

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án thành phần 1: Hoàn thiện đường ven biển 129
thuộc dự án Hoàn thiện đường ven biển 129 (Võ Chí Công)**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NAM

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

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

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án thành phần 1: Hoàn thiện đường ven biển 129 thuộc Dự án Hoàn thiện đường ven biển 129 (Võ Chí Công) đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Công văn số 946/BQLGT-KHKT ngày 14/6/2021 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Quảng Nam;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 561/TTr-STNMT ngày 21/7/2021 và hồ sơ kèm theo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo Đánh giá tác động môi trường của Dự án thành phần 1: Hoàn thiện đường ven biển 129 thuộc Dự án Hoàn thiện đường ven biển 129 (Võ Chí Công) tại thành phố Tam Kỳ và huyện Núi Thành, tỉnh Quảng Nam (sau đây viết tắt là Dự án) do Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Quảng Nam làm Chủ dự án với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1, Quyết định này.

Điều 3. Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan có thẩm quyền thực hiện các nội dung sau:

1. Xem xét, quyết định các bước tiếp theo của Dự án theo quy định tại Điều 25, Luật Bảo vệ môi trường.

2. Kiểm tra, thanh tra, giám sát Chủ dự án trong thực hiện nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt.

3. Trường hợp Chủ dự án vi phạm các quy định tại Quyết định này, kịp thời báo cáo UBND tỉnh xem xét, xử lý.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Chủ tịch UBND thành phố Tam Kỳ; Chủ tịch UBND huyện Núi Thành; Ban Quản lý các Khu kinh tế và Khu công nghiệp tỉnh Quảng Nam; Chủ tịch UBND các xã: Tam Phú, Tam Tiến, Tam Hòa, Tam Hiệp, Tam Giang, Tam Quang, Tam Nghĩa; Chủ tịch UBND thị trấn Núi Thành; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Quảng Nam; thủ trưởng các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- CT và các PCT UBND tỉnh;
- LĐVP;
- Phòng PC05;
- Phòng TN&MT thành phố Tam Kỳ;
- Phòng TN&MT huyện Núi Thành;
- Lưu: VT, KTN.



Trần Văn Tân

Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường này đã được đăng ký Nhà nước tại Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Nam.

Số đăng ký: ĐK/ĐTM ngày tháng năm 2021

**SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
GIÁM ĐỐC**

Phụ lục



CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN THÀNH PHẦN 1: HOÀN THIỆN ĐƯỜNG VEN BIỂN 129 THUỘC DỰ ÁN HOÀN THIỆN ĐƯỜNG VEN BIỂN 129 (VÕ CHÍ CÔNG) TẠI THÀNH PHỐ TAM KỶ VÀ HUYỆN NÚI THÀNH

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng năm 2021
của UBND tỉnh Quảng Nam)

1. Thông tin về dự án

1.1. Các thông tin về Dự án

- Tên Dự án: Dự án thành phần 1: Hoàn thiện đường ven biển 129 thuộc dự án Hoàn thiện đường ven biển 129 (Võ Chí Công).

- Chủ Dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình giao thông tỉnh Quảng Nam.

- Địa chỉ liên hệ: số 32 Hùng Vương, Phường Hòa Thuận, Tp. Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam.

- Địa chỉ thực hiện Dự án: thành phố Tam Kỳ và huyện Núi Thành, tỉnh Quảng Nam.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án

a) Phạm vi dự án

Dự án thành phần 1: Hoàn thiện đường ven biển 129 thuộc dự án Hoàn thiện đường ven biển 129 (Võ Chí Công) có tổng chiều dài 26,5km. Đi qua địa phận thành phố Tam Kỳ và huyện Núi Thành.

- Điểm đầu dự án: tại nút giao giữa đường tỉnh 616 với tuyến đường ven biển đoạn phía Bắc đã được xây dựng, thuộc địa phận xã Tam Phú, thành phố Tam Kỳ.

- Điểm cuối dự án: tại nút giao đường tỉnh 620 với đường trục chính sân bay Chu Lai, thuộc địa phận xã Tam Quang, huyện Núi Thành.

Công trình cầu vượt sông: tiếp tục đầu tư thêm 01 đơn nguyên còn lại bên phải của 06 công trình cầu (Bao gồm các cầu: Diêm Trà, Tam Tiến, Tam Hiệp, An Tân 2, Tam Nghĩa, Tam Quang) trên tuyến và hoàn thiện mặt cắt ngang cầu rộng 25m theo quy hoạch (đã đầu tư xây dựng mỗi cầu 01 đơn nguyên cầu rộng 12,25m trên toàn tuyến).

b) Quy mô của dự án

b1) Phần đường

- Đoạn đầu tuyến từ Km0+120 – Km8+880 (trừ đoạn Km0+000 ÷ Km0+120 thuộc nút giao đầu tuyến đã đầu tư hoàn chỉnh): xây dựng nền, mặt đường bên phải đạt quy mô 25m.

+ Bề rộng nền đường: 25m (đã xây dựng 12,5m bên phía làn đường trái từ dự án Đường trục chính từ Khu công nghiệp Tam Thăng đi cảng Kỳ Hà và sân bay Chu Lai);

+ Bề rộng phần xe chạy: 04 làn xe chạy $2 \times 10,25\text{m}$ (đã xây dựng 10,25m, có đoạn đã hoàn chỉnh);

+ Lê đường hai bên: $02 \times 1,0 = 02\text{m}$;

+ Dải phân cách giữa 2,5m;

- Đoạn từ Km8+880 ÷ Km26+500 (trừ đoạn Km16+720 ÷ Km22+500 đã xây dựng hoàn chỉnh): xây dựng nền, mặt đường bên phải và các hạng mục còn lại của tuyến đường đạt quy mô 38m;

+ Bề rộng nền đường: 38m (đã xây dựng 12,5m);

+ Bề rộng phần xe chạy: 04 làn xe chạy $02 \times 10,25\text{m}$ (đã xây dựng 10,25m);

+ Vía hè hoặc lề đường hai bên: $02 \times 7,5 = 15\text{m}$;

+ Dải phân cách giữa 2,5m.

b2) Phần cầu

- Quy mô công trình: cầu BTCT và BTCT DƯL thiết kế vĩnh cửu.

- Tải trọng thiết kế cầu: hoạt tải HL93, người đi bộ $3 \times 10^{-3}\text{Mpa}$.

- Công trình cầu vượt sông: tiếp tục đầu tư thêm 01 đơn nguyên còn lại bên phải của 06 công trình cầu trên tuyến và hoàn thiện mặt cắt ngang cầu rộng 25m theo quy hoạch (đã đầu tư xây dựng mỗi cầu 01 đơn nguyên cầu rộng 12,25m trên toàn tuyến).

1.3. Các hạng mục chính của Dự án

a) Tuyến đường

- Bình đồ tuyến

+ Điểm đầu dự án: tại nút giao giữa đường ven biển đoạn Hội An – Tam Kỳ với QL40B (ĐT616) thuộc xã Tam Phú, thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam.

+ Điểm cuối dự án: tại nút giao giữa ĐT620 với đường vào sân bay Chu Lai (thuộc xã Tam Quang, huyện Núi Thành, tỉnh Quảng Nam).

+ Chiều dài toàn tuyến: $L = 26.5\text{km}$.

+ Chiều dài thiết kế tuyến: $L = 20.6\text{km}$ (trừ đoạn Km 0+000 ÷ Km 0+120 và Km16+720 ÷ Km22+500 đã đầu tư hoàn chỉnh).

- Trắc dọc tuyến

Thiết kế trắc dọc cơ bản đảm bảo các yêu cầu:

+ Cao độ thiết kế tuyến là giá trị lớn nhất giữa tần suất thiết kế $P=4\%$ và cao độ mực nước thường xuyên đảm bảo yêu cầu ổn định của nền đường và đáy áo nền đường theo quy định.

+ Cao độ thiết kế khống chế bởi cao độ tại các vị trí nút giao và các công trình trên tuyến (cầu, cống), yêu cầu về kết cấu móng đường khi xử lý nền đất yếu.

+ Tại các điểm đổi dốc có chênh lệch lớn thiết kế đường cong đứng đảm bảo êm thuận và tầm nhìn theo quy định;

+ Thiết kế theo địa hình hợp lý về khối lượng đào đắp, kết nối với hệ thống đường hiện hữu và hạn chế giải phóng mặt bằng.

+ Thiết kế phù hợp với cos quy hoạch các khu công nghiệp, khu đô thị, khu dân cư, dự án có liên quan.

- Trắc ngang tuyến: quy mô mặt cắt ngang theo chủ trương dự án đã phê duyệt tại Nghị quyết số 56/NQ-HĐND ngày 02/11/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Nam và phù hợp với giai đoạn 1 (dự án Đường trục chính từ Khu công nghiệp Tam Thăng đi Cảng Kỳ Hà và sân bay Chu Lai) đã thi công, cụ thể như sau:

+ Phạm vi Km0+120÷Km8+800: do tuyến chủ yếu dạng nền đường đào (xen kẽ phạm vi đắp thấp) qua khu vực có nhiều đồi cát và rừng phòng hộ nên chưa thiết kế lề đất (hè đường) trong giai đoạn này, chỉ đầu tư mở rộng đủ quy mô 4 làn xe cơ giới với bề rộng nền đường $B_n=25m$.

+ Phạm vi Km8+800 ÷ Km16+720 và Km22+500÷Km26+500 (không bao gồm đoạn Km16+720÷Km22+500 đã đầu tư hoàn thiện): tuyến đi qua các khu quy hoạch và khu đông dân cư nên kiến nghị đầu tư đủ quy mô $B_n=38m$ theo quy hoạch.

- Thiết kế nền đường

+ Nền đắp: 50cm lớp đáy áo đường (ngay dưới lớp kết cấu áo đường) phải được đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật lớp K98 có sức chịu tải $CBR \geq 8$ và độ chặt $K \geq 0,98$.

+ Nền đào: đối với nền đào trên cát, tiến hành đào nền hiện trạng đến đáy áo đường trước khi thi công kết cấu mặt đường. Nền đường hiện trạng phải được xáo xới, lu lèn và bổ sung thành phần để gia cố đảm bảo tiêu chuẩn các lớp thuộc khu vực tác dụng nền đường: 30cm lớp đáy móng có $CBR > 8\%$, 50cm tiếp theo đảm bảo $CBR > 5\%$. Taluy nền đào 1/1.5.

- Thiết kế mặt đường: BTN lớp trên, BTNC12.5 dày 5cm; Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,5kg/m². BTN lớp dưới, BTNC19 dày 7cm; Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m². Cấp phối đá dăm loại 1 lớp trên dày 18cm, Cấp phối đá dăm loại 2 lớp dưới dày 30cm.

b) Công trình cầu trên tuyến

Dự án giai đoạn 1 đã xây dựng 1 đơn nguyên cầu bên trái tuyến bề rộng 12.25m. Tại giai đoạn này xây dựng thêm đơn nguyên cầu thứ 2 ở bên phải, có bề rộng 12.25m, cách cầu giai đoạn 1 là 0.5m. Tổng bề rộng cầu hoàn chỉnh sau khi mở rộng là 25m đồng bộ các cầu khác trên tuyến. Xây dựng dải phân cách giữa, bố trí lại làn xe, vạch sơn đồng bộ với phần tuyến.

Tổng số công trình cầu dự án sẽ thi công là 6 cây cầu, bao gồm:

- Cầu Diêm Trà, Km10+40.00

Cầu vượt Diêm Trà vượt kênh nối sông Trường Giang và Tam Kỳ, thuộc địa phận thôn Diêm Trà, xã Tam Tiến, huyện Núi Thành. Giải pháp thiết kế phần mở rộng cầu Diêm Trà như sau:

+ Sơ đồ kết cấu nhịp: 1 x 18m, chiều dài toàn cầu: 41,7m. Đường dân sinh chui qua móng dạng hộp khổ tĩnh không rộng 5m, cao 3.2m.

+ Bề rộng cầu tổng cộng $B=25.0m$, đơn nguyên giai đoạn 2 rộng 12,25m, khoảng cách giữa hai đơn nguyên là 0,5 m. Bề rộng cầu hoàn thiện $B=25.0m = 4 \times 3.5m$ (xe cơ giới) + $2 \times 2.0m$ (thô sơ) + $2 \times 2.25m$ (bộ hành và lan can) + 2.5m (dải phân cách giữa + dải an toàn).

- Cầu Tam Tiến, Km10+975

Cầu Tam Tiến vượt sông Tam Kỳ tại gần ngã ba sông Trường Giang, thuộc địa phận xã Tam Tiến, huyện Núi Thành. Lòng sông chính rộng 160m, bãi sông phía Bắc chủ yếu là đầm, ruộng có cao độ thấp, bãi sông phía bờ Nam là đồng ruộng thấp, cả hai phía bờ sông đều thường bị ngập vào mùa lũ.

+ Sơ đồ kết cấu nhịp: $6 \times 33 + (55+90+55) + 2 \times 33m$, chiều dài toàn cầu $L_{tc}=478.70m$;

+ Bề rộng cầu tổng cộng $B=25.0m$, đơn nguyên giai đoạn 2 rộng 12,25m, khoảng cách giữa hai đơn nguyên là 0,5m. Bề rộng cầu hoàn thiện $B=25.0m = 4 \times 3.5m$ (xe cơ giới) + $2 \times 2.0m$ (thô sơ) + $2 \times 2.25m$ (bộ hành và lan can) + 2.5m (dải phân cách giữa + dải an toàn).

- Cầu Tam Hiệp, Km16+000

Cầu Tam Hiệp vượt sông Trường Giang tại Km16+00,00 thuộc địa phận xã Tam Hòa và xã Tam Hiệp, huyện Núi Thành, tỉnh Quảng Nam.

+ Sơ đồ kết cấu nhịp: $(33,025+4 \times 33,05+33,025)m$. Toàn cầu dài: 212,45m (tính đến đuôi mố).

+ Bề rộng cầu tổng cộng $B=25.0m$, đơn nguyên giai đoạn 2 rộng 12,25m; khoảng cách giữa hai đơn nguyên là 0,5m. Bề rộng cầu hoàn thiện $B=25.0m = 4 \times 3.5m$ (xe cơ giới) + $2 \times 2.0m$ (thô sơ) + $2 \times 2.25m$ (bộ hành và lan can) + 2.5m (dải phân cách giữa + dải an toàn).

- Cầu An Tân 2, Km23+400

+ Sơ đồ kết cấu nhịp: $(33+33,05+33,05+33)m$. Chiều dài toàn cầu: 146,35 (tính đến đuôi mố).

+ Bề rộng cầu tổng cộng $B=25.0m$, đơn nguyên giai đoạn 2 rộng 12,25m, khoảng cách giữa hai đơn nguyên là 0,5m. Bề rộng cầu hoàn thiện $B=25.0m = 4 \times 3.5m$ (xe cơ giới) + $2 \times 2.0m$ (thô sơ) + $2 \times 2.25m$ (bộ hành và lan can) + 2.5m (dải phân cách giữa + dải an toàn).

- Cầu Tam Nghĩa, Km25+100

Cầu vượt qua kênh thoát nước từ phía xã Tam Nghĩa về nhánh sông An Tân ra vịnh, thuộc địa phận xã Tam Nghĩa, huyện Núi Thành.

+ Sơ đồ kết cấu nhịp: 2 x 24m, chiều dài toàn cầu: 60,61m.

+ Bề rộng cầu tổng cộng B=25.0m, đơn nguyên giai đoạn 2 rộng 12,25m; khoảng cách giữa hai đơn nguyên là 0,5m. Bề rộng cầu hoàn thiện B=25.0m = 4x3.5m (xe cơ giới) + 2x2.0m (thô sơ) + 2x2.25m (bộ hành và lan can) + 2.5m (dải phân cách giữa + dải an toàn).

- Cầu Tam Quang, Km25+500

Cầu vượt qua kênh thoát nước từ phía Chu Lai về nhánh sông An Tân ra vịnh, thuộc địa phận xã Tam Quang, huyện Núi Thành.

+ Sơ đồ kết cấu nhịp: 2 x 24m, chiều dài toàn cầu: 60,15m.

+ Bề rộng cầu tổng cộng B=25.0m, đơn nguyên giai đoạn 2 rộng 12,25m; khoảng cách giữa hai đơn nguyên là 0,5m. Bề rộng cầu hoàn thiện B=25.0m = 4x3.5m (xe cơ giới) + 2x2.0m (thô sơ) + 2x2.25m (bộ hành và lan can) + 2.5m (dải phân cách giữa + dải an toàn).

c) Các công trình phụ trợ

- Giải phóng mặt bằng.

- San nền.

- Cấp điện.

- Cấp nước.

d) Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

- Công trình thu gom, xử lý nước thải: tại các vị trí thi công do tính chất dự án là thi công theo hình thức cuốn chiếu và di chuyển liên tục trên tuyến nên thuê 08 nhà vệ sinh lưu động để thu gom, xử lý.

- Công trình thu gom, lưu giữ chất thải rắn thông thường (CTR), chất thải nguy hại (CTNH):

+ Bố trí các thùng chứa rác tại khu lán trại tập kết để lưu chứa CTR sinh hoạt.

+ Bố trí các thùng chuyên dụng lưu giữ CTNH, tại khu bảo trì, sửa chữa máy móc để lưu chứa CTNH.

Khu tập kết chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại được xây dựng bằng khung thép, mái lợp tôn, diện tích khoảng 100m², phân chia làm 03 ngăn (01 ngăn chứa CTNH diện tích khoảng diện tích 10m²; 01 ngăn chứa CTR sinh hoạt, CTR xây dựng diện tích 30m²; 01 ngăn để tập kết nguyên, nhiên vật liệu diện tích 60m²).

- Bãi thải: khối lượng đất, đá dư thừa từ dự án khoảng 175.355,15 m³ được vận chuyển đổ về bãi thải xã Tam Tiến (BT2):

+ Vị trí: thuộc xã Tam Tiến, thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam.

- + Cụ ly: BT2 cách Km6+00 (tuyến nghiên cứu) khoảng 0,9km.
- + Đơn vị quản lý: UBND xã Tam Tiến, thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam.
- + Sức chứa: BT2 >300.000m³.

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ Dự án

2.1. Các tác động môi trường chính của Dự án

- Đối với môi trường không khí: Bụi, khí thải, tiếng ồn.
- Đối với môi trường nước: nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn.
- Đối với chất thải: chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại.

2.2. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

- Bụi phát sinh từ quá trình giải phóng mặt bằng và phá dỡ các công trình xây dựng.
- Bụi phát sinh từ quá trình đào đắp, san ủi nền đường.
- Bụi và khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu và đất thừa.
- Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện, máy móc thi công.

2.3. Quy mô, tính chất của nước thải

- Nước thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng bao gồm: nước rỉ từ quá trình trộn bê tông, nước rửa dụng cụ thi công sau mỗi ngày làm việc, nước rửa xe vận chuyển. Nước thải xây dựng có thành phần ô nhiễm không phức tạp, chủ yếu là các chất có thể lắng được như đất cát, cặn lơ lửng, vụn bê tông và có tính kiềm.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các quá trình sinh hoạt hằng ngày của công nhân tại công trường như: tắm giặt, vệ sinh cá nhân, rửa chân tay khoảng 10 m³/ngày đêm. Thành phần của nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (Nitơ, Photpho) và các vi sinh vật gây bệnh.

- Nước mưa chảy tràn: trong quá trình chảy tràn, nước mưa sẽ cuốn trôi các tạp chất trên mặt bằng như đất, cát, rác thải... làm nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa sẽ tăng cao trong giai đoạn thi công.

- Tác động đến môi trường nước sông khi thi công cầu: tác động trực tiếp đến chất lượng nước sông do quá trình đóng cọc xuống nền đáy làm khuấy trộn lớp bùn đáy vào nguồn nước, phát tán vào nguồn nước làm tăng độ đục và hàm lượng cặn lơ lửng trong nước và việc sử dụng vữa sét (dung dịch bentonite) khi thi công cọc khoan nhồi ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt.

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn

a) Chất thải rắn xây dựng

- Đất đào thừa: với tổng khối lượng $366.410,25\text{m}^3$, chủ dự án tận dụng san nền là $191.005,1\text{m}^3$, khối lượng còn lại là $175.355,15\text{m}^3$ đổ thải tại bãi thải xã Tam Tiến (BT2). Bãi đổ thải (BT2) tại Km6+200 nằm trên xã Tam Tiến, sức chứa dự kiến khoảng 300.000 m^3 . Với sức chứa lớn và đa phần diện tích bãi thải còn trống, bãi thải BT2 hoàn toàn đáp ứng được nhu cầu đổ thải của dự án (lượng đất đá thải bỏ giai đoạn này là $175.355,15\text{m}^3$). Trường hợp tận thu khối lượng đất dư thừa thì chủ dự án phải thực hiện theo đúng quy định của Luật khoáng sản.

- Các chất thải từ hoạt động xây dựng như bao bì, gỗ cốp pha thải, sắt thép, ống nhựa, vải địa kỹ thuật, giấy dầu, bao tải tấm nhựa đường thừa.

- Các chất thải rắn phát sinh trong quá trình xây dựng là các chất tro với môi trường, phần lớn chủ yếu là các phế thải xây dựng đều có thể tái sử dụng hoặc bán phế liệu để tái chế.

b) Chất thải rắn sinh hoạt

- Bao gồm các chất thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân tại công trường như các loại bao bì ni lông, giấy vụn, chai lọ, vỏ đồ hộp, thực phẩm thừa, đồ nhựa, CTR sinh hoạt phát sinh chủ yếu tại khu lán trại của công nhân.

- Với số lượng công nhân khoảng 100 người thì khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 50-100 kg/ngày.

- Chất thải rắn sinh hoạt có thành phần chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân hủy nên gây mùi hôi thối khó chịu do phát sinh khí CH_4 , CH_3SH , H_2S .

c) Chất thải nguy hại (CTNH)

- CTNH dạng rắn: can chứa dầu phụ, bao bì chứa mỡ bôi trơn, giẻ lau dính dầu mỡ, phụ tùng hư hỏng dính dầu mỡ phát sinh từ quá trình bảo trì máy móc thiết bị. Khối lượng phát sinh phụ thuộc vào tình trạng máy móc cần bảo trì.

- CTNH dạng lỏng: dầu mỡ thải phát sinh từ hoạt động bảo trì máy móc, thiết bị.

3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải

- Đối với nước thải xây dựng

+ Đối với nước thải xây dựng phát sinh dọc tuyến (do thi công công thoát nước trên tuyến): bố trí các hố ga lắng chặn trước khi xả nước thải ra môi trường.

+ Đối với nước thải xây dựng phát sinh tại các bãi đúc đầm: Tại khu vực vệ sinh máy trộn bê tông, trạm trộn bê tông của bãi đúc đầm, bố trí rãnh thu gom bằng đất để thu toàn bộ nước thải phát sinh, dẫn về hố lắng để lắng chặn trước khi xả thải ra môi trường.

- Đối với nước thải sinh hoạt Tại các vị trí thi công do tính chất dự án thi công theo hình thức cuốn chiếu và di chuyển liên tục trên tuyến, chủ dự án thuê

08 nhà vệ sinh lưu động để thu gom, xử lý.

- Giảm thiểu tác động đến môi trường nước sông do thi công cầu: Bùn đất thải ra trong quá trình khoan cọc được đưa lên bờ định kỳ và vận chuyển tại bãi thải. Đối với dung dịch bentonite, sau khi kết thúc thi công cọc khoan nhồi được hút đưa lên bờ, bố trí khu vực chứa tạm thời tại công trường thi công để xử lý sơ bộ (tách ẩm) và hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom xử lý.

- Tổ chức quản lý tốt các nguồn phát sinh chất thải trong quá trình thi công cầu, cụ thể:

+ Sử dụng lưới khi thi công phần trên của cầu để thu gom vật liệu thừa, hạn chế rơi vãi vật liệu xây dựng xuống sông, suối.

+ Thu gom chất thải rắn xây dựng hằng ngày tập kết về khu vực quy định, không để rơi vãi xuống sông.

- Đối với nước mưa chảy tràn: đào rãnh thoát nước mưa dọc theo tuyến và lắp đặt công ngang đường theo thiết kế để thoát nước trên mặt đường trong thời gian thi công. Ngừng thi công và tập kết vật liệu vào những ngày có mưa lớn kéo dài.

3.2. Về xử lý bụi và khí thải

- Tổ chức phun nước mặt đường tại những đoạn đường đang thi công vào những ngày có thời tiết khô và nhiều gió.

- Phân bổ kế hoạch thi công hợp lý: phân tuyến dự án ra thành nhiều phân đoạn để thi công, yêu cầu các nhà thầu tổ chức thi công nhanh gọn, dứt điểm từng phân đoạn, đảm bảo tiến độ thi công theo đúng kế hoạch đã đề ra.

- Đất đá thải được bốc xúc lên ô tô tự đổ và mang đến bãi thải ngay sau khi đào, không đổ thải, tập kết tại công trường.

- Đất đắp được vận chuyển về công trường theo nhu cầu sử dụng của từng ngày. Sau khi tập kết về công trường tiến hành ngay công tác san ủi, lu lèn đến độ chặt yêu cầu để hạn chế phát sinh bụi từ mặt đất bị cày xới.

- Dọn sạch sẽ các loại vật liệu thừa, phế thải xây dựng ngay sau khi kết thúc thi công trên từng phân đoạn.

- Các xe tải vận chuyển phải được phủ kín thùng xe bằng bạt để hạn chế vật liệu, đất đá rơi vãi.

- Yêu cầu các nhà thầu thường xuyên kiểm tra, bảo trì máy móc, thiết bị, không để máy móc, thiết bị hoạt động quá tải.

- Che phủ thùng xe bằng bạt cẩn thận và chắc chắn trong suốt quá trình vận chuyển, không vận chuyển quá tải trọng cho phép, không chất vật liệu cao quá thùng xe để hạn chế rơi vãi dọc đường.

- Đối với tác động do bụi phát sinh từ hoạt động vệ sinh mặt đường trước khi thảm nhựa sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu như sau:

+ Tổ chức tổ chức quét dọn mặt đường trước khi thổi bụi để hạn chế phát sinh bụi từ quá trình thổi.

+ Thông báo cụ thể thời gian vệ sinh mặt đường để thảm nhựa cho người được biết để có biện pháp che chắn các vật dụng trong gia đình.

+ Hạn chế tối đa việc vệ sinh mặt đường vào những giờ nghỉ ngơi, ăn uống của người dân (buổi trưa, buổi chiều tối).

- Máy móc, thiết bị thi công sử dụng phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

- Không sử dụng máy móc quá cũ để hạn chế phát sinh khí thải độc hại.

- Sử dụng đúng loại nhiên liệu và nhiên liệu phải đảm bảo chất lượng.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì máy móc, thiết bị, đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật trước khi đưa vào vận hành.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp cho công nhân như: áo quần bảo hộ, khẩu trang chống bụi cho công nhân trực tiếp làm việc tại công trường.

3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn (CTR)

a) Chất thải rắn xây dựng

- Tận dụng đất đào để san lấp tại dự án.

- Đất đá dư thừa: vận chuyển toàn bộ lượng đất và đá dư thừa từ quá trình đào đến các bãi thải trong ngày, không để tồn đọng tại công trường.

- Sắt thép vụn, bao bì xi măng, ống nhựa: được thu gom để bán phế liệu.

- Gỗ cốp pha: được tái sử dụng, phần thải ra được sử dụng làm chất đốt.

- Những chất thải còn lại không tận dụng được: vận chuyển về đồ thải tại các bãi chứa đất đá thải.

b) Chất thải rắn sinh hoạt:

- Bố trí các giỏ, thùng đựng rác tại các vị trí phát sinh CTR như khu lán trại công nhân, nhà điều hành công trình và đưa về kho lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt với diện tích 30m².

- Tổ chức thu gom, phân loại chất thải tại nguồn để có biện pháp xử lý thích hợp đối với từng loại chất thải. Hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom xử lý theo đúng quy định.

c) Chất thải nguy hại

- Bố trí các kho chứa CTNH để tập kết, lưu giữ tạm thời CTNH tại các bãi đúc dầm và dọc tuyến (bố trí gần khu lán trại công nhân và kho vật tư) theo tiến độ thi công tuyến đường. Kho chứa phải có mái che, nền láng xi măng chống thấm, có tường bao xung quanh, cửa ra vào và có biển báo “Khu vực lưu giữ CTNH”. Diện tích kho chứa CTNH tối thiểu 10m².

4. Danh mục các công trình bảo vệ môi trường chính của dự án:

Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án như sau:

TT	Hạng mục	Kế hoạch thực hiện
1	Công trình xử lý nước thải sinh hoạt	Hoàn thành trước khi tiến hành thi công
2	Xử lý chất thải rắn sinh hoạt	
3	Công trình xử lý chất thải nguy hại	
4	Công trình xử lý nước thải xây dựng	
5	Biển báo, rào chắn, dây báo hiệu tại công trường thi công đường và cống	Trong giai đoạn hoàn thiện

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ dự án

Dự án thực hiện giám sát môi trường trong giai đoạn thi công, không thực hiện trong giai đoạn hoạt động. Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn thi công như sau:

a) Giám sát môi trường không khí và tiếng ồn

- Chỉ tiêu giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, hướng gió, tốc độ gió, SO₂, CO, NO₂, tổng bụi lơ lửng (TSP), tiếng ồn, độ rung.

- Vị trí giám sát: 8 vị trí

+ 01 điểm tại ngã 3 vị trí đầu tuyến Km00+00 (nút giao với đường tỉnh ĐT616);

+ 01 điểm tại Khu vực bãi đổ thải lớn nhất;

+ 01 điểm tại khu dân cư thôn Diêm Trà, xã Tam Hoà;

+ 01 điểm tại Khu dân cư thôn Đông Thạnh, xã Tam Hòa;

+ 01 điểm tại khu vực gần cầu Tam Hiệp (khu lán trại công nhân);

+ 01 điểm tại khu dân cư khối 2 thị trấn Núi Thành;

+ 01 điểm tại ngã ba đường 129 giao với đường Trần Hưng Đạo (ĐT618);

+ 01 điểm tại nút giao cuối tuyến với đường tỉnh ĐT620.

(Các vị trí giám sát này thực hiện trong thời gian thi công)

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Cơ sở so sánh, đánh giá: QCVN 05:2013/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT; QCVN 27:2010/BTNMT.

b) Giám sát chất lượng nước thải

- Chỉ tiêu giám sát: pH, TSS, BOD₅, COD, Cl⁻, H₂S, NH₄, Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, tổng dầu mỡ khoáng, tổng Coliform, Asen, Chì, Thủy Ngân, Fe, Zn.

- Vị trí giám sát: tại 8 vị trí xây dựng lán trại công nhân tập kết máy móc thiết bị thi công.
 - Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
 - Cơ sở so sánh, đánh giá: QCVN 40:2011/BTNMT (cột B).
- c) Giám sát chất lượng nước mặt
- Chỉ tiêu giám sát: pH, TSS, NH_4^+ , PO_4^{3-} , Kim loại nặng (As, Pb, Cd, Hg, Fe, Zn, Cu), CN^- , Tổng dầu mỡ, Coliform.
 - Vị trí giám sát: 06 điểm.
 - + 01 điểm tại vị trí xây dựng cầu Diêm Trà;
 - + 01 điểm tại vị trí xây dựng cầu Tam Tiến;
 - + 01 điểm tại vị trí xây dựng cầu Tam Hiệp;
 - + 01 điểm tại vị trí xây dựng cầu Tân An 2;
 - + 01 điểm tại vị trí xây dựng cầu Tam Quang;
 - + 01 điểm tại vị trí thi công tuyến cống lớn trên đường.
 - Tần suất giám sát: 03 tháng/1 lần
 - Cơ sở so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.
- d) Giám sát chất lượng nước ngầm
- Chỉ tiêu giám sát: pH, Độ cứng (tính theo CaCO_3), TDS, NH_4^+ , NO_3^- , NO_2^- , CL^- , Pb, Fe, E.Coli, tổng Coliform.
 - Vị trí giám sát: 04 điểm
 - + Nước ngầm tại khu dân cư xã Tam Phú gần Km00+00 (nút giao với đường tỉnh ĐT616).
 - + Nước ngầm tại nhà Bà Võ Thị Trọ xã Tam Hòa gần Km13+700.
 - + Nước ngầm nhà ông Nguyễn Văn Huy thôn Đông Thạnh xã Tam Hòa.
 - + Nước ngầm tại nhà ông Phùng Văn Chung xã Tam Quang gần Km26+500.
 - Tần suất giám sát: 03 tháng/1 lần
 - Cơ sở so sánh: QCVN 09-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước ngầm.
- e) Giám sát chất thải rắn (CTR)
- Chỉ tiêu giám sát: khối lượng, công tác thu gom, tập kết và xử lý CTR.
 - Vị trí giám sát: công trường thi công toàn dự án.

- Tần suất giám sát: thường xuyên.
- Cơ sở so sánh, đánh giá: báo cáo ĐTM

f) Giám sát chất thải nguy hại (CTNH)

- Chỉ tiêu giám sát: khối lượng, công tác thu gom, tập kết và xử lý CTNH.
- Vị trí giám sát: công trường thi công toàn dự án.
- Tần suất giám sát: thường xuyên.
- Cơ sở so sánh, đánh giá: Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT.

6. Trách nhiệm của Chủ dự án

6.1. Tuân thủ các Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về môi trường hiện hành có liên quan, đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình hoạt động Dự án.

6.2. Tuân thủ các yêu cầu về phòng ngừa, ứng cứu sự cố, phòng chống cháy, nổ, an toàn lao động trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

6.3. Tất cả các loại máy móc, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu được sử dụng trong dự án đều không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành.

6.4. Trong quá trình thực hiện dự án, nếu đề xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động của Dự án gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; báo cáo kịp thời về Sở Tài nguyên và Môi trường, Ban Quản lý các Khu kinh tế và Khu công nghiệp tỉnh Quảng Nam, Phòng Tài nguyên và Môi trường: thành phố Tam Kỳ và huyện Núi Thành để được hướng dẫn giải quyết; chịu trách nhiệm khắc phục sự cố môi trường, bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật.

6.5. Xây dựng kế hoạch thực hiện quan trắc môi trường định kỳ 01 lần/năm báo cáo công tác bảo vệ môi trường tại khu dự án lên Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Nam để theo dõi, giám sát và thực hiện đầy đủ Chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Số liệu giám sát phải được cập nhật đầy đủ và lưu giữ để cơ quan quản lý Nhà nước kiểm tra, đánh giá diễn biến về chất lượng môi trường của khu vực.

6.6. Trong quá trình triển khai dự án, Chủ dự án có những thay đổi quy định tại khoản 2, Điều 26, Luật Bảo vệ môi trường thuộc các trường hợp được quy định cụ thể tại điểm 4, khoản 7, Điều 1, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ phải có văn bản báo cáo UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường và chỉ được thực hiện những nội dung thay đổi sau khi có quyết định chấp thuận về môi trường của UBND tỉnh.

7. Các điều kiện liên quan kèm theo

7.1. Chỉ được phép triển khai Dự án sau khi đã thực hiện các thủ tục về chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đền bù, giải phóng mặt bằng, giao đất, thuê đất

theo đúng các quy định của pháp luật; thực hiện nghiêm công tác cải tạo, phục hồi, hoàn trả các diện tích đất chiếm dụng tạm thời phục vụ xây dựng Dự án.

7.2. Về phương án nô mìn đề nghị chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng để thực hiện theo đúng quy định của pháp luật.

7.3. Thiết kế cơ sở và các công trình bảo vệ môi trường trong thiết kế cơ sở của Dự án được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền chấp thuận.

7.4. Chủ dự án chịu trách nhiệm về công tác an toàn về xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật và công tác bảo vệ môi trường trong quá trình chuẩn bị, triển khai, xây dựng và vận hành Dự án; tuân thủ nghiêm các quy định của UBND tỉnh, các quy định pháp luật hiện hành của Nhà nước.

7.5. Xây dựng, đấu nối và vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa, nước thải đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

7.6. Đền bù những thiệt hại môi trường do Dự án gây ra theo Luật Bảo vệ môi trường của Việt Nam và Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

7.7. Bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường, đảm bảo các cam kết như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.