



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

RESUMO DO PROJETO

INFORMAÇÕES DO CONTRATANTE

CONTRATANTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS
RESPONSÁVEL	PREFEITO DELMAR HOFF
DOCUMENTO RESP.	CPF 268.860.810-04

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO	VINICIUS SILVEIRA DE CASTRO
REGISTRO TÉCNICO	CRT 82754896015
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE	CFT2201941753

INFORMAÇÕES DA OBRA

OBJETO DO PROJETO	SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO	RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO
ÁREA DE PROJETO	
VALOR DE PROJETO	62.727,97
DATA-BASE SINAPI	nov/22
REGIME DE EXECUÇÃO	EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
REGIME DE INSS	SEM DESONERAÇÃO
ENCARGOS HORISTA	111,22%
ENCARGOS MENSALISTA	69,19%
IMPOSTO SOBRE SERVIÇO (%)	3,50%
MÃO DE OBRA (%)	40,00%
BDI BASE ADOTADO	24,41%
DATA DO ORÇAMENTO	02/01/2023

Portão, 02 de janeiro de 2023.

VINICIUS SILVEIRA DE CASTRO
CRT 82754896015

PREFEITO DELMAR HOFF
CPF 268.860.810-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
 ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Ref.	Código	Descrição	Un.	Quant.	BD	Preço Unit. M. Obra	Preço Unit. Material	Preço Unit. Total	Preço Total M. Obra	Preço Total Material	Preço Total
1			SERVIÇOS INICIAIS									
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1.1	COMP.	CPU-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MES	1,00	24,41%	707,39	20,55	727,94	707,39	20,55	727,94
2			SUBESTAÇÃO									
2.1			ESTRUTURA FÍSICA DA REDE									
2.1.1	COMP.	CPU-02	ESTRUTURA FÍSICA DE REDE ELÉTRICA COM POSTE, CRUZETAS, ELTROTUDOS, CAIXA DE MEDIÇÃO, CONDUTORES E DEMAIS ITENS PADRÕES DA CONCESSIONÁRIA LOCAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	1,00	24,41%	686,69	27.975,87	28.662,56	686,69	27.975,87	28.662,56
2.2			TRANSFORMADOR									
2.2.1	COTAÇÃO	COT-49	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 112,5 KVA / 25 KV - 380/220 V	UN.	1,00	15,28%	-	29.360,66	29.360,66	247,02	29.427,96	29.674,98
2.2.2	COMP.	CPU-03	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 112,5 KVA / 25 KV - 380/220 V.	UN	1,00	24,41%	247,02	67,30	314,32	247,02	67,30	314,32
2.3			ESTRUTURA QUADRO DE MEDIÇÃO									
2.3.1	SINAPI-C	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	5,03	24,41%	22,35	200,68	223,03	112,30	1.008,41	1.120,71
2.3.2	SINAPI-C	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	8,32	24,41%	36,37	76,38	112,75	302,59	635,48	938,07
2.3.3	SINAPI-C	87908	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	M2	16,64	24,41%	3,49	3,74	7,23	58,07	62,23	120,30
2.3.4	SINAPI-C	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	16,64	24,41%	19,76	23,45	43,21	328,80	390,20	719,00
2.3.5	SINAPI-C	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	8,32	24,41%	1,25	2,07	3,32	10,40	17,22	27,62
2.3.6	SINAPI-C	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8,32	24,41%	6,03	14,63	20,66	50,16	121,72	171,88
2.3.7	SINAPI-C	92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,30	24,41%	20,35	90,20	110,55	26,45	117,26	143,71
2.3.8	SINAPI-C	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	-	24,41%	5,57	14,34	19,91	-	-	-

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Ref.	Código	Descrição	Un.	Quant.	BDI	Preço Unit. M. Obra	Preço Unit. Material	Preço Unit. Total	Preço Total M. Obra	Preço Total Material	Preço Total
2.3.9	SINAPI-C	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,13	24,41%	38,33	722,27	760,60	4,98	93,89	98,87
2.3.10	SINAPI-C	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	2,60	24,41%	1,44	7,92	9,36	3,74	20,59	24,33
2.3.11	SINAPI-C	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	2,60	24,41%	30,15	26,36	56,51	78,39	68,53	146,92
2.3.12	SINAPI-C	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	2,60	24,41%	1,65	2,21	3,86	4,29	5,74	10,03
2.3.13	SINAPI-C	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2,60	24,41%	7,85	15,25	23,10	20,41	39,65	60,06
2.3.14	SINAPI-C	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	1,30	24,41%	13,12	49,19	62,31	17,05	63,94	80,99
TOTAIS										2.658,73	60.069,24	62.727,97

DATA-BASE nov/22
BDI OBRA 24,41%
BDI EQUIP. 15,28%
ART/RRT/TRT CFT2201941753

Portão, 02 de janeiro de 2023.


VINICIUS SILVEIRA DE CASTRO
CRT 82754896015


PREFEITO DELMAR HOFF
CPF 268.860.810-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	COEF.	M.OBRA	MATERIAL	C. M. OBRA	C. MATERIAL	C. TOTAL
90778	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MÊS						
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	121,54	1,83	303,85	4,57	308,42
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	52,95	2,39	264,75	11,95	276,70
90776	ESTRUTURA FÍSICA DE REDE ELÉTRICA COM POSTE, CRUZETAS, ELETRODUTOS, CAIXA DE MEDIÇÃO, CONDUTORES E DEMAIS ITENS PADRÕES DA CONCESSIONÁRIA LOCAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2						
90776						551,96	22.486,84	23.038,80
COT-01	ISOLADOR DE SUSPENSÃO POLIMÉRICO 25 KV	UN.	3,0000	-	95	-	285,00	285,00
COT-02	ARRUELA QUADRADA, TAMANHO 57x57MM COM FURO Ø 18 MM	UN.	14,0000	-	3,1	-	43,40	43,40
COT-03	CINTA GALVANIZADA Ø 190 MM	UN.	1,0000	-	58,4	-	58,40	58,40
COT-04	CINTA GALVANIZADA Ø 200MM	UN.	2,0000	-	60	-	120,00	120,00
COT-05	CINTA GALVANIZADA Ø 220 MM	UN.	1,0000	-	61,5	-	61,50	61,50
COT-06	CINTA GALVANIZADA Ø 230 MM	UN.	1,0000	-	64,4	-	64,40	64,40
3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	6,0000	-	103,50	-	621,00	621,00
COT-07	MÃO FRANCESA NORMAL 713 MM	UN.	4,0000	-	30	-	120,00	120,00
COT-08	OLHAL PARA PARAFUSO	UN.	4,0000	-	18	-	72,00	72,00
COT-09	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA Ø 16 X 45 MM	UN.	6,0000	-	34,25	-	205,50	205,50
COT-10	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA Ø 16 X 70 MM	UN.	4,0000	-	11,58	-	46,32	46,32
441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	-	9,65	-	19,30	19,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	COEF.	M.OBRA	MATERIAL	C. M. OBRA	C. MATERIAL	C. TOTAL
430	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	2,0000	-	8,77	-	17,54	17,54
COT-11	PARAFUSO ROSCA DUPLA Ø 16 X 450 MM	UN.	2,0000	-	34,5	-	69,00	69,00
7581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	1,0000	-	5,22	-	5,22	5,22
COT-12	MANILHA SAPATILHA	UN.	3,0000	-	25,34	-	76,02	76,02
COT-13	SELA PARA CRUZETA	UN.	2,0000	-	24,97	-	49,94	49,94
COT-14	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO 240 MM	UN.	1,0000	-	255,14	-	255,14	255,14
COT-15	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO 255 MM	UN.	1,0000	-	264,81	-	264,81	264,81
COT-16	SUPORTE "L" PARA CHAVE FUSÍVEL E PARA-RAIOS	UN.	3,0000	-	45,36	-	136,08	136,08
868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	M	6,0000	-	23,10	-	138,60	138,60
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	6,0000	-	48,46	-	290,76	290,76
COT-17	CABO DE COBRE ISOLADO # 16 MM ² - XLPE - 15 KV	UN.	15,0000	-	33,1	-	496,50	496,50
COT-18	CONNECTOR CUNHA PARA CABO 1/0 X 4 AWG <-> 2 AWG X 2 AWG	UN.	1,0000	-	12	-	12,00	12,00
COT-19	CONNECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA MÉDIA TENSÃO, CABO 70 MM ² / PROTEGIDO	UN.	3,0000	-	45	-	135,00	135,00
COT-20	GRAMPO DE LINHA VIVA	UN.	3,0000	-	49,52	-	148,56	148,56
COT-21	ALÇA PREFORMADA PARA ESTAI Ø 9,53 MM	UN.	1,0000	-	19,25	-	19,25	19,25
COT-22	CHAVE FUSÍVEL BASE "C" CLASSE 25 KV 300 A - 6,3 KA	UN.	3,0000	-	360	-	1.080,00	1.080,00
COT-23	ELO FUSÍVEL TIPO "H" COMP. 500 MM 3 A	UN.	3,0000	-	10,23	-	30,69	30,69
COT-24	PÁRA - RAIOS DE ÓXIDO DE ZINCO POLIMÉRICO TIPO PBP 21 KV - 10 KA	UN.	3,0000	-	342	-	1.026,00	1.026,00

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	COEF.	M.OBRA	MATERIAL	C. M. OBRA	C. MATERIAL	C. TOTAL
COT-25	CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA Ø 9,53 MM	UN.	20,0000	-	21,56	-	431,20	431,20
COT-26	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR COM ALTURA DE 12 METROS 600 DAN	UN.	1,0000	-	2785	-	2.785,00	2.785,00
COT-27	CRUZETA POLIMÉRICA COM 2.400 MM	UN.	2,0000	-	362	-	724,00	724,00
COT-28	CABO DE COBRE NÚ # 50 MM ² .	UN.	6,0000	-	152	-	912,00	912,00
COT-29	CABO DE COBRE ISOLADO # 16 MM ² - XLPE - 15 KV	UN.	15,0000	-	33,25	-	498,75	498,75
COT-30	CONECTOR CUNHA PARA CABO 1/0 X 4 AWG <-> 2 AWG X 2 AWG	UN.	1,0000	-	14,23	-	14,23	14,23
COT-31	MANTA ISOLANTE 25 KV	UN.	3,0000	-	84,6	-	253,80	253,80
COT-32	CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA Ø 9,53 MM	UN.	20,0000	-	21,56	-	431,20	431,20
COT-33	CRUZETA POLIMÉRICA COM 2.400 MM	UN.	2,0000	-	362	-	724,00	724,00
COT-34	CONCRETAGEM DE BASE POSTES DE 9, 10 E 11 METROS ATÉ 6 KN	UN.	1,0000	-	370	-	370,00	370,00
COT-35	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	UN.	3,0000	-	49,48	-	148,44	148,44
COT-36	PERFIL "U" - 25 KV COM CALÇO	UN.	1,0000	-	191,36	-	191,36	191,36
COT-37	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA PARA BUCHA 35 KV	UN.	3,0000	-	30,26	-	90,78	90,78
COT-38	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA DUPLA PARA PÁRA-RAIO 35 KV	UN.	3,0000	-	30,26	-	90,78	90,78
COT-39	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA PARA CONECTOR ESTRIBO 35 KV	UN.	3,0000	-	190	-	570,00	570,00
COT-40	CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO GED, TAMANHO 1800X1600X400 MM	UN.	1,0000	-	4150	-	4.150,00	4.150,00
COT-41	DISJUNTOR TRIPOLAR 175 A - 10 KA, CAIXA MOLDADA	UN.	1,0000	-	441	-	441,00	441,00
34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000	-	53,77	-	53,77	53,77
38100	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 4", PARA 6 MODULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,0000	-	3,07	-	3,07	3,07



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	COEF.	M.OBRA	MATERIAL	C. M. OBRA	C. MATERIAL	C. TOTAL
COT-42	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR # 70 MM ² - 1000 V - HEPR 90° - CLASSE V	UN.	50,0000	-	50,3	-	2.515,00	2.515,00
COT-43	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR # 35 MM ² - 1000 V - PVC 70° - CLASSE II	UN.	2,0000	-	24,6	-	49,20	49,20
COT-44	CONDUTOR DE COBRE DO TIPO PP # 2X1,50 MM ² - PVC 90° - CLASSE V	UN.	3,0000	-	3,3	-	9,90	9,90
1579	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	13,0000	-	7,87	-	102,31	102,31
11857	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 120 MM2	UN	1,0000	-	40,52	-	40,52	40,52
11971	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1"	UN	6,0000	-	4,71	-	28,26	28,26
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,0000	-	9,83	-	9,83	9,83
2686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	M	3,0000	-	42,99	-	128,97	128,97
1884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000	-	4,63	-	9,26	9,26
1877	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	6,0000	-	26,29	-	157,74	157,74
1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	-	1,85	-	1,85	1,85
1896	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000	-	17,08	-	34,16	34,16
39191	BUCHA DE REDUCAO EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2" X 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	-	22,37	-	22,37	22,37
39201	BUCHA DE REDUCAO EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3" X 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000	-	87,73	-	175,46	175,46
39210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	-	1,07	-	1,07	1,07
39215	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	2,0000	-	7,18	-	14,36	14,36

Handwritten signature and initials in blue ink.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	COEF.	M.OBRA	MATERIAL	C. M. OBRA	C. MATERIAL	C. TOTAL
COT-45	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO Ø 200 MM	UN.	1,0000	-	58	-	58,00	58,00
COT-46	CADEADO PADRÃO RGE SUL	UN.	1,0000	-	57,65	-	57,65	57,65
COT-47	MASSA DE CALAFETAR	UN.	2,0000	-	18,32	-	36,64	36,64
COT-48	CINTA AÇO INOX COM LACRE	UN.	5,0000	-	6,3	-	31,50	31,50
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,0000	18,52	5,41	333,36	97,38	430,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000	21,86	5,41	218,60	54,10	272,70
CPU-03	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 112,5 KVA / 25 KV - 380/220 V.	UN				198,56	54,10	252,66
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	18,52	5,41	111,12	32,46	143,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	21,86	5,41	87,44	21,64	109,08


VINICIUS SILVEIRA DE CASTRO
CRT 82754896015


PREFEITO DELMAR HOFF
CPF 268.860.810-04

Portão, 02 de janeiro de 2023.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

CÓDIGO	EMPRESA	CNPJ	FONE
E001	PREMEL	00.725.876/0001-03	(48) 3524-6659
E002	SANTA CLARA DISTRIBUIDORA DE MATERIAL ELETRICO	04.284.367/0001-35	(51) 3435-5868
E003	JCF COMERCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	07.105.429/0001-92	(51) 3361-4454
E004	MADEREIRA CARDOSO	07.833.964/0001-60	(51) 3589-5021
E005	BRIMASUL MADEREIRA	05.864.413/0001-38	(51) 3568-0111
E006	MADEREIRA SÃO JORGE	11.579.108/0001-05	(51) 3562-6509
E007	SIGMA TRANSFORMADORES	93.734.911/0001-23	(54) 3358-2085
E008	TRANSFORMADORES ITAIPU	46.958.948/0001-55	(16) 3263-9400
E009	TRANSFORMADOR ROMAGNOLE	78.958.717/0034-38	(44) 3233-8000
E010	JOMAT PRE MOLDADOS	09.056.827/0001-91	(54) 3462-1991
E011	CERTEL ARTEFATOS DE CIMENTO	11.666.729/0001-18	(51) 3762-5555
E012	ROGMANOLE	78.958.717/0034-04	(44) 3233-8000

COT-01	ISOLADOR DE SUSPENSÃO POLIMÉRICO 25 KV	UN.	R\$	95,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	ISOLADOR DE SUSPENSÃO POLIMÉRICO 25 KV	25/10/2022	UN.	95,00
E002	ISOLADOR DE SUSPENSÃO POLIMÉRICO 25 KV	25/10/2022	UN.	98,36
E003	ISOLADOR DE SUSPENSÃO POLIMÉRICO 25 KV	25/10/2022	UN.	93,50
COT-02	ARRUELA QUADRADA, TAMANHO 57x57MM COM FURO Ø 18 MM	UN.	R\$	3,10
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	ARRUELA QUADRADA, TAMANHO 57x57MM COM FURO Ø	25/10/2022	UN.	2,89
E002	ARRUELA QUADRADA, TAMANHO 57x57MM COM FURO Ø	25/10/2022	UN.	3,10
E003	ARRUELA QUADRADA, TAMANHO 57x57MM COM FURO Ø	25/10/2022	UN.	3,16
COT-03	CINTA GALVANIZADA Ø 190 MM	UN.	R\$	58,40
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CINTA GALVANIZADA Ø 190 MM	25/10/2022	UN.	58,00
E002	CINTA GALVANIZADA Ø 190 MM	25/10/2022	UN.	59,60
E003	CINTA GALVANIZADA Ø 190 MM	25/10/2022	UN.	58,40
COT-04	CINTA GALVANIZADA Ø 200MM	UN.	R\$	60,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CINTA GALVANIZADA Ø 200MM	25/10/2022	UN.	60,00
E002	CINTA GALVANIZADA Ø 200MM	25/10/2022	UN.	58,32
E003	CINTA GALVANIZADA Ø 200MM	25/10/2022	UN.	61,58
COT-05	CINTA GALVANIZADA Ø 220 MM	UN.	R\$	61,50
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CINTA GALVANIZADA Ø 220 MM	25/10/2022	UN.	61,50
E002	CINTA GALVANIZADA Ø 220 MM	25/10/2022	UN.	64,79
E003	CINTA GALVANIZADA Ø 220 MM	25/10/2022	UN.	60,29
COT-06	CINTA GALVANIZADA Ø 230 MM	UN.	R\$	64,40
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CINTA GALVANIZADA Ø 230 MM	25/10/2022	UN.	64,20
E002	CINTA GALVANIZADA Ø 230 MM	25/10/2022	UN.	64,40
E003	CINTA GALVANIZADA Ø 230 MM	25/10/2022	UN.	65,80
COT-07	MÃO FRANCESA NORMAL 713 MM	UN.	R\$	30,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	MÃO FRANCESA NORMAL 713 MM	25/10/2022	UN.	30,00
E002	MÃO FRANCESA NORMAL 713 MM	25/10/2022	UN.	32,56



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

E003	MÃO FRANCESA NORMAL 713 MM	25/10/2022	UN.	28,90
------	----------------------------	------------	-----	-------



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA

ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

COT-08	OLHAL PARA PARAFUSO		UN.	R\$	18,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E001	OLHAL PARA PARAFUSO	25/10/2022	UN.	18,00	
E002	OLHAL PARA PARAFUSO	25/10/2022	UN.	16,90	
E003	OLHAL PARA PARAFUSO	25/10/2022	UN.	18,30	
COT-09	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA Ø 16 X 45 MM		UN.	R\$	34,25
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E001	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA Ø 16 X 45 MM	25/10/2022	UN.	34,00	
E002	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA Ø 16 X 45 MM	25/10/2022	UN.	34,96	
E003	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA Ø 16 X 45 MM	25/10/2022	UN.	34,25	
COT-10	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA Ø 16 X 70 MM		UN.	R\$	11,58
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E001	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA Ø 16 X 70 MM	25/10/2022	UN.	11,00	
E002	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA Ø 16 X 70 MM	25/10/2022	UN.	11,58	
E003	PARAFUSO DE CABEÇA ABAULADA Ø 16 X 70 MM	25/10/2022	UN.	12,34	
COT-11	PARAFUSO ROSCA DUPLA Ø 16 X 450 MM		UN.	R\$	34,50
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E001	PARAFUSO ROSCA DUPLA Ø 16 X 450 MM	25/10/2022	UN.	34,00	
E002	PARAFUSO ROSCA DUPLA Ø 16 X 450 MM	25/10/2022	UN.	34,50	
E003	PARAFUSO ROSCA DUPLA Ø 16 X 450 MM	25/10/2022	UN.	34,90	
COT-12	MANILHA SAPATILHA		UN.	R\$	25,34
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E001	MANILHA SAPATILHA	25/10/2022	UN.	25,00	
E002	MANILHA SAPATILHA	25/10/2022	UN.	25,34	
E003	MANILHA SAPATILHA	25/10/2022	UN.	25,94	
COT-13	SELA PARA CRUZETA		UN.	R\$	24,97
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E001	SELA PARA CRUZETA	25/10/2022	UN.	24,15	
E002	SELA PARA CRUZETA	25/10/2022	UN.	25,10	
E003	SELA PARA CRUZETA	25/10/2022	UN.	24,97	
COT-14	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO 240 MM		UN.	R\$	255,14
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E001	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	25/10/2022	UN.	255,00	
E002	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	25/10/2022	UN.	255,14	
E003	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	25/10/2022	UN.	256,74	
COT-15	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO 255 MM		UN.	R\$	264,81
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E001	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	25/10/2022	UN.	264,23	
E002	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	25/10/2022	UN.	265,47	
E003	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	25/10/2022	UN.	264,81	
COT-16	SUORTE "L" PARA CHAVE FUSÍVEL E PARA-RAIOS		UN.	R\$	45,36
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E001	SUORTE "L" PARA CHAVE FUSÍVEL E PARA-RAIOS	25/10/2022	UN.	45,00	
E002	SUORTE "L" PARA CHAVE FUSÍVEL E PARA-RAIOS	25/10/2022	UN.	45,36	
E003	SUORTE "L" PARA CHAVE FUSÍVEL E PARA-RAIOS	25/10/2022	UN.	45,89	
COT-17	CABO DE COBRE ISOLADO # 16 MM ² - XLPE - 15 KV		UN.	R\$	33,10
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA

ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

E001	CABO DE COBRE ISOLADO # 16 MM ² - XLPE - 15 KV	25/10/2022	UN.	33,00
E002	CABO DE COBRE ISOLADO # 16 MM ² - XLPE - 15 KV	25/10/2022	UN.	33,10
E003	CABO DE COBRE ISOLADO # 16 MM ² - XLPE - 15 KV	25/10/2022	UN.	33,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA

ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

COT-18	CONECTOR CUNHA PARA CABO 1/0 X 4 AWG <-> 2 AWG X 2 AWG	UN.	R\$	12,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CONECTOR CUNHA PARA CABO 1/0 X 4 AWG <-> 2 AWG X 2	25/10/2022	UN.	12,00
E002	CONECTOR CUNHA PARA CABO 1/0 X 4 AWG <-> 2 AWG X 2	25/10/2022	UN.	11,98
E003	CONECTOR CUNHA PARA CABO 1/0 X 4 AWG <-> 2 AWG X 2	25/10/2022	UN.	12,15
COT-19	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA MÉDIA TENSÃO, CABO 70 MM ² / PR	UN.	R\$	45,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA MÉDIA TENSÃO, CA	25/10/2022	UN.	32,16
E002	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA MÉDIA TENSÃO, CA	25/10/2022	UN.	45,00
E003	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA MÉDIA TENSÃO, CA	25/10/2022	UN.	46,00
COT-20	GRAMPO DE LINHA VIVA	UN.	R\$	49,52
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	GRAMPO DE LINHA VIVA	25/10/2022	UN.	49,52
E002	GRAMPO DE LINHA VIVA	25/10/2022	UN.	49,00
E003	GRAMPO DE LINHA VIVA	25/10/2022	UN.	53,69
COT-21	ALÇA PREFORMADA PARA ESTAI Ø 9,53 MM	UN.	R\$	19,25
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	ALÇA PREFORMADA PARA ESTAI Ø 9,53 MM	25/10/2022	UN.	18,82
E002	ALÇA PREFORMADA PARA ESTAI Ø 9,53 MM	25/10/2022	UN.	19,25
E003	ALÇA PREFORMADA PARA ESTAI Ø 9,53 MM	25/10/2022	UN.	84,00
COT-22	CHAVE FUSÍVEL BASE "C" CLASSE 25 KV 300 A - 6,3 KA	UN.	R\$	360,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CHAVE FUSÍVEL BASE "C" CLASSE 25 KV 300 A - 6,3 KA	25/10/2022	UN.	360,00
E002	CHAVE FUSÍVEL BASE "C" CLASSE 25 KV 300 A - 6,3 KA	25/10/2022	UN.	369,00
E003	CHAVE FUSÍVEL BASE "C" CLASSE 25 KV 300 A - 6,3 KA	25/10/2022	UN.	345,00
COT-23	ELO FUSÍVEL TIPO "H" COMP. 500 MM 3 A	UN.	R\$	10,23
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	ELO FUSÍVEL TIPO "H" COMP. 500 MM 3 A	25/10/2022	UN.	8,90
E002	ELO FUSÍVEL TIPO "H" COMP. 500 MM 3 A	25/10/2022	UN.	10,23
E003	ELO FUSÍVEL TIPO "H" COMP. 500 MM 3 A	25/10/2022	UN.	10,25
COT-24	PÁRA - RAIOS DE ÓXIDO DE ZINCO POLIMÉRICO TIPO PBP 21 KV - 10 KA	UN.	R\$	342,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	PÁRA - RAIOS DE ÓXIDO DE ZINCO POLIMÉRICO TIPO PBP 2	25/10/2022	UN.	340,56
E002	PÁRA - RAIOS DE ÓXIDO DE ZINCO POLIMÉRICO TIPO PBP 2	25/10/2022	UN.	342,00
E003	PÁRA - RAIOS DE ÓXIDO DE ZINCO POLIMÉRICO TIPO PBP 2	25/10/2022	UN.	345,13
COT-25	CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA Ø 9,53 MM	UN.	R\$	21,56
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA Ø 9,53 MM	25/10/2022	UN.	21,00
E002	CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA Ø 9,53 MM	25/10/2022	UN.	21,56
E003	CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA Ø 9,53 MM	25/10/2022	UN.	24,87
COT-26	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR COM ALTURA DE 12 METROS 600 DAN	UN.	R\$	2.785,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E010	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR COM ALTURA DE 12 METRO	25/10/2022	UN.	2.512,00
E011	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR COM ALTURA DE 12 METRO	25/10/2022	UN.	2.785,00
E012	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR COM ALTURA DE 12 METRO	25/10/2022	UN.	2.934,00
COT-27	CRUZETA POLIMÉRICA COM 2.400 MM	UN.	R\$	362,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA

ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

E001	CRUZETA POLIMÉRICA COM 2.400 MM	25/10/2022	UN.	360,00
E002	CRUZETA POLIMÉRICA COM 2.400 MM	25/10/2022	UN.	362,00
E003	CRUZETA POLIMÉRICA COM 2.400 MM	25/10/2022	UN.	367,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA

ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

COT-28	CABO DE COBRE NÚ # 50 MM ² .	UN.	R\$	152,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CABO DE COBRE NÚ # 50 MM ² .	25/10/2022	UN.	150,00
E002	CABO DE COBRE NÚ # 50 MM ² .	25/10/2022	UN.	152,00
E003	CABO DE COBRE NÚ # 50 MM ² .	25/10/2022	UN.	152,69
COT-29	CABO DE COBRE ISOLADO # 16 MM ² - XLPE - 15 KV	UN.	R\$	33,25
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CABO DE COBRE ISOLADO # 16 MM ² - XLPE - 15 KV	25/10/2022	UN.	33,00
E002	CABO DE COBRE ISOLADO # 16 MM ² - XLPE - 15 KV	25/10/2022	UN.	33,65
E003	CABO DE COBRE ISOLADO # 16 MM ² - XLPE - 15 KV	25/10/2022	UN.	33,25
COT-30	CONECTOR CUNHA PARA CABO 1/0 X 4 AWG <-> 2 AWG X 2 AWG	UN.	R\$	14,23
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CONECTOR CUNHA PARA CABO 1/0 X 4 AWG <-> 2 AWG X 2	25/10/2022	UN.	14,00
E002	CONECTOR CUNHA PARA CABO 1/0 X 4 AWG <-> 2 AWG X 2	25/10/2022	UN.	14,23
E003	CONECTOR CUNHA PARA CABO 1/0 X 4 AWG <-> 2 AWG X 2	25/10/2022	UN.	14,36
COT-31	MANTA ISOLANTE 25 KV	UN.	R\$	84,60
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	MANTA ISOLANTE 25 KV	25/10/2022	UN.	82,50
E002	MANTA ISOLANTE 25 KV	25/10/2022	UN.	84,60
E003	MANTA ISOLANTE 25 KV	25/10/2022	UN.	89,30
COT-32	CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA Ø 9,53 MM	UN.	R\$	21,56
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA Ø 9,53 MM	25/10/2022	UN.	21,00
E002	CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA Ø 9,53 MM	25/10/2022	UN.	21,56
E003	CABO DE AÇO ALTA RESISTÊNCIA Ø 9,53 MM	25/10/2022	UN.	24,87
COT-33	CRUZETA POLIMÉRICA COM 2.400 MM	UN.	R\$	362,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CRUZETA POLIMÉRICA COM 2.400 MM	25/10/2022	UN.	360,00
E002	CRUZETA POLIMÉRICA COM 2.400 MM	25/10/2022	UN.	362,00
E003	CRUZETA POLIMÉRICA COM 2.400 MM	25/10/2022	UN.	367,00
COT-34	CONCRETAGEM DE BASE POSTES DE 9, 10 E 11 METROS ATÉ 6 KN	UN.	R\$	370,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CONCRETAGEM DE BASE POSTES DE 9, 10 E 11 METROS ATÉ	25/10/2022	UN.	300,00
E002	CONCRETAGEM DE BASE POSTES DE 9, 10 E 11 METROS ATÉ	25/10/2022	UN.	370,00
E003	CONCRETAGEM DE BASE POSTES DE 9, 10 E 11 METROS ATÉ	25/10/2022	UN.	375,00
COT-35	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	UN.	R\$	49,48
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	25/10/2022	UN.	49,00
E002	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	25/10/2022	UN.	49,48
E003	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	25/10/2022	UN.	49,68
COT-36	PERFIL "U" - 25 KV COM CALÇO	UN.	R\$	191,36
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	PERFIL "U" - 25 KV COM CALÇO	25/10/2022	UN.	190,00
E002	PERFIL "U" - 25 KV COM CALÇO	25/10/2022	UN.	192,00
E003	PERFIL "U" - 25 KV COM CALÇO	25/10/2022	UN.	191,36
COT-37	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA PARA BUCHA 35 KV	UN.	R\$	30,26
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

E001	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA PARA BUCHA 35 KV	25/10/2022	UN.	30,00
E002	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA PARA BUCHA 35 KV	25/10/2022	UN.	30,26
E003	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA PARA BUCHA 35 KV	25/10/2022	UN.	30,69

Handwritten signature

Handwritten mark



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA

ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

COT-38	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA DUPLA PARA PÁRA-RAIO 35 KV	UN.	R\$	30,26
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA DUPLA PARA PÁRA-F	25/10/2022	UN.	30,00
E002	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA DUPLA PARA PÁRA-F	25/10/2022	UN.	30,26
E003	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA DUPLA PARA PÁRA-F	25/10/2022	UN.	30,69
COT-39	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA PARA CONECTOR ESTRIBO 35 KV	UN.	R\$	190,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA PARA CONECTOR ES	25/10/2022	UN.	190,00
E002	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA PARA CONECTOR ES	25/10/2022	UN.	185,00
E003	COBERTURA PROTETORA POLIMÉRICA PARA CONECTOR ES	25/10/2022	UN.	205,00
COT-40	CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO GED, TAMANHO 1800X1600X400 MM	UN.	R\$	4.150,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO GED, TAMANHO 1800X1600X4	25/10/2022	UN.	4.035,00
E002	CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO GED, TAMANHO 1800X1600X4	25/10/2022	UN.	4.150,00
E003	CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO GED, TAMANHO 1800X1600X4	25/10/2022	UN.	4.360,00
COT-41	DISJUNTOR TRIPOLAR 175 A - 10 KA, CAIXA MOLDADA	UN.	R\$	441,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	DISJUNTOR TRIPOLAR 175 A - 10 KA, CAIXA MOLDADA	25/10/2022	UN.	450,00
E002	DISJUNTOR TRIPOLAR 175 A - 10 KA, CAIXA MOLDADA	25/10/2022	UN.	429,00
E003	DISJUNTOR TRIPOLAR 175 A - 10 KA, CAIXA MOLDADA	25/10/2022	UN.	441,00
COT-42	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR # 70 MM ² - 1000 V - HEPR 90° - CLASSE V	UN.	R\$	50,30
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR # 70 MM ² - 1000 V - HEPR	25/10/2022	UN.	49,00
E002	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR # 70 MM ² - 1000 V - HEPR	25/10/2022	UN.	51,90
E003	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR # 70 MM ² - 1000 V - HEPR	25/10/2022	UN.	50,30
COT-43	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR # 35 MM ² - 1000 V - PVC 70° - CLASSE II	UN.	R\$	24,60
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR # 35 MM ² - 1000 V - PVC	25/10/2022	UN.	25,71
E002	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR # 35 MM ² - 1000 V - PVC	25/10/2022	UN.	24,00
E003	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR # 35 MM ² - 1000 V - PVC	25/10/2022	UN.	24,60
COT-44	CONDUTOR DE COBRE DO TIPO PP # 2X1,50 MM ² - PVC 90° - CLASSE V	UN.	R\$	3,30
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E001	CONDUTOR DE COBRE DO TIPO PP # 2X1,50 MM ² - PVC 90°	25/10/2022	UN.	3,30
E002	CONDUTOR DE COBRE DO TIPO PP # 2X1,50 MM ² - PVC 90°	25/10/2022	UN.	3,24
E003	CONDUTOR DE COBRE DO TIPO PP # 2X1,50 MM ² - PVC 90°	25/10/2022	UN.	3,45
COT-45	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO Ø 200 MM	UN.	R\$	58,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E004	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO Ø 200 MM	25/10/2022	UN.	58,00
E005	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO Ø 200 MM	25/10/2022	UN.	57,62
E006	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO Ø 200 MM	25/10/2022	UN.	60,21
COT-46	CADEADO PADRÃO RGE SUL	UN.	R\$	57,65
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO
E004	CADEADO PADRÃO RGE SUL	25/10/2022	UN.	55,00
E005	CADEADO PADRÃO RGE SUL	25/10/2022	UN.	57,65
E006	CADEADO PADRÃO RGE SUL	25/10/2022	UN.	59,00
COT-47	MASSA DE CALAFETAR	UN.	R\$	18,32
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA

ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

E004	MASSA DE CALAFETAR	25/10/2022	UN.	18,00
E005	MASSA DE CALAFETAR	25/10/2022	UN.	18,32
E006	MASSA DE CALAFETAR	25/10/2022	UN.	19,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA

ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

COTAÇÕES DE MERCADO

COT-48	CINTA AÇO INOX COM LACRE		UN.	R\$	6,30
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E004	CINTA AÇO INOX COM LACRE	25/10/2022	UN.	6,00	
E005	CINTA AÇO INOX COM LACRE	25/10/2022	UN.	6,30	
E006	CINTA AÇO INOX COM LACRE	25/10/2022	UN.	6,45	
COT-49	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 112,5 KVA / 25 KV - 380/220 V		UN.	R\$	25.469,00
FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	DATA	UN.	CUSTO	
E007	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 112,5 KVA / 25 KV - 380/220 V	25/10/2022	UN.	20.150,00	
E008	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 112,5 KVA / 25 KV - 380/220 V	25/10/2022	UN.	25.469,00	
E009	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 112,5 KVA / 25 KV - 380/220 V	25/10/2022	UN.	29.275,00	

Portão, 02 de janeiro de 2023.

VINICIUS SILVEIRA DE CASTRO

CRT 82754896015

PREFEITO DELMAR HOFF

CPF-268.860.810-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

DECLARAÇÃO DE BDI

A PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS declara para os devidos e necessários fins que na elaboração do orçamento referente ao objeto SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA, foi adotado percentual de BDI de 24,41% (conforme planilha da composição analítica abaixo) e encargos SEM DESONERAÇÃO em conformidade com o estabelecido no SINAPI.

Declaramos ainda que a alíquota de ISSQN no município é de 3,5%, a incidir sobre o valor de mão de obra. Para a obra em questão é considerada a relação de 40% é mão de obra e 60% é material.

O regime de execução da obra será EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

Oportunamente, declaramos que a opção de orçamento considerando os encargos SEM DESONERAÇÃO é a opção mais adequada para a Administração Pública Municipal.

Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)

TIPO DE OBRA:

4 - Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica

Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)

AC	ADM CENTRAL	5,92
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,51
R	RISCO	1,48
DF	DESP. FINANCEIRAS	1,07
L	LUCRO	8,31
I	IMPOSTOS	5,05
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISSQN (Alíquota x %Base cálculo)	1,40
	CPRB	0,00

Fórmula do BDI

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

BDI Resultante

BDI Resultante

24,41%

Portão, 02 de janeiro de 2023.

Vinicius Silveira de Castro

VINICIUS SILVEIRA DE CASTRO
CRT 82754896015

PREFEITO DELMAR HOFF
CPF 268.860.810-04



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA
ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO

DECLARAÇÃO DE BDI

A PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS declara para os devidos e necessários fins que na elaboração do orçamento referente ao objeto SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA, foi adotado percentual de BDI de 15,28% (conforme planilha da composição analítica abaixo) e encargos SEM DESONERAÇÃO em conformidade com o estabelecido no SINAPI.

Declaramos ainda que a alíquota de ISSQN no município é de 3,5%, a incidir sobre o valor de mão de obra. Para a obra em questão é considerada a relação de 40% é mão de obra e 60% é material.

O regime de execução da obra será EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

Oportunamente, declaramos que a opção de orçamento considerando os encargos SEM DESONERAÇÃO é a opção mais adequada para a Administração Pública Municipal.

Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)

TIPO DE OBRA:

6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos

Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)

AC	ADM CENTRAL	3,45
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,48
R	RISCO	0,85
DF	DESP. FINANCEIRAS	0,85
L	LUCRO	5,11
I	IMPOSTOS	3,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISSQN (Alíquota x %Base cálculo)	0,00
	CPRB	0,00

Fórmula do BDI

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

BDI Resultante

BDI Resultante

15,28%

Portão, 02 de janeiro de 2023.

Vinicius Silveira de Castro

VINICIUS SILVEIRA DE CASTRO
CRT 82754896015

PREFEITO DELMAR HOFF
CPF 268.860.810-04




PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO - RS

OBRA: SUBESTAÇÃO 112,5KVA EMEI JARDIM CECILIA

ENDEREÇO: RUA DAS AZALEIAS Nº 615, VILA RICA, PORTÃO


ENCARGOS SOCIAIS					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2021					
CÓD.	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso semanal remunerado	17,93%	NÃO INCIDE	17,93%	NÃO INCIDE
B2	Feriados	4,24%	NÃO INCIDE	4,24%	NÃO INCIDE
B3	Auxílio - enfermidade	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de chuva	1,53%	NÃO INCIDE	1,53%	NÃO INCIDE
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias gozadas	8,14%	6,28%	8,14%	6,28%
B10	Salário maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,42%	15,99%	44,42%	15,99%
GRUPO C					
C1	Aviso prévio indenizado	4,50%	3,47%	4,50%	3,47%
C2	Aviso prévio trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias indenizadas	4,78%	3,68%	4,78%	3,68%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	3,48%	2,69%	3,48%	2,69%
C5	Indenização adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	13,25%	10,21%	13,25%	10,21%
GRUPO D					
D1	Reincidência de grupo a sobre grupo B	7,46%	2,69%	16,35%	5,88%
D2	Reincidência de grupo a sobre aviso prévio trabalhado e reincidência FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	7,84%	2,98%	16,75%	6,19%
TOTAL (A+B+C+D)		82,31%	45,98%	111,22%	69,39%

Portão, 02 de janeiro de 2023.



VINICIUS SILVEIRA DE CASTRO

CRT 82754696015


PREFEITO DELMAR HOFF

Guia de Preenchimento Termo Opção Tarifária

- **Instalação:** Este numero poderá ser encontrado em sua fatura de energia como “seu código” (em caso de ligação nova, este campo não deverá ser preenchido)
- **Opção de Tarifa:**
 - **Optante Grupo B:** No caso de instalação atendidas com tensão igual ou superior a 2,3 kV, com potência instalada em transformadores igual ou inferior a 112,5 kVA, o consumidor poderá optar por faturamento com aplicação da tarifa do grupo B correspondente à respectiva classe, dispensando a contratação de demanda.;
 - **Convencional:** Esta modalidade possui apenas um valor para demanda (kW) e outro para consumo (kWh), independentemente do período, dia ou hora de consumo. São tarifas disponíveis para demandas contratadas entre 30 kW e 299 kW, e com tensão inferior a 69 kV;
 - **Verde:** Essa modalidade possui uma única tarifa para demanda e duas tarifas para o consumo que variam de acordo com o horário do dia (ponta / fora de ponta). É disponível para cliente com qualquer demanda e com tensão inferior a 69 kV;
 - **Azul:** Essa modalidade possui duas tarifas para demanda e duas tarifas para o consumo que variam de acordo com o horário do dia (ponta / fora de ponta). Esta disponível para qualquer demanda e tensão contratada.
 - **Mercado livre:** Essa modalidade poderá ser exercida por consumidores com demanda contratada igual ou superior a 3 MW, atendidos em tensão igual ou superior a 69 kV, e que tenha exercido a opção de compra de energia elétrica através de contratos bilaterais de comercialização livremente negociados dentro das condições previstas em lei. Ou em caso de consumidores especiais com demanda contratada superior a 500 kW.
- **Cronograma Fornecimento:**
 - Em caso de consumidor de classe rural (unidade consumidora que desenvolva atividade de agricultura, pecuária ou aquicultura, dispostas nos grupos 01.1 a 01.6 ou 03.2 da CNAE) o cronograma deverá ser preenchido com doze demandas, referentes a cada mês do ano.
 - Em caso dos demais consumidores deverá ser informado apenas o montante de demanda inicial. Em caso de ligação nova o consumidor poderá solicitar incremento gradual de demanda durante os primeiros doze meses

OBSERVAÇÃO: no caso de opção de tarifa pelo Grupo B (optante), o quadro Cronograma Fornecimento, deverá permanecer em branco.



Termo de Opção Tarifária

Instalação

DATA:

11/07/2022

Após ter sido devidamente informado das opções disponíveis para faturamento ou mudança de grupo tarifário de que tratam os artigos 54 a 58 da RESOLUÇÃO ANEEL 414, manifesto minha opção conforme abaixo:

Opção de Tarifa	Optante Grupo B	Convencional	Verde	Azul	Mercado Livre
	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cronograma Fornecimento

Mês	Montante(s) contratado(s) por segmento em kW		
	Ponta	Fora Ponta	Única
09/2022			
10/2022			
11/2022			
12/2022			
01/2023			
02/2023			
03/2023			
04/2023			
05/2023			
06/2023			
07/2023			
08/2023			

Dados Cadastrais da Empresa

Nome / Razão Social		CPF / CNPJ
Município de Portão		87.344.016/0001-08
Inscrição Estadual		CNAE
isento		84.11-6-00
Endereço da Instalação (Rua, Av - Bairro - CEP - Cidade)		
Rua Das Azaléias, nº 615 - Vila Rica - CEP: 93.180-000 - Portão/RS		
End. Correspondência (Rua, Av - Bairro - CEP - Cidade)		
Rua 9 de Outubro, s/nº - Centro - CEP: 93.180-000 - Portão/RS		
Pessoa de contato da unidade consumidora	E-mail	Telefones Fixo / Celular
Vinicius	vinisc06@hotmail.com	(51) 99892 4343
Deseja receber conta por e-mail, preencher e-mail no campo abaixo SIM <input type="checkbox"/> NÃO X		

Assinaturas:

Representante Legal		Cargo
Delmar Hoff		Prefeito
CPF	RG	Data de Nascimento
268.860.810-04	9010633817	22/11/1959
E-mail		
gabinete@portao.rs.gov.br		

Representante Legal		Cargo
CPF	RG	Data de Nascimento
E-mail		

Testemunha		Cargo
Aracelli Rodrigues Daudt		Administrativo
CPF	RG	Data de Nascimento
021.626.750-13	4094815125	03/11/1988

Assinatura Testemunha

Portão, 11 de Julho de 2022.

À
RGE – RIO GRANDE ENERGIA S/A
BASE CORPORATIVA DE PROJETOS

O abaixo assinado, **MUNICÍPIO DE PORTÃO**, na condição de **CONSUMIDOR/PROCURADOR**, requer a análise do projeto denominado Implantação de Subestação Particular de 112,5kVA com medição indireta em Baixa Tensão, a ser executado na Rua Das Azaléias, nº 615 – Vila Rica no município de Portão/RS. Autoriza ainda o responsável técnico **Vinicius S. de Castro** a projetar e movimentar o mesmo na **RGE – RIO GRANDE ENERGIA S/A**, de acordo com os procedimentos regulamentares desta empresa.

Nestes Termos,
Pede deferimento,



MUNICÍPIO DE PORTÃO
CNPJ: 87.344.016/0001-08

Endereço para
CORRESPONDÊNCIA:
Vinicius S. de Castro
Endereço: Rua 20 de setembro, 295
Município: Portão/RS
CEP: 93.180-000
Fone: (51) 99892 4343
e-mail: vinisc06@hotmail.com

Endereço do
CONSUMIDOR/PROCURADOR:
Município de Portão
Rua 9 de Outubro, s/nº - Centro
Município: Portão/RS
CEP: 93.180-000
Fone: (51) 3500 4213
e-mail: gabinete@portao.rs.gov.br

Portão, 11 de Julho de 2022.

À
RGE Rio Grande Energia S/A
Gerencia Comercial
Avenida São Borja, 2801 – Bairro Fazenda São Borja
São Leopoldo/RS – Cep: 93.032-560

Solicitação de ligação de energia elétrica

Solicitamos através dessa, a ligação de energia elétrica em nossa empresa.
Abaixo seguem os dados para formalização do contrato de fornecimento de energia elétrica:

Atividade:

Número da UC:

Razão Social: Município de Portão

CNPJ: 87.344.016/0001-08

Atividade a ser desenvolvida: Escola de Educação Infantil - Creche

Tarifa: Optante grupo B

Demanda a ser contratada: sem demanda

Endereço completo: Rua das Azaléias, nº 615 – Vila Rica - CEP: 93.180-000– Portão/RS


Telefone/fax: (51) 3500 4213

E-mail da empresa: gabinete@portao.rs.gov.br

Nome e CPF do representante legal: Delmar Hoff – 268.860.810-04

Testemunha: Aracelli Rodrigues Daudt – 021.626.750-13

Atenciosamente:


Município de Portão
CNPJ: 87.344.016/0001-08
Delmar Hoff
CPF: 268.860.810-04



Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT RS

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2201941753

Conselho Regional dos Técnicos Industriais RS

INICIAL

1. Responsável Técnico

VINÍCIUS SILVEIRA DE CASTRO

Título profissional: TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

RNP: 82754896015

2. Contratante

Contratante: MUNICÍPIO DE PORTAO

RUA 9 de outubro

Complemento:

Cidade: PORTÃO

País: Brasil

Telefone: (51) 3562-5650

Contrato: 061/2022

Valor: R\$ 5.250,00

Ação Institucional: NENHUM

Bairro: CENTRO

UF: RS

CPF/CNPJ: 87.344.016/0001-08

Nº: 229

CEP: 93180000

Email: engenharia.araceli@portao.rs.gov.br

Celebrado em: 12/07/2022

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE PORTAO

RUA DAS AZALEIAS

Complemento:

Cidade: PORTÃO

Telefone: (51) 3562-5650

Coordenadas Geográficas: Latitude: -29.692898 Longitude: -51.225725

Data de Início: 12/07/2022

Finalidade: Escolar

Bairro: VILA RICA

UF: RS

CPF/CNPJ: 87.344.016/0001-08

Nº: 615

CEP: 93180000

Email: engenharia.araceli@portao.rs.gov.br

Previsão de término: 30/09/2022

4. Atividade Técnica

13 - PROJETO

	Quantidade	Unidade
05 - PROJETO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -> #1795 - AÉREA	112,500	kVA
05 - PROJETO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> #1845 - MEDIÇÃO ELÉTRICA	1,000	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

Implantação de subestação particular trifásica de 112,5kva com medição indireta em BT.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CRT/CFT (Valor Padrão)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Portao 14 de julho de 2022

Local

data

Vinicius Silveira de Castro

Responsável Técnico: VINÍCIUS SILVEIRA DE CASTRO - CPF: 827.548.960-15

DELMAR HOFF: 26886081004

Assinado de forma digital por DELMAR HOFF: 26886081004

Dados: 2022.07.14 12:03:58 -03'00'

Contratante: MUNICÍPIO DE PORTAO - CNPJ: 87.344.016/0001-08

9. Informações

10. Valor

Valor do TRT: R\$ 55,26

Pago em: 12/07/2022

Nosso Número: 8223555617



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o Município de Portão, CNPJ nº 87.344.016/0001-08, solicita a ligação de energia no endereço Rua Das Azaléias, nº 615 – Vila Rica no município de Portão/RS.

Informamos ainda que o município não possui os documentos empresariais (CNPJ e Inscrição Estadual) devidamente constituídos no endereço da ligação, pelos seguintes motivos:

- foi dada entrada aos órgãos competentes, e o prazo estimado é de 90 dias.

Atestamos que estamos providenciando a regularização destes documentos e que apresentaremos os mesmos a esta concessionária num prazo máximo de 90 dias.

Nos comprometemos a informar a RGE quando os cadastros estiverem regularizados e estamos cientes da tributação de ICMS com alíquota de 30%, até a devida correção e comunicação.

Portão, 11 de Julho de 2022.



Município de Portão
CNPJ: 87.344.016/0001-08

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

OBRA: INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO PARTICULAR, TRIFÁSICA DE 112,5KVA, COM MEDIÇÃO.

LOCAL: RUA DAS AZALÉIAS, Nº 615 – VILA RICA - PORTÃO/RS

REQUERENTE: MUNICÍPIO DE PORTÃO

CNPJ: 87.344.016/0001-08

1. GENERALIDADES:

O presente memorial especifica e determina as principais características do projeto que prevê a implantação de uma subestação particular, trifásica de 112,5kVA, com medição, a ser executada na Rua Das Azaléias, nº 615 – Vila Rica, no município de Portão/RS, para atender a uma escola de educação infantil.

Projeto elaborado de acordo com as normas CPFL bem como as normas da ABNT.

2. REDE MÉDIA TENSÃO EXISTENTE

- Tipo: Trifásica;
- Tensão de operação: 23,1kV;
- Classe de isolamento: 25kV;
- Condutores: Cabo de alumínio – CA;
- Estruturas: M1 e M3;
- Posteação: Postes de concreto cônico de 9, 11 e 12 metros e 3, 4 e 6kN.

3. TOMADA DE ENERGIA EM MT

Extensão de rede, tomada e ramal de energia serão projetados pela concessionária RGE.

4. SUBESTAÇÃO

Está projetada uma subestação de 112,5kVA ao tempo em poste singelo circular de concreto conforme desenho 7 da GED 2859.

A subestação será montada em poste de concreto cônico de 12 metros - 6kN. A estrutura de ancoragem dos condutores será tipo "CE3-ETRM" com cruzeta metálica de 1m.

Estão previstos para-raios de distribuição, para proteção contra descargas atmosféricas, tensão nominal de 21kV, classe 25kV, tipo polimérico de 10kA. Ver detalhes no desenho anexo sobre instalação dos para-raios.

A proteção contra curto circuito e sobre corrente, será através de três chaves fusíveis base "C", para 300 A, classe 24kV, 8kA com elos fusíveis de 5H.

Os para-raios serão aterrados com um condutor de cobre nú, seção 25mm², a carcaça do transformador e o borne do neutro serão aterrados com um condutor de cobre nú, seção 25mm², todos rigidamente conectados a eletrodos de aterramento (hastes de aço cobreadas de Ø 15mm com 2,40m) ou quantos forem necessários, para que a resistência do terra não ultrapasse a 10 ohms em qualquer época do ano.

Características do transformador a ser instalado:

- Tipo: Trifásico;
- Potência: 112,5kVA;
- Tensão primária: 23,1kV;
- Classe de isolamento: 25kV;
- Tensão secundária: **380/220V**;
- Frequência: 60Hz;
- Tap's: 23100V – 22000V – 20900V;
- Refrigeração: Em banho normal de óleo;
- Wcc= 1400W;
- Z=4%;
- Ligação: Estrela - Triângulo, neutro aterrada (25kV-380/220V);
- Com comutador de tap's.

5. MEDIÇÃO

Será indireta em BT, montada em caixa metálica 3m chapa de ferro nº 18 protegida com duas demãos de zarcão, alumínio ou aço inoxidável conforme desenho 30 da GED 2861 e montagem em semelhança aos desenhos 24-1/3 e 24-2/3 da GED 2861. A proteção será através de um disjuntor termomagnético de 175A-10kA.

Os cabos de entrada e saída serão de cobre com proteção em EPR, 4#70mm² - 0,6/1kV em eletroduto de PVC DN 100mm (4") de diâmetro. O aterramento do neutro na medição será com condutor #25mm² – 750V em duto de PVC 32mm, conectado a malha, aterramento conforme desenhos 20-1/4 - 20-2/4 e 20-3/4 da GED 2861.



6. RELAÇÃO DE CARGA

Cargas previstas:

Iluminação e tomadas:	81,07 kW
Resistências:	35,00 kW
Ar Condicionado:	58,50 kW
Motores:	<u>27,96 kW</u>
Total =	202,53 kW

Total Geral 202,53kW

7. CÁLCULO DE DEMANDA DE ENERGIA

Total a ser instalado.....202,53kW

Fator de demanda0,36

P instalada x FD = 202,53 x 0,36 = 72,91kW

$$P_{kVA} = \frac{\text{kW}}{\cos \theta \times R.M} = \frac{72,91}{0,736} = 99,06\text{kVA} \quad \text{Transformador escolhido: } \underline{112,5\text{kVA}}$$

8. CÁLCULO DE CORRENTE DE CURTO CIRCUITO

Transformador: *23,1 kV *112,5kVA *220/380 V *Z = 4% *Wcc = 1.400W

$$I_N = \frac{112,5 \times 1000}{\sqrt{3} \times 380} = 170,93\text{A}$$

Considerando-se barra infinita e desprezando-se as impedâncias dos cabos teremos:

$$I_{cc} = \frac{I_N \times 100}{Z} = \frac{17,09}{4} = 4,28\text{KA}$$

9. OBSERVAÇÕES

• Todos os materiais a serem utilizados na execução da obra, devem ser provenientes de fornecedores cadastrados na RGE.

Portão, 11 de Julho de 2022.

Ardemio Assis

Município de Portão
CNPJ: 87.344.016/0001-08

Vinicius S. de Castro

Vinicius S. de Castro
CFT-BR: 87254896015