

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hóa, ngày tháng năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng hạng mục công trình: xây dựng đường Bình Minh đi đường Sao Vàng - KKT Nghi Sơn và đoạn đường ven biển từ cầu Sơn Hải đến cầu Lạch Bạng 2, thuộc dự án: Phát triển tổng hợp các đô thị động lực – Tiểu dự án đô thị Tĩnh Gia

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Hiệp định tài trợ số hiệu 6426-VN; 6427-VN; 6428-VN và 6429-VN ký ngày 29/11/2019 cho Dự án Phát triển tổng hợp các đô thị động lực;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 68/2019/NĐ-CP ngày 14/8/2019 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/5/2015 về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng; số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 về quản lý dự án đầu tư xây dựng; số 42/2017/NĐ-CP ngày 05/4/2017 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 xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 1208/QĐ-TTg ngày 19/9/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án “Phát triển tổng hợp các đô thị động lực - Tiểu dự án đô thị Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hóa”, vay vốn WB; Quyết định số 573/QĐ-TTg ngày 28/4/2020 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án “Phát triển tổng hợp các đô thị động lực - Tiểu dự án đô thị Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hóa”, vay vốn WB;

Căn cứ Quyết định số 1052/QĐ-UBND ngày 25/3/2019 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng Phát triển tổng hợp các đô thị động lực - Tiểu dự án đô thị Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hóa; Quyết định số 2828/QĐ-UBND ngày 17/7/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt điều chỉnh cơ cấu khoản mục chi phí trong tổng mức đầu tư theo quy định của Nghị định 68/2019/NĐ-CP của Chính phủ; điều chỉnh thời gian thực hiện dự án và phê duyệt khung tiêu chuẩn áp dụng cho dự án Phát triển tổng hợp các đô thị động lực - Tiểu dự án đô thị Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hóa;

Theo đề nghị của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực Khu kinh tế

Nghi Sơn và các Khu công nghiệp tại Tờ trình số 08/TTr-BQLDAKV ngày 08/02/2021 về việc phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình: xây dựng đường Bình Minh đi đường Sao Vàng - KKT Nghi Sơn và đoạn đường ven biển từ cầu Sơn Hải đến cầu Lạch Bạng 2, thuộc dự án Phát triển tổng hợp các đô thị động lực - Tiểu dự án đô thị Tĩnh Gia (kèm theo thông báo kết quả thẩm định của Sở Xây dựng tại Công văn số 937/SXD-HĐXD ngày 08/02/2021).

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình: Xây dựng đường Bình Minh đi đường Sao Vàng - KKT Nghi Sơn và đoạn đường ven biển từ cầu Sơn Hải đến cầu Lạch Bạng 2, dự án: Phát triển tổng hợp các đô thị động lực - Tiểu dự án đô thị Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hóa với các nội dung như sau:

1. Tên công trình: xây dựng đường Bình Minh đi đường Sao Vàng - KKT Nghi Sơn và đoạn đường ven biển từ cầu Sơn Hải đến cầu Lạch Bạng 2.

2. Thuộc dự án: Phát triển tổng hợp các đô thị động lực - Tiểu dự án đô thị Tĩnh Gia, tỉnh Thanh Hóa.

3. Loại, cấp công trình: Công trình giao thông cấp II.

4. Địa điểm xây dựng: Thuộc địa phận thị xã Nghi Sơn, tỉnh Thanh Hóa.

5. Nhà thầu lập báo cáo khảo sát xây dựng và thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng: Liên danh Công ty cổ phần tư vấn xây dựng và thương mại Hưng Phú - Công ty cổ phần tư vấn kiểm định và xây dựng Thịnh Phát.

6. Chủ nhiệm, các chủ trì khảo sát, thiết kế và dự toán xây dựng:

- Chủ nhiệm khảo sát địa hình: Ông Hoàng Ngọc Thê - Chứng chỉ số BXD-00009173 ngày 08/9/2017.

- Chủ nhiệm khảo sát địa chất: Ông Phạm Thành Trung - Chứng chỉ số BXD-000197707 ngày 02/03/2018.

- Chủ nhiệm thiết kế: Ông Nguyễn Quang Chuyên - Chứng chỉ số BXD-00019790 ngày 02/03/2018.

- Chủ trì thiết kế phần cầu: Ông Đặng Quốc Chiến - chứng chỉ số BXD-00052660 ngày 19/3/2018.

- Chủ trì lập dự toán: Bà Phùng Thị Minh Lựu - Chứng chỉ số BXD-00024184 ngày 27/4/2018.

7. Đơn vị thẩm tra thiết kế, dự toán xây dựng: Liên danh Công ty cổ phần tư vấn xây dựng và thương mại Đại Việt - Trung tâm kỹ thuật đường bộ.

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

8.1. Quy mô đầu tư:

a) Đường giao thông: Đầu tư xây dựng mới 02 tuyến đường theo tiêu chuẩn thiết kế đường bộ đô thị TCXDVN 104-2007 với yêu cầu kỹ thuật sau:

- Tuyến số 1, thiết kế phân kỳ giai đoạn 1 (Đoạn đường ven biển từ cầu Sơn Hải đến cầu Lạch Bạng 2): Đường trục chính đô thị, vận tốc thiết kế $V_{tk}=60\text{km/h}$.

- Tuyến số 2 (Đường Bình Minh đi đường Sao Vàng - KKT Nghi Sơn): Đường chính khu vực, vận tốc thiết kế $V_{tk}=60\text{km/h}$.

- Tần suất thủy văn $P=2\%$; tải trọng thiết kế cống H30-XB80.

- Chiều dài thiết kế: Tuyến số 1, $L=3556,32\text{m}$; tuyến số 2, $L=2079,72\text{m}$.

- Quy mô phân mặt cắt ngang các tuyến đường:

- + Tuyến số 1, thiết kế phân kỳ giai đoạn 1 (Đoạn đường ven biển từ cầu Sơn Hải đến cầu Lạch Bạng 2): Bề rộng nền $B_{nền}=27,0\text{m}$, bề rộng mặt $B_{mặt}=2\times 8,0=16,0\text{m}$, vỉa hè $B_{vh}=2\times 4,0=8,0\text{m}$, dải phân cách giữa $B_{dpc}=3,0\text{m}$;

- + Tuyến số 2 (Đường Bình Minh đi đường Sao Vàng - KKT Nghi Sơn): Bề rộng nền $B_{nền}=34,0\text{m}$, bề rộng mặt $B_{mặt}=2\times 8,0=16\text{m}$ (thiết kế phân kỳ giai đoạn 1), vỉa hè $B_{vh}=2\times 5,0=10\text{m}$, dải phân cách giữa $B_{dpc}=8,0$.

b) Hạ tầng kỹ thuật trên tuyến:

- Xây dựng tuyến cống thoát nước mưa dọc tuyến đường có đường kính (D800-D1200)mm;

- Xây dựng tuyến cống thu gom và thoát nước thải dọc theo tuyến có đường kính từ (D300-D800)mm;

- Xây dựng hệ thống hào kỹ thuật dọc tuyến đường;

- Xây dựng hệ thống chiếu sáng cho các tuyến đường.

8.2. Giải pháp kỹ thuật chủ yếu:

8.2.1. Giải pháp thiết kế đường giao thông:

a) Bình đồ: Tuân thủ theo bình đồ tuyến đã duyệt tại Quyết định số 1052/QĐ-UBNDND ngày 25/03/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc Phê duyệt dự án đầu tư xây dựng, dự án Phát triển tổng hợp các đô thị động lực - Tiêu Dự án đô thị Tĩnh Gia; Kết quả thiết kế bình đồ tuyến số 1 (Km6+308.70 - :- Km9+950.32) tổng số có 4 đường cong $R_{max}=700$, $R_{min}=300\text{m}$; Tuyến số 2: Toàn bộ tuyến số 2 không có đường cong.

b) Trắc dọc: Cao độ đường đờ được thiết kế cơ bản tuân thủ theo cao độ đường đờ đã duyệt tại Quyết định số 1052/QĐ-UBNDND ngày 25/03/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh có điều chỉnh để đảm bảo tuân thủ độ dốc dọc theo quy định, khớp nối cao độ không chế tại cầu, cống, nút giao và các vị trí giao với đường quy hoạch; độ dốc dọc lớn nhất $I_{max}=1,35\%$, $I_{min}=0\%$.

c) Mặt cắt ngang: Tuyến số 1 theo quy hoạch được phê duyệt, mặt cắt ngang có $B_{nền}=48\text{m}$, theo dự án đã duyệt giai đoạn trước mặt chỉ đầu tư với quy mô sau: Bề rộng nền $B_{nền}=27,0\text{m}$, bề rộng mặt $B_{mặt}=2\times 8,0=16,0\text{m}$, vỉa hè

$B_{vh}=2 \times 4,0=8,00\text{m}$, giải phân cách giữa $B_{gpc}=3,0\text{m}$; Tuyến số 2, bề rộng nền $B_{nền}=34,0\text{m}$, bề rộng mặt $B_{mặt}=2 \times 8,0=16,0\text{m}$ (thiết kế phân kỳ giai đoạn 1), vỉa hè $B_{vh}=2 \times 5,0=10,0\text{m}$, giải phân cách giữa $B_{gpc}=8,00\text{m}$; Độ dốc ngang phần mặt $i_m=2\%$, dốc ngang hè đường $i_{vh}=2\%$ (dốc về phía lòng đường).

d) Kết cấu áo đường: Kết cấu áo đường được thiết kế đảm bảo mô đun đàn hồi yêu cầu $E_{yc} \geq 201\text{Mpa}$ tuyến số 1 và $E_{yc} \geq 196\text{Mpa}$ tuyến số 02, gồm các loại kết cấu sau:

- Kết cấu (KC1) áp dụng tuyến số 1: Bê tông nhựa chặt 12,5 lớp trên dày 6cm, tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn nhựa 0,5kg/m², bê tông nhựa chặt 19 lớp dưới dày 7cm, tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn nhựa 0,50kg/m², bê tông nhựa rỗng dày 10cm, tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn nhựa 1,0kg/m², móng trên bằng CPDD gia cố xi măng 4% dày 15cm, móng dưới bằng cấp phối đá dăm loại I dày 32cm.

- Kết cấu (KC2) áp dụng tuyến số 2: Bê tông nhựa chặt 12,5 lớp trên dày 6cm, tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn nhựa 0,5kg/m², bê tông nhựa chặt 19 lớp dưới dày 7cm, tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn nhựa 0,50kg/m², bê tông nhựa rỗng dày 10cm, tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn nhựa 1,0kg/m², móng trên bằng CPDD gia cố xi măng 4% dày 15cm, móng dưới bằng CPDD loại I dày 29cm.

e) Nền đường:

- Nền đường đắp: Nền đường trước khi đắp được đào bỏ lớp đất không thích hợp, đắp cát hoàn trả đến cao độ tự nhiên đầm chặt $K \geq 0,95$; đắp tôn cao nền đường đắp bằng đất đồi, độ chặt $K > 0,95$; lớp sát đáy móng dày 30cm đắp đạt độ chặt $K > 0,98$; độ dốc mái ta luy nền đắp 1/1,5; gia cố mái ta luy nền đắp thông thường bằng trồng cỏ; nền đường ngập nước thường xuyên, đoạn tuyến số 1 đi giáp với đường bờ hữu kênh Than gia cố mái taluy bằng đá hộc xây VXM M10Mpa dày 25cm, lớp đá dăm đệm dày 10cm, chân khay bê tông 16Mpa.

- Nền đường đào: Chủ yếu là đào khuôn đường và đào đất không thích hợp ta luy đào 1/1.

f) Nút giao: Tuyến số 01 có 03 nút giao gồm: Nút giao tại Km6+568,51 giao với đường đầu cầu Đò Bè (tuyến số 03), nút giao tại Km7+240,87 giao với tuyến đường số 02, nút giao tại Km9+950,32 giao với đường Bắc Nam 2. Tuyến số 02 có 01 nút giao tại Km0+00 giao với Quốc lộ 1A tại Km367+200, và nút giao với tuyến 01. Các nút giao thiết kế dạng ngã ba, ngã tư, giao bằng; phân làn giao thông trong nút giao bằng hệ thống vạch sơn, biển báo đảm bảo tuân thủ theo quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN41:2019; Bán kính rẽ tại các nút giao theo bán kính quy hoạch chung đã duyệt $R_{min}=12\text{m}$.

g) Đường giao dân sinh: Các vị trí giao cắt với đường ngang dân sinh được thiết kế vượt nổi đảm bảo êm thuận vào tuyến chính, chiều dài vượt nổi đảm bảo độ dốc dọc nhỏ hơn 6%, bề rộng tương đương với bề rộng mặt đường ngang hiện tại nhưng không nhỏ hơn 2m. Kết cấu mặt đường giao dân sinh: Đường bê tông nhựa, láng nhựa, cấp phối, đường đất sử dụng kết cấu (KC5-1): 7cm bê tông nhựa C19, tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn nhựa 1kg/m²; cấp phối

đá dăm loại 1 dày 15cm; cấp phối đá dăm loại 2 dày 18cm. Đường bê tông xi măng sử dụng kết cấu (KC5-2): Mặt đường bê tông xi măng 25Mpa dày 18cm; cấp phối đá dăm loại 1 dày 15cm; lớp nền thượng đắp đất đầm chặt $K \geq 0,95$, dày 30cm; đắp tôn cao nền bằng đất đầm chặt $K \geq 0,90$.

h) Điểm quay đầu xe: Các điểm quay đầu xe được bố tại các vị trí trùng với điểm kết nối với các tuyến đường theo mặt bằng quy hoạch chung đã được phê duyệt.

i) Cống thoát nước ngang: Để đảm bảo duy trì khả năng thoát nước tự nhiên trong khu vực, tại các vị trí tuyến đường cắt qua dòng chảy hiện có, xây dựng cống thoát nước ngang đường. Tại khu vực tuyến đi qua khu dân cư xây dựng cống thoát nước dọc, kết hợp với cống ngang đưa nước ra sông. Tại khu vực tuyến đi qua cánh đồng, xây dựng hoàn trả hệ thống kênh mương bị ảnh hưởng của tuyến đường thiết kế cống tròn D1250, cống hộp BxH=(1x1) và (2x2)m kết cấu cống cụ thể như sau:

- Kết cấu cống tròn: Ống cống, khối móng cống bê tông cốt thép 25Mpa đúc sẵn, tường cánh, sân thượng hạ lưu bê tông 16Mpa đổ tại chỗ, đệm lót móng bê tông 10Mpa dày 10cm.

- Kết cấu cống hộp có khẩu độ (1x1)m và (2x2)m: Thân cống bê tông cốt thép (BTCT) 30Mpa đúc sẵn, khối móng cống bằng bê tông cốt thép 25Mpa đúc sẵn; tường cánh, sân thượng hạ lưu bê tông 16Mpa đổ tại chỗ, đệm lót móng bê tông 10Mpa dày 10cm.

- Đối với những đoạn địa chất đáy cống có đất yếu, thiết kế gia cố đáy cống bằng cọc tre $L=2,5m$; mật độ cọc 25 cọc/m².

- Đối với các cống hộp có chiều cao đắp trên cống <100cm bố trí bản quá độ bằng bê tông cốt thép 25Mpa đúc sẵn đặt trên lớp đá dăm đệm dày 10cm; chiều dài và phạm vi đắp đoạn chuyển tiếp đối với các cống hộp tuân thủ Quyết định số 3095/QĐ-BGTVT ngày 07/10/2013 của Bộ Giao thông Vận tải.

k) Hệ thống an toàn giao thông: Hệ thống an toàn giao thông được thiết kế đảm bảo các yêu cầu quy định theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN41:2019/BGTVT bao gồm:

- Sơn vạch kẻ đường: Vạch sơn kẻ đường gồm vạch nằm ngang (bao gồm vạch trên mặt đường: vạch dọc đường, ngang đường, mũi tên, chữ viết hoặc hình vẽ trên mặt đường). Vạch sơn kẻ đường dùng loại có vật liệu phản quang chiều dày 2mm.

- Hệ thống biển báo hiệu giao thông: Biển báo cấm; biển báo nguy hiểm; biển hiệu lệnh; biển chỉ dẫn; biển phụ.

- Cột Km: Chỉ bố trí cột kilômét cho tuyến đường bộ ven biển (tuyến số 1). Cột được đặt tại dải phân cách giữa, Cấu tạo thân cột bằng thép hình, thép ống và tôn dày 3mm; móng cột bê tông 20Mpa đá 1x2, kích thước (36x66x75)cm.

m) Hè đường, bó vỉa cây xanh:

- Bó vỉa hè: Bó vỉa đá tự nhiên màu ghi sáng, đoạn đi qua khu dân cư sử dụng bó vỉa vát cạnh kích thước (23x26)cm (loại A), đoạn ngoài khu dân cư bó vỉa thẳng kích thước (20x45)cm (loại B), trên đường thẳng dài 1m, đường cong dài 50cm, lót móng bê tông 16Mpa, lớp vữa xi măng 10Mpa dày 2cm.

- Bó vỉa dải phân cách: Bó vỉa đá tự nhiên màu ghi sáng kích thước (20x45) (loại B), trên đường thẳng dài 1m, đường cong dài 50cm lót móng bê tông 16Mpa, lớp vữa xi măng 10Mpa dày 2cm; viên bó vỉa được khoan tạo lỗ D40mm để thoát nước dải phân cách.

- Gờ bó vỉa: Bằng đá tự nhiên màu ghi sáng kích thước (15x13x100)cm, lót móng bê tông 10Mpa, dày 5cm;

- Đan rãnh: Đan rãnh dày 5cm bằng bê tông 20Mpa đổ tại chỗ, bên dưới có lớp móng bằng bê tông 10Mpa thi công kết hợp với móng bó vỉa.

- Hồ trồng cây: Hồ trồng cây hình vuông có kích thước (124x124)cm, được ghép từ 4 viên đá tự nhiên màu ghi sáng kích thước (12x20x(100-124)cm, lót móng bê tông 10Mpa dày 5cm; hồ trồng cây được bố trí hai bên vỉa hè các tuyến đường cách mép bó vỉa 1,0m khoảng cách trung bình 15m/hố.

- Cây xanh: Cây bóng mát trồng trên hè theo tiêu chuẩn cây đô thị chủng loại phù hợp với khí hậu, thổ nhưỡng của tỉnh Thanh Hóa. Cây trồng cao tối thiểu là 3m và đường kính thân $D_{\text{thân}} \geq 10\text{cm}$. Cây xanh tạo cảnh quan được trồng tại dải phân cách giữa bao gồm viền cây chuối ngọc ngay sát mép bó vỉa, thảm cỏ lá tre, cây ngâu tròn, cây cọ cảnh trồng xen kẽ cau vua...

8.2.2. Giải pháp thiết kế hạ tầng kỹ thuật trên tuyến:

a) Thoát nước mặt đường: Thiết kế hệ thống thoát nước để thu nước mặt đường và khu vực cơ bản tuân thủ theo quy hoạch chung về khẩu độ và hướng thoát nước đã duyệt. Cấu tạo hệ thống thoát nước gồm có: Hồ thu nước, cửa thu nước có chắn rác và hệ thống ngăn mùi, cống tròn thoát nước dọc khẩu độ từ D800mm đến D1200mm. Hệ thống thoát nước mưa bố trí nằm dưới lòng đường xe chạy ngay sát mép bó vỉa hè dọc theo hai bên tuyến đường số 01 và số 2. Khoảng cách giữa các hồ thu nước mặt trung bình 30m/ hố.

- Kết cấu: Cống tròn BTCT đúc sẵn chịu tải trọng HL93; gờ cống BTCT 25Mpa lắp ghép, 1 gờ cống cho 1m dài cống. Trong phạm vi 2 gờ được đổ bê tông 16Mpa, lót móng bê tông 10Mpa, các cống nối bằng joint cao su.

- Hồ thu: Bố trí tại các vị trí nổi tuyến cống, chỗ thay đổi hướng tuyến hoặc thay đổi độ dốc và đường kính ống. Kết cấu hồ thu: Lót móng bê tông 10Mpa dày 10cm, đáy hồ thu BTCT 25Mpa đúc sẵn, thân hồ thu BTCT 25Mpa đổ tại chỗ, tấm nắp BTCT 25Mpa đúc sẵn phía trên tấm nắp là khung nắp hồ thu bằng gang đúc khung vuông nắp tròn kích thước (90x90)cm tải trọng thiết kế 400Kn.

- Cửa thu nước: Máng thu BTCT 25Mpa đúc sẵn, song chắn rác bằng gang đúc tải trọng thiết kế 400Kn.

- Thoát nước mặt đường tại vị trí siêu cao gồm: Ống cống BTCT D400-

D600 đặt ngầm dưới dải phân cách giữa. Hồ thu bê tông 20Mpa trên lớp bê tông lót 10Mpa, tấm đan BTCT 25Mpa. Khoảng cách trung bình 15m/hố.

b) Thoát nước thải: Thoát nước thải sinh hoạt từ khu dân cư hiện trạng và theo quy hoạch cơ bản tuân thủ theo quy hoạch chung về khẩu độ và hướng thoát nước đã duyệt. Cấu tạo hệ thống thoát nước gồm có: Ống PVC D100 đầu nối trực tiếp với hộ gia đình, rãnh thu gom nước thải khẩu độ B=40cm bố trí tại các đoạn đi qua khu dân cư, tuyến công thoát nước chung theo quy hoạch khẩu độ từ D300 đến 800mm thu gom nước thải về trạm xử lý chung theo quy hoạch, hồ ga và các trạm bơm chuyên cấp. Hệ thống thoát nước thải bố trí chạy sát bó gáy vỉa hè bên phải các tuyến đường.

- Kết cấu: Ống PVC D100 để chờ đầu nối nước thải từ nhà dân vào rãnh B40. Khoảng cách bố trí các ống PVC trung bình 4m/ống, chiều dài một ống PVC từ rãnh B40 đến mép ngoài vỉa hè cộng thêm 20cm (có nắp đậy để chống đất cát lấp ống).

- Rãnh thu gom nước thải khẩu độ B=40cm được bố trí theo các đoạn ngắn đi qua khu dân cư phù hợp với địa hình hiện trạng, thân rãnh bê tông 20Mpa trên lớp lót bê tông 10Mpa; mũ mố BTCT 25Mpa, tấm đan BTCT 25Mpa đúc sẵn. Đỉnh rãnh nằm dưới lớp kết cấu hè đường.

- Tuyến công thoát nước chung (D300-D800)mm vật liệu sử dụng HDPE và PE. Khoảng cách 30-60m bố trí 01 hồ ga tại các vị trí nối tuyến công, chỗ thay đổi hướng tuyến hoặc thay đổi độ dốc, đường kính ống.

- Kết cấu hồ ga: Lót móng bê tông 10Mpa dày 10cm; đáy, thân hồ ga BTCT 25Mpa đổ tại chỗ; tấm nắp BTCT 25Mpa đúc sẵn, nắp hồ ga bằng gang đúc khung vuông nắp tròn kích thước (90x90)cm tải trọng thiết kế 250Kn.

- Trạm bơm chuyên cấp: Trạm bơm số 01 vị trí Km9+142,09 tuyến số 1 kích thước AxBxH = (3,5x3,5x51,8)m, công suất thiết kế Q = 277m³/h, dự kiến bố trí 01 bơm làm việc và 01 bơm dự phòng. Trạm bơm số 02 vị trí Km1+151,62 tuyến số 2 kích thước AxBxH = (4x9x3,2)m, công suất thiết kế Q = 766m³/h; dự kiến bố trí 02 bơm làm việc và 01 bơm dự phòng. Đường ống công nghệ trong các trạm bơm được bố trí đồng bộ khi lắp đặt thiết bị. Kết cấu 2 trạm bơm có cấu tạo như nhau: Lót móng bê tông 10Mpa dày 10cm; đáy, thân hồ ga BTCT 25Mpa đổ tại chỗ. Tấm nắp BTCT 25Mpa đúc sẵn, nắp bằng gang đúc khung vuông nắp tròn kích thước (90x90)cm tải trọng thiết kế 250Kn.

c) Hào kỹ thuật: Hệ thống ống kỹ thuật được bố trí trên vỉa hè bên phải các tuyến (riêng phạm vi đầu tuyến 2 được bố trí hai bên tuyến) bao gồm 12 ống nhựa D110; trên vỉa hè sử dụng ống U-PVC, đoạn qua đường ống HI-3P; khoảng 1,5m đến 3,0m (tùy vị trí) bố trí 1 giá đỡ ống. Trung bình 100m bố trí 1 hồ ga kỹ thuật kích thước BxL=(1,4x2,4)m. Kết cấu lót móng bê tông 10Mpa dày 10cm; đáy, thân ga bê tông 20Mpa đổ tại chỗ, tường mũ BTCT 25Mpa, tấm nắp BTCT 25Mpa đúc sẵn.

d) Điện chiếu sáng dọc tuyến đường:

- Phạm vi thiết kế hệ thống chiếu sáng: Tuyến số 1 đoạn Km6+200 -

Km9+932,76 (bao gồm cả phạm vi cầu Sơn Hải và cầu Kênh Trắng); Tuyến số 02 toàn bộ chiều dài tuyến đường.

- Nguồn điện: Cấp điện cho hệ thống chiếu sáng bằng 3 trạm biến áp xây dựng mới.

+ Trạm số 01: Công suất 31,5kVA-35/0,4Kv, vị trí xây dựng Km9+82 tuyến số 1. Điểm đầu nguồn cột số 15 nhánh rẽ cảng cá Lạch Bạng lộ 371-E9.13.

+ Trạm số 02: Công suất 31,5kVA-22/0,4Kv, vị trí xây dựng Km6+740 tuyến số 1. Điểm đầu nguồn cột số 05 nhánh rẽ Bình Minh lộ 471-E9.37.

+ Trạm số 03: Công suất 31,5kVA-22/0,4Kv, vị trí xây dựng Km1+10 tuyến số 2. Điểm đầu nguồn cột số 22 nhánh rẽ Hải Thanh lộ 471-E9.37.

- Trạm biến áp: Kiểu trạm hình nấm, MBA đặt trên 01 trụ BTLT 3,8m.

- Kiến trúc trạm: Máy biến áp và các thiết bị được lắp đặt trên giá đỡ đỉnh cột (liên kết với mặt bích trụ đỡ).

- Máy biến áp: Dùng loại máy biến áp dầu, làm mát tự nhiên, chế tạo trong nước theo TCVN 8525: 2010; IEC-76 và quyết định số 1011/QĐ-EVN NPC về việc Ban hành tiêu chuẩn tổn hao MBA phân phối trong tổng Công Ty Điện Lực Miền Bắc như sau:

- Máy biến áp 35/0,4kV: Cấp điện áp $35 \pm 2 \times 2,5\%/0,4kV$.

+ Công suất: 31,5kVA-35/0,4kV; Tổ đấu dây: Y/Y0-12.

- Máy biến áp 22/0,4kV: Cấp điện áp $22 \pm 2 \times 2,5\%/0,4kV$.

+ Công suất: 31,5kVA-22/0,4kV; Tổ đấu dây: $\Delta/Y0$ -11.

+ Thiết bị trạm gồm: MBA công suất 31,5kVA-22(35)/0,4kV (Đảm bảo hiệu suất năng lượng E50% theo tiêu chuẩn TCVN 8525:2010) Phía trung thế đóng ngắt bằng tủ RMU 22(35) có 3 ngăn; lắp 2 cầu dao phụ tải 22(35)Kv-630A-20 kA/s lộ đến và đi, 01 cầu dao phụ tải 22(35)Kv kèm cầu chì 630A bảo vệ quá dòng cho MBA. Phía hạ áp đóng cắt và bảo vệ cho máy biến áp phía hạ thế bằng aptomat tổng 3pha 75A-500V được lắp trong tủ 0,4kV trọn bộ.

- Đấu nối: Tại các điểm đấu nối với đường dây trên không thực hiện lắp đặt các thiết bị: Đầu cáp 22(35)kV, chống sét van 22(35)kV, cầu dao phụ tải 22(35)kV, xà lắp cầu dao, xà đỡ cáp và chống sét van cột đơn, sứ đứng 22(35)kV+ ty mạ, Colie ôm cáp và ống thép bảo vệ.

- Trung thế từ điểm đầu nguồn về TBA sử dụng loại cáp Cu/PVC/XLPE/DSTA/PVC-3x70mm-24(40,5)KV đi ngầm dưới nền tự nhiên (vía hè) cách mặt đất 1,0m luồn trong ống bảo vệ HDPE D160/125, ống kèm D150 cho đoạn qua đường.

- Điện chiếu sáng: Cột thép bát giác cao 9m và cần đèn loại cao 2m vươn 1,5m, cần đơn bố trí trên tuyến số 2 (Cột chiếu sáng hai bên vỉa hè) và cần đôi bố trí tại dải phân cách giữa tuyến 01, tại các nút giao khoảng cột rộng sử dụng cột đèn cao 14m bằng tôn có mối nối ngang thân, kiểu bát giác, thân dưới dài

10,5m, thân trên dài 4,0m. Toàn bộ cột đèn được mạ kẽm nhúng nóng bề dày tấm tôn 4mm. Cột đèn trang trí dạng đèn chùm 4 bóng lắp đặt tại dải phân cách giữa bằng hợp kim nhôm 6061 có gân tăng cứng, thân dưới dài 1,0m, thân trên dài 2,5m, bề dày thân trụ 3mm. Toàn bộ đèn được mạ anốt hóa.

+ Móng cột đèn: Dùng móng trụ bằng bê tông M200 kích thước móng: (RxDxC) = 1x1x1,1m loại cột 11m; (1,2x1,2x1,8)m loại cột 14m và (0,6x0,6x0,7)m cột đèn trang trí.

+ Cấp chiếu sáng sử dụng cáp đồng ngầm 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x35mm², 4x25mm² và 4x16mm² được luồn trong ống nhựa xoắn chịu lực HDPE D65/50 và chôn trực tiếp trong đất. Các vị trí qua đường sử dụng ống thép mạ kẽm Ø89. Cáp lên đèn sử dụng loại Cu- PVC- 2x2,5mm.

+ Đèn chiếu sáng sử dụng loại đèn cao áp LED 150W. Đèn pha LED 250W (tại các nút giao) và đèn trang trí sử dụng đèn cầu D400 + bóng compac 20W.

+ Tiếp địa liên hoàn bằng dây đồng mềm M10 bắt vào trung tính của bảng điện. Tại các vị trí móng cột đều được thực hiện tiếp đất an toàn bằng tiếp địa RC1 (01 cọc tiếp địa L63x63x6, dài 2,5m). Tiếp địa lắp lại được thực hiện tại vị trí cột đèn trên tuyến trung bình khoảng cách 250-300m và riêng vị trí tủ điện tiếp địa lắp lại RC 2 (02 cọc), dây nối bằng thép tròn Φ10.

9. Giá trị dự toán xây dựng công trình: 355.740.085.000 đồng.

Trong đó:

- Chi phí xây dựng:	318.834.349.000 đồng;
- Chi phí thiết bị:	3.610.115.000 đồng;
- Chi phí QLDA:	3.512.886.000 đồng;
- Chi phí tư vấn ĐTXDCT:	3.771.788.000 đồng;
- Chi phí khác:	885.584.000 đồng;
- Chi phí dự phòng:	25.125.363.000 đồng.

(Chi tiết phụ lục kèm theo)

Điều 2. Giao Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực Khu kinh tế Nghi Sơn và các Khu công nghiệp căn cứ nội dung phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này, tổ chức quản lý, triển khai thực hiện theo đúng quy định của pháp luật hiện hành về đầu tư xây dựng. Trong quá trình triển khai thực hiện các bước tiếp theo, có trách nhiệm tiếp thu, thực hiện đầy đủ các kiến nghị của Sở Xây dựng tại Công văn số 937/SXD-HĐXD ngày 08/02/2021.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các sở: Xây dựng, Giao thông Vận tải, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường; Trưởng

Ban Quản lý Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp; Giám đốc Kho bạc Nhà nước Thanh Hóa; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực Khu kinh tế Nghi Sơn và các khu công nghiệp; Chủ tịch UBND thị xã Nghi Sơn và Trưởng các ngành, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 QĐ;
- Chủ tịch UBND tỉnh (để b/c);
- PCT UBND tỉnh Nguyễn Văn Thi;
- Lưu: VT, THKH.
(6086.2021)

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Văn Thi

Phụ lục:**BẢNG TỔNG HỢP DỰ TOÁN XÂY DỰNG**

Công trình: Xây dựng đường Bình Minh đi đường Sao Vàng - KKT Nghi Sơn và đoạn đường ven biển từ cầu Sơn Hải đến cầu Lạch Bạng 2, thuộc dự án: Phát triển tổng hợp các đô thị động lực – Tiểu dự án đô thị Tĩnh Gia
(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày tháng năm 2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

Đơn vị tính: Đồng.

Số TT	Hạng mục chi phí	Phương pháp xác định	Giá trị dự toán trước thuế	Thuế GTGT	Giá trị dự toán sau thuế
I	Chi phí xây dựng	Gxd1 + Gxd2	289.849.408.000	28.984.941.000	318.834.349.000
1	Phân tuyến	Gxd1	262.799.760.000	26.279.976.000	289.079.736.000
2	Điện chiếu sáng	Gxd2	27.049.648.182	2.704.964.818	29.754.613.000
II	Chi phí thiết bị		3.281.923.000	328.192.000	3.610.115.000
1	Phần điện chiếu sáng		3.281.922.727	328.192.273	3.610.115.000
III	Chi phí quản lý dự án (Tạm tính 50% đầu tư xây dựng thuộc vùng đặc biệt khó khăn)	1,1984% x 293.131.331.000	3.512.886.000	-	3.512.886.000
IV	Chi phí tư vấn xây dựng		3.456.170.000	315.617.000	3.771.788.000
1	Chi phí thiết kế BVTC - DT gói thầu WB-XL-06 (Theo quyết định 1696/QĐ-UBND tỉnh Thanh Hóa ngày 15/5/2020)	0,980% x 289.849.408.000	2.840.524.198	284.052.420	3.124.577.000
2	Chi phí thẩm tra thiết kế bước BVTC gói thầu WB-XL-06	0,0634% x 289.849.408.000	183.764.525	18.376.452	202.141.000
3	Chi phí thẩm tra dự toán bước BVTC gói thầu WB-XL-06	0,0455% x 289.849.408.000	131.881.481	13.188.148	145.070.000
4	Chi phí lập HSMT và đánh giá HSDT gói thầu WB-XL-06 (mức tối đa)	0,20% x 293.232.891.779	100.000.000	-	100.000.000

Số TT	Hạng mục chi phí	Phương pháp xác định	Giá trị dự toán trước thuế	Thuế GTGT	Giá trị dự toán sau thuế
5	Chi phí thẩm định HSMT và kết quả lựa chọn nhà thầu gói thầu WB-XL-06 (mức tối đa)	0,10% x 293.232.891.779	100.000.000	-	100.000.000
6	Chi phí thẩm định giá	Tạm tính	100.000.000	-	100.000.000
V	Chi phí khác		805.076.000	80.508.000	885.584.000
1	Chi phí bảo hiểm	0,240% x 293.131.331.000	703.515.194	70.351.519	773.867.000
2	Chi phí đảm bảo an toàn giao thông	Bảng tính	101.560.779	10.156.078	111.717.000
VI	Chi phí dự phòng		22.841.240.000	2.284.124.000	25.125.363.000
1	Dự phòng khối lượng phát sinh (không bao gồm dự phòng cho chi phí lãi vay, phí cam kết, phí thu xếp vốn, phí quản lý cho vay lại)	5% x 300.905.463.000	15.045.273.150	1.504.527.315	16.549.800.000
2	Dự phòng do yếu tố trượt giá (không bao gồm dự phòng cho chi phí lãi vay, phí cam kết, phí thu xếp vốn, phí quản lý cho vay lại)	2,591% x 300.905.463.000	7.795.966.507	779.596.651	8.575.563.000
TỔNG CỘNG			323.746.703.000	31.993.382.000	355.740.085.000