

PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MÃE DO RIO	MUNICÍPIO/UF:	MÃE DO RIO / PA
Objeto:	REFORMA DA ESTRUTURA ELÉTRICA DA ESCOLA E.M.E.I.F. VANUSA DO SOCORRO OLIVEIRA RIBEIRO	BASE DE DADOS:	SINAPI JAN/2022 - DESONERADA
Local:	CONJUNTO HABITACIONAL HABITAR BRASIL		SEDOP FEV/2022
BDI:	33,80%		
RESP. TECNICO	0	REGISTRO PROF.:	0
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (CPU)			

1.1	Placa da obra em chapa galvanizada					UND.:	M²
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL	
SEDOP	D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,1600	R\$ 152,00	R\$ 24,32	
SEDOP	D00082	Prego 2"x11	KG	0,1000	R\$ 18,40	R\$ 1,84	
SEDOP	D00019	Régua 3"x1" 4 m apar.	DZ	0,1700	R\$ 252,00	R\$ 42,84	
SEDOP	P00019	Tinta esmalte	GL	0,0660	R\$ 106,90	R\$ 7,06	
SEDOP	P00017	Tinta anti-ferruginosa	GL	0,0330	R\$ 144,75	R\$ 4,78	
SEDOP	D00034	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Ch	0,5000	R\$ 106,04	R\$ 53,02	
SEDOP	280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	R\$ 21,10	R\$ 63,30	
SEDOP	280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,9580	R\$ 22,37	R\$ 200,39	
SEDOP	280026	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	R\$ 17,07	R\$ 102,42	
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 133,86	
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS (Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 366,11	
TOTAL SEM BDI						R\$ 499,97	
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 168,99	
TOTAL COM BDI						R\$ 668,96	

CPU 001	Administração Local de Obra					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL	
SINAPI	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	132,0000	120,28	R\$ 15.876,96	
SINAPI	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	396,0000	23,73	R\$ 9.397,08	
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,0000	18,51	R\$ 9.773,28	
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO							
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS (Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 35.047,32	
TOTAL SEM BDI						R\$ 35.047,32	
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 11.845,99	
TOTAL COM BDI						R\$ 46.893,31	

3.1.1	Subestação aérea c/ transformador 75 KVA (incl.poste, acessórios e cabine de medição)					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL	
SEDOP	E00075	Transformador de 75KVA-AT13,2KV-BT220/127V	UN	1,00	R\$ 24.159,99	R\$ 24.159,99	
SEDOP	E00114	Pára-raios de distribuição(polimero) c/ suporte "L"	UN	3,00	R\$ 216,78	R\$ 650,34	
SEDOP	E00181	Parafuso de cabeça abaulada galv. 16x150mm	UN	2,00	R\$ 5,80	R\$ 11,60	
SEDOP	E00176	Alça dupla preformada p/ cabo de aluminio 2AWG	UN	3,00	R\$ 12,53	R\$ 37,59	
SEDOP	E00200	Suporte p/ transformador-aco inox 32mm (p/poste)	UN	2,00	R\$ 326,69	R\$ 653,38	
SEDOP	E00178	Pino p/ isolador	UN	6,00	R\$ 16,35	R\$ 98,10	
SEDOP	E00198	Cinta galv. circular de 270mm	UN	2,00	R\$ 56,38	R\$ 112,76	
SEDOP	E00183	Mão francesa plana galvanizada 726mm	UN	4,00	R\$ 17,23	R\$ 68,92	
SEDOP	E00188	Porca galv. quadrada de 24mm - rosca M 16x2	UN	4,00	R\$ 2,00	R\$ 8,00	
SEDOP	E00184	Parafuso de cabeça quadrada galv. 16x125mm	UN	4,00	R\$ 5,47	R\$ 21,88	
SEDOP	E00192	Cabo de cobre nu 35mm2	M	5,00	R\$ 33,72	R\$ 168,60	
SEDOP	E00749	Cruzeta em concreto (90x115x2400mm)	UN	2,00	R\$ 88,60	R\$ 177,20	
SEDOP	E00558	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	UN	3,00	R\$ 68,79	R\$ 206,37	
SEDOP	E00328	Quadro p/ medição polifásica - padrão CELPA	UN	1,00	R\$ 140,80	R\$ 140,80	
SEDOP	E00324	Grampo paralelo universal p/conexão c/cabo de cobre	UN	4,00	R\$ 9,26	R\$ 37,04	
SEDOP	E00310	Armação secundaria de 2 estribos	UN	2,00	R\$ 27,19	R\$ 54,38	
SEDOP	E00524	Curva 90° p/ elet F°G° 3" (IE)	UN	1,00	R\$ 58,24	R\$ 58,24	
SEDOP	E00195	Elo fusível 3H	UN	3,00	R\$ 5,67	R\$ 17,01	
SEDOP	E00271	Eletroduto - ferro galvanizado 2 1/2"	M	9,00	R\$ 68,17	R\$ 613,53	
SEDOP	E00113	Chave fusível de 100A, classe 15KV c/ suporte "L"	UN	3,00	R\$ 302,80	R\$ 908,40	
SEDOP	E00189	Conector a compressão bimetálico (p/para raios/chave fusível)	UN	6,00	R\$ 55,15	R\$ 330,90	
SEDOP	E00186	Parafuso de cabeça abaulada 16x45mm	UN	6,00	R\$ 4,20	R\$ 25,20	
SEDOP	E00180	Sela galvanizada para cruzeta	UN	2,00	R\$ 17,03	R\$ 34,06	

SEDOP	E00177	Isolador tipo pino - classe 15KV	UN	6,00	R\$ 19,55	R\$ 117,30
SEDOP	E00197	Cinta galv. circular de 260mm	UN	2,00	R\$ 79,65	R\$ 159,30
SEDOP	E00201	Caixa p/ transformador de corrente	UN	1,00	R\$ 2.896,00	R\$ 2.896,00
SEDOP	E00182	Arruela quadrada galv. de 18x38cm	UN	14,00	R\$ 0,92	R\$ 12,88
SEDOP	E00191	Conector tipo parafuso fendido	UN	2,00	R\$ 31,99	R\$ 63,98
SEDOP	E00079	Cabo de cobre 50mm2 - 750V	M	70,00	R\$ 63,61	R\$ 4.452,70
SEDOP	E00227	Cabo de cobre nu 16mm2	M	25,00	R\$ 20,96	R\$ 524,00
SEDOP	M00007	Caminhão c/ munk	HP	5,00	R\$ 410,00	R\$ 2.050,00
SEDOP	E00326	Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 240mm	UN	1,00	R\$ 256,00	R\$ 256,00
SEDOP	E00327	Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 255mm	UN	1,00	R\$ 276,00	R\$ 276,00
SEDOP	E00311	Bucha-arruela de 2 1/2"-aluminio	UN	2,00	R\$ 11,36	R\$ 22,72
SEDOP	170415	Mureta de medição em alv.c/laje em conc.(c=2.20/l=0.50/h=2.0m)	UN	1,00	R\$ 2.923,42	R\$ 2.923,42
SEDOP	170624	Poste concr.600-DN, h=11m(incl.base concr.ciclópico)	UN	1,00	R\$ 1.831,86	R\$ 1.831,86
SEDOP	E00327	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA,CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	UN	1,00	R\$ 314,96	R\$ 314,96
SEDOP	280005	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	104,00	R\$ 17,39	R\$ 1.808,56
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	104,00	R\$ 21,50	R\$ 2.236,00
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 44.495,41
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 4.044,56
TOTAL SEM BDI						R\$ 48.539,97
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 16.406,51
TOTAL COM BDI						R\$ 64.946,48

3.2.1 Cabo de cobre nú 50mm²					UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00105	Cabo de cobre nú 50mm2	M	1,0200	R\$ 54,81	R\$ 55,91
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,14	R\$ 17,35	R\$ 2,43
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	R\$ 21,50	R\$ 3,01
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 55,91
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 5,44
TOTAL SEM BDI						R\$ 61,35
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 20,74
TOTAL COM BDI						R\$ 82,09

3.2.2 Caixa em alvenaria de 80x80x80cm c/tpo.concreto					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M³	1,1100	R\$ 51,21	R\$ 56,84
SEDOP	40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	M³	0,0610	R\$ 632,88	R\$ 38,61
SEDOP	50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl.	M³	0,0850	R\$ 3.165,50	R\$ 269,07
SEDOP	60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	M²	3,0400	R\$ 91,96	R\$ 279,56
SEDOP	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M²	3,1300	R\$ 10,83	R\$ 33,90
SEDOP	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M²	3,1300	R\$ 43,99	R\$ 137,69
SEDOP	130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M²	0,6400	R\$ 48,70	R\$ 31,17
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 846,84
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						
TOTAL SEM BDI						R\$ 846,84
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 286,23
TOTAL COM BDI						R\$ 1.133,07

3.2.3 Haste de aço cobreada 5/8"x2,40m c/conector					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00558	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	UND	1,0000	R\$ 68,79	R\$ 68,79
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,6	R\$ 17,35	R\$ 10,41
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	R\$ 21,50	R\$ 25,80
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 68,79
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 36,21
TOTAL SEM BDI						R\$ 105,00
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 35,49
TOTAL COM BDI						R\$ 140,49

3.2.4 Ponto de solda exotérmica					UND.:	PT
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00732	Molde p/ solda exotérmica	UND	0,0100	R\$ 153,59	R\$ 1,54
SEDOP	E00731	Pó de solda	PCT	0,2000	R\$ 18,75	R\$ 3,75
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,8	R\$ 17,35	R\$ 13,88
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	R\$ 21,50	R\$ 17,20
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 5,29
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 31,08
TOTAL SEM BDI						R\$ 36,37
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 12,29
TOTAL COM BDI						R\$ 48,66

3.3.1 Centro de distribuição de embutir p/10 disjuntores (c/barramento)					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00044	Centro de distribuição p/ 10 disj. c/ barramento	UND	1,0000	R\$ 65,90	R\$ 65,90
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,50	R\$ 17,35	R\$ 8,68
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 21,50	R\$ 21,50
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 65,90
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 30,18
TOTAL SEM BDI						R\$ 96,08
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 32,48
TOTAL COM BDI						R\$ 128,56

3.3.2 Quadro de comando - proteção trifásico - 3cv					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00666	Quadro de comando - proteção trifásico - 3CV	UND	1,0000	R\$ 589,69	R\$ 589,69
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	4,0000	R\$ 17,35	R\$ 69,40
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 21,50	R\$ 172,00
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 589,69
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 241,40
TOTAL SEM BDI						R\$ 831,09
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 280,91
TOTAL COM BDI						R\$ 1.112,00

3.3.3 Disjuntor 1P - 6 a 32A - padrão din					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00052	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UND	1,0000	R\$ 10,79	R\$ 10,79
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,30	R\$ 17,35	R\$ 5,21
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R\$ 21,50	R\$ 6,45
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 10,79
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 11,66
TOTAL SEM BDI						R\$ 22,45
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 7,59
TOTAL COM BDI						R\$ 30,04

3.3.4 Disjuntor 2P - 6 a 32A - padrão din					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00081	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	UND	1,0000	R\$ 41,59	R\$ 41,59
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,60	R\$ 17,35	R\$ 10,41
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R\$ 21,50	R\$ 12,90
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 41,59
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 23,31
TOTAL SEM BDI						R\$ 64,90
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 21,94
TOTAL COM BDI						R\$ 86,84

3.3.5 Disjuntor 3P - 63 a 100A - padrão din					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00134	Disjuntor 3P-63A a 100A - PADRÃO DIN	UND	1,0000	R\$ 193,84	R\$ 193,84
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,90	R\$ 17,35	R\$ 15,62
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90	R\$ 21,50	R\$ 19,35
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 193,84
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 34,97
TOTAL SEM BDI						R\$ 228,81
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 77,34

TOTAL COM BDI						R\$ 306,15
----------------------	--	--	--	--	--	-------------------

3.3.6 Disjuntor 3P - 125A a 225A - padrão din					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00134	Disjuntor 3P-125A a 225A - PADRÃO DIN	UND	1,0000	R\$ 402,49	R\$ 402,49
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,50	R\$ 17,35	R\$ 8,68
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 21,50	R\$ 21,50
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 402,49
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 30,18
TOTAL SEM BDI						R\$ 432,67
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 146,24
TOTAL COM BDI						R\$ 578,91

3.3.7 Supressor de transientes tipo Varistor 20 KA-175V					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00760	Supressor de transientes tipo Varistor 20KA-175V.	UND	1,0000	R\$ 86,74	R\$ 86,74
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,10	R\$ 17,35	R\$ 1,74
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	R\$ 21,50	R\$ 4,30
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 86,74
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 6,04
TOTAL SEM BDI						R\$ 92,78
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 31,36
TOTAL COM BDI						R\$ 124,14

3.3.8 Supressor contra surto CLAMPER 45KA					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00673	Supressor contra surto CLAMPER 45KA	UND	1,0000	R\$ 65,48	R\$ 65,48
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,50	R\$ 17,35	R\$ 8,68
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 21,50	R\$ 21,50
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 65,48
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 30,18
TOTAL SEM BDI						R\$ 95,66
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 32,33
TOTAL COM BDI						R\$ 127,99

4.1 Ponto p/ar condicionado(tubul.,cj.airstop e fiação)					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00013	Eletroduto PVC Rígido de 3/4" M 3,00000000 4,59	M	3,0000	R\$ 4,59	R\$ 13,77
SEDOP	E00007	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750V	m	12,0000	R\$ 4,59	R\$ 55,08
SEDOP	E00081	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	1,0000	R\$ 41,59	R\$ 41,59
SEDOP	E00035	Arruela de 3/4"	un	4,0000	R\$ 0,64	R\$ 2,56
SEDOP	E00004	Bucha de 3/4"	un	4,0000	R\$ 1,17	R\$ 4,68
SEDOP	E00030	Conjunto airstop s/ disjuntor	un	1,0000	R\$ 23,00	R\$ 23,00
SEDOP	280005	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS	H	9,0000	R\$ 17,39	R\$ 156,51
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,0000	R\$ 21,50	R\$ 193,50
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 140,68
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 350,01
TOTAL SEM BDI						R\$ 490,69
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 165,85
TOTAL COM BDI						R\$ 656,54

4.2 Cabo de cobre 16 mm2 - 1KV					UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0800	R\$ 1,26	R\$ 0,10
SEDOP	E00374	Cabo de cobre 16,00 mm2 - 1 KV	M	1,0200	R\$ 18,22	R\$ 18,58
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,15	R\$ 17,35	R\$ 2,60
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$ 21,50	R\$ 3,23
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 18,68
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 5,83
TOTAL SEM BDI						R\$ 24,51
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 8,28
TOTAL COM BDI						R\$ 32,79

4.3 Cabo de cobre 25 mm2 - 1KV					UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL

SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,1000	R\$ 1,26	R\$ 0,13
SEDOP	E00375	Cabo de cobre 25,00 mm2 - 1 KV	M	1,0200	R\$ 28,42	R\$ 28,99
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,16	R\$ 17,35	R\$ 2,78
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	R\$ 21,50	R\$ 3,44
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 29,12
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 6,22
TOTAL SEM BDI						R\$ 35,34
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 11,94
TOTAL COM BDI						R\$ 47,28

4.4	Cabo de cobre 35 mm2 - 1KV				UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,1000	R\$ 1,26	R\$ 0,13
SEDOP	E00377	Cabo de cobre 35,00 mm2 - 1 KV	M	1,0200	R\$ 40,43	R\$ 41,24
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,17	R\$ 17,35	R\$ 2,95
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$ 21,50	R\$ 3,66
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 41,37
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 6,61
TOTAL SEM BDI						R\$ 47,98
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 16,22
TOTAL COM BDI						R\$ 64,20

4.5	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/tpo.concreto				UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M³	0,2600	R\$ 51,21	R\$ 13,31
SEDOP	40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	M²	0,0250	R\$ 632,88	R\$ 15,82
SEDOP	50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl.	M³	0,0340	R\$ 3.165,50	R\$ 107,63
SEDOP	60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	M²	0,8800	R\$ 91,96	R\$ 80,92
SEDOP	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M²	0,9700	R\$ 10,83	R\$ 10,51
SEDOP	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	M²	0,9700	R\$ 43,99	R\$ 42,67
SEDOP	130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	M²	0,1600	R\$ 48,70	R\$ 7,79
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 278,65
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						
TOTAL SEM BDI						R\$ 278,65
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 94,18
TOTAL COM BDI						R\$ 372,83

4.6	Caixa de passagem em alumínio 400x400x180mm				UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00443	Caixa de passagem em alumínio 400x400x180mm	UND	1,0000	R\$ 258,50	R\$ 258,50
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,4	R\$ 17,35	R\$ 6,94
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	R\$ 21,50	R\$ 17,20
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 258,50
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 24,14
TOTAL SEM BDI						R\$ 282,64
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 95,53
TOTAL COM BDI						R\$ 378,17

5.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020				UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
I- SINAPI	39385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	UND.	1,0000	R\$ 22,86	R\$ 22,86
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2231	R\$ 17,04	R\$ 3,80
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5355	R\$ 21,52	R\$ 11,52
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 22,86
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 15,32
TOTAL SEM BDI						R\$ 38,18
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 12,90
TOTAL COM BDI						R\$ 51,08

5.2	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W				UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL

SEDOP	E00775	Luminária completa de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	UND	1,0000	R\$ 285,98	R\$ 285,98
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,75	R\$ 17,35	R\$ 13,01
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 21,50	R\$ 21,50
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 285,98
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 34,51
TOTAL SEM BDI						R\$ 320,49
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 108,33
TOTAL COM BDI						R\$ 428,82

5.3	Luminária de LED para iluminação pública, de 33 w até 50 w - fornecimento e instalação				UND.:	UND
 FONTE	 CÓDIGO	 DESCRIÇÃO	 UND.	 QUANT.	 VALOR	 TOTAL
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO	CHI	0,2388	R\$ 238,14	R\$ 56,86
I - SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0140	R\$ 5,14	R\$ 0,07
I - SINAPI	42244	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UND	1,0000	R\$ 256,40	R\$ 256,40
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381	R\$ 17,04	R\$ 4,05
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381	R\$ 21,51	R\$ 5,12
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 313,33
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 9,17
TOTAL SEM BDI						R\$ 322,50
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 109,01
TOTAL COM BDI						R\$ 431,51

6.1	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750v (Vermelho)				UND.:	M
 FONTE	 CÓDIGO	 DESCRIÇÃO	 UND.	 QUANT.	 VALOR	 TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0500	R\$ 1,26	R\$ 0,06
SEDOP	E00008	Cabo de cobre 2,5 mm2 - 750 V	M	1,0200	R\$ 2,80	R\$ 2,86
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,11	R\$ 17,35	R\$ 1,91
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$ 21,50	R\$ 2,37
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 2,92
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 4,28
TOTAL SEM BDI						R\$ 7,20
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 2,43
TOTAL COM BDI						R\$ 9,63

6.2	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750v (Preto)				UND.:	M
 FONTE	 CÓDIGO	 DESCRIÇÃO	 UND.	 QUANT.	 VALOR	 TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0500	R\$ 1,26	R\$ 0,06
SEDOP	E00008	Cabo de cobre 2,5 mm2 - 750 V	M	1,0200	R\$ 2,80	R\$ 2,86
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,11	R\$ 17,35	R\$ 1,91
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$ 21,50	R\$ 2,37
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 2,92
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 4,28
TOTAL SEM BDI						R\$ 7,20
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 2,43
TOTAL COM BDI						R\$ 9,63

6.3	Cabo de cobre 2,5mm2 - 750v (Cinza ou Amarelo)				UND.:	M
 FONTE	 CÓDIGO	 DESCRIÇÃO	 UND.	 QUANT.	 VALOR	 TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0500	R\$ 1,26	R\$ 0,06
SEDOP	E00008	Cabo de cobre 2,5 mm2 - 750 V	M	1,0200	R\$ 2,80	R\$ 2,86
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,11	R\$ 17,35	R\$ 1,91
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$ 21,50	R\$ 2,37
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 2,92
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 4,28
TOTAL SEM BDI						R\$ 7,20
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 2,43
TOTAL COM BDI						R\$ 9,63

6.4 Cabo de cobre 2,5mm2 - 750v (Azul)					UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0500	R\$ 1,26	R\$ 0,06
SEDOP	E00008	Cabo de cobre 2,5 mm2 - 750 V	M	1,0200	R\$ 2,80	R\$ 2,86
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,11	R\$ 17,35	R\$ 1,91
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$ 21,50	R\$ 2,37
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 2,92
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 4,28
TOTAL SEM BDI						R\$ 7,20
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 2,43
TOTAL COM BDI						R\$ 9,63

6.5 Cabo de cobre 2,5mm2 - 750v (Verde)					UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0500	R\$ 1,26	R\$ 0,06
SEDOP	E00008	Cabo de cobre 2,5 mm2 - 750 V	M	1,0200	R\$ 2,80	R\$ 2,86
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,11	R\$ 17,35	R\$ 1,91
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$ 21,50	R\$ 2,37
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 2,92
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 4,28
TOTAL SEM BDI						R\$ 7,20
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 2,43
TOTAL COM BDI						R\$ 9,63

6.6 Cabo de cobre 1,5 mm2 - 750v (Branco)					UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0500	R\$ 1,26	R\$ 0,06
SEDOP	E0009	Cabo de cobre 1,5 mm2 - 750 V	M	1,0200	R\$ 1,73	R\$ 1,76
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,1	R\$ 17,35	R\$ 1,74
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$ 21,50	R\$ 2,15
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 1,82
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 3,89
TOTAL SEM BDI						R\$ 5,71
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 1,93
TOTAL COM BDI						R\$ 7,64

6.7 Cabo de cobre 4 mm2 - 750v (Vermelho)					UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0500	R\$ 1,26	R\$ 0,06
SEDOP	E00376	Cabo de cobre 4,0 mm2 - 750 V	M	1,0200	R\$ 4,59	R\$ 4,68
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,12	R\$ 17,35	R\$ 2,08
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	R\$ 21,50	R\$ 2,58
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 4,74
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 4,66
TOTAL SEM BDI						R\$ 9,40
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 3,18
TOTAL COM BDI						R\$ 12,58

6.8 Cabo de cobre 4 mm2 - 750v (Cinza ou Amarelo)					UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0500	R\$ 1,26	R\$ 0,06
SEDOP	E00376	Cabo de cobre 4,0 mm2 - 750 V	M	1,0200	R\$ 4,59	R\$ 4,68
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,12	R\$ 17,35	R\$ 2,08
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	R\$ 21,50	R\$ 2,58
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 4,74
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 4,66
TOTAL SEM BDI						R\$ 9,40
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 3,18
TOTAL COM BDI						R\$ 12,58

6.9 Cabo de cobre 4 mm2 - 750v (Preto)					UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0500	R\$ 1,26	R\$ 0,06
SEDOP	E00376	Cabo de cobre 4,0 mm2 - 750 V	M	1,0200	R\$ 4,59	R\$ 4,68
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,12	R\$ 17,35	R\$ 2,08

SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	R\$ 21,50	R\$ 2,58
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 4,74
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 4,66
TOTAL SEM BDI						R\$ 9,40
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 3,18
TOTAL COM BDI						R\$ 12,58

6.10	Cabo de cobre 4 mm2 - 750v (Verde)				UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00020	Fita isolante	M	0,0500	R\$ 1,26	R\$ 0,06
SEDOP	E00376	Cabo de cobre 4,0 mm2 - 750 V	M	1,0200	R\$ 4,59	R\$ 4,68
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,12	R\$ 17,35	R\$ 2,08
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	R\$ 21,50	R\$ 2,58
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 4,74
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 4,66
TOTAL SEM BDI						R\$ 9,40
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 3,18
TOTAL COM BDI						R\$ 12,58

6.11	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)				UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00023	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	UND	1,0000	R\$ 7,69	R\$ 7,69
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,21	R\$ 17,35	R\$ 3,64
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	R\$ 21,50	R\$ 4,52
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 7,69
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 8,16
TOTAL SEM BDI						R\$ 15,85
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 5,36
TOTAL COM BDI						R\$ 21,21

6.12	Interruptor 3 teclas simples (s/fiação)				UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00064	Interruptor 3 teclas simples 10A - 250V	UND	1,0000	R\$ 19,84	R\$ 19,84
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,53	R\$ 17,35	R\$ 9,20
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53	R\$ 21,50	R\$ 11,40
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 19,84
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 20,60
TOTAL SEM BDI						R\$ 40,44
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 13,67
TOTAL COM BDI						R\$ 54,11

6.13	Tomada 2P + T 20A (s/fiação)				UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00768	Tomada 2P+T 20A (s/fiação)	UND	1,0000	R\$ 10,40	R\$ 10,40
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,37	R\$ 17,35	R\$ 6,42
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	R\$ 21,50	R\$ 7,96
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 10,40
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 14,38
TOTAL SEM BDI						R\$ 24,78
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 8,38
TOTAL COM BDI						R\$ 33,16

6.14	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"				UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00013	Eletroduto PVC Rígido de 3/4"	M	1,0000	R\$ 4,59	R\$ 4,59
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,1	R\$ 17,35	R\$ 1,74
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	R\$ 21,50	R\$ 4,30
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 4,59
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 6,04
TOTAL SEM BDI						R\$ 10,63
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 3,59
TOTAL COM BDI						R\$ 14,22

6.15	Eletroduto PVC Rígido de 1"				UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL

SEDOP	E00015	Eletroduto PVC Rígido de 1"	M	1,0000	R\$ 5,30	R\$ 5,30
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,11	R\$ 17,35	R\$ 1,91
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	R\$ 21,50	R\$ 4,73
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 5,30
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 6,64
TOTAL SEM BDI						R\$ 11,94
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 4,04
TOTAL COM BDI						R\$ 15,98

6.16	Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em padere - fornecimento e instalação				UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
I-SINAPI	39244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,0170	R\$ 4,00	R\$ 4,06
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,144	R\$ 17,04	R\$ 2,45
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144	R\$ 21,52	R\$ 3,09
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 4,06
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 5,54
TOTAL SEM BDI						R\$ 9,60
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 3,24
TOTAL COM BDI						R\$ 12,84

6.17	Eletroduto PVC Rígido de 2"				UND.:	M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00293	Eletroduto PVC Rígido de 2"	M	1,0000	R\$ 16,48	R\$ 16,48
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,2	R\$ 17,35	R\$ 3,47
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$ 21,50	R\$ 8,60
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 16,48
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 12,07
TOTAL SEM BDI						R\$ 28,55
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 9,65
TOTAL COM BDI						R\$ 38,20

6.18	Caixa plástica octogonal				UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00758	Caixa plástica octogonal	UND	1,0000	R\$ 4,29	R\$ 4,29
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,02	R\$ 17,35	R\$ 0,35
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	R\$ 21,50	R\$ 0,86
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 4,29
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 1,21
TOTAL SEM BDI						R\$ 5,50
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 1,86
TOTAL COM BDI						R\$ 7,36

6.19	Caixa plástica 4"x2"				UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00444	Caixa plástica 4"x2"	UND	1,0000	R\$ 1,86	R\$ 1,86
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,02	R\$ 17,35	R\$ 0,35
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	R\$ 21,50	R\$ 0,86
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 1,86
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 1,21
TOTAL SEM BDI						R\$ 3,07
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 1,04
TOTAL COM BDI						R\$ 4,11

6.20	Luva p/elet. PVC de 3/4" (IE)				UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00360	Luva p/elet. PVC de 3/4" (IE)	UND	1,0000	R\$ 1,60	R\$ 1,60
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,05	R\$ 17,35	R\$ 0,87
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$ 21,50	R\$ 2,15
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 1,60
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 3,02
TOTAL SEM BDI						R\$ 4,62
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 1,56

TOTAL COM BDI						R\$ 6,18
----------------------	--	--	--	--	--	-----------------

6.21 Luva p/elet. PVC de 1" (IE)					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00738	Luva p/elet. PVC de 1" (IE)	UND	1,0000	R\$ 1,90	R\$ 1,90
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,05	R\$ 17,35	R\$ 0,87
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$ 21,50	R\$ 2,15
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 1,90
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 3,02
TOTAL SEM BDI						R\$ 4,92
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 1,66
TOTAL COM BDI						R\$ 6,58

6.22 Luva p/elet. PVC de 2" (IE)					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00607	Luva p/elet. PVC de 2" (IE)	UND	1,0000	R\$ 7,10	R\$ 7,10
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,05	R\$ 17,35	R\$ 0,87
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$ 21,50	R\$ 2,15
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 7,10
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 3,02
TOTAL SEM BDI						R\$ 10,12
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 3,42
TOTAL COM BDI						R\$ 13,54

6.23 Curva 90° p/ elet. PVC 3/4" (IE)					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00275	Curva 90° p/ elet. PVC 3/4" (IE)	UND	1,0000	R\$ 2,92	R\$ 2,92
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,2	R\$ 17,35	R\$ 3,47
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$ 21,50	R\$ 8,60
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 2,92
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 12,07
TOTAL SEM BDI						R\$ 14,99
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 5,07
TOTAL COM BDI						R\$ 20,06

6.24 Curva 90° p/ elet. PVC 1" (IE)					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00356	Curva 90° p/ elet. PVC 1" (IE)	UND	1,0000	R\$ 4,42	R\$ 4,42
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,2	R\$ 17,35	R\$ 3,47
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$ 21,50	R\$ 8,60
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 4,42
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 12,07
TOTAL SEM BDI						R\$ 16,49
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 5,57
TOTAL COM BDI						R\$ 22,06

6.25 Curva 90° p/ elet. PVC 2" (IE)					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00528	Curva 90° p/ elet PVC 2" (IE)	UND	1,0000	R\$ 12,52	R\$ 12,52
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,2	R\$ 17,35	R\$ 3,47
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	R\$ 21,50	R\$ 8,60
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 12,52
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 12,07
TOTAL SEM BDI						R\$ 24,59
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 8,31
TOTAL COM BDI						R\$ 32,90

6.26 Bucha e arruela de alumínio de 3/4"					UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00003	Bucha e arruela de 3/4" - alumínio	UND	1,0000	R\$ 1,68	R\$ 1,68
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,01	R\$ 17,35	R\$ 0,17
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	R\$ 21,50	R\$ 0,43
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 1,68
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 0,60
TOTAL SEM BDI						R\$ 2,28

BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 0,77
TOTAL COM BDI						R\$ 3,05

6.27		Bucha e arruela de alumínio de 1"			UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00002	Bucha e arruela de 1" - alumínio	UND	1,0000	R\$ 2,41	R\$ 2,41
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,01	R\$ 17,35	R\$ 0,17
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	R\$ 21,50	R\$ 0,43
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 2,41
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 0,60
TOTAL SEM BDI						R\$ 3,01
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 1,02
TOTAL COM BDI						R\$ 4,03

6.28		Bucha e arruela de alumínio de 2"			UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00199	Bucha e arruela de 2" - alumínio	UND	1,0000	R\$ 7,66	R\$ 7,66
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,01	R\$ 17,35	R\$ 0,17
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	R\$ 21,50	R\$ 0,43
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 7,66
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 0,60
TOTAL SEM BDI						R\$ 8,26
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 2,79
TOTAL COM BDI						R\$ 11,05

6.29		Condutele de alumínio tipo X 3/4"			UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00489	Condutele de alumínio tipo X 3/4"	UND	1,0000	R\$ 8,85	R\$ 8,85
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,05	R\$ 17,35	R\$ 0,87
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$ 21,50	R\$ 2,15
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 8,85
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 3,02
TOTAL SEM BDI						R\$ 11,87
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 4,01
TOTAL COM BDI						R\$ 15,88

6.30		Condutele de alumínio tipo T 3/4"			UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00489	Condutele de alumínio tipo T 3/4"	UND	1,0000	R\$ 11,25	R\$ 11,25
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,05	R\$ 17,35	R\$ 0,87
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$ 21,50	R\$ 2,15
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 11,25
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 3,02
TOTAL SEM BDI						R\$ 14,27
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 4,82
TOTAL COM BDI						R\$ 19,09

6.31		Condutele de alumínio tipo L 3/4"			UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00476	Condutele de alumínio tipo L 3/4"	UND	1,0000	R\$ 6,89	R\$ 6,89
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,05	R\$ 17,35	R\$ 0,87
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$ 21,50	R\$ 2,15
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 6,89
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 3,02
TOTAL SEM BDI						R\$ 9,91
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 3,35
TOTAL COM BDI						R\$ 13,26

6.32		Terminal de compressão em latão 16mm²			UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00682	Terminal de compressão em latão 16mm²	UND	1,0000	R\$ 2,35	R\$ 2,35
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,04	R\$ 17,35	R\$ 0,69
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$ 21,50	R\$ 1,72
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 2,35
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 2,41

TOTAL SEM BDI	R\$ 4,76
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)	R\$ 1,61
TOTAL COM BDI	R\$ 6,37

6.33		Terminal de compressão em latão 25mm ²			UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00684	Terminal de compressão em latão 25mm ²	UND	1,0000	R\$ 3,18	R\$ 3,18
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,04	R\$ 17,35	R\$ 0,69
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$ 21,50	R\$ 1,72
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 3,18
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 2,41
TOTAL SEM BDI						R\$ 5,59
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 1,89
TOTAL COM BDI						R\$ 7,48

6.34		Terminal de compressão em latão 35mm ²			UND.:	UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR	TOTAL
SEDOP	E00685	Terminal de compressão em latão 35mm ²	UND	1,0000	R\$ 4,13	R\$ 4,13
SEDOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,04	R\$ 17,35	R\$ 0,69
SEDOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$ 21,50	R\$ 1,72
TOTAL MATERIAL/EQUIPAMENTO						R\$ 4,13
TOTAL MÃO DE OBRA COM ENCARGO SOCIAIS(Horista: 86,90%; Mensalisa: 47,89%)						R\$ 2,41
TOTAL SEM BDI						R\$ 6,54
BDI (Material: 33,80% ; Mão de Obra: 33,80% ; Equipamento: 33,80%)						R\$ 2,21
TOTAL COM BDI						R\$ 8,75


 Igor Ricardo de Almeida Amin
 Eng. Eletricista
 CREA-PA 1520250363PA