

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt dự án Đường nối cao tốc Bắc - Nam,
Quốc lộ 1A đi cảng Nghi Sơn**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 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 tháng 11 năm 2019;*

*Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật sửa đổi một số
điều Luật Xây dựng ngày 28 tháng 6 năm 2020;*

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

*Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 40/2020/NĐ-CP ngày 06 tháng 4
năm 2020 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công; số
06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 quy định chi tiết một số nội dung về
quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; số
10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
số 15/2021/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2021 quy định chi tiết một số nội dung
về quản lý dự án đầu tư xây dựng;*

*Căn cứ Nghị quyết số 144/NQ-HĐND ngày 11 tháng 10 năm 2021 của
Hội đồng nhân dân tỉnh về quyết định chủ trương đầu tư dự án Đường nối cao
tốc Bắc - Nam, Quốc lộ 1A đi cảng Nghi Sơn;*

*Căn cứ Quyết định số 3889/QĐ-UBND ngày 14 tháng 11 năm 2022 của
Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi
trường dự án Đường nối cao tốc Bắc - Nam, Quốc lộ 1A đi cảng Nghi Sơn;*

*Theo đề nghị của Sở Giao thông vận tải tại Tờ trình số 6565/TTr-SGTVT
ngày 06 tháng 12 năm 2022 về việc phê duyệt dự án Đường nối cao tốc Bắc -
Nam, Quốc lộ 1A đi cảng Nghi Sơn; kèm theo báo cáo kết quả thẩm định Báo cáo
nghiên cứu khả thi số 6564/SGTVT-TĐKHKT ngày 06 tháng 12 năm 2022 và hồ
sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án.*

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt dự án Đường nối cao tốc Bắc - Nam, Quốc lộ 1A đi cảng
Nghi Sơn với những nội dung chủ yếu sau:

1. Tên dự án: Đường nối cao tốc Bắc - Nam, Quốc lộ 1A đi cảng Nghi Sơn.

2. Nhóm, loại, cấp công trình: Nhóm B, công trình giao thông, cấp II.

3. Người quyết định đầu tư: Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa.

4. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng Khu vực khu kinh tế Nghi Sơn và các Khu công nghiệp Thanh Hóa.

5. Mục tiêu đầu tư: Từng bước hoàn thiện hạ tầng giao thông trong khu vực, thu hút các nhà đầu tư tham gia đầu tư vào các Khu công nghiệp tại Khu kinh tế Nghi Sơn, góp phần phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh nói chung và khu vực dự án đi qua nói riêng.

6. Nhà thầu khảo sát, lập Báo cáo nghiên cứu khả thi: Liên danh Công ty cổ phần Việt Thanh - Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Vinasean - Công ty cổ phần tư vấn đầu tư xây dựng Thăng Long.

7. Nhà thầu thẩm tra Báo cáo nghiên cứu khả thi: Công ty TNHH Tư vấn Đại học Xây dựng.

8. Địa điểm xây dựng

- Tuyến số 1: Đường tỉnh 512 đoạn từ Quốc lộ 1A đến đường Thọ Xuân - Nghi Sơn: Thuộc địa phận các phường Tân Dân, Hải An; các xã Ngọc Lĩnh, Anh Sơn, Các Sơn, thị xã Nghi Sơn và xã Tượng Sơn, huyện Nông Cống.

- Tuyến số 2: Đường Nghi Sơn - Bãi Trành đoạn từ cầu Hồ đến đường cao tốc Bắc - Nam phía Đông: Thuộc địa phận xã Tân Trường, thị xã Nghi Sơn.

9. Diện tích sử dụng đất: Khoảng 47,683ha (diện tích đất sử dụng thị xã Nghi Sơn khoảng 39,335ha và huyện Nông Cống khoảng 8,348ha).

10. Phạm vi xây dựng

- Tuyến số 1: Đường tỉnh 512 đoạn từ Quốc lộ 1 đến đường Thọ Xuân - Nghi Sơn có chiều dài 10,366km; điểm đầu Km0+00 giao với đường Quốc lộ 1 tại Km356+200 (P) thuộc phường Tân Dân, thị xã Nghi Sơn; điểm cuối Km10+366 giao với Đường tỉnh 506 (đường Thọ Xuân - Nghi Sơn) tại Km49+487/ĐT.506 thuộc xã Tượng Sơn, huyện Nông Cống.

- Tuyến số 2: Đường Nghi Sơn - Bãi Trành đoạn từ cầu Hồ đến đường cao tốc Bắc - Nam phía Đông có chiều dài 3,0km thuộc địa phận xã Tân Trường, thị xã Nghi Sơn; điểm đầu Km0+00 tại điểm cuối nút giao giữa đường Nghi Sơn - Bãi Trành và Quốc lộ 1 (Km9+500/NS-BT); điểm cuối Km3+00 tiếp nối với nút giao Nghi Sơn - Bãi Trành của dự án Đường bộ cao tốc Bắc - Nam phía Đông, đoạn Quốc lộ 45 - Nghi Sơn (Km12+500/NS-BT).

11. Quy mô đầu tư xây dựng

11.1. Phần đường: Đầu tư nâng cấp, mở rộng đạt tiêu chuẩn đường cấp III đồng bằng theo TCVN 4054 - 2005; vận tốc thiết kế $V_{tk}=80$ km/h; tần suất thủy văn thiết kế $P=4\%$ đối với nền đường, cống; tải trọng trục xe tính toán 100kN; tải trọng thiết kế cống thoát nước H30-XB80; móng đường bằng cấp phối đá dăm, mặt đường bê tông nhựa, cường độ mặt đường đảm bảo $E_{yc} \geq 155$ Mpa đối với

tuyến số 1 (Đường tỉnh 512 đoạn từ Quốc lộ 1 đến đường Thọ Xuân - Nghi Sơn) và $E_{yc} \geq 160\text{Mpa}$ đối với tuyến số 2 (Đường Nghi Sơn - Bãi Trành đoạn từ cầu Hồ đến đường cao tốc Bắc - Nam phía Đông).

11.2. Phân cầu: Xây dựng bằng BTCT và BTCT dự ứng lực theo tiêu chuẩn TCVN 11823 - 2017; tải trọng thiết kế HL93 và người đi bộ $3 \times 10^{-3}\text{Mpa}$; tần suất thiết kế $P=1\%$ đối với cầu lớn, cầu trung và $P=4\%$ đối với cầu nhỏ.

12. Giải pháp thiết kế chủ yếu

12.1. Bình đồ tuyến: Tuyến cơ bản theo hướng tuyến trong Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Nghi Sơn được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1699/QĐ-TTg ngày 07/12/2018, có điều chỉnh cục bộ một số đoạn để phù hợp với thực tế, đảm bảo hiệu quả đầu tư; hướng tuyến như sau:

- Tuyến số 1: Đường tỉnh 512 đoạn từ Quốc lộ 1 đến đường Thọ Xuân - Nghi Sơn, cơ bản bám theo đường hiện trạng từ Km0+00 - Km2+415, sau đó tuyến đi về phía phải đường hiện trạng theo hướng tuyến quy hoạch, vượt qua tuyến đường sắt Hà Nội - Tp. Hồ Chí Minh tại Km207+715/ĐS và Đường tỉnh 506 (đường Thọ Xuân - Nghi Sơn) tại Km49+932/ĐT.506 bằng cầu vượt; tuyến rẽ phải và kết thúc tại nút giao cuối tuyến Km10+366 với Đường tỉnh 506 tại Km49+487/ĐT.506; tuyến có 14 đường cong nằm, bán kính nhỏ nhất $R_{\min}=142\text{m}$.

- Tuyến số 2: Đường Nghi Sơn - Bãi Trành đoạn từ cầu Hồ đến đường cao tốc Bắc - Nam, tuyến cơ bản theo hướng tuyến quy hoạch và hướng tuyến đường Nghi Sơn - Bãi Trành hiện trạng; tuyến gồm 02 đơn nguyên, mở rộng đơn nguyên đường hiện trạng phía phải và đầu tư thêm 01 đơn nguyên chạy song song phía trái; tuyến có 04 đường cong nằm, bán kính nhỏ nhất $R_{\min}=400\text{m}$.

12.2. Trắc dọc: Cao độ đường đồ được thiết kế trên cơ sở đảm bảo tần suất thủy văn, yêu cầu kỹ thuật của cấp đường, cao độ khống chế tại các vị trí cầu, cống, nút giao và cao độ quy hoạch các khu đô thị, khu dân cư hai bên tuyến; đối với các đoạn đi trùng đường cũ của tuyến 1, cao độ thiết kế trên cơ sở mặt đường hiện trạng cộng thêm chiều dày lớp kết cấu áo đường tính toán đảm bảo cường độ mặt đường yêu cầu $E_{yc} \geq 155\text{Mpa}$, phù hợp với cao độ mặt bằng dân cư hiện trạng; đối với tuyến 2, cao độ thiết kế trên cơ sở phù hợp với cao độ mặt đường Nghi Sơn - Bãi Trành hiện trạng phía phải; độ dốc dọc lớn nhất $i_{\max}=4\%$.

12.3. Mặt cắt ngang: Thiết kế đảm bảo theo Nghị quyết số 144/NQ-HĐND ngày 11/10/2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh, cụ thể:

- Tuyến số 1: Đường tỉnh 512 đoạn từ Quốc lộ 1 đến đường Thọ Xuân - Nghi Sơn, chiều rộng nền đường $B_n=13\text{m}$, mặt đường $B_m=12\text{m}$ (gồm 02 làn xe cơ giới $2 \times 3,5\text{m}=7\text{m}$, 02 làn xe thô sơ $2 \times 2,5\text{m}=5\text{m}$), lề đất $B_{l\grave{e}}=2 \times 0,5\text{m}=1,0\text{m}$; độ dốc ngang mặt đường hai mái $i_m=2\%$ và lề đất $i_{l\grave{e}}=4\%$.

- Tuyến số 2: Đường Nghi Sơn - Bãi Trành đoạn từ cầu Hồ đến đường cao tốc Bắc - Nam, mặt cắt ngang đường gồm 02 đơn nguyên có chiều rộng $B_n=51\text{m}$; cụ thể: Mở rộng đường Nghi Sơn - Bãi Trành hiện trạng đảm bảo chiều rộng nền đường $B_n=19,25\text{m}$ (gồm cả phần nền đường Nghi Sơn - Bãi Trành hiện trạng có

$B_n=12m$), mặt đường $B_m=(0,5m+3x3,75m+2,5m)=14,25m$ (gồm cả phần mặt đường Nghi Sơn - Bãi Trành hiện trạng có $B_m=11m$), vỉa hè $B_{vh}=5,0m$; đầu tư xây dựng mới thêm 01 đơn nguyên phía trái đường hiện trạng, có chiều rộng nền đường $B_n=19,25m$, mặt đường $B_m=(0,5m+3x3,75m+2,5m)=14,25m$ và vỉa hè $B_{vh}=5,0m$; chiều rộng dải phân cách giữa tối thiểu $B_{dpc}=12,5m$. Độ dốc ngang mặt đường mỗi đơn nguyên một mái $i_m=2\%$ và vỉa hè $i_{vh}=2\%$ (dốc vào trong đường).

- Bố trí siêu cao, đường cong chuyển tiếp đối với các đoạn tuyến nằm trong đường cong nằm đảm bảo theo TCVN 4054 - 2005.

12.4. Nền đường

- Nền đường đào: Đào đến đáy kết cấu áo đường, 30cm lớp đất sát đáy móng được xáo xới, đầm lèn đạt độ chặt $K \geq 0,98$; đối với nền đá, mái ta luy đào từ 1/0,5-1/0,75; đối với nền đất mái taluy đào 1/0,75-1/1; những đoạn chiều cao mái taluy lớn hơn 12m đối với đất và 14m đối với đá thiết kế giạt cấp để giảm tải.

- Nền đường đắp thông thường: Đắp bằng đất đạt độ chặt $K \geq 0,95$; lớp đất sát đáy móng dày 30cm đắp đạt độ chặt $K \geq 0,98$; độ dốc mái ta luy 1/1,5.

- Nền đường đất yếu: Các đoạn qua khu vực có nền đất yếu xử lý bằng giải pháp đào thay đất kết hợp vãi địa kỹ thuật và giải pháp xử lý thoát nước thẳng đứng bằng bậc thấm, bố trí theo mạng hình tam giác $a=(1,3-1,5)m$.

- Đối với các đoạn nền đắp qua khu vực ngập nước, đường hai đầu cầu được gia cố mái ta luy bằng bê tông M200; chân khay bằng bê tông M150. Riêng đoạn nền đường phía phải tuyến 1 từ Km1+400 - Km1+500 chạy dọc kênh Than, gia cố mái ta luy bằng tường chắn trọng lực bê tông M150.

12.5. Kết cấu áo đường

- Tuyến số 1: Đường tỉnh 512 đoạn từ Quốc lộ 1 đến đường Thọ Xuân - Nghi Sơn, thiết kế kết cấu áo đường đảm bảo $E_{yc} \geq 155Mpa$; gồm:

+ Kết cấu 1 (áp dụng phần đường mới, mở rộng): Bê tông nhựa chặt 16 dày 6cm, tưới lớp nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,5kg/m²; bê tông nhựa chặt 19 dày 7cm, tưới lớp nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m²; móng trên bằng cấp phối đá dăm loại I dày 25cm; móng dưới bằng cấp phối đá dăm loại II dày 30cm.

+ Kết cấu 2 (áp dụng trên phần đường cũ có $E_o \geq 82Mpa$ và nền đường đá): Bê tông nhựa chặt 16 dày 6cm, tưới lớp nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,5kg/m²; bê tông nhựa chặt 19 dày 7cm, tưới lớp nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m²; móng trên bằng cấp phối đá dăm loại I dày 15cm; bù vênh bằng cấp phối đá dăm loại I.

+ Kết cấu 3 (áp dụng trên phần mở rộng phạm vi nút giao đầu tuyến với QL.1 và cuối tuyến với ĐT.506 có $E_{yc} \geq 160Mpa$): Bê tông nhựa chặt 16 dày 6cm, tưới lớp nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,5kg/m²; bê tông nhựa chặt 19 dày 7cm, tưới lớp nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m²; móng trên bằng cấp phối đá dăm loại I dày 30cm; móng dưới bằng cấp phối đá dăm loại II dày 35cm.

+ Kết cấu 4 (áp dụng trên phần đường cũ phạm vi nút giao đầu tuyến với QL.1 và cuối tuyến với ĐT.506): Bê tông nhựa chặt 16 dày 6cm, trên lớp tưới

nhựa dính bám tiêu chuẩn $0,5\text{kg}/\text{m}^2$ (bù vênh bằng bê tông nhựa).

- Tuyến số 2: Đường Nghi Sơn - Bãi Trành đoạn từ cầu Hồ đến đường cao tốc Bắc - Nam, thiết kế kết cấu áo đường đảm bảo $E_{vc} \geq 160\text{Mpa}$; gồm:

+ Kết cấu 1 (áp dụng phần đường mới, mở rộng): Bê tông nhựa chặt 16 dày 6cm, tưới lớp nhựa dính bám tiêu chuẩn $0,5\text{kg}/\text{m}^2$; bê tông nhựa chặt 19 dày 7cm, tưới lớp nhựa thấm bám tiêu chuẩn $1,0\text{kg}/\text{m}^2$; móng trên bằng cấp phối đá dăm loại I dày 30cm; móng dưới bằng cấp phối đá dăm loại II dày 35cm.

+ Kết cấu 2 (áp dụng trên phần đường cũ Nghi Sơn - Bãi Trành): Bê tông nhựa chặt 16 dày 6cm, trên lớp tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn $0,5\text{kg}/\text{m}^2$ (bù vênh từ mặt đường hai mái thành một mái bằng bê tông nhựa).

12.6. Nút giao: Toàn dự án có 11 nút giao; cụ thể:

- Tuyến số 1: Đường tỉnh 512 đoạn từ Quốc lộ 1 đến đường Thọ Xuân - Nghi Sơn có 08 nút giao bằng, dạng ngã ba và ngã tư được thiết kế mở rộng trên các nhánh giao để bố trí làn tách nhập có chiều rộng 3,5m; phân làn giao thông bằng các đảo dẫn hướng và hệ thống vạch sơn; gồm:

+ Nút giao đầu tuyến với Quốc lộ 1 tại Km356+200: Nút giao dạng ngã 3, bán kính các nhánh rẽ tại mép đường nhỏ nhất $R=30\text{m}$.

+ Nút giao tại Km1+140 với đường từ ĐT.512 đi UBND phường Hải Ninh: Nút giao dạng ngã 3, bán kính các nhánh rẽ tại mép đường nhỏ nhất $R=15\text{m}$.

+ Nút giao tại Km2+415 với đường tỉnh 512 hiện trạng đi Tân Dân: Nút giao dạng ngã 3, bán kính các nhánh rẽ tại mép đường nhỏ nhất $R=12\text{m}$.

+ Nút giao tại Km2+708 với đường từ ĐT.512 đi UBND xã Ngọc Lĩnh: Nút giao dạng ngã 4, bán kính các nhánh rẽ tại mép đường nhỏ nhất $R=15\text{m}$.

+ Nút giao tại Km6+638 với đường từ ĐT.512 đi UBND xã Anh Sơn: Nút giao dạng ngã 4, bán kính các nhánh rẽ tại mép đường nhỏ nhất $R=20\text{m}$.

+ Nút giao tại Km9+936 với đường từ ĐT.512 (Vạn Thiện - Tượng Sơn): Nút giao dạng ngã 3, bán kính các nhánh rẽ tại mép đường nhỏ nhất $R=15\text{m}$.

+ Nút giao tại Km10+204 với đường từ ĐT.512 (Vạn Thiện - Tượng Sơn): Nút giao dạng ngã 3, bán kính các nhánh rẽ tại mép đường nhỏ nhất $R=12\text{m}$.

+ Nút giao cuối tuyến tại Km10+366 với đường Thọ Xuân - Nghi Sơn: Nút giao dạng ngã 3, bán kính các nhánh rẽ tại mép đường nhỏ nhất $R=75\text{m}$.

- Tuyến số 2: Đường Nghi Sơn - Bãi Trành đoạn từ cầu Hồ đến đường cao tốc Bắc - Nam có 03 nút giao; nút giao đầu tuyến với Quốc lộ 1 được giữ nguyên, chỉ thiết kế vượt nổi theo quy mô hiện trạng; nút giao cuối tuyến được đầu tư trong dự án Đường bộ cao tốc Bắc - Nam phía Đông; nút giao tại Km0+464 với đường vào Khu công nghiệp số 3 và số 4, nút giao bằng dạng ngã tư, bán kính các nhánh rẽ tại mép đường nhỏ nhất $R=30\text{m}$.

12.7. Đường ngang dân sinh: Vượt nổi đảm bảo êm thuận, độ dốc dọc vượt nổi các đường ngang $i_d \leq 6\%$; kết cấu vượt nổi đường ngang bằng bê tông nhựa

chặt 16 dày 6cm và bê tông xi măng M300 dày 22cm.

12.8. Hệ thống thoát nước dọc

- Tuyến số 1: Thoát nước mặt đường bằng chảy tỏa và hệ thống rãnh đất hình thang, dạng hở, kích thước rãnh (120+40)x40cm. Đối với các đoạn qua khu dân cư, thiết kế hệ thống rãnh hộp kín có khẩu độ thoát nước B=50cm; kết cấu rãnh, hồ thu bằng bê tông và BTCT.

- Tuyến số 2: Thoát nước mặt đường bằng chảy tỏa tại các đoạn nút giao và đoạn tuyến từ Km1+050 - Km1+700 (phạm vi cầu vượt đường sắt); các đoạn có vỉa hè, bố trí thoát nước mặt đường bằng hệ thống rãnh dọc đặt trong phạm vi vỉa hè bằng công tròn ly tâm BTCT Φ 1,0m; bố trí trung bình 25m/01 hồ thu; kết cấu rãnh, hồ thu bằng bê tông và BTCT.

12.9. Cống thoát nước ngang

- Tuyến số 1: bao gồm 40 cống thoát nước các loại; gồm: Nối 01 cống bản B=3,4m; 05 cống tròn khẩu độ Φ (1,0-1,5)m; 30 cống hộp có khẩu độ B \leq 2,0m; 03 cống hộp có khẩu độ B>2,0m; 01 cống bản B=5,4m.

- Tuyến số 2: Thiết kế mới đơn nguyên phía trái và nối đơn nguyên phía phải đảm bảo bằng chiều rộng nền đường đối với 10 cống thoát nước hiện trạng của đường Nghi Sơn - Bãi Trành; gồm: 05 cống tròn khẩu độ Φ 1,0m; 02 cống tròn khẩu độ Φ 1,5m; 02 cống tròn khẩu độ 2 Φ 1,5m; 01 cống hộp có khẩu độ B \leq 2,0m; kết nối giữa đơn nguyên cống phía phải và đơn nguyên cống phía trái qua hồ thu bố trí trong dải phân cách giữa; đáy và thành hồ thu kết nối hai đơn nguyên cống bằng bê tông M150.

- Kết cấu cống tròn Φ (1,0-1,5)m: Móng cống, tường đầu, tường cánh, sân cống bằng bê tông M150; thân cống bằng BTCT M200.

- Kết cấu cống hộp có khẩu độ B \leq 2,0m: Thân cống hộp bằng BTCT M300; móng cống, sân cống, tường cánh, tường đầu và hồ thu bằng bê tông M150; bản quá độ bằng BTCT M250 (nếu có).

- Kết cấu cống hộp khẩu độ B >2,0m: Thân cống bằng BTCT M300; sân, tường cánh, bản quá độ bằng BTCT M250; móng cống bằng bê tông M150.

- Kết cấu cống bản B=(3,4-5,4): Thân, sân, tường cánh bằng bê tông M150; mũ mố, thanh chống bằng BTCT M250; dầm bản bằng BTCT M300; lớp phủ mặt bản bằng BTCT M300; bản quá độ, gờ chắn bằng BTCT M250.

12.10. Vỉa hè, dải phân cách giữa, bó vỉa, cây xanh

Tuyến số 1: chỉ bố trí bó vỉa, đan rãnh tại các đoạn có thiết kế hệ thống rãnh hộp kín; tuyến số 2: thiết kế đầy đủ hệ thống vỉa hè, bó vỉa, cây xanh; cụ thể:

+ Đan rãnh: Bằng bê tông M200, kích thước (50x30x5)cm.

+ Bó vỉa tại mép vỉa hè, rãnh dọc: Bằng bê tông M200, kích thước bó vỉa (100x26x20)cm và (50x26x20)cm, chiều cao từ đỉnh bó vỉa xuống mặt đường là 12,5cm; đáy bó vỉa là lớp vữa đệm M100 và lớp móng bê tông M100.

+ Bó vỉa dải phân cách giữa và đảo dẫn hướng: Bằng bê tông M200, kích thước bó vỉa (100x26x45)cm và (50x26x45)cm, chiều cao từ đỉnh bó vỉa xuống mặt đường là 30cm; đáy bó vỉa là lớp vữa đệm M100 và lớp móng bê tông M100.

+ Vía hè tuyến số 2: Đắp bằng đất đảm bảo độ chặt $K \geq 0,95$; vỉa hè lát bằng gạch Block tự chèn dày 5,5cm trên lớp vữa xi măng M100 dày 2cm và lớp đệm cát dày 5cm; khóa vỉa hè bằng bê tông M150 trên lớp móng bê tông M100.

+ Cây xanh và hố trồng cây: Bố trí trên vỉa hè tuyến số 2 với khoảng cách trung bình 15m/01hố/01 cây xanh, kích thước hố (1,2x1,2)m; bó vỉa hố trồng cây bằng bê tông M200, kích thước (120x12x20)cm.

- Dải phân cách giữa tuyến số 2 được mở để bố trí 04 điểm quay đầu xe với chiều dài 50m/01 điểm tại Km0+464, Km0+900, Km1+800, Km2+435.

12.11. Điện chiếu sáng

Bố trí hệ thống điện chiếu sáng hai bên trên phần vỉa hè tuyến số 2 (đường Nghi Sơn - Bãi Trành đoạn từ cầu Hồ đến đường cao tốc Bắc - Nam), cụ thể:

- Nguồn điện: Xây dựng 02 trạm biến áp 31,5KVA-35(22)/0,4kV cấp điện trên toàn tuyến; trạm số 01 đặt trên vỉa hè tại Km0+896 (phải tuyến), đầu nối nguồn điện tại cột số 07 ĐDK-35kV lộ 373E9.13; trạm số 02 đặt trên vỉa hè tại Km2+480 (trái tuyến), đầu nối nguồn điện tại cột số 22 ĐDK-35kV lộ 373E9.13.

- Chiếu sáng: Cột chiếu sáng dùng loại thép bát giác cao 10m, cần đèn cao 2m vươn 1,5m; khoảng cách trung bình 30m/cột; bóng đèn loại LED 200W.

12.12. Phần cầu trên tuyến: Toàn dự án có 08 cầu; trong đó, tuyến số 1 gồm 07 cầu có chiều rộng toàn cầu $B_c=13m$ và tuyến số 2 gồm 01 cầu vượt đường sắt có chiều rộng toàn cầu $B_c=16m$; cụ thể:

(1) Cầu Kênh Than - Km1+229,7/Tuyến số 1

- Cầu chéo một góc 60^0 so với dòng chảy; sơ đồ nhịp cầu 1x21m; chiều dài cầu đến đuôi móng $L=27,1m$.

- Kết cấu phần trên: Dầm bản bằng BTCT DƯL 40Mpa, chiều dài $L=21m$; bản mặt cầu bằng BTCT 30Mpa dày min 18cm; lớp phủ mặt cầu bằng bê tông nhựa chặt 16 dày 6cm; khe co giãn dùng loại răng lược; thoát nước mặt cầu bằng ống gang đúc sẵn $\Phi 150mm$; lan can bằng thép mạ kẽm, gờ chân lan can bằng BTCT 25Mpa; gối cầu sử dụng gối cao su bản thép.

- Kết cấu phần dưới: Hai móng giống nhau bằng BTCT 30Mpa dạng móng dẹt, đặt trên hệ gồm 04 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2m$; bản quá độ bằng BTCT 25Mpa.

(2) Cầu Đông Lý - Km2+588,1/Tuyến số 1

- Cầu chéo một góc 50^0 so với dòng chảy; sơ đồ nhịp cầu 1x33m; chiều dài cầu đến đuôi móng $L=43,1m$.

- Kết cấu phần trên: Dầm I bằng BTCT DƯL 40Mpa, chiều dài $L=33m$; mặt cắt ngang gồm 06 dầm; liên kết dầm dọc bằng 05 dầm ngang BTCT 30Mpa;

bản mặt cầu bằng BTCT 30Mpa dày min 20cm; lớp phủ mặt cầu bằng bê tông nhựa chặt 16 dày 6cm; khe co giãn dùng loại răng lược; thoát nước mặt cầu bằng ống nhựa $\Phi 150\text{mm}$, phễu thu nước và nắp chắn rác bằng gang đúc; lan can bằng thép mạ kẽm, gờ chân lan can bằng BTCT 25Mpa; gờ cầu cao su bản thép.

- Kết cấu phần dưới: Hai móng giống nhau bằng BTCT 30Mpa, dạng móng nặng, đặt trên hệ gồm 05 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2\text{m}$; bản quá độ bằng BTCT 25Mpa.

(3) Cầu sông Mau - Km3+493,7/Tuyến số 1

- Cầu vuông góc so với dòng chảy, sơ đồ nhịp cầu 1x21m; chiều dài cầu đến đuôi móng $L= 31,1\text{m}$.

- Kết cấu phần trên: Dầm bản bằng BTCT DUL 40Mpa, chiều dài $L=21\text{m}$; kết cấu khác giống cầu Kênh Than.

- Kết cấu phần dưới: Hai móng giống nhau bằng BTCT 30Mpa dạng móng nặng, đặt trên hệ gồm 05 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2\text{m}$; bản quá độ bằng BTCT 25Mpa.

(4) Cầu Làng Bài - Km6+809,3/Tuyến số 1

- Cầu vuông góc so với dòng chảy, sơ đồ nhịp cầu 3x21m; chiều dài cầu đến đuôi móng $L= 69,2\text{m}$.

- Kết cấu phần trên: Dầm bản bằng BTCT DUL 40Mpa, chiều dài $L=21\text{m}$; bản mặt cầu liên tục nhiệt bằng BTCT 30Mpa dày min 18cm, khe co giãn tại hai móng dùng loại răng lược; kết cấu khác giống cầu Kênh Than.

- Kết cấu phần dưới

+ Hai móng bằng BTCT 30Mpa dạng móng nhẹ, đặt trên hệ gồm 04 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2\text{m}$; bản quá độ bằng BTCT 25Mpa.

+ Hai trụ bằng BTCT 30Mpa dạng trụ dẹt, đặt trên hệ gồm 03 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2\text{m}$.

(5) Cầu Bồng Sơn - Km7+733,3/Tuyến số 1

- Cầu vuông góc so với dòng chảy, nằm trên đường cong đứng lồi có $R=4.200\text{m}$; sơ đồ nhịp cầu 10x24m; chiều dài cầu đến đuôi móng $L= 249,7\text{m}$.

- Kết cấu phần trên: Dầm bản bằng BTCT DUL 40Mpa, chiều dài $L=24\text{m}$; bản mặt cầu liên tục nhiệt bằng BTCT 30Mpa dày min 18cm chia thành 03 liên (liên 1 gồm 03 nhịp từ móng M1 đến T3, liên 2 gồm 04 nhịp từ T3 đến T7, liên 3 gồm 03 nhịp từ trụ T7 đến móng M2); kết cấu khác giống cầu Kênh Than.

- Kết cấu phần dưới

+ Hai móng bằng BTCT 30Mpa dạng móng nặng, đặt trên hệ gồm 05 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2\text{m}$; bản quá độ bằng BTCT 25Mpa.

+ 09 trụ bằng BTCT 30Mpa dạng trụ dẹt, đặt trên hệ gồm 03 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2\text{m}$.

(6) Cầu Bồng Thôn - Km8+684,1/Tuyến số 1

- Cầu chéo một góc 60^0 so với dòng chảy, sơ đồ nhịp cầu 1x15m; chiều dài cầu đến đuôi mố L= 25,1m.

- Kết cấu phần trên: Dầm bản bằng BTCT DUL 40Mpa, chiều dài L=15m; kết cấu khác giống cầu Kênh Than.

- Kết cấu phần dưới: Hai mố cầu bằng BTCT 30Mpa dạng mố nặng, đặt trên hệ gồm 05 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2\text{m}$; bản quá độ bằng BTCT 25Mpa.

(7) Cầu vượt ĐT.506 và Đường sắt - Km9+305,8/Tuyến số 1

- Cầu chéo một góc 78^0 so với tuyến đường sắt Hà Nội - Tp. Hồ Chí Minh tại Km207+715/ĐS, nằm trên đường cong đứng lồi có $R=6.000\text{m}$.

- Chiều dài toàn cầu đến đuôi mố L=348,5m; sơ đồ cầu gồm 08 nhịp: 39,15m+2x40m+44m+48m+44m+40m+39,15m.

- Chiều cao tĩnh không từ đáy dầm cầu đến đỉnh ray đường sắt $H \geq 6,0\text{m}$.

- Kết cấu phần trên: Sử dụng dầm Super T bằng BTCT DUL 50Mpa, chiều dài L=38,3m; mặt cắt ngang gồm 06 dầm, liên kết các dầm dọc bằng 02 dầm ngang tại đầu dầm và bản mặt cầu dày min 18cm bằng BTCT 35Mpa; bản mặt cầu liên tục nhiệt chia thành 03 liên (liên 1 gồm 04 nhịp từ mố M1 đến T4, liên 2 gồm 01 nhịp T4 - T5, liên 3 gồm 03 nhịp từ trụ T5 đến mố M2), khe co giãn dùng loại răng lược; gối cầu sử dụng gối chậu thép; thoát nước mặt cầu bằng ống nhựa $\Phi 150\text{mm}$, phễu thu nước và nắp chắn rác bằng gang đúc; lan can bằng thép mạ kẽm, gờ chân lan can bằng BTCT 25Mpa.

- Kết cấu phần dưới

+ Hai mố bằng BTCT 30Mpa dạng mố nặng, đặt trên hệ gồm 05 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2\text{m}$; bản quá độ bằng BTCT 25Mpa.

+ Trụ T1, T2, T3, T6, T7 bằng BTCT 30Mpa dạng thân đặc, đặt trên hệ gồm 05 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2\text{m}$.

+ Trụ T4, T5 bằng BTCT 30Mpa, riêng xà mũ bằng BTCT 35Mpa; thân trụ dạng chữ Y gồm hai đơn nguyên đặt cách nhau 6m; bộ trụ đặt trên hệ gồm 08 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2\text{m}$.

(8) Cầu vượt Đường sắt - Km1+403,9/Tuyến số 2

- Cầu chéo một góc 88^0 so với tuyến đường sắt Hà Nội - Tp. Hồ Chí Minh tại Km231+700/ĐS, nằm trên đường cong đứng lồi có $R=4.000\text{m}$.

- Chiều dài toàn cầu đến đuôi mố L=132,65m; sơ đồ cầu gồm 03 nhịp: 39,15m+40m+39,15m.

- Chiều cao tĩnh không từ đáy dầm cầu đến đỉnh ray đường sắt $H \geq 6,0\text{m}$.

- Kết cấu phần trên: Sử dụng dầm Super T bằng BTCT DUL 50Mpa, chiều dài L=38,3m; mặt cắt ngang gồm 07 dầm, liên kết các dầm dọc bằng 02 dầm

ngang tại đầu dầm và bản mặt cầu liên tục nhiệt dày min 18cm bằng BTCT 35Mpa; kết cấu khác giống cầu vượt ĐT.506 và Đường sắt của tuyến số 1.

- Kết cấu phần dưới

+ Hai mô bằng BTCT 30Mpa dạng mô nặng, đặt trên hệ gồm 06 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2m$; bản quá độ bằng BTCT 25Mpa.

+ Trụ cầu bằng BTCT 30Mpa dạng chữ II, đặt trên hệ gồm 05 cọc khoan nhồi bằng BTCT 30Mpa, đường kính $\Phi=1,2m$.

12.13. *Hệ thống an toàn giao thông*: Bố trí đầy đủ hệ thống cọc tiêu, cọc H, cọc Km, biển báo hiệu đường bộ, hàng rào chắn cố ...theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

(chi tiết có hồ sơ thiết kế cơ sở kèm theo)

13. Tổng mức đầu tư phê duyệt là: 1.345.000.000.000 đồng.

(Bằng chữ: Một nghìn ba trăm bốn mươi lăm tỷ đồng)

Trong đó:

- Chi phí bồi thường, GPMB:	368.960.590.000 đồng.
- Chi phí xây dựng:	790.506.437.000 đồng.
- Chi phí quản lý dự án:	7.036.945.000 đồng.
- Chi phí tư vấn ĐTXD:	26.678.796.000 đồng.
- Chi phí khác:	32.478.787.000 đồng.
- Chi phí dự phòng:	119.338.445.000 đồng.

(Chi tiết như phụ lục kèm theo)

14. Nguồn vốn và cơ cấu vốn đầu tư: Vốn ngân sách Trung ương là 1.113 tỷ đồng; ngân sách tỉnh và các nguồn vốn huy động hợp pháp khác là 232 tỷ đồng.

15. Số bước thiết kế: 02 bước (thiết kế cơ sở và thiết kế bản vẽ thi công).

16. Thời gian thực hiện dự án: Năm 2022 - 2025.

17. Danh mục tiêu chuẩn, quy chuẩn chủ yếu áp dụng: Theo danh mục tiêu chuẩn áp dụng cho dự án đã được Sở Giao thông vận tải thẩm định tại Văn bản số 6564/SGTVT-TĐKHKT ngày 06/12/2022.

18. Phương án giải phóng mặt bằng, tái định cư

- Phạm vi giải phóng mặt bằng: Phạm vi đất của đường bộ theo Khoản 3, Điều 14, Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ (Sửa đổi, bổ sung tại Khoản 1 Điều 1, Nghị định số 100/2013/NĐ-CP ngày 03/9/2013).

- Phương án tổ chức thực hiện: Giao UBND thị xã Nghi Sơn và UBND huyện Nông Công làm Chủ đầu tư tiêu dự án giải phóng mặt bằng và tái định cư.

19. Hình thức quản lý dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng Khu vực Khu kinh tế Nghi Sơn và các Khu công nghiệp thực hiện quản lý dự án.

Điều 2. Tổ chức thực hiện.

- Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng Khu vực Khu kinh tế Nghi Sơn và các Khu công nghiệp tổ chức thực hiện theo đúng các quy định hiện hành về đầu tư xây dựng. Trong bước tiếp theo, có trách nhiệm thực hiện đầy đủ các nội dung tại báo cáo thẩm định dự án số 6564/SGTVT-TĐKHKT ngày 06/12/2022 và ý kiến các ngành liên quan.

- UBND thị xã Nghi Sơn và UBND huyện Nông Cống tổ chức bồi thường, hỗ trợ, tái định cư theo quy định hiện hành của pháp luật.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các sở: Giao thông vận tải, Kế hoạch và Đầu tư, Xây dựng, Tài chính, Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Giám đốc kho bạc Nhà nước tỉnh Thanh Hóa; Trưởng ban Quản lý KKT Nghi Sơn và các KCN; Chủ tịch UBND thị xã Nghi Sơn; Chủ tịch UBND huyện Nông Cống; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng Khu vực Khu kinh tế Nghi Sơn và các Khu công nghiệp và Thủ trưởng các ngành, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3-QĐ;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh (để b/c);
- Lưu: VT, CN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Mai Xuân Liêm

PHỤ LỤC: TỔNG MỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH**Dự án: Đường nối cao tốc Bắc - Nam, Quốc lộ 1A đi cảng Nghi Sơn**

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày tháng năm 2022 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

STT	HẠNG MỤC CHI PHÍ	PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH	TỔNG MỨC ĐẦU TƯ (đồng)
I	Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư		368.960.590.000
1	Đoạn qua địa phận thị xã Nghi Sơn	Dự toán chi tiết (bao gồm cả dự phòng 10%)	355.233.171.000
2	Đoạn qua địa phận huyện Nông Cống		13.727.419.000
II	Chi phí xây dựng		790.506.437.000
1	Phần đường tuyến số 1	Dự toán chi tiết	320.932.329.000
2	Phần đường tuyến số 2		121.814.906.000
3	05 cầu cấp IV (Kênh Than, Sông Mau, Làng Bài, Bồng Sơn, Bồng Thôn thuộc tuyến số 1)		130.150.239.000
4	03 cầu cấp III (Đông Lý, Cầu vượt đường sắt tuyến số 1 và cầu vượt đường sắt tuyến số 2)		201.896.598.000
5	Phần điện chiếu sáng trên tuyến số 2		15.712.365.000
III	Chi phí quản lý dự án	718.642.215.455 x0,8x 1,224%	7.036.945.000
IV	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng		26.678.796.000
1	Chi phí lập nhiệm vụ và giám sát công tác khảo sát bước lập Báo cáo nghiên cứu khả thi	Quyết định số 118/QĐ-BQLDAKV ngày 27/10/2021 của Giám đốc Ban QLDA ĐTXD Khu vực KKTNS	155.004.000
2	Chi phí khảo sát xây dựng và lập Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án	Quyết định số 37/QĐ-BQLDAKV ngày 30/03/2022 của Giám đốc Ban QLDA ĐTXD Khu vực KKTNS	2.395.950.000
3	Chi phí thẩm tra Báo cáo nghiên cứu khả thi	Quyết định số 130/QĐ-BQLDAKV ngày 12/9/2022 của Giám đốc Ban QLDA ĐTXD Khu vực KKTNS	266.774.000
4	Chi phí khảo sát bước bản vẽ thi công	Khái toán chi tiết	3.990.000.000
5	Chi phí lập hồ sơ thiết kế, cắm cọc GPMB		930.000.000
6	Chi phí lập nhiệm vụ khảo sát bước BVTC	3.990.000.000 x 3,000%	119.700.000
7	Chi phí giám sát khảo sát bước BVTC	3.627.272.727 x 3,723%	135.043.000
8	Chi phí thiết kế bước BVTC	718.642.215.455 x1,1x 0,940%	7.430.761.000
9	Thẩm tra thiết kế bản vẽ thi công	718.642.215.455 x1,1x 0,049%	387.348.000
10	Thẩm tra dự toán xây dựng công trình	718.642.215.455 x1,1x 0,047%	371.538.000
11	Chi phí lập HSMT, đánh giá HSDT gói thầu Tư vấn khảo sát, lập Báo cáo NCKT	Quyết định số 118/QĐ-BQLDAKV ngày 27/10/2021 của Giám đốc Ban QLDA ĐTXD Khu vực KKTNS	7.655.000
12	Chi phí lập HSMT, đánh giá HSDT gói thầu xây lắp và bảo hiểm công trình	744.801.220.000 x 0,036%	268.128.000
13	Chi phí lập HSMT, đánh giá HSDT các gói thầu Tư vấn (KS, thiết kế, giám sát, kiểm toán)	19.978.808.182 x1,1x 0,311%	68.348.000
14	Chi phí thẩm định HSMT, KQLC gói thầu Tư vấn khảo sát, lập Báo cáo nghiên cứu khả thi	Quyết định số 118/QĐ-BQLDAKV ngày 27/10/2021 của Giám đốc Ban QLDA ĐTXD Khu vực KKTNS	3.828.000
15	Chi phí thẩm định HSMT, KQLCNT gói thầu xây lắp và bảo hiểm công trình	Mức tối đa theo Nghị định số 632014/NĐ-CP ngày 26/6/2014 của Chính phủ	100.000.000
16	Chi phí thẩm định HSMT, KQLCNT các gói thầu Tư vấn (KS, thiết kế, giám sát, kiểm toán)	19.978.808.182 x 0,100%	19.979.000
17	Chi phí giám sát thi công xây dựng	718.642.215.455 x1,1x 0,884%	6.988.077.000

STT	HẠNG MỤC CHI PHÍ	PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH			TỔNG MỨC ĐẦU TƯ (đồng)
18	Chi phí khảo sát, lập phương án RPBM, vật nổ	3.337.810.000	x1,1x	2,000%	73.432.000
19	Chi phí giám sát công tác RPBM, vật nổ	3.337.810.000	x1,1x	3,203%	117.601.000
20	Chi phí đánh giá tác động môi trường	Quyết định số 83/QĐ-BQLDAKV ngày 10/6/2022 của Giám đốc Ban QLDA ĐTXD Khu vực KKTNS			399.630.000
21	Chi phí kiểm định chất lượng công trình trong quá trình thi công	Tạm tính			2.000.000.000
22	Chi phí thẩm tra ATGT trước khi sử dụng	Tạm tính			450.000.000
V	Chi phí khác				32.478.787.000
1	Chi phí kiểm toán độc lập	1.345.000.000.000	x1,1x	0,127%	1.878.965.000
2	Chi phí thẩm tra, phê duyệt quyết toán	1.345.000.000.000	x0,5x	0,088%	591.800.000
3	Chi phí bảo hiểm xây dựng công trình (phần đường, điện chiếu sáng và 05 cầu cấp IV)	535.099.853.636	x1,1x	0,250%	1.471.525.000
4	Chi phí bảo hiểm công trình cầu cấp III	183.542.361.818	x1,1x	0,600%	1.211.380.000
5	Phí thẩm định thiết kế BVTC	718.642.215.455	x	0,0089%	63.959.000
6	Phí thẩm định dự toán xây dựng công trình	718.642.215.455	x	0,0084%	60.366.000
7	Phí thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi	1.345.000.000.000	x	0,0039%	26.228.000
8	Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ (tạm tính)	47,683 ha	x	70 triệu/ha	3.337.810.000
9	Chi phí hoàn trả hạ tầng kỹ thuật bị ảnh hưởng	Tạm tính			15.000.000.000
10	Chi phí đường dây, trạm biến áp phục vụ thi công các cầu trên tuyến	Khái toán chi tiết			2.000.000.000
11	Chi phí đảm bảo giao thông trong thi công	718.642.215.455	x1,1x	0,50%	3.953.000.000
12	Chi phí di chuyển máy móc thiết bị thi công đặc chủng đến và ra khỏi công trường,...	718.642.215.455	x1,1x	0,350%	2.767.000.000
13	Chi phí thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án	Nghị quyết số 289/2022/NQ-HĐND ngày 13/7/2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Thanh Hóa			11.200.000
14	Chi phí kiểm tra của cơ quan chuyên môn về xây dựng trong quá trình thực hiện	7.036.945.000	x	1,50%	105.554.000
VI	Chi phí dự phòng				119.338.445.000
1	Chi phí dự phòng cho yếu tố phát sinh	856.700.965.000	x	10,00%	85.670.097.000
2	Chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá	856.700.965.000	x	3,93%	33.668.348.000
TỔNG CỘNG		(I+II+III+IV+V+VI)			1.345.000.000.000