


| Anexo - REFERÊNCIA - Implantação de Rede de Distribuição | | | | | |
|--|---|------------|---|-------------------|--------------------|
| Descrição | Implantação de rede de distribuição de energia elétrica no Assentamento 26 de Setembro, | | | | |
| Interessado | Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal | |  | | |
| Endereço dos Serviços | DF001 - Rua 01 | | | | |
| Resumo do Orçamento | | | | | |
| Itens de Custo | | | | | |
| Materiais | | | | | |
| Serviços | | | | | |
| Total da Obra | | | | | |
| Projeto Referência: 2023-CEB-2015 | | | | | |
| ETAPA DE OBRA | | | DESATIVAÇÃO | | |
| Mão de Obra | | | | | |
| Item | Descrição | Qtd. Plan. | Und. | Qtd US/HH | Total de US |
| 1 | Rede Aérea de BT Convencional | 18,0000 | US | 0,7000 | 12,6000 |
| 2 | Rede Aérea de AT E BT Convencionais | 76,0000 | US | 1,4500 | 110,2000 |
| 3 | S/E Trifásica | 20,0000 | US | 1,6840 | 33,6800 |
| 4 | Vão de RDU BT (04 Cond.) Convencional | 11,0000 | US | 0,3420 | 3,7620 |
| 5 | Vão de LDR AT Convencional (03 Cond.) | 12,0000 | US | 0,3750 | 4,5000 |
| 6 | Poste Sem Equipagem | 2,0000 | US | 0,3060 | 0,6120 |
| 7 | Transformador Trifásico | 4,0000 | US | 0,6620 | 2,6480 |
| Material | | | | | |
| Item | Descrição | Qtd. Plan. | Und. | Vir. Unitário R\$ | Vir. Planejado R\$ |
| 1 | CABO ALUM XLPE/PROT 185MM2 1F 15KV | 138,0000 | M | | |
| 2 | CABO ALUM XLPE 3X1X35MM²+35MM²CA TRIP | 382,3600 | M | | |
| 3 | CB AL 1KV,XLPE 3X1X50MM²+50MM²,TRIP | 581,2300 | M | | |
| 4 | CABO ALUM XLPE 3X1X16MM²+16MM² TRIP | 22,4100 | M | | |
| 5 | CABO ALUM XLPE 3x1x25MM²+25MM² TRIP | 243,8700 | M | | |
| 6 | CABO ALUM NU CA 2AWG 1F IRIS CLA A | 416,2017 | KG | | |
| 7 | CABO ALUM NU 4AWG UNIP | 8,5300 | KG | | |
| 8 | CABO ALUM NU 4AWG UNIP | 68,8727 | KG | | |
| 9 | CABO ALUM NU 1/0 AWG UNIP POPPY | 6,7600 | KG | | |
| 10 | CABO ALUM NU CAA 4AWG 1F SWAN | 13,5370 | KG | | |
| 11 | CABO ALUM NU CAA 4AWG 1F SWAN | 275,7415 | KG | | |
| 12 | ELO FUS DIST 15KV H 5A | 3,0000 | UN | | |
| 13 | ELO FUS DIST 15KV H 2A | 6,0000 | UN | | |
| 14 | CHAVE FUSIVEL PORCELANA 15KV/100A | 5,0000 | UN | | |
| 15 | PARA-RAIO POLIM 12KV OXIDO ZINCO 10KA | 9,0000 | UN | | |
| 16 | TR DISTAEREO13.8KV380/220V30KVATRIF CONV | 2,0000 | UN | | |
| 17 | TR DISTAEREO13.8KV380/220V75KVATRIF CONV | 1,0000 | UN | | |
| 18 | POSTE CIRC CONC 9M 300DAN | 1,0000 | UN | | |
| 19 | POSTE CIRC CONC 11M 300DAN | 2,0000 | UN | | |
| 20 | POSTE CIRCULAR CONC 11000MM 600DAN | 4,0000 | UN | | |
| 21 | POSTE DT CONC 9M 150DAN | 13,0000 | UN | | |
| 22 | POSTE DT CONC 10M 300DAN | 32,0000 | UN | | |
| 23 | POSTE DT CONC 9M 300DAN | 6,0000 | UN | | |
| 24 | POSTE CONCRETO DT 9/600 29F | 2,0000 | UN | | |
| 25 | POSTE DT CONC 10M 150DAN | 38,0000 | UN | | |
| 26 | POSTE DT CONC 11M 200DAN | 5,0000 | UN | | |
| 27 | POSTE DT CONC 11M 300DAN | 14,0000 | UN | | |
| 28 | POSTE CONCRETO DT 11/600 44F | 2,0000 | UN | | |
| 29 | POSTE CONC DT 22/2000 SUBTR | 2,0000 | UN | | |
| 30 | CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 170MM | 3,0000 | UN | | |
| 31 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM | 4,0000 | UN | | |
| 32 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM | 5,0000 | UN | | |

| | | | | | |
|----|--|----------|----|--|--|
| 33 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 140,0MM | 2,0000 | UN | | |
| 34 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 200,0MM | 3,0000 | UN | | |
| 35 | CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 210MM | 6,0000 | UN | | |
| 36 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM | 2,0000 | UN | | |
| 37 | CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 190MM | 1,0000 | UN | | |
| 38 | CRUZ CANT PER/L ACO CARB 6X100X100X2200 | 17,0000 | UN | | |
| 39 | SELA CRUZETA ACO QUENTE | 13,0000 | UN | | |
| 40 | MAO FRANCESA CHAPA ACO QUENTE 5X32X718MM | 30,0000 | UN | | |
| 41 | MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 619MM | 72,0000 | UN | | |
| 42 | MAO FRANCESA PERFIL ACO 44X 5,0X 1971MM | 2,0000 | UN | | |
| 43 | MAO FRANCESA PERFIL ACO 38X 5,0X 1534MM | 1,0000 | UN | | |
| 44 | PINO ISOL ACO 16,0MM 154X 38X 192MM | 48,0000 | UN | | |
| 45 | PINO ISOL CRUZETA MADEIRA ROSCA PB 25MM | 93,0000 | UN | | |
| 46 | ARMACAO SECUN ACO CARB 1 ESTR 150X 110MM | 30,0000 | UN | | |
| 47 | ARMACAO SECUN ACO CARB 2 ESTR 350X 310MM | 67,0000 | UN | | |
| 48 | MANILHA SAPATILHA ACO 5000DAN | 27,0000 | UN | | |
| 49 | OLHAL P/PARAF FOFO M16-5/8" 5000DAN | 27,0000 | UN | | |
| 50 | GANCHO OLHAL ACO CARB 22,0X 80,0MM | 27,0000 | UN | | |
| 51 | CRUZETA MADEIRA 2000 X 90 X 90MM | 37,0000 | UN | | |
| 52 | CORDOALHA FIOS ACO ZN DIAMETRO 95MM | 46,0000 | M | | |
| 53 | CORDOALHA FIOS ACO ZN DIAMETRO 64MM | 90,0000 | M | | |
| 54 | ISOL PINO DIST PORCELANA 15KV | 60,0000 | UN | | |
| 55 | ISOL PORCELANA PINO RADIO TRATADO 15 KV | 111,0000 | UN | | |
| 56 | ISOL SUSPEN CONCHA-BOLA PORC DIAM 254MM | 18,0000 | UN | | |
| 57 | ISOL DISC GARF-OLHAL VID 15KV 160/175MM | 36,0000 | UN | | |
| 58 | ISOL ROLDANA PORCELANA 80X80MM | 164,0000 | UN | | |
| 59 | HASTE ATERR ACO ZN CANTON 5X25X25X2400MM | 9,0000 | UN | | |
| 60 | CONETOR COMPR FORMATO H 3-2/0 AWG 6- 1AWG | 9,0000 | UN | | |
| 61 | ABRACADEIRA POLIM AUTOTRAVANTE 398X76MM | 6,0000 | UN | | |
| 62 | ARRUELA PRES GALVANIZADA 16MM | 92,0000 | UN | | |
| 63 | ARRUELA LIS QUAD SAE1020 M18 | 331,0000 | UN | | |
| 64 | PORCA QUADRADA ZN 24X24MM ROSCA M-16 | 72,0000 | UN | | |
| 65 | PARAFUSO ABAU SAE1010 M16X 45MM | 13,0000 | UN | | |
| 66 | PARAFUSO ABAU SAE1010 M16X 150MM | 11,0000 | UN | | |
| 67 | PARAFUSO ABAU ACO CARB M16X 70MM | 2,0000 | UN | | |
| 68 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M-16 45MM | 32,0000 | UN | | |
| 69 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M16 150MM | 1,0000 | UN | | |
| 70 | PARAF ROSCA DUPLA M16X 200,0MM 2 PORCAS | 115,0000 | UN | | |
| 71 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M16 220MM | 1,0000 | UN | | |
| 72 | PARAF ROSCA DUPLA M16X 450,0MM 2 PORCAS | 12,0000 | UN | | |
| 73 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M16 360MM | 5,0000 | UN | | |
| 74 | PARAF ROSCA DUPLA M16X 500,0MM 2 PORCAS | 10,0000 | UN | | |
| 75 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M-16 230MM | 4,0000 | UN | | |
| 76 | PARAF ROSCA DUPLA M16X 250,0MM 2 PORCAS | 61,0000 | UN | | |
| 77 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M-16 270MM | 2,0000 | UN | | |
| 78 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M16 180MM | 16,0000 | UN | | |
| 79 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M16 125MM | 73,0000 | UN | | |

| ETAPA DE OBRA | | IMPLANTAÇÃO | | | |
|---------------|--|-------------|------|-------------------|--------------------|
| Mão de Obra | | | | | |
| Item | Descrição | Qtd. Plan. | Und. | Qtd US/HH | Total de US |
| 1 | S/E Trifásica | 27,0000 | US | 2,4050 | 64,9350 |
| 2 | Estrutura Primaria Compacta | 9,0000 | US | 0,6710 | 6,0390 |
| 3 | Rede Aérea de AT Compacta | 3,0000 | US | 1,4890 | 4,4670 |
| 4 | Rede Aérea de AT Compacta BT Conv. | 6,0000 | US | 2,3010 | 13,8060 |
| 5 | Vão de RDU AT Compacta (03 Cond.) | 14,0000 | US | 0,8000 | 11,2000 |
| 6 | Vão de RDU BT Isolada | 15,0000 | US | 0,3910 | 5,8650 |
| 7 | Rede Aérea de BT Isolada | 8,0000 | US | 0,8000 | 6,4000 |
| 8 | Taxa de Canteiro | 1,0000 | US | 1,3820 | 1,3820 |
| 9 | Rede Aérea de AT Compacta BT Isolada | 103,0000 | US | 2,2950 | 236,3850 |
| Material | | | | | |
| Item | Descrição | Qtd. Plan. | Und. | Vir. Unitário R\$ | Vir. Planejado R\$ |
| 1 | CABO ALUM XLPE/PROT 185MM2 1F 15KV | 16.182,0000 | M | | |
| 2 | CB AL 1KV,XLPE 3X1X50MM²+50MM²,TRIP | 3.616,0000 | M | | |
| 3 | CABO ALUM XLPE 3x1x70MM²+70MM² TRIP | 945,0000 | M | | |
| 4 | CABO ALUM NU 1/0 AWG UNIP POPPY | 334,1340 | KG | | |
| 5 | ELO FUS DIST 15KV H 3A | 30,0000 | UN | | |
| 6 | ELO FUS DIST 15KV H 5A | 27,0000 | UN | | |
| 7 | ELO FUS DIST 15KV K 6A GRUPO | 33,0000 | UN | | |
| 8 | CHAVE FUS DIST C 15KV 100A 7,1KA | 90,0000 | UN | | |
| 9 | PARA-RAIOS RD 12KV 10KA | 90,0000 | UN | | |
| 10 | TR DISTAEREO13.8KV380/220V45KVATRIF CONV | 10,0000 | UN | | |
| 11 | TR DISTAEREO13.8KV380/220V75KVATRIF CONV | 9,0000 | UN | | |
| 12 | TRDISTAEREO13.8KV380/220V112.5KVATRIFCON | 11,0000 | UN | | |
| 13 | POSTE CIRC CONC 9M 300DAN | 10,0000 | UN | | |
| 14 | POSTE CIRC CONC 9M 600DAN | 4,0000 | UN | | |
| 15 | POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1500DAN | 2,0000 | UN | | |
| 16 | POSTE CIRC CONC 11M 300DAN | 6,0000 | UN | | |
| 17 | POSTE CIRCULAR CONC 11000MM 600DAN | 8,0000 | UN | | |
| 18 | POSTE CIRC CONC 12M 300DAN | 78,0000 | UN | | |
| 19 | POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 600DAN | 46,0000 | UN | | |
| 20 | POSTE CIRCULAR CONC 12000MM 1000DAN | 5,0000 | UN | | |
| 21 | ISOLADOR SUSP POLIMERICO 50KN 15kv | 90,0000 | UN | | |
| 22 | ISOL PINO POLIM NA COR CINZA RDC 15kv | 210,0000 | UN | | |
| 23 | ANEL ELAST 160x110MM RDC 13,8E 34 5kv | 210,0000 | UN | | |
| 24 | BRACO ANTI-BALANCO 15KV | 67,0000 | UN | | |
| 25 | CANTONEIRA ELEKTRO CODI-3.2.18.26.1 | 17,0000 | UN | | |
| 26 | SUPORTE REDE PROT TIPO Z 85X113X85MM | 81,0000 | UN | | |
| 27 | ESTRIBO P/BRACO L ACO CARB 70X139X45MM | 67,0000 | UN | | |
| 28 | CANTONEIRA AUXILIAR BRACO C ACO ZN | 17,0000 | UN | | |
| 29 | BRACO REDE PROT TIPO L 354MM | 67,0000 | UN | | |
| 30 | BRACO REDE PROT TIPO C 580X440X365X76MM | 86,0000 | UN | | |
| 31 | ESPACADOR POLIM LOSANGULAR TRAVA RDC15KV | 1.092,0000 | UN | | |
| 32 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 320,0MM | 7,0000 | UN | | |
| 33 | CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 170MM | 153,0000 | UN | | |
| 34 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 180,0MM | 119,0000 | UN | | |
| 35 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 240,0MM | 37,0000 | UN | | |
| 36 | CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 250MM | 100,0000 | UN | | |
| 37 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 260,0MM | 14,0000 | UN | | |
| 38 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 200,0MM | 74,0000 | UN | | |
| 39 | CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 210MM | 172,0000 | UN | | |
| 40 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 220,0MM | 83,0000 | UN | | |

| | | | | | |
|----|--|----------------|----|--|--|
| 41 | CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 230MM | 24,0000 | UN | | |
| 42 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 280,0MM | 15,0000 | UN | | |
| 43 | CINTA POSTE CIRC ACO CARB 300,0MM | 3,0000 | UN | | |
| 44 | CINTA ACO QUENTE P/POSTE CC 330MM | 5,0000 | UN | | |
| 45 | CRUZ CANT PER/L ACO CARB 6X100X100X2200 | 31,0000 | UN | | |
| 46 | SELA CRUZETA ACO QUENTE | 27,0000 | UN | | |
| 47 | MAO FRANCESA CHAPA ACO QUENTE 5X32X718MM | 8,0000 | UN | | |
| 48 | MAO FRANCESA NORMAL ACO 32X 6,0X 619MM | 54,0000 | UN | | |
| 49 | PINO ISOL ACO 16,0MM 154X 38X 192MM | 216,0000 | UN | | |
| 50 | SUPORTE P/EQUIP POSTE CIRCULAR 240MM | 27,0000 | UN | | |
| 51 | SUPORTE TRAFU POSTE CIRC 210MM | 3,0000 | UN | | |
| 52 | SUPORTE ACO ZN TRAFU POSTE CC 220MM | 3,0000 | UN | | |
| 53 | SUPORTE ACO ZN TRAFU POSTE CC 250MM | 27,0000 | UN | | |
| 54 | ARMACAO SECUN ACO CARB 1 ESTR 150X 110MM | 106,0000 | UN | | |
| 55 | ARMACAO SECUN ACO CARB 2 ESTR 350X 310MM | 207,0000 | UN | | |
| 56 | MANILHA SAPATILHA ACO 5000DAN | 90,0000 | UN | | |
| 57 | OLHAL P/PARAF FOFO M16-5/8" 5000DAN | 176,0000 | UN | | |
| 58 | GANCHO OLHAL ACO CARB 22,0X 80,0MM | 90,0000 | UN | | |
| 59 | PLACA NUMERACAO DE CH FUS RAMAIS RDA FW | 20,0000 | UN | | |
| 60 | ALCA PREFORM ESTAI ZN CLS B 952MM | 157,0000 | UN | | |
| 61 | CORDOALHA FIOS ACO ZN DIAMETRO 95MM | 5.394,000 0 | M | | |
| 62 | CORDOALHA FIOS ACO ZN DIAMETRO 64MM | 1.045,000 0 | M | | |
| 63 | SAPATILHA ACO CARB 11,11MM | 157,0000 | UN | | |
| 64 | ISOL PINO DIST PORCELANA 15KV | 6,0000 | UN | | |
| 65 | ISOL PORCELANA PINO RADIO TRATADO 15 KV | 6,0000 | UN | | |
| 66 | ISOL ROLDANA PORCELANA 80X80MM | 520,0000 | UN | | |
| 67 | HASTE ATERR ACO ZN CANTON 5X25X25X2400MM | 119,0000 | UN | | |
| 68 | CABO ALUM COBERTO 50MM² UNIP | 162,0000 | M | | |
| 69 | CABO ISOL COBRE XLPE PT 70,00MM² | 280,0000 | M | | |
| 70 | CONETOR COMPR FORMATO H 3-2/0 AWG 6- 1AWG | 201,0000 | UN | | |
| 71 | CONETOR COMPR FORMT H 1/0-3/0 1/0- 3/0AWG | 80,0000 | UN | | |
| 72 | CONETOR COMPR FORMA H 4/0 336 4 AWG/MCM | 120,0000 | UN | | |
| 73 | CONECTOR CUNHA VI | 84,0000 | UN | | |
| 74 | CONETOR DERIVACAO LINHA VIVA | 81,0000 | UN | | |
| 75 | ALCA ESTRIBO GRAMPO LV-GLV 100 A | 81,0000 | UN | | |
| 76 | CONECTOR PERF CABO 35/70MM² 16/70 MM² | 126,0000 | UN | | |
| 77 | ALCA PREF DIST CA/CAA 1/0 AWG | 90,0000 | UN | | |
| 78 | ALCA PREF DIST ALUM 4/0AWG 864MM | 120,0000 | UN | | |
| 79 | ABRACADEIRA POLIM AUTOTRAVANTE 398X76MM | 363,0000 | UN | | |
| 80 | ARRUELA PRES GALVANIZADA 16MM | 825,0000 | UN | | |
| 81 | ARRUELA LIS QUAD SAE1020 M18 | 5,0000 | UN | | |
| 82 | PORCA QUADRADA ZN 24X24MM ROSCA M-16 | 6,0000 | UN | | |
| 83 | PARAFUSO ABAU SAE1010 M16X 45MM | 901,0000 | UN | | |
| 84 | PARAFUSO ABAU ACO CARB M16X 70MM | 23,0000 | UN | | |
| 85 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M-16 45MM | 62,0000 | UN | | |
| 86 | PARAF ROSCA DUPLA M16X 400,0MM 2 PORCAS | 2,0000 | UN | | |
| 87 | PARAF ROSCA DUPLA M16X 250,0MM 2 PORCAS | 2,0000 | UN | | |
| 88 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M16 180MM | 3,0000 | UN | | |
| 89 | PARAFUSO MAQUINA ACO ZN ROSCA M-16 75 MM | 67,0000 | UN | | |