

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH QUẢNG NGÃI**

Số: 863 /QĐ-UBND

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Quảng Ngãi, ngày 18 tháng 6 năm 2020

**QUYẾT ĐỊNH**

Về việc phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình  
Di dời hệ thống đường điện phục vụ GPMB dự án Đường nối từ cầu  
Thạch Bích đến Tịnh Phong

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/5/2015 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng; Nghị định số 42/2017/NĐ-CP ngày 05/4/2017 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư và xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 68/2019/NĐ-CP ngày 14/8/2019 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 1247/QĐ-UBND ngày 30/8/2019 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình Đường nối từ cầu Thạch Bích đến Tịnh Phong;

Căn cứ Quyết định số 628/QĐ-UBND ngày 29/4/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán công trình Đường nối từ cầu Thạch Bích đến Tịnh Phong;

Xét đề nghị của Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Quảng Ngãi tại Tờ trình số 131/TTr-BQL ngày 13/5/2020 về việc thẩm định, trình phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán công trình Di dời hệ thống đường điện phục vụ GPMB dự án Đường nối từ cầu Thạch Bích đến Tịnh Phong; Giám đốc Sở Công Thương tại Công văn số 984/TĐ-SCT ngày 10/6/2020.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình Di dời hệ thống đường điện phục vụ GPMB dự án Đường nối từ cầu Thạch Bích đến Tịnh Phong, với các nội dung chính sau:

1. Tên công trình: Di dời hệ thống đường điện phục vụ GPMB dự án Đường nối từ cầu Thạch Bích đến Tịnh Phong.

2. Địa điểm xây dựng: Thành phố Quảng Ngãi và huyện Sơn Tịnh, tỉnh Quảng Ngãi.

3. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Quảng Ngãi.

4. Loại, cấp công trình: Công trình Năng lượng, cấp IV

5. Đơn vị tư vấn lập thiết kế bản vẽ thi công và dự toán: Công ty TNHH Tư vấn và Xây lắp điện 81.

6. Quy mô hạng mục công trình:

6.1. Phần đường dây 22kV:

6.1.1. Tuyến đường dây 22kV nhánh rẽ Tịnh Ân Tây 6 thuộc XT471/T5:

- Cải tạo tuyến đường dây trung thế 22kV đoạn từ cột số 39 đến cột 39/5 và nhánh rẽ từ cột 39/3 đến cột 39/3/1 thuộc XT 471/T5.

- Tổng chiều dài đoạn tuyến cần cải tạo, di dời là 413,9 mét. Dây dẫn 3AC-95mm<sup>2</sup> và 3AC-70mm<sup>2</sup>.

- Tổng chiều dài đoạn tuyến sau cải tạo, di dời là 419,2 mét:

+ Sử dụng lại dây dẫn 3AC-70mm<sup>2</sup> là: 44m.

+ Sử dụng lại dây dẫn 3AC-95mm<sup>2</sup> là: 104m.

+ Lắp đặt mới dây dẫn 3AC/XLPE-120mm<sup>2</sup> – 12,7/24kV là: 247,8m.

+ Lắp đặt mới dây dẫn 3Cu/XLPE/DATA/PVC(1x150)mm<sup>2</sup> – 12,7/24kV là: 55,4m.

6.1.2. Tuyến đường dây 22kV mạch kép thuộc xuất tuyến 474-476/TPH:

- Cải tạo tuyến đường dây trung thế 22kV mạch kép đoạn từ cột số C12 đến cột C18 thuộc XT 474-476/TPH và nhánh rẽ từ cột C14 đến TBA Tịnh Phong 9.

- Tổng chiều dài đoạn tuyến mạch kép cần cải tạo, di dời là 325,1 mét.

- Tổng chiều dài đoạn tuyến mạch kép sau cải tạo, di dời là 363,4 mét.

+ Sử dụng lại dây dẫn 3AC-120mm<sup>2</sup> là: 164,8m.

+ Lắp đặt mới mạch kép dây dẫn 3AC/XLPE-150mm<sup>2</sup> – 12,7/24kV là: 376m.

+ Lắp đặt mới dây dẫn 3Cu/XLPE/DATA/PVC(1x70)mm<sup>2</sup> – 12,7/24kV là: 94m.

+ Lắp đặt mới dây dẫn mạch kép 3Cu/XLPE/DATA/PVC(1x150)mm<sup>2</sup> – 12,7/24kV là: 110m.

6.2. Phần Trạm biến áp: Tháo dỡ di dời TBA Tịnh Phong 9.

6.3. Phần đường dây 0,4kV:

6.3.1. Đường dây 0,4kV thuộc TBA Kim Sơn:

Tháo dỡ, di dời tuyến đường dây hạ thế mạch kép từ cột 01-03 (tháo dỡ cột 02)

+ Chiều dài tuyến đường dây mạch kép hiện trạng là: 79,7 mét.

+ Chiều dài tuyến đường dây mạch kép sau di dời là: 78,9 mét.

6.3.2. Đường dây 0,4kV thuộc TBA Tịnh Ân Tây 2:

Tháo dỡ, di dời tuyến đường dây hạ thế XT2 (Đoạn từ cột II/15-II/20):

- + Chiều dài tuyến đường dây hiện trạng là: 153,3 mét.
- + Chiều dài tuyến đường dây sau di dời là: 169,1 mét.

#### 6.3.3. Đường dây 0,4kV thuộc TBA Tịnh Ân Tây 4:

Tháo dỡ, di dời tuyến đường dây hạ thế XT1 (nhánh rẽ từ cột I/21-I/21/1):

- + Chiều dài tuyến đường dây hiện trạng là: 87,7 mét.
- + Chiều dài tuyến đường dây sau di dời là: 96,4 mét.

#### 6.3.4. Đường dây 0,4kV thuộc TBA Tịnh Phong 12:

Tháo dỡ, di dời tuyến đường dây hạ thế XT1 (Đoạn từ cột I/8-I/10; NR đoạn nhánh rẽ từ cột I/9-I/9/1 và I/3/5-I/3/7):

- + Chiều dài tuyến đường dây hiện trạng là: 224,3 mét.
- + Chiều dài tuyến đường dây sau di dời là: 221,4 mét.

#### 6.3.5. Đường dây 0,4kV thuộc TBA Tịnh Thọ 10:

Tháo dỡ, di dời tuyến đường dây hạ thế XT1 (Đoạn từ cột I/16-I/18; NR đoạn nhánh rẽ từ cột I/17-I/17/2):

- + Chiều dài tuyến đường dây hiện trạng là: 166,1 mét.
- + Chiều dài tuyến đường dây sau di dời là: 364,6 mét.

#### 6.3.6. Đường dây 0,4kV thuộc TBA Tịnh Phong 9:

Tháo dỡ, di dời tuyến đường dây hạ thế đoạn từ cột TBA đến cột 01:

- + Chiều dài tuyến đường dây hiện trạng là: 25,8 mét.
- + Chiều dài tuyến đường dây sau di dời là: 13,4 mét.

### 7. Giải pháp kỹ thuật chính:

#### 7.1. Đường dây 22kV:

##### 7.1.1. Dây dẫn:

- Kết cấu lưới điện: 3 pha – 3 dây; điện áp 22kV.
- Sử dụng một phần tuyến dây dẫn cũ tháo dỡ sử dụng lại.

- Đường dây trung áp lắp mới dùng loại dây nhôm lõi thép. Ký hiệu: AC/XLPE-120/19mm<sup>2</sup>-12,7/24/kV và AC/XLPE-150/19mm<sup>2</sup>-12,7/24/kV. Dây dẫn trung áp đi ngầm dùng loại cáp ngầm, ruột đồng bọc PVC, cách điện XLPE-24kV. Ký hiệu: Cu/XLPE/DATA/PVC(1x70)mm<sup>2</sup>- 24kV và Cu/XLPE/DATA/PVC(1x150)mm<sup>2</sup> – 24kV.

##### 7.1.2. Cách điện và phụ kiện cáp trên không:

- Cách điện đứng: Được chọn theo điện áp danh định của lưới điện trung áp, sử dụng loại Pin post. Ký hiệu: SD-22. Cách điện đứng được bố trí như sau: Các vị trí đỡ thẳng, đầu lèo dùng 01 cách điện đứng đỡ dây dẫn cho 1 pha. Các vị trí đỡ vượt, đỡ góc dùng 02 cách điện đứng đỡ dây dẫn cho 1 pha.

- Cách điện chuỗi sử dụng ở vị trí neo cuối, neo dừng và neo góc dùng loại hợp chất polymer.

- Liên kết chuỗi bằng móc chữ U chịu lực tối thiểu 70kN.

- Khoá néo dây dẫn dùng khóa néo hợp kim nhôm 3U cho dây trần và dây bọc loại lớn hơn hoặc bằng 70kN, phù hợp với lực phá huỷ cơ học của chuỗi néo và được mạ kẽm nhúng nóng.

- Hệ số an toàn cơ học của phụ kiện mắc dây, khi ĐDK làm việc ở chế độ bình thường không nhỏ hơn 2,5 và trong chế độ sự cố không nhỏ hơn 1,7.

- Hệ số an toàn của chân cách điện đứng khi ĐDK làm việc ở chế độ bình thường không nhỏ hơn 2, trong chế độ sự cố không nhỏ hơn 1,3.

- Hệ số an toàn của cách điện: Ở chế độ làm việc bình thường không nhỏ hơn 2,7; ở chế độ nhiệt độ trung bình năm không có gió không nhỏ hơn 5; ở chế độ sự cố không nhỏ hơn 1,8.

- Giải pháp đấu nối: Dây bọc trung thế phải sử dụng phụ kiện phù hợp tránh các trường hợp làm hư hỏng lớp vỏ cách điện, làm mất an toàn trong quá trình vận hành và gây sự cố. Yêu cầu chung của phụ kiện dùng cho dây bọc:

+ Phụ kiện không làm hư hại lớp vỏ cách điện của dây dẫn.

+ Phụ kiện sử dụng cho dây bọc cách điện phải đảm bảo độ kín, tránh không cho nước thâm nhập vào lõi dây dẫn.

- Tại vị trí rẽ nhánh đấu nối vào đường dây 22kV dùng bộ đấu rẽ dây bọc có tiết diện phù hợp.

\* Nối dây dẫn:

- Dùng khóa néo kiểu ép (dùng cho dây bọc) ở các vị trí hãm dây; Đầu lèo dùng khóa đầu lèo. Mỗi vị trí của 01 pha dùng 01 bộ.

- Néo dây dẫn được sử dụng giáp níu cho các vị trí néo dây dẫn (néo góc, néo dừng, néo cuối). Giáp níu phải chịu được lực phá huỷ cơ học khi chịu kéo tối thiểu là 70kN.

#### 7.1.3. Giải pháp đấu nối và phụ kiện cáp ngầm.

- Do tuyến đường dây ngắn nên toàn bộ chiều dài cáp ngầm không được nối cáp để đảm bảo an toàn trong quá trình quản lý và sử dụng.

- Tại các vị trí cáp ngầm lên cột phải được lắp chống sét van và nối đất vỏ cáp để bảo vệ cáp, trị số điện trở nối đất phải đảm bảo không được lớn hơn trị số trong bảng II.5.5 của điều II.5.72 của quy phạm trang bị điện.

- Dây dẫn đấu nối từ đường dây 22kV đến đầu cáp ngầm sử dụng cáp đồng 1 lõi bọc PVC cách điện XLPE-24kV. Ký hiệu: Cu/XLPE/PVC(1x70)mm<sup>2</sup> – 12,7/24kV và Cu/XLPE/PVC(1x150)mm<sup>2</sup> – 12,7/24kV.

- Dây dẫn đấu nối từ đường dây 22kV đến chống sét van (sử dụng chống sét van có vật liệu cách điện bằng polymer) sử dụng cáp đồng 1 lõi bọc PVC cách điện XLPE-24kV. Ký hiệu: Cu/XLPE/PVC(1x50)mm<sup>2</sup> – 12,7/24kV.

- Đầu cáp ngầm được bịt kín bằng hộp đầu cáp ngầm 1 pha ngoài trời.

#### 7.1.4. Các biện pháp bảo vệ:

- Sử dụng tiếp địa cột kiểu LR-8: Gồm 8 cọc bằng thép L63x6 mạ kẽm nhúng nóng, mỗi cọc dài 2m làm cọc nối đất và được chôn sâu dưới mặt đất 0,8m. Các cọc được nối với nhau bằng thép tròn CT3 F12 mạ kẽm với liên kết hàn điện.

- Tất cả các vị trí cột đường dây 22kV có tiếp địa đều phải được nối đất đầu cột với xà; các chi tiết bằng thép tròn CT3 Φ12 của tiếp địa cột phải được mạ kẽm nhúng nóng với bề dày lớp mạ tối thiểu phải đạt 0,085mm.

- Tất cả các vị trí cột đều có biển cấm và số thứ tự cột đặt ở vị trí dễ nhìn thấy nhất để thuận tiện trong việc quản lý vận hành và báo hiệu cho nhân dân qua lại dưới đường dây. Hành lang tuyến theo đúng Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính Phủ quy định chi tiết thi hành Luật điện lực về an toàn điện.

- Tên trạm biến áp, cụm bù tĩnh; đánh số thứ tự cột, các thiết bị đóng cắt; lắp đặt biển báo an toàn và treo cờ chỉ thị pha trên lưới điện theo quy định của Tổng Công ty Điện Lực miền Trung ban hành kèm theo Quyết định số 2897/EVNCPK-KT ngày 23/04/2018.

#### 7.1.5. Phần xây dựng đường dây:

- Cột: Sử dụng cột bê tông ly tâm cao 14m; 16m và 20m; Ký hiệu: NPC I-14-13; NPC I-16-1; NPC I-20-13 và NPC I-20-14.

- Móng cột BTTLT: Sử dụng loại bê tông đúc móng M150, đá 2x4; lót móng bằng bê tông M150, đá 4x6, chèn khe hở giữa cột và móng bằng bê tông M200, đá 1x2. Ký hiệu: MTĐ-3; MT-4 và MT-5.

- Xà: Toàn bộ xà được gia công từ thép mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ không được nhỏ hơn 85 µm.

- Cỗ dề: Dùng thép mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ tối thiểu là 0,085mm. Ký hiệu: CDGC-110.

- Cáp lên, xuống cột được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE F105/80 để bảo vệ cáp.

- Cáp ngầm trung thế đi trong mương cáp nền đất có độ sâu chôn cáp là 1m so với mặt nền, cáp nằm giữa lớp cát và được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE F 105/80, phía trên là lớp gạch thè và lớp đất đầm.

- Cáp ngầm trung thế đi trong mương cáp vượt đường có độ sâu chôn cáp là 1m so với mặt nền, cáp được luồn trong ống PPR F75x6,8. Hai đầu cáp vượt đường được bố trí hố ga.

- Hố ga và nắp hố ga: Dùng móng bê tông cốt thép đổ tại chỗ. Đúc móng bằng bê tông mác 200, đá 1x2.

#### 7.2. Phần trạm biến áp Tịnh Phong 9:

##### 7.2.1. Các biện pháp bảo vệ và đấu nối:

- Đầu nối từ đường dây trung thế đến máy biến áp dùng loại dây đồng bọc XLPE 12,7/24 kV; Ký hiệu: Cu/XLPE/PVC 50 mm<sup>2</sup> – 12,7/24 kV. (Thay thế dây cũ).

- Dây cáp tổng, cáp xuất tuyến và toàn bộ dây dẫn, thiết bị trong tủ tháo dỡ lắp đặt lại như cũ.

\* Nối đất:

- Tại trạm biến áp xây dựng mới 01 hệ thống nối đất chung kiểu cọc, mạch thẳng; Ký hiệu: LR-16 gồm 20 cọc bằng thép L63x6 mạ kẽm nhúng nóng dài 2 mét làm các cọc nối đất. Thanh tiếp đất bằng thép tròn CT3 Φ12 mạ kẽm. Liên hệ giữa các cọc và thanh bằng liên kết hàn điện.

- Dây nối từ vỏ các thiết bị, chống sét van, trung tính MBA đến dây tiếp địa cột, dùng dây đồng trần M35. Dây tiếp địa nối từ hệ thống tiếp địa trạm lên đến xà lắp FCO, LA phải dùng dây thép dẹt –40x4 mạ kẽm nhúng nóng. Trị số điện trở nối đất trung tính của máy biến áp theo qui định tại Điều I.7.52 của Qui phạm trang bị điện 11TCN-18-2006 và các chi tiết tiếp đất khác thực hiện theo Điều II.5.72 của Qui phạm trang bị điện 11TCN-19-2006.

- Tất cả các chi tiết nối đất đều được mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ không được nhỏ hơn 85 µm.

7.2.2. Phần xây dựng:

- Trạm biến áp được xây dựng theo kiểu treo trên cột, đặt máy ngoài trời, xung quanh không có tường rào bảo vệ. Máy biến áp 3 pha được treo trên 02 cột BTLT cao 14m.

- Tại vị trí trạm biến áp có lắp cờ chỉ thị pha được treo trực tiếp trên dây dẫn, theo thứ tự vàng, xanh, đỏ. Cờ chỉ thị được làm bằng mica màu, kích thước của cờ là 100x50x3, có khoan lỗ để gắn trực tiếp vào dây dẫn.

7.3. Tuyến đường dây hạ thế:

7.3.1. Phần đường dây hạ thế đi trên không:

7.3.1.1 Dây dẫn:

- Dây dẫn nhôm đơn AV50, AV70 và cáp vặn xoắn LV-ABC (4x70)mm<sup>2</sup>; LV-ABC (4x95)mm<sup>2</sup> tháo dỡ sử dụng lại.

- Dây dẫn xây dựng mới bổ sung dùng loại cáp vặn xoắn LV-ABC (4x70) mm<sup>2</sup>-600V và LV-ABC (4x95) mm<sup>2</sup>-600V.

7.3.1.2. Cách điện và phụ kiện:

- Cách điện, phụ kiện: Dùng sứ trực chỉ 400V.

- Buộc dây dẫn vào sứ trực chỉ bằng sợi dây nhôm đường kính 2,0mm.

- Kẹp dây dẫn vào sứ trực chỉ tại vị trí neo dùng bằng kẹp cáp 3 bu lông.

- Nối dây dẫn:

+ Dùng kẹp cáp nhôm loại 3 bu lông có tiết diện phù hợp cho các vị trí hầm dây, đầu lèo. Mỗi vị trí của 01 pha dùng 02 kẹp cáp.

\* Phụ kiện cáp vặn xoắn:

- Trên tuyến đường dây dùng các loại phụ kiện phù hợp với cáp vặn xoắn như: Khoá neo dây, khoá treo dây, kẹp cáp xuyên cách điện, giá đỡ cáp, nắp bít đầu cáp ..v.v... phù hợp với tiết diện dây dẫn.

- Nối dây dẫn: Dùng kẹp cáp xuyên cách điện cho các vị trí đầu nối và rẽ nhánh, mỗi vị trí của 1 pha dùng 1 kẹp cáp.

7.3.1.3. Các biện pháp bảo vệ:

- Tiếp địa xây dựng mới sử dụng tiếp địa lặp lại kiểu LR-6: Gồm 6 cọc bằng thép L63x6 mạ kẽm, mỗi cọc dài 2m làm cọc nối đất và được chôn sâu dưới mặt đất 0,8m. Các cọc được nối với nhau bằng thép tròn CT3 F10 mạ kẽm với liên kết hàn điện. Trị số điện trở nối đất phải đảm bảo  $R_{nd} \leq 30\Omega$  ở bất kỳ thời điểm nào trong năm. Các vị trí cột hạ thế có bố trí tiếp địa cần tuân thủ theo Quy phạm trang bị điện và các quy định hiện hành.

- Tất cả các vị trí cột đều có số thứ tự cột đặt ở vị trí dễ nhìn thấy nhất để thuận tiện cho việc quản lý vận hành và báo hiệu cho nhân dân qua lại dưới đường dây.

#### 7.3.1.4. Các giải pháp kỹ thuật phần xây dựng:

- Cột: Sử dụng cột bê tông ly tâm đúc sẵn cao 8,5m. Ký hiệu: NPC.I-8,5-160-3.

- Móng cột: Dùng móng bê tông cốt thép đổ tại chỗ. Đúc móng bằng bê tông mác 150, đá 2x4, lót móng bê tông mác 150, đá 4x6. Chèn khe hở giữa cột và móng bằng bê tông M200, đá 1x2. Khi thi công phải đúc móng trước khi dựng cột. Ký hiệu: MT-1 và MTĐ-1.

- Xà, Rack, Cố đẽ: Dùng thép mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ tối thiểu là 0,085mm.

#### 7.3.1.5. Phần công tơ và nhánh rẽ vào nhà: Công tơ tháo dỡ lắp đặt lại.

#### 7.3.1.6. Các giải pháp kỹ thuật khác:

- Tại các vị trí cột của đường dây hạ thế đều bố trí hộp phân phối điện (hộp chia dây gồm 01 đầu vào và 06 đầu ra).

- Đầu nối từ lưới điện hạ thế đến hộp phân phối điện bằng cáp đồng bọc cách điện PVC loại 2 ruột. Ký hiệu: CVV (2x25)mm<sup>2</sup> – 600V.

#### 7.3.2. Phần đường dây hạ thế đi ngầm:

- Toàn bộ dây dẫn hạ áp đi ngầm xây dựng mới dùng loại cáp 4 lõi bằng đồng có bìa thép bảo vệ, lớp cách điện là XLPE, vỏ bọc PVC; Ký hiệu: Cu/XLPE/DSTA/PVC-(2x70)mm<sup>2</sup>-600V; Cu / XLPE /DSTA/PVC-(4x70)mm<sup>2</sup>-600V; Cu/XLPE/DSTA/PVC-(4x95)mm<sup>2</sup>-600V và Cu/XLPE/DSTA/PVC-(4x120)mm<sup>2</sup>-600V là loại cáp ngầm có thông số về khả năng tải dòng điện lâu dài cho phép tương ứng với dây dẫn hiện có được thay thế. Toàn bộ tuyến cáp ngầm đi liền mạch và không được phép nối để đảm bảo an toàn trong vận hành và sử dụng.

- Tại vị trí cáp ngầm lên cột, hai đầu cáp ngầm hạ thế được bịt kín bằng đầu cáp ngầm hạ thế và đầu nối vào đường dây trên không bằng kẹp cáp xuyên cách điện có tiết diện phù hợp.

- Cáp lên, xuống cột được luồn trong ống nhựa xoắn chịu lực HDPE Φ85/65 và HDPE Φ105/80 bảo vệ cáp.

- Cáp ngầm hạ thế đi trong mương cáp nền đất có độ sâu chôn cáp là 0,7m so với mặt nền, cáp nằm giữa lớp cát và được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE Φ85/65 và HDPE Φ105/80, phía trên là lớp gạch thẻ và lớp đất đầm.

- Mương cáp vượt đường có độ sâu chôn cáp là 1m so với mặt đường, cáp được luồn trong ống thép PPR 63x5,8 và PPR 75x6,8; cáp nằm giữa lớp cát, phía trên là lớp đất đầm chặt.

- Hố ga và nắp hố ga: Dùng móng bê tông cốt thép đỗ tại chỗ. Đúc móng bằng bê tông mác 200, đá 1x2.

8. Giá trị dự toán xây dựng công trình: **4.777.792.000 đồng.**

(*Bốn tỷ, bảy trăm bảy mươi bảy triệu, bảy trăm chín mươi hai nghìn đồng.*)

Trong đó:

- |                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| - Chi phí xây dựng:               | 4.038.400.003 đồng. |
| - Chi phí quản lý dự án:          | 57.668.352 đồng.    |
| - Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: | 304.966.489 đồng.   |
| - Chi phí khác:                   | 149.076.655 đồng.   |
| - Chi phí dự phòng:               | 227.680.661 đồng.   |

9. Nguồn vốn thực hiện: Từ nguồn kinh phí bồi thường, GPMB của dự án.

**Điều 2.** Căn cứ Quyết định này, Chủ đầu tư có trách nhiệm:

1. Căn cứ vào khối lượng và biện pháp thi công thực tế, các chế độ chính sách hiện hành làm cơ sở quản lý, nghiệm thu thanh toán theo đúng qui định của pháp luật về xây dựng; quản lý chặt chẽ kinh phí của gói thầu trong phạm vi tổng chi phí xây dựng được duyệt.

2. Thực hiện các nội dung kiến nghị của Sở Công Thương tại Văn bản thông báo kết quả thẩm định số 984/TĐ-SCT ngày 10/6/2020.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Điều 4.** Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Công Thương, Xây dựng, Giao thông vận tải; Giám đốc Kho bạc Nhà nước Quảng Ngãi; Chủ tịch UBND thành phố Quảng Ngãi; Chủ tịch UBND huyện Sơn Tịnh; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Quảng Ngãi và Thủ trưởng các Sở, ngành liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

*Nơi nhận:*

- Như Điều 4;
- CT, PCT UBND tỉnh;
- VPUB: PCVP, TH, CBTH;
- Lưu: VT, CNXD.npb.242.

KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Tăng Bình