Obra	Bancos	B.D.I.
CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA NA EMEF DOLORES GARCIA	SINAPI - 04/2026 - Rio Grande do Sul SBC - 05/2026 - Rio Grande do Sul SICRO3 - 01/2026 - Rio Grande do Sul ORSE - 02/2026 - Sergipe	25,22%

Orçamento Sintético com Fórmulas

Valor Final do Orçamento 638.418,43

BDI 25,22 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		**1**		**37.987,00**	**37.987,00**	**5,95 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	128,95	161,47	16.147,00	2,53 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	72,68	91,00	21.840,00	3,42 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**14.434,99**	**14.434,99**	**2,26 %**
2.1	PMRG COMP001	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO BASE - SINAPI (74209/001)	m²	2	548,06	686,28	1.372,56	0,21 %
2.2	5158	ORSE	SINALIZAÇÃO E ISOLAMENTO DE ÁREA COM TELA TAPUME (CERQUITE) - ATÉ 10 USOS - 10 usos	m	40	4,73	5,92	236,80	0,04 %
2.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	46,5	62,85	78,70	3.659,55	0,57 %
2.4	COMP_002_CD	Próprio	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E COM SANITÁRIO (INCLUSO MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	6	1.220,00	1.527,68	9.166,08	1,44 %
3			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**		**1**		**11.645,33**	**11.645,33**	**1,82 %**
3.1	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	86,2	3,81	4,77	411,17	0,06 %
3.2	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	86,2	8,22	10,29	886,99	0,14 %
3.3	97652	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	8	203,18	254,42	2.035,36	0,32 %
3.4	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	86,2	2,17	2,71	233,60	0,04 %
3.5	31	ORSE	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m²	9,5	17,47	21,87	207,76	0,03 %
3.6	022685	SBC	DEMOLICAO MANUAL PAREDE CHAP MADEIRA COMPENS.S/REAPROVEIT.	m²	85	12,21	15,28	1.298,80	0,20 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

3.7	020108	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL PISO/VIGA DE MADEIRA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m²	86,2	20,15	25,23	2.174,82	0,34 %
3.8	PS_01	Próprio	REMOÇÃO DE FUNDAÇÕES EXISTENTES	m²	52	9,78	12,24	636,48	0,10 %
3.9	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4	216,47	271,06	1.084,24	0,17 %
3.10	020126	AGETOP CIVIL	DEMOLICÃO MANUAL DE PISO INTERTRAVADO COM EMPILHAMENTO	m²	64,4	12,53	15,69	1.010,43	0,16 %
3.11	17050001	SIURB	DEMOLIÇÃO DE MURO DE ALVENARIA - INCLUSIVE FUNDAÇÕES - H=1,80 À 2,00M	M	21	61,27	76,72	1.611,12	0,25 %
3.12	022749	SBC	RETIRADA CORRIMAO METALICO	M	4	10,90	13,64	54,56	0,01 %
4			**ARQUITETONICO**		**1**		**236.635,49**	**236.635,49**	**37,07 %**
4.1			**PAREDES E REVESTIMENTOS**		**1**		**68.088,60**	**68.088,60**	**10,67 %**
4.1.1	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	258,93	80,55	100,86	26.115,67	4,09 %
4.1.2	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	18	64,08	80,24	1.444,32	0,23 %
4.1.3	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	14,4	49,01	61,37	883,72	0,14 %
4.1.4	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	517,86	8,51	10,65	5.515,20	0,86 %
4.1.5	87887	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	m²	185,72	16,29	20,39	3.786,83	0,59 %
4.1.6	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 E = 15MM. AF_03/2024	m²	517,86	27,53	34,47	17.850,63	2,80 %
4.1.7	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 15MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	185,72	33,41	41,83	7.768,66	1,22 %
4.1.8	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,7	132,49	165,90	447,93	0,07 %
4.1.9	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	11,7	185,17	231,86	2.712,76	0,42 %
4.1.10	120238	SBC	RODAMEIO FAIXA MADEIRA DE LEI PARA PROTECAO EM SALAS - 10cm	M	74	16,87	21,12	1.562,88	0,24 %
4.2			**PISOS**		**1**		**44.681,43**	**44.681,43**	**7,00 %**
4.2.1	PC - 05	Próprio	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	m³	72,36	86,46	108,26	7.833,69	1,23 %
4.2.2	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	9,95	177,49	222,25	2.211,38	0,35 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

4.2.3	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	m³	9,05	780,73	977,63	8.847,55	1,39 %
4.2.4	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM. AF_08/2022	m²	69,01	83,78	104,90	7.239,14	1,13 %
4.2.5	COMP_004_DO	Próprio	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico	m²	69,5	3,12	3,90	271,05	0,04 %
4.2.6	11.20.050	CPOS/CDHU	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	28	11,91	14,91	417,48	0,07 %
4.2.7	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	129,26	110,35	138,18	17.861,14	2,80 %
4.3			**PINTURA**		**1**		**33.329,87**	**33.329,87**	**5,22 %**
4.3.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	457	3,88	4,85	2.216,45	0,35 %
4.3.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	236,47	12,51	15,66	3.703,12	0,58 %
4.3.3	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	220,53	20,58	25,77	5.683,05	0,89 %
4.3.4	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	236,47	9,85	12,33	2.915,67	0,46 %
4.3.5	4939	ORSE	Pintura de acabamento com tinta emborrachada - 02 demãos	m²	220,53	26,56	33,25	7.332,62	1,15 %
4.3.6	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	129,26	22,29	27,91	3.607,64	0,57 %
4.3.7	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	129,26	4,86	6,08	785,90	0,12 %
4.3.8	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	129,26	12,26	15,35	1.984,14	0,31 %
4.3.9	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	38	25,43	31,84	1.209,92	0,19 %
4.3.10	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	38	52,07	65,20	2.477,60	0,39 %
4.3.11	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	23,5	31,18	39,04	917,44	0,14 %
4.3.12	102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	23,5	16,87	21,12	496,32	0,08 %
4.4			**ESQUADRIAS**		**1**		**27.059,70**	**27.059,70**	**4,24 %**
4.4.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	3	1.443,56	1.807,62	5.422,86	0,85 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

4.4.2	MI_02	Próprio	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO BRANCO LINHA 25, INCLUSIVE VIDRO CANELADO E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	12	809,32	1.013,43	12.161,16	1,90 %
4.4.3	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	19	239,75	300,21	5.703,99	0,89 %
4.4.4	111230	SBC	PORTA GRADE FERRO 1 FL.1,00x2,10m COM FERRAGENS	UN	3	1.004,02	1.257,23	3.771,69	0,59 %
4.5			**COBERTURA**		**1**		**63.475,89**	**63.475,89**	**9,94 %**
4.5.1	92561	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	10	2.341,28	2.931,75	29.317,50	4,59 %
4.5.2	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	189	25,37	31,76	6.002,64	0,94 %
4.5.3	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	189	62,72	78,53	14.842,17	2,32 %
4.5.4	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	189	22,83	28,58	5.401,62	0,85 %
4.5.5	9100	ORSE	Rufo estampado em alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 55cm	m	42	150,44	188,38	7.911,96	1,24 %
5			**APARELHOS**		**1**		**20.908,33**	**20.908,33**	**3,28 %**
5.1	COMP_009_MG	Próprio	VENTILADOR DE TETO, TIPO COMERCIAL, COM TRES PAS EM AÇO	UN	12	270,74	339,02	4.068,24	0,64 %
5.2	103252	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3	3.420,63	4.283,31	12.849,93	2,01 %
5.3	23.08.170	CPOS/CDHU	LOUSA EM MDF 9MM E LAMINADO MELAMINÍCO BRANCO - CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	10,8	295,05	369,46	3.990,16	0,63 %
6			**LIMPEZA FINAL**		**1**		**1.022,20**	**1.022,20**	**0,16 %**
6.1	SP45	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA (9537)	m²	190	4,30	5,38	1.022,20	0,16 %
7			**ESTRUTURAL**		**1**		**144.110,97**	**144.110,97**	**22,57 %**
7.1			**FUNDAÇÕES**		**1**		**42.358,62**	**42.358,62**	**6,63 %**
7.1.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	33,66	110,78	138,71	4.668,97	0,73 %
7.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	29,8	23,71	29,68	884,46	0,14 %
7.1.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	0,97	842,95	1.055,54	1.023,87	0,16 %
7.1.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	17,44	130,16	162,98	2.842,37	0,45 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

7.1.5	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	92,17	64,64	80,94	7.460,23	1,17 %
7.1.6	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	85,6	16,37	20,49	1.753,94	0,27 %
7.1.7	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	289,14	13,84	17,33	5.010,79	0,78 %
7.1.8	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	270,5	12,28	15,37	4.157,58	0,65 %
7.1.9	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	5,41	762,72	955,07	5.166,92	0,81 %
7.1.10	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	4,23	796,99	997,99	4.221,49	0,66 %
7.1.11	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	95	43,45	54,40	5.168,00	0,81 %
7.2			**PILARES**		**1**		**21.868,69**	**21.868,69**	**3,43 %**
7.2.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	90,36	99,08	124,06	11.210,06	1,76 %
7.2.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	59,1	8,82	11,04	652,46	0,10 %
7.2.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	316,4	10,52	13,17	4.166,98	0,65 %
7.2.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	129,4	13,63	17,06	2.207,56	0,35 %
7.2.5	DG_01	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	4,09	709,10	887,93	3.631,63	0,57 %
7.3			**VIGAS AÉREAS**		**1**		**17.943,59**	**17.943,59**	**2,81 %**
7.3.1	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	87,3	69,71	87,29	7.620,41	1,19 %
7.3.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	228,1	8,82	11,04	2.518,22	0,39 %
7.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	132,6	10,52	13,17	1.746,34	0,27 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

7.3.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	79,8	13,63	17,06	1.361,38	0,21 %
7.3.5	DG_02	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	5,14	729,81	913,86	4.697,24	0,74 %
7.4			**LAJES**		**1**		**61.940,07**	**61.940,07**	**9,70 %**
7.4.1	DG_02	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	15,74	729,81	913,86	14.384,15	2,25 %
7.4.2	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	408,72	13,01	16,29	6.658,04	1,04 %
7.4.3	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	103,84	10,07	12,60	1.308,38	0,20 %
7.4.4	15.06.15	EMBASA	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA LIQUIDA (3 DEMÃOS)	m²	190	36,05	45,14	8.576,60	1,34 %
7.4.5	DG_03	Próprio	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 13 CM (ENCHIMENTO+CAPA)	m²	50	127,04	159,07	7.953,50	1,25 %
7.4.6	DG_04	Próprio	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MAIORES QUE 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 17 CM (ENCHIMENTO+CAPA)	m²	140	131,54	164,71	23.059,40	3,61 %
8			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**164.047,26**	**164.047,26**	**25,70 %**
8.1			**SERVIÇOS INICIAIS**		**1**		**2.061,82**	**2.061,82**	**0,32 %**
8.1.1	09.60.029	FDE	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO	UN	1	236,87	296,60	296,60	0,05 %
8.1.2	010271	IOPES	Retirada manual de caixas/quadros elétricos de embutir, com dimensões máximas até 600 x 800 x 120mm, sem reaproveitamento	und	4	16,48	20,63	82,52	0,01 %
8.1.3	010329	IOPES	Retirada manual de disjuntor monofásico, bifásico ou trifásico, sem reaproveitamento	und	20	22,39	28,03	560,60	0,09 %
8.1.4	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	1000	0,59	0,73	730,00	0,11 %
8.1.5	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	100	0,72	0,90	90,00	0,01 %
8.1.6	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	60	1,97	2,46	147,60	0,02 %
8.1.7	020166	AGETOP CIVIL	REMOÇÃO MANUAL DE ELETRODUTO (ELETRODUTO E CONEXÃO) COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA (EXCLUSO RASGOS E ESCAVAÇÕES)	m	150	0,83	1,03	154,50	0,02 %
8.2			**ENTRADA ENERGIA**		**1**		**9.545,12**	**9.545,12**	**1,50 %**

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

8.2.1	ELE_ENTRADA_EQTL_125A_EMBUTIDA_SEM_POSTE	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA PADRÃO EQUATORIAL DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR TRIFÁSICO 125A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO).	UN	1	2.794,25	3.498,95	3.498,95	0,55 %
8.2.2	ELE_POSTE_7_	Próprio	POSTE CONCRETO QUADRADO 07/200 CIF - Fornecimento e assentamento	un	1	1.371,11	1.716,90	1.716,90	0,27 %
8.2.3	ED-16601	SETOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 45KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	3	84,11	105,32	315,96	0,05 %
8.2.4	059081	SBC	BUCHA E ARRUELA 3""	CJ	2	18,12	22,68	45,36	0,01 %
8.2.5	8076	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.50m	un	5	351,84	440,57	2.202,85	0,35 %
8.2.6	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20	11,33	14,18	283,60	0,04 %
8.2.7	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50	23,67	29,63	1.481,50	0,23 %
8.3			**NICHO ALVENARIA**		**1**		**4.162,32**	**4.162,32**	**0,65 %**
8.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,37	92,88	116,30	43,03	0,01 %
8.3.2	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	KG	12	15,10	18,90	226,80	0,04 %
8.3.3	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	0,1	177,49	222,25	22,22	0,00 %
8.3.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	0,15	660,24	826,75	124,01	0,02 %
8.3.5	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	3,5	121,65	152,33	533,15	0,08 %
8.3.6	9750	ORSE	LAJE SOBRE NICHO de concreto 0,50x1,00mx0,07m	un	1	85,18	106,66	106,66	0,02 %
8.3.7	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	7	8,51	10,65	74,55	0,01 %
8.3.8	87792	SINAPI	EMBOÇO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	7	42,29	52,95	370,65	0,06 %
8.3.9	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	7	3,88	4,85	33,95	0,01 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

8.3.10	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	7	9,85	12,33	86,31	0,01 %
8.3.11	12845	ORSE	PLACA PVC ADVERTENCIA RISCO CHOQUE ELÉTRICO	un	1	42,30	52,96	52,96	0,01 %
8.3.12	8898	ORSE	Grade de ferro com barra quadrada de 1/2" na vertical, barras de quadrada de 1/2" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1/2", inclusive chumbadorescom parafusos	m²	0,6	1.275,74	1.597,48	958,48	0,15 %
8.3.13	1874	ORSE	Fornecimento de cadeado 50mm	un	1	45,00	56,34	56,34	0,01 %
8.3.14	12242	ORSE	QUADRO DISTRIBUIÇÃO0 SOBREPOR EM RESINA TERMOPLASTICA COM BARRAMENTO 100 A, TIPO QUADRO COMANDO PARA 24 DISJUNTORES PADRÃO DIN COM DUAS TOMADAS INTERNAS 2P + T - 20 A E 2 MANOPLAS - exclusive disjuntores - QD5	un	1	942,10	1.179,69	1.179,69	0,18 %
8.3.15	062347	SBC	TOMADA SOBREPOR 2P+T 10A 250V BRANCA SISTEMA X	UN	2	47,79	59,84	119,68	0,02 %
8.3.16	100856	SINAPI	MANOPLA E CANOPLA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	69,42	86,92	173,84	0,03 %
8.4			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO**		**1**		**148.278,00**	**148.278,00**	**23,23 %**
8.4.1			**SALAS EXISTENTES**		**1**		**9.625,08**	**9.625,08**	**1,51 %**
8.4.1.1	37.04.280	CPOS/CDHU	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes - QDFL	UN	1	1.137,14	1.423,92	1.423,92	0,22 %
8.4.1.2	15.007.0425-A	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE SOBREPOR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATE 32 D ISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI - QD4	UN	1	791,14	990,66	990,66	0,16 %
8.4.1.3	106024	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 28 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - QD1, QD2, QD3	UN	3	546,86	684,77	2.054,31	0,32 %
8.4.1.4	ED-14187	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR EM CHAPA, PARA 16 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 100A	un	1	431,03	539,73	539,73	0,08 %
8.4.1.5	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 - QT6	UN	1	170,69	213,73	213,73	0,03 %
8.4.1.6	91838	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15	18,77	23,50	352,50	0,06 %
8.4.1.7	ED-17980	SETOP	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A 250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	12	27,19	34,04	408,48	0,06 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

8.4.1.8	072585	AGETOP CIVIL	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	Un	31	27,35	34,24	1.061,44	0,17 %
8.4.1.9	072578	AGETOP CIVIL	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	Un	13	24,91	31,19	405,47	0,06 %
8.4.1.10	071441	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	Un	2	32,02	40,09	80,18	0,01 %
8.4.1.11	40.05.060	CPOS/CDHU	Interruptor simples com 3 teclas e placa	CJ	3	52,90	66,24	198,72	0,03 %
8.4.1.12	071443	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS	Un	2	32,18	40,29	80,58	0,01 %
8.4.1.13	92007	SINAPI	TOMADA (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	31	46,77	58,56	1.815,36	0,28 %
8.4.2			**SALAS NOVAS**		**1**		**10.601,90**	**10.601,90**	**1,66 %**
8.4.2.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO BIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - QT3, QT4, QT5	UN	3	459,12	574,91	1.724,73	0,27 %
8.4.2.2	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	205	19,28	24,14	4.948,70	0,78 %
8.4.2.3	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	37	19,66	24,61	910,57	0,14 %
8.4.2.4	91942	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	38,04	47,63	47,63	0,01 %
8.4.2.5	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	19,62	24,56	368,40	0,06 %
8.4.2.6	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	12,59	15,76	189,12	0,03 %
8.4.2.7	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	33,95	42,51	127,53	0,02 %
8.4.2.8	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	68,10	85,27	255,81	0,04 %
8.4.2.9	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	37,38	46,80	561,60	0,09 %
8.4.2.10	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	41,53	52,00	624,00	0,10 %
8.4.2.11	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	52,26	65,43	196,29	0,03 %
8.4.2.12	7811	ORSE	Interruptor com controle para ventilador de teto	un	12	43,10	53,96	647,52	0,10 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

8.4.3			**ILUMINAÇÃO QUADRA**		**1**		**14.206,76**	**14.206,76**	**2,23 %**
8.4.3.1	COMP_APR_026	Próprio	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO, SIMPLES, ALTURA LIVRE 7,0 M, COM JANELA DE INSPEÇÃO, GALVANIZADO A FOGO, VENTOS CONFORME NBR 6123 PARA RIO GRANDE/RS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	1.699,38	2.127,96	8.511,84	1,33 %
8.4.3.2	052205	SBC	CRUZETA FERRO GALVANIZADO 3""	UN	4	331,14	414,65	1.658,60	0,26 %
8.4.3.3	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar - 18000 lm	un	12	129,49	162,14	1.945,68	0,30 %
8.4.3.4	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	6	170,69	213,73	1.282,38	0,20 %
8.4.3.5	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	57	11,33	14,18	808,26	0,13 %
8.4.4			**LUMINÁRIAS**		**1**		**13.232,31**	**13.232,31**	**2,07 %**
8.4.4.1	103784	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	4	52,16	65,31	261,24	0,04 %
8.4.4.2	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10	100,07	125,30	1.253,00	0,20 %
8.4.4.3	060418	SBC	LUMINARIA LUZ EMERGENCIA LED 1200 LUMENS 2 FAROIS SEGURIMAX	UN	2	109,60	137,24	274,48	0,04 %
8.4.4.4	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	14	17,99	22,52	315,28	0,05 %
8.4.4.5	ubs_17	Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA SOBREPOR 2X T8 18W, FECHAMENTO HERMÉTICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - INCLUSIVE LÂMPADAS	UN	61	139,46	174,63	10.652,43	1,67 %
8.4.4.6	ELE_LUMINÁRIA LED	Próprio	Luminária de Sobrepor, Hermética, Para uma Lâmpada LED	UN	4	95,01	118,97	475,88	0,07 %
8.4.5			**CABOS**		**1**		**64.759,93**	**64.759,93**	**10,14 %**
8.4.5.1	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	250	62,38	78,11	19.527,50	3,06 %
8.4.5.2	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	55	31,04	38,86	2.137,30	0,33 %
8.4.5.3	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3000	4,80	6,01	18.030,00	2,82 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

8.4.5.4	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	7,43	9,30	930,00	0,15 %
8.4.5.5	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	7,95	9,95	2.985,00	0,47 %
8.4.5.6	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	400	10,38	12,99	5.196,00	0,81 %
8.4.5.7	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	11,22	14,04	1.404,00	0,22 %
8.4.5.8	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80	18,62	23,31	1.864,80	0,29 %
8.4.5.9	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	85	17,95	22,47	1.909,95	0,30 %
8.4.5.10	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200	26,89	33,67	6.734,00	1,05 %
8.4.5.11	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	85	18,34	22,96	1.951,60	0,31 %
8.4.5.12	ELE_CABO_MP	Próprio	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 1 KV - fornecimento e instalação	m	118	14,15	17,71	2.089,78	0,33 %
8.4.6			**PROTEÇÃO**		**1**		**5.018,41**	**5.018,41**	**0,79 %**
8.4.6.1	9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA - QDFL	un	1	570,99	714,99	714,99	0,11 %
8.4.6.2	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	19	52,01	65,12	1.237,28	0,19 %
8.4.6.3	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	56,96	71,32	356,60	0,06 %
8.4.6.4	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	61,01	76,39	305,56	0,05 %
8.4.6.5	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	9	89,66	112,27	1.010,43	0,16 %
8.4.6.6	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	29	10,70	13,39	388,31	0,06 %
8.4.6.7	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	21	11,67	14,61	306,81	0,05 %
8.4.6.8	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	12,61	15,79	63,16	0,01 %
8.4.6.9	ED-16600	SETOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	3	51,44	64,41	193,23	0,03 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

8.4.6.10	ED-15117	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), TETRAPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2	176,51	221,02	442,04	0,07 %
8.4.7			**INSTALAÇÕES APARENTES - ELETRODUTOS, CONDULETES, TOMADAS E INTERRUPTORES**		**1**		**30.833,61**	**30.833,61**	**4,83 %**
8.4.7.1	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	450	18,10	22,66	10.197,00	1,60 %
8.4.7.2	355	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	15	22,71	28,43	426,45	0,07 %
8.4.7.3	357	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	m	25	35,30	44,20	1.105,00	0,17 %
8.4.7.4	068026	SBC	CURVA ELETRODUTO PVC 1""	UN	36	23,39	29,28	1.054,08	0,17 %
8.4.7.5	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27	14,10	17,65	476,55	0,07 %
8.4.7.6	061321	SBC	CURVA ELETRODUTO PVC 2""	UN	2	46,94	58,77	117,54	0,02 %
8.4.7.7	058159	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO PVC ROSCAVEL 1.1/4""	UN	1	30,14	37,74	37,74	0,01 %
8.4.7.8	11815	ORSE	CONDULETE DE ALUMINIO UNIVERSAL 2" COM TAMPA CEGA	un	4	71,11	89,04	356,16	0,06 %
8.4.7.9	95791	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO UNIVERSAL 1 1/4" COM TAMPA CEGA	UN	5	56,51	70,76	353,80	0,06 %
8.4.7.10	95789	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO UNIVERSAL 1' COM TAMPA CEGA	UN	278	42,72	53,49	14.870,22	2,33 %
8.4.7.11	072460	AGETOP CIVIL	TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	Un	2	6,26	7,83	15,66	0,00 %
8.4.7.12	072476	AGETOP CIVIL	TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 TOMADA	un	44	7,48	9,36	411,84	0,06 %
8.4.7.13	072465	AGETOP CIVIL	TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 2 INTERRUPTORES	Un	2	11,34	14,19	28,38	0,00 %
8.4.7.14	072395	AGETOP CIVIL	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	Un	31	5,73	7,17	222,27	0,03 %
8.4.7.15	072395	AGETOP CIVIL	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	Un	40	5,73	7,17	286,80	0,04 %
8.4.7.16	38.15.040	CPOS/CDHU	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 2´	M	3	47,64	59,65	178,95	0,03 %
8.4.7.17	11818	ORSE	Box reto em alumínio de 2"	un	4	24,11	30,19	120,76	0,02 %
8.4.7.18	106671	SINAPI	ELETRODUTO METÁLICO ZINCADO FLEXÍVEL COM CAPA (SEALTUBO), DIÂMETRO 1 1/4"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	3	29,55	37,00	111,00	0,02 %
8.4.7.19	C3480	SEINFRA	CONECTOR DE CAIXA TIPO RETO (BOX RETO) EM AÇO DIAM.=1 1/4"	UN	2	11,60	14,52	29,04	0,00 %
8.4.7.20	106670	SINAPI	ELETRODUTO METÁLICO ZINCADO FLEXÍVEL COM CAPA (SEALTUBO), DIÂMETRO 1"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	8	20,00	25,04	200,32	0,03 %
8.4.7.21	11817	ORSE	Box reto em alumínio de 1"	un	16	10,24	12,82	205,12	0,03 %

Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05

8.4.7.22	056179	SBC	BUCHA REDUCAO GALVANIZADO 1.1/4""x1""	UN	1	23,11	28,93	28,93	0,00 %
9			**PPCI**		**1**		**7.626,86**	**7.626,86**	**1,19 %**
9.1	101914	SINAPI	CAIXA DE INCÊNDIO 60X90X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6	547,53	685,61	4.113,66	0,64 %
9.2	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	8	220,77	276,44	2.211,52	0,35 %
9.3	12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	8	16,89	21,14	169,12	0,03 %
9.4	BP 03	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR (240X120), COM INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (CÓDIGO S12-S4))	UN	16	25,13	31,46	503,36	0,08 %
9.5	BP15	Próprio	PLACA SE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO COM FUNDO AMARELO, PICTOGRAMA FOTOLUNINESCENTE, TRIANGULAR (BASE18), COM INDICAÇÃO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO. Placa A1.	UN	12	25,13	31,46	377,52	0,06 %
9.6	BP 70	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE, RETÂNGULAR (300X150), COM INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (CÓDIGO S12-S1-S2)	UN	8	25,13	31,46	251,68	0,04 %

Total sem BDI	**509.897,95**
Total do BDI	**128.520,48**
Total Geral	**638.418,43**

Documento assinado em via eletrônica por **CATIA CILENE DO PINHO PORTELLA, ENGENHEIRO CIVIL,** em 21/09/2026 07:26:19
Para validar este documento acesse: https://grp.riogrande.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=FOKT.N2DW.1RBP.RX05