



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTEMPLADOS NO PROJETO ELÉTRICO DO PRONTO SOCORRO MUNICIPAL PREFEITO JAHIR APARECIDO OLIVOTTI	DATA:	19/07/2023
LOCAL:	AV. NICOLAU CESARINO, Nº 4000 - BAIRRO BELA VISTA, EXTREMA - MG	FORMA DE EXECUÇÃO:	
REGIAO/MÊS DE REF.:	SETOP SUL - JAN 2023 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 03-2023 DESONERADO	( )	DIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO:	06 MESES	( x )	INDIRETA
		BDI	27,64%

VALOR ESTIMADO DA OBRA: R\$ 853.630,52

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SETOP	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00	1.390,32	1.774,60	1.774,60
1.2	SETOP	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	UN	1,00	631,90	806,56	806,56
1.3	SETOP	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	6,00	689,44	880,00	5.280,01
TOTAL ITEM				1.0 =		7.861,17		
2.0	INSTALAÇÃO ELETRICA							
2.1	SINAPI-I	39214	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	3,86	4,93	9,85
2.2	SINAPI	39209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	0,67	0,86	0,86
2.3	SINAPI-I	39180	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	6,43	8,21	16,41
2.4	SINAPI	39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	1,31	1,67	1,67
2.5	SETOP	ED-49192	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, DIMENSÕES 4"x2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	9,34	11,92	131,14
2.6	SETOP	ED-49191	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÕES 3"x3", EMBUTIDA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	250,00	9,59	12,24	3.060,17
2.7	SINAPI	104401	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	61,00	23,92	30,53	1.862,42
2.8	SINAPI	104402	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UN	378,00	24,76	31,60	11.946,18
2.9	SETOP	ED-49071	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	3,00	34,80	44,42	133,26
2.10	SETOP	ED-49070	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	2,00	30,22	38,57	77,15
2.11	SINAPI-I	1892	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	16,00	1,91	2,44	39,01
2.12	SINAPI-I	1902	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	UN	7,00	2,97	3,79	26,54
2.13	SINAPI-I	1891	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	224,00	1,37	1,75	391,70
2.14	SINAPI-I	39207	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/8", PARA ELETRODUTO	UN	71,00	1,04	1,33	94,25
2.15	SINAPI-I	11945	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	1.893,00	0,07	0,09	169,14
2.16	SINAPI-I	4375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	184,00	0,12	0,15	28,18
2.17	SINAPI	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	M	20,00	1,22	1,56	31,14
2.18	SINAPI-I	40552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6.35 MM) X 25 MM	CENTO	21,13	63,85	81,50	1.722,06
2.19	SINAPI-I	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	543,00	0,41	0,52	284,16
2.20	SINAPI-I	4341	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 3/8"	UN	71,00	1,38	1,76	125,06
2.21	SETOP	ED-19507	FIXAÇÃO DE ELETROCALHA/LEITO HORIZONTAL COM LARGURA MENOR OU IGUAL A 200 MM EM LAJE, COM SUPORTE EM PERFILADO, INCLUSIVE PERFILADO, VERGALHÃO E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ELETROCALHA/LEITO	M	149,80	12,86	16,41	2.458,89
2.22	SETOP	ED-48986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	2.963,80	3,02	3,85	11.424,64
2.23	SETOP	ED-49019	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 120 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	13,40	124,77	159,26	2.134,04
2.24	SETOP	ED-49022	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 150 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	13,50	157,06	200,47	2.706,36
2.25	SETOP	ED-49001	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	330,10	22,53	28,76	9.492,78
2.26	SETOP	ED-49025	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 185 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	131,00	191,91	244,95	32.088,96
2.27	SETOP	ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	17.065,40	4,82	6,15	104.990,57

2.28	SETOP	ED-49028	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 240 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	53,60	251,18	320,61	17.184,49
2.29	SETOP	ED-49004	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	685,40	32,43	41,39	28.371,21
2.30	SETOP	ED-49007	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	316,40	41,02	52,36	16.566,05
2.31	SETOP	ED-48992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	3.478,40	6,58	8,40	29.214,08
2.32	SETOP	ED-49010	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 50 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	394,00	59,30	75,69	29.822,06
2.33	SETOP	ED-48995	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	625,20	9,94	12,69	7.932,17
2.34	SETOP	ED-49013	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	166,80	84,24	107,52	17.934,99
2.35	SETOP	ED-49016	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 95 MM2, 90°C, 0,6/1KV	M	39,50	110,43	140,95	5.567,64
2.36	SETOP	ED-15756	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	2,00	40,32	51,46	102,93
2.37	SETOP	ED-5620	PLACA 4"X2" PARA UM (1) MÓDULO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	UN	274,00	5,33	6,80	1.864,08
2.38	SETOP	ED-5621	PLACA 4"X2" PARA DOIS (2) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	UN	77,00	6,01	7,67	590,68
2.39	SETOP	ED-5618	PLACA 4"X2" CEGA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE	UN	9,00	5,10	6,51	58,59
2.40	SETOP	ED-15768	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	59,00	40,69	51,94	3.064,27
2.41	SINAPI-I	12147	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	UN	982,00	13,95	17,81	17.485,28
2.42	SINAPI	91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	12,00	23,09	29,47	353,66
2.43	SINAPI	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	14,00	17,21	21,97	307,54
2.44	SINAPI	91956	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	37,49	47,85	95,70
2.45	SINAPI	91960	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,00	43,42	55,42	221,69
2.46	SINAPI	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	31,66	40,41	80,82
2.47	SINAPI	92032	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	62,56	79,85	79,85
2.48	SINAPI-I	39352	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA TOMADA HEXAGONAL	UN	22,00	3,79	4,84	106,43
2.49	SETOP	ED-5621	PLACA 4"X2" PARA DOIS (2) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	UN	67,00	6,01	7,67	513,97
2.50	SETOP	ED-5622	PLACA 4"X2" PARA TRÊS (3) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	UN	2,00	6,47	8,26	16,52
2.51	SETOP	ED-5620	PLACA 4"X2" PARA UM (1) MÓDULO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	UN	4,00	5,33	6,80	27,21
2.52	SETOP	ED-49228	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	UN	102,00	21,73	27,74	2.829,09
2.53	SETOP	ED-49230	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 16A	UN	55,00	21,73	27,74	1.525,49
2.54	SETOP	ED-49232	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 25A	UN	1,00	21,73	27,74	27,74
2.55	SETOP	ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	UN	30,00	50,33	64,24	1.927,24
2.56	SETOP	ED-49271	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 20A	UN	1,00	50,33	64,24	64,24
2.57	SETOP	ED-49274	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 32A	UN	52,00	50,33	64,24	3.340,54
2.58	SETOP	ED-49276	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 40A	UN	9,00	52,19	66,62	599,54
2.59	SETOP	ED-49293	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 100A	UN	1,00	107,96	137,80	137,80
2.60	SETOP	ED-49267	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 175A	UN	1,00	323,04	412,33	412,33
2.61	SINAPI	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	1.722,07	2.198,05	4.396,10
2.62	SETOP	ED-49285	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 25A	UN	3,00	92,22	117,71	353,13
2.63	SETOP	ED-49287	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 35A	UN	4,00	92,22	117,71	470,84
2.64	SETOP	ED-49288	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 40A	UN	3,00	92,22	117,71	353,13
2.65	SINAPI	101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	2.329,05	2.972,80	2.972,80
2.66	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	135,37	172,79	518,36
2.67	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	143,67	183,38	916,90
2.68	SINAPI-I	34738	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 450 ATE 600A, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO DE 35KA	UN	1,00	7.491,43	9.562,06	9.562,06
2.69	SETOP	ED-49290	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 60A	UN	2,00	107,96	137,80	275,60
2.70	SETOP	ED-49292	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 90A	UN	1,00	107,96	137,80	137,80
2.71	SETOP	ED-49527	SUPRESSOR DE SURTO PARA PROTEÇÃO PRIMÁRIA EM QGD, ATÉ 1,5 KV - 5 KA	UN	36,00	297,46	379,68	13.668,41
2.72	SETOP	ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UN	4,00	124,69	159,15	636,62

2.73	SETOP	ED-15115	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UN	6,00	128,36	163,84	983,03
2.74	SETOP	ED-15116	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UN	1,00	147,52	188,29	188,29
2.75	SETOP	ED-19520	ELETROCALHA PERFURADA (100X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	3,20	126,62	161,62	517,18
2.76	SETOP	ED-19519	ELETROCALHA PERFURADA (100X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	146,60	100,68	128,51	18.839,27
2.77	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	30,40	8,24	10,52	319,73
2.78	SETOP	ED-49332	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 80 (3")	M	22,50	161,51	206,15	4.638,41
2.79	SETOP	ED-49333	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 100 (4")	M	95,10	221,55	282,79	26.892,99
2.80	SETOP	ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	151,80	24,27	30,98	4.702,50
2.81	SETOP	ED-49311	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	1,00	35,64	45,49	45,49
2.82	SETOP	ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	48,80	36,91	47,11	2.299,06
2.83	SETOP	ED-49313	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 60 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	1,00	66,68	85,11	85,11
2.84	SETOP	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	2.270,70	20,19	25,77	58.517,11
2.85	SETOP	ED-49326	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	M	2,00	39,65	50,61	101,22
2.86	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	4,00	30,80	39,31	157,25
2.87	SETOP	ED-13355	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA BASE E-27, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, EXCLUSIVE LÂMPADA	UN	40,00	44,29	56,53	2.261,27
2.88	SETOP	ED-13336	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	3,00	119,60	152,66	457,97
2.89	SETOP	ED-13338	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	UN	141,00	170,81	218,02	30.741,09
2.90	SETOP	ED-13340	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	66,00	309,33	394,83	26.058,70
2.91	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	9,00	18,29	23,35	210,11
2.92	SINAPI	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	8,00	19,54	24,94	199,53
2.93	SINAPI	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	4,00	21,12	26,96	107,83
2.94	SINAPI	97609	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	8,00	16,99	21,69	173,49
2.95	SETOP	ED-13342	LÂMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	UN	9,00	11,93	15,23	137,05
2.96	SETOP	ED-49504	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 50 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	UN	3,00	1.079,19	1.377,48	4.132,43
2.97	SETOP	ED-49499	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	UN	2,00	194,15	247,81	495,63
2.98	SETOP	ED-49502	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 36 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	UN	6,00	475,26	606,62	3.639,73
TOTAL ITEM					2.0 =	595.035,70		
3.0	CABEAMENTO ESTRUTURADO							
3.1	COTAÇÃO	COT-CAB-001	SWITCH GERENCIÁVEL SMART GB TP LINK 24 P - T2600G-28TS (TL-SG3428) COM FRETE	UN	9,00	1.620,15	2.067,96	18.611,67
3.2	SINAPI	39600	CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45, CATEGORIA 5 E (CAT 5E) PARA CABOS	UN	200,00	13,32	17,00	3.400,33
3.3	SETOP	ED-48367	CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE CABOS LÓGICOS - CATEGORIA 5E	UN	200,00	14,38	18,35	3.670,93
3.4	SINAPI	39604	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 5 E (CAT 5E) UTP, 24 AWG, 4 PARES, EXTENSÃO DE 1.50 M	UN	200,00	11,25	14,36	2.871,90
3.5	SINAPI	98301	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	9,00	549,67	701,60	6.314,39
3.6	SINAPI	98305	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	3,00	2.260,53	2.885,34	8.656,02
3.7	SETOP	ED-48376	GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19"	cj	3,00	400,12	510,71	1.532,14
3.8	SINAPI	100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	1,00	1.134,28	1.447,79	1.447,79
3.9	SETOP	ED-48377	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	CJ	1,00	134,81	172,07	172,07
3.10	COTAÇÃO	COT-CAB-002	DIO COMPLETO 24fo - DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO SC	UN	3,00	699,81	893,24	2.679,73
3.11	COTAÇÃO	COT-CAB-003	BANDEJA DESLIZANTE EM 4 PONTOS 500 mm PARA RACK19 " COM FRETE	UN	1,00	166,51	212,53	212,53
3.12	SETOP	ED-49187	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	135,00	8,84	11,28	1.523,26
3.13	SINAPI	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	120,00	11,70	14,93	1.792,07
3.14	SINAPI	1907	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 2 1/2". PARA ELETRODUTO	UN	2,00	13,14	16,77	33,54

3.15	SETOP	ED-19507	FIXAÇÃO DE ELETROCALHA/LEITO HORIZONTAL COM LARGURA MENOR OU IGUAL A 200 MM EM LAJE, COM SUPORTE EM PERFILADO, INCLUSIVE PERFILADO, VERGALHÃO E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ELETROCALHA/LEITO	M	187,70	12,86	16,41	3.081,00
3.16	SINAPI	43972	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CM)	M	7.307,60	3,32	4,24	30.967,04
3.17	COTAÇÃO	COT-CAB-004	CABO OPTICO MM 50/125 04 F COM FRETE	M	87,50	11,99	15,31	1.339,48
3.18	SETOP	ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	UN	44,00	26,85	34,27	1.507,94
3.19	SETOP	ED-5630	MÓDULO PARA REDE (CONECTOR RJ45 CAT.5E), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	UN	135,00	26,78	34,18	4.614,57
3.20	SETOP	ED-19519	ELETROCALHA PERFURADA (100X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	187,70	100,68	128,51	24.120,99
3.21	SETOP	ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	591,70	24,27	30,98	18.329,82
3.22	SETOP	ED-49313	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 60 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	7,70	66,68	85,11	655,35
3.23	SETOP	ED-48371	ESTABILIZADOR 127V, 60HZ - 5,0KVA	UN	4,00	730,65	932,60	3.730,41
3.24	SETOP	ED-48375	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	UN	4,00	73,85	94,26	377,05
3.25	SETOP	ED-48378	TAMPA CEGA DE 1U PARA RACK 19"	CJ	3,00	10,66	13,61	40,82
TOTAL ITEM					3.0 =	141.682,78		
4.0	SPDA							
4.1	SETOP	ED-49136	CABO DE COBRE NÚ #50 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	220,00	51,67	65,95	14.509,35
4.2	SETOP	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	33,00	60,61	77,36	2.552,97
4.3	SETOP	RO-40234	REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA	M3	26,40	33,87	43,23	1.141,32
4.4	SETOP	ED-49135	CABO DE COBRE NÚ #35 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	250,00	38,13	48,67	12.167,28
4.5	SETOP	ED-51019	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M	UN	224,00	27,51	35,11	7.865,48
4.6	SETOP	ED-51048	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA UM CABO DE COBRE DE 16-70 MM	UN	204,00	17,65	22,53	4.595,81
4.7	SETOP	ED-51047	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE NATURAL PARA DOIS CABOS DE COBRE DE 16-70 MM²	UN	64,00	18,98	24,23	1.550,47
4.8	SETOP	ED-51038	CAPTOR DE LATÃO CROMADO, COBRE CROMADO OU AÇO INOXIDÁVEL, TIPO FRANKLIN	UN	102,00	97,34	124,24	12.672,97
4.9	SETOP	ED-51067	HASTE PARA ATERRAMENTO, ALTA CAMADA, 3/4" X 3M	UN	32,00	358,58	457,69	14.646,13
4.10	SETOP	ED-51055	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC 300 X 300 MM COM TAPA EM FERRO FUNDIDO	UN	32,00	99,08	126,47	4.046,90
4.11	SETOP	ED-51087	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 1 FURO PARA CABO 50 MM2	UN	64,00	25,33	32,33	2.069,20
4.12	SETOP	ED-51054	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI	UN	3,00	277,09	353,68	1.061,03
4.13	SETOP	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	250,00	20,19	25,77	6.442,63
4.14	SINAPI	101549	GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	4,00	26,01	33,20	132,80
4.15	SINAPI	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	204,00	3,41	4,35	887,91
4.16	SETOP	ED-51010	ABRÇADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	UN	170,00	13,52	17,26	2.933,68
4.17	SETOP	ED-51069	PARAFUSO DE FENDA EM AÇO INOX COM PORCA E ARRUELA DE ¼	UN	340,00	0,36	0,46	156,23
4.18	SETOP	ED-51014	ADESIVO EM POLIURETANO 310 ML	UN	8,00	22,41	28,60	228,83
TOTAL ITEM					4.0 =	89.660,98		
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
5.1	SETOP	ED-50266	LIMPEZA GERAL DE OBRA	M2	2.351,56	6,46	8,25	19.389,89
TOTAL ITEM					5.0 =	19.389,89		
VALOR TOTAL DA OBRA								853.630,52
OS VALORES UNITÁRIOS FORAM OBTIDOS DA PLANILHA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO E INFRAESTRUTURA - REGIÃO SUL - SETOP MG - JAN 2023 E TABELA SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - REF. MG - MARÇO/2023 (APLICADO AOS VALORES REFERENCIAIS O BDI = 27,64%)								
<p style="text-align: center;">Natalia Rios da Rosa Barbella</p> <p style="text-align: center;">Engenheira Civil</p> <p style="text-align: center;">CREA MG 366.359</p>								