

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 2540 /QĐ-BTNMT

Hà Nội, ngày 04 tháng 10 năm 2022

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường  
của Dự án “Phát triển tích hợp thích ứng - tỉnh Bình Định”**

**BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;*

*Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài Nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;*

*Xét Văn bản số 3788/BTNMT-TCMT ngày 05 tháng 7 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và báo cáo của Tổng cục Môi trường về kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Phát triển tích hợp thích ứng - tỉnh Bình Định”;*

*Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Phát triển tích hợp thích ứng - tỉnh Bình Định” (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Định (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại tỉnh Bình Định với các nội dung, yêu cầu bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

**Nơi nhận:**

- Ban Quản lý dự án Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Định;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- UBND tỉnh Bình Định;
- Sở TNMT tỉnh Bình Định;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, MP.

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỦ TRƯỞNG**  
  
**Võ Tuấn Nhân**

# CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “PHÁT TRIỂN TÍCH HỢP THÍCH ỨNG - TỈNH BÌNH ĐỊNH”

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2022  
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

## 1. Thông tin về Dự án

### 1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: dự án “Phát triển tích hợp thích ứng - tỉnh Bình Định”.  
- Địa điểm thực hiện dự án: huyện Tuy Phước, Phù Mỹ, thị xã Hoài Nhơn và thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định.

- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Định.

- Địa chỉ liên hệ: 200 Trần Hưng Đạo, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định.

### 1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

Dự án gồm 2 hợp phần

a) Hợp phần 1: Xây dựng cơ sở hạ tầng thích ứng gồm:

- Đầu tư xây dựng mới tuyến đường từ Quốc lộ 19C kết nối cảng Quy Nhơn: đường giao thông cấp II với tổng chiều dài 6,35 km, quy mô 04 - 06 làn xe, bề rộng nền đường  $B_{nền} = 24 - 32 - 40$  m; điểm đầu giao với Quốc lộ 1 tại lý trình 1220+600 khu vực ngã ba Diêu Trì - thị trấn Diêu Trì, huyện Tuy Phước (tọa độ X = 1.526.596,043; Y = 596.848,385) và điểm cuối giáp với đường Nguyễn Mân, phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn (tọa độ X = 1.525.807,025, Y = 602.959,398); vận tốc thiết kế  $V = 50$  km/h.

+ Công trình trên tuyến gồm: cầu Trường Úc rộng 19 m, dài 675,45 m; cầu Sông Dinh rộng 27 m, dài 113,3 m; công trình thoát nước gồm cống dọc và 19 cống thoát nước ngang, hệ thống điện chiếu sáng, trồng cây xanh vỉa hè và dải phân cách, hệ thống an toàn giao thông trên tuyến.

- Đầu tư xây dựng và nâng cấp tuyến đường ven biển ĐT 639 đoạn Mỹ Thành - Lại Giang: đường cấp III đồng bằng với tổng chiều dài tuyến 38,14 km; quy mô 4 làn xe, bề rộng nền đường  $B_{nền} = 12 - 20,5$  m; điểm đầu tuyến tiếp giáp với đoạn Đê Gi - Mỹ Thành tại Km 45+00 (tọa độ X = 1.568.997,077, Y = 600.750,510); điểm cuối giáp cầu Lại Giang (tọa độ X = 1.601.073,040, Y = 590.596,050); vận tốc thiết kế  $V = 80$  km/h (các đoạn tuyến qua khu dân cư, đèo Phú Thứ và đèo Lộ Diêu vận tốc thiết kế là  $V = 40$  km/h).

+ Công trình trên tuyến gồm: mở rộng cầu Hà Ra hiện hữu với bề rộng từ 6,5 m thành 18 m, dài 315,92 m; xây dựng cầu Công Lương rộng 12 m, dài 111,3 m; công trình thoát nước trên tuyến gồm rãnh dọc và 113 cống thoát nước ngang, hệ thống điện chiếu sáng, hệ thống an toàn giao thông trên tuyến, trồng cây xanh tại dải phân cách tại đoạn đường có  $B_{nền} = 20,5$  m.

b) Hợp phần 2: hỗ trợ kỹ thuật và quản lý Dự án, gồm: (1) Tiểu hợp phần quản lý đầu tư công nhằm tăng cường năng lực thể chế và kỹ thuật của các Sở, ban ngành liên quan; (2) Hỗ trợ thực hiện Dự án, bao gồm các hỗ trợ về kỹ thuật trong quá trình thực hiện, giám sát độc lập các biện pháp bảo vệ môi trường và xã hội; kiểm toán tài chính độc lập, tăng cường truyền thông và các hoạt động

tham gia của công dân; và đào tạo về các biện pháp bảo vệ, đấu thầu và quản lý hợp đồng, giám sát và đánh giá.

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm: hạng mục giải phóng mặt bằng, di dân, tái định cư; khai thác nguyên vật liệu phục vụ thi công.

### 1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án

#### 1.3.1. Các hạng mục công trình chính

##### 1.3.1.1. Xây dựng mới tuyến đường từ Quốc lộ 19C kết nối cảng Quy Nhơn:

- Đầu tư xây dựng mới tuyến đường giao thông cấp II từ Quốc lộ 19C kết nối cảng Quy Nhơn với tổng chiều dài  $L = 6,35$  km, quy mô 04 - 06 làn xe, bề rộng nền đường  $B_{nền} = 24 - 32 - 40$  m; với điểm đầu là giao với Quốc lộ 1 tại lý trình 1220+600 (ngã ba Diêu Trì - thị trấn Diêu Trì, huyện Tuy Phước) và điểm cuối giáp đường Nguyễn Mân, phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn.

- Xây dựng 02 cầu trên tuyến gồm:

+ Cầu Trường Úc rộng 19 m dài khoảng 675,45 m;

+ Cầu Sông Dinh rộng 27 m, dài 113,3 m.

- Xây dựng các nút giao gồm: nút giao với Quốc lộ 1, nút giao Quốc lộ 19 cũ, nút giao cuối tuyến và các nút giao đường dân sinh.

- Xây dựng 01 nút giao đường sắt tại Km 3+665,05 gồm:

+ Cải tạo hệ thống thông tin đường sắt và hệ thống tín hiệu đồng bộ với quy mô đường ngang;

+ Thay toàn bộ ray P30 hiện tại bằng ray P43 từ Km 3+630,60 đến Km 3+705,60;

+ Mở mới đường ngang tại Km 3+665,05 rộng 59 m;

+ Lắp đặt hệ thống phòng vệ có người gác và cần chắn điện, hệ thống chuông cảnh báo tàu tự động;

+ Xây dựng đường bộ qua đường sắt có bề rộng 40 m.

- Các hạng mục công trình phụ trợ khác của Dự án gồm: công trình an toàn giao thông; công trình cấp điện, chiếu sáng, hào tuynen kỹ thuật, hệ thống thoát nước ngang (19 cống), thoát nước dọc, cây xanh.

##### 1.3.1.2. Xây dựng và nâng cấp tuyến đường ven biển ĐT639, đoạn Mỹ Thành - Lại Giang

- Đầu tư xây dựng và nâng cấp tuyến đường ven biển ĐT639 đoạn Mỹ Thành - Lại Giang: đường cấp III đồng bằng, chiều dài tuyến khoảng 38,14 km với điểm đầu tuyến tiếp giáp với đoạn Đê Gi - Mỹ Thành tại Km 45+00; điểm cuối giáp cầu Lại Giang, xây dựng với quy mô 4 làn xe, nền đường rộng  $B_{nền} = 12 - 20,5$  m.

- Xây dựng 02 cầu trên tuyến gồm:

+ Mở rộng cầu Hà Ra hiện hữu với bề rộng từ 6,5 m thành 18 m, dài 315,92 m;

+ Cầu Công Lương rộng 12 m, dài 111,3 m.

- Xây dựng các nút giao gồm: nút giao ngã tư Xuân Thạnh (Km 55+396,76), nút giao với đường ĐT639 cũ (Km 68+169,14, Km 72+397,54, Km 75+397,54 và Km 82+7,41).

- Các hạng mục công trình phụ trợ khác của Dự án gồm: công trình an toàn giao thông; công trình cấp điện, chiếu sáng, hào tuynen kỹ thuật, hệ thống thoát nước ngang (113 cống), thoát nước dọc, cây xanh.

#### 1.3.2. Các hoạt động của Dự án

- Hoạt động thu dọn, phát quang mặt bằng.
- Hoạt động lắp đặt công trường thi công và thi công các hạng mục của Dự án.

- Hoạt động vận hành tuyến đường.
- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và hoạt động vận chuyển đất, đá thải loại đến các vị trí đổ thải đã được Ủy ban nhân dân các xã chấp thuận bao gồm:

- + Đối với tuyến đường ven biển đoạn Mỹ Thành - Lại Giang: 01 bãi thải vật liệu thừa tại xã Mỹ An (theo biên bản ngày 02/5/2022 giữa Chủ đầu tư và UBND xã Mỹ An); 03 bãi thải vật liệu thừa tại xã Mỹ Đức (theo biên bản ngày 10/3/2022 giữa Chủ đầu tư và UBND xã Mỹ Đức); 01 bãi thải vật liệu thừa tại xã Hoài Mỹ (theo biên bản ngày 02/5/2022 giữa Chủ đầu tư và UBND xã Hoài Mỹ); 03 bãi thải tại xã Hoài Hải (theo biên bản ngày 30/5/2022 giữa Chủ đầu tư và UBND xã Hoài Hải);

- + Đối với tuyến Quốc lộ 19C - Cảng Quy Nhơn: bãi thải vật liệu thừa tại khu A1 thuộc tổ 23, khu vực 3 phường Nhơn Bình (theo biên bản ngày 11/3/2022 giữa Chủ đầu tư và UBND phường Nhơn Bình).

#### 1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

##### 1.4.1. Tuyến đường từ Quốc lộ 19C kết nối Cảng Quy Nhơn

- Dự án đi qua khu vực các sông gồm: sông Trường Úc (Km 0+515), sông Cây Me (Km 0+975), sông Dinh (Km 6+33,95).

- Dự án đi qua các khu dân cư gồm: khu dân cư thị trấn Diêu Trì (Km 0+000), khu dân cư phường Nhơn Phú (Km 1+300 đến Km 1+950), khu dân cư đường Đào Tấn (Km 4+200), khu dân cư phường Nhơn Bình (Km 4+450 đến Km 4+750), khu dân cư đường Nguyễn Mân (Km 6+350).

- Dự án đi qua khu vực nhà thờ họ (Km 3+800), chùa Long Thạnh (Km 4+400).

- Dự án đi qua khu vực đất trồng lúa nằm dọc theo tuyến đường.

##### 1.4.2. Tuyến đường ven biển ĐT639, Mỹ Thành - Lại Giang

- Dự án đi qua khu vực rừng trồng phòng hộ và rừng sản xuất (rừng trồng phi lao, bạch đàn, keo) tại các vị trí Km 47+900 đến Km 49+500, Km 68+169,14 đến Km 72+469,14 và Km 75+269,14 đến Km 79+669,14.

- Dự án đi qua khu vực cầu Công Lương tại Km 82+423,73 và khu vực cầu Hà Ra tại Km 68+00.

- Dự án đi qua các khu dân cư bao gồm: khu dân cư Tân Thành (Km 50+000), khu dân cư thôn Chánh Trạch (Km 50+500), khu dân cư xã Mỹ Thọ (Km 51+250), khu dân cư xã Mỹ An (Km 56+500), khu dân cư Xuân Thành (Km 56+900), khu dân cư thôn 9 (Km 62 đến Km 63), khu dân cư thôn Lộ Diêu (Km 75 - Km 75+322), khu dân cư thôn Kim Giao (Km 79+660), khu dân cư xã Hoài Mỹ (Km 81+840 đến Km 82), khu dân cư tại Km 83 đến Km 83+273)

- Dự án đi qua khu nuôi tôm công nghệ cao thuộc Công ty TNHH Việt Úc - Phù Mỹ (Km 45+728 đến Km 46+360), Công ty Cổ phần thức ăn chăn nuôi

(Km 53+700); khu mộ của dân thuộc xã Mỹ Thọ (Km 48+500); trường tiểu học Mỹ Thọ (Km 48+700); nhà thờ họ Hồ (Km 55+100); nhà thờ họ Phan (Km 55+387), trường tiểu học Mỹ An (Km 55+600); đồn công an Mỹ An (Km 55+700); nhà văn hóa thôn Xuân Bình (Km 55+850); nhà máy điện mặt trời BCG Phú Mỹ (Km 58 đến Km 59), trường tiểu học Mỹ Thắng 1 (Km 62+300), nhà thờ họ (Km 62+500), trường mầm non tư thục Ban Mai Xanh (Km 66+800), Chợ Thôn 9 (Km 62+150 đến Km 62+250); đồn biên phòng Mỹ Đức (Km 67+500); di tích lịch sử tàu không số Lộ Diêu (Km 75+269,14).

2. Hạng mục công trình và hoạt động của Dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

- Dự án thu hồi vĩnh viễn khoảng 1.571.262 m<sup>2</sup>, trong đó bao gồm: 46.874 m<sup>2</sup> đất ở của các hộ dân (khoảng 272 hộ dân phải di dời, tái định cư); khoảng 191.689 m<sup>2</sup> đất nông nghiệp (trong đó khoảng 96.854 m<sup>2</sup> đất trồng lúa); khoảng 198.200 m<sup>2</sup> đất rừng trồng sản xuất và khoảng 187.600 m<sup>2</sup> đất rừng trồng phòng hộ; 946.899 m<sup>2</sup> các loại đất khác; di dời khoảng 353 ngôi mộ.

- Hoạt động phát quang, chuẩn bị mặt bằng thi công, đào đắp nền đường, thi công các hạng mục công trình và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, đá thải, phế thải phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại có nguy cơ gây ngập úng, sạt lở taluy, ảnh hưởng đến mỹ quan, hoạt động giao thông đường bộ và tiềm ẩn nguy cơ sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông, cháy, nổ,...

- Hoạt động của các phương tiện giao thông lưu thông trên tuyến trong giai đoạn vận hành phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải và nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông, sụt lún công trình.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư

3.1. Nước thải, khí thải

3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

3.1.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Quy mô, tính chất của nước thải sinh hoạt: nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của các cán bộ công nhân viên phục vụ Dự án khoảng 24,75 m<sup>3</sup>/ngày tại 08 công trường thi công (trong đó phát sinh 11,24 m<sup>3</sup>/ngày tại 04 công trường của tuyến Quốc lộ 19C - Cảng Quy Nhơn và 13,5 m<sup>3</sup>/ngày tại 04 công trường của tuyến đường ven biển Mỹ Thành - Lại Giang). Thành phần chủ yếu gồm: các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD<sub>5</sub>) và các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh,...

- Nước thải xây dựng phát sinh từ hoạt động rửa thiết bị, xe khoảng 23,4 m<sup>3</sup>/ngày (trong đó phát sinh 9,1 m<sup>3</sup>/ngày tại 04 công trường của tuyến Quốc lộ 19C - Cảng Quy Nhơn và 14,3 m<sup>3</sup>/ngày tại 04 công trường của tuyến đường ven biển Mỹ Thành - Lại Giang). Thành phần chủ yếu gồm: chất rắn lơ lửng, dầu mỡ,...

3.1.1.2. Giai đoạn vận hành

Dự án không phát sinh nước thải trong giai đoạn vận hành tuyến các tuyến đường.

3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải

### 3.1.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

Hoạt động chuẩn bị mặt bằng, thi công các hạng mục công trình và hoạt động đào đắp, vận chuyển nguyên vật liệu thi công, đất thải, đá thải, phế thải phát sinh chủ yếu là bụi và khí thải. Thành phần chủ yếu gồm: bụi, CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>,...

### 3.1.2.2. Giai đoạn vận hành

Hoạt động của phương tiện giao thông lưu thông trên tuyến phát sinh chủ yếu là bụi, khí thải. Thành phần chủ yếu gồm: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, HC,...

## 3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

### 3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

#### 3.2.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng phát sinh chất thải rắn thông thường khoảng 14.968 m<sup>3</sup> (trong đó tuyến đường ven biển Mỹ Thành - Lại Giang phát sinh khoảng 11.916 m<sup>3</sup> và tuyến đường Quốc lộ 19C - Cảng Quy Nhơn phát sinh khoảng 3.052 m<sup>3</sup>). Thành phần chủ yếu gồm: thực bì, cây cỏ,...

- Hoạt động chặt phá, tận thu rừng trồng phát sinh khoảng 1.228,87 m<sup>3</sup>. Thành phần chủ yếu gồm: thân cây (bạch đàn, keo, phi lao), cành, lá, rễ,...

- Hoạt động phá dỡ các công trình hiện hữu như: nhà cửa, cột điện, tường rào,... phục vụ thi công phát sinh phế thải với khối lượng khoảng 49.424,5 m<sup>3</sup>. Thành phần chủ yếu gồm: gạch ngói, bê tông, phế liệu,...

- Chất thải rắn rơi vãi từ hoạt động thi công, bốc dỡ, vận chuyển trên công trường khoảng 39 kg/ngày với tuyến Quốc lộ 19C - Cảng Quy Nhơn và 61 kg/ngày với tuyến đường ven biển Mỹ Thành - Lại Giang. Thành phần chủ yếu gồm: gạch đá vỡ, cát, bê tông vỡ,...

- Đất đá thừa phát sinh từ hoạt động đào đắp đường khoảng 1.736.671 m<sup>3</sup>. Thành phần chủ yếu gồm: đất, đá thải bỏ.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân phát sinh khoảng 330 kg/ngày (trong đó đối với 04 công trường tại tuyến đường ven biển Mỹ Thành - Lại Giang khoảng 180 kg/ngày, 04 công trường tại tuyến Quốc lộ 19C - Cảng Quy Nhơn khoảng 150 kg/ngày). Thành phần chủ yếu gồm: bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa,...

#### 3.2.1.2. Giai đoạn vận hành

Dự án không xây dựng trạm thu phí, trạm dừng nghỉ do đó không phát sinh chất thải rắn trong giai đoạn vận hành.

### 3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

#### 3.2.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

Chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động vận hành máy móc thi công, vệ sinh thiết bị,... tại các công trường thi công tuyến đường khoảng 560,8 kg/tháng (trong đó đối với 04 công trường tại tuyến đường ven biển Mỹ Thành - Lại Giang khoảng 342,7 kg/tháng, 04 công trường tại tuyến Quốc lộ 19C - Cảng Quy Nhơn khoảng 218,1 kg/tháng). Thành phần chủ yếu gồm: giẻ lau dính dầu, dầu thải máy, pin, ắc quy, bóng đèn hỏng,...

#### 3.2.2.2. Giai đoạn vận hành

Dự án không phát sinh chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành.

## 3.3. Tiếng ồn và độ rung

### 3.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải phát sinh tiếng ồn vượt giới hạn cho phép từ 0,5 - 30,8 dBA theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn ở khoảng cách từ 15-50 m và phát sinh độ rung vượt giới hạn cho phép khoảng 1 - 26 dB theo QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung khoảng cách từ 10 - 30 m đối với các khu dân cư dọc 2 bên tuyến đường.

### 3.3.2. Giai đoạn vận hành

Hoạt động lưu thông của các phương tiện giao thông trên tuyến phát sinh tiếng ồn có khả năng ảnh hưởng tới một số khu dân cư nằm dọc hai bên tuyến ở khoảng cách 15 m từ phạm vi đất dành cho đường bộ.

## 3.4. Các tác động khác

### 3.4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Tổng diện tích đất bị thu hồi vĩnh viễn của Dự án khoảng 1.571.262 m<sup>2</sup>, trong đó Dự án chiếm dụng khoảng 46.874 m<sup>2</sup> đất ở của các hộ dân (theo dự tính của Chủ đầu tư, có khoảng 272 hộ dân phải di dời, tái định cư); chiếm dụng vĩnh viễn khoảng 191.689 m<sup>2</sup> đất nông nghiệp (trong đó có khoảng 96.854 m<sup>2</sup> đất trồng lúa), làm suy giảm diện tích đất trồng lúa và ảnh hưởng tới đời sống, việc làm, sinh kế, thu nhập của các hộ dân bị ảnh hưởng, khoảng 198.200 m<sup>2</sup> đất rừng trồng sản xuất và khoảng 187.600 m<sup>2</sup> đất rừng trồng phòng hộ; 946.899 m<sup>2</sup> các loại đất khác; theo dự tính của Chủ đầu tư, Dự án phải di dời khoảng 353 ngôi mộ.

- Hoạt động thi công tuyến đường ven biển ĐT639 có khoảng 29,44 km trùng với đường hiện trạng nên có thể gây ách tắc, rủi ro mất an toàn giao thông trong quá trình thi công.

- Hoạt động xây dựng tuyến đường Quốc lộ 19C kết nối cảng Quy Nhơn nằm trong khu vực thường bị ngập úng ở vùng hạ lưu sông Hà Thanh do đó có thể chịu ảnh hưởng ngập úng.

- Hoạt động xây dựng cầu qua các sông gồm: sông Trường Úc, sông Cây Me, sông Dinh, và qua thủy vực tại vị trí cầu Công Lương, cầu Hà Ra gây cản trở dòng chảy, giảm khả năng thoát nước, ảnh hưởng tới chất lượng nước mặt.

- Hoạt động nổ mìn thi công tuyến đường ven biển Mỹ Thành - Lại Giang có thể gây rủi ro tại nạn, bụi, rung chấn, sạt lở,...

- Hoạt động tập trung đông lao động trên địa bàn có thể gây ra mất an toàn trật tự xã hội, phát sinh tệ nạn, phát sinh mâu thuẫn với người dân địa phương.

- Các rủi ro, sự cố khác như: sự cố cháy nổ, sạt lở, rủi ro bom mìn còn sót lại, rủi ro cháy rừng,... gây ảnh hưởng tới người và tài sản.

### 3.4.2. Giai đoạn vận hành

Việc hình thành tuyến đường từ Quốc lộ 19C kết nối Cảng Quy Nhơn ảnh hưởng cục bộ đến ngập hai bên đường đoạn từ khu vực sau ngã ba giao sông Hà Thanh - sông Cây Me đến nút giao đường sắt.

## 4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

### 4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

#### 4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

#### 4.1.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: lắp đặt 08 nhà vệ sinh di động có bể tự hoại 3 ngăn dung tích khoảng 15 m<sup>3</sup> (01 nhà vệ sinh/công trường) tại 08 công trường thi công để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt của Dự án. Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

+ Quy trình thực hiện: nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh lưu động → đơn vị chức năng bơm hút, vận chuyển, xử lý.

- Nước thải xây dựng: xây dựng hệ thống cầu rửa xe và hệ thống rãnh thu gom (kích thước 0,5 x 0,5 m) để thu gom nước thải xây dựng tại công trường thi công đưa vào hố tách dầu kích thước khoảng (1 x 1 x 1 m) và hố lắng kích thước khoảng (1 x 1 x 1 m). Nước rửa sau khi được bẫy dầu và lắng cát được sử dụng làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công. Váng dầu được thu gom, lưu trữ cùng chất thải nguy hại. Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng với chất thải nguy hại khác của Dự án theo quy định.

+ Quy trình: nước thải xây dựng → rãnh thu gom → hố tách dầu → hố lắng → tận dụng làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển và tưới nước dập bụi trên công trường thi công.

#### 4.1.1.2. Giai đoạn vận hành

Không phát sinh nước thải sinh hoạt do đó không có công trình/biện pháp xử lý nước thải sinh hoạt.

#### 4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

##### 4.1.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Sử dụng xe có lắp vòi phun dạng phun tia để phun tưới nước giảm bụi khu vực các đoạn đường đang thi công đào đắp, thảm đường tần suất 3 lần/ngày tại những vị trí đi qua khu dân cư, trường học, chùa tần suất 4 lần/ngày.

- Sử dụng các phương tiện, máy móc được đăng kiểm; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải,...

- Phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận; lắp đặt hệ thống vệ sinh phương tiện vận chuyển tại công trường, tất cả các xe được rửa sạch bùn đất trước khi ra khỏi công trường đảm bảo môi trường không khí xung quanh khu vực Dự án luôn nằm trong giới hạn cho phép theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

##### 4.1.2.2. Giai đoạn vận hành: không có.

#### 4.2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

##### 4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn thông thường

##### 4.2.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: lắp đặt 02 - 03 thùng loại 500 lít/mỗi công trường (04 công trường tại khu vực thi công đường Quốc lộ 19C - Cảng Quy Nhơn; 04 công trường tại khu vực thi công tuyến đường ven biển Mỹ Thành - Lại Giang) đảm bảo thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ



hoạt động của Dự án. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Đối với chất thải rắn thi công:

+ Thực bì được thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý theo quy định.

+ Lâm sản được chủ rừng tận thu trước khi triển khai thi công xây dựng đảm bảo tuân thủ theo quy định pháp luật về lâm nghiệp.

+ Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ công trình hiện hữu gồm: gạch ngói, bê tông, phế liệu,... được thu gom để bán cho cơ sở tái chế; phần còn lại, hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

+ Đối với các loại chất thải rơi vãi phát sinh từ hoạt động thi công, bóc dỡ nguyên vật liệu, vận chuyển trên công trường như: gạch đá vỡ, cát, bê tông vỡ,... Chủ dự án hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom đổ thải theo quy định.

+ Đất lầy bentonite và bentonite tràn đổ từ thi công phần dưới cầu được thu gom vào các bãi chứa tạm bố trí tại khu vực xây dựng các cầu (cầu Trường Úc, cầu vượt sông Dinh, cầu Hà Ra, cầu Công Lương) trong phạm vi thực hiện Dự án. Bãi chứa kích thước khoảng (3 x 3 x 0,5) m, có lót đáy và bờ bằng vải địa kỹ thuật. Chủ dự án thuê đơn vị có chức năng thu gom và xử lý bentonite trong suốt quá trình thi công xây dựng cầu.

+ Đất đá thải được tận dụng để đắp nền; phần dư thừa được tập kết tạm thời trong phạm vi thực hiện Dự án, sau đó vận chuyển đến đổ tại các bãi thải vật liệu thừa được địa phương chấp thuận, đáp ứng các yêu cầu của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 và Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/05/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thu gom, xử lý chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

4.2.1.2. Giai đoạn vận hành: không có.

4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải nguy hại

4.2.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Thu gom toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và lưu chứa trong các thiết bị chuyên dụng có dung tích khoảng 500 lít (bố trí khoảng 02 thùng/công trường), bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ. Chất thải nguy hại được lưu giữ trong các kho chứa chất thải nguy hại tạm thời tại mỗi công trường thi công dọc tuyến (diện tích kho khoảng 10 m<sup>2</sup>/công trường), có mái che, có gắn biển hiệu cảnh báo theo quy định. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định. Sau khi hoàn thành thi công, Chủ dự án thực hiện tháo dỡ kho tạm hoàn trả mặt bằng.

- Quy định áp dụng: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, QCVN 07:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép đối với chất thải nguy hại.

4.2.2.2. Giai đoạn vận hành: không có.

4.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung

4.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng.

- Tắt máy móc thiết bị khi không thi công để hạn chế tiếng ồn phát sinh.
- Không vận chuyển phế thải, vật liệu xây dựng qua các khu dân cư vào ban đêm.
- Thông báo về lịch trình và thời gian thi công, xây dựng đến cộng đồng dân cư xung quanh khu vực thi công.
- Bảo đảm các phương tiện vận chuyển luôn chở đúng tải trọng cho phép; sử dụng các thiết bị thi công đạt đăng kiểm trong quá trình thi công.
- Các thiết bị thi công được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ, thường xuyên.
- Quy định áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

4.3.2. Giai đoạn vận hành

- Tuyến đường Quốc lộ 19C kết nối Cảng Quy Nhơn: thực hiện trồng cây xanh trên vỉa hè và dải phân cách
- Tuyến đường ven biển ĐT639, đoạn Mỹ Thành - Lại Giang: thực hiện trồng cây xanh ở dải phân cách.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

4.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường: không có

4.4.2. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

4.4.2.1. Giai đoạn thi công

- Thực hiện rà phá bom, mìn khu vực Dự án trước khi thi công xây dựng.
- Thực hiện hoàn trả 02 đoạn nương đất tại Km 68+167,87 đến Km 68+508,02 (bên phải) và Km 68+167,87 đến Km 68+518,97 (bên trái), đáy nương có kích thước rộng x sâu khoảng (1 x 0,5) m; thi công hoàn thành các hạng mục đắp đất nền trước mùa mưa; thường xuyên kiểm tra, khơi thông các dòng chảy, thông tắc các cống rãnh thoát nước xung quanh công trường thi công đảm bảo không để nước đọng, gây ngập úng.
- Định kỳ thực hiện giám sát xói lở trong suốt quá trình thi công các công trình cầu vượt sông nhằm phát hiện và xử lý kịp thời.
- Hoạt động nổ mìn phá đá tuân thủ theo QCVN 01:2019/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ.
- Thông báo thời gian, vị trí nổ mìn, tín hiệu cảnh báo cho người dân và chính quyền địa phương trước khi thực hiện nổ mìn.
- Thiết kế, thi công hệ thống cống thoát nước đồng bộ trên toàn tuyến để đảm bảo khả năng thoát nước; độ cao nền đường, thủy văn cầu, cống đã được tính toán.

- Cấm các hoạt động đốt lửa gần rừng, vứt tàn lửa, tàn thuốc vào khu vực có rừng, không tập kết vật liệu dễ cháy, lưu chứa nhiên liệu xăng dầu tại khu vực gần rừng.

#### 4.4.2.2. Giai đoạn vận hành

- Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố ngập úng, sụt lún nền đường, xói lở bờ sông hai bên mố cầu: kiểm tra hệ thống thoát nước, chất lượng công trình trước mùa mưa bão; định kỳ thực hiện quan trắc, giám sát chất lượng công trình, kịp thời khắc phục khi có sự cố xảy ra.

- Biện pháp giảm thiểu sạt lở: đối với tuyến đường ven biển ĐT639, đoạn Mỹ Thành - Lại Giang gia cố mái taluy âm và dương bằng tấm bê tông cốt thép; bố trí tường chắn bê tông cốt thép phía taluy âm tại 13 vị trí từ Km 69+119,77 đến Km 78+979,31.

#### 4.4.3. Các công trình, biện pháp khác

- Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất:

- + Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành; thực hiện các biện pháp hỗ trợ ổn định sản xuất và hỗ trợ đào tạo nghề đề xuất trong phương án bồi thường, hỗ trợ; chỉ triển khai thực hiện dự án sau khi hoàn thành công tác đền bù, giải phóng mặt bằng và chuyển đổi mục đích sử dụng đất (đặc biệt là đất rừng, đất lúa) theo quy định của pháp luật hiện hành tại các khu vực triển khai thi công; nộp tiền bảo vệ, phát triển đất trồng lúa vào ngân sách nhà nước theo quy định tại Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa, Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11 tháng 7 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

- + Đối với 38,58 ha rừng trồng phải thu hồi (18,76 ha rừng trồng phòng hộ, 19,82 ha rừng trồng sản xuất trong đó có 12,58 ha để xây dựng đường và 7,24 ha để làm bãi thải vật liệu thừa): Chủ dự án thực hiện trồng rừng thay thế với diện tích tương đương với diện tích rừng bị thu hồi để thực hiện Dự án bằng phương thức nộp tiền ký quỹ để thực hiện trồng rừng vào Quỹ bảo vệ và phát triển rừng tỉnh Bình Định đảm bảo tuân thủ theo quy định của Luật Lâm nghiệp 2017, Nghị định 156/2018/NĐ-CP và Thông tư 13/2019/TT-BNNPTNT về trồng rừng thay thế khi thu hồi đất rừng sử dụng vào mục đích khác.

- Biện pháp giảm thiểu tác động tới hoạt động giao thông:

- + Xây dựng phương án tổ chức thi công, phân tuyến, phân luồng, đảm bảo an toàn giao thông đường bộ và tổ chức thực hiện theo đúng quy định; bố trí nhân sự phối hợp với cảnh sát giao thông khu vực để hướng dẫn phân luồng tại khu vực thi công trong suốt thời gian thi công.

- + Lắp đặt biển cảnh báo, biển chỉ dẫn phân luồng giao thông và thông báo trên các phương tiện thông tin đại chúng về hoạt động thi công của Dự án để người tham gia giao thông được biết; lắp đặt hệ thống đèn, giới hạn tốc độ, trọng tải, khoảng cách an toàn và các biển chỉ dẫn, hệ thống an toàn giao thông khác theo quy định tại các vị trí phù hợp, dễ quan sát.

+ Bố trí đường tạm trong trường hợp thi công đường gây ảnh hưởng tới việc tiếp cận các khu vực đất sản xuất của người dân.

- Xây dựng các phương án ứng phó đối với các sự cố, tai nạn lao động; tăng cường phổ biến và hướng dẫn cán bộ kỹ thuật, công nhân lao động kỹ năng phòng, tránh, ứng phó sự cố tai nạn lao động; không tập kết vật tư, vật liệu, thiết bị, làm lán trại gần bờ sông.

- Biện pháp giảm thiểu tác động tới hệ sinh thái: giám sát, đảm bảo công tác thi công được triển khai trong ranh giới, phạm vi cho phép; tăng cường kiểm soát không để công nhân san gạt đất xuống ruộng, ao nuôi và đất canh tác của dân tại những vị trí sát cánh đồng lúa, vườn cây, ao nuôi trồng thủy sản của người dân; hoàn nguyên môi trường, thanh thải lòng sông khu vực Dự án ngay sau khi kết thúc thi công.

- Biện pháp thoát nước mưa:

Đối với tuyến đường Quốc lộ 19C kết nối Cảng Quy Nhơn:

+ Công dọc: lắp đặt các công tròn đường kính từ 60 cm đến 100 cm bố trí bên phải tuyến.

+ Công ngang: xây dựng 19 công thoát nước ngang trên tuyến.

Đối với tuyến đường ven biển đoạn Mỹ Thành - Lại Giang:

+ Thoát nước mặt: xây dựng các rãnh dọc qua khu vực dân cư và hoàn trả rãnh cũ (bố trí rãnh hình chữ nhật rộng 60 cm). Đối với các đoạn đi qua đồi, khu không có dân cư bố trí hệ thống rãnh dọc dạng hình thang đáy nhỏ rộng 40 cm, cao 40 cm.

+ Bố trí khe thoát nước tại dải phân cách giữa với khoảng cách 20 m/khe.

+ Công thoát nước ngang: xây dựng 113 công thoát nước ngang trên tuyến.

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

### 5.1. Giai đoạn thi công xây dựng

5.1.1. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: các khu vực tập kết chất thải tại 08 công trường và tại 09 bãi thải theo thỏa thuận với địa phương.

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Quy định áp dụng: Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

### 5.1.2. Giám sát nước thải thi công

- Vị trí giám sát: 08 vị trí tại công trường xây dựng.

- Thông số giám sát: nhiệt độ, dầu mỡ khoáng, pH, COD, TSS.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong suốt thời gian thi công.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40/2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp.

#### 5.1.3. Giám sát nước mặt

- Vị trí giám sát: 05 vị trí

+ Tuyến đường Quốc lộ 19C kết nối Cảng Quy Nhơn: 03 vị trí

NM1: sông Dinh tại phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định (khu vực xây cầu vượt sông Dinh).

NM2: sông Cây Me tại phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định (khu vực xây cầu Trường Úc).

NM3: sông Trường Úc tại phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn, Bình Định (khu vực xây cầu Trường Úc).

+ Tuyến đường ven biển ĐT639, đoạn Mỹ Thành - Lại Giang: 02 vị trí

NM1: thủy vực tại khu vực xây dựng cầu Hà Ra, xã Mỹ Đức, huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định.

NM2: thủy vực tại khu vực xây dựng cầu Công Lương tại xã Hoài Mỹ, huyện Hoài Nhơn, tỉnh Bình Định.

- Thông số giám sát: pH; DO; TSS; BOD<sub>5</sub>; COD; NH<sub>4</sub><sup>+</sup>; tổng dầu mỡ; tổng coliform.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong suốt thời gian thi công.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt, cột B1.

#### 5.1.4. Giám sát chất lượng đất

- Vị trí giám sát: 03 vị trí

+ Đ1: đất khu vực đèo Lộ Diêu (khu vực xây dựng tuyến đường ven biển Mỹ Thành - Lại Giang).

+ Đ2: đất khu vực đèo Phú Thứ (khu vực xây dựng tuyến đường ven biển Mỹ Thành - Lại Giang).

+ Đ3: đất khu vực phường Nhơn Bình, gần khu vực xây dựng cầu vượt sông Dinh và tuyến Quốc lộ 19C - Cảng Quy Nhơn.

- Thông số giám sát: Cd, As, Zn, Pb, Cu.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần trong suốt thời gian thi công.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 03: 2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất.

#### 5.1.5. Giám sát môi trường không khí xung quanh

- Vị trí giám sát: 07 vị trí

+ Tuyến đường Quốc lộ 19C kết nối Cảng Quy Nhơn: 03 vị trí

KK1: điểm đầu tuyến của dự án tại thị trấn Diêu Trì, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định.

KK2: khu dân cư tại Phường Nhơn Phú, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định.

KK3: khu dân cư phường Nhơn Bình, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định.

+ Tuyến đường ven biển ĐT639, đoạn Mỹ Thành - Lại Giang: 04 vị trí

KK1: điểm đầu của tuyến đường dự án gần với tuyến đường ven biển ĐT639 đoạn từ Đê Gi - Mỹ Thành, tỉnh Bình Định.

KK2: gần nút giao tuyến ven biển ĐT639 với tuyến đường liên thôn tại xã Mỹ An, huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định

KK3: tại Km 77 của ĐT639 - khu dân cư xã Mỹ Đức, huyện Phú Mỹ.

KK4: khu dân cư xã Hoài Mỹ, huyện Hoài Nhơn, tỉnh Bình Định.

- Thông số giám sát: ồn, rung, SO<sub>2</sub>; CO; NO<sub>2</sub>; TSP; PM<sub>10</sub>; PM<sub>2.5</sub>
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần trong suốt thời gian thi công Dự án.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

5.1.6. Giám sát hoạt động vận chuyển, đổ đất, đá, vật liệu thải.

- Vị trí: tại tất cả các vị trí có phát sinh đất, đá, phế thải; giám sát việc vận chuyển đổ thải và giám sát việc đổ thải.
- Tần suất giám sát: thường xuyên.
- Nội dung giám sát: khối lượng; tuyến đường vận chuyển; biện pháp đảm bảo môi trường trong quá trình vận chuyển đất đá thải; hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải.

5.1.7. Giám sát sạt lở

- Vị trí giám sát: hai bên bờ các sông tại vị trí thi công các cầu thuộc phạm vi Dự án.
- Tần suất giám sát: thường xuyên trong suốt quá trình thi công và 03 - 06 tháng/lần trong thời gian bảo hành.
- Nội dung giám sát: xói lở bờ sông, lòng sông.

5.1.8. Giám sát hoàn nguyên môi trường

- Vị trí giám sát: giám sát việc thanh thải lòng sông, bờ sông tại vị trí xây dựng các cầu thuộc phạm vi Dự án và tại khu vực bố trí công trường thi công, tập kết nguyên vật liệu trước khi bàn giao công trình.
- Tần suất giám sát: thường xuyên trong thời gian thực hiện hoàn nguyên môi trường.

5.2. Giai đoạn vận hành

- Giám sát sạt lở:

- + Vị trí giám sát: Hai bên bờ sông tại vị trí các cầu thuộc phạm vi Dự án.
- + Tần suất giám sát: Định kỳ trong giai đoạn vận hành theo quy định.
- + Nội dung giám sát: xói lở bờ sông

## **6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường**

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

- Chủ dự án chịu trách nhiệm đối với toàn bộ các thông tin trong nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường, đặc biệt là số liệu liên quan đến diện tích đất rừng, đất nông nghiệp bị ảnh hưởng, số lượng các hộ dân phải di dời tái định cư, các hộ dân bị ảnh hưởng đến nhà cửa, sản xuất nông nghiệp và kinh doanh, chỉ được thực hiện Dự án sau khi đã hoàn thiện các thủ tục về đất đai, đền bù cho các hộ dân bị ảnh hưởng theo quy định.

- Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật hiện hành; chủ động, tích cực phối hợp với chính quyền địa phương triển khai thực hiện các giải pháp phục hồi sinh kế, hỗ trợ, ổn định cuộc sống lâu dài cho các hộ dân chịu tác động tiêu cực bởi Dự án.

- Tuân thủ các quy định tại Luật Lâm nghiệp, các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Lâm nghiệp; chủ trì, phối hợp với các cơ quan chức năng liên quan, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Bình Định thực hiện công tác kiểm kê, đánh giá và thỏa thuận phương án tận thu tài nguyên rừng trong phạm vi của Dự án; nộp tiền bảo vệ và phát triển rừng theo quy định của pháp luật hiện hành. Xây dựng kế hoạch trồng rừng thay thế, bồi hoàn diện tích rừng bị chiếm dụng do việc thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Chỉ được phép triển khai thực hiện Dự án sau khi hoàn thành công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, giao đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đất rừng bao gồm phần đất thực hiện xây dựng đường và đất sử dụng làm bãi thải vật liệu theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Hợp đồng với đơn vị chức năng tiến hành rà phá bom, mìn, vật nổ trong khu vực Dự án trước khi triển khai thực hiện Dự án; đảm bảo công tác nổ mìn, phá đá thực hiện theo đúng quy định tại Nghị định số 71/2018/NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết một số Điều của Luật Quản lý, sử dụng vũ khí, vật liệu nổ và công cụ hỗ trợ về vật liệu nổ công nghiệp và tiền chất thuốc nổ; QCVN 01:2019/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ và các quy định của pháp luật hiện hành.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình thẩm định, phê duyệt thiết kế và thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án; thiết kế, lựa chọn vị trí và lập phương án thi công chi tiết phần tuyến và phân cầu, đặc biệt là các móng trụ cầu, đảm bảo về chiều cao, kỹ thuật, mỹ thuật và tính an toàn, hạn chế tối đa tác động tới cảnh quan, hệ sinh thái, gửi cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền xem xét, chấp thuận trước khi triển khai thi công.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp, đảm bảo không làm hư hỏng hệ thống thủy lợi, ảnh hưởng tới việc sản xuất nông nghiệp; hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến cảnh quan, môi trường, chất lượng nước sông, hệ thủy sinh, hoạt động giao thông đường bộ và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án.

- Thực hiện, giám sát, quản lý chặt chẽ, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của Dự án được thu gom, xử lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, các văn bản pháp luật có liên quan và các quy định của tỉnh Bình Định; chỉ được phép đổ thải các loại bùn, đất, đá thải, phế liệu xây dựng phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án vào đúng các vị trí theo thỏa thuận và được cơ quan có thẩm quyền của địa phương chấp thuận và phải có biện pháp quản lý, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển, đổ thải.

- Thực hiện, giám sát, bảo đảm toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án được thu gom, xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành, không thải nước thải chưa qua xử lý đạt yêu cầu ra môi trường; đảm

bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các văn bản có liên quan; toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng Dự án được thu gom, xử lý đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải, Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan.

- Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn, úng ngập do việc thực hiện Dự án, 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.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung phát sinh bởi Dự án, đảm bảo tuân thủ QCVN 05:2013/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn hiện hành khác về bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

- Xây dựng phương án cảnh giới và điều tiết lưu thông trước khi triển khai thi công; lắp đặt hệ thống phao tiêu, biển báo, mốc giới các địa bàn thi công khu vực Dự án và phối hợp với chính quyền địa phương thông báo cho dân cư trong khu vực Dự án về thời gian và địa bàn thi công, xây dựng; có các biện pháp tạm thời để bảo đảm an toàn giao thông đường bộ và đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong thời gian thi công; bố trí lực lượng, phương tiện tham gia công tác cảnh giới và điều tiết lưu thông theo quy định để quản lý, theo dõi các báo hiệu công trường khu vực thi công, kịp thời xử lý các vấn đề liên quan tới báo hiệu đang quản lý và bảo đảm an toàn giao thông trong thời gian thi công.

- Thực hiện các biện pháp phòng chống xói lở bờ sông, hai bên mố cầu; khu vực bãi thải vật liệu thừa; theo dõi liên tục, kiểm tra phát hiện sự cố, các hiện tượng xói mòn, sạt lở trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án; trường hợp xảy ra sạt lở ảnh hưởng đến các công trình xây dựng phải dừng ngay hoạt động thi công và phối hợp với các cơ quan có liên quan và cơ quan địa phương khắc phục tình hình và đền bù thiệt hại theo quy định của pháp luật.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành về an toàn lao động, an toàn giao thông đường bộ, an toàn giao thông đường thủy, an toàn đê điều, phòng chống lụt bão, phòng cháy chữa cháy và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện và vận hành Dự án; lập kế hoạch cụ thể, chi tiết và thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý, kỹ thuật để phòng ngừa, ứng phó các sự cố tai nạn giao thông, tai nạn lao động, ngập lụt, cháy, nổ cũng như các rủi ro, sự cố môi trường khác trong giai đoạn thi công và vận hành của Dự án; chủ động phòng ngừa, ứng phó với các điều kiện thời tiết cực đoan để đảm bảo an toàn cho người, phương tiện và các công trình khu vực Dự án.

- Tháo dỡ các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công; thực hiện kịp thời công tác phục hồi cảnh quan môi trường địa bàn thi công, các khu vực đất tạm chiếm dụng, khu vực các bãi thải vật liệu thừa và thanh thải lòng sông



bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

- Thực hiện chương trình giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường; cập nhật, lưu giữ số liệu giám sát để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.

- Quản lý chặt chẽ, tuyên truyền, phổ biến giáo dục nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an ninh trật tự đối với đội ngũ cán bộ và công nhân viên tham gia thi công tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường, bảo đảm giữ gìn cảnh quan, môi trường hệ sinh thái đoạn qua khu vực rừng trồng và phòng ngừa, ngăn chặn các hành vi chặt phá cây rừng, săn bắt động vật ngoài hành lang thi công, xâm hại cảnh quan, hệ sinh thái rừng.

- Đề bù, khắc phục sự cố môi trường nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình thực hiện Dự án theo quy định của pháp luật hiện hành./.