

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80



Obra
MUNICÍPIO DE SANTO ÂNGELO, REFORMA SUBESTAÇÃO DE ENERGIA
PARQUE DA FENAMILHO

Bancos
SINAPI - 04/2024 - Rio Grande
do Sul
SBC - 06/2024 - Rio Grande do
Sul
SICRO3 - 01/2024 - Rio Grande
do Sul

B.D.I.
25,12%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,21%
Mensalista: 71,41%



Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									41.439,72	13,61 %
1.1	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44	40,77	48,21	2,80	51,01	2.121,24	123,20	2.244,44	0,74 %
1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44	120,22	147,74	2,67	150,41	6.500,56	117,48	6.618,04	2,17 %
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,5	308,81	39,04	347,34	386,38	97,60	868,35	965,95	0,32 %
1.4	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220	99,09	120,55	3,43	123,98	26.521,00	754,60	27.275,60	8,96 %
1.5	030105	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	12	93,61	11,33	105,79	117,12	135,96	1.269,48	1.405,44	0,46 %
1.6	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	75	31,23	38,40	0,67	39,07	2.880,00	50,25	2.930,25	0,96 %
2			MATERIAIS CIVIS SUBESTAÇÃO									59.550,78	19,56 %
2.1	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	31	110,47	103,68	34,54	138,22	3.214,08	1.070,74	4.284,82	1,41 %
2.2	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	45	63,56	9,31	70,21	79,52	418,95	3.159,45	3.578,40	1,18 %
2.3	97890	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020	UN	2	784,83	405,12	576,85	981,97	810,24	1.153,70	1.963,94	0,65 %
2.4	COMP-139	Próprio	JANELA FIXA COM GRADE	UN	1	1.367,77	96,88	1.614,47	1.711,35	96,88	1.614,47	1.711,35	0,56 %
2.5	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	180	16,28	8,51	11,85	20,36	1.531,80	2.133,00	3.664,80	1,20 %
2.6	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	180	27,32	18,46	15,72	34,18	3.322,80	2.829,60	6.152,40	2,02 %
2.7	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	6	634,58	40,45	753,53	793,98	242,70	4.521,18	4.763,88	1,57 %
2.8	87399	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,5	2.081,77	281,96	2.322,75	2.604,71	140,98	1.161,37	1.302,35	0,43 %
2.9	103914	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESURA DE 14,0 CM. AF_04/2022	m²	30	138,37	13,68	159,44	173,12	410,40	4.783,20	5.193,60	1,71 %

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

2.10	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	100	136,53	76,17	94,65	170,82	7.617,00	9.465,00	17.082,00	5,61 %
2.11	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	0,8	634,49	39,83	754,04	793,87	31,86	603,23	635,09	0,21 %
2.12	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	130	10,98	1,41	12,32	13,73	183,30	1.601,60	1.784,90	0,59 %
2.13	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	30	13,88	4,90	12,46	17,36	147,00	373,80	520,80	0,17 %
2.14	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40	15,18	5,90	13,09	18,99	236,00	523,60	759,60	0,25 %
2.15	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	15	114,06	29,74	112,97	142,71	446,10	1.694,55	2.140,65	0,70 %
2.16	87904	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 MANUAL. AF_10/2022	m²	300	8,47	6,59	4,00	10,59	1.977,00	1.200,00	3.177,00	1,04 %
2.17	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	180	3,71	2,21	2,43	4,64	397,80	437,40	835,20	0,27 %
3			MATERIAIS ELÉTRICOS									203.398,36	66,82 %
3.1	8297	ORSE	Cabo de cobre nú 25 mm² - fornecimento e assentamento (4,51m/kg)	kg	11	101,94	3,17	124,37	127,54	34,87	1.368,07	1.402,94	0,46 %
3.2	COMP-132	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 25KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	84,14	15,52	89,75	105,27	93,12	538,50	631,62	0,21 %
3.3	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	32	15,74	0,66	19,03	19,69	21,12	608,96	630,08	0,21 %
3.4	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8	UN	6	18,92	9,63	14,04	23,67	57,78	84,24	142,02	0,05 %
3.5	1201008134	AGESUL	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	6	21,97	0,62	26,86	27,48	3,72	161,16	164,88	0,05 %
3.6	2934	ORSE	Fornecimento de porca olhal	un	6	23,07	0,00	28,86	28,86	0,00	173,16	173,16	0,06 %
3.7	071365	AGETOP CIVIL	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	un	3	51,29	18,89	45,28	64,17	56,67	135,84	192,51	0,06 %
3.8	COMP-101	Próprio	PARA RAO POLIMÉRICO 25KV - 10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9	412,25	38,80	477,00	515,80	349,20	4.293,00	4.642,20	1,53 %
3.9	COMP-103	Próprio	SUPORTE TIPO "L" PARA CHAVES E PARA RAIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14	79,32	18,09	81,15	99,24	253,26	1.136,10	1.389,36	0,46 %
3.10	04	Próprio	ESTRUTURA PARA ENTRADA DE CLIENTE PADRÃO RGE GED 15994- (EMCF Ecs+)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	2.434,55	1.042,51	2.003,59	3.046,10	2.085,02	4.007,18	6.092,20	2,00 %
3.11	COMP-133	Próprio	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR 400A - 25KV FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	965,93	51,75	1.156,82	1.208,57	155,25	3.470,46	3.625,71	1,19 %
3.12	COMP-136	Próprio	POSTE DE CONCRETO ARMADO TRONCO CONICO 12 METROS 1.000DAN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	4.962,52	51,75	6.157,35	6.209,10	103,50	12.314,70	12.418,20	4,08 %
3.13	100585	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	2	624,09	182,22	598,64	780,86	364,44	1.197,28	1.561,72	0,51 %

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

3.14	101555	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	3	8,20	4,91	5,34	10,25	14,73	16,02	30,75	0,01 %
3.15	1201008370	AGESUL	CABO DE ALUMINIO COM ALMA, NA(S) BITOLA(S):- 4 AWG	M	45	13,07	11,56	4,79	16,35	520,20	215,55	735,75	0,24 %
3.16	COMP-106	Próprio	TERMINAL MUFLA 25KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16	289,31	64,67	297,31	361,98	1.034,72	4.756,96	5.791,68	1,90 %
3.17	171158	SEDOP	Cinta de poste circular 250 mm	un	4	76,48	14,51	81,18	95,69	58,04	324,72	382,76	0,13 %
3.18	171157	SEDOP	Cinta de poste circular 240 mm	un	4	75,41	14,51	79,84	94,35	58,04	319,36	377,40	0,12 %
3.19	11298	ORSE	Fornecimento e instalação de mão francesa simples 100 mm	un	12	11,60	5,96	8,55	14,51	71,52	102,60	174,12	0,06 %
3.20	012716	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	UN	6	79,93	14,54	85,46	100,00	87,24	512,76	600,00	0,20 %
3.21	COMP-140	Próprio	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,80x0,80x1,00m	UN	2	1.395,40	719,42	1.026,50	1.745,92	1.438,84	2.053,00	3.491,84	1,15 %
3.22	COMP-107	Próprio	CABO DE COBRE 35MM DE MÉDIA TENSÃO - 25KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	160	104,70	32,59	98,41	131,00	5.214,40	15.745,60	20.960,00	6,89 %
3.23	061071	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 100mm 4"	M	18	411,68	42,59	472,50	515,09	766,62	8.505,00	9.271,62	3,05 %
3.26	071128	AGETOP CIVIL	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIÂMETRO 4"	Un	4	204,33	85,04	170,61	255,65	340,16	682,44	1.022,60	0,34 %
3.27	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	8	48,79	7,65	53,39	61,04	61,20	427,12	488,32	0,16 %
3.28	12845	ORSE	Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	un	6	39,53	23,90	25,55	49,45	143,40	153,30	296,70	0,10 %
3.29	12848	ORSE	Suporte para fixação de para- raios e mufla instalação interna	un	2	392,47	119,55	371,50	491,05	239,10	743,00	982,10	0,32 %
3.30	IT 05.98.0200	SCO	Fixacao suspensa de tubulacoes de diametros variaveis, atraves de fita metalica galvanizada, perfurada, tipo Walsiwa.	un	16	17,92	16,63	5,79	22,42	266,08	92,64	358,72	0,12 %
3.31	100729	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	17	21,01	1,66	24,62	26,28	28,22	418,54	446,76	0,15 %
3.32	COMP-114	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 400A COM SUPORTE, PUNHO DE MANOBRA E EXTENSOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	4.723,06	181,11	5.728,38	5.909,49	181,11	5.728,38	5.909,49	1,94 %
3.33	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	M	72	54,11	1,70	66,00	67,70	122,40	4.752,00	4.874,40	1,60 %
3.34	104753	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	23	26,37	9,63	23,36	32,99	221,49	537,28	758,77	0,25 %
3.35	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8	UN	8	18,92	9,63	14,04	23,67	77,04	112,32	189,36	0,06 %
3.36	0017	Próprio	CAVALETE PARA INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO PADRÃO CPFL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1914,74	1	2.047,38	129,36	2.432,32	2.561,68	129,36	2.432,32	2.561,68	0,84 %
3.37	36.05.110	CPOS/CDH U	Isolador pedestal para 25 kV	UN	24	181,24	12,51	214,25	226,76	300,24	5.142,00	5.442,24	1,79 %
3.38	11850	ORSE	Vergalhão de cobre eletrolítico de 1/4"	kg	18,25	225,38	36,36	245,63	281,99	663,57	4.482,74	5.146,31	1,69 %
3.39	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	8	108,45	12,84	122,85	135,69	102,72	982,80	1.085,52	0,36 %
3.40	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	36	6,23	1,13	6,66	7,79	40,68	239,76	280,44	0,09 %

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

3.41	COMP-137	Próprio	PARAFUSO 4,2 x 32MM, AUTO-BROCANTE PARA TERMINAL DE ATERRAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	42	1,49	1,13	0,73	1,86	47,46	30,66	78,12	0,03 %
3.42	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	22,04	6,88	20,69	27,57	6,88	20,69	27,57	0,01 %
3.43	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	47,60	33,03	26,52	59,55	33,03	26,52	59,55	0,02 %
3.44	EL - 0077	Próprio	Luminária LED 20W tipo bulbo - lâmpada + suporte - Fornecimento e instalação	UN	2	43,44	12,92	41,43	54,35	25,84	82,86	108,70	0,04 %
3.45	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21	18,50	7,18	15,96	23,14	150,78	335,16	485,94	0,16 %
3.46	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9	10,54	8,26	4,92	13,18	74,34	44,28	118,62	0,04 %
3.47	40.05.020	CPOS/CDH U	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	1	26,90	21,27	12,38	33,65	21,27	12,38	33,65	0,01 %
3.48	059080	SBC	BUCHA E ARRUELA 1"	CJ	11	10,10	8,41	4,22	12,63	92,51	46,42	138,93	0,05 %
3.49	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1	UN	4	35,31	18,72	25,45	44,17	74,88	101,80	176,68	0,06 %
3.50	104405	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1	UN	2	49,16	27,74	33,76	61,50	55,48	67,52	123,00	0,04 %
3.51	104400	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1	UN	2	39,93	23,22	26,74	49,96	46,44	53,48	99,92	0,03 %
3.52	COMP-138	Próprio	ELETRODUTO GALVANIZADO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	57,27	14,84	56,81	71,65	74,20	284,05	358,25	0,12 %
3.53	918	ORSE	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2"	un	1	94,81	11,94	106,68	118,62	11,94	106,68	118,62	0,04 %
3.54	21.036.0070-0	EMOP	LUVA PARA ELETRODUTO, DE ACO GALVANIZADO, DE 38MM (1 1/2"). FORNECIMENTO	UN	3	5,74	0,00	7,18	7,18	0,00	21,54	21,54	0,01 %
3.55	171306	SEDOP	Bucha e arruela de alumínio de 1 1/2"	un	2	6,22	0,57	7,21	7,78	1,14	14,42	15,56	0,01 %
3.56	171306	SEDOP	Bucha e arruela de alumínio de 1 1/2"	un	2	6,22	0,57	7,21	7,78	1,14	14,42	15,56	0,01 %
3.57	08	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO 1,20X0,80X0,40M - PADRÃO CPFL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	1.801,61	144,50	2.109,67	2.254,17	144,50	2.109,67	2.254,17	0,74 %
3.58	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1	424,74	27,11	504,32	531,43	27,11	504,32	531,43	0,17 %
3.59	COMP-121	Próprio	PORTA METÁLICA 1,2X2,10 ESTILO CHINCANA COM FECHADURA CILINDRO PADRÃO CPFL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	1.173,38	151,57	1.316,56	1.468,13	151,57	1.316,56	1.468,13	0,48 %
3.60	COMP-117	Próprio	TELA ÓTIS 14BWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	18	812,88	183,70	833,37	1.017,07	3.306,60	15.000,66	18.307,26	6,01 %
3.61	COMP-131	Próprio	LUVA ISOLANTE DE ALTA TENSÃO CLASSE IV - 40KV ACOPLADA EM CAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	1.708,04	11,42	2.125,67	2.137,09	11,42	2.125,67	2.137,09	0,70 %
3.62	EL - 0387	Próprio	TAPETE ISOLANTE DE BORRACHA PARA CABINE DE MÉDIA TENSÃO, CLASSE II 20KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	539,18	4,56	670,06	674,62	4,56	670,06	674,62	0,22 %
3.63	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45	6,44	2,01	6,04	8,05	90,45	271,80	362,25	0,12 %

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

3.64	8633	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	1	17,73	11,94	10,24	22,18	11,94	10,24	22,18	0,01 %
3.65	052205	SBC	CRUZETA FERRO GALVANIZADO 3"	UN	1	354,89	35,24	408,79	444,03	35,24	408,79	444,03	0,15 %
3.66	052368	SBC	LUVA GALVANIZADA 4"	UN	4	202,14	17,88	235,03	252,91	71,52	940,12	1.011,64	0,33 %
3.67	COMP-141	Próprio	NO-BREAK DE 1KVA TIPO FONTE ININTERRUPTA DE ENERGIA DE 1KVA INTERNAMENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	2.701,87	77,61	3.302,96	3.380,57	77,61	3.302,96	3.380,57	1,11 %
3.69	171496	SEDOP	Cruzeta em concreto (90x115x2400mm)	un	4	242,37	58,10	245,15	303,25	232,40	980,60	1.213,00	0,40 %
3.70	1201008346	AGESUL	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC 2MM, COM OS DIZERES:- ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA	UN	2	26,86	2,10	31,50	33,60	4,20	63,00	67,20	0,02 %
3.71	COMP-143	Próprio	DISJUNTOR COM ISOLAÇÃO VÁCUO, TENSÃO NOMINAL 24KV, CORRENTE NOMINAL =800 A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO MÍNIMA DE 16 KA, NBI PICO – 125KA (TAVRIDA ELECTRIC, SCHNEIDER, WEG OU EQUIVALENTE TÉCNICO), COM RELÉ SECUNDÁRIO QUE CONTENHA NO MÍNIMO AS FUNÇÕES 50/51 DE FASE E 50/51 NEUTRO E INTERFACE AMIGÁVEL PEXTRON URPE 7104 OU EQUIVALENTE TÉCNICO, NOVO, MANUAIS, GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO, ACESSO LIVRE A TODA A PLATAFORMA DE PROGRAMAÇÃO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	48.272,88	258,74	60.140,28	60.399,02	258,74	60.140,28	60.399,02	19,84 %
3.72	COMP-142	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTENCIA 15KV 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	1.692,00	67,27	2.049,76	2.117,03	67,27	2.049,76	2.117,03	0,70 %
3.73	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	37,30	23,00	23,66	46,66	23,00	23,66	46,66	0,02 %
3.74	9392	ORSE	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	18	89,11	4,76	106,73	111,49	85,68	1.921,14	2.006,82	0,66 %
3.75	1201008176	AGESUL	PARAFUSO, COM PORCA, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- FRANCES (16 X 45)MM	UN	16	12,45	5,77	9,80	15,57	92,32	156,80	249,12	0,08 %

Totais -> 80.653,78 223.735,08 304.388,86

Total sem BDI	243.287,36
Total do BDI	61.101,50
Total Geral	304.388,86

ANTONIO RODRIGO
JUSWIAKI DOS
SANTOS:88475689000

Assinado de forma digital por
ANTONIO RODRIGO JUSWIAKI
DOS SANTOS:88475689000
Dados: 2024.06.25 10:03:19 -03'00'

Antônio Rodrigo Juswiaki Dos Santos
Engenheiro Eletricista e de Seg. do Trabalho
CREA-RS: 134651

Município De Santo Ângelo
CNPJ:87.613.07/10001-48