000	741,98	22,25
Insumo	4948	SINAPI	PORTÃO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	Material	M2	1,0000000	670,67	670,67

MO sem LS => 33,43 LS => 0,00 MO com LS => 33,43

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 736,54

1.31.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	947	Próprio	RESERVATÓRIO METÁLICO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSO PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, DESCRIÇÃO CONFORME PROJETO (REF. SINAPI 100773 – 04/2020)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	20,56	20,56
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	14,12	0,02
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	17,42	0,08
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0068000	24,98	0,16
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0014000	316,29	0,44
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	145,77	0,17
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	M2	0,2219000	26,65	5,91
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	M2	0,2219000	9,72	2,15



Insumo	1334	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2	Material	KG	0,0682000	11,97	0,81
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,1698000	10,43	1,77
Insumo	10966	SINAPI	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	0,7620000	11,86	9,03
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0008000	28,82	0,02

MO sem LS => 1,04 LS => 0,00 MO com LS  
=>

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 20,56

<b>1.32.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	412	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. SINAPI 9537 - 11/2018)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,0000000	2,70	2,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	19,29	2,70

MO sem LS => 1,99 LS => 0,00 MO com LS  
=>

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2,70

<b>2.1.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	1626	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (QUADRA POLIESPORTIVA + VESTIÁRIOS)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	23.818,24	23.818,24
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,0000000	122,63	9.810,40
Composição Auxiliar	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	176,0000000	57,80	10.172,80
Composição Auxiliar	90767	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	176,0000000	21,79	3.835,04

MO sem LS => 22.870,08 LS => 0,00 MO com LS  
=>

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 23.818,24

<b>2.3.2.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	1418	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 96557 - 08/2021)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	1,0000000	890,52	890,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	24,33	8,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,29	10,49
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	1,44	0,12

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,50	0,04
Insumo	1527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,1500000	757,43	871,04

MO sem LS => 14,71 LS => 0,00 MO com LS => 14,71

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 890,52

2.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1418	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 96557 - 08/2021)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	1,0000000	890,52	890,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	24,33	8,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,29	10,49
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	1,44	0,12
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,50	0,04
Insumo	1527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,1500000	757,43	871,04

MO sem LS => 14,71 LS => 0,00 MO com LS => 14,71

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 890,52

2.3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1415	Próprio	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 7 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 97094 - 08/2021)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	1,0000000	902,99	902,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5040000	24,33	12,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5040000	19,29	9,72

Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0660000	1,44	0,09
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0660000	0,50	0,03
Insumo	1527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,1630000	757,43	880,89

MO sem LS => 16,84 LS => 0,00 MO com LS => 16,84  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 902,99

2.3.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1418	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 96557 - 08/2021)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	1,0000000	890,52	890,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	24,33	8,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,29	10,49
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	1,44	0,12
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,50	0,04
Insumo	1527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,1500000	757,43	871,04

MO sem LS => 14,71 LS => 0,00 MO com LS => 14,71  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 890,52

2.3.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1418	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 96557 - 08/2021)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	1,0000000	890,52	890,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	24,33	8,83

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,29	10,49		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	1,44	0,12		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,50	0,04		
Insumo	1527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,1500000	757,43	871,04		
					MO sem LS =>	14,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,71
					Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		890,52

2.3.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1732	Próprio	ESPACADOR/SEPARADOR DE CORDOALHA TIPO DISCO COM 12 FUROS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 059231 – 6/2023)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	3,11	3,11		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	25,30	0,75		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	20,87	0,62		
Insumo	39481	SINAPI	ESPACADOR OU DISTANCIADOR, EM PLASTICO, TIPO APOIO DE CORDOALHA (CARANGUEJO), PARA ARMADURA NEGATIVA E PROTENSAO, COBRIMENTO 50 MM	Material	UN	1,0000000	1,74	1,74		
					MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,07
					Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>		3,11

2.3.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1415	Próprio	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 7 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 97094 - 08/2021)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	1,0000000	902,99	902,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5040000	24,33	12,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5040000	19,29	9,72
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0660000	1,44	0,09

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0660000	0,50	0,03
Insumo	1527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,1630000	757,43	880,89

MO sem LS => 16,84 LS => 0,00 MO com LS => 16,84

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 902,99

2.3.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1418	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF. SINAPI 96557 - 08/2021)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	1,0000000	890,52	890,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3630000	24,33	8,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5440000	19,29	10,49
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0880000	1,44	0,12
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0930000	0,50	0,04
Insumo	1527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M3	1,1500000	757,43	871,04

MO sem LS => 14,71 LS => 0,00 MO com LS => 14,71

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 890,52

2.4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1733	Próprio	TELA DE PROTEÇÃO CONTRA NIDIFICAÇÃO DE PÁSSAROS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. FDE 06.03.039 – 4/2022)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,0000000	75,11	75,11
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	23,96	19,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	20,32	16,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	19,29	4,62

Insumo	10527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,1300000	27,00	3,51
Insumo	37411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	M2	1,1000000	22,39	24,62
Insumo	344	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, D = 1,65MM (0,0166 KG/M)	Material	KG	0,2000000	34,77	6,95
					MO sem LS =>	30,83	LS => 0,00	MO com LS => 30,83
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	75,11

2.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1421	Próprio	TELHAMENTO COBERTURA ONDULADA GALVANIZADA, PRÉ-PINTADA AZUL, INLCLUSO IÇAMENTO (REF. SINAPI 94213 - 08/2021)	COBE - COBERTURA	M2	1,0000000	119,66	119,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	19,29	1,87
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	23,73	2,15
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	19,20	0,01
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	18,03	0,02
Insumo	11029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,69	7,01
Insumo	COT732	Próprio	TELHA ONDULADA GALVANIZADA PRÉ PINTADA AZUL	Material	M	1,1160000	97,32	108,60
					MO sem LS =>	3,10	LS => 0,00	MO com LS => 3,10
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	119,66

2.4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1420	Próprio	TELHAMENTO COBERTURA ONDULADA GALVANIZADA, PRÉ-PINTADA BRANCA, INLCLUSO IÇAMENTO (REF. SINAPI 94213 - 08/2021)	COBE - COBERTURA	M2	1,0000000	242,07	242,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	19,29	1,87

Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	23,73	2,15
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	19,20	0,01
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	18,03	0,02
Insumo	11029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,69	7,01
Insumo	205	Próprio	TELHA ONDULADA GALVANIZADA PRÉ PINTADA BRANCA (REF. COT731)	Material	M2	1,1660000	98,61	114,97
Insumo	COT731	Próprio	TELHA ONDULADA GALVANIZADA PRÉ PINTADA BRANCA	Material	M	1,1660000	99,52	116,04

MO sem LS =>	3,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,10
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	242,07

2.4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1359	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, 0,43MM, EPS E= 30 MM, COM MANTA TÉRMICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94216 – 12/2020)	COBE - COBERTURA	M2	1,0000000	110,39	110,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	19,29	1,19
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	23,73	1,32
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	19,20	0,01
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	18,03	0,02
Insumo	11029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,69	7,01
Insumo	204	Próprio	TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, 0,43MM, EPS E= 30 MM, COM MANTA TÉRMICA	Material	M2	1,1460000	88,00	100,84

MO sem LS =>	1,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	110,39



2.4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1688	Próprio	VEDA ONDA EM POLIETILENO PARA TELHA ONDULADA/TRAPEZOIDAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SETOP COB-TEL-071 – 03/2022)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	39,81	39,81
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,31	3,86
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,73	4,74
Insumo	4300	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,5000000	0,81	1,21
Insumo	COT1160	Próprio	VEDA ONDA EM POLIPROPILENO PARA TELHA ONDULADA/TRAPEZOIDAL	Material	UN	5,0000000	6,00	30,00
					MO sem LS =>	6,56	LS => 0,00	MO com LS => 6,56
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	39,81

2.4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1692	Próprio	ARREMATES LATERAL PARA TELHA METÁLICA ISOTÉRMICA / ONDULADA / TRAPEZOIDAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SETOP COB-TEL-071 – 03/2022)	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	22,13	22,13
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,31	3,86
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,73	4,74
Insumo	4300	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 50 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,5000000	0,81	1,21
Insumo	COT1161	Próprio	ARREMATES LATERAL PARA TELHA METÁLICA	Material	M	1,0000000	12,32	12,32
					MO sem LS =>	6,56	LS => 0,00	MO com LS => 6,56
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	22,13

2.4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1734	Próprio	FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 10450 – 3/2023)	COBE - COBERTURA	M2	1,0000000	150,35	150,35
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	24,14	19,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,29	5,78
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	2,8700000	28,82	82,71

Insumo	1328	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 26, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2)	Material	KG	3,6000000	11,82	42,55
					MO sem LS =>	19,44	LS => 0,00	MO com LS => 19,44
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	150,35

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	459	Próprio	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (REF. ORSE 7324 - 09/2019)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M2	1,0000000	134,17	134,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,33	12,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	19,29	23,14
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,5200000	6,45	3,35
Insumo	34353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	4,0000000	2,04	8,16
Insumo	38135	SINAPI	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	Equipamento	M2	1,0500000	83,20	87,36
					MO sem LS =>	26,70	LS => 0,00	MO com LS => 26,70
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	134,17

2.6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1735	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA TRABALHO EM FACHADA DE EDIFÍCIO (ALUGUEL DE 1 M2 POR 1 MÊS) INCLUSIVE FRETE, MONTAGEM E DESMONTAGEM (REF. IOPEs 020339 4/2022)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MXMES	1,0000000	31,56	31,56
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	18,60	1,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	19,29	3,08
Insumo	10527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000	27,00	27,00
					MO sem LS =>	3,44	LS => 0,00	MO com LS => 3,44
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	31,56

2.6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1735	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO PARA TRABALHO EM FACHADA DE EDIFÍCIO (ALUGUEL DE 1 M2 POR 1 MÊS) INCLUSIVE FRETE, MONTAGEM E DESMONTAGEM (REF. IOPE 020339 4/2022)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MXMES	1,0000000	31,56	31,56
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	18,60	1,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	19,29	3,08
Insumo	10527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000	27,00	27,00

MO sem LS => 3,44 LS => 0,00 MO com LS => 3,44

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 31,56

2.6.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1736	Próprio	REGULARIZAÇÃO DESEMPENADA DE BASE PARA REVESTIMENTO DE PISO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (REF. SINAPI 87755 – 4/2023)	PISO - PISOS	M2	1,0000000	49,34	49,34
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0431000	670,54	28,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	24,33	14,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2940000	19,29	5,67
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,88	0,44

MO sem LS => 18,28 LS => 0,00 MO com LS => 18,28

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 49,34

2.6.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1737	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 (CINZA CLARO ACETINADO RETIFICADO) (REF. SINAPI 104598 – 4/2023)	PISO - PISOS	M2	1,0000000	168,93	168,93

Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5348000	24,21	12,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	19,29	3,26
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1060000	6,45	0,68
Insumo	37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,38	30,85
Insumo	38195	SINAPI	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	M2	1,0728000	112,98	121,20

MO sem LS => 12,58 LS => 0,00 MO com LS => 12,58

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 168,93

2.6.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1738	Próprio	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA LISA Nº18, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, PUXADOR HORIZONTAL DN 1" EM AÇO, FECHADURA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - COMPLETA - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC (REF. EE-ESQ-C178)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	1,0000000	726,85	726,85
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0460000	702,85	32,33
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	M2	2,9385238	9,72	28,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2595238	24,33	30,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8071429	19,29	34,85
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6428571	24,98	41,03
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9702381	24,14	95,84
Insumo	1323	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 18, E = 1,20 MM (9,60 KG/M2)	Material	KG	15,9817143	11,58	185,06
Insumo	1323	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 18, E = 1,20 MM (9,60 KG/M2)	Material	KG	4,2057143	11,58	48,70
Insumo	COT1116	Próprio	PERFIL BATENTE PARA PORTAS #18	Material	KG	5,6041143	5,00	28,02
Insumo	COT1117	Próprio	PERFIL QUADRADRO 100X30X1,25MM - METALON #18	Material	KG	7,9277714	4,00	31,71
Insumo	COT1118	Próprio	PERFIL C 35X25X1,25 MM	Material	KG	1,4299429	4,00	5,71
Insumo	32	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,1369048	10,48	1,43

Insumo	546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	0,2365714	9,58	2,26		
Insumo	2433	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	Material	UN	2,1904762	7,88	17,26		
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,8619048	28,82	53,66		
Insumo	11480	SINAPI	FECHADURA AUXILIAR DE SEGURANCA PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX, BROCA DE 45 A 55 MM, LINGUETA COM 3 AVANCOS, INCLUINDO 2 CHAVES TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,5476190	143,16	78,39		
Insumo	42404	SINAPI	ACO CA-25, 25,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	Material	KG	0,8761905	13,02	11,40		
					MO sem LS =>	167,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	167,13
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	726,85

2.6.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1739	Próprio	PORTA METÁLICA DE ABRIR CHAPA LISA Nº 18 COM FRISO, INCLUSIVE REQUADRO EM METALON, BATENTES, DOBRADIÇAS DE FERRO, ALISAR METÁLICO, MAÇANETA TIPO ALAVANCA, FECHADURA EXTERNA BROCA - COMPLETA, REVESTIMENTO INFERIOR EM CHAPA Nº18 LISA REFORÇADA SOLDADA EM REQUADRO DE METALON - CONFORME DETALHE DE ESQUADRIAS PADRÃO SEDUC (REF. EE-ESQ-C183)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	1,0000000	699,09	699,09
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0460000	702,85	32,33
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	M2	2,9385238	9,72	28,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2595238	24,33	30,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8071429	19,29	34,85
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6428571	24,98	41,03
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9702381	24,14	95,84
Insumo	1323	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 18, E = 1,20 MM (9,60 KG/M2)	Material	KG	15,9817143	11,58	185,06

Insumo	1323	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 18, E = 1,20 MM (9,60 KG/M2)	Material	KG	4,2057143	11,58	48,70
Insumo	COT1116	Próprio	PERFIL BATENTE PARA PORTAS #18	Material	KG	5,6041143	5,00	28,02
Insumo	COT1117	Próprio	PERFIL QUADRADRO 100X30X1,25MM - METALON #18	Material	KG	7,9277714	4,00	31,71
Insumo	COT1118	Próprio	PERFIL C 35X25X1,25 MM	Material	KG	1,4299429	4,00	5,71
Insumo	32	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,1369048	10,48	1,43
Insumo	546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	0,2365714	9,58	2,26
Insumo	2433	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	Material	UN	2,1904762	7,88	17,26
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,9309524	28,82	26,83
Insumo	38152	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,5476190	162,28	88,86

MO sem LS => 167,13      LS => 0,00      MO com LS => 167,13

Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 699,09

2.6.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1740	Próprio	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSO TARJETA LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 91338 - 4/2023)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	1,0000000	741,83	741,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	24,33	9,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,29	3,68
Insumo	142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	37,55	33,15
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	36888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	31,22	213,86
Insumo	39025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	779,97	426,87

Insumo	11457	SINAPI	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	1,00000000	52,04	52,04
--------	-------	--------	---	----------	----	------------	-------	-------

MO sem LS => 10,04 LS => 0,00 MO com LS => 10,04

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 741,83

2.6.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1741	Próprio	ALÇAPÃO PARA FORRO PVC COM ACABAMENTOS (0,70X0,70M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. EE-SC-C123)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	UN	1,00000000	38,85	38,85
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,12680000	17,42	2,20
Insumo	36246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	2,96000000	4,88	14,44
Insumo	36225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	M2	0,54760000	40,56	22,21

MO sem LS => 1,70 LS => 0,00 MO com LS => 1,70

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 38,85

2.7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1742	Próprio	(COR AZUL PANTONE 2758 C) - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (REF. SINAPI 95626 - 4/2023)	PINT - PINTURAS	M2	1,00000000	18,22	18,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,34400000	25,56	8,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,08600000	19,29	1,65
Insumo	COT356	Próprio	TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM ABSOLUTO, COR REF: AZUL PATONE 2758C	Material	L	0,20000000	38,90	7,78

MO sem LS => 7,76 LS => 0,00 MO com LS => 7,76

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 18,22

2.7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1743	Próprio	APLICAÇÃO MANUAL DE LIQUIBRILHO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (RE. SINAPI 95626 - 4/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,00000000	11,00	11,00
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,18700000	25,56	4,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,06900000	19,29	1,33



Insumo	COT382	Próprio	VERNIZ ACRÍLICO INCOLOR 18 L	Material	UN	0,0200000	245,00	4,90
					MO sem LS =>	4,53	LS => 0,00	MO com LS => 4,53
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	11,00

2.7.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1744	Próprio	(AZUL PANTONE 2758C) PINTURA ACRILICA EM PISO, DUAS DEMAOS (REF. SINAPI 102491 - 4/2023)	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	15,80	15,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	25,56	8,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,29	4,82
Insumo	COT525	Próprio	TINTA PARA PISO AZUL	Material	L	0,1700000	12,00	2,04
					MO sem LS =>	10,23	LS => 0,00	MO com LS => 10,23
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	15,80

2.7.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1745	Próprio	(AMARELO OURO) PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (REF. SINAPI 102494 - 4/2023)	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	44,45	44,45
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	25,56	7,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	19,29	2,21
Insumo	5330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	43,97	2,81
Insumo	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	10,49	0,10
Insumo	COT729	Próprio	TINTA EPÓXI AMARELO OURO	Material	L	0,3220000	82,00	26,40
Insumo	44072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,0560000	105,68	5,91
					MO sem LS =>	6,87	LS => 0,00	MO com LS => 6,87
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	44,45

2.7.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1746	Próprio	(VERDE BANDEIRA) PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (REF. SINAPI 102494 - 4/2023)	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	53,47	53,47
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	25,56	7,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	19,29	2,21
Insumo	5330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	43,97	2,81
Insumo	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	10,49	0,10
Insumo	COT730	Próprio	TINTA EPÓXI VERDE BANDEIRA	Material	L	0,3220000	110,00	35,42
Insumo	44072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,0560000	105,68	5,91

MO sem LS => 6,87 LS => 0,00 MO com LS => 6,87  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 53,47

2.7.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1747	Próprio	(AZUL PANTONE 2758C) PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI (REF. SINAPI 102494 - 4/2023)	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	41,76	41,76
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	25,56	7,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	19,29	2,21
Insumo	5330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	43,97	2,81
Insumo	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	10,49	0,10
Insumo	COT728	Próprio	TINTA EPÓXI AZUL PANTONE 2758C	Material	L	0,3220000	73,65	23,71
Insumo	44072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,0560000	105,68	5,91

MO sem LS => 6,87 LS => 0,00 MO com LS => 6,87  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 41,76

2.7.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1405	Próprio	PINTURA ARTISTICA EM SUPERFÍCIE METÁLICA COM TINTA ESMALTE - CONFORME PADRÃO SEDUC PARA LOGO DO GOVERNO (OITÃO DA QUADRA) - (REF. CAEMA 150760 – 12/2019)	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	174,99	174,99
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	25,56	153,36
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,85	6,55
Insumo	5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1300000	19,29	2,50
Insumo	3768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,1000000	4,34	0,43
Insumo	7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1400000	36,69	5,13
Insumo	7311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2000000	35,14	7,02

MO sem LS => 118,77 LS => 0,00 MO com LS => 118,77  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 174,99

2.7.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1748	Próprio	(COR BRANCO NEVE) APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (REF. SINAPI 95626 - 4/2023)	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	15,81	15,81
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3440000	25,56	8,79

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	19,29	1,65
Insumo	7356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2000000	26,87	5,37
					MO sem LS =>	7,76	LS => 0,00	MO com LS => 7,76
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	15,81

2.7.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1749	Próprio	(COR BRANCO GELO)- APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (REF. SINAPI 95626 - 4/2023)	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	13,71	13,71
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3440000	25,56	8,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	19,29	1,65
Insumo	COT358	Próprio	TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, COR REF: BRANCO GELO	Material	L	0,2000000	16,36	3,27
					MO sem LS =>	7,76	LS => 0,00	MO com LS => 7,76
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	13,71

2.7.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1743	Próprio	APLICAÇÃO MANUAL DE LIQUIBRILHO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (RE. SINAPI 95626 - 4/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,0000000	11,00	11,00
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	25,56	4,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	19,29	1,33
Insumo	COT382	Próprio	VERNIZ ACRÍLICO INCOLOR 18 L	Material	UN	0,0200000	245,00	4,90
					MO sem LS =>	4,53	LS => 0,00	MO com LS => 4,53
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	11,00

2.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	266	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (REF. SINAPI 89707 - 02/2022)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	63,74	63,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,89	4,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	24,24	6,06

Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	76,94	1,13		
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83		
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	31,75	0,63		
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	87,17	1,96		
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0640000	2,56	0,16		
Insumo	11712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	47,00	47,00		
					MO sem LS =>	8,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,77
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	63,74

2.9.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (REF. SINAPI 89827 - 10/2017)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,44	28,44		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	19,89	1,19		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0000000	24,24	0,00		
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0400000	31,75	1,27		
Insumo	3659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,90	20,90		
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25		
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83		
					MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	28,44

2.9.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	397	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (ref. SINAPI 89692 10/2018)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,14	36,14

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	19,89	2,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	24,24	3,15
Insumo	298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,93	2,93
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000	31,75	2,92
Insumo	10908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,31	21,31

MO sem LS => 4,56 LS => 0,00 MO com LS => 4,56

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 36,14

2.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1750	Próprio	CANAleta DE DRENAGEM (SECAO INT. 40x30CM) EXECUTADA COM ALVENARIA DE BLOCOS MACICOS (E=10CM) E GRELHA RETANGULAR PRE-MOLDADA L=50CM; H=5CM, ARMADA (REF. SBC 021300 – 6/2023)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	285,48	285,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	24,14	1,54
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4660000	19,55	9,11
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7220000	20,30	34,95
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1180000	23,96	26,78
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8210000	20,32	37,00
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	19,26	1,23
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	26,4260000	0,88	23,25
Insumo	367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M3	0,0480000	131,69	6,32
Insumo	4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M3	0,0560000	112,64	6,30
Insumo	43132	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	0,0030000	26,45	0,07
Insumo	6212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7520000	21,02	36,82
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0660000	12,68	38,87

Insumo	7156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	M2	1,8300000	34,56	63,24
--------	------	--------	--	----------	----	-----------	-------	-------

MO sem LS => 84,75 LS => 0,00 MO com LS => 84,75

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 285,48

2.10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1156	Próprio	RALO HEMISFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, TIPO ABACAXI Ø 100MM (REF. ORSE 4283 – 06/2020)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,06	46,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,24	12,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,29	9,64
Insumo	11708	SINAPI	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/CALHAS	Material	UN	1,0000000	24,30	24,30

MO sem LS => 17,01 LS => 0,00 MO com LS => 17,01

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 46,06

2.11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1786	Próprio	CONDULETE DE PVC, TIPO 5 ENTRADAS, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 95817 - 08/2021)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,64	30,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4476000	20,87	9,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4476000	25,30	11,32
Insumo	COT1170	Próprio	CAIXA DE SOBREPOR 5 ENTRADAS, TIPO CONDULETE PVC RÍGIDO, P/ELETRODUTO D = 1" , SEM TAMPA (MODELOS: B,C,E,LB,T,X), TIGRE OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	9,98	9,98

MO sem LS => 16,03 LS => 0,00 MO com LS => 16,03

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 30,64

2.11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1423	Próprio	UNIDUT Ø 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SEDOP 171415 - 09/2021)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	4,24	4,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	25,30	1,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	19,29	0,48

Insumo	2488	SINAPI	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50
--------	------	--------	--	----------	----	-----------	------	------

MO sem LS => 1,35 LS => 0,00 MO com LS => 1,35

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 4,24

2.11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1424	Próprio	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 2,9X25MM E BUCHA DE NYLON S4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 95541 - 08/2021)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	4,92	4,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0227000	19,89	0,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	24,24	3,92
Insumo	11945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	40552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0100000	49,99	0,49

MO sem LS => 3,53 LS => 0,00 MO com LS => 3,53

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 4,92

2.11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1633	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (REF. SINAPI 100556 – 03/2023)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	41,44	41,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	20,87	7,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	25,30	8,75
Insumo	20254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	1,0000000	25,47	25,47

MO sem LS => 12,39 LS => 0,00 MO com LS => 12,39

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 41,44

2.11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1787	Próprio	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 20A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 91981 - 08/2021)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	95,02	95,02
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,03	10,03



Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	20,87	8,13		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	25,30	9,86		
Insumo	COT1171	Próprio	INTERRUPTOR BIPOLAR EMBUTIR 25A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	67,00	67,00		
					MO sem LS =>	18,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,54
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	95,02

2.11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1559	Próprio	TAMPA CEGA (ESPELHO LISO) PARA CAIXA 4" X 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 711 - 08/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,44	8,44		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	25,30	2,53		
Insumo	7543	SINAPI	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	Material	UN	1,0000000	5,91	5,91		
					MO sem LS =>	2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	8,44

2.11.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	65	Próprio	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 175V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE/SE 8894 - 08/2017)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	89,75	89,75		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	25,30	7,59		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,29	5,78		
Insumo	39465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	76,38	76,38		
					MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	89,75

2.11.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1584	Próprio	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 91871 - 09/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	21,01	21,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	20,87	3,54

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	25,30	4,30		
Insumo	2504	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM (3/4"), TIPO SEALTUBO	Material	M	1,0170000	12,95	13,17		
					MO sem LS =>	6,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,08
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	21,01

2.11.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	485	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX, TIPO "D", 3/4", E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11321 - 12/2018)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,48	6,48		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,24	2,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,29	1,92		
Insumo	39128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,14	2,14		
					MO sem LS =>	3,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,39
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	6,48

2.11.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1751	Próprio	REFLETOR LED COM SENSOR, 30W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 060316 - 6/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	100,17	100,17		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,87	20,87		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,30	25,30		
Insumo	COT510	Próprio	REFLETOR LED COM SENSOR, 30W	Material	UN	1,0000000	54,00	54,00		
					MO sem LS =>	35,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,83
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	100,17

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

Composição	1753	Próprio	MURETA EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39, APOIADA EM LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESP=5CM A 40CM DE PROFUNDIDADE, BALDRAME E CINTA DE RESPALDO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA DE CONCRETO 19X19X39, TRAVAMENTO COM AÇO CA50 DN 8MMM, PREENCHIMENTO CONCRETO FCK = 15MPA, INCLUSO ACABAMENTO CHAPISCO/ EMBOÇO/ MASSA ACRÍLICA/ SELADOR ACRÍLICO/ TINTA LÁTEX ACRÍLICA (REF. PADRÃO SEDUC MT)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M2	1,0000000	580,30	580,30
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	0,2000000	76,31	15,26
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3	0,1000000	26,65	2,66
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M2	0,4000000	5,58	2,23
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	0,0520200	492,14	25,60
Composição Auxiliar	103321	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	M2	1,0000000	119,76	119,76
Composição Auxiliar	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M3	0,0405000	537,04	21,75
Composição Auxiliar	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	3,1000000	6,90	21,39
Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M2	3,1000000	25,94	80,41
Composição Auxiliar	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	M2	3,1000000	29,47	91,35
Composição Auxiliar	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	M2	3,1000000	3,13	9,70
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	M2	3,1000000	11,33	35,12

Composição Auxiliar	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	2,0000000	42,12	84,24
Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,5030000	15,73	70,83

MO sem LS => 186,84 LS => 0,00 MO com LS => 186,84

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 580,30

2.11.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1635	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM) (REF. IOPE 160612 – 02/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	43,90	43,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,33	7,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,29	5,78
Insumo	37556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	30,43	30,43
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40

MO sem LS => 10,02 LS => 0,00 MO com LS => 10,02

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 43,90

2.11.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1585	Próprio	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 91872 – 09/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	26,20	26,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1940000	20,87	4,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1940000	25,30	4,90
Insumo	2501	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM (1"), TIPO SEALTUBO	Material	M	1,0170000	16,98	17,26

MO sem LS => 6,94 LS => 0,00 MO com LS => 6,94

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 26,20

2.11.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1754	Próprio	REFLETOR/PROJETOR LED, PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRA, 200W, BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 060317 - 6/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	328,75	328,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,87	20,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,30	25,30
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,5000000	4,53	2,26
Insumo	COT1137	Próprio	REFLETOR LED 200W	Material	UN	1,0000000	280,32	280,32

MO sem LS => 35,83 LS => 0,00 MO com LS => 35,83

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 328,75

2.11.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1755	Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 97585 - 5/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	72,52	72,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	25,30	10,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	20,87	3,60
Insumo	39387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	12,00	24,00
Insumo	12232	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	34,44	34,44

MO sem LS => 11,05 LS => 0,00 MO com LS => 11,05

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 72,52

2.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1756	Próprio	ABRAÇADEIRA TIPO "C" COM CUNHA, DIÂMETRO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11321 - 12/2018)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,46	6,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,87	5,21
Insumo	39139	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25

MO sem LS => 3,92 LS => 0,00 MO com LS => 3,92

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 6,46

2.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1428	Próprio	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AUTOTARRACHANTE 4,2X32MM E BUCHA DE NYLON S6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 95541 - 08/2021)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	4,57	4,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0227000	19,89	0,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	24,24	3,92
Insumo	11950	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	1,0000000	0,20	0,20

MO sem LS => 3,53 LS => 0,00 MO com LS => 3,53

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 4,57

2.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1429	Próprio	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO AÇO GALVANIZADO , CABEÇA SEXTAVADA,1/4" X 1", ROSCA SOBERBA E 'PORCA SEXTAVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 95541 - 08/2021)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,29	6,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0227000	19,89	0,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	24,24	3,92
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	13294	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	1,0000000	1,60	1,60

MO sem LS => 3,53 LS => 0,00 MO com LS => 3,53

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 6,29

2.12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1759	Próprio	CONECTOR DE MEDIÇÃO COM 2 PARAFUSOS (EMENDA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. CPOS 42.05.120 - 3/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,91	26,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	25,30	2,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	20,87	2,08
Insumo	COT106	Próprio	CONECTOR EMENDA PARA MEDIÇÃO 50MM - 2P PRT 901	Material	UN	1,0000000	22,30	22,30

MO sem LS => 3,58 LS => 0,00 MO com LS => 3,58

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 26,91

2.12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1760	Próprio	CAIXA DE INSPECAO 4X2" EM PVC SUSPensa, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 078031 - 6/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	55,01	55,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	20,87	12,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	25,30	15,43
Insumo	COT457	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa COM CONECTOR DE 4 PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	26,85	26,85

MO sem LS => 21,84 LS => 0,00 MO com LS => 21,84

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 55,01

2.12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1761	Próprio	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA 2 CABOS COBRE DE 16MM2 A 70MM2 COM GRAMPO "U" E PORCAS DE AÇO GALV.REF:TEL-583 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 10907 - 01/2019)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,75	13,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	25,30	2,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,29	1,92
Insumo	COT1163	Próprio	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA UM CABO DE COBRE DE 16-70 MM2 COM GRAMPO U	Material	UN	1,0000000	9,30	9,30

MO sem LS => 3,43 LS => 0,00 MO com LS => 3,43

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 13,75

2.12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1719	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.160 - 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,30	3,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,87	3,13
Insumo	1588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	10,51	10,51

MO sem LS => 5,36 LS => 0,00 MO com LS => 5,36



Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 17,43

2.12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1720	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (REF. CPOS 39.10.200 – 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,76	17,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	25,30	3,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,87	3,13
Insumo	1589	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	10,84	10,84

MO sem LS => 5,36 LS => 0,00 MO com LS => 5,36

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 17,76

2.12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1762	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA CARTUCHO N° 115 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 078383 - 6/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	35,48	35,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	25,30	10,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,87	8,34
Insumo	COT323	Próprio	SOLDA EXOTERMICA 115	Material	UN	1,0000000	17,02	17,02

MO sem LS => 14,33 LS => 0,00 MO com LS => 14,33

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 35,48

2.12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1763	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO, PARA EMBUTIR COM TAMPA, BARRAMENTO ATÉ 9 TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11273 - 03/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	614,90	614,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	25,30	37,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	20,87	31,30
Insumo	COT1138	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO - COM BARRAMENTO ATÉ 09 TERMINAIS	Material	UN	1,0000000	545,65	545,65

MO sem LS => 53,74 LS => 0,00 MO com LS => 53,74

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 614,90

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

Composição	1594	Próprio	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. CPOS 42.01.086 – 02/2022)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,53	37,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	25,30	6,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,87	5,21
Insumo	260	Próprio	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H = 300 MM, EM ALUMÍNIO, REF. TAGAL DA GELCAM, PK 1989 DA PARAKLIN OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	26,00	26,00

MO sem LS => 8,95 LS => 0,00 MO com LS => 8,95  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 37,53

2.12.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1550	Próprio	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8" (REF. ORSE 12740 – 04/2021)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	57,55	57,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	25,30	4,55
Insumo	242	Próprio	BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8" X 1/8"	Material	M	1,0000000	53,00	53,00

MO sem LS => 3,62 LS => 0,00 MO com LS => 3,62  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 57,55

2.12.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1764	Próprio	PRESILHA PARA FIXAÇÃO DE CABO ATÉ 70MM NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11132 - 03/2023)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,77	23,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	25,30	0,25
Insumo	11855	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 70 MM2	Material	UN	1,0000000	23,52	23,52

MO sem LS => 0,20 LS => 0,00 MO com LS => 0,20  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 23,77

2.12.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1766	Próprio	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SUDECAP 11.92.46 – 02/2023)	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	UN	1,0000000	51,40	51,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	25,30	7,59

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	20,87	6,26		
Insumo	142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,0000000	37,55	37,55		
					MO sem LS =>	10,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,74
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	51,40

2.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1767	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG (CARGA EXTINTORA MÍNIMA 2A:20B:C) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 101909 - 05/2023)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	343,17	343,17		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	24,24	11,08		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	19,89	9,09		
Insumo	COT147	Próprio	EXTINTOR PÓ QUIMICO 06 KG ABC	Material	UN	1,0000000	323,00	323,00		
					MO sem LS =>	16,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,05
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	343,17

2.13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1768	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO (EXTINTOR) DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (REF. ORSE 11853 – 03/2023)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	49,05	49,05		
Insumo	37558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	49,05	49,05		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	49,05

2.13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1769	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO (SAÍDA) DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (REF. ORSE 11853 – 03/2023)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	49,05	49,05

Insumo	37558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	49,05	49,05
--------	-------	--------	---	----------	----	-----------	-------	-------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 49,05

2.13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1770	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO PONTO DE ENCONTRO DE BRIGADA DE INCÊNDIO 80X50CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11853 – 03/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,00	11,00
Insumo	COT1445	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO PONTO DE BRIGADA DE INCÊNDIO - 80x50CM	Material	UN	1,0000000	11,00	11,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 11,00

2.13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1771	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO (ROTA DE FUGA) DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (REF. ORSE 11853 – 03/2023)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	49,05	49,05
Insumo	37558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	49,05	49,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 49,05

2.13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1772	Próprio	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (DEMARCAÇÃO EM PISO PARA SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE / INCÊNDIO / ESTACIONAMENTO) (REF. SINAPI 102494 - 05/2023)	PINT - PINTURAS	M2	1,0000000	56,97	56,97
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	25,56	7,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	19,29	2,21
Insumo	5330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	43,97	2,81

Insumo	7304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	70,18	22,59
Insumo	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,1000000	10,49	1,04
Insumo	44072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	105,68	21,30

MO sem LS => 6,87 LS => 0,00 MO com LS => 6,87

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 56,97

2.14.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1773	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA PARA SUPORTE DA TABELA DE BASQUETE - QUADRA POLIESPORTIVA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, COM UTILIZAÇÃO DE PERFIS EM AÇO ASTM A36, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO, EM CONFORMIDADE COM O PROJETO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	16,82	16,82
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	14,12	0,02
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	17,42	0,08
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0068000	24,98	0,16
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0014000	316,29	0,44
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	145,77	0,17
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0008000	28,82	0,02
Insumo	COT592	Próprio	BARRA REDONDA Ø1/2	Material	kG	0,0619500	13,90	0,86
Insumo	COT558	Próprio	PERFIL U100X50X2.28 AÇO DOBRADO ASTM-36	Material	kG	0,4066300	19,00	7,72
Insumo	COT548	Próprio	PERFIL L30x30x3 AÇO DOBRADO ASTM-36	Material	kG	0,5814200	12,65	7,35

MO sem LS => 0,21 LS => 0,00 MO com LS => 0,21

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 16,82

2.14.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1774	Próprio	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE 1,80X1,20M, COM ARO DE METAL E REDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	4.106,27	4.106,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,29	19,29

Insumo	25400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	4.055,32	4.055,32
Insumo	40549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,1600000	197,91	31,66

MO sem LS => 14,28 LS => 0,00 MO com LS => 14,28

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 4.106,27

2.14.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1775	Próprio	CONJUNTO DE TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL 3x2M EM AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	CJ	1,0000000	4.471,96	4.471,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,29	19,29
Insumo	25398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	1,0000000	4.452,67	4.452,67

MO sem LS => 14,28 LS => 0,00 MO com LS => 14,28

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 4.471,96

2.14.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1776	Próprio	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, COM GANCHOS DE FIXAÇÃO COR BCA, CARRETILHA EM FERRO GALVANIZADO COM CATRATA PINT BCA, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM, ANEL PARA CABO DE AÇO, ROLDANA, INCLUSIVE TAMPA NIVELADA COM PISO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	CJ	1,0000000	2.722,45	2.722,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,29	19,29
Insumo	25399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	1,0000000	2.703,16	2.703,16

MO sem LS => 14,28 LS => 0,00 MO com LS => 14,28

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 2.722,45

2.14.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	27	Próprio	BANCADA DE GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (REF. SINAPI 86889 - 09/2022)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M2	1,0000000	798,43	798,43
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4900000	24,21	36,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	19,29	18,90
Insumo	4823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	57,46	30,04
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66
Insumo	11795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	M2	1,0050000	649,05	652,29
Insumo	37329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0351000	136,04	4,77
Insumo	37591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,35	52,70

MO sem LS => 42,34 LS => 0,00 MO com LS => 42,34

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 798,43

2.14.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1777	Próprio	FRONTÃO OU TESTEIRA DE GRANITO CINZA POLIDO - H ATÉ 10CM , BORDA ARREDONDADA, E=2CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 98685 - 05/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	80,36	80,36
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2990000	24,21	7,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,29	2,89
Insumo	20231	SINAPI	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0400000	64,00	66,56
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1200000	6,45	0,77
Insumo	37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	0,8614000	3,38	2,91

MO sem LS => 7,82 LS => 0,00 MO com LS => 7,82

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 80,36



2.14.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1778	Próprio	SOLEIRA/PINGADEIRA EM GRANITO, LARGURA 17 CM, ESPESSURA 2,0 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 98689 - 05/2023)	PISO - PISOS	M	1,0000000	125,79	125,79		
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	24,21	13,24		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	19,29	5,26		
Insumo	20232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,1300000	90,59	102,36		
Insumo	37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,4600000	3,38	4,93		
					MO sem LS =>	14,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,29
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	125,79

Valor do BDI: 0,00									Valor com BDI: 120,70	
2.14.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1367	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA (REF. SINAPI 85005 - 12/2020)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M2	1,0000000	641,17	641,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,29	7,71		
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,57	43,14		
Insumo	442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	7,83	31,32		
Insumo	11186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	M2	1,0000000	559,00	559,00		
					MO sem LS =>	38,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,49
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	641,17

2.14.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1779	Próprio	CHUVEIRO - DUCHA PLÁSTICA ATÉ 5", INCLUSO HASTE 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. AGESUL 1301004072 - 11/2022)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,51	37,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	24,24	6,06
Insumo	7608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	11680	SINAPI	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES	Material	UN	1,0000000	18,50	18,50
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0056000	16,59	0,09

MO sem LS => 4,93 LS => 0,00 MO com LS => 4,93  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 37,51

2.14.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1780	Próprio	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ALAVANCA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019 (REF. SINAPI 99635 - 05/2023)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	816,89	816,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,78900000	19,89	15,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,78900000	24,24	19,12
Insumo	COT1136	Próprio	ACABAMENTO METAL CROMADO, PARA VALVULA DESCARGA, COM ALAVANCA PARA PCD	Material	UN	1,00000000	585,00	585,00
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	1,00000000	16,59	16,59
Insumo	10228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1,00000000	180,49	180,49

MO sem LS => 27,71 LS => 0,00 MO com LS => 27,71  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 816,89

2.14.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1088	Próprio	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (REF. SINAPI 95544 – 06/2020)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	76,06	76,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,31620000	24,24	7,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09960000	19,29	1,92
Insumo	37401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	1,00000000	66,48	66,48

MO sem LS => 7,66 LS => 0,00 MO com LS => 7,66  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 76,06

2.14.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1157	Próprio	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (REF. SETOP ACE-PAP-025 – 04/2020)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	90,81	90,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	24,33	24,33
Insumo	37400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	1,00000000	66,48	66,48

MO sem LS => 19,15 LS => 0,00 MO com LS => 19,15  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 90,81

2.14.4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1781	Próprio	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa 465X350MM PARA PCD, TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE MESA (INCLUSIVE ALAVANCA DE ACIONAMENTO) E ACESSÓRIOS ENGATE, SIFÃO CROMADO E VÁLVULA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	912,10	912,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4830000	24,24	11,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2189000	19,89	4,35
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	207,16	207,16
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,99	67,99
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,58	54,58
Insumo	COT193	Próprio	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA PCD	Material	UN	1,0000000	208,20	208,20
Insumo	3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,50	0,09
Insumo	37329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	136,04	4,13
Insumo	4351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,79	35,58
Insumo	COT102	Próprio	COLUNA SUSPensa PCD - REF L51 + CS 1V	Material	UN	1,0000000	133,32	133,32
Insumo	COT360	Próprio	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE MESA, PARA LAVATÓRIO PCD, COM ALAVANCA DE ACIONAMENTO	Material	UN	1,0000000	185,00	185,00

MO sem LS => 27,41 LS => 0,00 MO com LS => 27,41  
 Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 912,10

2.14.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12	Próprio	DUCHA HIGIÊNICA PLASTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2 " - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 8211 - 08/2022)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	133,72	133,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,24	12,12
Insumo	1370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	Material	UN	1,0000000	115,61	115,61

Insumo	3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,4200000	4,50	1,89
Insumo	4177	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	4,10	4,10

MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	133,72

2.15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1765	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. AGESUL 2201000010 – 01/2023)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,0000000	3,43	3,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	19,29	2,70
Insumo	3	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	14,65	0,73

MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	3,43

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I**  
**LOCAL: RUA 302, LOTE LE03 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78.590-000, PARANAÍTA-MT**  
**DATA: JUNHO/2023**  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**  
**TABELA SINAPI ABRIL\_2023 NÃO DESONERADA**

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
LEVANTAMENTO		DATA: JUNHO/2023			
MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
1.0 OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I					
1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
ADMINISTRÇÃO LOCAL DA OBRA (H= HORAS/DIA*DIAS/SEMANA*SEMANAS/MÊS*MESES)					
PROFISSIONAIS	HORAS/DIA	DIAS/SEMANA	SEMANAS/MÊS	MESES	QUANT. (H)
Engenheiro de Obra	8,00	5,00	4,00	18,00	2.880,00
Mestre de Obra	8,00	5,00	4,00	18,00	2.880,00
Apontador	8,00	5,00	4,00	18,00	2.880,00
SUBTOTAL					5.760,00
1.2 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA					
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS			SUBTOTAL	12,50
DESCRIÇÃO			COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M²)
PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO			5,00	2,50	12,50
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016			SUBTOTAL	12,00
DESCRIÇÃO			COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA			4,00	3,00	12,00
1082	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA (REF. SINAPI 73847/001 – 11/2018)			SUBTOTAL	24,00
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE (un)	MÊS (un)	TOTAL (un)
CONTAINER			1,00	24,00	24,00
1530	TRANSPORTE DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA (REF. EMOP 04.005.0300-0 – 04/2022)			SUBTOTAL	10,00
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE (un)	DISTÂNCIA (km)	TOTAL (UNXKM)
CONTAINER			1,00	10,00	10,00
1144	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P (REF. SINAPI 101497 – 07/2020)			SUBTOTAL	1,00
DESCRIÇÃO				QUANTIDADE (und)	TOTAL (UN)
ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE DE CONCRETO				1,00	1,00
SUBTOTAL					
95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾ ), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016			SUBTOTAL	1,00
DESCRIÇÃO				QUANTIDADE (und)	TOTAL (UN)
CAIXA D´AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS				1,00	1,00
98461	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018_PS			SUBTOTAL	1,00
DESCRIÇÃO				QUANTIDADE (und)	TOTAL (UN)
CAIXA D´AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS				1,00	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS				
102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021		SUBTOTAL	1,00
DESCRIÇÃO			QUANTIDADE (und)	TOTAL (UN)
CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS			1,00	1,00
93212	EXECUÇÃO DE SANITARIO E VESTIARIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016		SUBTOTAL	3,00
DESCRIÇÃO		COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
EXECUÇÃO DE SANITARIO E VESTIARIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016 - 93212		2,00	1,50	3,00
1.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		SUBTOTAL	89,04
QUANTIDADES REVIT				ÁREA (M²)
PROJETO (TODAS AS PORTAS)				89,04
97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		SUBTOTAL	183,14
QUANTIDADES REVIT				ÁREA (M²)
PROJETO (TODAS AS JANELAS)				183,14
97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		SUBTOTAL	1.795,12
QUANTIDADES REVIT				ÁREA (M²)
PROJETO (FORRO)				1.760,73
PROJETO (PAREDE)				34,39
173	RETIRADA DE FORRO EM RÉGUAS DE MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS (REF. SINAPI 72238 - 11/2017)		SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:				
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)				
LOCAL			AMBIENTES (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO			-	-
97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		SUBTOTAL	3.280,39
QUANTIDADES REVIT				ÁREA (M²)
PROJETO (CERAMICA)				2.396,87
PROJETO (FIBROCIMENTO)				-
PROJETO (METÁLICA)				883,52
PROJETO (FECHAMENTO METÁLICA)				-
97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		SUBTOTAL	2.396,87
QUANTIDADES REVIT				ÁREA (M²)
PROJETO				2.396,87
97655	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		SUBTOTAL	883,52
QUANTIDADES REVIT				ÁREA (M²)
PROJETO (TELHADO)				883,52
PROJETO (PAREDE)				-
97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:				
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)				
LOCAL			QUANTIDADE (UN)	TOTAL
PROJETO ARQUITETÔNICO			-	-

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS				
97654	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VAO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:				
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)				
LOCAL			QUANTIDADE (UN	TOTAL
PROJETO ARQUITETÔNICO				-
97652	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:				
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)				
LOCAL			QUANTIDADE (UN	TOTAL
PROJETO ARQUITETÔNICO			-	-
382	REMOÇÃO DE CALHA, RUFO OU PINGADEIRA (REF. CPOS 04.30.020 – 03/2018)		SUBTOTAL	7,20
OBSERVAÇÕES:				
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)				
LOCAL			COMPRIMENTO (M)	TOTAL
PROJETO ARQUITETÔNICO			7,20	7,20
1569	DEMOLIÇÃO DE LAJES/PISOS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (REF. SINAPI 97629 – 09/2022)		SUBTOTAL	197,74
QUANTIDADES REVIT		ÁREA (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)
PROJETO (CALÇADAS)		660,33	0,07	46,22
PROJETO (RAMPAS)		15,69	0,12	1,88
PROJETO (CONTRAPISO)		214,23	0,05	10,71
PROJETO (PISO)		1.386,94	0,05	69,34
PROJETO (LAJE)		3,00	0,15	0,45
PROJETO (PISO POLIDO)		660,00	0,10	66,00
PROJETO (PISO GRANILITE)		62,96	0,05	3,14
97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017		SUBTOTAL	44,93
QUANTIDADES REVIT				VOLUME (M³)
PROJETO (CONCRETO VIGAS)				1,62
PROJETO (ESCADAS)				33,23
PROJETO (PILARES)				7,01
PROJETO (BANCOS)				3,07
1075	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (REF. SINAPI 97627 – 06/2020)		SUBTOTAL	-
QUANTIDADES REVIT		ÁREA (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)
PROJETO		-	0,15	-
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		SUBTOTAL	577,89
QUANTIDADES REVIT		ÁREA (M²)	ESPESSURA (M)	VOLUME (M³)
PROJETO		3.852,63	0,15	577,89
97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		SUBTOTAL	1.026,60
LOCAL			PERÍMETRO (M)	TOTAL
PROJETO ARQUITETÔNICO			1.026,60	1.026,60
97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		SUBTOTAL	6,00
LOCAL			QUANTIDADE (UN	TOTAL
VASOS SANITÁRIOS			6,00	6,00
LAVATÓRIOS/PIAS			-	-



MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERAMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017			SUBTOTAL	1.529,58
LOCAL				PAREDE E PISO (M²)	TOTAL
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISO CERÂMICO)				1.386,94	1.386,94
PROJETO ARQUITETÔNICO (AZULEJO PAREDES)				142,64	142,64
1430	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO/PISO/CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (REF. SINAPI 97636 – 08/2021)			SUBTOTAL	-
LOCAL				PAREDE E PISO (M²)	TOTAL
PROJETO (PISO GRANILITE)				-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO				-	-
47	DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE ALAMBRADO, GUARDA-CORPO (REF. SETOP/MG - DEM-ALA-005)			SUBTOTAL	-
AMBIENTE	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA(M)	PORTÃO (M²)	ÁREA (M²)
ALAMBRADO FRONTAL	-	100,00	2,20	-	-
ALAMBRADO LATERAIS	-	100,00	2,20	-	-
ALAMBRADO FUNDO	-	100,00	2,20	-	-
GUARDA CORPO	-	5,80	0,95	-	-
1570	RETIRADA DE GRAMA (REF. SIURB 186007 – 07/2022)			SUBTOTAL	7.464,55
QUANTIDADES REVIT					ÁREA (M²)
PROJETO (GRAMA)					7.464,55
100982	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020			SUBTOTAL	1.643,12
DESCRIÇÃO			ÁREA (M²)	ESPESSURA (M²)	VOLUME (M³)
PROJETO (TODAS AS PORTAS)			89,04	0,035	3,11
PROJETO (TODAS AS JANELAS)			183,14	0,035	6,40
REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA			1.795,12	0,0150	26,92
REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE			3.280,39	0,0500	164,01
REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA			2.396,87	0,0600	143,81
REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL,			883,52	0,0600	53,01
REMOÇÃO DE CALHA, RUFO OU PINGADEIRA (REF. CPOS 04.30.020 –			7,20	0,0500	0,36
DEMOLIÇÃO DE LAJES/PISOS, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE,			197,74	1,0000	197,74
DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA			44,93	1,0000	44,93
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL,			577,89	1,0000	577,89
DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM			1.026,60	0,0200	20,53
REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.			6,00	0,1000	0,60
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA			1.529,58	0,0200	30,59
RETIRADA DE GRAMA (REF. SIURB 186007 – 07/2022)			7.464,55	0,0500	373,22
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020			SUBTOTAL	18.895,80
DESCRIÇÃO		VOLUME (M³)	EMPOLAMENTO (15%)	DMT (KM)	M³ X DMT M3XKM
TODAS AS REMOÇÕES E RETIRADAS		1.643,12	1.889,58	10,00	18.895,80
1.4 SERVIÇOS PRELIMINARES					
98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018			SUBTOTAL	15.704,23
ESPAÇOS				ÁREA OBRA (M²)	ÁREA (m²)
TODAS AS ÁREAS				15.704,23	15.704,23
99059	LOCALCAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018			SUBTOTAL	1.315,65
ESPAÇOS			PERÍMETRO (m)	COEFICIENTE	TOTAL (m)
ÁREAS DE EDIFICAÇÕES			1.315,65	1,00	1.315,65

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
207	LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA (REF. ORSE 4175 - 08/2022)			SUBTOTAL	-
ESPAÇOS			PERÍMETRO (m)	COEFICIENTE	TOTAL (m)
ÁREAS DE CALÇADAS, PISO INTERTRAVADOS E GRAMA VERDE			-	1,00	-
1.5 MOVIMENTO DE TERRA					
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021			SUBTOTAL	712,73
OBSERVAÇÕES:					
1 - Consideramos o comprimento vezes a largura da escavação, <u>mais 20,00cm de cada lado das sapatas</u> , de acordo as dimensões das fundações especificadas em projeto.					
a) - Sapatas com forma retângular: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
S1 (ESCOLA)	13,00	0,95	1,15	1,20	17,04
S2 (ESCOLA)	18,00	1,00	1,20	1,20	25,92
S3 (ESCOLA)	83,00	0,95	1,10	1,20	104,08
S6 (ESCOLA)	6,00	1,05	1,15	1,20	8,69
S12 (ESCOLA)	1,00	1,00	1,10	1,20	1,32
S29 (ESCOLA)	3,00	1,05	1,45	1,20	5,48
S30 (ESCOLA)	20,00	0,95	1,35	1,20	30,78
S51 (ESCOLA)	4,00	1,05	1,20	1,20	6,04
S56 (ESCOLA)	7,00	1,05	1,25	1,20	11,02
S86 (ESCOLA)	4,00	1,15	1,35	1,20	7,45
S91 (ESCOLA)	3,00	1,10	1,25	1,20	4,95
S145 (ESCOLA)	1,00	1,10	1,45	1,20	1,91
S1 (REFEITÓRIO)	4,00	1,05	1,20	1,20	6,04
S2 (REFEITÓRIO)	1,00	1,15	1,30	1,20	1,79
S3 (REFEITÓRIO)	7,00	0,95	1,15	1,20	9,17
S4 (REFEITÓRIO)	23,00	0,95	1,10	1,20	28,84
S5 (REFEITÓRIO)	14,00	1,00	1,20	1,20	20,16
S10 (REFEITÓRIO)	2,00	1,10	1,25	1,20	3,30
S11 (REFEITÓRIO)	2,00	1,35	1,55	1,20	5,02
S12 (REFEITÓRIO)	4,00	1,15	1,20	1,20	6,62
S13 (REFEITÓRIO)	1,00	1,25	1,25	1,20	1,87
S14 (REFEITÓRIO)	1,00	1,25	1,30	1,20	1,95
S15 (REFEITÓRIO)	4,00	1,25	1,30	1,20	7,80
S18 (REFEITÓRIO)	1,00	1,40	1,50	1,20	2,52
S19 (REFEITÓRIO)	1,00	1,35	1,50	1,20	2,43
S20 (REFEITÓRIO)	5,00	1,05	1,25	1,20	7,87
S36 (REFEITÓRIO)	4,00	1,15	1,30	1,20	7,17
S38 (REFEITÓRIO)	1,00	1,30	1,30	1,20	2,02
S39 (REFEITÓRIO)	3,00	1,30	1,35	1,20	6,31
S42 (REFEITÓRIO)	1,00	1,20	1,25	1,20	1,80
S43 (REFEITÓRIO)	1,00	1,35	1,40	1,20	2,26
S46 (REFEITÓRIO)	7,00	1,30	1,30	1,20	14,19
S55 (REFEITÓRIO)	2,00	1,00	1,10	1,20	2,64
S1 (BANHEIROS)	20,00	0,95	1,15	1,20	26,22
S7 (BANHEIROS)	1,00	1,15	1,35	1,20	1,86
S13 (BANHEIROS)	3,00	1,00	1,20	1,20	4,32
S1 (QUADRA PADEL)	4,00	1,00	1,15	1,20	5,52
S3 (QUADRA PADEL)	6,00	0,95	1,10	1,20	7,52
S7 (QUADRA PADEL)	2,00	1,05	1,20	1,20	3,02
S1 (QUADRA AREIA)	12,00	0,95	1,10	1,20	15,04
S1 (CASA DE BOMBA)	10,00	0,95	1,10	1,00	10,45
S3 (CASA DE BOMBA)	3,00	1,00	1,15	1,00	3,45
SUBTOTAL	313,00			SUBTOTAL	443,85
b) - Vigas Baldrame com forma retangular: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
VB-TODAS (ESCOLA)	1,00	642,88	0,54	0,30	104,14
VB-TODAS (REFEITÓRIO)	1,00	425,66	0,54	0,30	68,95
VB-TODAS (BANHEIROS)	1,00	39,96	0,54	0,30	6,47
VB-TODAS (QUADRA PADEL)	1,00	55,50	0,54	0,30	8,99

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
VB-TODAS (QUADRA AREIA)	1,00	50,70	0,54	0,30	8,21
VB-TODAS (MURO)	1,00	389,21	0,54	0,30	63,05
SUBTOTAL		1.603,91	SUBTOTAL		259,81
c) - Estacas com forma circular: V = (comprimento*área) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	ÁREA CIRCULAR (m²)	ÁREA RETANG. (m²)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
EP1 (ESTACAS MUROS)	142,00	-	0,04	1,40	7,95
EP1 (ESTACAS BASE RESERVATÓRIO)	4,00	0,07	-	4,00	1,12
SUBTOTAL		146,00	SUBTOTAL		9,07
101616		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020		SUBTOTAL	1.238,29
a) - Sapatas com forma quadrada: V = (comprimento*largura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADE (unid)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	
S1 (ESCOLA)	13,00	0,95	1,15	14,20	
S2 (ESCOLA)	18,00	1,00	1,20	21,60	
S3 (ESCOLA)	83,00	0,95	1,10	86,73	
S6 (ESCOLA)	6,00	1,05	1,15	7,24	
S12 (ESCOLA)	1,00	1,00	1,10	1,10	
S29 (ESCOLA)	3,00	1,05	1,45	4,56	
S30 (ESCOLA)	20,00	0,95	1,35	25,65	
S51 (ESCOLA)	4,00	1,05	1,20	5,04	
S56 (ESCOLA)	7,00	1,05	1,25	9,18	
S86 (ESCOLA)	4,00	1,15	1,35	6,21	
S91 (ESCOLA)	3,00	1,10	1,25	4,12	
S145 (ESCOLA)	1,00	1,10	1,45	1,59	
S1 (REFEITÓRIO)	4,00	1,05	1,20	5,04	
S2 (REFEITÓRIO)	1,00	1,15	1,30	1,49	
S3 (REFEITÓRIO)	7,00	0,95	1,15	7,64	
S4 (REFEITÓRIO)	23,00	0,95	1,10	24,03	
S5 (REFEITÓRIO)	14,00	1,00	1,20	16,80	
S10 (REFEITÓRIO)	2,00	1,10	1,25	2,75	
S11 (REFEITÓRIO)	2,00	1,35	1,55	4,18	
S12 (REFEITÓRIO)	4,00	1,15	1,20	5,52	
S13 (REFEITÓRIO)	1,00	1,25	1,25	1,56	
S14 (REFEITÓRIO)	1,00	1,25	1,30	1,62	
S15 (REFEITÓRIO)	4,00	1,25	1,30	6,50	
S18 (REFEITÓRIO)	1,00	1,40	1,50	2,10	
S19 (REFEITÓRIO)	1,00	1,35	1,50	2,02	
S20 (REFEITÓRIO)	5,00	1,05	1,25	6,56	
S36 (REFEITÓRIO)	4,00	1,15	1,30	5,98	
S38 (REFEITÓRIO)	1,00	1,30	1,30	1,69	
S39 (REFEITÓRIO)	3,00	1,30	1,35	5,26	
S42 (REFEITÓRIO)	1,00	1,20	1,25	1,50	
S43 (REFEITÓRIO)	1,00	1,35	1,40	1,89	
S46 (REFEITÓRIO)	7,00	1,30	1,30	11,83	
S55 (REFEITÓRIO)	2,00	1,00	1,10	2,20	
S1 (BANHEIROS)	20,00	0,95	1,15	21,85	
S7 (BANHEIROS)	1,00	1,15	1,35	1,55	
S13 (BANHEIROS)	3,00	1,00	1,20	3,60	
S1 (QUADRA PADEL)	4,00	1,00	1,15	4,60	
S3 (QUADRA PADEL)	6,00	0,95	1,10	6,27	
S7 (QUADRA PADEL)	2,00	1,05	1,20	2,52	
S1 (QUADRA AREIA)	12,00	0,95	1,10	12,54	
S1 (CASA DE BOMBA)	10,00	0,95	1,10	10,45	
S3 (CASA DE BOMBA)	3,00	1,00	1,15	3,45	
SUBTOTAL				372,21	
b) - Vigas Baldrames com forma retangular: V = (comprimento*largura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADE (unid)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	
VB-TODAS (ESCOLA)	1,00	642,88	0,54	347,15	
VB-TODAS (REFEITÓRIO)	1,00	425,66	0,54	229,85	
VB-TODAS (BANHEIROS)	1,00	39,96	0,54	21,57	
VB-TODAS (QUADRA PADEL)	1,00	55,50	0,54	29,97	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
VB-TODAS (QUADRA AREIA)		1,00	50,70	0,54	27,37
VB-TODAS (MURO)		1,00	389,21	0,54	210,17
SUBTOTAL		1.603,91		SUBTOTAL	866,08
c) - Estacas com forma circular: V = (área) * quantidade					
LOCAL		QUANTIDADE (unid)	ÁREA P/ UN (m²)	ÁREA (m²)	
EP1 (ESTACAS MUROS)		142,00	0,04	5,68	
EP1 (ESTACAS BASE RESERVATÓRIO)		4,00	0,07	0,28	
SUBTOTAL				5,96	
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016		SUBTOTAL	592,56	
LOCAL		VOL. ESCAVAÇÕES	VOL. CONCRETO	VOLUME (m³)	
VOLUME DE ESCAVAÇÃO MANUAL DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES, MENOS VOLUME DE CONCRETO DA FUNDAÇÃO		712,73	120,17	592,56	
101206	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020		SUBTOTAL	777,58	
OBSERVAÇÕES:					
1 - Consideramos o comprimento vezes a largura da escavação, <u>mais 1,00m de cada lado das paredes</u> , de acordo as dimensões das fundações especificadas em projeto.					
a) - Piscina com forma retângular: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
ESCAVAÇÃO PISCINA	1,00	14,90	27,40	1,50	612,39
ESCAVAÇÃO CISTERNA	1,00	6,15	6,15	3,15	119,14
BASE RESERVATÓRIO	1,00	4,10	4,10	1,40	23,53
SUBTOTAL	3,00			SUBTOTAL	755,06
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		SUBTOTAL	9.815,60	
DESCRIÇÃO		VOLUME (M³)	EMPOLAMENTO (20%)	DMT (KM)	M³ X DMT M3XKM
ESCAVAÇÃO PISCINA		612,39	796,10	10,00	7.961,00
ESCAVAÇÃO CISTERNA		119,14	154,88	10,00	1.548,80
BASE RESERVATÓRIO		23,53	30,58	10,00	305,80
1.6 INFRAESTRUTURA					
1.6.1 FUNDAÇÕES - SAPATAS					
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para execução da fundação consideramos as sapatas, arranque de pilares e as vigas baldrames obtidas em projeto.					
96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017		SUBTOTAL	372,21	
OBSERVAÇÕES:					
1) Mesmo valor do item - Regularização e compactação manual (Fundo de Sapatas e Valas)					
a) Sapatas e vigas baldrames					ÁREA (m²)
96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017		SUBTOTAL	253,57	
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					ÁREA (m²)
ESCOLA					128,63
REFEITÓRIO					76,54
BANHEIROS					15,95
QUADRA PADEL					7,90
QUADRA AREIA					7,50
CASA BOMBA					17,05
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		SUBTOTAL	17,30	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			-
REFEITÓRIO			-
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
CASA BOMBA			17,30
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SUBTOTAL	-
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			-
REFEITÓRIO			-
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
CASA BOMBA			-
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SUBTOTAL	1.650,60
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			879,70
REFEITÓRIO			503,40
BANHEIROS			107,60
QUADRA PADEL			53,00
QUADRA AREIA			50,90
CASA BOMBA			56,00
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SUBTOTAL	130,80
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			-
REFEITÓRIO			80,00
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
CASA BOMBA			50,80
94965	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	SUBTOTAL	49,43
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
ESCOLA			25,05
REFEITÓRIO			17,59
BANHEIROS			2,60
QUADRA PADEL			1,29
QUADRA AREIA			1,16
CASA BOMBA			1,74
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SUBTOTAL	49,43
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
ESCOLA			25,05

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
REFEITÓRIO			17,59
BANHEIROS			2,60
QUADRA PADEL			1,29
QUADRA AREIA			1,16
CASA BOMBA			1,74
<b>1.6.2 FUNDAÇÕES - TOCO DE PILARES</b>			
<b>92413</b>	<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>358,50</b>
<u>OBSERVAÇÕES:</u>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m²)
ESCOLA			123,97
REFEITÓRIO			68,31
BANHEIROS			20,06
QUADRA PADEL			10,26
QUADRA AREIA			8,10
MURO			127,80
CASA BOMBA			-
<b>104111</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>753,20</b>
<u>OBSERVAÇÕES:</u>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			261,10
REFEITÓRIO			141,30
BANHEIROS			37,10
QUADRA PADEL			19,10
QUADRA AREIA			16,00
MURO			261,30
CASA BOMBA			17,30
<b>104110</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>
<u>OBSERVAÇÕES:</u>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			-
REFEITÓRIO			-
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			-
<b>104108</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>2.138,00</b>
<u>OBSERVAÇÕES:</u>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			762,60
REFEITÓRIO			398,10
BANHEIROS			108,70
QUADRA PADEL			52,40
QUADRA AREIA			35,80
MURO			729,60
CASA BOMBA			50,80
<b>104107</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>55,80</b>

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			55,80
REFEITÓRIO			-
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			-
104106	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	19,80
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			19,80
REFEITÓRIO			-
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			-
94965	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	SUBTOTAL	19,70
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
ESCOLA			6,12
REFEITÓRIO			3,57
BANHEIROS			0,96
QUADRA PADEL			0,51
QUADRA AREIA			0,41
MURO			6,39
CASA BOMBA			1,74
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SUBTOTAL	19,70
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
ESCOLA			6,12
REFEITÓRIO			3,57
BANHEIROS			0,96
QUADRA PADEL			0,51
QUADRA AREIA			0,41
MURO			6,39
CASA BOMBA			1,74
<b>1.6.3 FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES</b>			
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SUBTOTAL	1.221,71
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m²)
ESCOLA			477,28
REFEITÓRIO			319,63
BANHEIROS			29,68
QUADRA PADEL			42,52
QUADRA AREIA			38,02
MURO			292,14



MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
CASA BOMBA			22,44
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SUBTOTAL	1.369,00
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			506,30
REFEITÓRIO			343,10
BANHEIROS			35,50
QUADRA PADEL			57,20
QUADRA AREIA			50,50
MURO			349,10
CASA BOMBA			27,30
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SUBTOTAL	5,60
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			-
REFEITÓRIO			5,40
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
MURO			0,20
CASA BOMBA			-
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SUBTOTAL	2.856,50
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			1.092,10
REFEITÓRIO			748,20
BANHEIROS			84,90
QUADRA PADEL			64,80
QUADRA AREIA			81,60
MURO			718,00
CASA BOMBA			66,90
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SUBTOTAL	451,20
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			206,80
REFEITÓRIO			123,10
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			40,80
QUADRA AREIA			-
MURO			80,50
CASA BOMBA			-
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SUBTOTAL	205,50
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			45,30
REFEITÓRIO			160,20
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
MURO			-

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
CASA BOMBA			-
96549	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SUBTOTAL	70,70
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			70,70
REFEITÓRIO			-
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			-
94965	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	SUBTOTAL	70,74
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
ESCOLA			27,09
REFEITÓRIO			18,25
BANHEIROS			1,68
QUADRA PADEL			2,55
QUADRA AREIA			2,28
MURO			17,53
CASA BOMBA			1,36
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SUBTOTAL	70,74
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
ESCOLA			27,09
REFEITÓRIO			18,25
BANHEIROS			1,68
QUADRA PADEL			2,55
QUADRA AREIA			2,28
MURO			17,53
CASA BOMBA			1,36
<b>1.6.4 CISTERNA/RESERVATÓRIO - ARMADURAS E CONCRETAGEM</b>			
100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SUBTOTAL	113,22
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m²)
CISTERNA/RESERVATÓRIO (PAREDES E FUNDO)			113,22
1566	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_07/2019 (REF. SINAPI 100342 – 09/2022)	SUBTOTAL	40,50
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
CISTERNA/RESERVATÓRIO (PAREDES E FUNDO)			40,50
100342	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SUBTOTAL	641,90
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
CISTERNA/RESERVATÓRIO (PAREDES E FUNDO)			641,90

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SUBTOTAL	95,70
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
CISTERNA/RESERVATÓRIO (PAREDES E FUNDO)			95,70
100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SUBTOTAL	44,40
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
CISTERNA/RESERVATÓRIO (PAREDES E FUNDO)			44,40
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SUBTOTAL	11,65
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
CISTERNA/RESERVATÓRIO (PAREDES E FUNDO)			11,65
1.6.5 PISCINA - ARMADURAS E CONCRETAGEM			
100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	SUBTOTAL	198,10
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m²)
PISCINA (PAREDES E FUNDO)			198,10
1566	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_07/2019 (REF. SINAPI 100342 – 09/2022)	SUBTOTAL	871,10
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
PISCINA (PLANTA 65.0)			4,80
PISCINA (CORTE A-A)			22,10
PISCINA (CORTE B-B)			43,90
PISCINA (FUNDO - NÍVEL 0)			800,30
100342	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SUBTOTAL	2.309,40
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
PISCINA (PLANTA 65.0)			12,80
PISCINA (CORTE A-A)			691,20
PISCINA (CORTE B-B)			1.001,10
PISCINA (FUNDO - NÍVEL 0)			604,30
100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SUBTOTAL	1.569,30
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
PISCINA (PLANTA 65.0)			668,60
PISCINA (CORTE A-A)			-
PISCINA (CORTE B-B)			-
PISCINA (FUNDO - NÍVEL 0)			900,70
100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	SUBTOTAL	222,80

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
PISCINA (PLANTA 65.0)			15,60
PISCINA (CORTE A-A)			69,70
PISCINA (CORTE B-B)			137,50
PISCINA (FUNDO - NÍVEL 0)			-
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	SUBTOTAL	85,24
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
PISCINA (PAREDES E FUNDO)			85,24
1.6.6 BASE PARA RESERVATÓRIO - ARMADURAS E CONCRETAGEM			
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	SUBTOTAL	11,76
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m²)
BLOCO/BASE PARA RESERVATÓRIO			11,76
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SUBTOTAL	69,50
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
BLOCO/BASE PARA RESERVATÓRIO			69,50
96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SUBTOTAL	59,00
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
BLOCO/BASE PARA RESERVATÓRIO			59,00
95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF 09/2021_PS	SUBTOTAL	7,90
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESTACAS PARA BLOCO DO RESERVATÓRIO			7,90
95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF 09/2021_PS	SUBTOTAL	43,80
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESTACAS PARA BLOCO DO RESERVATÓRIO			43,80
94965	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	SUBTOTAL	6,98
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
BLOCO/BASE PARA RESERVATÓRIO			6,13
ESTACAS PARA BLOCO DO RESERVATÓRIO			0,85
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SUBTOTAL	6,98
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					VOLUME (m³)
BLOCO/BASE PARA RESERVATÓRIO					6,13
ESTACAS PARA BLOCO DO RESERVATÓRIO					0,85
1.7 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS					
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018			SUBTOTAL	1.186,89
LOCAL	COMPRIMENTO (m)	LATERAL (m)	LATERAL (m)	SUPERIOR (m)	ÁREA (m²)
VIGAS BALDRAMES	1.603,91	0,30	0,30	0,14	1.186,89
98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018			SUBTOTAL	472,02
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	T. ÁREA (m²)
PISCINA (PAREDES INTERNAS)	75,00	1,10	-	-	82,50
PISCINA (FUNDO)	-	-	25,00	12,50	312,50
CISTERNA (PAREDES INTERNAS)	15,80	2,90	-	-	45,82
CISTERNA (FUNDO)	-	-	3,95	3,95	15,60
CISTERNA (TAMPA)	-	-	3,95	3,95	15,60
1.8 ESTRUTURA					
1.8.1 PILARES					
1 - Para execução da estrutura consideramos os pilares e as vigas de respaldo obtidas em projeto.					
92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020			SUBTOTAL	1.283,95
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					ÁREA (m²)
ESCOLA					542,36
REFEITÓRIO					345,83
BANHEIROS					73,92
QUADRA PADEL					13,50
QUADRA AREIA					-
MURO					297,00
CASA BOMBA					11,34
104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			SUBTOTAL	1.648,30
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					PESO (kg)
ESCOLA					665,90
REFEITÓRIO					421,70
BANHEIROS					95,10
QUADRA PADEL					56,90
QUADRA AREIA					-
MURO					390,70
CASA BOMBA					18,00
104110	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022			SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:					
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)					
LOCAL					PESO (kg)
ESCOLA					-
REFEITÓRIO					-
BANHEIROS					-
QUADRA PADEL					-

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			-
<b>104108</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>3.679,80</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL		PESO (kg)	
ESCOLA		1.506,10	
REFEITÓRIO		873,10	
BANHEIROS		225,90	
QUADRA PADEL		143,50	
QUADRA AREIA		-	
MURO		886,30	
CASA BOMBA		44,90	
<b>104107</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>137,80</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL		PESO (kg)	
ESCOLA		-	
REFEITÓRIO		137,80	
BANHEIROS		-	
QUADRA PADEL		-	
QUADRA AREIA		-	
MURO		-	
CASA BOMBA		-	
<b>104106</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>50,10</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL		PESO (kg)	
ESCOLA		-	
REFEITÓRIO		50,10	
BANHEIROS		-	
QUADRA PADEL		-	
QUADRA AREIA		-	
MURO		-	
CASA BOMBA		-	
<b>94965</b>	<b>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</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>64,62</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL		VOLUME (m³)	
ESCOLA		26,78	
REFEITÓRIO		18,21	
BANHEIROS		3,53	
QUADRA PADEL		0,68	
QUADRA AREIA		-	
MURO		14,85	
CASA BOMBA		0,57	
<b>103670</b>	<b>LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>64,62</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL		VOLUME (m³)	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
ESCOLA			26,78
REFEITÓRIO			18,21
BANHEIROS			3,53
QUADRA PADEL			0,68
QUADRA AREIA			-
MURO			14,85
CASA BOMBA			0,57
<b>1.8.2 VIGAS DE RESPALDO</b>			
1 - Para execução da estrutura consideramos os pilares e as vigas de respaldo obtidas em projeto.			
<b>92270</b>	<b>FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>941,69</b>
<u>OBSERVAÇÕES:</u>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			ÁREA (m²)
ESCOLA			477,28
REFEITÓRIO			384,98
BANHEIROS			29,68
QUADRA PADEL			27,17
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			22,58
<b>104111</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>924,80</b>
<u>OBSERVAÇÕES:</u>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			505,90
REFEITÓRIO			315,60
BANHEIROS			35,50
QUADRA PADEL			36,80
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			31,00
<b>104110</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>4,50</b>
<u>OBSERVAÇÕES:</u>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			-
REFEITÓRIO			4,50
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			-
<b>104109</b>	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>2.084,80</b>
<u>OBSERVAÇÕES:</u>			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			1.134,50
REFEITÓRIO			753,80
BANHEIROS			87,70
QUADRA PADEL			61,20
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			47,60



MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	102,60
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			41,00
REFEITÓRIO			53,20
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			8,40
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			-
104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			PESO (kg)
ESCOLA			-
REFEITÓRIO			-
BANHEIROS			-
QUADRA PADEL			-
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			-
94965	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	SUBTOTAL	54,24
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
ESCOLA			27,09
REFEITÓRIO			22,49
BANHEIROS			1,68
QUADRA PADEL			1,63
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			1,35
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SUBTOTAL	54,24
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação da quantidade de concreto foi utilizado o Software Eberick da AltoQi (ver projeto estrutural)			
LOCAL			VOLUME (m³)
ESCOLA			27,09
REFEITÓRIO			22,49
BANHEIROS			1,68
QUADRA PADEL			1,63
QUADRA AREIA			-
MURO			-
CASA BOMBA			1,35
1.9 ALVENARIA/FECHAMENTOS			
103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SUBTOTAL	6.979,29
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PAREDES (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (ALVENARIA_TIJOLO)		6.979,29	6.979,29

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
ESQUADRIAS - PORTAS/PORTÕES/JANELAS					
CÓDIGO	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	ÁREA UNIT. (M²)	ÁREA (M²)
J1	3,00	0,80	54,00	2,40	129,60
J2	3,00	0,80	3,00	2,40	7,20
J3	3,00	1,00	12,00	3,00	36,00
J4	0,80	0,80	14,00	0,64	8,96
J5	1,50	1,00	3,00	1,50	4,50
J6	0,80	0,60	6,00	0,48	2,88
J7	2,00	0,80	5,00	1,60	8,00
J8	2,00	0,60	2,00	1,20	2,40
J10	1,90	0,50	2,00	0,95	1,90
J11	0,70	0,60	1,00	0,42	0,42
J12	2,50	1,20	2,00	3,00	6,00
J13	3,00	0,60	2,00	1,80	3,60
J14	1,20	0,60	2,00	0,72	1,44
J15	2,00	0,80	2,00	1,60	3,20
J17	0,80	0,60	1,00	0,48	0,48
J18	1,20	0,60	1,00	0,72	0,72
P1	4,00	2,20	1,00	8,80	8,80
P2	0,80	2,10	7,00	1,68	11,76
P3	2,00	2,00	3,00	4,00	12,00
P4	2,52	2,11	1,00	5,31	5,31
P5	0,90	2,10	23,00	1,89	43,47
P6	3,00	2,10	1,00	6,30	6,30
P7	0,80	2,10	13,00	1,68	21,84
P8	0,70	1,90	33,00	1,33	43,89
P9	1,20	2,10	1,00	2,52	2,52
P10	0,80	0,80	1,00	0,64	0,64
P11	1,20	2,15	1,00	2,58	2,58
P14	2,00	1,20	2,00	2,40	4,80
P15	4,00	1,20	1,00	4,80	4,80
P16	4,00	2,50	2,00	10,00	20,00
P17	2,00	2,10	1,00	4,20	4,20
PPCD	1,00	2,20	6,00	2,20	13,20
P18	4,50	2,50	2,00	11,25	22,50
P19	3,00	2,50	1,00	7,50	7,50
P20	2,85	2,50	1,00	7,12	7,12
P21	0,80	2,10	1,00	1,68	1,68
SUBTOTAL		71,47	SUBTOTAL		462,21
93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016			SUBTOTAL	29,90
OBSERVAÇÕES:					
1) Foi considerado a seguinte Fórmula para determinação das vergas e contravergas nos vãos das esquadrias= ((LV / 5) *2) ± LV, que é largura do vão / 5 * 2 + largura do vão (m).					
2) Refere-se às portas e janelas.					
3) O transpasse nunca poderá ser menor que 30cm.					
CÓDIGO	LARGURA (M)		VERGAS PORTAS ATÉ 1,5 (m)	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO TOTAL (m)
P1	-		-	54,00	-
P2	0,80		1,40	3,00	4,20
P3	-		-	12,00	-
P4	-		-	14,00	-
P5	0,90		1,50	3,00	4,50
P6	-		-	6,00	-
P7	0,80		1,40	5,00	7,00
P8	0,70		1,30	2,00	2,60
P9	1,20		1,80	2,00	3,60
P10	0,80		1,40	1,00	1,40
P11	1,20		1,80	2,00	3,60
P14	-		-	2,00	-
P15	-		-	2,00	-
P16	-		-	2,00	-
P17	-		-	1,00	-

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
PPCD	1,00		1,60	1,00	1,60
P18	-		-	1,00	-
P19	-		-	7,00	-
P20	-		-	3,00	-
P21	0,80		1,40	1,00	1,40
93189	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016			SUBTOTAL	489,06
OBSERVAÇÕES:					
1) Foi considerado a seguinte Fórmula para determinação das vergas e contravergas nos vãos das esquadrias= ((LV / 5) *2) + LV, que é largura do vão / 5 * 2 + largura do vão (m).					
2) Refere-se às portas e janelas.					
3) O transpasse nunca poderá ser menor que 30cm.					
CÓDIGO	COMPRIMENTO PORTAS (m)		VERGAS PORTAS ATÉ 1,5 (m)	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO TOTAL (m)
P1	4,00		5,60	54,00	302,40
P2	-		-	3,00	-
P3	2,00		2,80	12,00	33,60
P4	2,52		3,53	14,00	49,39
P5	-		-	3,00	-
P6	3,00		4,20	6,00	25,20
P7	-		-	5,00	-
P8	-		-	2,00	-
P9	-		-	2,00	-
P10	-		-	1,00	-
P11	-		-	2,00	-
P14	2,00		2,80	2,00	5,60
P15	4,00		5,60	2,00	11,20
P16	4,00		5,60	2,00	11,20
P17	2,00		2,80	1,00	2,80
PPCD	-		-	1,00	-
P18	4,50		6,30	1,00	6,30
P19	3,00		4,20	7,00	29,40
P20	2,85		3,99	3,00	11,97
P21	-		-	1,00	-
93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016			SUBTOTAL	42,40
OBSERVAÇÕES:					
1) Foi considerado a seguinte Fórmula para determinação das vergas e contravergas nos vãos das esquadrias= ((LV / 5) *2) + LV, que é largura do vão / 5 * 2 + largura do vão (m).					
2) Refere-se às portas e janelas.					
3) O transpasse nunca poderá menor que 30cm.					
LOCAL	COMPRIMENTO JANELAS / ABERTURA (m)		VERGAS JANELAS MAIS DE 1,5 (m)	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO TOTAL (m)
J1	-		-	54,00	-
J2	-		-	3,00	-
J3	-		-	12,00	-
J4	0,80		1,40	14,00	19,60
J5	1,50		2,10	3,00	6,30
J6	0,80		1,40	6,00	8,40
J7	-		-	5,00	-
J8	-		-	2,00	-
J10	-		-	2,00	-
J11	0,70		1,30	1,00	1,30
J12	-		-	2,00	-
J13	-		-	2,00	-
J14	1,20		1,80	2,00	3,60
J15	-		-	2,00	-
J17	0,80		1,40	1,00	1,40
J18	1,20		1,80	1,00	1,80

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016			SUBTOTAL	335,72
OBSERVAÇÕES:					
1) Foi considerado a seguinte Fórmula para determinação das vergas e contravergas nos vãos das esquadrias= ((LV / 5) *2) + LV, que é largura do vão / 5 * 2 + largura do vão (m).					
2) Refere-se às portas e janelas.					
3) O transpasse nunca poderá ser menor que 30cm.					
LOCAL	COMPRIMENTO JANELAS / ABERTURA (m)		CONTRAVERGAS JANELAS ATÉ 1,5 (m)	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO TOTAL (m)
J1	3,00		4,20	54,00	226,80
J2	3,00		4,20	3,00	12,60
J3	3,00		4,20	12,00	50,40
J4	-		-	14,00	-
J5	-		-	3,00	-
J6	-		-	6,00	-
J7	2,00		2,80	5,00	14,00
J8	2,00		2,80	2,00	5,60
J10	1,90		2,66	2,00	5,32
J11	-		-	1,00	-
J12	2,50		3,50	2,00	7,00
J13	3,00		4,20	2,00	8,40
J14	-		-	2,00	-
J15	2,00		2,80	2,00	5,60
J17	-		-	1,00	-
J18	-		-	1,00	-
93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016			SUBTOTAL	42,40
OBSERVAÇÕES:					
1) Foi considerado a seguinte Fórmula para determinação das vergas e contravergas nos vãos das esquadrias= ((LV / 5) *2) + LV, que é largura do vão / 5 * 2 + largura do vão (m).					
2) Refere-se às portas e janelas.					
3) O transpasse nunca poderá ser menor que 30cm.					
LOCAL	COMPRIMENTO JANELAS / ABERTURA (m)		CONTRAVERGAS JANELAS ATÉ 1,5 DE (m)	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO TOTAL (m)
J1	-		-	54,00	-
J2	-		-	3,00	-
J3	-		-	12,00	-
J4	0,80		1,40	14,00	19,60
J5	1,50		2,10	3,00	6,30
J6	0,80		1,40	6,00	8,40
J7	-		-	5,00	-
J8	-		-	2,00	-
J10	-		-	2,00	-
J11	0,70		1,30	1,00	1,30
J12	-		-	2,00	-
J13	-		-	2,00	-
J14	1,20		1,80	2,00	3,60
J15	-		-	2,00	-
J17	0,80		1,40	1,00	1,40
J18	1,20		1,80	1,00	1,80
93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016			SUBTOTAL	335,72
OBSERVAÇÕES:					
1) Foi considerado a seguinte Fórmula para determinação das vergas e contravergas nos vãos das esquadrias= ((LV / 5) *2) + LV, que é largura do vão / 5 * 2 + largura do vão (m).					
2) Refere-se às portas e janelas.					
3) O transpasse nunca poderá ser menor que 30cm.					
LOCAL	COMPRIMENTO JANELAS / ABERTURA (m)		CONTRAVERGAS JANELAS MAIS 1,5 DE (m)	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO TOTAL (m)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
J1	3,00		4,20	54,00	226,80
J2	3,00		4,20	3,00	12,60
J3	3,00		4,20	12,00	50,40
J4	-		-	14,00	-
J5	-		-	3,00	-
J6	-		-	6,00	-
J7	2,00		2,80	5,00	14,00
J8	2,00		2,80	2,00	5,60
J10	1,90		2,66	2,00	5,32
J11	-		-	1,00	-
J12	2,50		3,50	2,00	7,00
J13	3,00		4,20	2,00	8,40
J14	-		-	2,00	-
J15	2,00		2,80	2,00	5,60
J17	-		-	1,00	-
J18	-		-	1,00	-
1.10 COBERTURA					
950	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA DE COBERTURA, TRAMAS, PILARES, FECHAMENTOS, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P (REF. SINAPI 100773 – 04/2020)			SUBTOTAL	52.303,77
OBSERVAÇÕES :					
1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto.					
ESPAÇOS		PESO (kg)		TOTAL (kg)	
ACESSO PRINCIPAL		7.923,91		7.923,91	
BANHEIROS		671,29		671,29	
BLOCO ESCOLAR 01		6.636,99		6.636,99	
BLOCO ESCOLAR 02		13.098,57		13.098,57	
BLOCO ESCOLAR 03		1.913,10		1.913,10	
BLOCO ESCOLAR 04		7.003,95		7.003,95	
BLOCO ESCOLAR 05		687,87		687,87	
BLOCO ESCOLAR 06		184,17		184,17	
ADMINISTRATIVO		5.653,44		5.653,44	
REFEITÓRIO		8.059,29		8.059,29	
CASA DE BOMBA		471,19		471,19	
501	CHUMBADORES METALICOS – CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2, CONFORME PROJETO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. EMBASA 150801 06/2017)			SUBTOTAL	4.063,62
ESPAÇOS		PESO (kg)		TOTAL (kg)	
ACESSO PRINCIPAL; BANHEIROS; BLOCO ESCOLAR 01; BLOCO ESCOLAR 02; BLOCO ESCOLAR 03; BLOCO ESCOLAR 04; BLOCO ESCOLAR 05; BLOCO ESCOLAR 06; ADMINISTRATIVO; REFEITÓRIO E CASA DE BOMBA.		4.063,62		4.063,62	
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022			SUBTOTAL	372,48
ESPAÇOS		PESO (kg)		TOTAL (kg)	
ACESSO PRINCIPAL; BANHEIROS; BLOCO ESCOLAR 01; BLOCO ESCOLAR 02; BLOCO ESCOLAR 03; BLOCO ESCOLAR 04; BLOCO ESCOLAR 05; BLOCO ESCOLAR 06; ADMINISTRATIVO; REFEITÓRIO E CASA DE BOMBA.		372,48		372,48	
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019			SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES :					
1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto.					
ESPAÇOS		ÁREA DA EDIFICAÇÃO (m²)		ÁREA (m²)	
AREA DE COBERTURA DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO		-		-	
94223	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019			SUBTOTAL	-
ESPAÇOS		COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE	CUMPRIMENTO TOTAL (m)	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
CUMEEIRA	-	1,00	-
<b>1571</b>	<b>COBERTURA - TELHA TRANSLUCIDA FIBRA DE VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SEDOP 070675 – 05/2022)</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>60,65</b>
<b>OBSERVAÇÕES :</b> 1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto.			
ESPAÇOS		ÁREA DA EDIFICAÇÃO (m²)	ÁREA (m²)
AREA DE COBERTURA DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO		60,65	60,65
<b>1543</b>	<b>TELHAMENTO COM TELHA METALICA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVANIZADO, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIESTIRENO (EPS) DE 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (REF. SINAPI 94216 – 07/2022)</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>4.511,25</b>
<b>OBSERVAÇÕES :</b> 1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto.			
ESPAÇOS		ÁREA DA EDIFICAÇÃO (m²)	ÁREA (m²)
AREA DE COBERTURA DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO		4.511,25	4.511,25
<b>94216</b>	<b>TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>
<b>OBSERVAÇÕES :</b> 1 - Consideramos a área de cobertura e beirais, caso existam, conforme as dimensões da edificação especificadas em projeto.			
ESPAÇOS		ÁREA DA EDIFICAÇÃO (m²)	ÁREA (m²)
AREA DE COBERTURA DE ACORDO COM PROJETO ARQUITETONICO		-	-
<b>1782</b>	<b>CUMEEIRA TERMOACÚSTICA, E = 30 MM, DENSIDADE 35 KG/M3, COM DUAS FACES (REF. ORSE 9077 – 12/2018)</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>126,45</b>
ESPAÇOS		COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE
COBERTURA		126,45	1,00
			CUMPRIMENTO TOTAL (m)
			126,45
<b>1688</b>	<b>VEDA ONDA EM POLIETILENO PARA TELHA ONDULADA/TRAPEZOIDAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SETOP COB-TEL-071 – 03/2022)</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>464,12</b>
ESPAÇOS		COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE
COBERTURA		464,12	1,00
			CUMPRIMENTO TOTAL (m)
			464,12
<b>1692</b>	<b>ARREMATAS LATERAL PARA TELHA METALICA ISOTERMICA / ONDULADA / TRAPEZOIDAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SETOP COB-TEL-071 – 03/2022)</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>232,32</b>
ESPAÇOS		COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE
COBERTURA		232,32	1,00
			CUMPRIMENTO TOTAL (m)
			232,32
<b>94228</b>	<b>CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>
ESPAÇOS		COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE
COBERTURA		-	1,00
			CUMPRIMENTO TOTAL (m)
			-
<b>94229</b>	<b>CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>361,85</b>
ESPAÇOS		COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE
COBERTURA		361,85	1,00
			CUMPRIMENTO TOTAL (m)
			361,85
<b>94231</b>	<b>RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>1.908,40</b>
ESPAÇOS		COMPRIMENTO (m)	QUANTIDADE
RUFO		1.332,71	1,00
			CUMPRIMENTO TOTAL (m)
			1.332,71

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
PINGADEIRA	575,69	1,00	575,69
<b>100719</b>	<b>PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>
LOCAL		ÁREA (m²)	ÁREA (m²)
COBERTURA EDIFICAÇÃO MAIS BEIRAL		-	-
<b>100747</b>	<b>PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>7.796,52</b>
LOCAL		ÁREA (m²)	DEMÃOS (un)
ACESSO PRINCIPAL		418,62	2,00
BANHEIROS		73,09	2,00
BLOCO ESCOLAR 01		424,54	2,00
BLOCO ESCOLAR 02		826,49	2,00
BLOCO ESCOLAR 03		202,35	2,00
BLOCO ESCOLAR 04		464,27	2,00
BLOCO ESCOLAR 05		72,79	2,00
BLOCO ESCOLAR 06		22,87	2,00
ADMINISTRATIVO		548,98	2,00
REFEITÓRIO		794,03	2,00
CASA DE BOMBA		50,23	2,00
<b>1.11 REVESTIMENTOS PAREDES</b>			
<b>87879</b>	<b>CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>7.072,54</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b> 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA TETO (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (EDIFICAÇÕES)		6.962,96	6.962,96
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISCINA)		109,58	109,58
<b>1539</b>	<b>CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (REF. SINAPI 87879 – 04/2022)</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>6.993,39</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b> 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA TETO (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (EDIFICAÇÕES)		6.993,39	6.993,39
<b>87882</b>	<b>CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b> 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA TETO (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (EDIFICAÇÕES)		-	-
<b>89173</b>	<b>(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>5.646,35</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b> 1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PAREDES GERAIS (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO		7.072,54	5.646,35



MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SUBTOTAL	1.426,19
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PAREDES (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO		1.426,19	1.426,19
1035	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 (REF. SINAPI 87775 – 05/2020)	SUBTOTAL	6.993,39
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PAREDES (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO		6.993,39	6.993,39
90406	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PAREDES (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO		-	-
87273	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	SUBTOTAL	1.014,02
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PAREDES (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (EDIFICAÇÕES)		1.014,02	1.014,02
104615	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023	SUBTOTAL	412,17
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PAREDES (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISCINA)		412,17	412,17
1.12 FORROS			
FORRO GESSO			
96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	ÁREA (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO		-	-
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	SUBTOTAL	3.321,66
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	ÁREA (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO		3.321,66	3.321,66
96123	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_05/2017_PS	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
LOCAL		PERÍMETRO (M)	TOTAL (M)
PROJETO ARQUITETÔNICO		-	-
96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	SUBTOTAL	1.847,55
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PERÍMETRO (M)	TOTAL (M)
PROJETO ARQUITETÔNICO		1.847,55	1.847,55
1709	ALÇAPÃO 80X80CM EM ALUMÍNIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SBC 110033 – 6/2023)	SUBTOTAL	11,00
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		QUANTIDADE (UN)	TOTAL (UN)
PROJETO ARQUITETÔNICO		11,00	11,00
1.13 PISOS			
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SUBTOTAL	10.135,24
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		2.747,70	2.747,70
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO PISO PORCELANATO)		3.763,14	3.763,14
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISO INTERTRAVADO)		3.021,85	3.021,85
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO ENTORNO PISCINA)		222,50	222,50
PROJETO ARQUITETÔNICO (ÁREA DE FUNDO DA PISCINA)		380,05	380,05
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SUBTOTAL	3.985,64
ESPAÇOS		ÁREA DO AMBIENTE (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO PISO PORCELANATO)		3.763,14	3.763,14
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISO INTERTRAVADO)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO ENTORNO PISCINA)		222,50	222,50
		SUBTOTAL (m²)	3.985,64
		ESPESSURA (M)	0,05
		SUBTOTAL (M³)	199,28
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SUBTOTAL	119,57
ESPAÇOS		ÁREA DO AMBIENTE (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO PISO PORCELANATO)		3.763,14	3.763,14
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISO INTERTRAVADO)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO ENTORNO PISCINA)		222,50	222,50
		SUBTOTAL (m²)	3.985,64
		ESPESSURA (M)	0,03
		SUBTOTAL (M³)	119,57
87250	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	SUBTOTAL	-
ESPAÇOS		ÁREA DO AMBIENTE (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO PISO PORCELANATO)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISO INTERTRAVADO)		-	-
		SUBTOTAL	-
87263	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE	SUBTOTAL	3.763,14
ESPAÇOS		ÁREA DO AMBIENTE (M²)	ÁREA (m²)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO PISO PORCELANATO)		3.763,14	3.763,14
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISO INTERTRAVADO)		-	-
SUBTOTAL			3.763,14
92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SUBTOTAL	3.021,85
ESPAÇOS		ÁREA DO AMBIENTE (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO PISO PORCELANATO)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISO INTERTRAVADO)		3.021,85	3.021,85
SUBTOTAL			3.021,85
1574	PEDRA SÃO TOMÉ – FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (REF. SEINFRA C3014 – VERSÃO 027)	SUBTOTAL	222,50
ESPAÇOS		ÁREA DO AMBIENTE (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO PISO PORCELANATO)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISO INTERTRAVADO)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (CONTRAPISO ENTORNO PISCINA)		222,50	222,50
101092	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF 05/2020	SUBTOTAL	-
ESPAÇOS		ÁREA DO AMBIENTE (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (BORDA PISCINA)		-	-
87244	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF 02/2023	SUBTOTAL	-
ESPAÇOS		ÁREA DO AMBIENTE (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (REFVESTIMENTO PISCINA)		-	-
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	SUBTOTAL	192,34
CALÇADA, PISO DE CONCRETO (ESPESSURA 7CM)			
ESPAÇOS		ÁREA CALÇADA (m²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		2.747,70	2.747,70
SUBTOTAL			2.747,70
ESPESSURA (M)			0,07
SUBTOTAL (M³)			192,34
97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF 09/2021	SUBTOTAL	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISO INTERTRAVADO)		-	-
1.14 RODAPÉ, SOLEIRAS E PEITORIS			
101741	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF 09/2020	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PERÍMETRO (M)	TOTAL (M)
PROJETO ARQUITETÔNICO		-	-
883	RODAPÉ CERÂMICO TIPO PORCELANATO DE 10CM DE ALTURA COM DIMENSÕES 60X60CM. AF 06/2014 (REF. SINAPI 88650 - 09/2022)	SUBTOTAL	2.771,00
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		PERÍMETRO (M)	TOTAL (M)
PROJETO ARQUITETÔNICO		2.771,00	2.771,00
98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 09/2020	SUBTOTAL	112,20
OBSERVAÇÕES:			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS				
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)				
LOCAL			PERÍMETRO (M)	TOTAL (M)
PROJETO ARQUITETÔNICO (PORTA DE ACESSO PRINCIPAL)			112,20	112,20
101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020		SUBTOTAL	39,90
OBSERVAÇÕES:				
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)				
LOCAL			PERÍMETRO (M)	TOTAL (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO			39,90	39,90
1.15 ESQUADRIAS				
TODAS ESQUADRIAS, COM FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
LOCAL	QUANTIDADE (und)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
J1	54,00	3,00	0,80	129,60
J2	3,00	3,00	0,80	7,20
J3	12,00	3,00	1,00	36,00
J4	14,00	0,80	0,80	8,96
J5	3,00	1,50	1,00	4,50
J6	6,00	0,80	0,60	2,88
J7	5,00	2,00	0,80	8,00
J8	2,00	2,00	0,60	2,40
J10	2,00	1,90	0,50	1,90
J11	1,00	0,70	0,60	0,42
J12	2,00	2,50	1,20	6,00
J13	2,00	3,00	0,60	3,60
J14	2,00	1,20	0,60	1,44
J15	2,00	2,00	0,80	3,20
J17	1,00	0,80	0,60	0,48
J18	1,00	1,20	0,60	0,72
P1	1,00	4,00	2,20	8,80
P2	7,00	0,80	2,10	11,76
P3	3,00	2,00	2,00	12,00
P4	1,00	2,52	2,11	5,31
P5	23,00	0,90	2,10	43,47
P6	1,00	3,00	2,10	6,30
P7	13,00	0,80	2,10	21,84
P8	33,00	0,70	1,90	43,89
P9	1,00	1,20	2,10	2,52
P10	1,00	0,80	0,80	0,64
P11	1,00	1,20	2,15	2,58
P14	2,00	2,00	1,20	4,80
P15	1,00	4,00	1,20	4,80
P16	2,00	4,00	2,50	20,00
P17	1,00	2,00	2,10	4,20
PPCD	6,00	1,00	2,20	13,20
P18	2,00	4,50	2,50	22,50
P19	1,00	3,00	2,50	7,50
P20	1,00	2,85	2,50	7,12
P21	1,00	0,80	2,10	1,68
SUBTOTAL		214,00	SUBTOTAL 462,21	
FECHADURAS		214,00		
JANELA EM VIDRO TEMPERADO, COM VIDRO 8,00MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS DE CORRER (DIMENSÕES VARIADAS)				
102180	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021 PS		SUBTOTAL	186,50
LOCAL	QUANTIDADE (und)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
J1	54,00	3,00	0,80	129,60
J2	3,00	3,00	0,80	7,20
J3	12,00	3,00	1,00	36,00
J4	-	0,80	0,80	-
J5	3,00	1,50	1,00	4,50
J6	-	0,80	0,60	-
J7	-	2,00	0,80	-

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS				
J8	-	2,00	0,60	-
J10	-	1,90	0,50	-
J11	-	0,70	0,60	-
J12	2,00	2,50	1,20	6,00
J13	-	3,00	0,60	-
J14	-	1,20	0,60	-
J15	2,00	2,00	0,80	3,20
J17	-	0,80	0,60	-
J18	-	1,20	0,60	-
<b>SUBTOTAL</b>	<b>76,00</b>			<b>186,50</b>
<b>FECHADURAS</b>	<b>76,00</b>			
<b>94569</b>	<b>JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019</b>		<b>SUBTOTAL</b>	<b>30,80</b>
LOCAL	QUANTIDADE (und)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
J1	-	3,00	0,80	-
J2	-	3,00	0,80	-
J3	-	3,00	1,00	-
J4	14,00	0,80	0,80	8,96
J5	-	1,50	1,00	-
J6	6,00	0,80	0,60	2,88
J7	5,00	2,00	0,80	8,00
J8	2,00	2,00	0,60	2,40
J10	2,00	1,90	0,50	1,90
J11	1,00	0,70	0,60	0,42
J12	-	2,50	1,20	-
J13	2,00	3,00	0,60	3,60
J14	2,00	1,20	0,60	1,44
J15	-	2,00	0,80	-
J17	1,00	0,80	0,60	0,48
J18	1,00	1,20	0,60	0,72
<b>SUBTOTAL</b>	<b>36,00</b>			<b>30,80</b>
<b>FECHADURAS</b>	<b>36,00</b>			
<b>PORTA EM ALUMINIO, DE ABRIR, COM FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>				
<b>91341</b>	<b>PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019</b>		<b>SUBTOTAL</b>	<b>128,14</b>
LOCAL	QUANTIDADE (und)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
P1	-	4,00	2,20	-
P2	-	0,80	2,10	-
P3	-	2,00	2,00	-
P4	-	2,52	2,11	-
P5	23,00	0,90	2,10	43,47
P6	-	3,00	2,10	-
P7	13,00	0,80	2,10	21,84
P8	33,00	0,70	1,90	43,89
P9	1,00	1,20	2,10	2,52
P10	1,00	0,80	0,80	0,64
P11	1,00	1,20	2,15	2,58
P14	-	2,00	1,20	-
P15	-	4,00	1,20	-
P16	-	4,00	2,50	-
P17	-	2,00	2,10	-
PPCD	6,00	1,00	2,20	13,20
P18	PORTÃO	4,50	2,50	-
P19	PORTÃO	3,00	2,50	-
P20	PORTÃO	2,85	2,50	-
P21	PORTÃO	0,80	2,10	-
<b>SUBTOTAL</b>	<b>78,00</b>			<b>128,14</b>
<b>FECHADURAS</b>	<b>78,00</b>			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019			SUBTOTAL	78,00
21	FECHO COM PUXADOR CONCHA, COM TRANCA TIPO TRAVA, PARA JANELA / PORTA DE CORRER – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SINAPI 84952 - 10/2017)			SUBTOTAL	76,00
PORTA EM VIDRO TEMPERADO, DE ABRIR, COM FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS			SUBTOTAL	32,41
LOCAL		QUANTIDADE (und)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
P1		1,00	4,00	2,20	8,80
P2		-	0,80	2,10	-
P3		3,00	2,00	2,00	12,00
P4		1,00	2,52	2,11	5,31
P5		-	0,90	2,10	-
P6		1,00	3,00	2,10	6,30
P7		-	0,80	2,10	-
P8		-	0,70	1,90	-
P9		-	1,20	2,10	-
P10		-	0,80	0,80	-
P11		-	1,20	2,15	-
P14		-	2,00	1,20	-
P15		-	4,00	1,20	-
P16		-	4,00	2,50	-
P17		-	2,00	2,10	-
PPCD		-	1,00	2,20	-
P18 PORTÃO		-	4,50	2,50	-
P19 PORTÃO		-	3,00	2,50	-
P20 PORTÃO		-	2,85	2,50	-
P21 PORTÃO		-	0,80	2,10	-
SUBTOTAL		6,00			32,41
FECHADURAS		6,00			
1572	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, CHAPA NUMERO 24 (REF. ORSE 12710 – 08/2022)			SUBTOTAL	9,60
LOCAL		QUANTIDADE (und)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
P1		-	4,00	2,20	-
P2		-	0,80	2,10	-
P3		-	2,00	2,00	-
P4		-	2,52	2,11	-
P5		-	0,90	2,10	-
P6		-	3,00	2,10	-
P7		-	0,80	2,10	-
P8		-	0,70	1,90	-
P9		-	1,20	2,10	-
P10		-	0,80	0,80	-
P11		-	1,20	2,15	-
P14		2,00	2,00	1,20	4,80
P15		1,00	4,00	1,20	4,80
P16		-	4,00	2,50	-
P17		-	2,00	2,10	-
PPCD		-	1,00	2,20	-
P18		-	4,50	2,50	-
P19		-	3,00	2,50	-
P20		-	2,85	2,50	-
P21		-	0,80	2,10	-
SUBTOTAL		3,00			9,60
FECHADURAS		3,00			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
100689	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019			SUBTOTAL	7,00
LOCAL		QUANTIDADE (und)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
P1		-	4,00	2,20	-
P2		7,00	0,80	2,10	11,76
P3		-	2,00	2,00	-
P4		-	2,52	2,11	-
P5		-	0,90	2,10	-
P6		-	3,00	2,10	-
P7		-	0,80	2,10	-
P8		-	0,70	1,90	-
P9		-	1,20	2,10	-
P10		-	0,80	0,80	-
P11		-	1,20	2,15	-
P14		-	2,00	1,20	-
P15		-	4,00	1,20	-
P16		-	4,00	2,50	-
P17		-	2,00	2,10	-
PPCD		-	1,00	2,20	-
P18		-	4,50	2,50	-
P19		-	3,00	2,50	-
P20		-	2,85	2,50	-
P21		-	0,80	2,10	-
SUBTOTAL		7,00			11,76
FECHADURAS		7,00			
1315	PORTAO DE ABRIR/CORRER EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (REF. ORSE 4716 - 03/2019)			SUBTOTAL	63,00
LOCAL		QUANTIDADE (und)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
P1		-	4,00	2,20	-
P2		-	0,80	2,10	-
P3		-	2,00	2,00	-
P4		-	2,52	2,11	-
P5		-	0,90	2,10	-
P6		-	3,00	2,10	-
P7		-	0,80	2,10	-
P8		-	0,70	1,90	-
P9		-	1,20	2,10	-
P10		-	0,80	0,80	-
P11		-	1,20	2,15	-
P14		-	2,00	1,20	-
P15		-	4,00	1,20	-
P16		2,00	4,00	2,50	20,00
P17		1,00	2,00	2,10	4,20
PPCD		-	1,00	2,20	-
P18		2,00	4,50	2,50	22,50
P19		1,00	3,00	2,50	7,50
P20		1,00	2,85	2,50	7,12
P21		1,00	0,80	2,10	1,68
SUBTOTAL		8,00			63,00
FECHADURAS		8,00			
1.16 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
OBSERVAÇÕES :					
1 - Para determinação dos materiais elétricos foi utilizado o Software QiElétrico da AltoQi (ver projeto elétrico)					
2 - Segue anexo lista de materiais					
SERVIÇOS ESCAVAÇÃO E REATERRO					
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021			SUBTOTAL	97,62
a) - Escavações de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)



MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
Valas para eletrodutos de entrada	1,00	650,82	0,30	0,50	97,62
SUBTOTAL					97,62
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016			SUBTOTAL	97,62
b) - Reaterro de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
Valas para eletrodutos de entrada	1,00	650,82	0,30	0,50	97,62
SUBTOTAL					97,62
1.19 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
OBSERVAÇÕES :					
1 - Conforme projeto anexo.					
2 - Segue anexo lista de materiais					
SERVIÇOS ESCAVAÇÃO E REATERRO					
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021			SUBTOTAL	-
a) - Escavações de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
Valas para entrada de tubos	1,00	-	0,30	0,50	-
SUBTOTAL					-
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016			SUBTOTAL	-
b) - Reaterro de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
Valas para entrada de tubos	1,00	-	0,30	0,50	-
SUBTOTAL					-
1.20 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
OBSERVAÇÕES :					
1 - Conforme projeto anexo.					
SERVIÇOS ESCAVAÇÃO E REATERRO					
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021			SUBTOTAL	97,36
a) - Escavações de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
Valas para tubos	1,00	649,10	0,30	0,50	97,36
SUBTOTAL					97,36
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016			SUBTOTAL	97,36
b) - Reaterro de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
Valas para tubos	1,00	649,10	0,30	0,50	97,36
SUBTOTAL					97,36
1.21 INSTALAÇÕES PLUVIAIS					
OBSERVAÇÕES :					
1 - Conforme projeto anexo.					
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021			SUBTOTAL	25,44
a) - Escavações de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
Valas para tubos	1,00	169,65	0,30	0,50	25,44
SUBTOTAL					25,44
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016			SUBTOTAL	25,44
b) - Reaterro de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS					
Valas para tubos	1,00	169,65	0,30	0,50	25,44
SUBTOTAL					25,44
1.22 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
OBSERVAÇÕES:					
1 - Conforme projeto anexo.					
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021			SUBTOTAL	94,01
a) - Escavações de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
Valas para tubos	1,00	626,75	0,30	0,50	94,01
SUBTOTAL					94,01
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016			SUBTOTAL	94,01
b) - Reaterro de Valas: V = (comprimento*largura*altura) * quantidade					
LOCAL	QUANTIDADES (und)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME (m³)
Valas para tubos	1,00	626,75	0,30	0,50	94,01
SUBTOTAL					94,01
1.23 CLIMATIZAÇÃO					
OBSERVAÇÕES:					
1 - Conforme projeto anexo.					
1.24 DRENO AR CONDICIONADO					
OBSERVAÇÕES:					
1 - Conforme projeto anexo.					
1.25 SISTEMA CONTRA PÂNICO E INCÊNDIO					
OBSERVAÇÕES:					
1 - Conforme projeto anexo.					
1.26 LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS					
OBSERVAÇÕES:					
1 - Conforme projeto anexo.					
BANCADA DE GRANITO DIVERSAS DIMENSÕES					
790	BANCADA DE GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,0* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (REF. SINAPI 86889 - 10/2017)			SUBTOTAL	-
LOCAL/CÓDIGO	QUANTIDADE (UN)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	CUBA EMBUTIR (UN)	ÁREA (M²)
BANCADA BANHEIRO MASCULINO	-	3,15	0,60	-	-
BANCADA BANHEIRO FEMININO	-	3,15	0,60	-	-
BANCADA BANHEIRO PCD MASCULINO	-	0,70	0,60	-	-
BANCADA BANHEIRO PCD FEMININO	-	0,70	0,60	-	-
			SUBTOTAL (UN)	-	
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			SUBTOTAL	-
1.27 URBANIZAÇÃO					
98519	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_05/2018			SUBTOTAL	5.001,07
LOCAL				ÁREA DE GRAMA (m²)	ÁREA (M²)
TODA ÁREA DE GRAMA (PROJETO REVIT)				5.001,07	5.001,07
259	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA (REF. ORSE 2394 – 01/2018)			SUBTOTAL	250,05
LOCAL			ÁREA DE GRAMA (m²)	ALTURA LASTRO (m)	VOLUME (m³)
JARDIM			5.001,07	0.05	250.05

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS				
SUBTOTAL		5.001,07	SUBTOTAL	250,05
103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	SUBTOTAL	5.001,07	
LOCAL		ÁREA DE GRAMA (m²)	ÁREA (M²)	
JARDIM		5.001,07	5.001,07	
98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SUBTOTAL	217,00	
LOCAL		QUANTIDADE (UN)	TOTAL (UN)	
PINHEIRO TUIA ÁUREA, PINHEIRO DE BUDA OU SEMELHANTES		36,00	36,00	
CICA, PALMEIRA AZUL, PALMEIRA GARRAFA OU PALMEIRA FÊNIX		15,00	15,00	
FOLHAGEM OU PEQUENOS ARBUSTOS (DISTÂNCIA DE 50CM ENTRE FOLHAGENS)		149,00	149,00	
FOLHAGEM OU PEQUENOS ARBUSTOS (MOREIA, BUXINHOS, LAMBARI-ROXO, CLOROFITO OU		17,00	17,00	
98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	SUBTOTAL	59,00	
LOCAL		QUANTIDADE (UN)	TOTAL (UN)	
PLAMEIRA IMPERIAL		13,00	13,00	
ÁRVORE PEQUENO PORTE (OITI, MURTA, BRINCO DE ÍNDIO OU ESPÉCIES PRÓPRIAS PARA CALÇADAS E TÍPICAS DA REGIÃO)		34,00	34,00	
PALMEIRAS OU ARBUSTOS (COM CORES NA COMPOSIÇÃO)		12,00	12,00	
1.28	MOBILIÁRIOS E ACESSÓRIOS			
1710	LOUSA DE VIDRO TEMPERADO 6MM, DIMENSÕES 3,00X1,00M (LARGURA X ALTURA) COM PELÍCULA DE SEGURANÇA BRANCA FOSCA APLICADA ATRÁS DO VIDRO, 6 FUROS E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COTAÇÃO)	SUBTOTAL	21,00	
LOCAL		QUANTIDADE (UN)	TOTAL (UN)	
SALAS DE AULA		21,00	21,00	
1712	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 50 X 50CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 12047 – 7/2022)	SUBTOTAL	24,00	
LOCAL		QUANTIDADE (UN)	TOTAL (UN)	
LETREIRO (ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I)		24,00	24,00	
91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SUBTOTAL	4,00	
LOCAL		QUANTIDADE (UN)	TOTAL (UN)	
BANHEIROS PCD'S		4,00	4,00	
103304	INSTALAÇÃO DE BANCO METALICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SUBTOTAL	47,00	
LOCAL		QUANTIDADE (UN)	TOTAL (UN)	
BANHEIROS PCD'S		47,00	47,00	
103310	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METALICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	SUBTOTAL	18,00	
LOCAL		QUANTIDADE (UN)	TOTAL (UN)	
LIXEIRAS DISTRIBUÍDAS NO PÁTIO		18,00	18,00	
1.29	PINTURAS			
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SUBTOTAL	12.639,74	
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES INTERNAS, UMA DEMÃO A=(PERÍMETRO*ALTURA-ÁREA DE VÃOS)				
LOCAL		ÁREA DE EMBOÇO (m²)	ÁREA DE REVEST. (m²)	ÁREA (m²)
IGUAL AO REBOCO INTERNO		5.646,35	-	5.646,35
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS, UMA DEMÃO A=(PERÍMETRO*ALTURA-ÁREA DE VÃOS)				
LOCAL			ÁREA (m²)	
IGUAL AO REBOCO EXTERNO			6.993,39	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SUBTOTAL	-
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO A=(ÁREA DOS AMBIENTES)			
LOCAL			ÁREA (m²)
IGUAL ÁREA DO FORRO			-
88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SUBTOTAL	5.646,35
EMASSAMENTO DE PAREDE INTERNA A=(PERÍMETRO*ALTURA - VÃO)			
LOCAL			ÁREA (m²)
IGUAL AO REBOCO INTERNO			5.646,35
88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SUBTOTAL	-
EMASSAMENTO DE TETO A=(ÁREA DO AMBIENTE)			
LOCAL			ÁREA (m²)
IGUAL ÁREA DO FORRO			-
EMASSAMENTO DE PAREDE EXTERNA A=(PERÍMETRO*ALTURA - VÃO)			
LOCAL			ÁREA (m²)
IGUAL AO REBOCO EXTERNO			
95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SUBTOTAL	6.993,39
APLICAÇÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNA A=(PERÍMETRO*ALTURA - VÃO)			
LOCAL			ÁREA (m²)
IGUAL AO REBOCO EXTERNO			6.993,39
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SUBTOTAL	12.639,74
PINTURA DE PAREDE INTERNA, COM TINTA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS A=(IGUAL ÁREA DE REBOCO INTERMO)			
LOCAL			ÁREA (m²)
ÁREA DO FUNDO SELADOR (INTERNAS E EXTERNAS)			12.639,74
88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SUBTOTAL	-
PINTURA DE TETO A=(ÁREA DO AMBIENTE)			
LOCAL			ÁREA (m²)
IGUAL AO REBOCO EXTERNO			-
102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SUBTOTAL	2.747,70
CALÇADAS A=(COMPRIMENTO*LARGURA)			
LOCAL			ÁREA (m²)
ÁREA DAS CALÇADAS			2.747,70
461	RESINA ACRÍLICA PARA PISO DE GRANILITE (REF. CPOS 17.40.150 - 11/2018)	SUBTOTAL	-
ESPAÇOS		ÁREA DO AMBIENTE (M²)	ÁREA (m²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (CALÇADAS)		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (PISO INTERTRAVADO)		-	-
		SUBTOTAL	-
102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	SUBTOTAL	73,00
LOCAL		PERÍMETRO (m)	ÁREA (m²)
SALAS DE AULA (RODAMEIOS)		730,00	0,10 73,00
102230	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	SUBTOTAL	73,00
LOCAL		PERÍMETRO (m)	ÁREA (m²)
SALAS DE AULA (RODAMEIOS)		730,00	0,10 73,00
1.30 ACESSIBILIDADE			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SUBTOTAL	10,00
LOCAL			ÁREA (m²)
WC MASCULINO PCD		6,00	6,00
WC FEMININO PCD		4,00	4,00
100871	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SUBTOTAL	10,00
LOCAL		QUANTIDADE (und)	UND (und)
WC MASCULINO PCD		5,00	5,00
WC FEMININO PCD		5,00	5,00
100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SUBTOTAL	10,00
LOCAL		QUANTIDADE (und)	TOTAL (und)
WC MASCULINO PCD		6,00	6,00
BARRA PORTAS		4,00	4,00
100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SUBTOTAL	2,00
LOCAL		QUANTIDADE (und)	TOTAL (und)
WC MASCULINO PCD		1,00	1,00
BARRA PORTAS		1,00	1,00
459	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (REF. ORSE 7324 - 09/2019)	SUBTOTAL	167,05
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (UN)	ÁREA P/ UNID. (M²)
PISO TÁTIL - ALERTA		482,00	0,0625
PISO TÁTIL - DIRECIONAL		2.191,00	0,0625
1783	PISO TATIL ALERTA PINADO - ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX (100 PEÇAS/M) - REV 01_01/2022 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11902 - 04/2022)	SUBTOTAL	253,00
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (UN)	COMP. P/ UNID. (M)
PISO TÁTIL - ALERTA		1.012,00	0,2500
1784	PISO TATIL DIRECIONAL PINADO - ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX (12 PEÇAS/M) - REV 01_01/2022 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ORSE 11903 - 04/2022)	SUBTOTAL	395,75
DESCRIÇÃO		QUANTIDADE (UN)	COMP. P/ UNID. (M)
PISO TÁTIL - DIRECIONAL		1.583,00	0,2500
1.31 SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
759	RODAMEIO EM MADEIRA APARELHADA *2 X 10* CM, MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (RE. SINAPI 73886/001 - 12/2019)	SUBTOTAL	730,00
LOCAL			ÁREA (m²)
SALAS DE AULAS			730,00
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SUBTOTAL	59,05
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO		59,05	59,05
1546	PAINEL EM ACM PARA FACHADA, COM CHAPAS DE ALUMÍNIO ESPESSURA 4,00MM, NA COR VERDE, ESTRUTURADO COM PERFIS METÁLICOS "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E = 2,65 MM, DEVIDAMENTE PINTADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SUBTOTAL	106,12
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
LOCAL		ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO		106,12	106,12
783	FACHADA EM PELE DE VIDRO (PAINEL FIXO E JANELA MAXIM AR), COM FIXAÇÃO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO 80X40X2MM E VIDRO LISO LAMINADO, ESPESSURA 4+4MM, CONFORME DETALHAMENTO DE PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. SEDOP/PA 091518 - 09/2017)	SUBTOTAL	83,39
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO		83,39	83,39
1785	BRISE SOLEIL DE METALON (REF. SUDECAP 48.72.60 – 02/2019)	SUBTOTAL	228,53
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO		228,53	228,53
157	GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (REF. ORSE 4716 - 03/2019)	SUBTOTAL	181,52
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (GRADIL/MURO)		181,52	181,52
100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	SUBTOTAL	820,10
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL	LADOS (UN)	ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (PINTURA BRISE)	2,00	228,53	457,06
PROJETO ARQUITETÔNICO (PINTURA GRADIL/MURO)	2,00	181,52	363,04
PROJETO ARQUITETÔNICO (PINTURA GRADIL QUADRA PADEL, AREIA E PIS)	2,00	-	-
102364	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
LOCAL		ÁREA (M²)	TOTAL (M²)
PROJETO ARQUITETÔNICO (GRADIL) QUADRA PADEL		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (GRADIL) QUADRA AREIA		-	-
PROJETO ARQUITETÔNICO (GRADIL) PISCINA		-	-
100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	SUBTOTAL	-
OBSERVAÇÕES:			
1 - Para determinação do quantitativo foi utilizado o Software BIM Revit (ver projeto arquitetônico)			
QUADRA DE AREIA	ÁREA (M²)	ESPESSURA (M)	TOTAL (M³)
PROJETO ARQUITETÔNICO	162,00	-	-
947	RESERVATÓRIO METÁLICO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSO PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, DESCRIÇÃO CONFORME PROJETO (REF. SINAPI 100773 – 04/2020)	SUBTOTAL	3.391,20
ESPAÇOS		PESO (kg)	TOTAL (kg)
RESERVATÓRIO METÁLICO		3.391,20	3.391,20

MEMÓRIA DE CÁLCULO DETALHADA DOS SERVIÇOS			
1.32		LIMPEZA FINAL	
LIMPEZA FINAL DA OBRA			
412	LIMPEZA FINAL DA OBRA (REF. SINAPI 9537 - 11/2018)	SUBTOTAL	5.613,25
Áreas das edificações (M²)=			5.613,25

---

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
ENG. CIVIL  
CREA PR 141259/D



SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I**  
**LOCAL: RUA 302, LOTE LE03 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78.590-000,**  
**PARANAÍTA-MT**

**DATA: JUNHO/2023**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**

**TABELA SINAPI ABRIL\_2023 NÃO DESONERADA**

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salario Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78%	NÃO INCIDE	17,78%	NÃO INCIDE
B2	Feriados	3,67%	NÃO INCIDE	3,67%	NÃO INCIDE
B3	Auxilio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%
B4	13º Salario	11,18%	8,33%	11,18%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%
B7	Dias de chuvas	1,18%	NÃO INCIDE	1,18%	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	35,66%	9,71%	35,66%	9,71%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,10%	4,55%	6,10%	4,55%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	12,15%	9,06%	12,15%	9,06%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,56%	1,91%	2,56%	1,91%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,38%	0,51%	0,38%
C	Total	21,46%	16,01%	21,46%	16,01%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A Sobre Grupo B	5,99%	1,63%	13,12%	3,57%
D2	Reincidência de Grupo A Sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS Sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,38%	0,54%	0,40%
D	Total	6,50%	2,01%	13,66%	3,97%
TOTAL (A+B+C+D)		80,42%	44,53%	107,58%	66,49%

**ALEX OSCAR DE SOUSA**

ENG. CIVIL

CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I**  
**LOCAL: RUA 302, LOTE LE03 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78.590-000, PARANAÍTA-MT**  
**DATA: JUNHO/2023**  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**  
**TABELA SINAPI ABRIL\_2023 NÃO DESONERADA**

**RELATÓRIO DE COTAÇÃO DE PREÇOS NO MERCADO**

UNIDADE: M	CUMEEIRA TERMOACUSTICA				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	145,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	140,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	152,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	145,00		
UNIDADE: UN	VEDA ONDA EM POLIPROPILENO PARA TELHA ONDULADA/TRAPEZOIDAL				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	5,98	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	6,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	6,32	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	6,00		
UNIDADE: M	ARREMATES LATERAL PARA TELHA METÁLICA				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	12,32	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	11,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	14,69	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	12,32		
UNIDADE: UN	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1"				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	1,69	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	1,83	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	2,03	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	1,83		
UNIDADE: UN	LUMINÁRIA PLAFON DE LED QUADRADA SOBREPOR , BRANCO FRIO,POTÊNCIA 24W ; BIVOLT;FLUXO LUMINOSO (lm) 3360lm;TEMPERATURA DA COR Branco Frio 3000K - 6000K;ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)>70;BIVOLT				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	55,31	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	56,23	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	51,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	55,31		
UNIDADE: UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TIPO SOBREPOR COM 70 POSIÇÕES, BARRAMENTO PRINCIPAL 225A, NEUTRO E TERRA - NORMA DIN				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	1.601,23	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	1.600,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	1.602,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	1.601,23		
UNIDADE: UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TIPO ARMÁRIO (1800X800X350)MM, COM BARRAMENTO PRINCIPAL DE 885A, PARA SUPORTAR UM DISJ. TRIPOLAR GERAL DE 800A. BARRAMENTOS SECUNDÁRIOS: 244A, 390A, 97A E 73A PARA SUPORTAR DISJUNTORES TRIPOLARES DE: (1) DISJ DE 300A, (1) DISJ DE 100A, (4) DISJ DE 80A, (2) DISJ DE 63A, (2) DISJ DE 40A, (1) DISJ TRIPOLAR DE 32A MAIS 6 POSIÇÕES DE RESERVA COM BARRAMENTO DE 97A. TELA EM ACRÍLICO, COM BARRAMENTO EMBORRACHADO, TUBO TERMOCONTRÁTIL, BARRAMENTOS DE TERRA E NEUTRO E ESPAÇO PARA INSTALAÇÃO DE DPS. CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR - QDGBT.				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	36.000,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	36.500,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	36.230,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	36.230,00		
UNIDADE: UN	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	200,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	210,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	201,02	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	201,02		
UNIDADE: UN	SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 200 X 100 mm				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE

19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	11,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	15,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	12,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	12,00		
UNIDADE: UN	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE T HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	74,90	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	69,99	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	70,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	70,00		
UNIDADE: UN	CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA DE 200 X 100MM				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	53,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	56,90	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	54,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	54,00		
UNIDADE: UN	VERGALHÃO ROSCA TOTAL 5/16" (TIRANTE)				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	12,36	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	12,50	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	11,99	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	12,36		
UNIDADE: UN	CANTONEIRA ZZ				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	4,98	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	5,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	4,97	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	4,98		
UNIDADE: UN	SAÍDA LATERAL DE ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA PARA ELETRODUTO DE 1"				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	4,65	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	4,60	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	5,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	4,65		
UNIDADE: UN	CONECTOR EM LATÃO TIPO MINI-GAR PARA CABOS DE 16 A 50MM2				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	26,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	27,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	25,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	26,00		
UNIDADE: UN	BLOCO TERMINAL PARA TELEFONE 10 PARES - BLOCO M10				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	25,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	26,70	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	27,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	26,70		
UNIDADE: UN	ESPELHO PARA CAIXA 4X2" COM DUAS SAIDAS RJ45 (FEMEA), CAT 6				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	4,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	5,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	6,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	5,00		
UNIDADE: UN	MINI RACK DE PAREDE COM UNIDADE DE VENTILAÇÃO, COM 12U PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	633,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	640,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	635,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	635,00		
UNIDADE: UN	RACK DE PISO 19" DESMONTÁVEL 24U X 670MM RPD 2467 INTELBRAS PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	1.802,12	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	1.800,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	1.802,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120

VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	1.802,00		
UNIDADE: UN	SWITCH 24P 10/100/1000				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	2.100,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	2.200,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	2.189,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	2.189,00		
UNIDADE: UN	SWITCH 48P 10/100/1000				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	4.000,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	4.040,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	4.036,69	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	4.036,69		
UNIDADE: UN	VOICE PAINEL 30 POSIÇÕES RJ45, CAT6				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	351,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	352,30	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	351,25	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	351,25		
UNIDADE: UN	CENTRAL TELEFONICA PABX, CAPACIDADE DE 2 LINHAS E 8 RAMAIS				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	1.265,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	1.220,30	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	1.225,32	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	1.225,32		
UNIDADE: UN	GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADOS				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	26,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	28,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	27,32	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	27,32		
UNIDADE: UN	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK - 6 TOMADAS 2P+T 10A - 1U				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	76,32	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	77,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	75,69	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	76,32		
UNIDADE: UN	TOMADA RJ45 DUPLA COM CAIXA DE PASSAGEM 4x2" PARA EMBUTIR NO PISO, COM ESPELHO CROMADO				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	36,21	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	37,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	35,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	36,21		
UNIDADE: UN	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 100 X 50 X 3000mm				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	77,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	78,02	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	79,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	78,02		
UNIDADE: UN	CRUZETA RETA 90º EM "X" PARA ELETROCALHA DE 100 X 50MM				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	44,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	43,52	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	40,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	43,52		
UNIDADE: UN	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA DE 200 X 100 X 3000mm				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	9,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	10,32	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	11,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	10,32		
UNIDADE: M	BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8" X 1/8"				

DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	55,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	50,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	53,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 53,00			
UNIDADE: UN	KIT SOLDA COM CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA Nº 150 A 250				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	27,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	27,02	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	27,50	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 27,02			
UNIDADE: UN	ALICATE PARA SOLDA EXOTÉRMICA; REFERÊNCIA U-S84 DA UNISOLDA OU EQUIVALENTE				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	57,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	57,30	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	57,50	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 57,30			
UNIDADE: UN	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 50MM2 A 95MM2 PARA HASTE DE 5/8 E 3/4; REFERÊNCIA UGTA DA UNISOLDA OU EQUIVALENTE				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	105,50	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	104,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	105,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 105,00			
UNIDADE: UN	CAIXA DE PASSAGEM PARA CONDICIONAMENTO DE AR TIPO SPLIT DE 39X22X6CM, COM SAÍDA DE DRENO ÚNICO NA VERTICAL, SEM TAMPA, REF. CPP-00-5U, POLOAR OU EQUIVALENTE				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	24,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	24,36	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	25,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 24,36			
UNIDADE: UN	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	706,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	705,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	705,63	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 705,63			
UNIDADE: UN	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA ALARME) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	202,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	201,20	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	200,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 201,20			
UNIDADE: UN	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	39,99	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	43,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	42,02	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 42,02			
UNIDADE: UN	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA BOMBA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCÊNDIO				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	87,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	87,30	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	89,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 87,30			
UNIDADE: UN	LOUSA DE VIDRO TEMPERADO 6MM, DIMENSÕES 3,00X1,00M (LARGURA X ALTURA) COM PELÍCULA DE SEGURANÇA BRANCA FOSCA APLICADA ATRÁS DO VIDRO, 6 FUROS E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	2.563,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	2.564,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	2.500,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 2.563,00			
UNIDADE: M	PISO TÁTIL ALERTA PINADO- ELEMENTOS EM EM ABS REVESTIDO DE INOX (100 PEÇAS/M)				

DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	121,76	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	121,60	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	122,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 121,76			
UNIDADE: KG COLA ESPECIAL PARA PISO TÁTIL INOX					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	64,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	62,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	63,65	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 63,65			
UNIDADE: M PISO TÁTIL DIRECIONAL PINADO - ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX (12 PEÇAS/M)					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	134,90	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	135,69	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	136,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 135,69			
UNIDADE: M2 PAINEL EM ACM PARA FACHADA, COM CHAPAS DE ALUMÍNIO ESPESSURA 4,00MM, NA COR VERDE, ESTRUTURADO COM PERFIS METÁLICOS "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X *40* MM, E = 2,65 MM, DEVIDAMENTE PINTADOS					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	1.094,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	1.093,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	1.092,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 1.093,00			
UNIDADE: KG METALON CHAPA 18 - 30x20mm / (50X30MM)					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	6,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	6,32	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	7,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 6,32			
UNIDADE: M2 TELHA ONDULADA GALVANIZADA PRÉ PINTADA AZUL					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	97,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	98,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	97,32	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 97,32			
UNIDADE: M2 TELHA ONDULADA GALVANIZADA PRÉ PINTADA BRANCA					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	98,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	100,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	99,52	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 99,52			
UNIDADE: M2 TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, 0,43MM, EPS E= 30 MM, COM MANTA TÉRMICA					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	88,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	87,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	89,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 88,00			
UNIDADE: KG PERFIL BATENTE PARA PORTAS #18					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	4,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	5,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	5,50	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 5,00			
UNIDADE: KG PERFIL QUADRADRO 100X30X1,25MM - METALON #18					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	5,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	4,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	3,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 4,00			
UNIDADE: KG PERFIL C 35X25X1,25 MM					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	5,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693

21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	4,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	3,20	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	4,00		
UNIDADE: L	TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM ABSOLUTO, COR REF: AZUL PATONE 2758C				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	37,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	38,90	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	39,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	38,90		
UNIDADE: UN	VERNIZ ACRÍLICO INCOLOR 18 L				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	243,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	245,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	246,50	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	245,00		
UNIDADE: L	TINTA PARA PISO AZUL				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	11,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	12,20	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	12,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	12,00		
UNIDADE: L	TINTA EPÓXI AMARELO OURO				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	81,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	82,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	83,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	82,00		
UNIDADE: L	TINTA EPÓXI VERDE BANDEIRA				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	110,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	112,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	103,32	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	110,00		
UNIDADE: L	TINTA EPÓXI AZUL PANTONE 2758C				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	75,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	73,65	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	72,30	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	73,65		
UNIDADE: L	TINTA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, COR REF: BRANCO GELO				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	16,52	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	16,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	16,36	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	16,36		
UNIDADE: UN	CAIXA DE SOBREPOR 5 ENTRADAS, TIPO CONDULETE PVC RÍGIDO, P/ELETRODUTO D = 1" , SEM TAMPA (MODELOS: B,C,E,LB,T,X), TIGRE OU SIMILAR				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	9,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	9,98	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	10,01	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	9,98		
UNIDADE: UN	INTERRUPTOR BIPOLAR EMBUTIR 25A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIVALENTE				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	66,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	68,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	67,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	67,00		
UNIDADE: UN	REFLETOR LED COM SENSOR, 30W				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	53,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	55,32	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	54,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	54,00		



UNIDADE: UN					
REFLETOR LED 200W					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	280,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	282,30	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	280,32	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	280,32		
UNIDADE: UN					
CONECTOR EMENDA PARA MEDIÇÃO 50MM - 2P PRT 901					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	22,02	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	24,65	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	22,30	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	22,30		
UNIDADE: UN					
CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa COM CONECTOR DE 4 PARAFUSOS					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	25,70	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	27,60	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	26,85	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	26,85		
UNIDADE: UN					
CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA UM CABO DE COBRE DE 16-70 MM2 COM GRAMPO U					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	10,02	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	9,21	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	9,30	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	9,30		
UNIDADE: UN					
SOLDA EXOTERMICA 115					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	17,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	18,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	17,02	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	17,02		
UNIDADE: UN					
CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO - COM BARRAMENTO ATÉ 09 TERMINAIS					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	544,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	545,65	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	546,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	545,65		
UNIDADE: UN					
CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H = 300 MM, EM ALUMÍNIO, REF. TAGAL DA GELCAM, PK 1989 DA PARAKLIN OU EQUIVALENTE					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	25,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	26,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	27,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	26,00		
UNIDADE: UN					
EXTINTOR PÓ QUIMICO 06 KG ABC					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	323,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	323,01	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	322,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	323,00		
UNIDADE: UN					
PLACA DE SINALIZAÇÃO PONTO DE BRIGADA DE INCÊNDIO - 80x50CM					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	10,50	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	12,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	11,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	11,00		
UNIDADE: KG					
BARRA REDONDA Ø1/2					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	13,90	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	13,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	14,02	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$	13,90		
UNIDADE: KG					
PERFIL U100X50X2.28 AÇO DOBRADO ASTM-36					
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE

19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	18,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	19,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	21,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 19,00			
UNIDADE: KG	PERFIL L30x30x3 AÇO DOBRADO ASTM-36				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	12,65	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	12,23	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	12,86	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 12,65			
UNIDADE: UN	ACABAMENTO METAL CROMADO, PARA VALVULA DESCARGA, COM ALAVANCA PARA PCD				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	579,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	585,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	598,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 585,00			
UNIDADE: UN	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA PCD				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	207,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	209,30	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	208,20	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 208,20			
UNIDADE: UN	COLUNA SUSPENSÃO PCD - REF L51 + CS 1V				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	133,32	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	134,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	132,20	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 133,32			
UNIDADE: UN	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE MESA, PARA LAVATÓRIO PCD, COM ALAVANCA DE ACIONAMENTO				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	198,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	185,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	176,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 185,00			
UNIDADE: UN	FILTRO RESFRIADOR BEBEDOURO 200 LITROS, 4 TORNEIRAS - CORPO E ESTRUTURA EM AÇO INOX 430 E PÉS REGULÁVEIS, APARADOR DE ÁGUA (PINGADEIRA) EM AÇO INOX 430				
DATA	EMPRESA / FORNECEDOR	VL. UNIT. (R\$)	CNPJ	CONTATO	TELEFONE
19/06/2023	HUDSON THIAGO FORMIGONI ROANES	4.500,00	38.174.658/0001-92	Hudson	(66) 9 9637-9693
21/06/2023	K. A. TRAGUETA ME	4.450,00	33.097.220/0001-34	Kawe	(66) 9 9910-0380
23/06/2023	ELETRICA BASSI LTDA ME	4.320,00	45.227.556/0001-53	Bruno	(66) 9 9963-6120
VALOR ACATADO - MEDIANO - UN		R\$ 4.450,00			
OBS: PESQUISA DE PREÇO NA INTERNET CONFORME INFORMAÇÕES ACIMA (FRETE INCLUSO).					

ALEX OSCAR DE SOUSA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÁITA

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I**  
**LOCAL: RUA 302, LOTE LE03 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78.590-000, PARANÁITA-MT**  
**DATA: JUNHO/2023**  
**RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D**  
**TABELA SINAPI ABRIL\_2023 NÃO DESONERADA**

## MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT

### QUANTITATIVO MATERIAIS - DEMOLIÇÃO

un	QUANTIDADE ÁREA	VOLUME	SOLEIRA - METRO LINEAR
.Alvenaria_Tijolo - EXISTENTE A DEMOLIR	3852,63 m²	355,24 m³	25684,187
.Alvenaria_Tijolo - EXISTENTE A DEMOLIR: 159	3852,63 m²	355,24 m³	25684,187
.CALÇADA CONCRETO EXISTENTE A DEMOLIR	660,33 m²	53,40 m³	4402,206
.CALÇADA CONCRETO EXISTENTE A DEMOLIR: 9	660,33 m²	53,40 m³	4402,206
.CONCRETO PISO EXISTENTE A DEMOLIR	214,23 m²	78,80 m³	1428,183
.CONCRETO PISO EXISTENTE A DEMOLIR: 10	214,23 m²	78,80 m³	1428,183
.Concreto RAMPA EXISTENTE A DEMOLIR	15,69 m²	1,57 m³	104,623
.Concreto RAMPA EXISTENTE A DEMOLIR: 2	15,69 m²	1,57 m³	104,623
.CONCRETO VIGA	33,03 m²	1,62 m³	220,196
.CONCRETO VIGA: 8	33,03 m²	1,62 m³	220,196
.Concreto_escada EXISTENTE A DEMOLIR	395,66 m²	33,23 m³	2637,763
.Concreto_escada EXISTENTE A DEMOLIR: 14	395,66 m²	33,23 m³	2637,763
.Concreto_Pilar - EXISTENTE A DEMOLIR	44,33 m²	7,01 m³	295,546
.Concreto_Pilar - EXISTENTE A DEMOLIR: 100	44,33 m²	7,01 m³	295,546
.CONTRA PISO EXISTENTE A DEMOLIR	1386,94 m²	105,20 m³	9246,294
.CONTRA PISO EXISTENTE A DEMOLIR: 19	1386,94 m²	105,20 m³	9246,294
.FORRO PVC - EXISTENTE A DEMOLIR	1760,73 m²	52,82 m³	11738,173
.FORRO PVC - EXISTENTE A DEMOLIR: 9	1760,73 m²	52,82 m³	11738,173
.Granilite - EXISTENTE A DEMOLIR	62,96 m²	2,15 m³	419,729
.Granilite - EXISTENTE A DEMOLIR: 2	62,96 m²	2,15 m³	419,729
.PISO CERAMICA 46X46 EXISTENTE A DEMOLIR	1386,94 m²	10,06 m³	9246,294
.PISO CERAMICA 46X46 EXISTENTE A DEMOLIR: 19	1386,94 m²	10,06 m³	9246,294
.Telha METALICA EXISTENTE A DEMOLIR	883,52 m²	44,02 m³	5890,162
.Telha METALICA EXISTENTE A DEMOLIR: 1	883,52 m²	44,02 m³	5890,162
.Telha_BARRO EXISTENTE A DEMOLIR	2396,87 m²	119,84 m³	15979,137
.Telha_BARRO EXISTENTE A DEMOLIR: 11	2396,87 m²	119,84 m³	15979,137
ACABAMENTO EM AZULEJO 33 x 45cm BRANCO - EXISTENTE A	142,64 m²	1,43 m³	950,954
ACABAMENTO EM AZULEJO 33 x 45cm BRANCO - EXISTENTE A	142,64 m²	1,43 m³	950,954
CALHA Aço galvanizado - NOVO	6,61 m²	0,10 m³	44,07
CALHA Aço galvanizado - NOVO: 1	6,61 m²	0,10 m³	7,20
CONCRETO BANCO EXISTENTE A DEMOLIR	10,08 m²	3,07 m³	67,2
CONCRETO BANCO EXISTENTE A DEMOLIR: 4	10,08 m²	3,07 m³	67,2

CONCRETO LAJE EXISTENTE A DEMOLIR	3,00 m <sup>2</sup>	0,30 m <sup>3</sup>	20
CONCRETO LAJE EXISTENTE A DEMOLIR: 1	3,00 m <sup>2</sup>	0,30 m <sup>3</sup>	20
Concreto Polido EXISTENTE A DEMOLIR	660,00 m <sup>2</sup>	66,00 m <sup>3</sup>	4400
Concreto Polido EXISTENTE A DEMOLIR: 1	660,00 m <sup>2</sup>	66,00 m <sup>3</sup>	4400
GRAMA - EXISTENTE A DEMOLIR	6566,83 m <sup>2</sup>	229,84 m <sup>3</sup>	43778,875
GRAMA - EXISTENTE A DEMOLIR: 3	6566,83 m <sup>2</sup>	229,84 m <sup>3</sup>	43778,875
GRAMA EXISTENTE A DEMOLIR	897,72 m <sup>2</sup>	31,42 m <sup>3</sup>	5984,811
GRAMA EXISTENTE A DEMOLIR: 3	897,72 m <sup>2</sup>	31,42 m <sup>3</sup>	5984,811
PAREDE PVC EXISTENTE A DEMOLIR	34,39 m <sup>2</sup>	1,72 m <sup>3</sup>	229,28
PAREDE PVC EXISTENTE A DEMOLIR: 3	34,39 m <sup>2</sup>	1,72 m <sup>3</sup>	229,28
RODAPÉ 10CM - EXISTENTE A DEMOLIR	102,66 m <sup>2</sup>	1,03 m <sup>3</sup>	684,389
RODAPÉ 10CM - EXISTENTE A DEMOLIR: 68	102,66 m <sup>2</sup>	1,03 m <sup>3</sup>	1.026,60

---

**ALEX OSCAR DE SOUSA**

ENG. CIVIL

CREA PR 141259/D

SERVIÇO PÚBLICO  
ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I  
LOCAL: RUA 302, LOTE LE03 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78.590-000, PARANAÍTA-MT  
DATA: JUNHO/2023  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEX OSCAR DE SOUSA - CREA-PR 141259/D

TABELA SINAPI ABRIL\_2023 NÃO DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT			
QUANTITATIVO MATERIAIS - CONSTRUÇÃO			
MATERIAL	QUANTIDADE	SOLEIRA - METRO LINEAR	
	ÁREA	VOLUME	
. DIVISORIA GRANITO BANHEIRO	88.35 m²	4.42 m³	589.02
. DIVISORIA GRANITO BANHEIRO: 34	88.35 m²	4.42 m³	589.02
. ELEMENTO PORTA DE AÇO	10.53 m²	0.11 m³	70.18
. ELEMENTO PORTA DE AÇO: 1	10.53 m²	0.11 m³	70.18
. ELEMENTO VIDRO VERDE JANELA	368.77 m²	2.62 m³	2458.49
. ELEMENTO VIDRO VERDE JANELA: 107	368.77 m²	2.62 m³	2458.49
. ELEMENTO VIDRO VERDE PORTA	69.73 m²	0.64 m³	464.89
. ELEMENTO VIDRO VERDE PORTA: 8	69.73 m²	0.64 m³	464.89
..PISO INTERTRAVADO	2794.46 m²	279.45 m³	18629.75
..PISO INTERTRAVADO: 3	2794.46 m²	279.45 m³	18629.75
.Alumínio	6.31 m²	0.06 m³	42.10
.Alumínio: 50	6.31 m²	0.06 m³	42.10
.ASFALTO NAO QUANTIFICAR	3478.44 m²	347.84 m³	23189.57
.ASFALTO NAO QUANTIFICAR: 1	3478.44 m²	347.84 m³	23189.57
.COBOGÓ CONCRETO	59.05 m²	0.46 m³	393.66
.COBOGÓ CONCRETO: 3	59.05 m²	0.46 m³	393.66
.CONCRETO CALÇADA	2701.10 m²	1386.32 m³	18007.33
.CONCRETO CALÇADA: 5	2701.10 m²	1386.32 m³	18007.33
.CONCRETO QUADRA TENIS	62.93 m²	6.29 m³	419.53
.CONCRETO QUADRA TENIS: 4	62.93 m²	6.29 m³	419.53
.CONTRA PISO CONCRETO	3762.62 m²	507.62 m³	25084.17
.CONTRA PISO CONCRETO: 29	3762.62 m²	507.62 m³	25084.17
.ELEMENTO ALUMINIO JANELA	341.82 m²	3.55 m³	2278.81
.ELEMENTO ALUMINIO JANELA: 109	341.82 m²	3.55 m³	2278.81
.ELEMENTO ALUMINIO PORTA	865.11 m²	10.97 m³	5767.40
.ELEMENTO ALUMINIO PORTA: 74	865.11 m²	10.97 m³	5767.40
.ESTRUTURA AÇO	247.88 m²	19.83 m³	1652.51
.ESTRUTURA AÇO: 327	247.88 m²	19.83 m³	1652.51
.GRAMA	6145.33 m²	614.53 m³	40968.90
.GRAMA: 21	6145.33 m²	614.53 m³	40968.90
.LAJE CONCRETO ARMADO	51.26 m²	5.25 m³	341.73
.LAJE CONCRETO ARMADO: 4	51.26 m²	5.25 m³	341.73

.Madeira	90.18 m <sup>2</sup>	1.19 m <sup>3</sup>	601.18
.Madeira: 7	90.18 m <sup>2</sup>	1.19 m <sup>3</sup>	601.18
.Metal preto	67.35 m <sup>2</sup>	0.30 m <sup>3</sup>	448.97
.Metal preto: 1798	67.35 m <sup>2</sup>	0.30 m <sup>3</sup>	448.97
.PORCELANATO 60X60	3762.62 m <sup>2</sup>	41.38 m <sup>3</sup>	25084.17
.PORCELANATO 60X60: 29	3762.62 m <sup>2</sup>	41.38 m <sup>3</sup>	25084.17
.Porcelanato 60x60cm RAMPA	69.15 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	460.99
.Porcelanato 60x60cm RAMPA: 4	69.15 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	460.99
.REVESTIMENTO 33X45	1018.37 m <sup>2</sup>	7.21 m <sup>3</sup>	6789.12
.REVESTIMENTO 33X45: 69	1018.37 m <sup>2</sup>	7.21 m <sup>3</sup>	6789.12
.SOLEIRA	1.41 m <sup>2</sup>	0.02 m <sup>3</sup>	9.38
.SOLEIRA: 1	1.41 m <sup>2</sup>	0.02 m <sup>3</sup>	9.38
.Vidro transparente	376.32 m <sup>2</sup>	2.87 m <sup>3</sup>	2508.82
.Vidro transparente: 962	376.32 m <sup>2</sup>	2.87 m <sup>3</sup>	2508.82
Acabamento p�rtico	113.68 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	757.85
Acabamento pórtico: 1	113.68 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	757.85
Aluminium	2.76 m <sup>2</sup>	0.03 m <sup>3</sup>	18.37
Aluminium: 3	2.76 m <sup>2</sup>	0.03 m <sup>3</sup>	18.37
Alumínio	0.24 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.59
Alumínio: 3	0.24 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.59
Alumínio - Anodizado Branco	111.34 m <sup>2</sup>	2.08 m <sup>3</sup>	742.29
Alumínio - Anodizado Branco: 4	111.34 m <sup>2</sup>	2.08 m <sup>3</sup>	742.29
ALVENARIA DE TIJOLO	6562.76 m <sup>2</sup>	567.26 m <sup>3</sup>	43751.73
ALVENARIA DE TIJOLO: 369	6562.76 m <sup>2</sup>	567.26 m <sup>3</sup>	43751.73
Amarelo NAO QUANTIFICAR	20.68 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	137.84
Amarelo NAO QUANTIFICAR: 5	20.68 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	137.84
Analytical Wall Surface	7.45 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	49.69
Analytical Wall Surface: 6	7.45 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	49.69
ARGAMASSA EXTERNO	211.94 m <sup>2</sup>	1.06 m <sup>3</sup>	1412.93
ARGAMASSA EXTERNO: 27	211.94 m <sup>2</sup>	1.06 m <sup>3</sup>	1412.93
ARGAMASSA INTERNO	806.42 m <sup>2</sup>	4.03 m <sup>3</sup>	5376.17
ARGAMASSA INTERNO: 69	806.42 m <sup>2</sup>	4.03 m <sup>3</sup>	5376.17
Azul claro NAO QUANTIFICAR	752.83 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	5018.85
Azul claro NAO QUANTIFICAR: 28	752.83 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	5018.85
Azul escuro NAO QUANTIFICAR	35.84 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	238.91
Azul escuro NAO QUANTIFICAR: 3	35.84 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	238.91
AZULEJO AZUL	151.97 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1013.13
AZULEJO AZUL: 10	151.97 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1013.13
Aço	4.46 m <sup>2</sup>	0.12 m <sup>3</sup>	29.76
Aço: 3	4.46 m <sup>2</sup>	0.12 m <sup>3</sup>	29.76
Aço, 45-345	163.96 m <sup>2</sup>	0.33 m <sup>3</sup>	1093.05
Aço, 45-345: 461	163.96 m <sup>2</sup>	0.33 m <sup>3</sup>	1093.05

Aço, acabamento PORTA	3.10 m²	0.04 m³	20.64
Aço, acabamento PORTA: 1	3.10 m²	0.04 m³	20.64
BINGADEIRA	20.89 m²	0.00 m³	139.27
BINGADEIRA: 1	20.89 m²	0.00 m³	139.27
Body bus iveco	224.36 m²	14.45 m³	1495.73
Body bus iveco: 1	224.36 m²	14.45 m³	1495.73
BRISE AZUL	228.53 m²	2.69 m³	1523.56
BRISE AZUL: 551	228.53 m²	2.69 m³	1523.56
bulloni scania	1.51 m²	0.02 m³	10.07
bulloni scania: 1	1.51 m²	0.02 m³	10.07
Bulloni volvo	1.15 m²	0.06 m³	7.67
Bulloni volvo: 1	1.15 m²	0.06 m³	7.67
catarifrangente bus	0.03 m²	0.00 m³	0.18
catarifrangente bus: 1	0.03 m²	0.00 m³	0.18
ceramica branca	4.99 m²	0.13 m³	33.27
ceramica branca: 3	4.99 m²	0.13 m³	33.27
cerchi scania	6.92 m²	0.19 m³	46.12
cerchi scania: 1	6.92 m²	0.19 m³	46.12
Cerchi volvo	6.53 m²	0.16 m³	43.51
Cerchi volvo: 1	6.53 m²	0.16 m³	43.51
CHAPISCO EXTERNO	6575.58 m²	16.14 m³	43837.17
CHAPISCO EXTERNO: 353	6575.58 m²	16.14 m³	43837.17
CHAPISCO INTERNO	6545.29 m²	16.06 m³	43635.29
CHAPISCO INTERNO: 344	6545.29 m²	16.06 m³	43635.29
CINZA CLARO NAO QUANTIFICAR	265.89 m²	0.00 m³	1772.62
CINZA CLARO NAO QUANTIFICAR: 5	265.89 m²	0.00 m³	1772.62
CINZA NAO QUANTIFICAR	2905.83 m²	0.00 m³	19372.19
CINZA NAO QUANTIFICAR: 105	2905.83 m²	0.00 m³	19372.19
CONCRETO EXTERNO	8.82 m²	0.35 m³	58.80
CONCRETO EXTERNO: 1	8.82 m²	0.35 m³	58.80
Cor paver direcional	0.45 m²	0.00 m³	2.97
Cor paver direcional: 1	0.45 m²	0.00 m³	2.97
Deca_Nylon/PVC	0.29 m²	0.00 m³	1.94
Deca_Nylon/PVC: 4	0.29 m²	0.00 m³	1.94
Default Light Source	9.19 m²	0.00 m³	61.28
Default Light Source: 6	9.19 m²	0.00 m³	61.28
Default Roof	9.19 m²	0.00 m³	61.28
Default Roof: 6	9.19 m²	0.00 m³	61.28
ELEMENTO ACM	106.12 m²	10.59 m³	707.44
ELEMENTO ACM: 13	106.12 m²	10.59 m³	707.44
EMBOÇO EXTERNO	258.88 m²	4.12 m³	1725.87
EMBOÇO EXTERNO: 33	258.88 m²	4.12 m³	1725.87



EMBOÇO INTERNO	844.54 m <sup>2</sup>	15.96 m <sup>3</sup>	5630.27
EMBOÇO INTERNO: 74	844.54 m <sup>2</sup>	15.96 m <sup>3</sup>	5630.27
Fabric - White Linen	0.04 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.29
Fabric - White Linen: 1	0.04 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.29
Fanalini arancioni bus iveco	0.09 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.59
Fanalini arancioni bus iveco: 1	0.09 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.59
Fanalini bianco bus iveco 2	0.02 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.11
Fanalini bianco bus iveco 2: 1	0.02 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.11
Fanalini gialli bus iveco	0.03 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.23
Fanalini gialli bus iveco: 1	0.03 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.23
Fanalini rossi bus iveco	0.15 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.00
Fanalini rossi bus iveco: 1	0.15 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.00
faro bus iveco	0.37 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	2.48
faro bus iveco: 1	0.37 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	2.48
Ferro - Pintura Esmalte	146.41 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	976.06
Ferro - Pintura Esmalte: 30	146.41 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	976.06
fibrocimento	3827.60 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	25517.36
fibrocimento: 7	3827.60 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	25517.36
Finish.Cream	74.14 m <sup>2</sup>	1.19 m <sup>3</sup>	494.27
Finish.Cream: 38	74.14 m <sup>2</sup>	1.19 m <sup>3</sup>	494.27
FORRO PVC	3321.66 m <sup>2</sup>	66.43 m <sup>3</sup>	22144.41
FORRO PVC: 40	3321.66 m <sup>2</sup>	66.43 m <sup>3</sup>	22144.41
Glass	17.74 m <sup>2</sup>	0.04 m <sup>3</sup>	118.28
Glass: 3	17.74 m <sup>2</sup>	0.04 m <sup>3</sup>	118.28
GRANITO BANCADAS	36.66 m <sup>2</sup>	0.81 m <sup>3</sup>	244.38
GRANITO BANCADAS: 30	36.66 m <sup>2</sup>	0.81 m <sup>3</sup>	244.38
Grigio chiaro porta	9.94 m <sup>2</sup>	0.11 m <sup>3</sup>	66.26
Grigio chiaro porta: 1	9.94 m <sup>2</sup>	0.11 m <sup>3</sup>	66.26
Laminate - Ivory,Matte	0.99 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	6.62
Laminate - Ivory,Matte: 3	0.99 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	6.62
LOÇA	2.46 m <sup>2</sup>	0.05 m <sup>3</sup>	16.37
LOÇA: 1	2.46 m <sup>2</sup>	0.05 m <sup>3</sup>	16.37
Madeira - Teca	49.03 m <sup>2</sup>	2.32 m <sup>3</sup>	326.90
Madeira - Teca: 11	49.03 m <sup>2</sup>	2.32 m <sup>3</sup>	326.90
MADEIRA RODAMEIO	73.00 m <sup>2</sup>	1.46 m <sup>3</sup>	486.66
MADEIRA RODAMEIO: 114	73.00 m <sup>2</sup>	1.46 m <sup>3</sup>	486.66
MASSA ACRÍLICA EXTERNO	6338.54 m <sup>2</sup>	15.84 m <sup>3</sup>	42256.93
MASSA ACRÍLICA EXTERNO: 318	6338.54 m <sup>2</sup>	15.84 m <sup>3</sup>	42256.93
MASSA ACRÍLICA INTERNO	5739.74 m <sup>2</sup>	14.35 m <sup>3</sup>	38264.92
MASSA ACRÍLICA INTERNO: 275	5739.74 m <sup>2</sup>	14.35 m <sup>3</sup>	38264.92
MESA COM GUARDACHUVA	14.18 m <sup>2</sup>	0.02 m <sup>3</sup>	94.55
MESA COM GUARDACHUVA: 1	14.18 m <sup>2</sup>	0.02 m <sup>3</sup>	94.55

Metal - Aluminium	0.71 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	4.74
Metal - Aluminium: 1	0.71 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	4.74
Metal - Aluminum, Brushed	68.12 m <sup>2</sup>	0.57 m <sup>3</sup>	454.13
Metal - Aluminum, Brushed: 37	68.12 m <sup>2</sup>	0.57 m <sup>3</sup>	454.13
Metal - Chrome	0.27 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.81
Metal - Chrome: 29	0.27 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.81
Metal - Chrome Polished	0.23 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.51
Metal - Chrome Polished: 2	0.23 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.51
Metal - Galvanized	1.29 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	8.63
Metal - Galvanized: 6	1.29 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	8.63
Metal - Pintura - Epóxi Branca	0.98 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	6.51
Metal - Pintura - Epóxi Branca: 8	0.98 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	6.51
Metal - Steel, Galvanized	43.08 m <sup>2</sup>	1.57 m <sup>3</sup>	287.18
Metal - Steel, Galvanized: 38	43.08 m <sup>2</sup>	1.57 m <sup>3</sup>	287.18
Metal - Steel, Polished	0.21 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.42
Metal - Steel, Polished: 3	0.21 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.42
Metal-Celite-Chrome	0.41 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	2.74
Metal-Celite-Chrome: 6	0.41 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	2.74
Moderna aluminium brossé	3.09 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	20.62
Moderna aluminium brossé: 2	3.09 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	20.62
mozzo scania	0.79 m <sup>2</sup>	0.03 m <sup>3</sup>	5.28
mozzo scania: 1	0.79 m <sup>2</sup>	0.03 m <sup>3</sup>	5.28
Métal - Acier, Poli	0.61 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	4.03
Métal - Acier, Poli: 23	0.61 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	4.03
Métal - Chrome poli	0.97 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	6.46
Métal - Chrome poli: 13	0.97 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	6.46
Nero iveco bus	27.07 m <sup>2</sup>	0.20 m <sup>3</sup>	180.47
Nero iveco bus: 1	27.07 m <sup>2</sup>	0.20 m <sup>3</sup>	180.47
Nero ruota iveco bus	20.55 m <sup>2</sup>	0.52 m <sup>3</sup>	137.02
Nero ruota iveco bus: 1	20.55 m <sup>2</sup>	0.52 m <sup>3</sup>	137.02
Nero ruota scania	15.73 m <sup>2</sup>	0.78 m <sup>3</sup>	104.85
Nero ruota scania: 1	15.73 m <sup>2</sup>	0.78 m <sup>3</sup>	104.85
Other-Magnetic-chrom	1.25 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	8.34
Other-Magnetic-chrom: 5	1.25 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	8.34
Other-Magnetic-dark gray	4.02 m <sup>2</sup>	0.24 m <sup>3</sup>	26.80
Other-Magnetic-dark gray: 5	4.02 m <sup>2</sup>	0.24 m <sup>3</sup>	26.80
Other-Magnetic-gray	7.69 m <sup>2</sup>	0.03 m <sup>3</sup>	51.28
Other-Magnetic-gray: 5	7.69 m <sup>2</sup>	0.03 m <sup>3</sup>	51.28
Other-Magnetic-led	0.01 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.09
Other-Magnetic-led: 5	0.01 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.09
Padrão	47.66 m <sup>2</sup>	0.14 m <sup>3</sup>	317.71
Padrão: 3	47.66 m <sup>2</sup>	0.14 m <sup>3</sup>	317.71

Paint Blue	0.28 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.84
Paint Blue: 1	0.28 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.84
Paint Yellow	0.08 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.54
Paint Yellow: 1	0.08 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.54
paraurti bus iveco	5.63 m <sup>2</sup>	0.20 m <sup>3</sup>	37.52
paraurti bus iveco: 1	5.63 m <sup>2</sup>	0.20 m <sup>3</sup>	37.52
Pedra (2)	4.05 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	27.00
Pedra (2): 4	4.05 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	27.00
Peinture - Blanc	0.21 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.42
Peinture - Blanc: 2	0.21 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	1.42
Peinture - Noir	0.91 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	6.08
Peinture - Noir: 2	0.91 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	6.08
Phase-Demo	9.19 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	61.28
Phase-Demo: 6	9.19 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	61.28
PIL_Black	1.58 m <sup>2</sup>	0.02 m <sup>3</sup>	10.53
PIL_Black: 3	1.58 m <sup>2</sup>	0.02 m <sup>3</sup>	10.53
PIL_Glass_Black	0.15 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.99
PIL_Glass_Black: 3	0.15 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.99
PIL_Light source_3000K	0.06 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.38
PIL_Light source_3000K: 3	0.06 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	0.38
Piso Tátil Amarelo	326.10 m <sup>2</sup>	0.34 m <sup>3</sup>	2173.99
Piso Tátil Amarelo: 774	326.10 m <sup>2</sup>	0.34 m <sup>3</sup>	2173.99
Piso Tátil Amarelo concreto	65.62 m <sup>2</sup>	0.07 m <sup>3</sup>	437.45
Piso Tátil Amarelo concreto: 180	65.62 m <sup>2</sup>	0.07 m <sup>3</sup>	437.45
Piso Tátil Inox	647.07 m <sup>2</sup>	0.67 m <sup>3</sup>	4313.82
Piso Tátil Inox: 1621	647.07 m <sup>2</sup>	0.67 m <sup>3</sup>	4313.82
Plastic - Black	6.02 m <sup>2</sup>	0.05 m <sup>3</sup>	40.14
Plastic - Black: 29	6.02 m <sup>2</sup>	0.05 m <sup>3</sup>	40.14
Plastique - Gris foncé	4.55 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	30.33
Plastique - Gris foncé: 38	4.55 m <sup>2</sup>	0.01 m <sup>3</sup>	30.33
Porcelain	49.08 m <sup>2</sup>	1.17 m <sup>3</sup>	327.22
Porcelain: 30	49.08 m <sup>2</sup>	1.17 m <sup>3</sup>	327.22
Porcelain - Ivory	3.65 m <sup>2</sup>	0.11 m <sup>3</sup>	24.31
Porcelain - Ivory: 3	3.65 m <sup>2</sup>	0.11 m <sup>3</sup>	24.31
Porcelaine - Blanche	2.18 m <sup>2</sup>	0.03 m <sup>3</sup>	14.53
Porcelaine - Blanche: 5	2.18 m <sup>2</sup>	0.03 m <sup>3</sup>	14.53
Porcelaine - Lin	20.28 m <sup>2</sup>	0.28 m <sup>3</sup>	135.19
Porcelaine - Lin: 23	20.28 m <sup>2</sup>	0.28 m <sup>3</sup>	135.19
Porta - Maçaneta	0.25 m <sup>2</sup>	0.18 m <sup>3</sup>	1.67
Porta - Maçaneta: 2	0.25 m <sup>2</sup>	0.18 m <sup>3</sup>	1.67
PORTAO METÁLICO	17.60 m <sup>2</sup>	0.12 m <sup>3</sup>	117.35
PORTAO METÁLICO: 2	17.60 m <sup>2</sup>	0.12 m <sup>3</sup>	117.35

PRE MOLDADO EXTERNO	8.82 m²	0.55 m³	58.80
PRE MOLDADO EXTERNO: 1	8.82 m²	0.55 m³	58.80
PVC - RESERVATORIO DE AGUA	0.05 m²	0.00 m³	0.32
PVC - RESERVATORIO DE AGUA: 1	0.05 m²	0.00 m³	0.32
REBOCO EXTERNO	6369.92 m²	40.37 m³	42466.13
REBOCO EXTERNO: 340	6369.92 m²	40.37 m³	42466.13
REBOCO INTERNO	5745.34 m²	28.82 m³	38302.29
REBOCO INTERNO: 289	5745.34 m²	28.82 m³	38302.29
RODAPÉ	277.13 m²	1.26 m³	1847.55
RODAPÉ: 131	277.13 m²	1.26 m³	1847.55
Rubber - Black	0.56 m²	0.01 m³	3.77
Rubber - Black: 1	0.56 m²	0.01 m³	3.77
Rubber, Natural	3.54 m²	0.01 m³	23.58
Rubber, Natural: 10	3.54 m²	0.01 m³	23.58
SCG RESERVATORIO DE AGUA	101.77 m²	7.47 m³	678.50
SCG RESERVATORIO DE AGUA: 1	101.77 m²	7.47 m³	678.50
SELADOR EXTERNO	6364.06 m²	114.42 m³	42427.04
SELADOR EXTERNO: 326	6364.06 m²	114.42 m³	42427.04
SELADOR INTERNO	5701.86 m²	114.00 m³	38012.42
SELADOR INTERNO: 270	5701.86 m²	114.00 m³	38012.42
Site - Fabric - Forest Green	61.93 m²	0.05 m³	412.84
Site - Fabric - Forest Green: 5	61.93 m²	0.05 m³	412.84
Site - Powdercoat - Metallic - Silver	8.99 m²	0.03 m³	59.91
Site - Powdercoat - Metallic - Silver: 5	8.99 m²	0.03 m³	59.91
SOLEIRA	0.30 m²	0.01 m³	2.00
SOLEIRA: 1	0.30 m²	0.01 m³	2.00
Specchio	0.12 m²	0.00 m³	0.82
Specchio: 1	0.12 m²	0.00 m³	0.82
Steel ASTM A36	15.77 m²	3.60 m³	105.11
Steel ASTM A36: 6	15.77 m²	3.60 m³	105.11
Steel, Galvanized	8.68 m²	0.29 m³	57.86
Steel, Galvanized: 6	8.68 m²	0.29 m³	57.86
Telha - Metálica	424.84 m²	21.24 m³	2832.29
Telha - Metálica: 145	424.84 m²	21.24 m³	2832.29
Telha Translucida	60.65 m²	3.03 m³	404.34
Telha Translucida: 20	60.65 m²	3.03 m³	404.34
TELHADO METÁLICO	4013.28 m²	401.33 m³	26755.18
TELHADO METÁLICO: 9	4013.28 m²	401.33 m³	26755.18
TINTA ACRÍLICA EXTERNO	6360.13 m²	15.90 m³	42400.84
TINTA ACRÍLICA EXTERNO: 339	6360.13 m²	15.90 m³	42400.84
TINTA ACRÍLICA INTERNO	5707.95 m²	14.27 m³	38052.98
TINTA ACRÍLICA INTERNO: 284	5707.95 m²	14.27 m³	38052.98

Tinta esmalte, branco PORTA	79.13 m <sup>2</sup>	0.89 m <sup>3</sup>	527.54
Tinta esmalte, branco PORTA: 14	79.13 m <sup>2</sup>	0.89 m <sup>3</sup>	527.54
TINTA LÁTEX EXTERNO	10.08 m <sup>2</sup>	0.03 m <sup>3</sup>	67.20
TINTA LÁTEX EXTERNO: 4	10.08 m <sup>2</sup>	0.03 m <sup>3</sup>	67.20
TINTA LÁTEX INTERNO	38.12 m <sup>2</sup>	0.10 m <sup>3</sup>	254.13
TINTA LÁTEX INTERNO: 5	38.12 m <sup>2</sup>	0.10 m <sup>3</sup>	254.13
Verde NAO QUANTIFICAR	40.52 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	270.16
Verde NAO QUANTIFICAR: 4	40.52 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	270.16
Vetro bus iveco	59.05 m <sup>2</sup>	0.64 m <sup>3</sup>	393.64
Vetro bus iveco: 1	59.05 m <sup>2</sup>	0.64 m <sup>3</sup>	393.64
Vetro nero bus iveco	1.70 m <sup>2</sup>	0.02 m <sup>3</sup>	11.37
Vetro nero bus iveco: 1	1.70 m <sup>2</sup>	0.02 m <sup>3</sup>	11.37
Vinyl	16.73 m <sup>2</sup>	0.51 m <sup>3</sup>	111.56
Vinyl: 10	16.73 m <sup>2</sup>	0.51 m <sup>3</sup>	111.56
White Plastic	11.94 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	79.61
White Plastic: 2	11.94 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>	79.61
Wood - Dimensional Lumber	84.67 m <sup>2</sup>	1.17 m <sup>3</sup>	564.49
Wood - Dimensional Lumber: 6	84.67 m <sup>2</sup>	1.17 m <sup>3</sup>	564.49
Grand total: 12193	116053.21 m <sup>2</sup>	4778.78 m <sup>3</sup>	773688.07

---

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
 ENG. CIVIL  
 CREA PR 141259/D