| STT | DANH MỤC | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |  |  |  | GHI CHÚ |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DỰ TOÁN | THI CÔNG | PS TĂNG | PS GIẢM |
| I | Phần móng và tiếp địa |  |  |  |  |  |  |
|  | Móng M12 | Móng | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Đào hố móng đất cấp 3 sâu >1m | m3 | 0,706 | 0,706 |  |  |  |
| 03.4113 | Đắp đất hố móng, độ chặt k=0,95 | m3 | 0,36 | 0,36 |  |  |  |
|  | Móng bê tông trụ đôi 12m | Móng | 5 | 5 |  |  |  |
|  | Ximăng (PC40) | kg | 1618,15 | 1618,15 |  |  |  |
|  | Cát vàng | m3 | 3,795 | 3,795 |  |  |  |
|  | Đá 1x2 | m3 | 6,26 | 6,26 |  |  |  |
|  | Boulon 16x650VRS+ 4 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 5 | 5 |  |  |  |
|  | Boulon 16x750VRS+ 4 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 5 | 5 |  |  |  |
| 03.4113 | Đắp đất hố móng, độ chặt k=0,95 | m3 | 9,17 | 9,17 |  |  |  |
| 03.1013 | Đào hố móng đất cấp 3 sâu >1m | m3 | 0,785 | 0,785 |  |  |  |
| 04.1203b | Đổ bê tông mác M150 đá 1x2 | m3 | 8,52 | 8,52 |  |  |  |
|  | Tiếp địa lặp lại trụ 12m | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Cáp đồng trần M25mm2 | kg | 2,24 | 2,24 |  |  |  |
|  | Cọc tiếp đất Þ 16- 2,4m + kẹp cọc mạ đồng | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Kẹp ép WR cỡ dây 50mm2 | cái | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Ốc siết cáp cỡ 25mm2 | cái | 2 | 2 |  |  |  |
| 05.7001 | Kéo dây tiếp địa | mét | 2,24 | 2,24 |  |  |  |
| 05.8103 | Đóng cọc tiếp địa đất cấp 3 | cọc | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Trụ bê tông ly tâm 12m trồng thủ công+cơ giới | Trụ | 12 | 12 |  | - |  |
|  | Trụ BTLT 12m F540 dự ứng lực | trụ | 12 | 12 |  |  |  |
| 05.5402 | Dựng trụ BTLT 12m thủ công + cơ giới | trụ | 12 | 12 |  |  |  |
| III | Phần xà, néo |  |  | - |  | - |  |
|  | Bộ xà kép L75x75x8 dài 2.2m: X-22K-Đ - C810 (lắp trụ đơn) | Bộ | 2 | 2 | - | - |  |
|  | Sắt góc L75 x75 x8 x2200 | cái | 4 | 4 | - | - |  |
|  | Sắt góc L50 x50 x5 - 810 | cái | 8 | 8 | - | - |  |
|  | Bộ xà kép L75x75x8 dài 2.2m: X-22K-K - C810 (lắp theo hướng trụ ghép) | Bộ | 4 | 4 |  | - |  |
|  | Sắt góc L75 x75 x8 x2200 | cái | 8 | 8 |  |  |  |
|  | Sắt góc L50 x50 x5 - 810 | cái | 16 | 16 |  |  |  |
|  | Boulon 16x500+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 4 | 4 |  |  |  |
|  | Boulon 16x600+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 4 | 4 |  |  |  |
|  | Boulon 16x550VRS+ 4 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 8 | 8 |  |  |  |
|  | Boulon 16x50+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 16 | 16 |  |  |  |
| 05.6203 | Lắp xà néo ≤ 100kg | bộ | 4 | 4 |  |  |  |
|  | Bộ xà lệch đơn L75x75x8 dài 2,1m: X-21ĐL | Bộ | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Sắt góc L75 x75 x8-2100 | cái | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Sắt góc L50 x50 x5 x1190 | cái | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Boulon 16x300+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 4 | 4 |  |  |  |
|  | Boulon 16x50+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Bộ xà lệch kép L75x75x8 dài 2,1m: X-21KL | Bộ | 1 | 1 |  | - |  |
|  | Sắt góc L75 x75 x8-2100 | cái | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Sắt góc L50 x50 x5 x1190 | cái | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Boulon 16x300VRS+ 4 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 3 | 3 |  |  |  |
|  | Boulon 16x300+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Boulon 16x35+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Bộ xà composite 2,4m bắt FCO | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Xà composite 110x800x5 dài 2,4m | cái | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Chống composite 40x10x920 | cái | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Boulon 16x150+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 2 | 2 |  |  |  |
|  | Boulon 16x250+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Boulon 16x350+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Lắp xà đỡ ≤ 25kg | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
| IV | Phần dây, sứ và phụ kiện |  |  | - |  | - |  |
| 1 | Phần trung thế 3 pha xây dựng mới | Tbộ |  |  |  |  |  |
| 196 m | Cáp nhôm lõi thép AC-50/8 | kg | 38,2 | 38,2 |  |  |  |
|  | Cáp 24KV ACXH 50mm2 | mét | 587,5 | 587,5 |  |  |  |
|  | *Bộ Uclevis đỡ dây trung hòa* | *bộ* | 4 | 4 |  |  |  |
|  | Uclevis + sứ ống chỉ | bộ | 4 | 4 |  |  |  |
|  | Boulon 16x300+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 4 | 4 |  |  |  |
|  | *Bộ khóa néo dây trung hòa vào trụ đơn* | *bộ* | 5 | 5 |  |  |  |
|  | Khóa néo dây cỡ dây 50 | cái | 5 | 5 |  |  |  |
|  | Boulon mắt 16x300+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 5 | 5 |  |  |  |
|  | Boulon mắt 16x550+ 1 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | *Bộ cách điện đứng+ty sứ : SĐU* | bộ | 24 | 24 |  |  |  |
|  | Sứ đứng 24KV | cái | 24 | 24 |  |  |  |
|  | Chân sứ đứng D20 | cái | 24 | 24 |  |  |  |
|  | *Chuỗi sứ treo Polymer 25kV lắp vào xà* | chuỗi | 15 | 15 |  |  |  |
|  | Sứ treo polymer | chuỗi | 15 | 15 |  |  |  |
|  | Móc treo chữ U | cái | 30 | 30 |  |  |  |
|  | Giáp níu dừng dây bọc (70-95mm2) | cái | 15 | 15 |  |  |  |
|  | *Chuỗi sứ treo Polymer kép 25kV lắp vào xà* | chuỗi | 3 | 3 |  |  |  |
|  | Sứ treo polymer | chuỗi | 6 | 6 |  |  |  |
|  | Móc treo chữ U | cái | 12 | 12 |  |  |  |
|  | Khánh lắp chuỗi sứ polymer kép | cái | 6 | 6 |  |  |  |
|  | Giáp níu dừng dây bọc (70-95mm2) | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  | *Phụ kiện đấu nối đầu đường dây* |  |  |  |  |  |  |
|  | Dây buộc đầu sứ cỡ dây 50mm2 | cái | 18 | 18 |  |  |  |
|  | Dây buộc cổ sứ đôi cỡ dây 50mm2 | cái | 6 | 6 |  |  |  |
|  | Dây buộc đầu sứ cỡ dây 185mm2 | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  | Kẹp quai 4/0 | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  | Kẹp hotline 4/0 | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  | Kẹp ép WR cỡ dây 50mm2 | cái | 8 | 8 |  |  |  |
|  | Đầu cosse ép Cu-Al 50mm2 | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  | Băng keo cách điện trung thế | cuộn | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Bass LI bắt FCO | Bộ | 3 | 3 |  |  |  |
|  | Nắp che đầu cực FCO | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  | Bảng tên trạm, bảng báo nguy hiểm + đinh vít | bộ | 7 | 7 |  |  |  |
|  | Tháo sứ đứng | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Tháo Bộ cách điện đỉnh+ty sứ đơn | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Tháo Bộ Uclevis đỡ dây trung hòa | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Tháo Đà 1,66m | Cái | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Nhổ Trụ bê tông ly tâm 12m | Trụ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Lắp Sứ treo polymer | chuỗi | 18 | 18 |  |  |  |
|  | Lắp Bộ cách điện đứng+ty sứ | bộ | 26 | 26 |  |  |  |
|  | Lắp Bộ cách điện đỉnh+ty sứ đơn | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Lắp Bộ Uclevis đỡ dây trung hòa | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Lắp Bộ xà lệch đơn L75x75x8 dài 2m | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Lắp Đà 1,66m | Cái | 1 | 1 |  |  |  |
| V | Phần thiết bị đường dây 3 pha 1 mạch |  |  | - |  | - |  |
| 02.3155 | FCO 24kV - 100A | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  | Dây chảy 65K | Sợi | 3 | 3 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

| STT | SHĐM | TÊN CẤU KIỆN | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG |  |  |  | GHI CHÚ |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DỰ TOÁN | THI CÔNG | PS/TĂNG | PS/GIẢM |
|  |  | A.PHẦN THIẾT BỊ |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 01.1147 | Máy biến áp 22/0,4kV- 1000kVA | máy | 1 | 1 |  |  |  |
| 2 | 02.3155 | FCO 24kV - 100A | cái | 3 | 3 |  |  |  |
| 3 |  | Dây chảy 40K | Sợi | 3 | 3 |  |  |  |
| 4 | 02.5114 | Chống sét van LA-18KV-10KA | cái | 6 | 6 |  |  |  |
| 5 | 02.8404 | ACB 3P - 1600A - 65KA (nạp lò xo bằng tay) | cái | 1 | 1 |  |  |  |
| 6 | 02.8534 | Tủ tụ bù hạ thế 400kVAr | tủ | 1 | 1 |  |  |  |
| 6 | 02.1124 | Biến dòng 24kV 30/5A | cái | 3 | 3 |  |  | Điện lực cấp |
| 7 | 02.1114 | Biến điện áp 22000/√3/100/√3 V | cái | 3 | 3 |  |  | Điện lực cấp |
| 8 |  | Điện kế 3 pha điện tử 600V-5A | cái | 1 | 1 |  |  | Điện lực cấp |
|  |  | B. PHẦN VẬT LIỆU |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | Xà composit bắt LA, FCO | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Xà composite 110x800x5 dài 2,4m | cái | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Chống composite 40x10x920 | cái | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Boulon 16x250+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 2 | 2 |  |  |  |
|  |  | Boulon 16x350+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 2 | 2 |  |  |  |
|  |  | Bass LL bắt FCO, LA | bộ | 3 | 3 |  |  |  |
|  |  | Bass LI bắt FCO | Bộ | 3 | 3 |  |  |  |
|  | 05.6043 | Lắp xà cột Pi loại ≤140kg/xà | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
| 2 |  | Xà kép L75x75x8x2400 (4 ốp) đỡ TU, TI | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Sắt góc L75 x75 x8 x2400 | cái | 2 | 2 |  |  |  |
|  |  | Sắt góc L50 x50 x5 x920 | cái | 2 | 2 |  |  |  |
|  |  | Boulon 16x300+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 4 | 4 |  |  |  |
|  |  | Boulon 16x50+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 8 | 8 |  |  |  |
|  |  | Boulon 16x300VRS+ 4 long đền vuông D18-50x50x3/Zn | bộ | 8 | 8 |  |  |  |
|  | 05.6011 | Lắp xà néo ≤ 100kg | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
| 3 |  | Bộ tiếp địa Trạm 3 pha | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Cáp đồng trần M25mm2: 10m noái leân voû caùc thieát bò | kg | 11,87 | 11,87 |  |  |  |
|  |  | Cọc tiếp đất Þ 16- 2,4m + kẹp cọc mạ đồng | bộ | 10 | 10 |  |  |  |
|  |  | Kẹp ép WR cỡ dây 50mm2 | cái | 2 | 2 |  |  |  |
|  | 04.3107 | Ốc siết cáp cỡ 25mm2 | cái | 8 | 8 |  |  |  |
|  | 03.3123 | Đào rãnh tiếp địa đất cấp 3 | m3 | 6,75 | 6,75 |  |  |  |
|  | 03.4123 | Đắp đất rãnh tiếp độ chặt k=0,85 | m3 | 6,75 | 6,75 |  |  |  |
|  | 04.7001 | Đóng cọc tiếp địa trong TBA | cọc | 10 | 10 |  |  |  |
|  | 04.7002 | Kéo dây tiếp địa trong TBA | kg | 11,87 | 11,87 |  |  |  |
| 4 |  | Tủ đóng cắt hạ thế | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | T5.1002 | Tủ ACB + thanh cái 1600A | cái | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Bakelit 550x450 dầy 10mm | cái | 1 | 1 |  |  |  |
|  | 06.3191 | Bảng tên trạm, bảng báo nguy hiểm + đinh vít | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
| 5 |  | Bộ dây dẫn trung thế 24kV 3 pha | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Cáp đồng bọc 24KV-CXV-25 | mét | 36 | 36 |  |  |  |
|  | 04.3007 | Kẹp quai 4/0 | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  | 04.3007 | Kẹp hotline 4/0: | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  |  | Chụp đầu MBA | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  |  | Chụp đầu cực LA | cái | 6 | 6 |  |  |  |
|  |  | Chụp đầu cực FCO (bộ 2 cái) | bộ | 3 | 3 |  |  |  |
|  |  | Chụp đầu cực TI, TU | Cái | 9 | 9 |  |  |  |
|  |  | Sứ đứng 24KV | cái | 6 | 6 |  |  |  |
|  |  | Chân sứ đứng D20 | cái | 6 | 6 |  |  |  |
|  | 06.1115 | Lắp sứ đứng 24KV | bộ | 6 | 6 |  |  |  |
|  |  | Dây buộc đầu sứ cỡ dây 50mm2 | cái | 6 | 6 |  |  |  |
| 6 |  | Bộ dây dẫn cáp xuất MBA vào tủ CB | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Cáp đồng bọc CV240 | mét | 72 | 72 |  |  |  |
|  | 03.4008 | Đầu cosse ép Cu 240mm2 | cái | 28 | 28 |  |  |  |
|  |  | Chụp đầu cosse 240mm2 | cái | 28 | 28 |  |  |  |
|  |  | Ống PVC D114x4,9mm | m | 8 | 8 |  |  |  |
|  |  | Keo silicon bít miệng ống: | ống | 3 | 3 |  |  |  |
|  |  | Dây rút cáp | bọc | 3 | 3 |  |  |  |
|  |  | Băng keo cách điện | cuộn | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Lắp cáp đồng xuống thiết bị D > 150mm2: | m | 72 | 72 |  |  |  |
| 1 |  | Bê tông đỡ máy biến áp + Tủ | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Sắt Ø10 | kg | 1,14 | 1,14 |  |  |  |
|  |  | Bêtông đá 1x2 mac 200 | m3 | 1,08 | 1,08 |  |  |  |
|  |  | Bêtông đá 4x6 mac 100 | m3 | 0,17 | 0,17 |  |  |  |
|  | 04.1102 | Gia công và lắp dựng cốt thép D<=18 | kg | 18,88 | 18,88 |  |  |  |
|  | 04.1203c | Đổ bê tông móng trụ <=250cm-M200 đá 1x2 | m3 | 1,08 | 1,08 |  |  |  |
|  | 04.3112 | Đổ bê tông mác M100 đá 4x6 | m3 | 0,17 | 0,17 |  |  |  |
| 1 |  | Hàng rào TBA | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | D4.1204 | Ông sắt tráng kẽm D76 | mét | 18 | 18 |  |  |  |
|  | AI.53111 | Mặt bích nối cột bêt tông loại 200x200x5, 04 lỗ D16 | mối | 9 | 9 |  |  |  |
|  |  | Thanh sắt V50x50x5-4000 - 16kg/thanh | kg | 128 | 128 |  |  |  |
|  |  | Thanh sắt V40x40x3-6000 - 17,7kg/thanh | kg | 47,2 | 47,2 |  |  |  |
|  |  | Sắt dẹt 60 x 6 | kg | 3 | 3 |  |  |  |
|  |  | Lưới B40 - 1800-3/Zn | mét | 14,2 | 14,2 |  |  |  |
|  |  | Sắt Ø8 | kg | 16 | 16 |  |  |  |
|  |  | Boulon 14x350+ 2 long đền vuông D16-50x50x3/Zn | bộ | 36 | 36 |  |  |  |
|  |  | Bêtông đá 1x2 mac 200 | m3 | 0,12 | 0,12 |  |  |  |
|  |  | Gạch ống | viên | 350 | 350 |  |  |  |
|  | AE.61210 | Xây tường gạch ống bề dày <30cm | m3 | 1,4 | 1,4 |  |  |  |
|  | 04.5101 | Gia công và lắp dựng cốt thép D<=10 | kg | 16 | 16 |  |  |  |
|  | 04.1203c | Đổ bê tông móng trụ <=250cm-M200 đá 1x2 | m3 | 0,12 | 0,12 |  |  |  |
|  | AI.63121 | Gia công và lắp dựng khung cửa sắt | m2 | 24 | 24 |  |  |  |
| 7 |  | Bộ đo đếm: | Bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | 03.1401 | Cáp CVV 4x4mm2 | mét | 33 | 33 |  |  |  |
|  |  | Boulon 10x50+ 2 long đền vuông D12-50x50x3/Zn | bộ | 24 | 24 |  |  |  |
|  | 05.6101 | Xà kẹp TU, TI U50x32x4 350 | Bộ | 24 | 24 |  |  |  |
|  | D4.5001 | Đầu cosse ép Cu 4mm2 + bao PVC (ñaáu TU) | cái | 16 | 16 |  |  |  |
|  | 04.3107 | Ốc siết cáp cỡ 25mm2 | cái | 3 | 3 |  |  |  |
|  | 07.2404 | Ống PVC D60x2,8mm | m | 18 | 18 |  |  |  |
|  | 06.3231 | Cổ dê kẹp ống PVC Ø 60 | bộ | 4 | 4 |  |  |  |
|  |  | Co 90 độ PVC 60 | cái | 6 | 6 |  |  |  |
|  |  | Nối ống PVC 60 | cái | 5 | 5 |  |  |  |
|  |  | Keo dán ống PVC (500gr) | lon | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Băng keo cách điện | cuộn | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Khâu ven răng trong D60 | cái | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Khâu ven răng ngoài D60 | cái | 1 | 1 |  |  |  |
|  | 06.3231 | Cổ dê CDĐKĐT( bắt thùng điện kế) | bộ | 1 | 1 |  |  |  |
|  | 05.1101 | Thùng điện kế 450x300x200mm đo đếm trung thế | cái | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  | Keo silicon bít miệng ống | ống | 2 | 2 |  |  |  |
|  |  | Dây đồng trần mềm dẹt | mét | 4 | 4 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |