

ORÇAMENTO ESTIMADO

OBRA: RESTAURO SUBESTAÇÃO 112.5KVA EMEI PROFESSORA ROSÂNGELA CUNHA LANZONI
ENDEREÇO: Av. das Canoas nº 408, bairro Mato Grande, Canoas-RS.
DATA: 12/05/2026
PRAZO: 1 mês

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Rio Grande d24,87%

B.D.I.

Encargos Sociais
Não Desonerado:

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra													
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
1			SERVIÇOS INICIAIS				M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1.1			MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO									13.292,57	11,99 %
1.1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	6	187,00	50,59	182,91	233,50	303,54	1.097,46	1.401,00	1,26 %
1.1.2	CPU2154	Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	1	859,37	0,00	1.073,09	1.073,09	0,00	1.073,09	1.073,09	0,97 %
1.1.3	CPU2153	Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO (MASCULINO / FEMININO), COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	1	1.375,00	0,00	1.716,96	1.716,96	0,00	1.716,96	1.716,96	1,55 %
1.2			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA									9.101,52	8,21 %
1.2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARE	H	12	139,01	168,18	5,40	173,58	2.018,16	64,80	2.082,96	1,88 %
1.2.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	72	78,07	90,19	7,29	97,48	6.493,68	524,88	7.018,56	6,33 %
2			QGBT - CONEXÕES, ALIMENTADOR E DISPOSITIVOS									37.096,10	33,46 %
2.1	TOO-04	Próprio	LIMPEZA DE QUADRO QGBT	UN	1	31,99	31,52	8,42	39,94	31,52	8,42	39,94	0,04 %
2.2	7.1	Próprio	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	146,28	177,26	5,39	182,65	354,52	10,78	365,30	0,33 %
2.3	025609	SBC	PARAFUSO LENTILHA 1/4x1/2"	UN	42	0,22	0,00	0,27	0,27	0,00	11,34	11,34	0,01 %
2.4	098746	SBC	PARAFUSO LENTILHA 3/8x3/4"	UN	16	1,41	0,00	1,76	1,76	0,00	28,16	28,16	0,03 %
2.5	11582	SEINFRA	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3	0,78	0,00	0,97	0,97	0,00	2,91	2,91	0,00 %
2.6	CPU_ARQ-270	Próprio	CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1 KV (90G) 95MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	19	97,81	6,90	115,23	122,13	131,10	2.189,37	2.320,47	2,09 %
2.7	8073	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 185mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	96	246,70	33,28	274,77	308,05	3.194,88	26.377,92	29.572,80	26,68 %
2.8	ED-34443	SETOP	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 185MM2	un	8	35,46	11,25	33,02	44,27	90,03	264,13	354,16	0,32 %
2.9	ED-34431	SETOP	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 95MM2	un	2	19,44	6,34	17,93	24,27	12,68	35,86	48,54	0,04 %
2.10	171073	SEDOP	Terminal de compressão em latão 25mm2	un	4	7,84	3,09	6,69	9,78	12,36	26,76	39,12	0,04 %
2.11	171074	SEDOP	Terminal de compressão em latão 35mm2	un	12	9,06	3,09	8,22	11,31	37,08	98,64	135,72	0,12 %
2.12	7925	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação	un	12	2,45	1,01	2,04	3,05	12,12	24,48	36,60	0,03 %
2.13	171072	SEDOP	Terminal de compressão em latão 10mm2	un	4	6,51	3,09	5,03	8,12	12,36	20,12	32,48	0,03 %
2.14	CPU_ARQ-262	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR AJUSTÁVEL, CORRENTE NOMINAL DE 300A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	1.758,97	68,95	2.127,47	2.196,42	68,95	2.127,47	2.196,42	1,98 %
2.15	064410	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C	UN	1	202,58	20,68	232,28	252,96	20,68	232,28	252,96	0,23 %
2.16	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	UN	3	159,19	40,19	158,59	198,78	120,57	475,77	596,34	0,54 %
2.17	451	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	3	108,69	44,99	90,73	135,72	134,97	272,19	407,16	0,37 %
2.18	37.13.890	CPOS/CDH U	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	UN	1	74,99	13,92	79,72	93,64	13,92	79,72	93,64	0,08 %
2.19	ELETRI000	Próprio	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20KA - 175v	UN	4	74,22	14,08	78,59	92,67	56,32	314,36	370,68	0,33 %
2.20	09.04.050	FDE	PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ESP-5MM PROTECAO A CONTATO ACIDENTAL (INCLUI O RECORTE PARA ACESSO AOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO)	m²	0,5	306,51	54,54	328,19	382,73	27,27	164,09	191,36	0,17 %
3			CUBÍCULO - LIMPEZA, TRATAMENTO, PINTURA, REMOÇÃO E INSTALAÇÃO									5.437,36	4,90 %
3.1	01.23.056	CPOS/CDH U	Tratamento da porta do cubículo com produto anticorrosivo a base de zinco	m²	6	70,29	59,94	27,83	87,77	359,64	166,98	526,62	0,48 %
3.2	EPRO-MCS-004	Próprio	PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA A PORTA DO CUBÍCULO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO). REF: AGETOP CIVIL 261503	m²	6	23,83	17,31	12,44	29,75	103,86	74,64	178,50	0,16 %
3.3	210063	SBC	REMOCAO ENTULHO DE OBRAS-ESTIVA DE CARGA	m³	2	85,86	107,21	0,00	107,21	214,42	0,00	214,42	0,19 %
3.4	01.23.056	CPOS/CDH U	Tratamento de tela otis com produto anticorrosivo a base de zinco	m²	16	70,29	59,94	27,83	87,77	959,04	445,28	1.404,32	1,27 %
3.5	EPRO-MCS-004	Próprio	PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA TELA OTIS (SEM FUNDO ANTICORROSIVO). REF: AGETOP CIVIL 261503	m²	16	23,83	17,31	12,44	29,75	276,96	199,04	476,00	0,43 %
3.6	09.52.007	FDE	REMOCAO DE TUBULACAO ELÉTRICA EMBUTIDA ATE 2"	M	3	13,64	17,03	0,00	17,03	51,09	0,00	51,09	0,05 %
3.7	9050014	SIURB	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	M	20	3,08	3,84	0,00	3,84	76,80	0,00	76,80	0,07 %
3.8	16.35.016	FDE	LIMPEZA DO SUBSTRATO, LAVAGEM COM SOLUCOES ACIDAS, PISOS E PAREDES	M	56	12,33	9,53	5,86	15,39	533,68	328,16	861,84	0,78 %
3.9	EPRO-MCS-009	Próprio	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA. REF: SETOP ED-50505	m²	45	3,84	3,18	1,61	4,79	143,10	72,45	215,55	0,19 %
3.10	104638	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MECÂNICA EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	m²	45	2,56	0,61	2,58	3,19	27,45	116,10	143,55	0,13 %
3.11	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	m²	11	5,05	3,36	2,94	6,30	36,96	32,34	69,30	0,06 %
3.12	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	m²	45	11,65	5,92	8,62	14,54	266,40	387,90	654,30	0,59 %
3.13	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023	m²	11	14,19	8,26	9,45	17,71	90,86	103,95	194,81	0,18 %
3.14	TOO - 01	Próprio	REMOÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO 1800x1500x200mm, COM REAPROVEITAMENTO	UN	1	58,68	56,42	16,85	73,27	56,42	16,85	73,27	0,07 %
3.15	TOO - 02	Próprio	LIMPEZA GERAL DE QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO 1800x1500x200mm	UN	1	40,03	37,34	12,64	49,98	37,34	12,64	49,98	0,05 %
3.16	TOO - 03	Próprio	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO 1800x1500x200mm	UN	1	58,68	56,42	16,85	73,27	56,42	16,85	73,27	0,07 %
3.17	88264	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAVE SECCIONADORA (ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	31,99	31,52	8,42	39,94	31,52	8,42	39,94	0,04 %
3.18	270590	SEDOP	Limpeza de calhas (0,4x0,3m)	m	6	17,86	9,67	12,63	22,30	58,02	75,78	133,80	0,12 %
4			SUBESTAÇÃO - MATERIAIS A SUBSTITUIR									55.028,82	49,64 %
4.1	ELETRI15	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS PARA USO INTERNO E EXTERNO COM CINCO (5) TERMINAIS PARA ATERRAMENTO (BEP), EM POLIPROPILENO, REF. TEL-902, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	UN	1	192,57	39,47	200,99	240,46	39,47	200,99	240,46	0,22 %
4.2	CPU1024	Próprio	CABO DE COBRE 750V #35MM² CAPA COR VERDE - INTERLIGAÇÃO NEUTRO MT CONCESSIONÁRIA	M	35	39,02	0,65	48,07	48,72	22,75	1.682,45	1.705,20	1,54 %
4.3	CPU1025	Próprio	CABO DE COBRE 750V #50MM² CAPA COR VERDE - ATERRAMENTO NEUTRO TRANSFORMADOR	M	10	54,03	0,65	66,81	67,46	6,50	668,10	674,60	0,61 %
4.4	CPU1026	Próprio	CABO DE COBRE MONOPOLAR ISOLADO 15/25KV #25MM²	M	147	92,26	3,38	111,82	115,20	496,86	16.437,54	16.934,40	15,28 %
4.5	CPU1045	Próprio	TERMINAL CONTRÁTIL USO INTERNO 25KV, #25MM²	UN	4	455,10	20,31	547,97	568,28	81,24	2.191,88	2.273,12	2,05 %
4.6	CPU1044	Próprio	TERMINAL CONTRÁTIL USO EXTERNO 25KV, #25MM²	UN	4	455,10	20,31	547,97	568,28	81,24	2.191,88	2.273,12	2,05 %
4.7	CPU1055	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	23	63,56	25,65	53,71	79,36	589,95	1.235,33	1.825,28	1,65 %
4.8	CPU_SPDA-007	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR ESPAÇADO 1,5 m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30	101,82	40,23	86,91	127,14	1.206,90	2.607,30	3.814,20	3,44 %
4.9	CPU1027	Próprio	ELO FUSÍVEL 15K	UN	3	13,24	4,69	11,84	16,53	14,07	35,52	49,59	0,04 %
4.10	CPU1030	Próprio	CHAVE SECCIONADORA FUSIVEL TRIPOLAR COM ABERTURA SOB CARGA, 25KV, 400A, 10KA, COM CHAVES FUSÍVEIS H, COM DISPOSITIVO DESLIGAMENTO/INTERTRAVAMENTO COM O DISJUNTOR BT E COM ALAVANCA ACIONAMENTO	UN	1	3.877,25	81,32	4.760,20	4.841,52	81,32	4.760,20	4.841,52	4,37 %
4.11	CPU1036	Próprio	CONJUNTO DE 3 DE PARA-RAIOS POLIMÉRICOS, A ÓXIDOS METÁLICOS, SEM CENTELHADOR, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO, TENSÃO NOMINAL DE 21KV E CORRENTE DE DESCARGA NOMINAL DE 10KA - FIXADOS EM APOIO DE FERRO CANTONEIRA EM PERFIL L DE 50X50MM, FIXADO NO TETO E NA PAREDE CONFORME DETALHE EM PLANTA	UN	1	1.276,93	57,72	1.536,78	1.594,50	57,72	1.536,78	1.594,50	1,44 %
4.12	00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO), LARGURA DE 19 MM	M	20	4,08	0,00	5,09	5,09	0,00	101,80	101,80	0,09 %
4.13	CPU1040	Próprio	PONTO DE SOLDA EXOTÉRMICA	UN	10	47,26	20,30	38,71	59,01	203,00	387,10	590,10	0,53 %
4.14	CPU1043	Próprio	CONJUNTO DE SUPORTE EM FERRO CANTONEIRA PARA SUSTENTAÇÃO DOS CABOS DE MT, CONFORME PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA	UN	1	129,36	49,00	112,53	161,53	49,00	112,53	161,53	0,15 %
4.15	CPU1049	Próprio	ELETRODUTO DE FERRO PESADO GALVANIZADO Ø100MM (4")	M	6	924,58	35,91	1.118,61	1.154,52	215,46	6.711,66	6.927,12	6,25 %
4.16	CPU1051	Próprio	CURVA 90° ELETRODUTO FERRO PESADO 100MM (4")	UN	1	206,71	16,91	241,20	258,11	16,91	241,20	258,11	0,23 %
4.17	CPU1052	Próprio	CAIXA COM 1 PAR DE LUVAS CLASSE 25KV	UN	1	971,82	20,31	1.193,20	1.213,51	20,31	1.193,20	1.213,51	1,09 %
4.18	065125	SBC	TAPETE ISOLANTE 25KV 50X50CM	UN	1	523,20	0,00	653,31	653,31	0,00	653,31	653,31	0,59 %
4.19	170894	SEDOP	Disjuntor 3P - 300A	un	1	1.193,62	38,84	1.451,63	1.490,47	38,84	1.451,63	1.490,47	1,34 %

4.20	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	33,28	20,27	21,28	41,55	20,27	21,28	41,55	0,04 %
4.21	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	50,66	36,02	27,23	63,25	72,04	54,46	126,50	0,11 %
4.22	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	73,62	15,06	76,86	91,92	15,06	76,86	91,92	0,08 %
4.23	059263	SBC	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 1"	M	3	10,20	7,33	5,40	12,73	21,99	16,20	38,19	0,03 %
4.24	40.06.510	CPOS/CDH U	Condutele em PVC de 1" - com tampa	CJ	3	47,72	34,84	24,74	59,58	104,52	74,22	178,74	0,16 %
4.25	068442	SBC	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1"	UN	1	33,38	20,13	21,55	41,68	20,13	21,55	41,68	0,04 %
4.26	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20	4,86	1,62	4,44	6,06	32,40	88,80	121,20	0,11 %
4.27	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	1	753,89	23,05	918,33	941,38	23,05	918,33	941,38	0,85 %
4.28	CPU1033	Próprio	CONECTOR SAPATA #25MM2	UN	10	17,87	6,76	15,55	22,31	67,60	155,50	223,10	0,20 %
4.29	CPU1034	Próprio	CONECTOR SPLIT BOLT #35MM2	UN	16	23,00	11,28	17,44	28,72	180,48	279,04	459,52	0,41 %
4.30	12845	ORSE	PLACA DE ADVERTENCIA "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO" CONFORME MODELO DES 28 DO GED-2861	un	4	42,30	26,99	25,83	52,82	107,96	103,32	211,28	0,19 %
4.31	12845	ORSE	PLACA DE ADVERTENCIA "ENTRADA SOMENTE DE PESSOAS HABILITADAS,TREINADAS E AUTORIZADAS", CONFORME NR-10	un	1	42,30	26,99	25,83	52,82	26,99	25,83	52,82	0,05 %
4.32	12845	ORSE	PLACA "UTILIZAR TAPETE E LUVA DE BORRACHA AO ACIONAR A CHAVE"	un	1	42,30	26,99	25,83	52,82	26,99	25,83	52,82	0,05 %
4.33	CPU1019	Próprio	CAIXA DE ALVENARIA TIJOLOS MACIÇOS COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO E FUNDO FALSO DE PEDRA BRITADA Nº2, CONFORME DESENHO 5 DO GED-2859 DE DIMENSÕES INTERNAS 800X800X1000MM	UN	2	1.356,80	501,96	1.192,27	1.694,23	1.003,92	2.384,54	3.388,46	3,06 %
4.34	CPU5707	Próprio	ELETRODUTO CORRUGADO PEAD 4"	M	31	23,82	10,24	19,50	29,74	317,44	604,50	921,94	0,83 %
4.35	030675	SEDOP	Escavação mecanizada (caixas e ramal MT)	m³	7,5	10,51	0,98	12,14	13,12	7,35	91,05	98,40	0,09 %
4.36	C0096	SEINFRA	REATERRO APILOADO (vala para o ramal MT)	m³	6,2	53,92	67,32	0,00	67,32	417,38	0,00	417,38	0,38 %

Totais ->	22.213,81	88.641,04	110.854,85	
Total sem BDI				88.780,44
Total do BDI				22.074,41
Total Geral				110.854,85