

Data:01/09/2023												
Relatório de Material e Mão-de-obra(Sintético)												
OBRA : LOCAL: RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAMENTO:			IMPLANTAÇÃO USINA FOTOVOLTAICA CARTÓRIO ELEITORAL DE COXIM COXIM CELSO SOUZA NASCIMENTO CREA-MS: 66982				BDI: BANCO DE DADOS: ENCARGOS E LEIS SOCIAIS:		25,00% SINAPI-MS 06/2023 E AGETOP. NÃO DESONERADO (115,44%)			
ITEM	CÓDIGO	BANCO	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\$)
1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA									
1.1	90778U	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,00	2,41	9,64	158,72	634,88	161,13	644,52
1.2	91677U	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	12,00	2,41	28,92	145,13	1.741,56	147,54	1.770,48
SUBTOTAL:								38,56		2.376,44		2.415,00
2			SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	030112/AGETOP-CIVIL	AGETOP	CARGA DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/OUTROS ( INCLUSO HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO)	SER.CG	UN	1,00	92,47	92,47	101,22	101,22	193,69	193,69
2.2	030113/AGETOP-CIVIL	AGETOP	DESCARGA DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/OUTROS ( INCLUSO HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO)	SER.CG	UN	1,00	92,47	92,47	101,22	101,22	193,69	193,69
2.3	100947U	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SER.CG	TXKM	270,00	2,17	585,90	0,30	81,00	2,47	666,90
2.4	100948U	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SER.CG	TXKM	1.971,00	0,86	1.695,06	0,12	236,52	0,98	1.931,58
2.5	99061U	SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SER.CG	UN	10,00	69,54	695,40	53,51	535,10	123,05	1.230,50
SUBTOTAL:								3.161,30		1.055,06		4.216,36
3			SERVIÇOS CIVIL									
3.1	100378U	SINAPI	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	536,58	14,52	7.791,14	1,60	858,53	16,12	8.649,67
3.2	100723U	SINAPI	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	81,52	11,38	927,70	1,42	115,76	12,80	1.043,46
3.3	100764UD	SINAPI ALTERADO	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	556,27	22,10	12.293,57	2,48	1.379,55	24,58	13.673,12
3.4	100766UD	SINAPI ALTERADO	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	297,40	21,94	6.524,96	1,80	535,32	23,74	7.060,28
3.5	101174U	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	SER.CG	M	18,00	62,17	1.119,06	38,91	700,38	101,08	1.819,44
3.6	94279U	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X	SER.CG	M	26,00	45,05	1.171,30	12,17	316,42	57,22	1.487,72
3.7	95576U	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_ PS	SER.CG	KG	28,44	15,34	436,27	2,06	58,59	17,40	494,86
3.8	95583U	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_ PS	SER.CG	KG	11,65	14,71	171,37	5,70	66,41	20,41	237,78
3.9	96523U	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	SER.CG	M3	0,45	29,20	13,14	78,28	35,23	107,48	48,37
3.10	96534U	SINAPI	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	65,98	237,53	43,11	155,20	109,09	392,72
3.11	96545U	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SER.CG	KG	19,91	15,99	318,36	3,61	71,88	19,60	390,24
3.12	96555U	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	SER.CG	M3	0,45	694,25	312,41	164,44	74,00	858,69	386,41
3.13	96619U	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SER.CG	M2	1,50	25,80	38,70	12,09	18,14	37,89	56,84
3.14	96624U	SINAPI	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	7,65	147,68	1.129,75	29,03	222,08	176,71	1.351,83
3.15	COMP 0011	PRÓPRIA	CHUMBAMENTO DE BLOCO E PILAR EM CHAPA METÁLICA.	SER.CG	UN	6,00	98,74	592,44	8,06	48,36	106,80	640,80
SUBTOTAL:								33.077,70		4.655,85		37.733,54
4			USINA FOTOVOLTAICA									
4.1	907	SINAPI	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 30X30 ELETRICA	MAT.	UN	3,00	122,54	367,62	0,00	0,00	122,54	367,62
4.2	1138	SINAPI	CONECTOR PERFURANTE (D16-120)(P4-35)	MAT.	UN	5,00	21,84	109,20	0,00	0,00	21,84	109,20
4.3	02.INHI.ESOL.008 /01	SINAPI ALTERADO	CABO FOTOVOLTAICO 6 MM² INSTALADO EM ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	180,00	10,27	1.848,60	3,71	667,80	13,98	2.516,40
4.4	3344	COTAÇÃO	CONECTOR MC4 SOLAR PAR MACHO-FEMEA	MAT.	UN	8,00	18,39	147,12	0,00	0,00	18,39	147,12
4.5	101747U	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	SER.CG	M2	2,80	103,38	289,46	3,31	9,27	106,69	298,73
4.6	101889U	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SER.CG	M	100,00	27,20	2.720,00	0,55	55,00	27,75	2.775,00
4.7	1573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	MAT.	UN	40,00	2,03	81,20	0,00	0,00	2,03	81,20
4.8	1574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	MAT.	UN	20,00	2,19	43,80	0,00	0,00	2,19	43,80
4.9	1575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	MAT.	UN	1,00	2,59	2,59	0,00	0,00	2,59	2,59
4.10	1576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	MAT.	UN	4,00	3,59	14,36	0,00	0,00	3,59	14,36
4.11	2483	SINAPI	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	MAT.	UN	10,00	4,15	41,50	0,00	0,00	4,15	41,50
4.12	2526	SINAPI	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	MAT.	UN	4,00	5,83	23,32	0,00	0,00	5,83	23,32
4.13	393	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	MAT.	UN	10,00	4,38	43,80	0,00	0,00	4,38	43,80
4.14	425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8, CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	MAT.	UN	3,00	8,23	24,69	0,00	0,00	8,23	24,69
4.15	90446U	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SER.CG	M	5,60	9,69	54,26	31,54	176,62	41,23	230,89
4.16	91860U	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	M	30,00	8,33	249,90	7,70	231,00	16,03	480,90
4.17	91872U	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	M	30,00	13,42	402,60	9,14	274,20	22,56	676,80
4.18	91873U	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	M	20,00	17,26	345,20	10,16	203,20	27,42	548,40
4.19	91885U	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	UN	8,00	4,99	39,92	10,16	81,28	15,15	121,20
4.20	91886U	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	UN	6,00	6,40	38,40	11,32	67,92	17,72	106,32
4.21	91917U	SINAPI	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	5,00	9,41	47,05	15,22	76,10	24,63	123,15
4.22	91920U	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	UN	4,00	10,54	42,16	16,94	67,76	27,48	109,92

ITEM	CÓDIGO	BANCO	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\$)
4.23	91930U	SINAPI	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	8,02	401,00	2,37	118,50	10,39	519,50
4.24	91933U	SINAPI	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	50,00	14,34	717,00	3,53	176,50	17,87	893,50
4.25	91935U	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SER.CG	M	25,00	22,71	567,75	5,29	132,25	28,00	700,00
	92580UD	SINAPI ALTERADO	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA METÁLICA.	SER.CG	M2	2,00	63,87	127,74	6,99	13,98	70,86	141,72
4.26	93008U	SINAPI	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	18,45	55,35	5,21	15,63	23,66	70,98
4.27	93358U	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	4,51	27,00	121,77	66,65	300,59	93,65	422,36
	94213UD	SINAPI ALTERADO	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM (COBERTURA DOS INVERSORES). AF_07/2019	SER.CG	M2	2,00	88,64	177,28	3,64	7,28	92,28	184,56
4.28	95803U	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SER.CG	UN	2,00	45,03	90,06	32,47	64,94	77,50	155,00
4.29	95818U	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SER.CG	UN	4,00	30,03	120,12	28,92	115,68	58,95	235,80
4.30	96971U	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG	M	6,00	30,34	182,04	11,78	70,68	42,12	252,72
4.31	96985U	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG	UN	3,00	90,33	270,99	11,74	35,22	102,07	306,21
4.32	96995U	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SER.CG	M3	4,51	16,37	73,83	40,41	182,25	56,78	256,08
4.33	97667U	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E	SER.CG	M	25,00	8,40	210,00	3,12	78,00	11,52	288,00
4.34	97881U	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SER.CG	UN	3,00	150,72	452,16	21,93	65,79	172,65	517,95
4.35	COMP 0001	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA LISA TIPO U (COM ABA OU VIROLA), COM TAMPA DE PARAFUSAR 100X100X3000MM INCLUSO CONEXÕES E	SER.CG	UN	4,00	335,36	1.341,44	46,42	185,68	381,78	1.527,12
4.36	COMP 0002	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE INVERSOR SOLAR FOTOVOLTAICO 15kWp, CONFIGURAÇÃO DA REDE E MONITORAMENTO.	SER.CG	UN	2,00	126,45	252,90	402,81	805,62	529,26	1.058,52
4.37	COMP 0004	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 550W DIMENSÃO 2279X1134X35MM EM ESTRUTURA CARPOT OU TELHADO	SER.CG	UN	62,00	7,03	435,86	23,20	1.438,40	30,23	1.874,26
4.38	COMP 0005	PRÓPRIA	STRING BOX CC PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	UN	2,00	1.671,99	3.343,98	144,12	288,24	1.816,11	3.632,22
4.39	COMP 0012	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PARA FIXAÇÃO DE PAINÉIS SOLARES, INCLUSO TRILHO, EMENDA E FIXADORES DE PERFIL.	SER.CG	UN	62,00	20,91	1.296,42	63,43	3.932,66	84,34	5.229,08
4.40	COMP 0013	PRÓPRIA	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MONTAGEM CONFORME PROJETO DE CAIXA DE COMANDO 600X500X200MM(QUADRO CA).	SER.CG	UN	1,00	1.406,33	1.406,33	196,80	196,80	1.603,13	1.603,13
4.41	COMP 0018	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA INDICATIVA DE RISCO DEVIDO GERAÇÃO PRÓPRIA DE ENERGIA 25X18 CM	SER.CG	UN	1,00	32,86	32,86	4,15	4,15	37,01	37,01
								18.653,63		10.138,99		28.792,63
TOTAL GERAL:								54.931,19		18.226,34		73.157,53
O preço do material refere-se à soma de todos os insumos que não são mão-de-obra.												
Volare 20 - PINI												