



BAGGIO ARQ & ENG  SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO DO RIO GRANDE DO SUL SPGG/RS		UNIDADE					
		SEDUC - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS					
		OBRA DE RECUPERAÇÃO DE TELHADO					
		6 MESES					
		23/12/2025					
PLANILHA RESUMO DO ORÇAMENTO							
ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL			VALOR BDI	TOTAL COM BDI	INCIDÊNCIA DO ITEM (%)
		MATERIAL +	MÃO-DE-OBRA	TOTAL			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES, CANTEIRO DE OBRAS E INSTALAÇÕES CIVIS	R\$ 123.706,38	R\$ 474.777,91	R\$ 598.484,29	R\$ 170.777,44	R\$ 769.261,73	7,73%
2	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMANEJAMENTOS	R\$ 73.531,02	R\$ 81.645,30	R\$ 155.176,32	R\$ 44.279,55	R\$ 199.455,87	2,00%
3	SERVIÇOS CIVIS	R\$ 546.472,39	R\$ 157.090,38	R\$ 703.562,77	R\$ 200.761,59	R\$ 904.324,36	9,09%
4	TELHADO E ESTRUTURAS METÁLICAS	R\$ 2.058.120,65	R\$ 175.613,76	R\$ 2.233.734,41	R\$ 637.395,96	R\$ 2.871.130,37	28,85%
5	REVESTIMENTOS, PINTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 2.538.293,51	R\$ 272.668,62	R\$ 2.810.962,13	R\$ 802.107,85	R\$ 3.613.069,98	36,31%
6	ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 125.473,44	R\$ 13.204,83	R\$ 138.678,26	R\$ 39.571,83	R\$ 178.250,09	1,79%
7	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	R\$ 111.410,23	R\$ 5.308,12	R\$ 116.718,35	R\$ 33.305,57	R\$ 150.023,92	1,51%
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 115.529,03	R\$ 18.591,63	R\$ 134.120,67	R\$ 38.271,33	R\$ 172.392,00	1,73%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E ILUMINAÇÃO	R\$ 375.871,97	R\$ 104.603,95	R\$ 480.475,92	R\$ 137.103,76	R\$ 617.579,68	6,21%
10	INSTALAÇÕES SPDA	R\$ 356.217,81	R\$ 13.901,59	R\$ 370.119,40	R\$ 105.613,56	R\$ 475.732,96	4,78%
TOTAL		R\$ 6.424.626,43	R\$ 1.317.406,09	R\$ 7.742.032,52	R\$ 2.209.188,44	R\$ 9.951.220,96	100,00%



25130000097971

BAGGIO ARQ & ENG SPGG/RS SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO DO RIO GRANDE DO SUL		UNIDADE					
UNIDADE:		SEDUC - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS					
OBRA/SERVIÇO:		OBRA DE RECUPERAÇÃO DE TELHADO					
PRAZO OBRA:		6 MESES					
DATA DO DOCUMENTO:		12/23/2025					
PLANILHA RESUMO DO ORÇAMENTO							
ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL + EQUIPAMENTO	PREÇO TOTAL		VALOR BDI	TOTAL COM BDI	INCIDÊNCIA DO ITEM (%)
			MÃO-DE-OBRA	TOTAL			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES, CANTEIRO DE OBRAS E INSTALAÇÕES CIVIS	R\$ 123.706,38	R\$ 474.777,91	R\$ 598.484,29	R\$ 170.777,44	R\$ 769.261,73	7,73%
2	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMANEJAMENTOS	R\$ 73.531,02	R\$ 81.645,30	R\$ 155.176,32	R\$ 44.279,55	R\$ 199.455,87	2,00%
3	SERVIÇOS CIVIS	R\$ 546.472,39	R\$ 157.090,38	R\$ 703.562,77	R\$ 200.761,59	R\$ 904.324,36	9,09%
4	TELHADO E ESTRUTURAS METÁLICAS	R\$ 2.058.120,65	R\$ 175.613,76	R\$ 2.233.734,41	R\$ 637.395,96	R\$ 2.871.130,37	28,85%
5	REVESTIMENTOS, PINTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES	R\$ 2.538.293,51	R\$ 272.668,62	R\$ 2.810.962,13	R\$ 802.107,85	R\$ 3.613.069,98	36,31%
6	ESQUADRIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 125.473,44	R\$ 13.204,83	R\$ 138.678,26	R\$ 39.571,83	R\$ 178.250,09	1,79%
7	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	R\$ 111.410,23	R\$ 5.308,12	R\$ 116.718,35	R\$ 33.305,57	R\$ 150.023,92	1,51%
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 115.529,03	R\$ 18.591,63	R\$ 134.120,67	R\$ 38.271,33	R\$ 172.392,00	1,73%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E ILUMINAÇÃO	R\$ 375.871,97	R\$ 104.603,95	R\$ 480.475,92	R\$ 137.103,76	R\$ 617.579,68	6,21%
10	INSTALAÇÕES SPDA	R\$ 356.217,81	R\$ 13.901,59	R\$ 370.119,40	R\$ 105.613,56	R\$ 475.732,96	4,78%
TOTAL		R\$ 6.424.626,43	R\$ 1.317.406,09	R\$ 7.742.032,52	R\$ 2.209.188,44	R\$ 9.951.220,96	100,00%



UNIDADE: SEDUC - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS										UNIDADE: SEDUC - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS			
OBRA/SERVIÇO:										OBRA DE RECUPERAÇÃO DE TELHADO			
PRazo OBRA:										6 MESES			
DATA DO DOCUMENTO:										12/23/2025			
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS										SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS			
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL										ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO										PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO			
ITEM	CÓDIGO COMPOSIÇÃO PROPOSTA/UNAI	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE	PREÇO UNITÁRIO MATERIAL+ EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL+ EQUIPAMENTO	PREÇO TOTAL MÃO-DE-OBRA	TOTAL	BDI 28.53%	TOTAL COM BDI	INCIDÊNCIA DO ITEM (%)	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES, CANTEIRO DE OBRAS E INSTALAÇÕES CIVIS					R\$ 123.706,38	R\$ 474.777,91	R\$ 598.484,29	R\$ 170.777,44	R\$ 769.261,73	7,73%	
1.1	COMP.BG.CIV.01	FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TIPO TORRE, COM SAPATA OU RODÍZIO	MMXMS	320,00	R\$ 38,68	R\$ 22,87	R\$ 12,377,15	R\$ 7.318,85	R\$ 19.696,00	R\$ 5.610,25	R\$ 25.316,25	0,25%	
1.2	COMP.BG.CIV.02	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	DIA	132,00	R\$ 23,73	R\$ 30,92	R\$ 7.123,36	R\$ 3.092,48	R\$ 9.215,84	R\$ 2.634,25	R\$ 11.850,09	0,09%	
1.3	COMP.BG.CIV.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO	M2	6,00	R\$ 645,89	R\$ 28,98	R\$ 3.875,34	R\$ 1.071,48	R\$ 4.946,82	R\$ 1.415,44	R\$ 6.362,26	0,05%	
1.4	COMP.BG.CIV.04	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRC), INCLUSIVE ART DESERDA COM PLOTAGENS, MATERIAS DE ESCRITORIO, DESLOCAMENTO, SEGURANCA, ETC.	UN	1,00	R\$ 36,59	R\$ 1.811,25	R\$ 36,59	R\$ 1.811,25	R\$ 1.847,84	R\$ 527,28	R\$ 2.375,12	0,02%	
1.5	COMP.BG.CIV.05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (ENGENHEIRO, MESTRE, TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS), DESERDA COM PLOTAGENS, MATERIAS DE ESCRITORIO, DESLOCAMENTO, SEGURANCA, ETC.	MES	6,00	R\$ 2.198,82	R\$ 62.432,81	R\$ 13.192,92	R\$ 374.596,86	R\$ 387.789,78	R\$ 110.655,79	R\$ 498.445,57	5,01%	
1.6	COMP.BG.CIV.06	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO	CJ	2,00	R\$ 25.180,79	R\$ 33.164,16	R\$ 50.361,58	R\$ 66.328,32	R\$ 116.689,90	R\$ 33.297,45	R\$ 149.987,35	1,51%	
1.7	COMP.BG.CIV.07	PROJETO COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT")	M3	124,00	R\$ 114,34	R\$ 30,92	R\$ 14.178,16	R\$ 3.834,08	R\$ 18.012,24	R\$ 5.139,79	R\$ 23.152,03	0,23%	
1.8	COMP.BG.CIV.08	EXECUÇÃO DE PROTÊGES E ISOLAMENTOS COM LONA PLÁSTICA	M2	50.000,00	R\$ 0,01	R\$ 0,14	R\$ 500,00	R\$ 7.000,00	R\$ 7.500,00	R\$ 2.140,12	R\$ 9.640,12	0,10%	
1.9	COMP.BG.CIV.09	EXECUÇÃO DE PROTÊGES E ISOLAMENTOS COM LONA PLÁSTICA	M2	1.000,00	R\$ 2,26	R\$ 0,19	R\$ 2.260,00	R\$ 190,00	R\$ 2.450,00	R\$ 699,11	R\$ 3.149,11	0,03%	
1.10	99458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA, AF_09/2024	M2	80,00	R\$ 69,02	R\$ 25,72	R\$ 5.521,60	R\$ 2.057,60	R\$ 7.579,20	R\$ 2.162,72	R\$ 9.741,92	0,10%	
1.11	COMP.BG.CIV.10	EXECUÇÃO DE ÁREAS DE APOIO DA OBRA (DEPÓSITO, ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO) COM FECHAMENTOS EM TAPUME DE MADEIRA, INCLUSIVE PORTA, PISO, ILUMINAÇÃO, MOBILIÁRIO - COMPLETO	M2	35,00	R\$ 397,56	R\$ 117,18	R\$ 13.914,60	R\$ 4.101,30	R\$ 18.015,90	R\$ 5.140,84	R\$ 23.156,74	0,23%	
1.12	COMP.BG.CIV.49	REMOÇÃO DE OBRA PARA QUITEIRA COMPLEMENTAR (DEPÓSITO, ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO) COM FECHAMENTOS EM TAPUME DE MADEIRA, INCLUSIVE PORTA, PISO, ILUMINAÇÃO, MOBILIÁRIO - COMPLETO	M2	154,34	R\$ 1,35	R\$ 7,01	R\$ 208,36	R\$ 1.081,92	R\$ 1.290,28	R\$ 368,18	R\$ 1.658,46	0,02%	
1.13	COMP.BG.CIV.11	REMANEJAMENTO - INCLUSIVE PROJETO E ART	CJ	2,00	R\$ 1.889,42	R\$ 732,32	R\$ 3.788,84	R\$ 1.464,64	R\$ 5.253,48	R\$ 1.496,23	R\$ 6.749,71	0,07%	
1.14	COMP.BG.CIV.46	REMANEJAMENTO - INCLUSIVE PROJETO E ART	M2	216,99	R\$ 1,70	R\$ 3,40	R\$ 368,88	R\$ 737,77	R\$ 1.066,65	R\$ 315,78	R\$ 1.422,43	0,01%	
2		REMOÇÃO DE TELHADO DE FERRUGENTO METÁLICA E CERÂMICA DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023					R\$ 79.531,02	R\$ 81.645,90	R\$ 155.176,92	R\$ 44.279,55	R\$ 199.456,47	2,00%	
2.1	97649	REMOÇÃO DE TELHADO DE FERRUGENTO METÁLICA E CERÂMICA DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	M2	13.849,92	R\$ 1,63	R\$ 2,86	R\$ 22.575,37	R\$ 39.610,77	R\$ 62.186,14	R\$ 17.744,81	R\$ 79.930,95	0,80%	
2.2	COMP.BG.CIV.12	REMOÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO	CJ	1,00	R\$ 36.962,43	R\$ 3.188,15	R\$ 36.962,43	R\$ 3.188,15	R\$ 40.150,58	R\$ 11.456,97	R\$ 51.607,55	0,52%	
2.3	104803	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	M	310,00	R\$ 1,14	R\$ 3,30	R\$ 353,40	R\$ 1.023,00	R\$ 1.376,40	R\$ 392,76	R\$ 1.769,16	0,02%	
2.4	COMP.BG.CIV.13	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÕES	M2	310,00	R\$ 6,63	R\$ 17,16	R\$ 2.055,30	R\$ 5.319,60	R\$ 7.374,90	R\$ 2.104,43	R\$ 9.479,33	0,10%	
2.5	COMP.BG.CIV.38	REMOÇÃO MANUAL DE PISO VINÍLICO, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	7.658,00	R\$ 0,36	R\$ 0,93	R\$ 2.756,88	R\$ 7.121,94	R\$ 9.878,82	R\$ 2.818,92	R\$ 12.697,74	0,13%	
2.6	97643	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTEI), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	M2	132,60	R\$ 6,57	R\$ 18,25	R\$ 871,18	R\$ 2.419,95	R\$ 3.291,13	R\$ 939,12	R\$ 4.230,25	0,04%	
2.7	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	M2	8.253,00	R\$ 0,50	R\$ 1,55	R\$ 4.126,50	R\$ 12.792,15	R\$ 16.918,65	R\$ 4.827,74	R\$ 21.746,39	0,22%	
2.8	COMP.BG.CIV.39	REMOÇÃO MANUAL, DE SOLEIRA EM MARMORE OU GRANITO, SEM REAPROVEITAMENTO	M	13,50	R\$ 0,32	R\$ 0,95	R\$ 4,32	R\$ 12,83	R\$ 17,15	R\$ 4,89	R\$ 22,04	0,00%	
2.9	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	M3	8,78	R\$ 15,25	R\$ 40,90	R\$ 133,90	R\$ 359,10	R\$ 493,00	R\$ 140,68	R\$ 633,68	0,01%	
2.10	COMP.BG.CIV.47	SERVIÇO DE REMOÇÃO DE INSTALAÇÕES DIVERSAS EXISTENTES, INCLUSIVE DESINSTALAÇÃO, DESLIGAMENTOS, RETIRADA DE SUPORTES, ACESSÓRIOS, TAMPONAMENTOS, COMPLETO REMOÇÃO COMPLETA DE INSTALAÇÕES: REFORMA DE PISO, REFORMA DE PAREDE, REFORMA DE TETO, REFORMA DE INFRAESTRUTURAS, LUMINÁRIAS, ACESSÓRIOS, RECOLHIMENTO DE GÁS AC, LOUÇAS, METAIS, PERSIANAS, ETC.)	M2	193,87	R\$ 2,35	R\$ 6,86	R\$ 455,59	R\$ 1.329,95	R\$ 1.785,54	R\$ 509,50	R\$ 2.295,04	0,02%	
2.11	COMP.BG.CIV.48	DESMONTAGEM E REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS LEVES (DIVULUX), SEM REAPROVEITAMENTO	M2	138,07	R\$ 1,08	R\$ 3,99	R\$ 149,12	R\$ 550,90	R\$ 700,01	R\$ 199,75	R\$ 899,76	0,01%	
2.12	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	M2	625,76	R\$ 1,89	R\$ 5,86	R\$ 1.182,69	R\$ 3.666,95	R\$ 4.849,64	R\$ 1.383,84	R\$ 6.233,48	0,06%	
2.13	97644	REMOÇÃO DE FORRAS DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023	M2	20,16	R\$ 2,49	R\$ 6,88	R\$ 50,20	R\$ 138,70	R\$ 188,90	R\$ 53,90	R\$ 242,80	0,00%	
2.14	COMP.BG.CIV.65	DEMOLIÇÃO DE PISO PARA INVEJAMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE	M²	3,60	R\$ 35,30	R\$ 128,96	R\$ 127,08	R\$ 464,26	R\$ 591,34	R\$ 168,74	R\$ 760,08	0,01%	
2.15	COMP.BG.CIV.66	REMOÇÃO DE PISO PARA INVEJAMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, INCLUSIVE REFORMA DE PISO, REFORMA DE PAREDE, REFORMA DE TETO, REFORMA DE INFRAESTRUTURAS, LUMINÁRIAS, ACESSÓRIOS, RECOLHIMENTO DE GÁS AC, LOUÇAS, METAIS, PERSIANAS, ETC.)	M	154,34	R\$ 11,19	R\$ 23,63	R\$ 3.647,05	R\$ 1.727,06	R\$ 5.374,12	R\$ 1.533,50	R\$ 6.907,62	0,07%	
3		SERVIÇOS GERAIS					R\$ 546.472,39	R\$ 157.090,38	R\$ 703.562,77	R\$ 200.761,59	R\$ 904.324,36	9,05%	
3.1	COMP.BG.CIV.14	LIMPEZA DE RESERVATÓRIO COM HIDROJATEAMENTO	M2	110,04	R\$ 4,53	R\$ 7,29	R\$ 498,48	R\$ 802,19	R\$ 1.300,67	R\$ 371,15	R\$ 1.671,82	0,02%	
3.2	COMP.BG.CIV.15	LIMPEZA DE PRATIBANDAS DE COBERTURA COM HIDROJATEAMENTO	M2	2.440,00	R\$ 2,26	R\$ 3,64	R\$ 5.514,40	R\$ 8.881,60	R\$ 14.396,00	R\$ 4.107,90	R\$ 18.503,90	0,19%	
3.3	COMP.BG.CIV.16	LIMPEZA DE HIDROJATEAMENTO DE COLUNAS E CANAIS DE INSPEÇÃO	CJ	1,00	R\$ 1.473,24	R\$ 2.708,12	R\$ 4.181,36	R\$ 2.708,12	R\$ 6.889,48	R\$ 1.933,15	R\$ 8.822,63	0,05%	
3.4	COMP.BG.CIV.17	REMOÇÃO DE PISO PARA INVEJAMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, INCLUSIVE REFORMA DE PISO, REFORMA DE PAREDE, REFORMA DE TETO, REFORMA DE INFRAESTRUTURAS, LUMINÁRIAS, ACESSÓRIOS, RECOLHIMENTO DE GÁS AC, LOUÇAS, METAIS, PERSIANAS, ETC.)	M2	110,04	R\$ 31,32	R\$ 10,77	R\$ 3.446,45	R\$ 1.185,13	R\$ 4.631,58	R\$ 1.321,62	R\$ 5.953,20	0,06%	
3.5	COMP.BG.CIV.18	REGULARIZAÇÃO CAIMENTO DE CALHAS, COM REMOÇÃO E EXECUÇÃO DE NOVO CONTRAPISO	M3	27,90	R\$ 1.994,53	R\$ 269,06	R\$ 55.647,39	R\$ 7.506,77	R\$ 63.154,16	R\$ 18.021,04	R\$ 81.175,20	0,82%	
3.6	COMP.BG.CIV.19	TRATAMENTOS DE JUNTAS DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO, MANTA ASFÁLTICA E SELANTE PU	M	397,90	R\$ 63,67	R\$ 30,96	R\$ 25.334,29	R\$ 12.318,98	R\$ 37.653,28	R\$ 10.744,36	R\$ 48.397,64	0,49%	
3.7	COMP.BG.CIV.20	CAFEAMENTO DE LAJES PARA REGULARIZAÇÃO, REFORÇO E PROTEÇÃO	M3	692,50	R\$ 628,11	R\$ 64,18	R\$ 44.963,66	R\$ 44.444,39	R\$ 89.408,06	R\$ 136.799,05	R\$ 616.207,11	6,19%	
3.8	COMP.BG.CIV.21	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE RESERVATÓRIO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	110,04	R\$ 22,74	R\$ 67,20	R\$ 7.394,69	R\$ 2.502,31	R\$ 9.897,00	R\$ 12.721,11	R\$ 25.618,11	0,13%	
3.9	COMP.BG.CIV.40	REMOÇÃO, ARMAZENAMENTO E MONTAGEM DE DIVISÓRIAS MODULARES DIVULUX PARA TROCA DE PISO	M2	831,91	R\$ 10,37	R\$ 35,71	R\$ 8.626,91	R\$ 29.707,51	R\$ 38.334,41	R\$ 10.938,72	R\$ 49.273,13	0,50%	
3.10	COMP.BG.CIV.42	REMOÇÃO, ARMAZENAMENTO E INSTALAÇÃO DE DETECTORES DE FUMAÇA SEM FIO	UN	125,00	R\$ 16,31	R\$ 50,89	R\$ 2.038,75	R\$ 6.361,25	R\$ 8.400,00	R\$ 2.396,94	R\$ 10.796,94	0,11%	

29/12/2025 15:19:04 SPGG/DGCAE/SUAD/4870476 ANEXAÇÃO DE PROJETOS. REFORMA SE... 129



25130000097971



SPGG/RS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA
E ORÇAMENTO DO GOV. DO RS

BAGGIO ARQ & ENG

UNIDADE: SEDUC - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS											
OBRA/SERVIÇO: OBRA DE RECUPERAÇÃO DE TELHAO											
PRAZO OBRA: 6 MESES											
DATA DO DOCUMENTO: 12/23/2025											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO											
ITEM	CÓDIGO COMPOSIÇÃO PROPOSTA SINAPI	QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO			TOTAL	BDI 28,53%	TOTAL COM BDI	INCIDÊNCIA DO ITEM (%)
					MATERIAL + EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL + EQUIPAMENTO				
7.4	COMP.BG.CIV/56	30,00	UN	TORNEIRA DE BANCADA, ACONTECIMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO, REFERÊNCIA DECA DECATMATICO ECO 1173.C OU EQUIVALENTE	R\$ 783,56	R\$ 13,01	R\$ 23.506,80	R\$ 23.897,10	R\$ 6.819,04	R\$ 30.716,14	0,31%
7.5	COMP.BG.CIV/57	2,00	UN	TORNEIRA DE MESA COM ACONTECIMENTO HIDROMECÂNICO COM LEVE PRESSÃO DE ALAVANCA OU SIMILAR, REF: DOCOL PRESSMATIC BENEFIT, 00490706 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 1.010,87	R\$ 13,01	R\$ 2.021,74	R\$ 2.047,76	R\$ 584,33	R\$ 2.632,09	0,03%
7.6	100867	12,00	UN	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 410,86	R\$ 24,88	R\$ 4.930,32	R\$ 5.228,88	R\$ 1.492,06	R\$ 6.720,94	0,07%
7.7	100868	2,00	UN	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 430,25	R\$ 24,90	R\$ 860,50	R\$ 910,30	R\$ 259,75	R\$ 1.170,05	0,01%
7.8	COMP.BG.CIV/58	2,00	UN	BARRA DE APOIO EM U 25 CM, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 582,21	R\$ 24,90	R\$ 1.164,42	R\$ 1.214,22	R\$ 346,48	R\$ 1.560,70	0,02%
7.9	COMP.BG.CIV/59	14,00	UN	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 50,24	R\$ 11,05	R\$ 703,36	R\$ 858,06	R\$ 244,85	R\$ 1.102,91	0,01%
7.10	COMP.BG.CIV/60	40,00	UN	TOALHEIRO ELÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R\$ 50,24	R\$ 11,05	R\$ 2.009,60	R\$ 2.442,00	R\$ 699,56	R\$ 3.151,16	0,03%
7.11	95547	26,00	UN	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUI DO TIPO FINAÇÃO, AF. 01/2020	R\$ 47,29	R\$ 8,29	R\$ 1.229,54	R\$ 1.445,08	R\$ 412,35	R\$ 1.857,43	0,02%
7.12	86881	30,00	UN	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	R\$ 292,15	R\$ 7,18	R\$ 8.764,50	R\$ 9.379,90	R\$ 2.562,41	R\$ 11.542,31	0,12%
7.13	86887	30,00	UN	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	R\$ 74,00	R\$ 4,00	R\$ 2.220,00	R\$ 2.340,00	R\$ 667,72	R\$ 3.007,72	0,03%
7.14	COMP.BG.CIV/61	19,60	M2	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE SUPORTES DE SUSTENTAÇÃO E RECORTE	R\$ 802,45	R\$ 44,72	R\$ 15.728,02	R\$ 16.604,53	R\$ 4.738,10	R\$ 21.342,63	0,21%
7.15	COMP.BG.CIV/62	1,00	UN	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALARME AUDIOVISUAL PARA BANHEIRO PCD, SEM FIO, INCLUINDO BOTOEIRA	R\$ 427,64	R\$ 32,05	R\$ 47,64	R\$ 459,69	R\$ 131,17	R\$ 590,86	0,01%
7.16	100859	6,00	UN	MICRÔFONO SFOADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	R\$ 1.045,09	R\$ 55,47	R\$ 6.270,54	R\$ 6.603,36	R\$ 1.884,27	R\$ 8.487,63	0,09%
7.17	102143	17,00	M2	ESPALHO CRISTAL, EM LAMINADO DE 4 MM, SEM MOLDRURA, COM BOTÃO DE PRESSÃO, INCLUSIVE REVESTIMENTO DE 100% DE CIMENTO, AF. 01/2021	R\$ 345,93	R\$ 34,99	R\$ 5.880,81	R\$ 6.475,64	R\$ 1.847,82	R\$ 8.323,46	0,08%
7.18	95469	40,00	UN	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	R\$ 302,43	R\$ 16,02	R\$ 12.097,20	R\$ 12.738,00	R\$ 3.634,79	R\$ 16.372,79	0,16%
7.19	100849	40,00	UN	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	R\$ 39,96	R\$ 4,02	R\$ 1.598,40	R\$ 1.598,40	R\$ 501,99	R\$ 2.261,19	0,02%
7.20	102278	40,00	UN	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METÁLICO CROMADO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	R\$ 362,45	R\$ 0,00	R\$ 14.498,00	R\$ 14.498,00	R\$ 4.137,00	R\$ 18.635,00	0,19%
7.21	86904	1,00	UN	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	R\$ 146,76	R\$ 11,18	R\$ 146,76	R\$ 157,94	R\$ 45,07	R\$ 203,01	0,00%
8	INSTALAÇÃO DE HIDROSANITÁRIOS				R\$ 15.529,03	R\$ 1.659,63	R\$ 17.188,66	R\$ 14.120,67	R\$ 38.271,33	R\$ 172.392,00	1,75%
8.1	TUBULAÇÕES				R\$ 44.685,26	R\$ 6.945,77	R\$ 51.631,03	R\$ 51.631,04	R\$ 14.734,06	R\$ 66.365,10	0,67%
8.1.1	94653	8,39	M	TUBO PVC, SOLDÁVEL DE 75MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	R\$ 50,85	R\$ 8,47	R\$ 426,63	R\$ 426,63	R\$ 142,02	R\$ 639,71	0,01%
8.1.2	102264	4,31	M	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORES DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN.100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF. 01/2021	R\$ 18,45	R\$ 2,26	R\$ 79,52	R\$ 89,26	R\$ 25,47	R\$ 114,73	0,00%
8.1.3	89578	1.085,73	M	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN.100 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF. 06/2022	R\$ 31,90	R\$ 2,87	R\$ 34.634,79	R\$ 3.116,05	R\$ 10.772,20	R\$ 48.523,03	0,45%
8.1.4	94651	8,75	M	TUBO PVC, SOLDÁVEL DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	R\$ 18,98	R\$ 4,27	R\$ 166,08	R\$ 37,36	R\$ 58,05	R\$ 261,49	0,00%
8.1.5	94655	28,63	M	TUBO PVC, SOLDÁVEL DE 110MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 04/2024	R\$ 110,33	R\$ 17,18	R\$ 3.158,75	R\$ 3.650,61	R\$ 1.041,70	R\$ 4.692,31	0,05%
8.1.6	COMP.BG.HID.03	0	0	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN. 25 MM, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIVAGENS	R\$ 17,63	R\$ 22,99	R\$ 2.299,00	R\$ 4.062,00	R\$ 1.159,09	R\$ 5.221,09	0,05%
8.1.7	COMP.BG.HID.04	0	0	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN. 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIVAGENS	R\$ 40,55	R\$ 8,37	R\$ 4.460,50	R\$ 5.381,20	R\$ 1.535,53	R\$ 6.916,73	0,07%
8.2	CONEXÕES				R\$ 69.531,63	R\$ 11.574,38	R\$ 81.106,01	R\$ 81.106,01	R\$ 23.143,60	R\$ 104.249,61	1,05%
8.2.1	COMP.BG.HID.01	2,00	UN	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC SÉRIE NORMAL 100 MM	R\$ 29,90	R\$ 2,75	R\$ 59,80	R\$ 65,30	R\$ 18,63	R\$ 83,93	0,00%
8.2.2	95655	207,00	UN	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN.100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF. 06/2022	R\$ 52,15	R\$ 10,35	R\$ 10.795,05	R\$ 12.937,50	R\$ 3.691,71	R\$ 16.629,21	0,17%
8.2.3	COMP.BG.HID.02	237,00	UN	BALO SEM ESFÉRICO EM FERRO FUNDIDO, TIPO ABACAXI, 100 MM	R\$ 39,37	R\$ 3,80	R\$ 9.301,69	R\$ 10.331,29	R\$ 2.919,50	R\$ 13.150,79	0,13%
8.2.4	94678	4,00	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN.50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 04/2024	R\$ 10,38	R\$ 5,31	R\$ 41,52	R\$ 62,76	R\$ 17,91	R\$ 80,67	0,00%
8.2.5	94686	7,00	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN.110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 04/2024	R\$ 244,05	R\$ 21,34	R\$ 1.708,35	R\$ 1.857,73	R\$ 530,10	R\$ 2.387,83	0,07%
8.2.6	94682	4,00	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN.75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 04/2024	R\$ 103,34	R\$ 10,52	R\$ 413,36	R\$ 455,44	R\$ 129,96	R\$ 585,40	0,01%
8.2.7	94694	1,00	UN	TECA CONJUNTO DN.50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 04/2024	R\$ 17,69	R\$ 7,08	R\$ 17,69	R\$ 24,77	R\$ 7,07	R\$ 31,84	0,00%
8.2.8	94701	2,00	UN	TECA CONJUNTO DN.110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 04/2024	R\$ 208,88	R\$ 28,46	R\$ 417,76	R\$ 474,68	R\$ 135,45	R\$ 610,13	0,01%
8.2.9	89585	120,00	UN	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN.100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF. 06/2022	R\$ 36,12	R\$ 10,35	R\$ 3.344,40	R\$ 5.576,40	R\$ 1.591,23	R\$ 7.167,63	0,07%
8.2.10	101923	219,00	UN	LUIVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 3", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020	R\$ 192,64	R\$ 31,83	R\$ 42.188,16	R\$ 49.158,93	R\$ 14.027,50	R\$ 63.186,43	0,63%



SPGG/RS										UNIDADE		SEDUC - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS					
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇANOMÁTICA E BASTÃO DO RIO GRANDE DO SUL										OBRA/SERVIÇO:		OBRA DE RECUPERAÇÃO DE TELHAO					
										PRAZO OBRA:		6 MESES					
										DATA DO DOCUMENTO:		12/23/2025					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO										PREÇO TOTAL		BDI		TOTAL COM BDI		INCIDÊNCIA DO ITEM (%)	
ITEM	CÓDIGO COMPOSIÇÃO PROPRIO/INAPI	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	MATERIAL + EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL + EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	TOTAL	28,53%		R\$ 261,21		R\$ 335,75		0,00%	
8.2.11	88696	TÉ. PVC, SÉRIE F, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	UN	3,00	R\$ 74,95	R\$ 12,12	R\$ 224,85	R\$ 36,36	R\$ 1.379,62	R\$ 993,67		R\$ 1.773,29		R\$ 1.773,29		0,02%	
8.3		ACESSÓRIOS					R\$ 1.308,14	R\$ 71,48	R\$ 259,34	R\$ 74,00		R\$ 333,34		R\$ 333,34		0,00%	
8.3.1	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2011	UN	2,00	R\$ 119,69	R\$ 9,98	R\$ 239,38	R\$ 19,96	R\$ 1.088,76	R\$ 51,52		R\$ 1.439,95		R\$ 1.439,95		0,01%	
8.3.2	95253	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	4,00	R\$ 267,19	R\$ 12,88	R\$ 1.068,76	R\$ 51,52	R\$ 1.202,28	R\$ 319,67		R\$ 1.439,95		R\$ 1.439,95		0,01%	
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E ILUMINAÇÃO					R\$ 975.871,97	R\$ 104.693,95	R\$ 1.080.565,92	R\$ 137.103,76		R\$ 617.679,68		R\$ 617.679,68		6,21%	
9.1		QUADROS ELÉTRICOS E COMPONENTES					R\$ 22.231,72	R\$ 1.122,65	R\$ 23.354,37	R\$ 6.664,16		R\$ 30.018,53		R\$ 30.018,53		0,30%	
9.1.1	39761	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARBAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	15,00	R\$ 986,78	R\$ 0,00	R\$ 14.801,70	R\$ 0,00	R\$ 14.801,70	R\$ 4.223,66		R\$ 19.025,36		R\$ 19.025,36		0,19%	
9.1.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	60,00	R\$ 9,90	R\$ 1,34	R\$ 594,00	R\$ 80,40	R\$ 674,40	R\$ 192,44		R\$ 866,84		R\$ 866,84		0,01%	
9.1.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	120,00	R\$ 10,60	R\$ 2,43	R\$ 1.272,00	R\$ 291,60	R\$ 1.563,60	R\$ 446,17		R\$ 2.009,77		R\$ 2.009,77		0,02%	
9.1.4	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	6,00	R\$ 51,52	R\$ 3,58	R\$ 309,12	R\$ 21,48	R\$ 330,60	R\$ 94,34		R\$ 424,94		R\$ 424,94		0,00%	
9.1.5	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	12,00	R\$ 119,82	R\$ 27,80	R\$ 1.437,84	R\$ 333,60	R\$ 1.771,44	R\$ 505,48		R\$ 2.276,92		R\$ 2.276,92		0,02%	
9.1.6	COMP.BG.ELE.08	DISJUNTOR TRIPOLAR, CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 175A, REFERÊNCIA SCHNEIDER OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.459,32	R\$ 50,61	R\$ 1.459,32	R\$ 50,61	R\$ 1.509,93	R\$ 430,86		R\$ 1.940,79		R\$ 1.940,79		0,02%	
9.1.7	COMP.BG.ELE.09	DR INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR IN=25A, 30MA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R\$ 344,45	R\$ 39,94	R\$ 2.066,70	R\$ 239,64	R\$ 2.306,34	R\$ 658,11		R\$ 2.964,45		R\$ 2.964,45		0,03%	
9.1.8	COMP.BG.ELE.10	INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS, MONOPOLAR, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 277/220V, MÁXIMA TENSÃO DE OPERAÇÃO CONTÍNUA UC=275V, CORRENTE DE DESCARGA MÁXIMA=20KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 72,76	R\$ 26,33	R\$ 291,04	R\$ 105,32	R\$ 396,36	R\$ 113,10		R\$ 509,46		R\$ 509,46		0,01%	
9.2		CABOS					R\$ 46.284,06	R\$ 4.892,26	R\$ 51.176,32	R\$ 14.603,15		R\$ 65.779,47		R\$ 65.779,47		0,66%	
9.2.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	550,00	R\$ 3,26	R\$ 1,09	R\$ 1.793,00	R\$ 599,50	R\$ 2.392,50	R\$ 682,70		R\$ 3.075,20		R\$ 3.075,20		0,03%	
9.2.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	220,00	R\$ 5,27	R\$ 1,48	R\$ 1.159,40	R\$ 325,60	R\$ 1.485,00	R\$ 423,74		R\$ 1.908,74		R\$ 1.908,74		0,02%	
9.2.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	120,00	R\$ 7,49	R\$ 1,94	R\$ 898,80	R\$ 232,80	R\$ 1.131,60	R\$ 322,90		R\$ 1.454,50		R\$ 1.454,50		0,01%	
9.2.4	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	100,00	R\$ 13,42	R\$ 2,90	R\$ 1.342,00	R\$ 290,00	R\$ 1.632,00	R\$ 465,69		R\$ 2.097,69		R\$ 2.097,69		0,02%	
9.2.5	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	150,00	R\$ 21,27	R\$ 4,35	R\$ 3.190,50	R\$ 652,50	R\$ 3.843,00	R\$ 1.096,60		R\$ 4.939,60		R\$ 4.939,60		0,05%	
9.2.6	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	480,00	R\$ 25,90	R\$ 2,31	R\$ 12.432,00	R\$ 1.108,80	R\$ 13.540,80	R\$ 3.863,87		R\$ 17.404,67		R\$ 17.404,67		0,17%	
9.2.7	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	480,00	R\$ 36,41	R\$ 2,65	R\$ 17.478,80	R\$ 1.272,00	R\$ 18.748,80	R\$ 5.349,97		R\$ 24.098,77		R\$ 24.098,77		0,24%	
9.2.8	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	80,00	R\$ 74,75	R\$ 3,84	R\$ 5.980,00	R\$ 307,20	R\$ 6.287,20	R\$ 1.794,05		R\$ 8.081,25		R\$ 8.081,25		0,08%	
9.2.9	98295	CABO ELÉTRONICO CATEGORIA SE, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	M	300,00	R\$ 5,78	R\$ 0,09	R\$ 1.734,00	R\$ 27,00	R\$ 1.761,00	R\$ 502,50		R\$ 2.263,50		R\$ 2.263,50		0,02%	
9.2.10	COMP.BG.ELE.11	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 5 E (CAT 5E) UTP, 24 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	UN	18,00	R\$ 15,42	R\$ 4,27	R\$ 277,56	R\$ 76,86	R\$ 354,42	R\$ 101,13		R\$ 455,55		R\$ 455,55		0,00%	
9.3		INFRAESTRUTURA, TOMADAS E INTERRUPTORES					R\$ 168.672,09	R\$ 79.283,88	R\$ 247.955,91	R\$ 70.754,21		R\$ 318.710,12		R\$ 318.710,12		3,20%	
9.3.1	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	100,00	R\$ 13,02	R\$ 8,77	R\$ 1.302,00	R\$ 87,00	R\$ 2.179,00	R\$ 621,78		R\$ 2.800,78		R\$ 2.800,78		0,03%	
9.3.2	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	400,00	R\$ 18,94	R\$ 9,31	R\$ 5.756,00	R\$ 3.724,00	R\$ 11.300,00	R\$ 3.224,45		R\$ 14.524,45		R\$ 14.524,45		0,15%	
9.3.3	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	150,00	R\$ 8,63	R\$ 4,54	R\$ 1.294,50	R\$ 681,00	R\$ 1.975,50	R\$ 563,71		R\$ 2.539,21		R\$ 2.539,21		0,03%	
9.3.4	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	250,00	R\$ 12,90	R\$ 5,31	R\$ 3.225,00	R\$ 1.327,50	R\$ 4.552,50	R\$ 1.299,06		R\$ 5.851,56		R\$ 5.851,56		0,06%	
9.3.5	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	20,00	R\$ 19,12	R\$ 4,28	R\$ 382,40	R\$ 85,60	R\$ 468,00	R\$ 133,54		R\$ 601,54		R\$ 601,54		0,01%	
9.3.6	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	15,00	R\$ 30,59	R\$ 4,92	R\$ 458,85	R\$ 73,80	R\$ 532,65	R\$ 151,99		R\$ 684,64		R\$ 684,64		0,01%	
9.3.7	COMP.BG.ELE.12	ELETROCALHA PERFORADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, TIPO "U", COM TAMPA LARGURA 50 MM X ALTURA 50 MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E CONEXÕES	M	25,00	R\$ 52,70	R\$ 20,66	R\$ 1.317,50	R\$ 516,50	R\$ 1.834,00	R\$ 523,33		R\$ 2.357,33		R\$ 2.357,33		0,02%	
9.3.8	COMP.BG.ELE.13	ELETROCALHA PERFORADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, TIPO "U", COM TAMPA LARGURA 100 MM X ALTURA 50 MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E CONEXÕES	M	10,00	R\$ 65,87	R\$ 20,66	R\$ 658,70	R\$ 206,60	R\$ 865,30	R\$ 246,91		R\$ 1.112,21		R\$ 1.112,21		0,01%	
9.3.9	COMP.BG.ELE.14	ELETROCALHA PERFORADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, TIPO "U", COM TAMPA LARGURA 200 MM X ALTURA 50 MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E CONEXÕES	M	20,00	R\$ 103,93	R\$ 22,95	R\$ 2.078,60	R\$ 459,00	R\$ 2.537,60	R\$ 724,10		R\$ 3.261,70		R\$ 3.261,70		0,03%	
9.3.10	COMP.BG.ELE.15	DUTO LISO SIMPLES EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA, DIMENSÕES 70X25MM, INCLUSIVE CONEXÕES, REFERENCIA DUTOTEC OU EQUIVALENTE	M	10,00	R\$ 129,20	R\$ 19,13	R\$ 1.392,00	R\$ 191,30	R\$ 1.583,30	R\$ 423,26		R\$ 1.906,56		R\$ 1.906,56		0,02%	
9.3.11	COMP.BG.ELE.16	PERFILADO PERFORADO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 22, LARGURA 38 MM X ALTURA 38 MM, COM TAMPA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E CONEXÕES	M	400,00	R\$ 48,56	R\$ 20,66	R\$ 19.424,00	R\$ 8.264,00	R\$ 27.688,00	R\$ 7.900,77		R\$ 35.588,77		R\$ 35.588,77		0,36%	



25130000097971



SPGG/RS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO
FUNDADO DO BOM DIA DO SUL

BAGGIO ARQ & ENG

UNIDADE			SEDC - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS		OBRA DE RECUPERAÇÃO DE TELHA DO								
UNIDADE			OBRA/SERVIÇO:										
PRAZO OBRA:			6 MESES										
DATA DO DOCUMENTO:			12/23/2025										
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PRO													
ITEM	CÓDIGO COMPOSIÇÃO PROPOSTA/UNID	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	MÃO-DE-OBRA	TOTAL	BDI	28,53%	TOTAL COM BDI	INCIDÊNCIA DO ITEM (%)
					MATERIAL + EQUIPAMENTO	MATERIAL + EQUIPAMENTO							
9.3.12	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	40,00	R\$ 5,44	R\$ 6,37	R\$ 2517,60	R\$ 254,80	R\$ 472,40	R\$ 134,80	R\$ 607,20	0,01%	
9.3.13	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	12,00	R\$ 8,55	R\$ 6,61	R\$ 102,60	R\$ 79,32	R\$ 181,92	R\$ 51,91	R\$ 238,83	0,00%	
9.3.14	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	UN	200,00	R\$ 26,94	R\$ 15,32	R\$ 5,388,00	R\$ 3,064,00	R\$ 8,452,00	R\$ 2,411,78	R\$ 10,863,78	0,11%	
9.3.15	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	UN	50,00	R\$ 25,59	R\$ 12,33	R\$ 1,279,50	R\$ 616,50	R\$ 1,896,00	R\$ 541,02	R\$ 2,437,02	0,02%	
9.3.16	COMP.BG.ELE.17	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO L, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00	R\$ 28,63	R\$ 20,81	R\$ 715,75	R\$ 520,25	R\$ 1,236,00	R\$ 352,69	R\$ 1,588,69	0,02%	
9.3.17	95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	UN	20,00	R\$ 32,31	R\$ 17,50	R\$ 646,20	R\$ 350,00	R\$ 996,20	R\$ 284,27	R\$ 1,280,47	0,01%	
9.3.18	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	UN	20,00	R\$ 32,02	R\$ 20,08	R\$ 640,40	R\$ 401,60	R\$ 1,042,00	R\$ 297,33	R\$ 1,339,33	0,01%	
9.3.19	COMP.BG.ELE.18	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO L, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 50 MM (2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	R\$ 71,81	R\$ 20,81	R\$ 861,72	R\$ 249,72	R\$ 1,111,44	R\$ 317,15	R\$ 1,428,59	0,01%	
9.3.20	COMP.BG.ELE.19	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 50 MM (2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00	R\$ 71,81	R\$ 20,81	R\$ 1,795,25	R\$ 520,25	R\$ 2,315,50	R\$ 660,73	R\$ 2,976,23	0,03%	
9.3.21	91890	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	36,00	R\$ 5,87	R\$ 7,87	R\$ 211,32	R\$ 283,32	R\$ 494,64	R\$ 141,15	R\$ 635,79	0,01%	
9.3.22	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	48,00	R\$ 8,03	R\$ 9,17	R\$ 385,44	R\$ 440,16	R\$ 825,60	R\$ 235,58	R\$ 1,061,18	0,01%	
9.3.23	COMP.BG.ELE.20	CONECTOR DE DUTO DE PISO COM SAÍDA PARA 3 ELETRODUTOS 1". - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	R\$ 78,62	R\$ 11,48	R\$ 1,415,16	R\$ 206,64	R\$ 1,621,80	R\$ 462,78	R\$ 2,084,58	0,02%	
9.3.24	COMP.BG.ELE.21	CONECTOR PARA CONDULETE MÚLTIPLO - 1" 25MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	R\$ 5,44	R\$ 1,91	R\$ 97,92	R\$ 34,38	R\$ 132,30	R\$ 37,75	R\$ 170,05	0,00%	
9.3.25	COMP.BG.ELE.22	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	48,00	R\$ 20,56	R\$ 1,91	R\$ 986,88	R\$ 91,68	R\$ 1,078,56	R\$ 307,77	R\$ 1,386,33	0,01%	
9.3.26	COMP.BG.ELE.23	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO PARA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	R\$ 18,28	R\$ 1,91	R\$ 438,72	R\$ 45,84	R\$ 484,56	R\$ 138,27	R\$ 622,83	0,01%	
9.3.27	COMP.BG.ELE.24	SAÍDA LATERAL DE PERFILADO 38X38MM PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	56,00	R\$ 21,17	R\$ 3,83	R\$ 1,185,52	R\$ 214,48	R\$ 1,400,00	R\$ 399,49	R\$ 1,799,49	0,02%	
9.3.28	COMP.BG.ELE.25	CAIXA METÁLICA DE PISO COM TAMPA, PARA INSTALAÇÃO DE PONTOS DE LÓGICA E FORÇA	UN	18,00	R\$ 304,75	R\$ 18,36	R\$ 5,485,50	R\$ 330,48	R\$ 5,815,98	R\$ 1,659,59	R\$ 7,475,57	0,08%	
9.3.29	COMP.BG.ELE.26	CAIXA DE PISO BAIXA 4X4", EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	R\$ 30,86	R\$ 3,83	R\$ 555,48	R\$ 68,94	R\$ 624,42	R\$ 178,18	R\$ 802,60	0,01%	
9.3.30	COMP.BG.ELE.27	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO COM TAMPA, PARA PISO, 20X20X10CM, REFERÊNCIA WITZEL OU EQUIVALENTE	UN	56,00	R\$ 109,31	R\$ 19,13	R\$ 6,121,36	R\$ 1,192,64	R\$ 7,312,00	R\$ 2,052,42	R\$ 9,245,06	0,09%	
9.3.31	COMP.BG.ELE.28	PERFILADO 38 X 38 MM, AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	100,00	R\$ 10,46	R\$ 6,12	R\$ 1,046,00	R\$ 612,00	R\$ 1,658,00	R\$ 473,11	R\$ 2,131,11	0,02%	
9.3.32	91951	SUPORTE PARA USADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	1440,00	R\$ 11,41	R\$ 4,08	R\$ 16,430,40	R\$ 5,875,20	R\$ 22,305,60	R\$ 6,364,90	R\$ 28,670,50	0,29%	
9.3.33	91947	SUPORTE PARA USADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	20,00	R\$ 6,44	R\$ 3,47	R\$ 128,80	R\$ 69,40	R\$ 198,20	R\$ 56,56	R\$ 254,76	0,00%	
9.3.34	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	120,00	R\$ 11,11	R\$ 8,86	R\$ 1,333,20	R\$ 1,063,20	R\$ 2,396,40	R\$ 683,81	R\$ 3,080,21	0,03%	
9.3.35	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 3P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	3000,00	R\$ 12,37	R\$ 9,25	R\$ 37,110,00	R\$ 27,750,00	R\$ 64,860,00	R\$ 83,367,80	R\$ 15,507,80	0,84%	
9.3.36	98307	TAMPA EM ALUMÍNIO PARA CONDULETE 4X2" COM LIM. POSTO	UN	750,00	R\$ 45,61	R\$ 7,88	R\$ 34,207,50	R\$ 5,910,00	R\$ 40,117,50	R\$ 11,463,53	R\$ 51,565,03	0,52%	
9.3.37	COMP.BG.ELE.29	IDENTIFICAÇÃO GERAL DE PONTOS ELÉTRICOS	UN	240,00	R\$ 30,23	R\$ 5,74	R\$ 7,255,20	R\$ 1,377,60	R\$ 8,632,80	R\$ 2,463,37	R\$ 11,096,17	0,11%	
9.3.38	COMP.BG.ELE.30	IDENTIFICAÇÃO GERAL DE PONTOS ELÉTRICOS	PTO	1566,00	R\$ 0,91	R\$ 1,09	R\$ 1,425,06	R\$ 1,706,94	R\$ 3,132,00	R\$ 4,035,72	R\$ 11,096,17	0,04%	
9.3.39	COMP.BG.ELE.31	CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE LÓGICA COM EMISSÃO DE RELATÓRIO	PTO	720,00	R\$ 3,05	R\$ 13,43	R\$ 2,196,00	R\$ 9,669,60	R\$ 11,865,60	R\$ 3,385,85	R\$ 15,251,45	0,15%	
9.4		ILUMINAÇÃO					R\$ 138,684,16	R\$ 19,305,16	R\$ 157,989,32	R\$ 45,082,49	R\$ 203,071,56	2,04%	
9.4.1	COMP.BG.ELE.32	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR, EM LED, 12 W, 1200 LÚMENS, 3000K, REFERÊNCIA LUMICENTER - EFR216L ED300ME OU EQUIVALENTE	UN	26,00	R\$ 460,16	R\$ 173,66	R\$ 11,964,16	R\$ 16,479,32	R\$ 28,458,48	R\$ 7,702,37	R\$ 21,181,69	0,21%	
9.4.2	SBC 060819	LAMPADA LED TUBULAR BINVOIT 15 18W 115cm BRANCO QUENTE 3000K	UN	3000,00	R\$ 42,24	R\$ 4,93	R\$ 126,720,00	R\$ 14,730,00	R\$ 141,510,00	R\$ 40,379,87	R\$ 181,889,87	1,83%	
10		INSTALAÇÃO DE SDA					R\$ 555,217,81	R\$ 15,901,59	R\$ 570,119,40	R\$ 165,515,56	R\$ 735,634,96	4,78%	
10.1		EQUIPOTENCIALIZAÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA SURTOS					R\$ 19,628,35	R\$ 5,021,34	R\$ 24,649,69	R\$ 7,033,80	R\$ 31,683,49	0,32%	
10.1.1	COMP.BG.ELE.06	CAIXA METÁLICA, TIPO HERMÉTICA, EM AÇO CARBONO, 40X30X20CM, DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	UN	1,00	R\$ 227,21	R\$ 7,73	R\$ 234,94	R\$ 7,73	R\$ 234,94	R\$ 67,04	R\$ 301,98	0,00%	
10.1.2	101896	DPS - CLASSE I OU II - NBR IEC 61643-1 PARA O NP II DO SDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 547,53	R\$ 46,77	R\$ 594,30	R\$ 46,77	R\$ 594,30	R\$ 169,58	R\$ 763,88	0,01%	
10.1.3	COMP.BG.ELE.01	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	M	8,00	R\$ 2,253,12	R\$ 612,00	R\$ 18,024,96	R\$ 4,896,00	R\$ 22,920,96	R\$ 6,540,49	R\$ 29,461,45	0,30%	
10.1.4	101886	TERMINAL PRE-ISOLADO COM PINO PARA CABO 16mm2	M	12,00	R\$ 15,54	R\$ 0,25	R\$ 186,48	R\$ 3,00	R\$ 189,48	R\$ 54,07	R\$ 243,55	0,00%	
10.1.5	SBC 1897	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SP2, PARA HASTE DE TERMINAL PRE-ISOLADO DE 10 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	UN	20,00	R\$ 2,32	R\$ 0,00	R\$ 46,40	R\$ 0,00	R\$ 46,40	R\$ 13,24	R\$ 59,64	0,00%	
10.1.6	104750	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	5,00	R\$ 10,26	R\$ 7,12	R\$ 51,30	R\$ 35,60	R\$ 86,90	R\$ 24,80	R\$ 111,70	0,00%	
10.1.7	91952	TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	6,00	R\$ 14,03	R\$ 2,90	R\$ 84,18	R\$ 17,40	R\$ 101,58	R\$ 28,99	R\$ 130,57	0,00%	
10.1.8	SBC 88926	TERMINAL PRE-ISOLADO COM PINO PARA CABO 10mm2	UN	10,00	R\$ 1,32	R\$ 0,00	R\$ 13,20	R\$ 0,00	R\$ 13,20	R\$ 3,10	R\$ 16,97	0,00%	



25130000097971

UNIDADE													
UNIDADE:		SEDUC - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS											
OBRA/SERVIÇO:		OBRA DE RECUPERAÇÃO DE TELHADO											
PRAZO OBRA:		6 MESES											
DATA DO DOCUMENTO:		12/23/2025											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA - PLO													
ITEM	CÓDIGO COMPOSIÇÃO PROPOSTA/UNIPA/ENBASA	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNITÁRIO		MÃO-DE-OBRA		TOTAL	BDI	TOTAL COM BDI	INCIDÊNCIA DO ITEM (%)	
10.1.9	ENBASA D130000467	TRILHO PERFORADO EM ALUMÍNIO DIN 35 MM X 7,5 MM	UN	1,00	R\$ 11,38	R\$ 0,00	R\$ 11,38	R\$ 0,00	R\$ 11,38	R\$ 3,25	R\$ 14,63	0,00%	
10.1.10	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-08/2023	UN	1,00	R\$ 129,47	R\$ 14,84	R\$ 129,47	R\$ 14,84	R\$ 144,31	R\$ 41,18	R\$ 185,49	0,00%	
10.1.11	4179	PIPE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	2,00	R\$ 11,70	R\$ 0,00	R\$ 23,40	R\$ 0,00	R\$ 23,40	R\$ 6,68	R\$ 30,08	0,00%	
10.1.12	10851	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADEQUADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE "25 X 8", E = 6 MM (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO)	UN	4,00	R\$ 70,71	R\$ 0,00	R\$ 282,84	R\$ 0,00	R\$ 282,84	R\$ 80,71	R\$ 363,55	0,00%	
10.2		SISTEMA DE CAPTAÇÃO					R\$ 99,115.34	R\$ 1,576.72	R\$ 100,692.06	R\$ 28,732.47	R\$ 129,424.53	1.30%	
10.2.1	96987	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2", PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-08/2023	UN	2,00	R\$ 77,54	R\$ 45,17	R\$ 155,08	R\$ 90,34	R\$ 245,42	R\$ 70,03	R\$ 315,45	0,00%	
10.2.2	96988	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-08/2023	UN	2,00	R\$ 157,45	R\$ 6,37	R\$ 314,90	R\$ 12,74	R\$ 327,64	R\$ 93,49	R\$ 421,13	0,00%	
10.2.3	58C 78033	CONJUNTO DE ESTABELECIMENTO RIGIDO PARA ATERRAMENTO	UN	4,00	R\$ 501,06	R\$ 62,41	R\$ 2,004.24	R\$ 249,64	R\$ 2,253.88	R\$ 643,14	R\$ 2,897,02	0,03%	
10.2.4	COMP.BG.ELE.05	CAPTOR FIDT TIPO IONIZANTE NÃO-RADIOATIVO COM TEMPO DE AVANÇO DE IONIZAÇÃO DE 60 MICROSEGUNDOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 48,304.88	R\$ 612,00	R\$ 96,609.76	R\$ 1,224.00	R\$ 97,833.76	R\$ 27,916.86	R\$ 125,750.62	1.26%	
10.2.5	398	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	4,00	R\$ 7,84	R\$ 0,00	R\$ 31,36	R\$ 0,00	R\$ 31,36	R\$ 8,95	R\$ 40,31	0,00%	
10.3		DECIDAS					R\$ 1,391.44	R\$ 1,049.42	R\$ 2,440.86	R\$ 696.50	R\$ 3,137.36	0.03%	
10.3.1	COMP.BG.ELE.07	FITA DE ALUMÍNIO 70 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00	R\$ 18,40	R\$ 20,16	R\$ 920,00	R\$ 1,008.00	R\$ 1,928.00	R\$ 550,15	R\$ 2,478,15	0,02%	
10.3.2	34359	CURVA 90 GRAUS DE BARRA CHATA EM ALUMÍNIO 3/4" X 1/4" X 300 MM	UN	4,00	R\$ 11,72	R\$ 0,00	R\$ 46,88	R\$ 0,00	R\$ 46,88	R\$ 13,38	R\$ 60,26	0,00%	
10.3.3	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF-12/2020	UN	2,00	R\$ 42,83	R\$ 5,68	R\$ 85,66	R\$ 11,36	R\$ 97,02	R\$ 27,68	R\$ 124,70	0,00%	
10.3.4	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-03/2023	M	2,00	R\$ 12,64	R\$ 4,35	R\$ 25,28	R\$ 8,70	R\$ 33,98	R\$ 9,70	R\$ 43,68	0,00%	
10.3.5	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-08/2023	UN	3,00	R\$ 10,26	R\$ 7,12	R\$ 30,78	R\$ 21,36	R\$ 52,14	R\$ 14,88	R\$ 67,02	0,00%	
10.3.6	10851	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADEQUADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE "25 X 8", E = 6 MM (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO)	UN	4,00	R\$ 70,71	R\$ 0,00	R\$ 282,84	R\$ 0,00	R\$ 282,84	R\$ 80,71	R\$ 363,55	0,00%	
10.4		ATERRAMENTO					R\$ 3,649.78	R\$ 1,353.68	R\$ 5,003.46	R\$ 1,427.74	R\$ 6,431.20	0.06%	
10.4.1	3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8"	UN	10,00	R\$ 87,33	R\$ 0,00	R\$ 873,30	R\$ 0,00	R\$ 873,30	R\$ 249,20	R\$ 1,122,50	0,01%	
10.4.2	96974	REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	M	30,00	R\$ 70,38	R\$ 20,10	R\$ 2,111.40	R\$ 603,00	R\$ 2,714.40	R\$ 774,55	R\$ 3,488,95	0,04%	
10.4.3	58C 78051	SOLDA EXOTERMICA COM MOLDE GTB 16V	UN	10,00	R\$ 36,91	R\$ 19,58	R\$ 369,10	R\$ 195,80	R\$ 564,90	R\$ 161,19	R\$ 726,09	0,01%	
10.4.4	COMP.BG.CIV.34	ESCAVAÇÃO E ATERRO DE VALA, LARGURA 50 CM E PROFUNDIDADE 40 CM	M	30,00	R\$ 6,24	R\$ 16,04	R\$ 187,20	R\$ 481,20	R\$ 668,40	R\$ 190,73	R\$ 859,13	0,01%	
10.4.5	COMP.BG.CIV.35	LIMPEZA CAMAS DE ATERRAMENTO DE SOLO EXISTENTES, COM REAPERTO DE CONEXÕES	UN	4,00	R\$ 5,69	R\$ 18,42	R\$ 22,76	R\$ 73,68	R\$ 96,44	R\$ 27,52	R\$ 123,96	0,00%	
10.4.6	38056	GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	2,00	R\$ 43,01	R\$ 0,00	R\$ 86,02	R\$ 0,00	R\$ 86,02	R\$ 24,55	R\$ 110,57	0,00%	
10.5		CONTOADOR DIGITAL					R\$ 227,394.88	R\$ 612.00	R\$ 228,006.88	R\$ 65,061.75	R\$ 293,068.63	2.95%	
10.5.1	COMP.BG.ELE.02	CONTOADOR DIGITAL DE RAIOS INSTALADO EM CABO DE DESCIDA DO SPDA, SENSIBILIDADE DE DETECÇÃO DE CORRENTE DE RAIOS 11kA < 100kA, IP67	CJ	2,00	R\$ 113,697.44	R\$ 306,00	R\$ 227,394.88	R\$ 612,00	R\$ 228,006.88	R\$ 65,061.75	R\$ 293,068.63	2.95%	
10.6		ACESSÓRIOS					R\$ 9,321.06	R\$ 0,00	R\$ 9,321.06	R\$ 947.66	R\$ 4,268.72	0.04%	
10.6.1	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, ILANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	100,00	R\$ 30,30	R\$ 0,00	R\$ 3,030.00	R\$ 0,00	R\$ 3,030.00	R\$ 864,61	R\$ 3,894,61	0,04%	
10.6.2	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO	UN	50,00	R\$ 0,41	R\$ 0,00	R\$ 20,50	R\$ 0,00	R\$ 20,50	R\$ 5,85	R\$ 26,35	0,00%	
10.6.3	58C 6026	REBITE POP ALUMÍNIO 1/4"	UN	200,00	R\$ 0,29	R\$ 0,00	R\$ 58,00	R\$ 0,00	R\$ 58,00	R\$ 16,55	R\$ 74,55	0,00%	
10.6.4	39719	ADENSIVO / COLA DE CONTATO LÍQUIDO, A BASE DE RESINAS, PARA COLAGEM DE ESPUMA DE POLIURETANO, LAMINADO TÊCNICO FLEWEL	L	1,00	R\$ 212,56	R\$ 0,00	R\$ 212,56	R\$ 0,00	R\$ 212,56	R\$ 60,65	R\$ 273,21	0,00%	
10.7		DIVERSOS					R\$ 1,716.96	R\$ 4,288.43	R\$ 6,005.39	R\$ 1,713.64	R\$ 7,719.03	0.08%	
10.7.1	COMP.BG.ELE.03	PROJETO "AS-BUILT" COM LAUDO TÉCNICO FINAL	UN	1,00	R\$ 183,57	R\$ 2,452.43	R\$ 183,57	R\$ 2,452,43	R\$ 2,636.00	R\$ 752,18	R\$ 3,388,18	0,03%	
10.7.2	COMP.BG.ELE.04	MEDIDORES ELÉTRICOS DE ATERRAMENTOS E CONTINUIDADE DAS DESCIDAS, LOCALIZADO EM ANDARME SUSPENSÃO OU BALANÇAM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTALIZANTE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2; PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L), CABO DE 45 M	UN	6,00	R\$ 97,44	R\$ 306,00	R\$ 584,64	R\$ 1,836.00	R\$ 2,420.64	R\$ 690,73	R\$ 3,111,37	0,03%	
10.7.3	41805	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, ILANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	MES	1,00	R\$ 948,75	R\$ 0,00	R\$ 948,75	R\$ 0,00	R\$ 948,75	R\$ 270,73	R\$ 1,219,48	0,01%	
TOTAL							R\$ 6,424,626.43	R\$ 1,317,406.09	R\$ 7,742,032.52	R\$ 2,209,188.44	R\$ 9,951,220.96	100.00%	
VALOR TOTAL DE MATERIAL E EQUIPAMENTO												R\$ 6,424,626.43	
VALOR TOTAL DE MÃO-DE-OBRA												R\$ 1,317,406.09	
VALOR TOTAL DE BDI												R\$ 2,209,188.44	
VALOR TOTAL DA OBRA												R\$ 9,951,220.96	
RESPONSÁVEL TÉCNICO												CREA	
ENG.º CIVIL RICARDO BERNAT / ENG.º CIVIL RENAN RICHTER												RS097108 / RS290356	



BAGGIO ARQ & ENG



SPGG/RS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO DO RIO GRANDE DO SUL

UNIDADE			
UNIDADE		SEDUC - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS	
OBRA/ SERVIÇO:		OBRA DE RECUPERAÇÃO DE TELHADO	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA e MENSALISTA (COM DESONERAÇÃO)			
Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET UF: RIO GRANDE DO SUL		Vigência a partir de: 01/2025	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	5.00%	5.00%
A2	SESI	1.50%	1.50%
A3	SENAI	1.00%	1.00%
A4	INCRA	0.20%	0.20%
A5	SEBRAE	0.60%	0.60%
A6	Salário Educação	2.50%	2.50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3.00%	3.00%
A8	FGTS	8.00%	8.00%
A9	SECONCI	0.00%	0.00%
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	21.80%	21.80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17.93%	Não incide
B2	Feriados	4.24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0.85%	0.65%
B4	13º Salário	10.96%	8.33%
B5	Licença Paternidade	0.07%	0.05%
B6	Faltas Justificadas	0.73%	0.56%
B7	Dias de Chuvas	1.53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0.10%	0.07%
B9	Férias Gozadas	10.61%	8.06%
B10	Salário Maternidade	0.03%	0.03%
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	47.05%	17.75%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4.57%	3.47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0.11%	0.08%
C3	Férias Indenizadas	3.46%	2.63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2.75%	2.09%
C5	Indenização Adicional	0.38%	0.29%
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	11.27%	8.56%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	9.71%	3.45%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0.39%	0.30%
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	10.10%	3.75%
TOTAL (A+B+C+D)		90.22%	51.86%
As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional devem apresentar a composição de encargos sociais sem incurrir os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar.			
https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacao-gestao/sinapi/Paginas/default.aspx			



BAGGIO ARQ & ENG



PLANILHA DE CÁLCULO DO BDI

Obs.: Encargos Sociais - Mão de obra com desoneração

Item		Taxa
1	Despesas Indiretas	
1.1	Administração Central	AC 4.00%
1.2	Despesas Financeiras	DF 1.39%
1.3	Riscos e Imprevistos	R 1.27%
1.4	Seguro e Garantia	S + G 0.98%
subtotal - Despesas Indiretas		7.64%
2	Lucro	
2.1	Lucro	L 6.00%
subtotal - Lucro		6.00%
3	Tributos	
3.1	PIS (alíquota cheia: 1,65%)	PIS 0.65%
3.2	COFINS (alíquota cheia: 7,60%)	COFINS 3.00%
3.3	ISS (de 2 a 5%, conforme o município)	ISS 3.01%
3.4	Outros (Contribuição previdenciária sobre a Receita Bruta)	Outros 4.50%
subtotal - Tributos		11.16%
4	BDI - Benefícios e Despesas Indiretas	28.53%

Fórmula Geral utilizada

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

Glossário

AC	taxa de Administração Central
S	taxa de Seguros
R	taxa de Riscos
G	taxa de Garantias
DF	taxa de Despesas Financeiras
L	taxa de Lucro / Remuneração
I	taxa de incidência de Impostos (PIS, COFINS, ISS)

A licitante deve alterar os valores apresentados, de acordo com a sua realidade, respeitadas as condições do edital e disposições legais, especialmente quanto ao Acórdão TCU N° 2622/2013.

As empresas sujeitas ao **regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS** devem **apresentar demonstrativo de apuração** de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos **em virtude do direito de compensação dos créditos** previstos no art. 3º das Leis ns. 10.637/2002 e 10.833/2003.

As empresas optantes pelo **Simples Nacional** devem **apresentar** os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do **BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher**, previstas no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006.

BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas**. Brasília: TCU, 2014.



BRAGGIO ARQ & ENG  SPGG/RS SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO DO RIO GRANDE DO SUL										UNIDADE									
UNIDADE:										SEDUC - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS									
OBRA / SERVIÇO:										OBRA DE RECUPERAÇÃO DE TELHADO									
PRAZO OBRA:										6 MESES									
DATA DO DOCUMENTO:										12/23/2025									
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - CFF																			
DADOS DA EMPRESA/SERVIÇO										DADOS DO CONTRATO									
ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO										VALOR INICIAL									
Nº COMPLEMENTO										PRAZO (DIAS)									
1501 SEDUC										DATA ASSINATURA									
CIDADE										DATA TÉRMINO									
Porto Alegre/RS																			
CEP																			
90119-900																			
RELATÓRIO DE ITENS DA OBRA/SERVIÇO CONTRATADOS										PREVISÕES DAS ETAPAS									
CUSTO TOTAL DO ITEM										FASE 1 (30 dias)									
INCIDÊNCIA DO IPI (%)										FASE 2 (30 dias)									
VALOR										FASE 3 (30 dias)									
R\$ 769.261,73 7,73%										FASE 4 (30 dias)									
R\$ 230.778,52 2,32%										FASE 5 (30 dias)									
R\$ 153.852,35 1,55%										FASE 6 (30 dias)									
R\$ 115.389,26 1,16%										VALOR									
R\$ 76.926,17 0,77%										R\$ 76.926,17 0,77%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%										R\$ 10,00%									
R\$ 10,00%</																			



1	2
COMPOSIÇÕES	
CÓDIGO	FONTE

COMPOSIÇÕES CIVIL

COMP.BG.CIV.01	
10527	SINAPI
97064	SINAPI

COMP.BG.CIV.02	
88316	SINAPI
38400	SINAPI
37526	SINAPI

COMP.BG.CIV.03	
88315	SINAPI
102234	SINAPI
88316	SINAPI
4813	SINAPI
567	SINAPI
40547	SINAPI
43665	SINAPI

COMP.BG.CIV.04	
90777	SINAPI

COMP.BG.CIV.05	
----------------	--



93567	SINAPI
100321	SINAPI
94295	SINAPI

COMP.BG.CIV.06	
88239	SINAPI
88247	SINAPI
88261	SINAPI
88264	SINAPI
88267	SINAPI
88315	SINAPI
88273	SINAPI
88310	SINAPI
88316	SINAPI
88325	SINAPI
88309	SINAPI
67826	SINAPI

COMP.BG.CIV.07	
SBC 71810	SBC
37526	SINAPI
88316	SINAPI

COMP.BG.CIV.08	
100533	SINAPI

COMP.BG.CIV.09	
88309	SINAPI
88316	SINAPI
3777	SINAPI

COMP.BG.CIV.10	
----------------	--



91924	SINAPI
95805	SINAPI
91852	SINAPI
91862	SINAPI
91870	SINAPI
93358	SINAPI
91170	SINAPI
91173	SINAPI
92023	SINAPI
95240	SINAPI
95241	SINAPI
3780	SINAPI
98445	SINAPI
91341	SINAPI
11455	SINAPI

COMP.BG.CIV.11	
41953	SINAPI
SBC 94248	ORSE
402	SINAPI
12362	SINAPI
90777	SINAPI



25130000097971

88315	SINAPI
88316	SINAPI

COMP.BG.CIV.12	
88264	SINAPI
88316	SINAPI
93288	SINAPI
93287	SINAPI
38545	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 104795

COMP.BG.CIV.13	
88316	SINAPI

COMP.BG.CIV.14	
93409	SINAPI
93408	SINAPI
88306	SINAPI
88316	SINAPI

Referência: sinapi 07/2025 100716

COMP.BG.CIV.15	
93409	SINAPI
93408	SINAPI
88306	SINAPI
88316	SINAPI

Referência: sinapi 07/2025 100716



COMP.BG.CIV.16	
93409	SINAPI
93408	SINAPI
88306	SINAPI
88316	SINAPI

Referência: sinapi 07/2025 100716

COMP.BG.CIV.17	
88310	SINAPI
88316	SINAPI
6085	SINAPI
3767	SINAPI
43651	SINAPI
38877	SINAPI

Referência SINAPI 07/2025 88412, 96126 e 884

COMP.BG.CIV.18	
90965	SINAPI
90964	SINAPI
5952	SINAPI
5795	SINAPI
88309	SINAPI
88316	SINAPI
36886	SINAPI

Referência SINAPI 07/2025 104790 e 87399

COMP.BG.CIV.19	
88309	SINAPI
88316	SINAPI
44074	SINAPI
142	SINAPI



44073	SINAPI
88243	SINAPI
88270	SINAPI
4226	SINAPI
11621	SINAPI
511	SINAPI

Referência SINAPI 07/2025 98575 e 98576

COMP.BG.CIV.20	
89226	SINAPI
89225	SINAPI
88377	SINAPI
88316	SINAPI
370	SINAPI
1379	SINAPI
4734	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 102482

COMP.BG.CIV.21	
87407	SINAPI
88309	SINAPI
88316	SINAPI
37411	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 104219

COMP.BG.CIV.22	
88247	SINAPI
88264	SINAPI
96563	SINAPI
SBC 602	SBC

Referência: SINAPI 07/2025 97246

COMP.BG.CIV.23	
----------------	--



93282	SINAPI
93281	SINAPI
88316	SINAPI
88323	SINAPI
1607	SINAPI
4312	SINAPI
4315	SINAPI
7231	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 94218

COMP.BG.CIV.24	
88715	SINAPI
88309	SINAPI
88316	SINAPI
38591	SINAPI
25070	SINAPI
38597	SINAPI
38589	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 89470

COMP.BG.CIV.25	
88310	SINAPI
5318	SINAPI
7311	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 100739

COMP.BG.CIV.32	
88243	SINAPI
88270	SINAPI



626	SINAPI
4017	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 98557

COMP.BG.CIV.33	
88243	SINAPI
88270	SINAPI
516	SINAPI
4015	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 98550

COMP.BG.CIV.34	
88316	SINAPI
91533	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 93358 E 94319

COMP.BG.CIV.35	
88316	SINAPI
88267	SINAPI

COMP.BG.CIV.36	
88238	SINAPI
88245	SINAPI
92805	SINAPI
43132	SINAPI
39017	SINAPI
88262	SINAPI
88309	SINAPI
88316	SINAPI
90587	SINAPI
90586	SINAPI



38408	SINAPI
88239	SINAPI
88262	SINAPI
91693	SINAPI
91692	SINAPI
1358	SINAPI
2692	SINAPI
4491	SINAPI
20247	SINAPI
5073	SINAPI
40304	SINAPI
4517	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 92764, 103681 e 90

COMP.BG.CIV.37	
93282	SINAPI
93281	SINAPI
88316	SINAPI
88323	SINAPI
11029	SINAPI
40740	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 92764, 103681 e 90

COMP.BG.CIV.38	
88316	SINAPI

COMP.BG.CIV.39	
88316	SINAPI



88309	SINAPI
-------	--------

Referência: ORSE 09/2025 10971

COMP.BG.CIV.40	
88316	SINAPI
88278	SINAPI

COMP.BG.CIV.41	
93569	SINAPI
88255	SINAPI
90775	SINAPI

COMP.BG.CIV.42	
88247	SINAPI
88264	SINAPI
88316	SINAPI

COMP.BG.CIV.43	
88256	SINAPI
88316	SINAPI
37595	SINAPI
SBC 040177	SINAPI
34357	SINAPI

Referência: SINAPI 104598

COMP.BG.CIV.44	
88278	SINAPI
88316	SINAPI
39431	SINAPI
39432	SINAPI
39434	SINAPI



25130000097971

39435	SINAPI
39443	SINAPI
39419	SINAPI
39422	SINAPI
37586	SINAPI
39413	SINAPI

COMP.BG.CIV.45	
88256	SINAPI
88316	SINAPI
37595	SINAPI
SBC 001009	SINAPI
34357	SINAPI

Referência: SINAPI 88648

COMP.BG.CIV.46	
88316	SINAPI
44329	SINAPI
13	SINAPI
38400	SINAPI
44331	SINAPI

COMP.BG.CIV.47	
88316	SINAPI
88309	SINAPI
88247	SINAPI
88248	SINAPI

COMP.BG.CIV.48	
----------------	--



88278	SINAPI
88316	SINAPI

COMP.BG.CIV.49	
88248	SINAPI
91693	SINAPI
91692	SINAPI

COMP.BG.CIV.50	
88274	SINAPI
91693	SINAPI
91692	SINAPI
88316	SINAPI
44476	SINAPI
SBC 030357	SBC
SBC 029615	SBC

COMP.BG.CIV.51	
11134	SINAPI
11457	SINAPI
88316	SINAPI
88278	SINAPI
2432	SINAPI

COMP.BG.CIV.52	
----------------	--



88309	SINAPI
88316	SINAPI
SBC 036416	SBC
3410	SINAPI

COMP.BG.CIV.53	
88316	SINAPI
88274	SINAPI
20269	SINAPI
86877	SINAPI
4823	SINAPI

COMP.BG.CIV.54	
88316	SINAPI
88274	SINAPI
4823	SINAPI
1743	SINAPI

COMP.BG.CIV.55	
88267	SINAPI
88316	SINAPI
3146	SINAPI
COTAÇÃO CIV 001	COTAÇÃO

COMP.BG.CIV.56	COMP.BG.CIV.6 6
88267	SINAPI
88316	SINAPI
3146	SINAPI
COTAÇÃO CIV 002	COTAÇÃO



COMP.BG.CIV.57	COMP.BG.CIV.4 3
88267	SINAPI
88316	SINAPI
COTAÇÃO CIV 003	COTAÇÃO
3146	SINAPI

COMP.BG.CIV.58	COMP.BG.CIV.3 7
88316	SINAPI
88267	SINAPI
COTAÇÃO CIV 004	COTAÇÃO
4351	SINAPI

COMP.BG.CIV.59	COMP.BG.CIV.4 5
88316	SINAPI
88267	SINAPI
37401	SINAPI

COMP.BG.CIV.60	COMP.BG.CIV.4 4
88316	SINAPI
88267	SINAPI
37400	SINAPI

COMP.BG.CIV.61	COMP.BG.CIV.4 8
88274	SINAPI
88316	SINAPI
7568	SINAPI



11795	SINAPI
4823	SINAPI
37329	SINAPI
37591	SINAPI

COMP.BG.CIV.62	
88264	SINAPI
SBC 025843	SBC

COMP.BG.CIV.63	
90777	SINAPI
88255	SINAPI
90775	SINAPI

COMP.BG.CIV.64	
88278	SINAPI
43131	SINAPI
39443	SINAPI
40547	SINAPI
39430	SINAPI
39571	SINAPI
39570	SINAPI
COTAÇÃO CIV 005	COTAÇÃO

COMP.BG.CIV.65	
102274	SINAPI



102274	SINAPI
88309	SINAPI
88316	SINAPI

COMP.BG.CIV.66	
91222	SINAPI
90467	SINAPI

COMPOSIÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

COMP.BG.HID.01	
88248	SINAPI
88267	SINAPI
122	SINAPI
38383	SINAPI
20083	SINAPI
39321	SINAPI

Referencia: SINAPI 07/2025 104356

COMP.BG.HID.02	
SBC 054046	SBC
88248	SINAPI
88267	SINAPI

COMP.BG.HID.03	COMP.BG.HID.01
----------------	----------------



89383	SINAPI
90466	SINAPI
91190	SINAPI
91185	SINAPI
90436	SINAPI
89366	SINAPI
89481	SINAPI
89408	SINAPI
89362	SINAPI
89532	SINAPI
89528	SINAPI
89424	SINAPI
89378	SINAPI
90453	SINAPI
90443	SINAPI
89396	SINAPI
89622	SINAPI
89445	SINAPI
89400	SINAPI



89627	SINAPI
89440	SINAPI
89395	SINAPI
89446	SINAPI
89402	SINAPI
89356	SINAPI

COMP.BG.HID.04	COMP.BG.HID.02
89436	SINAPI
89570	SINAPI
89572	SINAPI
91190	SINAPI
91185	SINAPI
89498	SINAPI
89497	SINAPI
89558	SINAPI
90453	SINAPI
89626	SINAPI
89623	SINAPI
89448	SINAPI
89568	SINAPI



COMPOSIÇÕES SPDA

COMP.BG.ELE.01	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
COTAÇÃO ELET 005	COTAÇÃO

COMP.BG.ELE.02	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
COTAÇÃO ELET 002	COTAÇÃO

COMP.BG.ELE.03	
90775	SINAPI
88255	SINAPI

COMP.BG.ELE.04	
88264	SINAPI
88247	SINAPI

COMP.BG.ELE.05	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
COTAÇÃO ELET 001	COTAÇÃO

COMP.BG.ELE.06	
COTAÇÃO ELET 003	COTAÇÃO
88316	SINAPI

COMP.BG.ELE.07	
88247	SINAPI
88264	SINAPI



11267	SINAPI
COTAÇÃO ELET 004	COTAÇÃO
7583	SINAPI

Referência: SINAPI 07/2025 96980

COMP.BG.ELE.08	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
COTAÇÃO ELET 006	COTAÇÃO
1580	SINAPI

COMP.BG.ELE.09	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
COTAÇÃO ELET 007	COTAÇÃO

COMP.BG.ELE.10	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
39469	SINAPI

COMP.BG.ELE.11	
88264	SINAPI
39605	SINAPI

COMP.BG.ELE.12	
88247	SINAPI



88264	SINAPI
39208	SINAPI
4350	SINAPI
39997	SINAPI
TCPO 2C 14 13 06 00 05	TCPO
39443	SINAPI
CPO 2C 14 13 07 00 00 00 13 1	TCPO
CPO 2C 14 13 07 00 00 00 13 5	TCPO
CPO 2C 14 13 07 00 00 00 13 6	TCPO
CPO 2C 14 13 07 00 00 00 20 1	TCPO
TCPO 2C 14 13 09 28 15	TCPO

COMP.BG.ELE.13	
88247	SINAPI
88264	SINAPI
39208	SINAPI
4350	SINAPI
39997	SINAPI
TCPO 2C 14 13 06 00 05	TCPO
39443	SINAPI
TCPO 2C 14 13 07 00 00 00 13 1	TCPO
TCPO 2C 14 13 07 00 00 00 13 5	TCPO
TCPO 2C 14 13 07 00 00 00 13 6	TCPO
TCPO 2C 14 13 07 00 00 00 20 1	TCPO
TCPO 2C 14 13 09 28 17	TCPO

COMP.BG.ELE.14	
88247	SINAPI
88264	SINAPI
39208	SINAPI
4350	SINAPI
39997	SINAPI



TCPO 2C 14 13 06 00 05	TCPO
39443	SINAPI
TCPO 2C 14 13 07 00 00 00 13	TCPO
0 2C 14 13 07 00 00 00 13	TCPO
TCPO 2C 14 13 07 00 00 00 13 6	TCPO
0 2C 14 13 07 00 00 00 15	TCPO
0 2C 14 13 07 00 00 00 20	TCPO

COMP.BG.ELE.15	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
CPOS P.04.000.090614	CPOS
CPOS P.04.000.091215	CPOS

COMP.BG.ELE.16	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
39997	SINAPI
4350	SINAPI
39996	SINAPI
39028	SINAPI
TCPO 2C 14 13 07 00 00 00 20	TCPO
11976	SINAPI
11267	SINAPI

COMP.BG.ELE.17	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
2570	SINAPI

COMP.BG.ELE.18	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
2571	SINAPI



COMP.BG.ELE.19	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
2571	SINAPI

COMP.BG.ELE.20	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
CPOS P.04.000.091215	CPOS

COMP.BG.ELE.21	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
2483	SINAPI

COMP.BG.ELE.22	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
SBC 002062	SBC

COMP.BG.ELE.23	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
SBC 077788	SBC

COMP.BG.ELE.24	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
SBC 002062	SBC

COMP.BG.ELE.25	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
SBC 007757	SBC



COMP.BG.ELE.26	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
COTAÇÃO ELET 008	COTAÇÃO

COMP.BG.ELE.27	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
COTAÇÃO ELET 009	COTAÇÃO

COMP.BG.ELE.28	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
COTAÇÃO ELET 010	COTAÇÃO

COMP.BG.ELE.29	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
COTAÇÃO ELET 011	COTAÇÃO

COMP.BG.ELE.30	
88264	SINAPI
SBC 030945	SBC

COMP.BG.ELE.31	
88266	SINAPI

COMP.BG.ELE.32	
88264	SINAPI
88247	SINAPI
COTAÇÃO ELET 012	COTAÇÃO



3

4

--

Descrição	Tipo
-----------	------

--

FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TIPO TORRE, COM SAPATA OU RODIZIO	
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)	INSUMO
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	COMPOSIÇÃO

LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
VASSOURA 40 CM COM CABO	INSUMO
SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), *60 X 90* CM	INSUMO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO	
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	COMPOSIÇÃO
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	INSUMO
CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	INSUMO
PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	INSUMO
PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 4,75 MM, H = 100 MM, L = 75 MM (8,74 KG/M)	INSUMO

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC), INCLUSO ART	
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (ENGENHEIRO, MESTRE, TÉCNICOS, ADMINISTRATIVO), DESPESAS COM PLOTÁGENS, MATERIAIS DE ESCRITÓRIO, DESLOCAMENTOS, SEGURANÇA, ETC.	
---	--



ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO	
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	COMPOSIÇÃO

REMOÇÃO DE ENTULHOS, MATERIAIS, EMBALAGENS, ETC., RETIRADA COM LOCAÇÃO DE CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE TRANSPORTE INTERNO E EXTERNO DA OBRA, CARGA E DESCARGA - MATERIAL DE DESCARTE DIVERSOS	
CACAMBA DE ACO PARA LIXO/ENTULHO 5,0m3/LOCACAO 2 DIAS IDA E VOLTA (PRECO MEDIO)	INSUMO
SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), *60 X 90* CM	INSUMO
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

PROJETO COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT")	
TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

EXECUÇÃO DE PROTEÇÕES E ISOLAMENTOS COM LONA PLÁSTICA	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	INSUMO

EXECUÇÃO DE ÁREAS DE APOIO DA OBRA (DEPÓSITO, ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO) COM FECHAMENTOS EM TAPUME DE MADEIRA, INCLUSO PORTA, PISO, ILUMINAÇÃO, MOBILIÁRIO - COMPLETO	
--	--



CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	COMPOSIÇÃO
CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	COMPOSIÇÃO
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	COMPOSIÇÃO
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	COMPOSIÇÃO
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	COMPOSIÇÃO
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	COMPOSIÇÃO
FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	COMPOSIÇÃO
FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	COMPOSIÇÃO
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	COMPOSIÇÃO
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	COMPOSIÇÃO
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	COMPOSIÇÃO
LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	INSUMO
PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M ² , COM VÃO. AF_03/2024	COMPOSIÇÃO
PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	COMPOSIÇÃO
FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	INSUMO
EXECUÇÃO DE LINHA DE VIDA COMPLETA, MONTAGEM, DESMONTAGEM, REMANEJAMENTO - INCLUSIVE PROJETO E ART	
CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	INSUMO
Esticador olhal - olhal 1" x 6" - linha Pesada - Norma DIN 1480	INSUMO
GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	INSUMO
PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	INSUMO
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA



SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

REMOÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO	
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	COMPOSIÇÃO
GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	COMPOSIÇÃO
MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	INSUMO

REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÕES	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

LIMPEZA DE RESERVATÓRIO COM HIDROJETEAMENTO	
MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	COMPOSIÇÃO
MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	COMPOSIÇÃO
OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

LIMPEZA DE PRATIBANDAS DE COBERTURA COM HIDROJATEAMENTO	
MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	COMPOSIÇÃO
MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	COMPOSIÇÃO
OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA



LIMPEZA DE HIDROJATEAMENTO DE COLUNAS E CAIXAS DE INSPEÇÃO	
MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	COMPOSIÇÃO
MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	COMPOSIÇÃO
OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

PINTURA DE RESERVATÓRIO COM TINTA TEXTURIZADA PARA ÁREA EXTERNA, REGULARIZAÇÃO E 01 DEMÃO DE SELADOR	
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	INSUMO
LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	INSUMO
MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	INSUMO
MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	INSUMO

REGULARIZAÇÃO CAIMENTO DE CALHAS, COM REMOÇÃO E EXECUÇÃO DE NOVO CONTRAPISO	
COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	COMPOSIÇÃO
COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	COMPOSIÇÃO
MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	COMPOSIÇÃO
MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	COMPOSIÇÃO
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	INSUMO

TRATAMENTOS DE JUNTAS DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO, MANTA ASFÁLTICA E SELANTE PU	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
PRIMER DE POLIURETANO	INSUMO
SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	INSUMO



TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	INSUMO
AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
GAS DE COZINHA - GLP	INSUMO
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	INSUMO
PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	INSUMO

CAPEAMENTO DE LAJES PARA REGULARIZAÇÃO, REFORÇO E PROTEÇÃO	
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	COMPOSIÇÃO
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	COMPOSIÇÃO
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	INSUMO
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	INSUMO
SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	INSUMO

RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE RESERVATÓRIO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	
ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	COMPOSIÇÃO
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	INSUMO

LEITO PARA CABOS DE TELECOM	
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 800 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 85 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	COMPOSIÇÃO
ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 400x50mm CHAPA 16 PRE-GALVANIZADA	INSUMO

INSTALAÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO 8MM, TIPO KALHETÃO OU SEMELHANTE	
---	--



GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	COMPOSIÇÃO
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	COMPOSIÇÃO
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	INSUMO
FIXADOR DE ABA SIMPLES PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETA 90 OU KALHETAO	INSUMO
GANCHO CHATO EM ACO GALVANIZADO, L = 110 MM, RECOBRIMENTO = 100MM, SECAO 1/8 X 1/2" (3 MM X 12 MM), PARA FIXAR TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA	INSUMO
TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, DE 1,00 X 6,00 M (SEM AMIANTO)	INSUMO

ELEVAÇÃO DE TELHADO, PARA CORREÇÃO DE CAIMENTO, EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM	
ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (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	COMPOSIÇÃO
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	INSUMO
BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	INSUMO
CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	INSUMO
MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	INSUMO

PINTURA DE ESTRUTURA METÁLICA DE TELHADO EXISTENTE, TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
DILUENTE AGUARRAS	INSUMO
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	INSUMO

IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS COM MEMBRANA LÍQUIDA ACRÍLICA, REFORÇO COM MANTA EM POLIESTER 5MM	
AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA



MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	INSUMO
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 5 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	INSUMO

IMPERMEABILIZAÇÃO DE RALOS PLUVIAIS, COM MANTA ASFÁLTICA COMLADA EM ASFALTO DERRETIDO	
AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
ASFALTO MODIFICADO TIPO II - NBR 9910 (ASFALTO OXIDADO PARA IMPERMEABILIZACAO, COEFICIENTE DE PENETRACAO 20-35)	INSUMO
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	INSUMO

ESCAVAÇÃO E ATERRO DE VALA, LARGURA 50 CM E PROFUNDIDADE 40 CM	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	COMPOSIÇÃO

LIMPEZA CAIXAS DE ATERRAMENTO DE SOLO EXISTENTES, COM REAPERTO DE CONEXÕES	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

VIGA DE CONCRETO, PARA ESTRUTURA DE NOVA PLATIBANDA	
AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	COMPOSIÇÃO
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	INSUMO
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	INSUMO
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	COMPOSIÇÃO
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	COMPOSIÇÃO



CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	INSUMO
AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	COMPOSIÇÃO
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	COMPOSIÇÃO
CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	INSUMO
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	INSUMO
PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	INSUMO
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	INSUMO
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	INSUMO
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	INSUMO
SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	INSUMO

EXECUÇÃO DE PLATIBANDA METÁLICA	
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	COMPOSIÇÃO
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	COMPOSIÇÃO
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
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	INSUMO
TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	INSUMO

REMOÇÃO MANUAL DE PISO VINÍLICO, SEM REAPROVEITAMENTO	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

REMOÇÃO MANUAL DE SOLEIRA EM MÁRMORE OU GRANITO, SEM REAPROVEITAMENTO	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA



PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
--------------------------------------	-------------

REMOÇÃO, ARMAZENAMENTO E MONTAGEM DE DIVISÓRIAS MODULARES DIVILUX PARA TROCA DE PISO	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA A ÁREA DA SEDUC, PROJETO EXECUTIVO DE REFORMA DE ÁREAS MOLHADAS, REVESTIMENTOS, FORROS E PISOS - PLANTAS BAIXAS E DETALHAMENTO	
ARQUITETO JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

REMOÇÃO, ARMAZENAMENTO E INSTALAÇÃO DE DETECTORES DE FUMAÇA SEM FIO	
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

PORCELANATO ACETINADO 90x90 RETIFICADO, ELIANE OU EQUIVALENTE TÉCNICO	
AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	INSUMO
PORCELANATO 90x90cm RETIFICADO HD FLAT ACETINADO ELIANE	INSUMO
REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	INSUMO

FECHAMENTO DE PILARES EM GESSO ACARTONADO ST	
MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	INSUMO
FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	INSUMO
MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	INSUMO



PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	INSUMO
PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	INSUMO
PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	INSUMO
PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	INSUMO
PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	INSUMO
PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	INSUMO

RODAPÉ EM PORCELANATO ACETINADO 90x7CM, RETIFICADO, ELIANE OU EQUIVALENTE TÉCNICO	
AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	INSUMO
RODAPE 14,5x90cm PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO MURARI	INSUMO
REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	INSUMO

LIMPEZA FINAL DE OBRA, INCLUINDO LIMPEZA PESADA DE PISO, PAREDES, ESQUADRIAS, VIDROS, LAVAGEM EXTERNA, REMOÇÃO DE RESTOS DE MATERIAIS, ETC.	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	INSUMO
ESTOPA	INSUMO
VASSOURA 40 CM COM CABO	INSUMO
LIMPA VIDROS COM PULVERIZADOR	INSUMO

SERVIÇO DE REMOÇÃO DE INSTALAÇÕES DIVERSAS EXISTENTES, INCLUSIVE DESINSTALAÇÃO, DESLIGAMENTOS, RETIRADA DE SUPORTES, ACESSÓRIOS, EXECUÇÃO DE TAMPONAMENTOS - COMPLETO (REMOÇÃO COMPLETA DE INSTALAÇÕES: EQUIPAMENTOS, DUTOS, TUBULAÇÕES, ELETROCALHAS, CABEAMENTOS, INFRAESTRUTURAS, LUMINÁRIAS, ACESSÓRIOS, RECOLHIMENTO DE GÁS AC, LOUÇAS, METAIS, PERSIANAS, ETC.)	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA

DESMONTAGEM E REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS LEVES (DIVILUX), SEM REAPROVEITAMENTO	
---	--