



NOTAS:

RELAT DE ENGENHARIA	REDE AÉREA (H)	POSTE (UND)	CABO	TRANSFORMADOR	CHAVE (UND)
01	AT	AT	AT	AT	AT
02	AT	AT	AT	AT	AT
03	AT	AT	AT	AT	AT
04	AT	AT	AT	AT	AT
05	AT	AT	AT	AT	AT
06	AT	AT	AT	AT	AT
07	AT	AT	AT	AT	AT
08	AT	AT	AT	AT	AT
09	AT	AT	AT	AT	AT
10	AT	AT	AT	AT	AT
11	AT	AT	AT	AT	AT
12	AT	AT	AT	AT	AT
13	AT	AT	AT	AT	AT
14	AT	AT	AT	AT	AT
15	AT	AT	AT	AT	AT
16	AT	AT	AT	AT	AT
17	AT	AT	AT	AT	AT
18	AT	AT	AT	AT	AT
19	AT	AT	AT	AT	AT
20	AT	AT	AT	AT	AT
21	AT	AT	AT	AT	AT
22	AT	AT	AT	AT	AT
23	AT	AT	AT	AT	AT
24	AT	AT	AT	AT	AT
25	AT	AT	AT	AT	AT
26	AT	AT	AT	AT	AT
27	AT	AT	AT	AT	AT
28	AT	AT	AT	AT	AT
29	AT	AT	AT	AT	AT
30	AT	AT	AT	AT	AT
31	AT	AT	AT	AT	AT
32	AT	AT	AT	AT	AT
33	AT	AT	AT	AT	AT
34	AT	AT	AT	AT	AT
35	AT	AT	AT	AT	AT
36	AT	AT	AT	AT	AT
37	AT	AT	AT	AT	AT
38	AT	AT	AT	AT	AT
39	AT	AT	AT	AT	AT
40	AT	AT	AT	AT	AT
41	AT	AT	AT	AT	AT
42	AT	AT	AT	AT	AT
43	AT	AT	AT	AT	AT
44	AT	AT	AT	AT	AT
45	AT	AT	AT	AT	AT
46	AT	AT	AT	AT	AT
47	AT	AT	AT	AT	AT
48	AT	AT	AT	AT	AT
49	AT	AT	AT	AT	AT
50	AT	AT	AT	AT	AT
51	AT	AT	AT	AT	AT
52	AT	AT	AT	AT	AT
53	AT	AT	AT	AT	AT
54	AT	AT	AT	AT	AT
55	AT	AT	AT	AT	AT
56	AT	AT	AT	AT	AT
57	AT	AT	AT	AT	AT
58	AT	AT	AT	AT	AT
59	AT	AT	AT	AT	AT
60	AT	AT	AT	AT	AT
61	AT	AT	AT	AT	AT
62	AT	AT	AT	AT	AT
63	AT	AT	AT	AT	AT
64	AT	AT	AT	AT	AT
65	AT	AT	AT	AT	AT
66	AT	AT	AT	AT	AT
67	AT	AT	AT	AT	AT
68	AT	AT	AT	AT	AT
69	AT	AT	AT	AT	AT
70	AT	AT	AT	AT	AT
71	AT	AT	AT	AT	AT
72	AT	AT	AT	AT	AT
73	AT	AT	AT	AT	AT
74	AT	AT	AT	AT	AT
75	AT	AT	AT	AT	AT
76	AT	AT	AT	AT	AT
77	AT	AT	AT	AT	AT
78	AT	AT	AT	AT	AT
79	AT	AT	AT	AT	AT
80	AT	AT	AT	AT	AT
81	AT	AT	AT	AT	AT
82	AT	AT	AT	AT	AT
83	AT	AT	AT	AT	AT
84	AT	AT	AT	AT	AT
85	AT	AT	AT	AT	AT
86	AT	AT	AT	AT	AT
87	AT	AT	AT	AT	AT
88	AT	AT	AT	AT	AT
89	AT	AT	AT	AT	AT
90	AT	AT	AT	AT	AT
91	AT	AT	AT	AT	AT
92	AT	AT	AT	AT	AT
93	AT	AT	AT	AT	AT
94	AT	AT	AT	AT	AT
95	AT	AT	AT	AT	AT
96	AT	AT	AT	AT	AT
97	AT	AT	AT	AT	AT
98	AT	AT	AT	AT	AT
99	AT	AT	AT	AT	AT
100	AT	AT	AT	AT	AT

**NEOENERGIA BRASÍLIA**  
Departamento de Processos de Redes

**PROJETO DE REDE AÉREA**  
REGULARIZAÇÃO - 26 DE SETEMBRO  
RECOND TRONCO E SUBST. TRAFOS

Projeto: GIOVANNI ANDRADE  
Aprovação: THIAGO RODRIGUES  
Data: 22/01/2024  
Escala: 1:5000

Referência: OSE 77622920  
Projeto Nº: 2023-CER-2123-RDA-1  
Folha: 1/1

## Anexo - Cotação - Implantação de Rede de Distribuição

Descrição:	Implantação de rede de distribuição de energia elétrica no Assentamento 26 de Setembro, conforme padrões da concessionária local
Interessado:	Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal
Endereço dos Serviços:	Rua 2 - Assentamento 26 de Setembro

### Resumo do Orçamento

<b>Itens de Custo</b>	<b>Total</b>
<b>Material</b>	
<b>Serviço</b>	
<b>Total da Obra</b>	

### Projeto Referência: 2023-CEB-2123-RDA-1-01

<b>ETAPA: 1 - REDE AÉREA</b>	<b>Evento: 3D - DESATIVAÇÃO</b>
------------------------------	---------------------------------

#### Condutor

Item	Descrição	Qty. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	CB AL 1KV, XLPE 3X1X50MM²+50MM², TRIP	583,47	M		
2	CABO ALUM XLPE 3X1X70MM²+50MM² TRIP	433,91	M		
3	CABO ALUM XLPE 3x1x25MM²+25MM² TRIP	47,00	M		
4	CABO ALUM NU CA 2AWG 1F IRIS CLA A	12,44	KG		
5	CABO ALUM NU CA 2AWG 1F IRIS CLA A	24,68	KG		
6	CABO ALUM NU CA 2AWG 1F IRIS CLA A	680,14	KG		
7	CABO ALUM NU 4AWG UNIP	32,65	KG		
8	CABO ALUM NU 4AWG UNIP	80,89	KG		
9	CABO ALUM NU CAA 4AWG 1F SWAN	339,58	KG		
10	CABO ALUM NU CAA 4AWG 1F SWAN	61,58	KG		
11	CABO ALUM CAA NU 1/0AWG 1F RAVEN	87,53	KG		
12	CABO ALUM CAA NU 1/0AWG 1F RAVEN	29,18	KG		
<b>Total de Condutor Etapa 1 - REDE AÉREA - 3D - DESATIVAÇÃO</b>					

#### Mão de Obra

Item	Descrição	Qty. Plan.	Und.	Qty US/HH	Total de US	Vir. da US R\$	Vir. Planejado R\$
1	Rede Aérea de AT Compacta BT Isolada	94,0000	US	1,6070	151,0580		
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AÉREA - 3D - DESATIVAÇÃO</b>							

#### Material

Item	Descrição	Qty. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	ELO FUS DIST 15KV H 1A	3,00	UN		
2	ELO FUS DIST 15KV H 3A	6,00	UN		
3	ELO FUS DIST 15KV H 2A	9,00	UN		
4	CHAVE FUSIVEL PORCELANA 15KV/100A	10,00	UN		
5	PARA-RAIO POLIM 12KV OXIDO ZINCO 10KA	21,00	UN		
6	TR DISTAEREO13.8KV380/220V15KVATRIF CONV	1,00	UN		
7	TR DISTAEREO13.8KV380/220V30KVATRIF CONV	3,00	UN		
8	TR DISTAEREO13.8KV380/220V45KVATRIF CONV	2,00	UN		
9	POSTE CIRC CONC 9M 150DAN	7,00	UN		
10	POSTE CIRC CONC 9M 300DAN	1,00	UN		
11	POSTE CIRC CONC 10M 300DAN	3,00	UN		
12	POSTE CIRC CONC 11M 200DAN	1,00	UN		
13	POSTE CIRC CONC 11M 300DAN	1,00	UN		
14	POSTE CONC CIRC 12/2000 SUBTR	1,00	UN		
15	POSTE DT CONC 9M 150DAN	38,00	UN		
16	POSTE DT CONC 10M 300DAN	20,00	UN		
17	POSTE DT CONC 9M 300DAN	5,00	UN		
18	POSTE CONCRETO DT 9/600 29F	1,00	UN		
19	POSTE DT CONC 10M 150DAN	32,00	UN		
20	POSTE DT CONC 11M 300DAN	5,00	UN		
21	POSTE CONCRETO DT 11/600 44F	1,00	UN		
22	CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 150MM	1,00	UN		
23	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 160,0MM	1,00	UN		
24	CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 170MM	4,00	UN		
25	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM	5,00	UN		
26	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 140,0MM	7,00	UN		
27	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 200,0MM	1,00	UN		
28	CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 210MM	4,00	UN		
29	CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 190MM	1,00	UN		
30	CRUZ CANT PER/L ACO CARB 6X100X100X2200	34,00	UN		
31	SELA CRUZETA ACO QUENTE	10,00	UN		
32	MAO FRANCESA CHAPA ACO QUENTE 5X32X718MM	68,00	UN		
33	MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 619MM	116,00	UN		
34	PINO ISOL ACO 16,0MM 154X 38X 192MM	102,00	UN		
35	PINO ISOL CRUZETA MADEIRA ROSCA PB 25MM	168,00	UN		
36	ARMACAO SECUN ACO CARB 1 ESTR 150X 110MM	63,00	UN		
37	ARMACAO SECUN ACO CARB 2 ESTR 350X 310MM	77,00	UN		
38	MANILHA SAPATILHA ACO 5000DAN	13,00	UN		
39	OLHAL P/PARAF FOFO M16-5/8" 5000DAN	13,00	UN		
40	GANCHO OLHAL ACO CARB 22,0X 80,0MM	13,00	UN		
41	CRUZETA MADEIRA 2000 X 90 X 90MM	58,00	UN		
42	CORDOALHA FIOS ACO ZN DIAMETRO 64MM	150,00	M		
43	ISOL PINO DIST PORCELANA 15KV	120,00	UN		

44	ISOL PORCELANA PINO RADIO TRATADO 15 KV	246,00	UN		
45	ISOL DISC GARF-OLHAL VID 15KV 160/175MM	26,00	UN		
46	ISOL ROLDANA PORCELANA 80X80MM	217,00	UN		
47	HASTE ATERR ACO ZN CANTON 5X25X25X2400MM	15,00	UN		
48	CONETOR COMPR FORMATO H 3-2/0 AWG 6-1AWG	15,00	UN		
49	ARRUELA PRES GALVANIZADA 16MM	216,00	UN		
50	ARRUELA LIS QUAD SAE1020 M18	505,00	UN		
51	PORCA QUADRADA ZN 24X24MM ROSCA M-16	120,00	UN		
52	PARAFUSO ABAU SAE1010 M16X 45MM	18,00	UN		
53	PARAFUSO ABAU SAE1010 M16X 150MM	2,00	UN		
54	PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M-16 45MM	68,00	UN		
55	PARAF ROSCA DUPLA M16X 200,0MM 2 PORCAS	187,00	UN		
56	PARAF ROSCA DUPLA M16X 450,0MM 2 PORCAS	21,00	UN		
57	PARAF ROSCA DUPLA M16X 300,0MM 2 PORCAS	14,00	UN		
58	PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M16 360MM	18,00	UN		
59	PARAF ROSCA DUPLA M16X 400,0MM 2 PORCAS	3,00	UN		
60	PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M-16 230MM	7,00	UN		
61	PARAF ROSCA DUPLA M16X 250,0MM 2 PORCAS	68,00	UN		
62	PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M-16 270MM	4,00	UN		
63	PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M16 180MM	35,00	UN		
64	PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M16 125MM	116,00	UN		
<b>Total de Material Etapa 1 - REDE AEREA - 3D - DESATIVAÇÃO</b>					

**ETAPA: 1 - REDE AEREA** **Evento: 5I - IMPLANTAÇÃO**

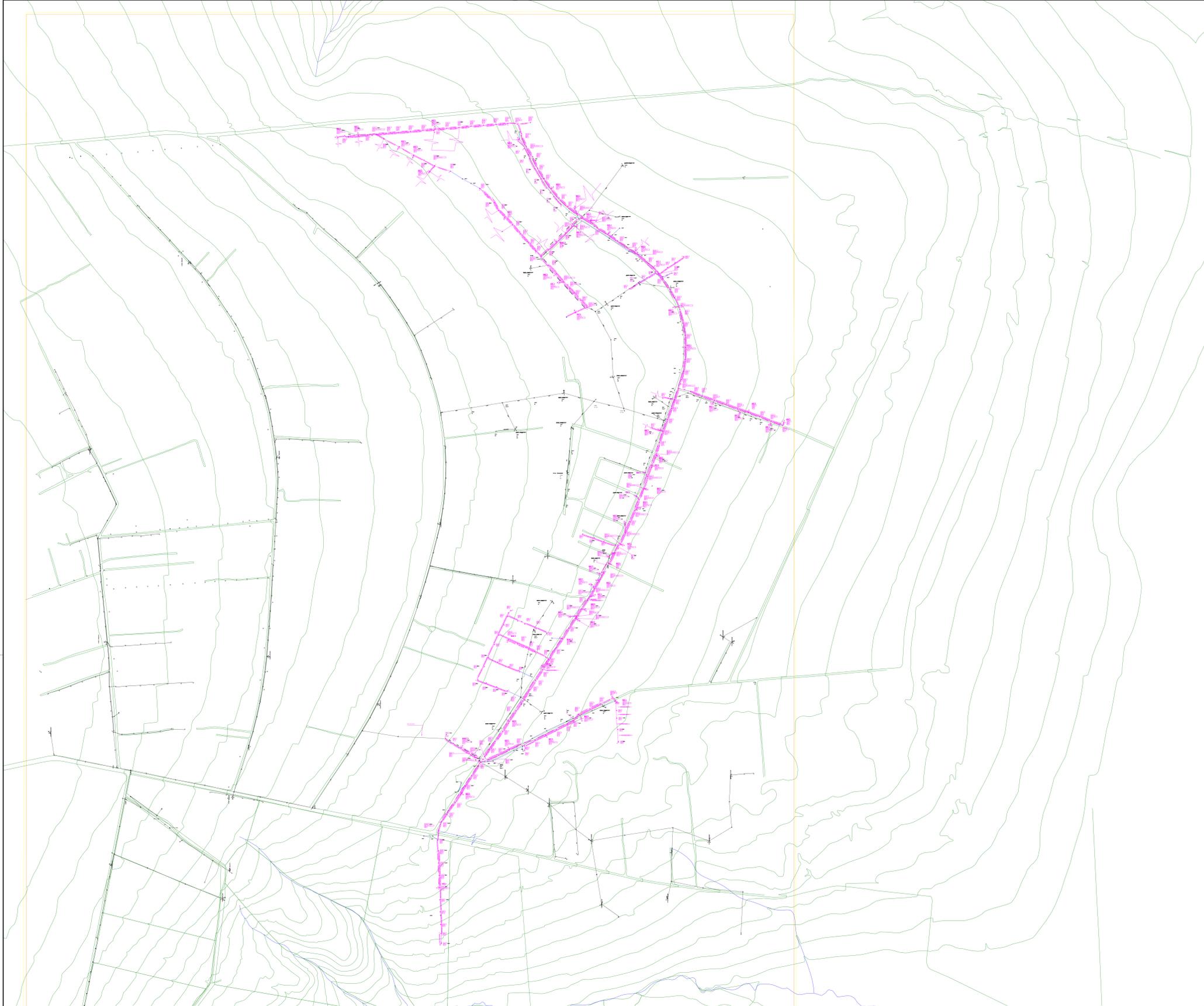
Mão de Obra							
Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Qtd US/HH	Total de US	Vir. da US R\$	Vir. Planejado R\$
1	Rede Aérea de BT Isolada	19,0000	US	0,8000	15,2000		
2	Rede Aérea de AT Compacta BT Isolada	95,0000	US	2,2950	218,0250		
3	S/E Trifásica	20,0000	US	2,4050	48,1000		
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>							

**Material**

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	ELO FUS DIST 15KV H 3A	9,00	UN		
2	ELO FUS DIST 15KV K 6A GRUPO	15,00	UN		
3	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 5H COBRE	30,00	UN		
4	CHAVE FUS DIST C 15KV 100A 7,1KA	68,00	UN		
5	PARA-RAIOS RD 12KV 10KA	60,00	UN		
6	TR DISTAEREO13.8KV380/220V45KVATRIF CONV	3,00	UN		
7	TR DISTAEREO13.8KV380/220V75KVATRIF CONV	10,00	UN		
8	TRDISTAEREO13.8KV380/220V112.5KVATRIFCON	5,00	UN		
9	POSTE CIRC CONC 9M 300DAN	13,00	UN		
10	POSTE CIRC CONC 9M 600DAN	8,00	UN		
11	POSTE CIRCULAR CONC 11000MM 600DAN	1,00	UN		
12	POSTE CIRC CONC 12M 300DAN	69,00	UN		
13	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 600DAN	47,00	UN		
14	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1000DAN	2,00	UN		
15	ISOLADOR SUSP POLIMERICO 50KN 15kv	54,00	UN		
16	ISOL PINO POLIM NA COR CINZA RDC 15kv	192,00	UN		
17	ANEL ELAST 160x110MM RDC 13,8E 34 5kv	192,00	UN		
18	BRACO ANTI-BALANCO 15KV	51,00	UN		
19	CANTONEIRA ELEKTRO CODI-3.2.18.26.1	6,00	UN		
20	SUPORTE REDE PROT TIPO Z 85X113X85MM	64,00	UN		
21	ESTRIBO P/BRACO L ACO CARB 70X139X45MM	51,00	UN		
22	CANTONEIRA AUXILIAR BRACO C ACO ZN	7,00	UN		
23	SUPORTE HORIZ P/ RD COMPAC PROT 13,8 KV	1,00	UN		
24	BRACO REDE PROT TIPO L 354MM	51,00	UN		
25	BRACO REDE PROT TIPO C 580X440X365X 76MM	69,00	UN		
26	ISOLADOR PILAR POL 15KV CRUZ ACO RD CONV	3,00	UN		
27	ESPACADOR POLIM LOSANGULAR TRAVA RDC15KV	351,00	UN		
28	CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 170MM	127,00	UN		
29	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM	106,00	UN		
30	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM	15,00	UN		
31	CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 250MM	95,00	UN		
32	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 260,0MM	7,00	UN		
33	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 200,0MM	74,00	UN		
34	CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 210MM	160,00	UN		
35	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM	68,00	UN		
36	CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 230MM	20,00	UN		
37	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 280,0MM	4,00	UN		
38	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 300,0MM	4,00	UN		
39	CRUZ CANT PER/L ACO CARB 6X100X100X2200	22,00	UN		
40	SELA CRUZETA ACO QUENTE	18,00	UN		
41	MAO FRANCESA CHAPA ACO QUENTE 5X32X718MM	2,00	UN		
42	MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 619MM	42,00	UN		
43	PINO ISOL ACO 16,0MM 154X 38X 192MM	192,00	UN		
44	SUPORTE P/EQUIP POSTE CIRCULAR 240MM	14,00	UN		
45	SUPORTE TRAFQ POSTE CIRC 210MM	3,00	UN		
46	SUPORTE ACO ZN TRAFQ POSTE CC 220MM	3,00	UN		
47	SUPORTE ACO ZN TRAFQ POSTE CC 250MM	14,00	UN		
48	ARMACAO SECUN ACO CARB 1 ESTR 150X 110MM	83,00	UN		
49	ARMACAO SECUN ACO CARB 2 ESTR 350X 310MM	193,00	UN		
50	MANILHA SAPATILHA ACO 5000DAN	54,00	UN		
51	OLHAL P/PARAF FOFO M16-5/8" 5000DAN	124,00	UN		
52	GANCHO OLHAL ACO CARB 22,0X 80,0MM	54,00	UN		
53	ALCA PREFORM ESTAI ZN CLS B 952MM	134,00	UN		
54	CORDALHA FIOS ACO ZN DIAMETRO 95MM	4104,00	M		

55	CORDOALHA ACO ZINCADO EAR 7,9 MM	855,00	M		
56	SAPATILHA ACO CARB 11,11MM	134,00	UN		
57	ISOLADOR ROLDANA PORC 76,0MM 1350DAN	469,00	UN		
58	HASTE ATERR ACO ZN CANTON 5X25X25X2400MM	100,00	UN		
59	CABO ALUM COBERTO 50MM² UNIP	12312,00	M		
60	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X35/35MM2 N ISO	2546,00	M		
61	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X70/50MM2 N ISO	1169,00	M		
62	CABO ALUM XLPE DUPLA CAM 70MM2 15KV	12312,00	M		
63	CONETOR COMPR FORMATO H 3-2/0 AWG 6-1AWG	42,00	UN		
64	ABRACADEIRA POLIM AUTOTRAVANTE 398X76MM	396,00	UN		
65	ARRUELA PRES GALVANIZADA 16MM	618,00	UN		
66	PARAFUSO ABAU SAE1010 M16X 45MM	658,00	UN		
67	PARAFUSO ABAU ACO CARB M16X 70MM	8,00	UN		
68	PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M-16 45MM	44,00	UN		
69	PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M-16 75 MM	51,00	UN		
<b>Total de Material Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
Total de Condutor Etapa 1 - REDE ÁEREA - 3D - DESATIVAÇÃO					
Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE ÁEREA - 3D - DESATIVAÇÃO					
Total de Material Etapa 1 - REDE ÁEREA - 3D - DESATIVAÇÃO					
Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO					
Total de Material Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO					
<b>Total da Etapa 1 - REDE ÁEREA</b>					

<b>Etapa: 2 - LINHA VIVA</b>		<b>Evento: 5I - IMPLANTAÇÃO</b>						
<b>Mão de Obra</b>								
Código	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Qtd US/HH	Total de US	Vir. da US R\$	Vir. Un R\$	Vir. Planejado R\$
1	Serviço de Linha Viva	80,0000	H	--	--	--		
<b>Total de Mão de Obra Etapa 2 - LINHA VIVA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>								
<b>Total da Etapa 2 - LINHA VIVA</b>								



NOTAS

REVISÃO DE ENCAMINHAMENTO	REVISÃO DE PROJETO	REVISÃO DE EXECUÇÃO	REVISÃO DE MANUTENÇÃO	REVISÃO DE ATUALIZAÇÃO	REVISÃO DE OUTROS
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					


**NEOENERGIA BRASÍLIA**  
 Departamento de Processos de Redes

Projeto: GIOVANNI ANDRADE  
 Aprovação: THIAGO RODRIGUES  
 Data: 07/09/2024  
 Escala: 1:4000

**PROJETO DE REDE AÉREA**  
 REGULIZAÇÃO - 28 DE SETEMBRO  
 RECOND TRONCO E SUBST. TRAFOS

Referência: CASE 3762987  
 Projeto Nº: F-009379  
 Folha: 1/1

2024-CEB-0180-RDA-1

## Anexo - Cotação - Implantação de Rede de Distribuição

Descrição:	Implantação de rede de distribuição de energia elétrica no Assentamento 26 de Setembro, conforme padrões da concessionária local
Interessado:	Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal
Endereço dos Serviços:	Rua 3 - Assentamento 26 de Setembro

### Resumo do Orçamento

Itens de Custo	Total
Material	
Serviço	
<b>Total da Obra</b>	

### Projeto Referência: F-0004998

<b>ETAPA: 1 - REDE AÉREA</b>	<b>Evento: 3D - DESATIVAÇÃO</b>
------------------------------	---------------------------------

#### Mão de Obra

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	RETIRAR CONDUTOR NU LV	1.279,20	M		
2	RETIRAR POSTE 9 A 14 METROS	61,00	M		
3	RETIRAR PARA-RAIOS EM RD AEREA	33,00	M		
4	RETIRAR TRAFÓ POLIFÁSICO	15,00	KG		
5	RETIRAR ISOLADOR BASTÃO/DISCO	2,00	KG		
6	RETIRAR EST CRUZ SIMP ISOL PINO/PILAR	25,00	KG		
7	RETIRAR EST CRUZ DUPL ISOL PINO/PILAR	6,00	KG		
8	RETIRAR EST CRUZ DUPLA 1 ANCORAGEM	1,00	KG		
9	RETIRAR EST CRUZ DUPLA 2 ANCORAGENS	1,00	KG		
10	RETIRAR EST CRUZ PARA EQUIPAMENTO	10,00	KG		
11	RETIRAR EST BT PARA COND MULTIPLEX	58,00	KG		
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AÉREA - 3D - DESATIVAÇÃO</b>					

<b>ETAPA: 1 - REDE AÉREA</b>	<b>Evento: 5I - IMPLANTAÇÃO</b>
------------------------------	---------------------------------

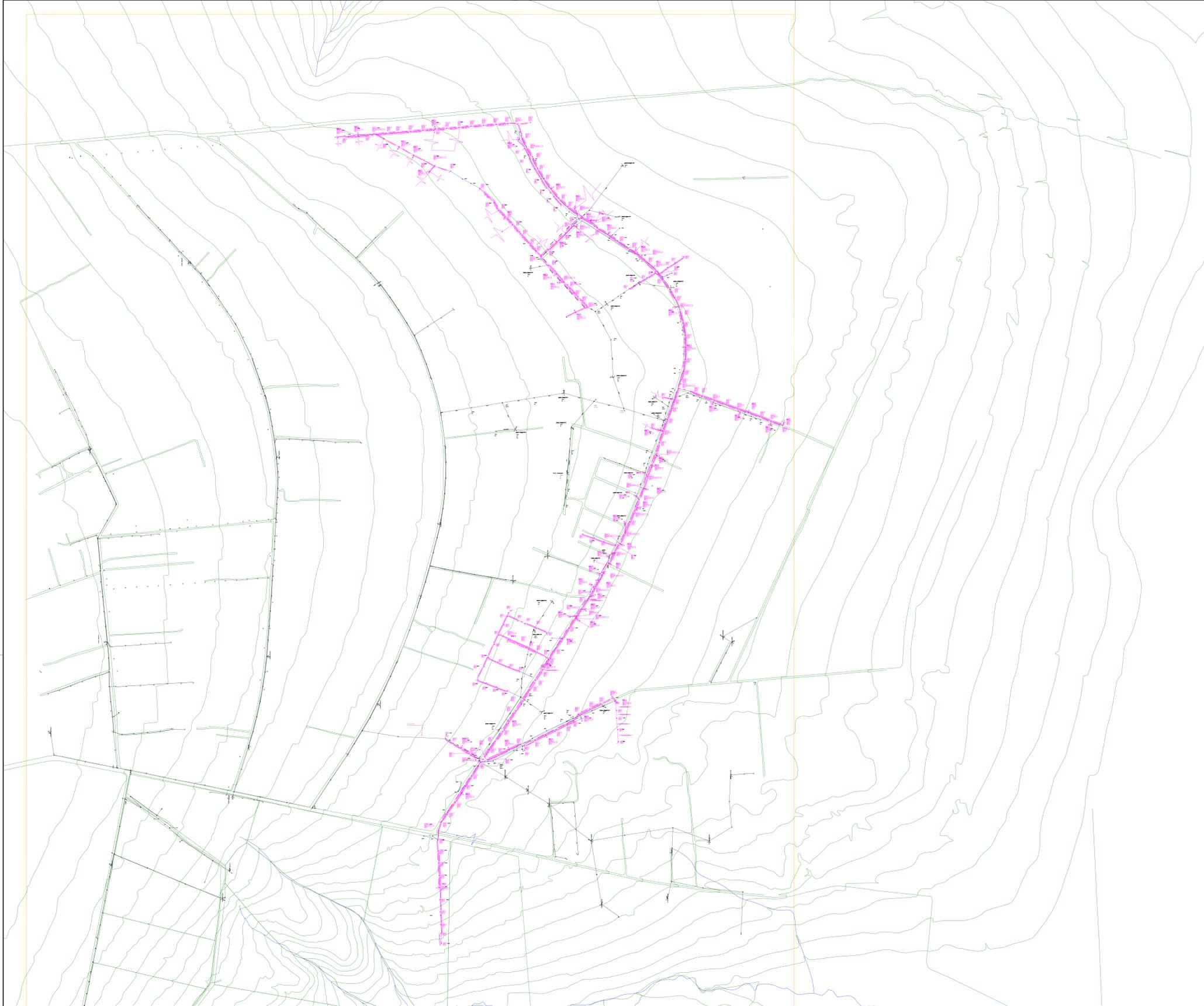
#### Mão de Obra

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Qtd US/HH	Total de US	Vir. da US R\$	Vir. Planejado R\$
1	INSTALAR CABO COBERTO ATE 70 MM2	8118,00	M				
2	INSTALAR CABO MULTIPLEX 35 A 70 MM2	2524,00	M				
3	INSTALAR CABO MULTIPLEX ACIMA 70 MM2	64,00	M				
4	INSTALAR POSTE 9 A 14 METROS	94,00	UD				
5	INSTALAR PARA-RAIOS EM RD AEREA	75,00	UD				
6	INSTALAR TRAFÓ POLIFÁSICO	24,00	UD				
7	INSTALAR EST CRUZ DUPLA ISOL PINO/PILAR	1,00	UD				
8	INSTALAR EST CE1, CE1-E, CE1-A OU CE1A-E	29,00	UD				
9	INSTALAR EST CE2, CE2-E, CE3, CE3-E	66,00	UD				
10	INSTALAR ESTRUTURA CE4 OU CE4-E	6,00	UD				
11	INSTALAR EST BT PARA COND MULTIPLEX	94,00	UD				
12	INSTALAR EST CRUZ PARA EQUIPAMENTO	26,00	UD				
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AÉREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>							

#### Material

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	PARAF ROSCA DUPLA M16X 300,0MM 2 PORCAS	6,00	CDA		
2	CONECTOR COMP ALUM 336,4/ 4/0AWG	120,00	CDA		
3	ALCA PREF DIST ALUM 4/0AWG 864MM	120,00	CDA		
4	CORDALHA ACO ZINCADO EAR 7,9 MM	660,00	M		
5	HASTE ATERRAM PERF L 25,0X25,0X 1500,0MM	79,00	CDA		
6	CABO COBRE XLPE 70MM2 1F PRETO	84,00	M		
7	CONEC PERF RAMAL 35-120 MM2 / 10-95 MM2	42,00	CDA		
8	CONECTOR COMP ALUM 1/0-2/0AWG/1/0-2/0AWG	14,00	CDA		
9	CONECTOR COMP ALUM 10,0- 25,0/ 50MM2	47,00	CDA		
10	CABO COBRE XLPE 150MM2 1F PRETO	140,00	M		
11	CONETOR PERF 35,0-150,0/ 35,0-150,0	60,00	CDA		
12	CHAVE FUS DIST C 15KV 100A 7,1KA	66,00	CDA		
13	ABRACADEIRA INSULOK 390X7,6 MM	213,00	CDA		
14	MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 726MM	4,00	CDA		
15	ISOLADOR PILAR PORC 8KN 15KV/110KV	6,00	CDA		
16	PORCA QUAD SAE1020 MG M16	4,00	CDA		
17	ISOLADOR PILAR PORC 8KN 15KV/110KV	6,00	CDA		
18	ARMAÇAO SECUN ACO CARB 1 ESTR.150X 110MM	72,00	CDA		
19	ISOLADOR ROLDANA PORC 76,0MM 1350DAN.	308,00	CDA		
20	ARMAÇAO SECUN ACO CARB 2 ESTR 350X 310MM	118,00	CDA		
21	TRAFÓ 3F 45KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	14,00	CDA		
22	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 3H COBRE	42,00	CDA		
23	TRAFÓ 3F 75KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	8,00	CDA		
24	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 5H COBRE	24,00	CDA		
25	TRAFÓ 3F 112,5KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	2,00	CDA		
26	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 6K COBRE	6,00	CDA		
27	PARAFUSO CAB QUAD. ACO 16X 100	29,00	CDA		
28	BRACO REDE PROT ANTIBAL 305MM	29,00	CDA		

29	BRACO REDE PROT TIPO L 354MM	29,00	CDA		
30	ESPAC RD PROT 15kV AUT-TRA POL 35-240MM2	29,00	CDA		
31	ESTRIBO BRACO L	29,00	CDA		
32	CANTONEIRA 65X 65X 900MM	30,00	CDA		
33	CANTONEIRA 65X 65X 900MM	30,00	CDA		
34	PARAFUSO ABAU ACO CARB M16X 70MM	30,00	CDA		
35	ISOLADOR SUSP POLIMERICO 50KN 15kV	126,00	CDA		
36	MANILHA SAPATILHA ACO 5000DAN	126,00	CDA		
37	GANCHO OLHAL ACO CARB 22,0X 80,0MM	126,00	CDA		
38	ISOLADOR PINO POLIM 15,0KV 25MM 1200DAN	126,00	CDA		
39	FIO ALUMINIO COBERTO 10MM	126,00	M		
40	BRACO REDE PROT TIPO C 580X440X365X 76MM	72,00	CDA		
41	SAPATILHA ACO CARB 11,11MM	114,00	CDA		
42	OLHAL P/PARAF FOFO M16-5/8" 5000DAN	198,00	CDA		
43	ALCA PREFORMADA ESTAI 9,50 MM EAR	114,00	CDA		
44	PINO ISOL ACO 16,0MM 154X 38X 192MM	132,00	CDA		
45	ESPAC RD PROT 15kV AUT-TRA POL 35-240MM2	300,00	CDA		
46	FIO ALUMINIO COBERTO 10MM	1200,00	M		
47	SUPORTE REDE PROT TIPO Z 85X113X85MM	78,00	CDA		
48	MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 619MM	52,00	CDA		
49	CABO ALUM XLPE DUPLA CAM 35MM2 15KV	156,00	M		
50	CRUZ CANT PER/L ACO CARB 6X100X100X2200	28,00	CDA		
51	PARAFUSO CAB QUAD. ACO 16X 100	56,00	CDA		
52	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 280,0MM	1,00	CDA		
53	SUPORTE RETANG TRAF0 195X100MM	2,00	CDA		
54	PARAFUSO CAB QUAD. ACO 16X 300	2,00	CDA		
55	SUPORTE TRAF0 POSTE CIRC 210MM	1,00	CDA		
56	SUPORTE TRAF0 POSTE CIRC 210MM	1,00	CDA		
57	SUPORTE P/EQUIP POSTE CIRCULAR 240MM	22,00	CDA		
58	SUPORTE TRAF0 POSTE CIRC 230MM	22,00	CDA		
59	POSTE CIRCULAR CONC 9000MM 400DAN	4,00	CDA		
60	POSTE CONCRETO DT 9/600 29F	1,00	CDA		
61	POSTE CIRCULAR CONC 11000MM 400DAN	1,00	CDA		
62	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 400DAN	42,00	CDA		
63	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 600DAN	45,00	CDA		
64	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1000DAN	1,00	CDA		
65	PARA-RAIOS RD 12KV 10KA	75,00	CDA		
66	PARAFUSO CAB QUAD ACO 16X 250	3,00	CDA		
67	ARRUELA LIS QUAD SAE1020 M18	9,00	CDA		
68	CINTA CIRCULAR ACO 260MM	2,00	CDA		
69	CINTA CIRCULAR ACO 260MM	93,00	CDA		
70	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM	73,00	CDA		
71	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 200,0MM	8,00	CDA		
72	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM	69,00	CDA		
73	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM	59,00	CDA		
74	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 200,0MM	51,00	CDA		
75	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM	135,00	CDA		
76	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM	23,00	CDA		
77	PARAFUSO ABAU SAE1010 M16X 45MM	790,00	CDA		
78	SELA CRUZETA 110X116MM	26,00	CDA		
79	ARRUELA PRES ACO CARB GF M16	732,00	CDA		
80	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM	29,00	CDA		
81	CABO ALUM NU CA 2/0AWG 1F ASTER CLA A	40,57	KG		
82	CABO ALUM XLPE DUPLA CAM 185MM2 15KV	8118,00	M		
83	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X70/50MM2 N ISO	964,00	M		
84	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X120/70MM2 N ISO	64,00	M		
85	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X35/35MM2 N ISO	1560,00	M		
86	CORDALHA ACO ZINCADO EAR 9,5 MM	2706,00	M		
<b>Total de Material Etapa 1 - REDE AEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AEREA - 3D - DESATIVAÇÃO</b>					
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
<b>Total de Material Etapa 1 - REDE AEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
<b>Total da Etapa 1 - REDE AEREA</b>					



NOTAS

REVISÃO DE ENCAMINHAMENTO	REVISÃO DE PROJETO	REVISÃO DE EXECUÇÃO	REVISÃO DE OBRAS	REVISÃO DE MANUTENÇÃO	REVISÃO DE OUTROS
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					


**NEOENERGIA BRASÍLIA**  
 Departamento de Processos de Redes

Projeto: GIOVANNI ANDRADE  
 Aprovação: THIAGO RODRIGUES  
 Data: 07/09/2024  
 Escala: 1:4000

**PROJETO DE REDE AÉREA**  
 REGULARIZAÇÃO - 28 DE SETEMBRO  
 RECOND TRONCO E SUBST. TRAFOS

Referência: CASE 3762987  
 Projeto Nº: F-009379  
 Folha: 1/1

2024-CEB-0180-RDA-1

## Anexo - Cotação - Implantação de Rede de Distribuição

Descrição:	Implantação de rede de distribuição de energia elétrica no Assentamento 26 de Setembro, conforme padrões da concessionária local
Interessado:	Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal
Endereço dos Serviços:	Rua 4 - Assentamento 26 de Setembro

### Resumo do Orçamento

Itens de Custo	Total
Material	
Serviço	
<b>Total da Obra</b>	

### Projeto Referência: F-0005379

<b>ETAPA: 1 - REDE AÉREA</b>	<b>Evento: 3D - DESATIVAÇÃO</b>
------------------------------	---------------------------------

#### Mão de Obra

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	RETIRAR CONDUTOR NU LV	674,80	KG		
2	RETIRAR POSTE 9 A 14 METROS	177,00	UD		
3	RETIRAR PARA-RAIOS EM RD AEREA LV	66,00	UD		
4	RETIRAR TRAFÓ MONOFÁSICO	30,00	UD		
5	RETIRAR PINO COM ISOLADOR LV	48,00	UD		
6	RETIRAR ISOLADOR BASTÃO/DISCO	35,00	UD		
7	RETIRAR EST CRUZ DUPL ISOL PINO/PILAR LV	20,00	UD		
8	RETIRAR EST BT PARA COND MULTIPLEX	30,00	UD		
9	RETIRAR CHAVE FUSÍVEL 34,5KV LV	35,00	UD		

Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AÉREA - 3D - DESATIVAÇÃO

<b>ETAPA: 1 - REDE AÉREA</b>	<b>Evento: 5I - IMPLANTAÇÃO</b>
------------------------------	---------------------------------

#### Mão de Obra

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Qtd US/HH	Total de US	Vir. da US R\$	Vir. Planejado R\$
1	INSTALAR CABO MULTIPLEX 35 A 70 MM2	6.107,00	M				
2	INSTALAR CABO MULTIPLEX ACIMA 70 MM2	557,00	M				
3	INSTALAR CABO COBERTO ATE 70 MM2	19.455,00	M				
4	INSTALAR POSTE 9 A 14 METROS	245,00	UD				
5	INSTALAR PARA-RAIOS EM RD AEREA	159,00	UD				
6	INSTALAR TRAFÓ POLIFÁSICO	56,00	UD				
7	INSTALAR EST CRUZ PARA EQUIPAMENTO	2,00	UD				
8	INSTALAR EST CE1, CE1-E, CE1-A OU CE1A-E	66,00	UD				
9	INSTALAR EST CE2, CE2-E, CE3, CE3-E	151,00	UD				
10	INSTALAR ESTRUTURA CE4 OU CE4-E	6,00	UD				
11	INSTALAR EST BT PARA COND MULTIPLEX	245,00	UD				
12	INSTALAR EST CRUZ PARA EQUIPAMENTO	128,00	UD				

Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AÉREA - 5I - IMPLANTAÇÃO

#### Material

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	CINTA CIRCULAR ACO 260MM	210,00	CDA		
2	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM	125,00	CDA		
3	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 280,0MM	22,00	CDA		
4	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 320,0MM	1,00	CDA		
5	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 340,0MM	2,00	CDA		
6	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM	170,00	CDA		
7	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM	197,00	CDA		
8	PARAFUSO ABAU ACO CARB M16X 70MM	134,00	CDA		
9	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM	274,00	CDA		
10	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 200,0MM	140,00	CDA		
11	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM	38,00	CDA		
12	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM	84,00	CDA		
13	PARAFUSO ABAU SAE1010 M16X 45MM	1808,00	CDA		
14	SELA CRUZETA 110X116MM	59,00	CDA		
15	ARRUELA PRES ACO CARB GF M16	1701,00	CDA		
16	CINTA CIRCULAR ACO 260MM	27,00	CDA		
17	CABO ALUM NU CA 2/0AWG 1F ASTER CLA A	187,72	KG		
18	CABO ALUM XLPE DUPLA CAM 35MM2 15KV	19227,00	M		
19	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X120/70MM2 N ISO	87,00	M		
20	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X70/50MM2 N ISO	2248,00	M		
21	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X120/70MM2 N ISO	470,00	M		
22	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X35/35MM2 N ISO	3859,00	M		
23	CORDOALHA ACO ZINCADO EAR 9,5 MM	6409,00	M		
24	PARAF ROSCA DUPLA M16X 400,0MM 2 PORCAS	2,00	CDA		
25	ALCA PREF DIST CA/CAA 1/0 AWG	400,00	CDA		
26	ALCA PREF DIST ALUM 2/0AWG 711MM	25,00	CDA		
27	ALCA PREF DIST ALUM 4/0AWG 864MM	25,00	CDA		
28	CORDOALHA ACO ZINCADO EAR 7,9 MM	1750,00	M		
29	HASTE ATERRAM PERF L 25,0X25,0X 1500,0MM	203,00	CDA		
30	CONECTOR COMP ALUM 1/0-2/0AWG/1/0-2/0AWG	499,00	CDA		
31	CABO COBRE XLPE 70MM2 1F PRETO	294,00	M		

32	CONECTOR COMP ALUM 10,0- 25,0/ 50MM2	103,00	CDA		
33	CABO COBRE XLPE 150MM2 1F PRETO	84,00	M		
34	CHAVE FUS DIST C 15KV 100A 7,1KA	243,00	CDA		
35	TERMINAL COMP AL 2F 185 MM-336 MCM CAA	18,00	CDA		
36	CH SEC 15KV 630A 1P MAN SECO	9,00	CDA		
37	ABRACADEIRA INSULOK 390X7,6 MM	387,00	CDA		
38	MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 726MM	4,00	CDA		
39	PORCA QUAD SAE1020 MG M16	4,00	CDA		
40	ARMAÇAO SECUN ACO CARB 1 ESTR.150X 110MM	203,00	CDA		
41	ISOLADOR ROLDANA PORC 76,0MM 1350DAN.	759,00	CDA		
42	ARMAÇAO SECUN ACO CARB 2 ESTR 350X 310MM	278,00	CDA		
43	TRAFO 3F 45KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	34,00	CDA		
44	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 3H COBRE	102,00	CDA		
45	TRAFO 3F 75KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	17,00	CDA		
46	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 5H COBRE	51,00	CDA		
47	TRAFO 3F 112,5KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	4,00	CDA		
48	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 6K COBRE	12,00	CDA		
49	TRAFO 3F 150KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	2,00	CDA		
50	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 8K COBRE	6,00	CDA		
51	PARAFUSO CAB QUAD. ACO 16X 100	64,00	CDA		
52	BRACO REDE PROT ANTIBAL 565MM	64,00	CDA		
53	BRACO REDE PROT TIPO L 354MM	64,00	CDA		
54	ESTRIBO BRACO L	64,00	CDA		
55	ESPAC RD PROT 15kV AUT-TRA POL 35-240MM2	1145,00	CDA		
56	CONEC PERF RAMAL 35-120 MM2 / 10-95 MM2	294,00	CDA		
57	CONETOR PERF 35,0-150,0/ 35,0-150,0	54,00	CDA		
58	CONETOR CUNHA EST BRANCA/AZUL	110,00	CDA		
59	ISOLADOR PINO POLIM 15,0KV 25MM 1200DAN	271,00	CDA		
60	FIO ALUMINIO COBERTO 10MM	271,00	M		
61	BRACO REDE PROT TIPO C 580X440X365X 76MM	154,00	CDA		
62	SAPATILHA ACO CARB 11,11MM	255,00	CDA		
63	OLHAL P/PARAF FOFO M16-5/8" 5000DAN	414,00	CDA		
64	ALCA PREFORMADA ESTAI 9,50 MM EAR	255,00	CDA		
65	PINO ISOL ACO 16,0MM 154X 38X 192MM	271,00	CDA		
66	ISOLADOR SUSP POLIMERICO 50KN 15kV	261,00	CDA		
67	CANTONEIRA 65X 65X 900MM	75,00	CDA		
68	CANTONEIRA 65X 65X 900MM	75,00	CDA		
69	MANILHA SAPATILHA ACO 5000DAN	261,00	CDA		
70	GANCHO OLHAL ACO CARB 22,0X 80,0MM	261,00	CDA		
71	CRUZ CANT PER/L ACO CARB 6X100X100X2200	79,00	CDA		
72	PARAFUSO CAB QUAD. ACO 16X 100	158,00	CDA		
73	SUPORTE REDE PROT TIPO Z 85X113X85MM	231,00	CDA		
74	MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 619MM	154,00	CDA		
75	CABO ALUM XLPE DUPLA CAM 35MM2 15KV	462,00	M		
76	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 300,0MM	4,00	CDA		
77	SUPORTE TRAFO POSTE CIRC 210MM	19,00	CDA		
78	SUPORTE TRAFO POSTE CIRC 210MM	19,00	CDA		
79	SUPORTE P/EQUIP POSTE CIRCULAR 240MM	37,00	CDA		
80	SUPORTE TRAFO POSTE CIRC 230MM	37,00	CDA		
81	POSTE CIRCULAR CONC 9000MM 400DAN	32,00	CDA		
82	POSTE CONCRETO DT 9/600 29F	22,00	CDA		
83	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 400DAN	101,00	CDA		
84	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 600DAN	79,00	CDA		
85	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1000DAN	8,00	CDA		
86	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1500DAN	1,00	CDA		
87	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1500DAN	165,00	CDA		
<b>Total de Material Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE ÁEREA - 3D - DESATIVAÇÃO</b>					
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
<b>Total de Material Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
<b>Total da Etapa 1 - REDE ÁEREA</b>					



## Anexo - Cotação - Implantação de Rede de Distribuição

Descrição:	Implantação de rede de distribuição de energia elétrica no Assentamento 26 de Setembro, conforme padrões da concessionária local
Interessado:	Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal
Endereço dos Serviços:	Rua 5 - Assentamento 26 de Setembro

### Resumo do Orçamento

Itens de Custo	Total
Material	
Serviço	
<b>Total da Obra</b>	

### Projeto Referência: F-0005465

<b>ETAPA: 1 - REDE AÉREA</b>	<b>Evento: 3D - DESATIVAÇÃO</b>
------------------------------	---------------------------------

#### Mão de Obra

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	RETIRAR CONDUTOR NU LV	898,37	KG		
2	RETIRAR POSTE 9 A 14 METROS	205,00	UD		
3	RETIRAR PARA-RAIOS EM RD AEREA	30,00	UD		
4	RETIRAR TRAFÓ MONOFÁSICO	9,00	UD		
5	RETIRAR TRAFÓ POLIFÁSICO	10,00	UD		
6	RETIRAR PINO COM ISOLADOR	21,00	UD		
7	RETIRAR ISOLADOR BASTÃO/DISCO	9,00	UD		
8	RETIRAR EST CRUZ DUPL ISOL PINO/PILAR	34,00	UD		
9	RETIRAR EST BT PARA COND MULTIPLEX	110,00	UD		
10	RETIRAR CHAVE FUSÍVEL 34,5KV	33,00	UD		
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AÉREA - 3D - DESATIVAÇÃO</b>					

<b>ETAPA: 1 - REDE AÉREA</b>	<b>Evento: 5I - IMPLANTAÇÃO</b>
------------------------------	---------------------------------

#### Mão de Obra

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Qtd US/HH	Total de US	Vir. da US R\$	Vir. Planejado R\$
1	INSTALAR CABO COBERTO ATE 70 MM2	29.867,00	M				
2	INSTALAR CABO MULTIPLEX 35 A 70 MM2	10.333,00	M				
3	INSTALAR POSTE 9 A 14 METROS	319,00	UD				
4	INSTALAR PARA-RAIOS EM RD AEREA	171,00	UD				
5	INSTALAR TRAFÓ POLIFÁSICO	58,00	UD				
6	INSTALAR EST CRUZ PARA EQUIPAMENTO	8,00	UD				
7	INSTALAR EST CE1, CE1-E, CE1-A OU CE1A-E	119,00	UD				
8	INSTALAR EST CE2, CE2-E, CE3, CE3-E	155,00	UD				
9	INSTALAR ESTRUTURA CE4 OU CE4-E	7,00	UD				
10	INSTALAR EST BT PARA COND MULTIPLEX	319,00	UD				
11	INSTALAR CHAVE FACA	12,00	UD				
12	INSTALAR EST CRUZ PARA EQUIPAMENTO	128,00	UD				
13	INSTALAR EST CE1, CE1-E, CE1-A OU CE1A-E	119,00	UD				
14	INSTALAR EST CE2, CE2-E, CE3, CE3-E	155,00	UD				
15	INSTALAR ESTRUTURA CE4 OU CE4-E	7,00	UD				
16	INSTALAR EST BT PARA COND MULTIPLEX	319,00	UD				
17	INSTALAR CHAVE FACA	12,00	UD				
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>							

#### Material

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	CONEC PERF RAMAL 35-120 MM2 / 10-95 MM2	348,00	CDA		
2	CONETOR CUNHA EST BRANCA/AZUL	116,00	CDA		
3	ESPAC RD PROT 15kV AUT-TRA POL 35-240MM2	1119,00	CDA		
4	CORDALHA ACO ZINCADO EAR 9,5 MM	9983,00	M		
5	CABO ALUM NU CA 2/0AWG 1F ASTER CLA A	246,81	KG		
6	CABO ALUM XLPE DUPLA CAM 185MM2 15KV	4917,00	M		
7	CABO ALUM XLPE DUPLA CAM 35MM2 15KV	25104,00	M		
8	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X70/50MM2 N ISO	2545,00	M		
9	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X35/35MM2 N ISO	7788,00	M		
10	CONECTOR COMP ALUM 1/0-2/0AWG/1/0-2/0AWG	871,00	CDA		
11	ALCA PREF DIST CA/CAA 1/0 AWG	495,00	CDA		
12	CORDALHA ACO ZINCADO EAR 7,9 MM	1765,00	M		
13	CONECTOR COMP ALUM 10,0- 25,0/ 50MM2	88,00	CDA		
14	HASTE ATERRAM PERF L 25,0X25,0X 1500,0MM	206,00	CDA		
15	CHAVE FUS DIST C 15KV 100A 7,1KA	258,00	CDA		
16	TERMINAL COMP AL 2F 185 MM-336 MCM CAA	24,00	CDA		
17	CH SEC 15KV 630A 1P MAN SECO	12,00	CDA		
18	ARMAÇÃO SECUN ACO CARB 1 ESTR.150X 110MM	268,00	CDA		
19	ISOLADOR ROLDANA PORC 76,0MM 1350DAN.	992,00	CDA		
20	ARMAÇÃO SECUN ACO CARB 2 ESTR 350X 310MM	362,00	CDA		
21	ABRACADEIRA INSULOK 390X7,6 MM	420,00	CDA		
22	CRUZ CANT PER/L ACO CARB 6X100X100X2200	98,00	CDA		
23	MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 726MM	16,00	CDA		
24	PARAFUSO CAB QUAD. ACO 16X 100	194,00	CDA		
25	PORCA QUAD SAE1020 MG M16	22,00	CDA		

26	ARRUELA PRES ACO CARB GF M16	2172,00	CDA		
27	ISOLADOR SUSP POLIMERICO 50KN 15kV	339,00	CDA		
28	ISOLADOR PILAR PORC 8KN 15KV/110KV	3,00	CDA		
29	MAO FRANCESA PERFIL ACO 44X 5,0X 1971MM	2,00	CDA		
30	OLHAL P/PARAF FOFO M16-5/8" 5000DAN	521,00	CDA		
31	GANCHO OLHAL ACO CARB 22,0X 80,0MM	339,00	CDA		
32	MANILHA SAPATILHA ACO 5000DAN	339,00	CDA		
33	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM	71,00	CDA		
34	PARAF ROSCA DUPLA M16X 400,0MM 2 PORCAS	2,00	CDA		
35	PARAFUSO ABAU SAE1010 M16X 45MM	2246,00	CDA		
36	SELA CRUZETA 110X116MM	82,00	CDA		
37	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM	105,00	CDA		
38	SUPORTE REDE PROT TIPO Z 85X113X85MM	264,00	CDA		
39	MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 619MM	176,00	CDA		
40	CABO ALUM XLPE DUPLA CAM 35MM2 15KV	528,00	M		
41	CINTA CIRCULAR ACO 260MM	29,00	CDA		
42	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 320,0MM	6,00	CDA		
43	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM	162,00	CDA		
44	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM	202,00	CDA		
45	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM	288,00	CDA		
46	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 200,0MM	168,00	CDA		
47	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM	377,00	CDA		
48	CINTA CIRCULAR ACO 260MM	274,00	CDA		
49	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 280,0MM	36,00	CDA		
50	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 340,0MM	6,00	CDA		
51	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 300,0MM	7,00	CDA		
52	SUPORTE TRAFU POSTE CIRC 210MM	12,00	CDA		
53	SUPORTE TRAFU POSTE CIRC 210MM	12,00	CDA		
54	SUPORTE P/EQUIP POSTE CIRCULAR 240MM	46,00	CDA		
55	SUPORTE TRAFU POSTE CIRC 230MM	46,00	CDA		
56	POSTE CIRCULAR CONC 9000MM 400DAN	29,00	CDA		
57	POSTE CONCRETO DT 9/600 29F	20,00	CDA		
58	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 400DAN	144,00	CDA		
59	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 600DAN	113,00	CDA		
60	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1000DAN	11,00	CDA		
61	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1500DAN	2,00	CDA		
62	PARA-RAIOS RD 12KV 10KA	171,00	CDA		
63	CABO COBRE XLPE 70MM2 1F PRETO	348,00	M		
64	TRAFU 3F 45KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	36,00	CDA		
65	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 3H COBRE	108,00	CDA		
66	TRAFU 3F 75KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	22,00	CDA		
67	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 5H COBRE	66,00	CDA		
68	PARAFUSO CAB QUAD. ACO 16X 100	119,00	CDA		
69	BRACO REDE PROT ANTIBAL 565MM	119,00	CDA		
70	BRACO REDE PROT TIPO L 354MM	119,00	CDA		
71	ESTRIBO BRACO L	119,00	CDA		
72	ISOLADOR PINO POLIM 15,0KV 25MM 1200DAN	319,00	CDA		
73	FIO ALUMINIO COBERTO 10MM	319,00	M		
74	BRACO REDE PROT TIPO C 580X440X365X 76MM	183,00	CDA		
75	SAPATILHA ACO CARB 11,11MM	309,00	CDA		
76	ALCA PREFORMADA ESTAI 9,50 MM EAR	309,00	CDA		
77	PINO ISOL ACO 16,0MM 154X 38X 192MM	319,00	CDA		
78	CANTONEIRA 65X 65X 900MM	97,00	CDA		
79	CANTONEIRA 65X 65X 900MM	97,00	CDA		
80	PARAFUSO ABAU ACO CARB M16X 70MM	201,00	CDA		
<b>Total de Material Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE ÁEREA - 3D - DESATIVAÇÃO</b>					
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
<b>Total de Material Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
<b>Total da Etapa 1 - REDE ÁEREA</b>					



## Anexo - Cotação - Implantação de Rede de Distribuição

Descrição:	Implantação de rede de distribuição de energia elétrica no Assentamento 26 de Setembro, conforme padrões da concessionária local
Interessado:	Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal
Endereço dos Serviços:	Rua 5 - Assentamento 26 de Setembro

### Resumo do Orçamento

Itens de Custo	Total
Material	
Serviço	
<b>Total da Obra</b>	

### Projeto Referência: F-0005673

<b>ETAPA: 1 - REDE AÉREA</b>	<b>Evento: 3D - DESATIVAÇÃO</b>
------------------------------	---------------------------------

#### Mão de Obra

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	RETIRAR CONDUTOR NU	121,00	KG		
2	RETIRAR POSTE 9 A 14 METROS	57,00	UD		
3	RETIRAR TRAFÓ POLIFÁSICO	15,00	UD		
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AÉREA - 3D - DESATIVAÇÃO</b>					

<b>ETAPA: 1 - REDE AÉREA</b>	<b>Evento: 5I - IMPLANTAÇÃO</b>
------------------------------	---------------------------------

#### Mão de Obra

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Qtd US/HH	Total de US	Vir. da US R\$	Vir. Planejado R\$
1	INSTALAR CABO COBERTO ATE 70 MM2	6.135,00	M				
2	INSTALAR CABO MULTIPLEX 35 A 70 MM2	2.049,00	M				
3	INSTALAR POSTE 9 A 14 METROS	74,00	UD				
4	INSTALAR PARA-RAIOS EM RD AEREA	63,00	UD				
5	INSTALAR TRAFÓ POLIFÁSICO	20,00	UD				
6	INSTALAR EST CRUZ PARA EQUIPAMENTO	2,00	UD				
7	INSTALAR EST CE1, CE1-E, CE1-A OU CE1A-E	18,00	UD				
8	INSTALAR EST CE2, CE2-E, CE3, CE3-E	59,00	UD				
9	INSTALAR ESTRUTURA CE4 OU CE4-E	3,00	UD				
10	INSTALAR EST BT PARA COND MULTIPLEX	74,00	UD				
11	INSTALAR EST CRUZ PARA EQUIPAMENTO	33,00	UD				
<b>Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE AÉREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>							

#### Material

Item	Descrição	Qtd. Plan.	Und.	Vir. Unitário R\$	Vir. Planejado R\$
1	PARAF ROSCA DUPLA M16X 400,0MM 2 PORCAS	2,00	CDA		
2	ALCA PREF DIST CA/CAA 1/0 AWG	105,00	CDA		
3	CORDOALHA ACO ZINCADO EAR 7,9 MM	660,00	M		
4	CONECTOR COMP ALUM 10,0- 25,0/ 50MM2	33,00	CDA		
5	HASTE ATERRAM PERF L 25,0X25,0X 1500,0MM	77,00	CDA		
6	CONECTOR COMP ALUM 1/0-2/0AWG/1/0-2/0AWG	137,00	CDA		
7	CABO COBRE XLPE 70MM2 1F PRETO	120,00	M		
8	CHAVE FUS DIST C 15KV 100A 7,1KA	102,00	CDA		
9	ABRACADEIRA INSULOK 390X7,6 MM	78,00	CDA		
10	MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 726MM	4,00	CDA		
11	PORCA QUAD SAE1020 MG M16	4,00	CDA		
12	ARMAÇAO SECUN ACO CARB 1 ESTR.150X 110MM	61,00	CDA		
13	ISOLADOR ROLDANA PORC 76,0MM 1350DAN.	225,00	CDA		
14	ARMAÇAO SECUN ACO CARB 2 ESTR 350X 310MM	82,00	CDA		
15	TRAFÓ 3F 45KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	14,00	CDA		
16	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 3H COBRE	42,00	CDA		
17	TRAFÓ 3F 75KVA 13,8KV 380/220V 5T VG	6,00	CDA		
18	ELO FUSIVEL 15,0/36,2 KV 5H COBRE	18,00	CDA		
19	PARAFUSO CAB QUAD. ACO 16X 100	18,00	CDA		
20	BRACO REDE PROT ANTIBAL 565MM	18,00	CDA		
21	BRACO REDE PROT TIPO L 354MM	18,00	CDA		
22	ESTRIBO BRACO L	18,00	CDA		
23	ESPAC RD PROT 15kV AUT-TRA POL 35-240MM2	632,00	CDA		
24	CANTONEIRA 65X 65X 900MM	33,00	CDA		
25	CANTONEIRA 65X 65X 900MM	33,00	CDA		
26	PARAFUSO ABAU ACO CARB M16X 70MM	33,00	CDA		
27	ISOLADOR PINO POLIM 15,0KV 25MM 1200DAN	87,00	CDA		
28	FIO ALUMINIO COBERTO 10MM	87,00	M		
29	BRACO REDE PROT TIPO C 580X440X365X 76MM	62,00	CDA		
30	SAPATILHA ACO CARB 11,11MM	91,00	CDA		
31	OLHAL P/PARAF FOFO M16-5/8" 5000DAN	179,00	CDA		
32	ALCA PREFORMADA ESTAI 9,50 MM EAR	91,00	CDA		
33	PINO ISOL ACO 16,0MM 154X 38X 192MM	87,00	CDA		
34	ISOLADOR SUSP POLIMÉRICO 50KN 15kV	117,00	CDA		
35	MANILHA SAPATILHA ACO 5000DAN	117,00	CDA		
36	GANCHO OLHAL ACO CARB 22,0X 80,0MM	117,00	CDA		
37	CONETOR CUNHA EST BRANCA/AZUL	40,00	CDA		
38	CONEC PERF RAMAL 35-120 MM2 / 10-95 MM2	120,00	CDA		
39	CRUZ CANT PER/L ACO CARB 6X100X100X2200	35,00	CDA		
40	PARAFUSO CAB QUAD. ACO 16X 100	70,00	CDA		

41	SUPORTE REDE PROT TIPO Z 85X113X85MM	99,00	CDA		
42	MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 619MM	66,00	CDA		
43	CABO ALUM XLPE DUPLA CAM 35MM2 15KV	198,00	M		
44	SUPORTE TRAFOS POSTE CIRC 210MM	1,00	CDA		
45	SUPORTE TRAFOS POSTE CIRC 210MM	1,00	CDA		
46	SUPORTE P/EQUIP POSTE CIRCULAR 240MM	18,00	CDA		
47	SUPORTE TRAFOS POSTE CIRC 230MM	18,00	CDA		
48	POSTE CIRCULAR CONC 9000MM 400DAN	8,00	CDA		
49	POSTE CONCRETO DT 9/600 29F	4,00	CDA		
50	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 400DAN	18,00	CDA		
51	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 600DAN	39,00	CDA		
52	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1000DAN	4,00	CDA		
53	POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1500DAN	1,00	CDA		
54	PARA-RAIOS RD 12KV 10KA	63,00	CDA		
55	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM	28,00	CDA		
56	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM	42,00	CDA		
57	CINTA CIRCULAR ACO 260MM	110,00	CDA		
58	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 300,0MM	1,00	CDA		
59	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM	41,00	CDA		
60	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 280,0MM	15,00	CDA		
61	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 340,0MM	4,00	CDA		
62	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 320,0MM	3,00	CDA		
63	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM	104,00	CDA		
64	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 200,0MM	50,00	CDA		
65	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM	17,00	CDA		
66	CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM	26,00	CDA		
67	PARAFUSO ABAU SAE1010 M16X 45MM	732,00	CDA		
68	SELA CRUZETA 110X116MM	20,00	CDA		
69	ARRUELA PRES ACO CARB GF M16	722,00	CDA		
70	CINTA CIRCULAR ACO 260MM	11,00	CDA		
71	CABO ALUM XLPE DUPLA CAM 35MM2 15KV	6135,00	M		
72	CORDALHA ACO ZINCADO EAR 9,5 MM	2045,00	M		
73	CABO ALUM NU CA 2/0AWG 1F ASTER CLA A	50,27	KG		
74	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X70/50MM2 N ISO	858,00	M		
75	CABO MLP ALUM XLPE 3X1X35/35MM2 N ISO.	1191,00	M		
<b>Total de Material Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO</b>					
Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE ÁEREA - 3D - DESATIVAÇÃO					
Total de Mão de Obra Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO					
Total de Material Etapa 1 - REDE ÁEREA - 5I - IMPLANTAÇÃO					
<b>Total da Etapa 1 - REDE ÁEREA</b>					