

Số: **11** /QĐ-UBND

Quảng Ngãi, ngày **01** tháng 01 năm 2018

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán công trình  
Tuyến đường Võ Trung Thành đến giáp đường tránh Đông (nút 24)**

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| TRUNG TÂM CÔNG ĐÁO & TIN HỌC Q. NGÃI |                       |
| CV                                   | Số:.....              |
| ĐẾN                                  | Ngày: <b>01/01/18</b> |
|                                      | Chuyên:.....          |

**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 28/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 32/2015/NĐ-CP ngày 25/3/2015 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

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 Quyết định số 685a/QĐ-UBND ngày 16/12/2016 UBND tỉnh Quảng Ngãi về việc giao kế hoạch vốn đầu tư phát triển năm 2017;

Căn cứ Quyết định số 2136/QĐ-UBND ngày 31/10/2016 và số 2251/QĐ-UBND ngày 26/11/2017 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt và phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng công trình Tuyến đường Võ Trung Thành đến giáp đường tránh Đông (nút 24);

Xét đề nghị của Chủ tịch UBND huyện Đức Phổ tại Tờ trình số 108/TTr-UBND ngày 18/7/2017 và Giám đốc Sở Xây dựng về báo cáo kết quả thẩm định tại Công văn số 2670/SXD-ĐT&HT ngày 08/9/2017,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán công trình Tuyến đường Võ Trung Thành đến giáp đường tránh Đông (nút 24), với các nội dung chính sau:

1. Tên công trình: Tuyến đường Võ Trung Thành đến giáp đường tránh Đông (nút 24).

Thuộc dự án: Tuyến đường Võ Trung Thành đến giáp đường tránh Đông (nút 24).

2. Loại, cấp công trình:

- Hạng mục Đường giao thông: Công trình giao thông, cấp III.

- Hạng mục Hệ thống cấp điện: Công trình năng lượng, cấp IV.

- Các hạng mục Thoát nước mưa, Hào kỹ thuật, Vía hè + Hố trồng cây và Điện chiếu sáng: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp III.

3. Địa điểm xây dựng: Huyện Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi.

4. Nhà thầu lập báo cáo khảo sát xây dựng: Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng công trình Thiên Phúc.

5. Nhà thầu lập thiết kế xây dựng: Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng công trình Thiên Phúc.

6. Quy mô, chỉ tiêu kỹ thuật và giải pháp thiết kế chủ yếu của công trình:

6.1. Quy mô xây dựng, chỉ tiêu kỹ thuật:

- Đường giao thông:

| TT  | Thông số kỹ thuật                              | Chỉ tiêu          |
|-----|------------------------------------------------|-------------------|
| 1   | Loại đường phố (TCXDVN 104:2007)               | Đường phố khu vực |
| 2   | Chiều dài tuyến                                | 1198 m            |
| 3   | Vận tốc thiết kế                               | 50 km/h           |
| 4   | Bề rộng nền đường                              |                   |
| 4.1 | Đoạn từ N43 – cọc 11(Km0+979,93 - Km2+134,37)  | 21 m              |
| 4.2 | Đoạn từ cọc 11 –DC) (Km2+134,37 - Km2+177,71)  | 12 m              |
| 5   | Bề rộng mặt đường                              | 11 m              |
| 6   | Bề rộng vỉa hè (lề đường)                      |                   |
| 6.1 | Đoạn từ N43 - cọc 11(Km0+979,93 - Km2+134,37)  | 2x5m              |
| 6.2 | Đoạn từ cọc 11 - DC) (Km2+134,37 - Km2+177,71) | 2x0,5m            |
| 7   | Độ dốc mặt đường                               | 2%                |
| 8   | Kết cấu mặt đường                              | BTN cấp cao A1    |
| 9   | Tải trọng trục thiết kế                        | 10 kN             |

- Hệ thống cấp điện: Xây dựng đường dây trung thế 22kV đi nổi và trạm biến áp.

- Các hạng mục Thoát nước mưa, Hào kỹ thuật, Vía hè + Hố trồng cây và Điện chiếu sáng: Xây dựng dọc đường giao thông.

6.2. Giải pháp thiết kế chủ yếu

6.2.1 Đường giao thông:

a) Nền mặt đường:

- Bình đồ: Bình đồ tuyến thiết kế trên cơ sở các tọa độ không chế nút N43, N45 và N47 theo Công văn số 5842/UBND-CNXD ngày 22/9/2017 của UBND tỉnh về việc điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung đô thị Đức Phổ và các nút không chế khác theo quy hoạch được duyệt tại Quyết định số 01/2010/QĐ-UBND ngày 17/11/2010 của UBND huyện Đức Phổ về việc

phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Trung tâm huyện lỵ Đức Phổ, huyện Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi.

- Trắc dọc: Cao độ đường đồ tuân thủ theo quy hoạch được duyệt tại Quyết định số 01/2010/QĐ-UBND ngày 17/11/2010 của UBND huyện Đức Phổ về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Trung tâm huyện lỵ Đức Phổ, huyện Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi.

- Trắc ngang: Bề rộng mặt đường theo quy mô xây dựng tại Tiết 7.1 Điểm này.

- Nền đường: Nền đường đất đắp lớp trên cùng dày 50cm đầm chặt  $K \geq 0,98$ , lớp dưới đầm  $K \geq 0,95$  sau khi đã bóc lớp hữu cơ dày 50cm. Tại vị trí ven bờ sông được gia cố mái ta luy. Mái ta luy nền đắp: 1:1,5.

- Mặt đường: Bê tông nhựa chặt (BTNC 12,5) dày 4cm; tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,50kg/m<sup>2</sup>; bê tông nhựa chặt (BTNC 19) dày 5cm; tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1kg/m<sup>2</sup>; lớp cấp phối đá dăm loại 1  $D_{\max} = 25\text{mm}$  dày 15cm; lớp cấp phối đá dăm loại 1  $D_{\max} = 37,5\text{mm}$  dày 15cm;

b) Nút giao thông: Được thiết kế giản đơn với nút giao thông cùng mức, được bố trí đảm bảo tầm nhìn êm thuận, an toàn giao thông và thoát nước tốt, kết cấu theo kết cấu của tuyến đường chính.

c) Thoát nước ngang: Thiết kế mới 09 cống; trong đó: cống hộp 2H(300x200)cm: 02 cái, cống tròn D100cm: 07 cái.

- Kết cấu cống hộp: Thân cống bằng BTCT M300 đổ tại chỗ, móng thân cống bằng bê tông M150, tường đầu, tường cánh, sân cống bằng bê tông M150; bản dẫn bằng BTCT M250 ở hai bên cống trên lớp cấp phối đá dăm; hai bên thân cống đắp cát lên chặt  $K \geq 0,95$ .

- Kết cấu cống tròn: Thân cống bằng cống BTCT ly tâm M300 lắp ghép; móng thân cống bằng bê tông M150, tường đầu, tường cánh, hố thu, sân cống bằng bê tông M150; hố thăm bằng bê tông M200 trên lớp móng M100 tại các vị trí giao cắt với cống dọc.

- Hai bên mái ta luy thượng lưu và hạ lưu của cống được gia cố bằng bê tông M150, chân khay mái ta luy bằng bê tông M150.

- Mương dẫn nước: bằng BTCT M200.

d) Gia cố mái ta luy: đoạn Km1+176,87 - Km1+214,5 dài 37,63m tại vị trí sát bờ sông; Mái ta luy được gia cố bằng hệ khung giằng dọc, ngang BTCT M200 kết hợp lát bên trong khung bằng tấm lát bê tông M150 KT(50x50x12)cm trên lớp đá dăm đệm 1x2 dày 10cm; phía dưới lớp vải địa kỹ thuật không dệt, chân khay gia cố bằng bê tông M150, KT(100x40)cm; chân khay bằng bê tông M150 trên lớp đệm cát; phía ngoài chân khay gia cố rọ đá mạ kẽm bọc nhựa PVC KT (2x1x0,5), mắt lưới 10x12cm để chống xói; bố trí lỗ thoát nước ống nhựa PVC D90.

đ) Hệ thống an toàn giao thông: Hệ thống an toàn giao thông trên tuyến được thiết kế đảm bảo các yêu cầu quy định kỹ thuật theo Quy chuẩn quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2016/BGTVT; Biển báo bằng thép mạ kẽm dán màng phản quang theo TCVN 7887:2008, loại III; Vạch sơn kẻ đường là sơn dẻo nhiệt, phản quang.

### 6.2.2. Hệ thống cấp điện:

#### a) Phân đường dây trung thế 22kV đi nổi:

- Dây dẫn.
  - + Kết cấu lưới điện: 3 pha – 3 dây; điện áp 22kV.
  - + Dây dẫn xây dựng mới dùng cùng chủng loại với đường dây hiện có (dây dẫn A/XLPE 70mm<sup>2</sup>). Ký hiệu: A/XLPE 70mm<sup>2</sup>-12,7/24kV.
- Cách điện và phụ kiện:
  - + Cách điện đứng: Được chọn theo điện áp danh định của lưới điện trung áp, sử dụng loại bằng hợp chất polymer loại đi kèm kẹp đầu dây. Ký hiệu: SĐ-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.
  - + Cách điện chuỗi sử dụng ở vị trí néo cuối, néo dừng và néo góc dùng loại hợp chất polymer.
  - + Liên kết chuỗi bằng móc chữ U chịu lực tối thiểu 70kN.
  - + Khoá néo dây dẫn dùng 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.
  - + Dây bọc trung thế phải sử dụng các phụ kiện phù hợp tránh các trường hợp làm hư hỏng lớp vỏ bọc cách điện (do sử dụng không đúng phụ kiện), làm mất an toàn trong quá trình vận hành và gây sự cố.
  - + Nối dây dẫn: Đầu lèo sử dụng khóa đầu lèo, mỗi vị trí 1 pha sử dụng 1 bộ. Rẽ nhánh sử dụng kẹp cáp xuyên cách điện, chốt đầu rẽ và khóa đầu lèo; mỗi vị trí 1 pha sử dụng 1 bộ. Sử dụng ống nối bằng nhôm kiểu ép thủy lực có tiết diện phù hợp cho các vị trí nối dây chịu lực, mỗi pha dùng một ống nối và không được nối dây tại các khoảng vượt. Buộc dây dẫn vào sứ đứng bằng dây buộc định hình composit.
  - + Khoá néo dây dẫn: Khoá néo dây dẫn được sử dụng cho các vị trí néo dây dẫn (néo góc, néo dừng, néo cuối). Khóa néo phải chịu được lực phá huỷ cơ học khi chịu kéo tối thiểu là 70kN.
- Các biện pháp bảo vệ:
  - + Sử dụng tiếp địa cột kiểu LR-8: Gồm 8 cọc bằng thép L63x63x6 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 F10 mạ kẽm với liên kết hàn điện. Trị số điện trở nối đất phải đảm bảo  $R_{nd} \leq 15\Omega$  (đối với vùng đông dân cư và có điện trở suất của đất  $100 \Omega m < \rho \leq 500 \Omega m$ ) ở bất kỳ thời điểm nào trong năm.

+ Tất cả các vị trí cột đường dây 22kV có tiếp địa phải được nối đất đầu cột với xà; các chi tiết bằng thép 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. Tại trạm biến áp có biển cấm và biển tên trạm theo qui định về an toàn. 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.

+ Cách ghi tên TBA, đánh số cột, lắp đặt biển báo an toàn và treo cờ chỉ thị pha trên lưới điện được thực hiện theo Quy định tên TBA, đánh số cột, lắp đặt biển báo an toàn và treo cờ chỉ thị pha trên lưới điện ban hành kèm theo Quyết định số 1364/QĐ-QNPC, ngày 31/3/2011 của Công ty Điện lực Quảng Ngãi và Thông tư số 31/2014/TT-BCT ngày 2/10/2014 Quy định chi tiết một số nội dung về an toàn điện...

- Phần xây dựng đường dây:

+ Cột: Dùng cột bê tông ly tâm đúc sẵn cao 14 mét. Ký hiệu: BTLT-14A, BTLT-14B.

+ Móng cột: Dùng móng bê tông cốt thép đổ tại chỗ. Đúc móng bằng bê tông mác 150, đá 2x4, lót móng bê tông đá 4x6 mác 150. 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: MTĐ-3, MT-4.

+ Cỏ dề: Dùng thép mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ tối thiểu là 0,085mm. Ký hiệu: CDGC-100.

+ Xà: Gia công từ thép mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ không được nhỏ hơn 0,085mm.

b) Phần trạm biến áp:

- Sơ đồ nối điện:

+ Phía trung áp của máy biến áp dùng sơ đồ khối đường dây - máy biến áp.

+ Phía hạ áp của máy biến áp dùng sơ đồ một lộ tổng.

+ Tủ điện hạ áp đặt tại trạm biến áp gồm có 02 ngăn: 01 ngăn bố trí aptômát, 01 ngăn bố trí các đồng hồ đo đếm điện năng hữu công và vô công để tiện cho việc quản lý, vận hành sau này.

- Các biện pháp bảo vệ:

+ Bảo vệ ngắn mạch và quá tải phía trung áp dùng cầu chì tự rơi (FCO-24kV) đặt ngoài trời.

+ Bảo vệ sóng quá điện áp truyền từ đường dây vào trạm dùng chống sét van (LA-18kV).

+ Bảo vệ ngắn mạch và quá tải phía hạ áp: Toàn bộ áp tô mát tổng và áp tô mát xuất tuyến.

+ Nối đất: Tại trạm biến áp xây dựng 01 hệ thống nối đất chung kiểu mạch vòng; Ký hiệu: LR-16 gồm 16 cọc bằng thép L63x63x6 mạ kẽm nhúng nóng dài 2 mét làm các cọc nối đất. Thanh tiếp đất bằng thép tròn CT3Φ12

mạ kẽm. Liên hệ giữa các cọc và thanh bằng liên kết hàn điện. Trị số điện trở nối đất trung tính của máy biến áp phải theo qui định tại Điều I.7.52 của Qui phạm trang bị điện 11TCN 18-2006 và 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  $\mu\text{m}$ .

- 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 cột đôi BTLT cao 14m xây dựng mới.

+ Hệ xà trạm: Gia công bằng thép hình mạ kẽm nhúng nóng, chiều dày lớp mạ tối thiểu là 0,085 mm.

+ 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.

#### 6.2.3. Thoát nước mưa:

Hệ thống thoát nước sử dụng công tròn ly tâm BTCT đúc sẵn có đường kính  $\varnothing(600-1200)\text{mm}$ ; cống dưới đường chịu tải trọng H30-XB80, cống dưới vỉa hè chịu tải trọng H10-XB60. Hệ thống thoát nước được thu gom và đầu nối vào cống ngang, bố trí các cống chờ thu nước các mương hiện trạng; độ dốc dọc tuyến trung bình  $i=(0,15-0,2)\%$ . Giếng thăm thiết kế bằng bê tông đá 1x2 M200 đầy đan BTCT (bê tông đá 1x2 M250) kết hợp đan gang định hình; hồ thu bằng bê tông M250 đầy song chắn rác bằng gang.

#### 6.2.4. Hào kỹ thuật:

Sử dụng hào kỹ thuật bằng bê tông đầy đan BTCT kích thước B500 nằm trên vỉa hè dọc bên phải tuyến đường giao thông theo hồ sơ thiết kế cơ sở đã được phê duyệt. Tại các vị trí qua đường và các nút giao thông sử dụng cống vuông BTCT V500. Kết cấu hào sử dụng bê tông đá 1x2 M200, đan đầy bằng BTCT (bê tông đá 1x2 M250), cống kỹ thuật bằng BTCT (bê tông đá 1x2 M250).

#### 6.2.5. Vỉa hè + Hồ trồng cây:

- Vỉa hè thiết kế dọc theo hai bên đường giao thông theo quy hoạch đã được phê duyệt. Vỉa hè lát gạch terrazzo 400x400x30 trên lớp bê tông đá 1x2 M150 dày 5cm. Vỉa hè dốc về phía đường giao thông với độ dốc bằng 1,5% .

- Hồ trồng cây thiết kế dọc hai bên tuyến đường; kích thước bồn (1,0x1,0)m, thành bằng bê tông đá 1x2 M200, mặt bồn lát gạch terrazzo màu đỏ; khoảng cách giữa các bồn cây trung bình khoảng (8-10)m.

#### 6.2.6. Điện chiếu sáng:

Nguồn điện được đầu nối từ trạm biến áp trong khu vực. Tuyến chiếu sáng bố trí đi ngầm trên vỉa hè phía Nam tuyến đường, dây dẫn sử dụng cáp Cu/XLPE/DSTA/PVC(4x10) $\text{mm}^2$ , chiều dài tuyến đường dây ngầm khoảng 1.350m. Sử dụng trụ thép mạ kẽm cao 12m, số lượng trụ đèn 34 bộ (trong đó: 08 trụ đèn đôi, 26 trụ đèn đơn), đèn chiếu sáng sử dụng đèn LED công suất 139W.

7. Giá trị dự toán xây dựng công trình: **49.900.000.000 đồng.**  
(Bằng chữ: Bốn mươi chín tỷ, chín trăm triệu đồng)

Trong đó:

- Chi phí xây dựng: 28.976.050.000 đồng.
- Chi phí thiết bị: 90.310.000 đồng.
- Chi phí quản lý dự án: 633.781.000 đồng.
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 1.754.450.000 đồng.
- Chi phí khác: 2.317.377.000 đồng.
- Chi phí bồi thường, GPMB: 10.011.605.000 đồng.
- Chi phí dự phòng: 6.116.427.000 đồng.

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

1. Thực hiện đầy đủ các quy định về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình, quản lý chặt chẽ kinh phí của dự án trong phạm vi tổng mức đầu tư được duyệt, sớm hoàn thành và đưa công trình vào khai thác, phát huy hiệu quả đầu tư.

2. Thực hiện các nội dung kiến nghị của Sở Xây dựng tại Công văn số 2961/SXD-ĐT&HT ngày 15/12/2017.

3. Thực hiện tiết kiệm 10% trên tổng mức đầu tư theo Công văn số 8836/BKHĐT-TH ngày 24/10/2016 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư.

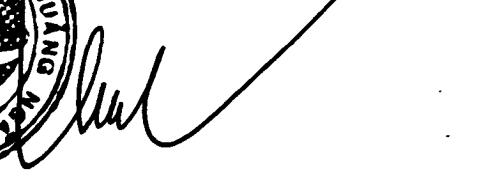
**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Điều 4.** Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Giao thông vận tải, Tài nguyên và Môi trường; Giám đốc Kho bạc Nhà nước Quảng Ngãi; Chủ tịch UBND huyện Đức Phổ và Thủ trưởng các sở, ngành liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- CT, PCT UBND tỉnh;
- VPUB: TH, CBTH;
- Lưu: VT, CNXD.npb.04.

**KT. CHỦ TỊCH**  
**PHÓ CHỦ TỊCH**



**Nguyễn Tăng Bính**