



23190000137321

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS ARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO												
SOLICITANTE:			ENCARGOS SOCIAIS:			BDI SERVIÇOS:						
PROCESSO:			ESTADO - HORISTA:			BDI EQUIPAMENTOS:						
OBRA:			ESTADO - MENSALISTA:			DATA ORÇAMENTO:						
ENDEREÇO:			SINAPI - HORISTA:			DATA-BASE:						
ASSUNTO:			SINAPI - MENSALISTA:			PRAZO DA OBRA (MÊS):						
RESP. TÉCNICO:			MODALIDADE:			DESONERADO						
						TOTAL GERAL:						
						R\$						
						283.152,84						



23190000137321

Nº Item	Fonte de Referência	Código de Referência	Data de Referência	Descrição do item	Estimativa					Pr. Unit. Material (R\$)	Pr. Unit. Mão de Obra (R\$)
					Qtd.	Unid.	Preço unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	% BDI	% Encargos Sociais	
4.14	COMPOSIÇÃO	COMP 05	06/2024	RETIRADA E REPOSIÇÃO DE EXAUSTOR	1,00	UN	R\$ 103,48	R\$ 103,48	26,71%	83,25%	R\$ -
4.15	COMPOSIÇÃO	COMP 06	06/2024	RECORTE DE TELA	2,52	M2	R\$ 31,96	R\$ 80,54	26,71%	83,25%	R\$ -
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 3.408,23			
5.				MOVIMENTO DE TERRA							
5.1	SINAPI	93358	06/2024	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. A	30,83	M3	R\$ 112,33	R\$ 3.463,13	26,71%	83,25%	R\$ 9,72
5.2	SINAPI	93382	06/2024	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF	20,77	M3	R\$ 36,52	R\$ 758,52	26,71%	83,25%	R\$ 6,27
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 4.221,65			
6.				FUNDAÇÕES							
6.1				ESTACA ESCAVADA							
6.1.1	COTAÇÃO	MERCADO	06/2024	ESTACA ESCAVADA DIÂMETRO 30CM (ROTATIVA)	48,00	M	R\$ 126,85	R\$ 6.088,80	26,71%	83,25%	R\$ -
6.1.2	PLEO	51360	06/2024	CONCRETO FCK 40MPA - PREPARO LANÇAMENTO E CURA	3,40	M3	R\$ 1.083,04	R\$ 3.682,34	26,71%	110,60%	R\$ 724,39
6.1.3	SINAPI	96544	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	25,00	KG	R\$ 22,44	R\$ 561,00	26,71%	83,25%	R\$ 13,14
6.1.4	SINAPI	96546	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	57,00	KG	R\$ 17,69	R\$ 1.008,33	26,71%	83,25%	R\$ 12,52
				TOTAL				R\$ 11.340,47			
6.2				BLOCOS DE COROAMENTO							
6.2.1	PLEO	51360	06/2024	CONCRETO FCK 40MPA - PREPARO LANÇAMENTO E CURA	1,15	M3	R\$ 1.083,04	R\$ 1.245,50	26,71%	110,60%	R\$ 724,39
6.2.2	SINAPI	96537	06/2024	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO. EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2	6,72	M2	R\$ 243,27	R\$ 1.634,77	26,71%	83,25%	R\$ 127,63
6.2.3	SINAPI	96544	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	7,00	KG	R\$ 22,44	R\$ 157,08	26,71%	83,25%	R\$ 13,14
6.2.4	SINAPI	96543	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	17,00	KG	R\$ 24,93	R\$ 423,81	26,71%	83,25%	R\$ 12,28
6.2.5	SINAPI	96546	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	31,00	KG	R\$ 17,69	R\$ 548,39	26,71%	83,25%	R\$ 12,52
6.2.6	SINAPI	94962	06/2024	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	3,31	M3	R\$ 514,91	R\$ 1.704,35	26,71%	83,25%	R\$ 391,27
				TOTAL				R\$ 5.713,90			
7.				TOTAL DO GRUPO				R\$ 17.054,37			
7.1				INFRAESTRUTURA							
7.1.1				BALDRAME							
7.1.1.1				VIGAS							
7.1.1.1	PLEO	51360	06/2024	CONCRETO FCK 40MPA - PREPARO LANÇAMENTO E CURA	2,66	M3	R\$ 1.083,04	R\$ 2.880,89	26,71%	110,60%	R\$ 724,39
7.1.1.2	SINAPI	92265	06/2024	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS; EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESIN	29,52	M2	R\$ 194,08	R\$ 5.729,24	26,71%	83,25%	R\$ 145,83
7.1.1.3	SINAPI	98557	06/2024	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09	11,08	M2	R\$ 64,04	R\$ 709,56	26,71%	83,25%	R\$ 47,00
				TOTAL				R\$ 9.319,69			
7.1.2				VIGAS							
7.1.2.1	PLEO	51360	06/2024	CONCRETO FCK 40MPA - PREPARO LANÇAMENTO E CURA	0,14	M3	R\$ 1.083,04	R\$ 151,63	26,71%	110,60%	R\$ 724,39
7.1.2.2	SINAPI	92263	06/2024	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	2,88	M2	R\$ 252,10	R\$ 726,05	26,71%	83,25%	R\$ 192,57
				TOTAL				R\$ 877,68			
7.1.3				LAJES							
7.1.3.1	PLEO	51360	06/2024	CONCRETO FCK 40MPA - PREPARO LANÇAMENTO E CURA	2,20	M3	R\$ 1.083,04	R\$ 2.382,69	26,71%	110,60%	R\$ 724,39
7.1.3.2	SINAPI	97113	06/2024	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF	40,28	M2	R\$ 4,24	R\$ 170,79	26,71%	83,25%	R\$ 3,94
7.1.3.3	SINAPI	98557	06/2024	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09	32,48	M2	R\$ 64,04	R\$ 2.080,02	26,71%	83,25%	R\$ 47,00
				TOTAL				R\$ 4.633,50			
7.1.4				ARMADURAS							
7.1.4.1	SINAPI	96543	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	4,00	KG	R\$ 24,93	R\$ 99,72	26,71%	83,25%	R\$ 12,28
7.1.4.2	SINAPI	96544	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	199,00	KG	R\$ 22,44	R\$ 4.465,56	26,71%	83,25%	R\$ 13,14
7.1.4.3	SINAPI	96546	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	46,00	KG	R\$ 17,69	R\$ 813,74	26,71%	83,25%	R\$ 12,52
7.1.4.4	SINAPI	96545	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	164,00	KG	R\$ 20,24	R\$ 3.319,36	26,71%	83,25%	R\$ 13,38



Nº Item	Fonte de Referência	Código de Referência	Data de Referência	Descrição do item	Estimativa					Pr. Unit. Material (R\$)	Pr. Unit. Mão de Obra (R\$)
					Qtd.	Unid.	Preço unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	% BDI	% Encargos Sociais	
7.1.4.5	SINAPI	104920	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	107,00	KG	R\$ 13,63	R\$ 1.458,41	26,71%	83,25%	R\$ 10,77
				TOTAL				R\$ 10.156,79			
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 24.987,66			
8.				SUPRAESTRUTURA							
8.1	PLEO	51360	06/2024	CONCRETO FCK 40MPA - PREPARO LANÇAMENTO E CURA	2,45	M3	R\$ 1.083,04	R\$ 2.653,45	26,71%	110,60%	R\$ 724,39
8.2	SINAPI	92263	06/2024	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESIN	8,77	M2	R\$ 252,10	R\$ 2.210,92	26,71%	83,25%	R\$ 192,57
8.3	SINAPI	92265	06/2024	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESIN	25,10	M2	R\$ 194,08	R\$ 4.871,41	26,71%	83,25%	R\$ 145,83
8.4	SINAPI	96544	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	42,00	KG	R\$ 22,44	R\$ 942,48	26,71%	83,25%	R\$ 13,14
8.5	SINAPI	96546	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	36,00	KG	R\$ 17,69	R\$ 636,84	26,71%	83,25%	R\$ 12,52
8.6	SINAPI	96545	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	2,00	KG	R\$ 20,24	R\$ 40,48	26,71%	83,25%	R\$ 13,38
8.7	SINAPI	104920	06/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	119,00	KG	R\$ 13,63	R\$ 1.621,97	26,71%	83,25%	R\$ 10,77
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 12.977,55			
9.				PAREDES							
9.1	SINAPI	103333	06/2024	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO	12,90	M2	R\$ 151,64	R\$ 1.956,16	26,71%	83,25%	R\$ 50,39
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 1.956,16			
10.				COBERTURA							
10.1	SINAPI	94216	06/2024	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE LANCAMENTO. AF_07/2019	26,15	M2	R\$ 203,96	R\$ 5.333,55	26,71%	83,25%	R\$ 200,54
10.2	SINAPI	104467	06/2024	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE EDIFICAÇÕES COM ESTRUTURA DE APOIO.	806,30	KG	R\$ 56,77	R\$ 45.773,65	26,71%	83,25%	R\$ 50,24
10.3	SINAPI	94228	06/2024	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	15,35	M	R\$ 117,12	R\$ 1.797,79	26,71%	83,25%	R\$ 97,54
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 52.904,99			
11.				PAVIMENTAÇÃO							
11.1				REFEITÓRIO							
11.1.1	PLEO	605025	06/2024	ARGAMASSA C1-AR.MÉDIA 1:3 E=3CM	25,17	M2	R\$ 24,34	R\$ 612,64	26,71%	110,60%	R\$ 19,30
11.1.2	PLEO	A92341	06/2024	PISO BASALTO SERRADO 45X45-ARG.C1-AR 1:4-3CM	25,17	M2	R\$ 293,59	R\$ 7.389,66	26,71%	110,60%	R\$ 255,51
11.1.3	PLEO	A94340	06/2024	RODAPE BASALTO 10CM-C1-AR 1:4-1CM	19,00	M	R\$ 167,84	R\$ 3.188,96	26,71%	110,60%	R\$ 120,24
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 11.191,26			
11.2				PISO INCLINADO							
11.2.1	PLEO	551344	06/2024	CONCRETO ARMADO FCK20MPA C/FORMAS	1,00	M3	R\$ 5.216,62	R\$ 5.216,62	26,71%	110,60%	R\$ 3.936,27
11.2.2	PLEO	605025	06/2024	ARGAMASSA C1-AR.MÉDIA 1:3 E=3CM	9,26	M2	R\$ 24,34	R\$ 225,39	26,71%	110,60%	R\$ 19,30
11.2.3	PLEO	A92341	06/2024	PISO BASALTO SERRADO 45X45-ARG.C1-AR 1:4-3CM	9,26	M2	R\$ 293,59	R\$ 2.718,64	26,71%	110,60%	R\$ 255,51
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 8.160,65			
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 19.351,91			
12.				REVESTIMENTO							
12.1				REVESTIMENTO INTERNO							
12.1.1	SINAPI	87904	06/2024	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	12,90	M2	R\$ 10,78	R\$ 139,06	26,71%	83,25%	R\$ 2,77
12.1.2	SINAPI	87538	06/2024	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EMFACES INTERNAS DE	12,90	M2	R\$ 101,70	R\$ 1.311,93	26,71%	83,25%	R\$ 79,93
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 1.450,99			
12.2				REVESTIMENTO EXTERNO							
12.2.1	SINAPI	87904	06/2024	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	12,90	M2	R\$ 10,78	R\$ 139,06	26,71%	83,25%	R\$ 2,77
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 1.450,99			
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 1.450,99			



Nº Item	Fonte de Referência	Código de Referência	Data de Referência	Descrição do item	Estimativa					Pr. Unit. Material (R\$)	Pr. Unit. Mão de Obra (R\$)
					Qtd.	Unid.	Preço unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	% BDI	% Encargos Sociais	
12.2.2	SINAPI	87538	06/2024	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EMPAQUES INTERNAS DE	12,90	M2	R\$ 101,70	R\$ 1.311,93	26,71%	83,25%	R\$ 79,93
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 1.450,99			
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 2.901,98			
13.				ESQUADRIAS							
13.1				FERRO E ALUMÍNIO							
13.1.1	PLEO	113014	06/2024	CAIXILHO TIPO MAXIM-AR DE ALUMÍNIO	3,80	M2	R\$ 1.068,96	R\$ 4.062,05	26,71%	110,60%	R\$ 997,98
13.1.2	PLEO	113010	06/2024	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO	12,97	M2	R\$ 947,50	R\$ 12.289,08	26,71%	110,60%	R\$ 883,94
13.1.3	PLEO	112020	06/2024	GRADE SIMPLES-FERRO/PARA PROTEÇÃO DE JANELA	3,80	M2	R\$ 467,89	R\$ 1.777,98	26,71%	110,60%	R\$ 409,10
13.1.4	PLEO	112018	06/2024	PORTA TELA OTIS	2,52	M2	R\$ 939,89	R\$ 2.368,52	26,71%	110,60%	R\$ 876,33
13.1.5	COMPOSIÇÃO	COMP 10	06/2024	PORTA DE FERRO DE ABRIR COM CAIXILHO	2,10	M2	R\$ 1.313,47	R\$ 2.758,29	26,71%	83,25%	R\$ 1.193,98
13.1.6	PLEO	112010	06/2024	CAIXILHO FIXO-FERRO TUBO METALON	4,50	M2	R\$ 594,01	R\$ 2.673,05	26,71%	110,60%	R\$ 554,81
13.1.7	COMPOSIÇÃO	COMP 07	06/2024	PORTÃO DE FERRO DE CORRER	1,89	M2	R\$ 868,93	R\$ 1.642,28	26,71%	83,25%	R\$ 679,14
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 27.571,25			
13.2				MADEIRA							
13.2.1	SINAPI	91315	06/2024	POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-12/2019	1,00	UN	R\$ 1.563,50	R\$ 1.563,50	26,71%	83,25%	R\$ 1.211,72
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 1.563,50			
13.3				VIDROS							
13.3.1	SINAPI	131101	06/2024	VIDRO TRANSPARENTE 4MM COLOCADO COM MASSA	6,60	M2	R\$ 261,19	R\$ 1.723,85	26,71%	83,25%	R\$ 162,19
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 1.723,85			
13.4				FERRAGENS							
13.4.1	SINAPI	91307	06/2024	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN	R\$ 131,84	R\$ 131,84	26,71%	83,25%	R\$ 98,95
13.4.2	SINAPI	90830	06/2024	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UN	R\$ 259,73	R\$ 259,73	26,71%	83,25%	R\$ 216,76
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 391,57			
13.5				PEITORIS							
13.5.1	COMPOSIÇÃO	COMP 11	06/2024	PEITORIL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	10,10	M	R\$ 31,51	R\$ 318,25	26,71%	83,25%	R\$ 9,82
13.5.2	PLEO	A95340	06/2024	SOLEIRA BASALTO 15CM-ARG-CLAR 1,4-3CM	2,00	M	R\$ 223,00	R\$ 446,00	26,71%	110,60%	R\$ 175,40
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 764,25			
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 32.014,42			
14.				PINTURAS							
14.1	PLEO	141332	06/2024	PINTURA ESMALTE BRILH.S/ESQ.FERRO 2DEM-INCL.ZARCAO	36,32	M2	R\$ 68,12	R\$ 2.474,12	26,71%	110,60%	R\$ 25,34
14.2	SINAPI	88485	06/2024	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF-04	52,04	M2	R\$ 4,76	R\$ 247,71	26,71%	83,25%	R\$ 2,10
14.3	PLEO	141215	06/2024	PINTURA LATEX PVA SOBRE REBOCO-2 DEMAOS	32,07	M2	R\$ 35,67	R\$ 1.143,94	26,71%	110,60%	R\$ 14,27
14.4	SINAPI	95626	06/2024	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃO. AF-11/2016	19,97	M2	R\$ 20,72	R\$ 413,78	26,71%	83,25%	R\$ 10,47
14.5	PLEO	141249	06/2024	SELADOR S/MADEIRA 1 DEMAO	4,73	M2	R\$ 26,54	R\$ 125,53	26,71%	110,60%	R\$ 9,86
14.6	PLEO	141331	06/2024	PINTURA ESMALTE BRILH.S/MADEIRA-2 DEM-INCL.FDO BCO	4,73	M2	R\$ 56,74	R\$ 268,38	26,71%	110,60%	R\$ 28,05
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 4.673,46			
15.				INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
15.1				ESGOTO PLUVIAL							
15.1.1	SINAPI	104166	06/2024	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAM	14,60	M	R\$ 95,48	R\$ 1.394,01	26,71%	83,25%	R\$ 79,74
15.1.2	SINAPI	89511	06/2024	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMA	6,90	M	R\$ 50,22	R\$ 346,52	26,71%	83,25%	R\$ 31,96
15.1.3	SINAPI	89743	06/2024	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNT	4,00	UN	R\$ 76,98	R\$ 307,92	26,71%	83,25%	R\$ 66,74
15.1.4	SINAPI	89806	06/2024	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELAS	4,00	UN	R\$ 21,42	R\$ 109,68	26,71%	83,25%	R\$ 19,61
15.1.5	SINAPI	89366	06/2024	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTA	1,00	UN	R\$ 21,76	R\$ 21,76	26,71%	83,25%	R\$ 12,95



Nº Item	Fonte de Referência	Código de Referência	Data de Referência	Descrição do item	Estimativa					Pr. Unit. Material (R\$)	Pr. Unit. Mão de Obra (R\$)
					Qtd.	Unid.	Preço unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	% BDI	% Encargos Sociais	
15.1.6	PLEO	165166	06/2024	CAIXA DE AREIA 60X60CM-ALVEN. C/GRELHA FERRO	3,00	UN	R\$ 1.207,81	R\$ 3.623,43	26,71%	110,60%	R\$ 826,96 R\$ 380,85
15.1.7	SINAPI	93358	06/2024	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. A	2,39	M3	R\$ 112,33	R\$ 268,47	26,71%	83,25%	R\$ 9,72 R\$ 102,61
15.1.8	SINAPI	93382	06/2024	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	1,27	M3	R\$ 36,52	R\$ 46,38	26,71%	83,25%	R\$ 6,27 R\$ 30,25
TOTAL DO GRUPO								R\$ 6.118,17			
16.				INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
16.1				QUADRO ELÉTRICO							
16.1.1	COMPOSIÇÃO	TSF 12	06/2024	QUADRO DISTRIBUIÇÃO 30 MÓDULOS 100A	1,00	UN	R\$ 1.085,91	R\$ 1.085,91	26,71%	83,25%	R\$ 898,92 R\$ 186,99
TOTAL DO GRUPO								R\$ 1.085,91			
16.2				DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO							
16.2.1	COMPOSIÇÃO	TSF 02	06/2024	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A CURVA "C" 5KA	1,00	UN	R\$ 147,74	R\$ 147,74	26,71%	83,25%	R\$ 104,37 R\$ 43,37
16.2.2	COMPOSIÇÃO	TSF 03	06/2024	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A CURVA "C" 5KA	2,00	UN	R\$ 165,32	R\$ 330,64	26,71%	83,25%	R\$ 139,32 R\$ 26,00
16.2.3	COMPOSIÇÃO	TSF 04	06/2024	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A CURVA "C" 10KA	1,00	UN	R\$ 301,84	R\$ 301,84	26,71%	83,25%	R\$ 262,81 R\$ 39,03
16.2.4	COMPOSIÇÃO	TSF 14	06/2024	DISJUNTOR 2X20A CURVA "C" 5KA	1,00	UN	R\$ 73,18	R\$ 73,18	26,71%	83,25%	R\$ 67,21 R\$ 5,97
16.2.5	COMPOSIÇÃO	TSF 15	06/2024	DISJUNTOR 1X16A CURVA "C" 5KA	1,00	UN	R\$ 14,41	R\$ 14,41	26,71%	83,25%	R\$ 12,37 R\$ 2,04
16.2.6	COMPOSIÇÃO	TSF 16	06/2024	DISJUNTOR 1X20A CURVA "C" 5KA	1,00	UN	R\$ 15,49	R\$ 15,49	26,71%	83,25%	R\$ 12,63 R\$ 2,86
16.2.7	COMPOSIÇÃO	TSF 17	06/2024	DR BIPOLAR 25A 30MA	2,00	UN	R\$ 387,69	R\$ 775,38	26,71%	83,25%	R\$ 361,69 R\$ 26,00
TOTAL DO GRUPO								R\$ 1.658,68			
16.3				CONDUTORES							
16.3.1	SINAPI	91926	06/2024	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUIT	265,00	M	R\$ 5,31	R\$ 1.407,15	26,71%	83,25%	R\$ 3,51 R\$ 1,80
16.3.2	SINAPI	91934	06/2024	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUIT	225,00	M	R\$ 29,33	R\$ 6.599,25	26,71%	83,25%	R\$ 22,26 R\$ 7,07
16.3.3	COMPOSIÇÃO	TSF 05	06/2024	CABO PP 3X2,5MM² PVC 750V	9,00	M	R\$ 14,72	R\$ 132,48	26,71%	83,25%	R\$ 12,43 R\$ 2,29
TOTAL DO GRUPO								R\$ 8.138,88			
16.4				CONDUTOS/ENCAMINHAMENTOS							
16.4.1	SINAPI	95778	06/2024	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	3,00	UN	R\$ 41,38	R\$ 124,14	26,71%	83,25%	R\$ 24,48 R\$ 16,90
16.4.2	SINAPI	95781	06/2024	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	3,00	UN	R\$ 50,23	R\$ 150,69	26,71%	83,25%	R\$ 30,22 R\$ 20,01
16.4.3	SINAPI	95779	06/2024	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	11,00	UN	R\$ 34,38	R\$ 378,18	26,71%	83,25%	R\$ 20,11 R\$ 14,27
16.4.4	SINAPI	95787	06/2024	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	3,00	UN	R\$ 40,73	R\$ 122,19	26,71%	83,25%	R\$ 21,15 R\$ 19,58
16.4.5	SINAPI	95795	06/2024	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	4,00	UN	R\$ 46,39	R\$ 185,56	26,71%	83,25%	R\$ 24,18 R\$ 22,21
16.4.6	COMPOSIÇÃO	TSF 18	06/2024	CONDULETE ALUMÍNIO P/ELETR GALV 3/4"	1,00	UN	R\$ 40,87	R\$ 40,87	26,71%	83,25%	R\$ 26,65 R\$ 14,22
16.4.7	COMPOSIÇÃO	TSF 19	06/2024	CONDULETE ALUMÍNIO LB P/ELETR GALV 1"	6,00	UN	R\$ 49,48	R\$ 296,88	26,71%	83,25%	R\$ 35,26 R\$ 14,22
16.4.8	COMPOSIÇÃO	TSF 21	06/2024	CONDULETE ALUMÍNIO 1" P/ELETR GALV	4,00	UN	R\$ 47,84	R\$ 191,36	26,71%	83,25%	R\$ 33,62 R\$ 14,22
16.4.9	COMPOSIÇÃO	TSF 33	06/2024	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 3/4"	40,00	M	R\$ 50,52	R\$ 2.020,80	26,71%	83,25%	R\$ 34,02 R\$ 16,50
16.4.10	COMPOSIÇÃO	TSF 22	06/2024	CONDULETE ALUMÍNIO TB P/ELETR GALV 3/4"	3,00	UN	R\$ 59,82	R\$ 179,46	26,71%	83,25%	R\$ 32,89 R\$ 26,93
16.4.11	COMPOSIÇÃO	TSF 35	06/2024	CURVA 90° METÁLICA C/ROSCA 3/4"	11,00	UN	R\$ 37,29	R\$ 410,19	26,71%	83,25%	R\$ 28,62 R\$ 8,67
16.4.12	COMPOSIÇÃO	TSF 36	06/2024	CURVA 90° METÁLICA C/ROSCA 1"	6,00	UN	R\$ 54,79	R\$ 328,74	26,71%	83,25%	R\$ 44,82 R\$ 9,97
16.4.13	COMPOSIÇÃO	TSF 20	06/2024	CONDULETE ALUMÍNIO LL P/ELETR GALV 3/4"	1,00	UN	R\$ 40,87	R\$ 40,87	26,71%	83,25%	R\$ 26,65 R\$ 14,22
16.4.14	COMPOSIÇÃO	TSF 34	06/2024	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO 1"	38,00	M	R\$ 63,12	R\$ 2.398,56	26,71%	83,25%	R\$ 42,80 R\$ 20,32
TOTAL DO GRUPO								R\$ 6.868,49			
16.5				ILUMINAÇÃO							
16.5.1	COMPOSIÇÃO	TSF 10	06/2024	LUMIN SOBR ALET T8 1200MM 2 LAMP LED 18W	5,00	UN	R\$ 203,63	R\$ 1.018,15	26,71%	83,25%	R\$ 177,63 R\$ 26,00
16.5.2	COMPOSIÇÃO	TSF 11	06/2024	LUMIN SOBR ALET T8 600MM 2 LAMP LED 9W	1,00	UN	R\$ 175,78	R\$ 175,78	26,71%	83,25%	R\$ 149,78 R\$ 26,00
TOTAL DO GRUPO								R\$ 1.193,93			
16.6				TOMADAS DE CORRENTES E INTERRUPTORES							
16.6.1	COMPOSIÇÃO	TSF 26	06/2024	INTERRUPTOR DUPLA+TAMPA ALUM P/CONDULE	1,00	UN	R\$ 50,48	R\$ 50,48	26,71%	83,25%	R\$ 26,58 R\$ 23,90
16.6.2	COMPOSIÇÃO	TSF 27	06/2024	TOMADA DUPLA 2P+T 10A P/CONDULETE 3/4"	1,00	UN	R\$ 64,05	R\$ 64,05	26,71%	83,25%	R\$ 39,29 R\$ 24,76



23190000137321



Nº Item	Fonte de Referência	Código de Referência	Data de Referência	Descrição do item	Estimativa						Pr. Unit. Material (R\$)	Pr. Unit. Mão de Obra (R\$)	
					Qtd.	Unid.	Preço unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	% BDI	% Encargos Sociais			
16.6.3	COMPOSIÇÃO	TSF 28	06/2024	TOMADA SIMPLES 2P+T 10A	4,00	UN	R\$ 22,22	R\$ 88,88	26,71%	83,25%	R\$ 11,80	R\$ 10,42	
16.6.4	COMPOSIÇÃO	TSF 29	06/2024	TAMPA P/I TOMADA CONDULETE METAL 3/4	4,00	UN	R\$ 8,22	R\$ 32,88	26,71%	83,25%	R\$ 6,88	R\$ 1,34	
16.6.5	COMPOSIÇÃO	TSF 31	06/2024	TOMADA SIMPLES 2P+T 20A P/CONDULET 3/4	2,00	UN	R\$ 36,83	R\$ 73,66	26,71%	83,25%	R\$ 20,15	R\$ 16,68	
16.6.6	COMPOSIÇÃO	TSF 32	06/2024	INTERRUPT SIMP+TOM SIMP 2P+T 10A 3/4	1,00	UN	R\$ 53,89	R\$ 53,89	26,71%	83,25%	R\$ 31,98	R\$ 21,91	
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 363,84					
16.7				CONEXÕES									
16.7.1	COMPOSIÇÃO	TSF 25	06/2024	TERMINAL TUBULAR GARFO P/COND 16MM²	4,00	UN	R\$ 4,55	R\$ 18,20	26,71%	83,25%	R\$ 3,55	R\$ 1,00	
16.7.2	COMPOSIÇÃO	TSF 13	06/2024	TERMINAL COMPRESSÃO P/CONDUTOR 16MM²	6,00	UN	R\$ 13,75	R\$ 82,50	26,71%	83,25%	R\$ 4,94	R\$ 8,81	
16.7.3	COMPOSIÇÃO	TSF 37	06/2024	TERMINAL COMPRESSÃO P/TERMIN GARFO 2,5MM²	7,00	UN	R\$ 1,76	R\$ 12,32	26,71%	83,25%	R\$ 0,76	R\$ 1,00	
16.7.4	COMPOSIÇÃO	TSF 38	06/2024	TERMINAL COMPRESSÃO P/TERM TUBULAR 2,5MM²	20,00	UN	R\$ 2,57	R\$ 51,40	26,71%	83,25%	R\$ 1,57	R\$ 1,00	
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 164,42					
16.8				ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS									
16.8.1	SBC	67232	06/2024	BUCHA NYLON COM PARAFUSO 5-8	38,00	UN	R\$ 4,64	R\$ 176,32	26,71%	83,25%	R\$ 4,32	R\$ 0,32	
16.8.2	COMPOSIÇÃO	TSF 06	06/2024	FITA ISOLANTE ROLO DE 20M	50,00	UN	R\$ 34,83	R\$ 1.741,50	26,71%	83,25%	R\$ 16,80	R\$ 18,03	
16.8.3	COMPOSIÇÃO	TSF 07	06/2024	FITA AUTOFUSÃO ROLO DE 10M	2,00	UN	R\$ 44,11	R\$ 88,22	26,71%	83,25%	R\$ 35,10	R\$ 9,01	
16.8.4	COMPOSIÇÃO	TSF 08	06/2024	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA P/ELETRODUTO 3/4	40,00	UN	R\$ 9,07	R\$ 362,80	26,71%	83,25%	R\$ 4,75	R\$ 4,32	
16.8.5	COMPOSIÇÃO	TSF 09	06/2024	ABRACADEIRA TIPO D CUNHA P/ELETRODUTO 1"	38,00	UN	R\$ 9,30	R\$ 353,40	26,71%	83,25%	R\$ 4,98	R\$ 4,32	
16.8.6	COMPOSIÇÃO	TSF 23	06/2024	FORN E COLOCAÇÃO ANILHAS DE IDENTIFICAÇÃO	1,00	UN	R\$ 135,23	R\$ 135,23	26,71%	83,25%	R\$ 52,12	R\$ 83,11	
16.8.7	COMPOSIÇÃO	TSF 39	06/2024	CHAPA METÁLICA GALVANIZADA 1MX1MX2MM	1,50	M2	R\$ 217,43	R\$ 326,15	26,71%	83,25%	R\$ 32,51	R\$ 184,92	
16.8.8	COMPOSIÇÃO	TSF 24	06/2024	PARFUSO SEXT ZINC 1/4"x1" C/PORCA ARRUELA	50,00	UN	R\$ 3,93	R\$ 196,50	26,71%	83,25%	R\$ 1,42	R\$ 2,51	
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 3.380,12					
17.				SERVIÇOS FINAIS				R\$ 22.854,27					
17.1	PLEO	230001SOP	06/2024	LIMPEZA FINAL E ARREMATES	5,16	M2	R\$ 11,36	R\$ 58,62	26,71%	110,60%	R\$ 4,00	R\$ 7,36	
17.2	SINAPI	97637	06/2024	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	106,08	M2	R\$ 4,08	R\$ 432,81	26,71%	83,25%	R\$ 1,44	R\$ 2,64	
17.3	PLEO	231600	06/2024	REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA	18,00	M3	R\$ 84,11	R\$ 1.513,98	26,71%	110,60%	R\$ -	R\$ 84,11	
17.4	PLEO	31403	06/2024	CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHÃO 10KM	18,00	M3	R\$ 89,06	R\$ 1.603,08	26,71%	110,60%	R\$ 60,06	R\$ 29,00	
17.5	SBC	89	06/2024	AS BUILT	51,61	M2	R\$ 11,66	R\$ 601,77	26,71%	VERIFICAR	R\$ 11,66	R\$ -	
				TOTAL DO GRUPO				R\$ 4.210,26					
TOTAL DO ORÇAMENTO									R\$ 283.152,84				