

Material e Mão-de-obra(Sintético) - Preenchimento Licitante											ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA				
OBRA IMPLANTAÇÃO USINA FOTOVOLTAICA CARTÓRIO ELEITORAL DE AMAMBAI LOCAL AMAMBAI															
ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	DESCONTO UNITÁRIO (%)	PESO ITEM (%)	VERIFICAÇÃO
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA														
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00	2,12	8,47	139,50	558,01	141,62	566,48	161,13	644,52	12,11%	0,54%	OK
1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	16,00	2,12	33,89	127,56	2.040,92	129,68	2.074,81	147,54	2.360,64	12,11%	1,96%	OK
SUBTOTAL:						42,36		2.598,93		2.641,29		3.005,16			
2	SERVIÇOS PRELIMINARES														
2.1	CARGA DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/OUTROS (INCLUSO HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO)	SER.CG	UN	2,00	81,27	162,55	88,96	177,93	170,24	340,48	193,69	387,38	12,11%	0,32%	OK
2.2	DESCARGA DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/OUTROS (INCLUSO HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO)	SER.CG	UN	1,00	81,27	81,27	88,96	88,96	170,24	170,24	193,69	193,69	12,11%	0,16%	OK
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	SER.CG	TXKM	270,00	1,91	514,96	0,26	71,17	2,17	586,13	2,47	666,90	12,11%	0,55%	OK
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	SER.CG	TXKM	2.970,00	0,76	2.244,93	0,11	311,85	0,86	2.556,78	0,98	2.910,60	12,16%	2,42%	OK
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	SER.CG	TXKM	100,00	1,45	144,89	0,16	15,71	1,61	160,60	1,84	184,00	12,72%	0,15%	OK
2.6	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_ 05/2018	SER.CG	UN	2,00	46,42	92,84	41,16	82,32	87,58	175,16	95,74	191,48	8,52%	0,16%	OK
2.7	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_ 05/2018	SER.CG	UN	1,00	99,62	99,62	89,29	89,29	188,91	188,91	206,10	206,10	8,34%	0,17%	OK
2.8	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_ 05/2018	SER.CG	UN	2,00	19,69	39,38	50,75	101,50	70,44	140,88	76,11	152,22	7,45%	0,13%	OK
2.9	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_ 05/2018	SER.CG	UN	1,00	35,29	35,29	87,08	87,08	122,37	122,37	135,59	135,59	9,75%	0,11%	OK
2.10	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SER.CG	UN	10,00	59,00	590,00	48,45	484,45	107,45	1.074,45	123,05	1.230,50	12,68%	1,02%	OK
SUBTOTAL:						4.005,74		1.510,27		5.516,01		6.258,46			
3	SERVIÇOS CIVIL														
3.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SER.CG	KG	598,18	12,67	7.580,74	1,40	835,40	14,07	8.416,13	16,12	9.642,66	12,72%	8,02%	OK
3.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020 PE	SER.CG	M2	119,30	9,93	1.185,01	1,24	147,81	11,17	1.332,83	12,80	1.527,04	12,72%	1,27%	OK
3.3	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	SER.CG	KG	1.210,67	19,29	23.353,82	2,16	2.620,70	21,45	25.974,53	24,58	29.758,27	12,71%	24,74%	OK
3.4	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020_PA	SER.CG	KG	381,02	19,15	7.296,65	1,57	598,63	20,72	7.895,28	23,74	9.045,41	12,72%	7,52%	OK
3.5	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_ 05/2020	SER.CG	M	18,00	54,27	976,77	33,96	611,33	88,23	1.588,10	101,08	1.819,44	12,71%	1,51%	OK
3.6	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_ 05/2016	SER.CG	M	34,00	38,06	1.293,92	10,62	361,17	48,68	1.655,09	55,77	1.896,18	12,71%	1,58%	OK
3.7	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_PS	SER.CG	KG	28,44	13,39	380,80	1,80	51,14	15,19	431,93	17,40	494,86	12,72%	0,41%	OK
3.8	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_ 09/2021_PS	SER.CG	KG	11,65	12,84	149,58	4,98	57,96	17,81	207,54	20,41	237,78	12,72%	0,20%	OK
3.9	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_ 06/2017	SER.CG	M3	0,45	25,49	11,47	68,33	30,75	93,81	42,22	107,48	48,37	12,71%	0,04%	OK
3.10	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SER.CG	M2	3,60	57,59	207,33	37,63	135,46	95,22	342,79	109,09	392,72	12,72%	0,33%	OK

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	DESCONTO UNITÁRIO (%)	PESO ITEM (%)	VERIFICAÇÃO
3.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SER.CG	KG	19,91	13,96	277,86	0,00	0,00	13,96	277,86	19,60	390,24	28,80%	0,32%	Possível inexequibilidade
3.12	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SER.CG	M3	0,45	605,98	272,69	143,53	64,59	749,51	337,28	858,69	386,41	12,71%	0,32%	OK
3.13	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SER.CG	M2	1,50	22,52	33,78	10,55	15,83	33,07	49,61	37,89	56,84	12,72%	0,05%	OK
3.14	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	SER.CG	M3	15,00	128,90	1.933,53	25,34	380,08	154,24	2.313,61	176,71	2.650,65	12,72%	2,20%	OK
3.15	CHUMBAMENTO DE BLOCO E PILAR EM CHAPA METÁLICA.	SER.CG	UN	6,00	86,19	517,11	7,04	42,21	93,22	559,32	106,80	640,80	12,72%	0,53%	OK
SUBTOTAL:					45.471,06		5.953,06		51.424,12			58.987,69			
4	USINA FOTOVOLTAICA														
4.1	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 30X30 ELETRICA	MAT.	UN	1,00	106,96	106,96	0,00	0,00	106,96	106,96	122,54	122,54	12,72%	0,10%	OK
4.2	CABO FOTOVOLTAICO 6 MM² INSTALADO EM ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	260,00	8,96	2.330,69	3,24	841,93	12,20	3.172,62	13,98	3.634,80	12,72%	3,02%	OK
4.3	CONECTOR MC4 SOLAR PAR MACHO-FEMEA	MAT.	UN	10,00	16,05	160,52	0,00	0,00	16,05	160,52	18,39	183,90	12,72%	0,15%	OK
4.4	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	SER.CG	M2	3,00	90,24	270,71	2,89	8,67	93,12	279,37	106,69	320,07	12,71%	0,27%	OK
4.5	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	MAT.	UN	20,00	1,77	35,44	0,00	0,00	1,77	35,44	2,03	40,60	12,71%	0,03%	OK
4.6	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	MAT.	UN	30,00	1,91	57,35	0,00	0,00	1,91	57,35	2,19	65,70	12,72%	0,05%	OK
4.7	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	MAT.	UN	2,00	2,26	4,52	0,00	0,00	2,26	4,52	2,59	5,18	12,72%	0,00%	OK
4.8	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	MAT.	UN	3,00	3,13	9,40	0,00	0,00	3,13	9,40	3,59	10,77	12,72%	0,01%	OK
4.9	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	MAT.	UN	6,00	3,54	21,21	0,00	0,00	3,54	21,21	4,05	24,30	12,71%	0,02%	OK
4.10	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	MAT.	UN	9,00	7,64	68,74	0,00	0,00	7,64	68,74	8,75	78,75	12,72%	0,07%	OK
4.11	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	MAT.	UN	9,00	3,62	32,60	0,00	0,00	3,62	32,60	4,15	37,35	12,72%	0,03%	OK
4.12	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	10,00	3,82	38,23	0,00	0,00	3,82	38,23	4,38	43,80	12,71%	0,04%	OK
4.13	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SER.CG	M	6,00	8,46	50,75	27,53	165,18	35,99	215,93	41,23	247,38	12,71%	0,21%	OK
4.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	M	18,00	6,98	125,69	4,17	75,10	11,15	200,79	12,78	230,04	12,72%	0,19%	OK
4.15	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	M	6,00	14,11	84,63	5,51	33,05	19,61	117,68	22,47	134,82	12,71%	0,11%	OK
4.16	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	M	50,00	11,71	585,68	7,98	398,89	19,69	984,57	22,56	1.128,00	12,72%	0,94%	OK
4.17	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	UN	4,00	4,52	18,09	6,35	25,42	10,88	43,50	12,46	49,84	12,72%	0,04%	OK
4.18	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	UN	25,00	4,36	108,89	8,87	221,70	13,22	330,59	15,15	378,75	12,72%	0,31%	OK
4.19	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	UN	1,00	7,60	7,60	9,51	9,51	17,12	17,12	19,61	19,61	12,72%	0,02%	OK
4.20	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	UN	6,00	8,21	49,28	13,28	79,71	21,50	128,99	24,63	147,78	12,71%	0,12%	OK
4.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	M	50,00	7,00	350,01	2,07	103,43	9,07	453,44	10,39	519,50	12,72%	0,43%	OK
4.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	M	75,00	12,52	938,70	3,08	231,08	15,60	1.169,78	17,87	1.340,25	12,72%	1,11%	OK
4.23	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA METÁLICA.	SER.CG	M2	3,00	55,75	167,25	6,10	18,30	61,85	185,55	70,86	212,58	12,71%	0,18%	OK
4.24	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	90,00	33,78	3.040,11	2,82	253,74	36,60	3.293,85	41,93	3.773,70	12,72%	3,14%	OK

ITEM	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)	VALOR UNITÁRIO	TOTAL	DESCONTO UNITÁRIO (%)	PESO ITEM (%)	VERIFICAÇÃO
4.25	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	130,00	69,32	9.011,73	4,08	529,91	73,40	9.541,64	84,09	10.931,70	12,72%	9,09%	OK
4.26	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	3,00	16,10	48,31	4,55	13,64	20,65	61,95	23,66	70,98	12,72%	0,06%	OK
4.27	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	6,00	37,01	222,05	6,24	37,44	43,25	259,49	49,55	297,30	12,72%	0,25%	OK
4.28	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	6,10	23,57	143,76	58,18	354,87	81,74	498,63	93,65	571,27	12,72%	0,47%	OK
4.29	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM (COBERTURA DOS INVERSORES). AF_07/2019	SER.CG	M2	3,00	77,37	232,11	3,18	9,53	80,55	241,64	92,28	276,84	12,72%	0,23%	OK
4.30	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SER.CG	UN	5,00	26,21	131,06	25,24	126,21	51,45	257,27	58,95	294,75	12,72%	0,25%	OK
4.31	CORDALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG	M	6,00	26,48	158,89	10,28	61,69	36,76	220,59	42,12	252,72	12,72%	0,21%	OK
4.32	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG	UN	3,00	78,84	236,53	10,25	30,74	89,09	267,27	102,07	306,21	12,72%	0,25%	OK
4.33	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SER.CG	M3	6,10	14,29	87,16	35,27	215,15	49,56	302,31	56,78	346,36	12,72%	0,29%	OK
4.34	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	15,00	7,33	109,97	2,72	40,80	10,05	150,77	11,52	172,80	12,75%	0,14%	OK
4.35	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	40,00	10,50	420,00	3,82	152,92	14,32	572,92	16,41	656,40	12,72%	0,55%	OK
4.36	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	10,00	14,93	149,34	6,12	61,19	21,05	210,53	24,12	241,20	12,72%	0,20%	OK
4.37	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SER.CG	UN	5,00	131,56	657,78	19,14	95,70	150,70	753,48	172,65	863,25	12,72%	0,72%	OK
4.38	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SER.CG	UN	1,00	55,98	55,98	5,56	5,56	61,54	61,54	70,51	70,51	12,72%	0,06%	OK
4.39	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA LISA TIPO U (COM ABA OU VIROLA), COM TAMPA DE PARAFUSAR 100X100X3000MM INCLUSO CONEXÕES E FIXAÇÃO.	SER.CG	UN	5,00	292,72	1.463,60	40,52	202,59	333,24	1.666,18	381,78	1.908,90	12,72%	1,59%	OK
4.40	INSTALAÇÃO DE INVERSOR SOLAR FOTOVOLTAICO 15kWp, CONFIGURAÇÃO DA REDE E MONITORAMENTO.	SER.CG	UN	3,00	110,37	331,12	351,59	1.054,77	461,96	1.385,89	529,26	1.587,78	12,72%	1,32%	OK
4.41	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 550W DIMENSÃO 2279X1134X35MM EM ESTRUTURA CARPOT OU TELHADO	SER.CG	UN	102,00	6,14	625,87	20,25	2.065,50	26,39	2.691,37	30,23	3.083,46	12,72%	2,56%	OK
4.42	STRING BOX CC PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	UN	3,00	1.459,40	4.378,20	125,80	377,39	1.585,20	4.755,59	1.816,11	5.448,33	12,71%	4,53%	OK
4.43	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM CONFORME PROJETO DE CAIXA DE COMANDO 600X500X200MM(QUADRO CA).	SER.CG	UN	1,00	1.496,26	1.496,26	194,77	194,77	1.691,03	1.691,03	1.937,36	1.937,36	12,71%	1,61%	OK
4.44	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM CONFORME PROJETO DE CAIXA DE COMANDO 600X500X200MM(QUADRO QGBT).	SER.CG	UN	1,00	1.144,58	1.144,58	14,00	14,00	1.158,58	1.158,58	1.336,04	1.336,04	13,28%	1,11%	OK
4.45	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PARA FIXAÇÃO DE PAINÉIS SOLARES, INCLUSO TRILHO, EMENDA E FIXADORES DE PERFIL	SER.CG	UN	102,00	18,25	1.861,50	55,37	5.647,23	73,62	7.508,73	84,34	8.602,68	12,72%	7,15%	OK
4.46	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA INDICATIVA DE RISCO DEVIDO GERAÇÃO PRÓPRIA DE ENERGIA 25X18 CM	SER.CG	UN	1,00	28,83	28,83	3,62	3,62	32,45	32,45	37,01	37,01	12,31%	0,03%	OK
						31.657,65		13.760,93		45.418,58		52.043,86			
TOTAL GERAL:						81.176,81		23.823,19		105.000,00		120.295,17			

1 Possível inexistência
0 Preço acima do orçamento de referência