

Số: /QĐ-BTNMT

Hà Nội, ngày tháng năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Xây dựng cầu Ninh Cường vượt sông Ninh Cơ trên Quốc lộ 37B”

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 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

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 Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường đối với Dự án “Xây dựng cầu Ninh Cường vượt sông Ninh Cơ trên Quốc lộ 37B” của Ban Quản lý dự án Thăng Long tại Văn bản số 483/BQLDATL-DA5 ngày 15 tháng 3 năm 2024 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Xây dựng cầu Ninh Cường vượt sông Ninh Cơ trên Quốc lộ 37B” (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án Thăng Long (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại huyện Nghĩa Hưng và huyện Trực Ninh, tỉnh Nam Định với các nội dung, yêu cầu về 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:

- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Ban QLDA Thăng Long;
- UBND tỉnh Nam Định;
- Sở TN&MT tỉnh Nam Định;
- Lưu: VT, VPMC, MT. HS_{Ng}.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Lê Công Thành

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
“XÂY DỰNG CẦU NINH CƯỜNG VƯỢT SÔNG NINH CƠ TRÊN QUỐC LỘ 37B”
(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2024
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên Dự án: “Xây dựng cầu Ninh Cường vượt sông Ninh Cơ trên Quốc lộ 37B”.
- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án Thăng Long.
- Địa chỉ liên hệ: Tổ dân phố số 12, phường Lĩnh Nam, quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội.
- Địa điểm thực hiện dự án: huyện Nghĩa Hưng và huyện Trực Ninh, tỉnh Nam Định.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Dự án đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chủ trương đầu tư tại Quyết định số 22/QĐ-TTg ngày 07 tháng 01 năm 2022.

- Phạm vi Dự án:

+ Dự án có tổng chiều dài khoảng 1,65 km, điểm đầu Km 0+000 (Km 73+200 Quốc lộ 37B) thuộc địa phận thị trấn Ninh Cường, huyện Trực Ninh, tỉnh Nam Định, tọa độ: X = 2234574.984; Y = 573188.970 (Tọa độ VN-2000, kinh tuyến trục 105⁰30', múi chiếu 3⁰); điểm cuối Km 1+650,05 (Km 74+500 Quốc lộ 37B) thuộc địa phận thị trấn Liễu Đề, huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định, tọa độ X = 2235859.189; Y = 572212.711 (Tọa độ VN-2000, kinh tuyến trục 105⁰30', múi chiếu 3⁰).

Tọa độ các mốc khống chế của Dự án được thể hiện tại bảng dưới đây:

Tên điểm khống chế	Tọa độ VN-2000 (Kinh tuyến trục 105 ⁰ 30', múi chiếu 3 ⁰)	
	X	Y
Điểm đầu (1)	2234574,984	573188,970
2	2234682,547	573084,174
3	2234811,836	572858,164
4	2235364,206	572434,483
5	2235651,008	572286,919
Điểm cuối	2235859,189	572212,711

+ Dự án có tổng diện tích chiếm đất khoảng 5,2 ha, bao gồm: 1,65 ha đất trồng lúa nước 02 vụ; 0,62 ha đất thổ cư; 1,3 ha đất giao thông; 0,32 ha đất thủy lợi và 1,32 ha là các loại đất trồng cây lâu năm, đất thủy sản, đất sản xuất kinh doanh, đất mặt bằng chưa sử dụng.

- Quy mô Dự án:

+ Cấp đường: Đường cấp III đồng bằng, tốc độ thiết kế 80 km/h.

+ Mặt cắt ngang: mặt cắt ngang cầu B_{cầu} = 12 m (B_{làn xe cơ giới} = 3,5 m x 2, B_{làn xe thô sơ} = 2 m x 2, B_{làn can} = 0,5 m x 2).

Đường dẫn hai đầu cầu với bề rộng nền đường $B_{\text{nền}} = 12 \text{ m}$ ($B_{\text{mặt}} = 3,5 \text{ m} \times 2$, $B_{\text{lề gia cỏ}} = 2 \text{ m} \times 2$, $B_{\text{lề đất}} = 0,5 \text{ m} \times 2$).

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường của Dự án được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm: Hoạt động đền bù, giải phóng mặt bằng (trừ các hạng mục phá dỡ nhà cửa, phát quang thảm thực vật, thu dọn mặt bằng), tái định cư; hoạt động khai thác nguyên vật liệu phục vụ thi công Dự án; hạng mục tháo dỡ cầu phao Ninh Cường; hạng mục trạm trộn bê tông nhựa.

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

1.3.1. Các hạng mục công trình của Dự án

a) Các hạng mục công trình chính:

- Phần đường:

+ Đầu tư xây dựng tuyến đường dẫn đầu cầu dài $L = 0,98 \text{ km}$ (quy mô thiết kế đường cấp III đồng bằng, kết cấu mặt đường là bê tông nhựa), bề rộng $B_{\text{nền}} = 12 \text{ m}$ ($B_{\text{mặt}} = 3,5 \text{ m} \times 2$, $B_{\text{lề gia cỏ}} = 2 \text{ m} \times 2$, $B_{\text{lề đất}} = 0,5 \text{ m} \times 2$).

+ Bố trí đường gom bên trái tuyến (từ Km 0+261,32 - Km 0+662,26) song song với cầu về phía hạ lưu kết nối với đường dẫn lên đê tả Ninh Cơ và Quốc lộ 37B hiện trạng, bề rộng nền đường $B_{\text{nền}} = 8 \text{ m}$ ($B_{\text{mặt}} = 7 \text{ m}$, $B_{\text{lề gia cỏ}} = 0,5 \text{ m} \times 2$) kết cấu mặt đường là bê tông nhựa, tổng chiều dài đường gom $L_{\text{dg}} = 405 \text{ m}$.

- Phần cầu:

Xây dựng 01 cầu mới Ninh Cường vượt sông Ninh Cơ bao gồm phần cầu chính vượt sông, phần cầu vượt qua đê tả Ninh Cơ, đê hữu Ninh Cơ với chiều dài cầu tính đến đuôi mố $L_{\text{tc}} = 0,67 \text{ km}$, sơ đồ 10 nhịp, mặt cắt ngang cầu với bề rộng $B_{\text{c}} = 12 \text{ m}$ ($B_{\text{làn xe cơ giới}} = 3,5 \text{ m} \times 2$, $B_{\text{làn xe thô sơ}} = 2 \text{ m} \times 2$, $B_{\text{làn can}} = 0,5 \text{ m} \times 2$).

- Nút giao:

+ Nút giao đầu tuyến với Quốc lộ 37B (Km 0+160) bố trí giao bằng dạng ngã ba.

+ Nút giao cuối tuyến với Quốc lộ 37B (Km 1+530) bố trí giao bằng dạng ngã ba.

b) Các hạng mục công trình phụ trợ:

- Xây dựng đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, lắp đặt hệ thống tổ chức giao thông; hệ thống an toàn giao thông; hệ thống chiếu sáng; phương án di chuyển, lắp đặt hệ thống điện và thông tin liên lạc.

- Gia cố mái đê, bờ sông hai bên tả, hữu sông Ninh Cơ: Gia cố đê tả khoảng 175 m (trong đó từ tim cầu về phía hạ lưu 150 m và về phía thượng lưu 23 m); gia cố đê hữu khoảng 167 m (trong đó từ tim cầu về phía hạ lưu 150 m và về phía thượng lưu 17 m); gia cố bờ sông hai bên tả, hữu 300 m (trong đó từ tim cầu về phía thượng lưu 150 m và về phía hạ lưu 150 m).

- Hệ thống thoát nước: Tại tuyến đường nối bố trí cống ngang qua đường, cống dọc đường hoàn trả hệ thống kênh mương tại điểm giao cắt và công trình thủy lợi, đảm bảo tiêu thoát nước.

- Các hạng mục công trình phụ trợ phục vụ thi công gồm:

+ Công trường: 02 công trường nằm ngoài phạm vi đất giải phóng mặt bằng phục vụ tập kết máy móc, nguyên vật liệu, bãi đúc dầm.

+ Đường công vụ: Bố trí đường công vụ nội tuyến trong khu vực công trường thi công và trong ranh giới giải phóng mặt bằng.

- Vị trí đổ thải gồm 03 vị trí:

+ Vị trí số 1: Bãi chứa nhà văn hóa thôn Tân Khang với diện tích 6.400 m², dung tích chứa 6400 m³ (đã được thỏa thuận với UBND xã Trục Thuận, huyện Trục Ninh tại Biên bản thỏa thuận vị trí bãi chứa đất bóc hữu cơ của Dự án ngày 12/10/2023, có xác nhận của Phòng Tài nguyên và Môi trường (TNMT) huyện Trục Ninh). Tọa độ: X = 2239303; Y = 571391 (Tọa độ VN-2000, kinh tuyến trục 105⁰30', múi chiếu 3⁰).

+ Vị trí số 2: Khu đất trống có diện tích 3 ha thuộc quản lý của UBND thị trấn Ninh Cường, huyện Trục Ninh (đã được thỏa thuận với UBND thị trấn Ninh Cường tại Biên bản thỏa thuận vị trí đổ phế thải (chất thải rắn xây dựng), đất đào không tận dụng đắp của Dự án ngày 11/10/2023, có xác nhận của Phòng TNMT huyện Trục Ninh). Tọa độ: X = 2235415; Y = 573322 (Tọa độ VN-2000, kinh tuyến trục 105⁰30', múi chiếu 3⁰).

+ Vị trí số 3: Khu đất trống có diện tích 0,7 ha thuộc quản lý của UBND xã Trục Thuận, huyện Trục Ninh (đã được thỏa thuận với UBND xã Trục Thuận, huyện Trục Ninh tại Biên bản thỏa thuận vị trí đổ phế thải (chất thải rắn xây dựng), đất đào không tận dụng đắp của Dự án ngày 12/10/2023, có xác nhận của Phòng TNMT huyện Trục Ninh). Tọa độ: X= 2235786; Y= 573014 (Tọa độ VN-2000, kinh tuyến trục 105⁰30', múi chiếu 3⁰).

- Hoàn trả kênh mương, công trình thủy lợi: Thực hiện hoàn trả kênh mương và công trình thủy lợi cắt qua và bị chiếm dụng. Phương án thiết kế hoàn trả như sau:

Bảng thống kê hoàn trả kênh mương và công trình thủy lợi

TT	Lý trình đường	Quy mô			
		Phương án hoàn trả	Kích thước		
			Số cống	F (B) m	H m
1	Km 0+344	Xây mới, cống hộp	1	1,00	1
2	Km 0+650	Xây mới, cống hộp	1	1,00	1
3	Km 1+350	Xây mới, cống tròn	1	1,00	
4	Km 1+413	Xây mới, cống tròn	1	1,00	
5	Km 1+884,895	Xây mới, cống tròn	1	1,25	
6	Km 1+279 đến Km 1+388	Cải mương đất chiều dài 105 m		0,6	0,8
7	Km 1+349 đến Km 1+375	Cải mương đất chiều dài 30m		0,6	0,8
8	Km 1+409 đến Km 1+488	Cải mương đất chiều dài 65m		0,8	1

Phương án hoàn trả kênh mương, công trình thủy lợi, đã được thống nhất thỏa

thuận với đơn vị quản lý công trình và chính quyền địa phương tại các Biên bản làm việc với đại diện UBND xã Trục Hùng, UBND thị trấn Liễu Đề, UBND thị trấn Ninh Cường.

1.3.2. Các hoạt động của Dự án đầu tư:

a) Các hoạt động của Dự án trong giai đoạn thi công xây dựng:

Hoạt động phát quang, chuẩn bị mặt bằng thi công, đào đắp nền đường, lấp đặt công trường thi công; thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án; vận chuyển đồ thải đất, đá thải loại, đất lẫn bentonite, chất thải xây dựng; hoạt động vận chuyển đất bóc hữu cơ bề mặt tới bãi chứa để sử dụng cho mục đích nông nghiệp theo quy định; hoạt động vận chuyển nguyên nhiên vật liệu phục vụ Dự án; hoạt động của các công trường thi công; hoạt động sinh hoạt của công nhân tại các công trường; lắp đặt thiết bị hệ thống chiếu sáng; hệ thống biển báo an toàn giao thông; hoạt động thanh thải lòng sông sau khi kết thúc thi công.

Hạng mục thi công cầu: Hoạt động đào đắp hố móng, hoạt động khoan cọc nhồi phát sinh bụi, khí thải, đất lẫn bentonite, dung dịch bentonite tràn đổ.

b) Các hoạt động của Dự án trong giai đoạn vận hành:

Hoạt động bảo trì, duy tu, sửa chữa các công trình của Dự án; hoạt động của các phương tiện giao thông trên tuyến đường.

1.3.3. Phương án tổ chức thi công:

Tổ chức 02 đội thi công đồng thời: 01 đội thi công phía bên thị trấn Ninh Cường (huyện Trục Ninh) và 01 đội thi công phía bên thị trấn Liễu Đề (huyện Nghĩa Hưng).

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng 1,65 ha đất trồng lúa nước 02 vụ theo thẩm quyền quy định của pháp luật về đất đai.

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

- Việc chiếm dụng đất trồng lúa, đất ở ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất nông nghiệp, đời sống, việc làm, sinh kế, thu nhập của các hộ dân bị ảnh hưởng.

- Hoạt động phát quang thảm thực vật, bóc lớp đất hữu cơ, phá dỡ các công trình hiện hữu trong phạm vi thực hiện Dự án và hoạt động di chuyển, thu hồi hệ thống đường điện để tạo mặt bằng thi công các công trình; hoạt động vận hành các công trường thi công, hoạt động đào đắp nền đường; hoạt động thi công các hạng mục công trình trên tuyến; hoạt động vận chuyển đất bóc hữu cơ đến vị trí tập kết tạm, hoạt động vận chuyển đồ thải (sinh khối phát sinh thải bỏ, đất đá thải bỏ, chất thải xây dựng), vận chuyển nguyên vật liệu; hoạt động của các thiết bị thi công phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng, nước mưa chảy tràn, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại (CTNH); ảnh hưởng đến môi trường không khí, hoạt động giao thông, ảnh hưởng đến sức khỏe người dân, hệ sinh thái dọc theo tuyến đường và tiềm ẩn nguy cơ sự cố sạt lở, tai nạn lao động, tai nạn giao thông.

- Hoạt động xây dựng các công trình của Dự án chiếm dụng kênh mương; công tác cải mương, bố trí các cống ngang đường có khả năng chặn dòng chảy

của ruộng tưới, tiêu hiện hữu, gây gián đoạn khả năng tưới và tiêu thoát nước của khu vực, ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất nông nghiệp của người dân khu vực Dự án và lân cận.

- Hoạt động thi công cầu: Hoạt động đào đắp hố móng, hoạt động khoan cọc nhồi phát sinh bụi, khí thải, đất lầy bentonite, dung dịch bentonite tràn đổ.

- Hoạt động của các phương tiện giao thông lưu thông trên tuyến đường trong giai đoạn vận hành phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải; nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông đường bộ; hoạt động bảo trì, duy tu, sửa chữa trên tuyến đường phát sinh chất thải rắn, chất thải nguy hại.

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:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân phát sinh nước thải sinh hoạt với lưu lượng khoảng 4,8 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, BOD₅, Amoni, Coliforms, tổng N, tổng P.

- Hoạt động từ trạm trộn bê tông, vệ sinh phương tiện ra vào công trường thi công phát sinh nước thải với lưu lượng khoảng 16,2 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, dầu mỡ khoáng.

- Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng 0,003 m³/s. Thông số ô nhiễm đặc trưng: TSS, đất, cát.

b) Trong giai đoạn vận hành:

Chủ yếu là nước mưa chảy tràn trên tuyến. Thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng.

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

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Hoạt động phá dỡ các công trình hiện hữu, dọn dẹp mặt bằng, đào đắp, tập kết nguyên vật liệu, vận chuyển nguyên vật liệu thi công, đất thải, phế thải xây dựng và hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh chủ yếu là bụi.

- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển và của các thiết bị, máy móc thi công phát sinh bụi, khí thải. Thông số ô nhiễm chủ yếu là: Bụi, CO, SO₂, NO_x.

b) Trong giai đoạn vận hành:

Hoạt động bảo hành, bảo dưỡng, sửa chữa trên tuyến đường và hoạt động của các phương tiện lưu thông trên tuyến đường phát sinh bụi, khí thải. Thông số ô nhiễm chủ yếu là: Bụi, CO, NO_x, SO₂.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công

nhân viên thi công với tổng khối lượng khoảng 50 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm: Các loại bao bì, giấy, vỏ chai lọ thải bỏ, thức ăn thừa.

b) Trong giai đoạn vận hành: Không có.

3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Chất thải thực bì, cây cỏ, cành lá, rễ phát sinh từ hoạt động phát quang thực vật với khối lượng khoảng 6,3 tấn.

- Gạch vỡ, vôi vữa, bê tông, sắt, thép, gỗ phát sinh từ hoạt động phá dỡ nhà cửa với khối lượng khoảng 967 m³ gạch vỡ, vữa, bê tông.

- Đất bóc hữu cơ từ đất lúa 02 vụ với khối lượng khoảng 6.125 m³.

- Đất đào thi công các hạng mục công trình không tận dụng đắp với khối lượng khoảng 17.341,22 m³

- Khối lượng đất đào đạt tiêu chuẩn được tận dụng đắp ước tính khoảng 24.501 m³.

- Bê tông, gạch vỡ, vỏ bao xi măng, đầu mẩu sắt thép, nguyên vật liệu hư hỏng, rơi vãi trong quá trình thi công với khối lượng khoảng 2.867 tấn.

- Đất lẫn bentonite phát sinh từ hoạt động thi công móng trụ cầu với khối lượng khoảng 35.748,9 m³, bentonite tràn đổ 7.149 m³.

b) Trong giai đoạn vận hành:

Hoạt động bảo trì, vận hành các công trình trên tuyến phát sinh chất thải rắn thông thường với khối lượng khoảng 2 đến 3 m³/đợt bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu: bê tông, nhựa đường bám dính, cọc tiêu hỏng.

3.2.3. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại (CTNH):

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

Hoạt động của công trường thi công, hoạt động sửa chữa máy móc, thiết bị thi công và hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh CTNH với tổng khối lượng khoảng 136 kg/tháng và 28 lít chất lỏng/tháng. Thành phần chủ yếu là giẻ lau, dầu nhớt, que hàn thải, bóng đèn, thùng đựng sơn.

b) Trong giai đoạn vận hành:

Hoạt động bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường phát sinh CTNH với khối lượng khoảng 5 kg/đợt bảo dưỡng. Thành phần chủ yếu: Giẻ lau dính dầu, dầu thải, cặn sơn.

3.3. Tiếng ồn và độ rung:

3.3.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng:

Tiếng ồn và độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động phá dỡ, san ủi mặt bằng; hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải, đất đá thải và máy móc thi công tại công trường trong quá trình xây dựng, hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án.

3.3.2. Trong giai đoạn vận hành:

Tiếng ồn và độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động lưu thông của các phương tiện giao thông trên tuyến đường.

3.4. Các tác động khác:

3.4.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Việc chiếm dụng đất (trong đó có đất trồng lúa, đất thổ cư) tác động đến đời sống, tập quán sinh hoạt và có khả năng gây chia cắt cộng đồng, tác động đến sinh kế của các hộ dân do bị chiếm dụng vĩnh viễn đất trồng lúa, đất nuôi trồng thủy sản, đất trồng cây hàng năm, cây lâu năm.

- Việc chiếm dụng đất kênh mương, công trình thủy lợi, hoạt động hoàn trả kênh mương gây gián đoạn khả năng tiêu thoát nước, cấp nước tưới cho hoạt động sản xuất nông nghiệp, ảnh hưởng đến hoạt động canh tác, sản xuất nông nghiệp và đời sống kinh tế - xã hội của người dân xung quanh khu vực Dự án.

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất thải, phế thải có khả năng gây ngập úng, gây hư hại đường giao thông, tai nạn lao động, tai nạn giao thông, cháy nổ; ảnh hưởng tới hoạt động giao thông đường bộ.

- Hoạt động thi công cầu: Tác động đến hoạt động giao thông thủy trên sông Ninh Cơ; rơi vãi nguyên vật liệu, đất đào, bentonite thải xuống sông gây ô nhiễm nguồn nước, gia tăng độ đục và bồi lắng; việc bố trí các móng trụ cầu gây cản trở dòng chảy, gây bồi xói tại các móng trụ cầu, bờ sông, giảm khả năng tiêu thoát lũ trên sông.

- Hoạt động tập trung công nhân có khả năng làm mất trật tự an ninh xã hội khu vực Dự án.

3.4.2. Giai đoạn vận hành:

- Hoạt động vận hành cầu: Diễn biến xói/bồi cục bộ lòng dẫn khu vực dự án không gây ra các tác động lớn đến sạt lở, mất ổn định bờ bãi của toàn đoạn sông và phía bờ đối diện. Sau khi xây dựng cầu, chế độ thủy động lực dòng chảy của đoạn sông không bị ảnh hưởng (sự thay đổi về phân bố trường vận tốc, vị trí dòng chủ lưu, biến động về mực nước và lưu lượng thoát lũ là rất nhỏ so với hiện trạng). Việc đầu tư xây dựng cầu đảm bảo các yêu cầu về thoát lũ, ổn định lòng dẫn và các hoạt động của công trình cấp nước trên đoạn sông.

- Tác động đến khả năng thoát nước do hình thành tuyến đường và cầu, có nguy cơ xảy ra sự cố tai nạn giao thông, hoạt động lưu thông của các phương tiện giao thông trên tuyến đường có khả năng ảnh hưởng tới giao thông trong khu vực.

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:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Đối với nước thải sinh hoạt: Tại mỗi công trường thi công Chủ dự án và nhà thầu thi công lắp đặt 01 lán trại; lắp đặt 02 nhà vệ sinh lưu động loại buồng đôi để thu gom nước thải sinh hoạt, hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định, không xả thải ra môi trường.

Quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → Nhà vệ sinh lưu động → Đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý.

- Đối với nước thải xây dựng: Bố trí tại mỗi khu vực công trường 01 rãnh thoát nước và 01 bể lắng thu gom nước thải từ quá trình trộn bê tông, rửa xe. Hồ lắng với kích thước $D \times R \times S = 4.725 \times 3.300 \times 1.000$ mm, gồm 03 ngăn (01 ngăn chứa và 02 ngăn lọc). Nước sau khi xử lý được tận dụng phun nước dập bụi, tưới ẩm khu vực thi công hoặc tái sử dụng cho hoạt động rửa xe, không thải ra môi trường. Tấm vải lọc dầu được thu gom, lưu trữ, vận chuyển và xử lý cùng với CTNH khác của Dự án theo quy định; đất, cát, cặn tại hồ lắng được thu gom và vận chuyển đến vị trí đổ thải phế thải xây dựng.

Quy trình xử lý: Nước thải thi công → Hồ lắng → Tách dầu → Lắng cặn → Nước sau xử lý tận dụng phun nước dập bụi, tưới ẩm khu vực thi công hoặc tái sử dụng cho rửa xe, không thải ra môi trường.

- Đối với nước mưa chảy tràn: Bố trí rãnh thu gom nước mưa tạm hình chữ nhật với kích thước $R \times S = 0,4 \text{ m} \times 0,4 \text{ m}$ và hố ga lắng cặn kích thước $D \times R \times S = 1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$ với khoảng cách 50 m/hố ga xung quanh vị trí các công trường thi công để thu gom lắng đọng bùn, đất trước khi thoát ra môi trường; thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông dòng chảy tại hệ thống tiêu thoát nước.

Quy trình xử lý: Nước mưa chảy tràn → Hệ thống rãnh thu gom nước mưa và hố ga → Lắng cặn → Môi trường.

b) Trong giai đoạn vận hành:

Tại tuyến đường nối bố trí cống ngang qua đường và cống dọc hoàn trả hệ thống kênh mương tại điểm giao cắt, đảm bảo tiêu thoát nước.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải thi công xây dựng, nước thải vệ sinh phương tiện vận chuyển, thi công và nước thải khác trước khi thực hiện các hoạt động thi công xây dựng, đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng Dự án được thu gom, xử lý, đảm bảo đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia về môi trường hiện hành trước khi tái sử dụng vào mục đích tưới nước dập bụi trên công trường thi công, làm ẩm vật liệu và đất thải trước khi vận chuyển.

- Đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng của Dự án:

- Sử dụng các phương tiện, máy móc; 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; phun nước giảm bụi, 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, phun nước khu vực công trường với tần suất tối thiểu 02 lần/ngày và tưới ẩm các tuyến đường vận chuyển khu vực các khu/điểm dân cư và các đối tượng nhạy cảm khác với tần suất 04 lần/ngày vào những ngày hanh khô; đảm bảo 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.

- Thực hiện làm sạch bề mặt trước khi trải thảm nhựa bằng biện pháp hút bụi kết hợp với phun nước tại các đoạn đường đi qua các khu dân cư.

- Phủ bạt, tưới nước làm ẩm bề mặt khu vực lưu giữ tạm thời đất đá thải, bãi tập kết nguyên vật liệu thi công xây dựng tại Dự án.

b) Trong giai đoạn vận hành:

- Quá trình vận hành tuyến đường, bảo trì bảo dưỡng theo đúng quy định của pháp luật. Thường xuyên kiểm tra tình trạng thoát nước và ngập úng trên toàn tuyến đường nhằm kịp thời phát hiện và có phương án ứng phó phù hợp. Tránh tình trạng ngập úng kéo dài gây ảnh hưởng đến chất lượng công trình và an toàn của người dân lưu thông, ô nhiễm không khí cục bộ. Nghiêm cấm phương tiện vận chuyển quá tải lưu thông.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi Dự án trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành; đáp ứng các điều kiện về vệ sinh môi trường, QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

4.2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, CTNH:

4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí khoảng 2 thùng rác chuyên dụng có nắp đậy, dung tích khoảng 120 lít/thùng tại mỗi công trường để thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Đối với chất thải rắn thông thường:

+ Sinh khối phát sinh từ hoạt động phát quang thực vật: Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

+ Chất thải rắn phát sinh từ phá dỡ công trình hiện trạng: Hợp đồng với đơn vị có chức năng trong việc thu gom vận chuyển phế liệu xây dựng để vận chuyển đi đổ thải.

+ Bùn cặn lắng chủ yếu là đất cát tại các hố lắng xử lý nước thải thi công, nước thải xịt rửa xe định kỳ được nạo vét và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý. Bùn từ bể tự hoại xử lý nước thải sinh hoạt của công nhân, Chủ đầu tư và đơn vị thi công ký hợp đồng với đơn vị có chức năng bơm hút và vận chuyển đi xử lý.

- Đối với khối lượng đất đào:

+ Lượng đất bóc hữu cơ bề mặt đất trồng lúa 02 vụ (lớp đất mặt khoảng 25 cm tính từ mặt đất) phát sinh với khối lượng khoảng 6123 m³, được sử dụng theo phương án sử dụng tầng đất mặt theo Phụ lục XI ban hành kèm theo Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác. Theo đó, một phần lượng đất bóc hữu cơ này được tận dụng để trồng cỏ, được gom vào các bãi chứa tạm, có bố trí gờ chắn xung quanh tại mỗi đoạn thi công; khối

lượng còn lại được vận chuyển đến bãi chứa số 1 (bãi chứa nhà văn hóa thôn Tân Khang, xã Trục Thuận, huyện Trục Ninh, dung tích chứa 6400 m³), khu vực chứa được bố trí bờ bao cao hơn cốt nền san lấp nhằm ngăn đất lưu chứa chảy tràn ra khu vực xung quanh.

+ Toàn bộ đất đào đạt tiêu chuẩn được tận dụng đắp nền đường, không đổ thải ra ngoài phạm vi Dự án.

+ Toàn bộ đất đào khác không tận dụng đắp, đất bóc hữu cơ khác và khối lượng phá dỡ được vận chuyển đổ thải đến bãi chứa số 2 (hiện trạng là khu đất trũng có diện tích 3 ha, dung tích chứa 300.000 m³, thuộc quản lý của UBND thị trấn Ninh Cường, huyện Trục Ninh) và bãi chứa số 3 (hiện trạng là khu đất trũng có diện tích 0,7 ha, dung tích chứa 35.000 m³, thuộc quản lý của UBND xã Trục Thuận, huyện Trục Ninh).

+ Đất lẫn bentonite được tập kết tại bãi chứa tạm ngay tại công trường thi công tại mỗi đoạn thi công cầu, vị trí bãi chứa tạm nằm trong phạm vi Dự án. Xung quanh bãi chứa tạm có bố trí gờ chắn xung quanh. Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom vận chuyển đất lẫn bentonite đi đổ thải.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật và quản lý bãi thải nhằm phòng chống cuốn trôi, sạt lở đất, đá; bảo đảm việc đổ đất thải, phế thải xây dựng đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường.

- Chất thải xây dựng khác được thu gom, tập kết về khu tập trung chất thải thông thường gần lán trại và hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

- Thu dọn công trường và thanh thải lòng sông: Sắt thép của vòng vây quanh khu vực xây cầu, cống, bê tông vữa xi măng trong thi công được dọn sạch sau thi công, hoàn nguyên theo tình trạng ban đầu.

b) Trong giai đoạn vận hành:

- Thu gom toàn bộ chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động vận hành, bảo trì các công trình và hệ thống an toàn giao thông trên tuyến về vị trí thích hợp, không cản trở giao thông; chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định khi có phát sinh.

- Phối hợp với chính quyền địa phương tuyên truyền đến người dân không vứt rác sinh hoạt ra vỉa hè, lòng đường làm ảnh hưởng tới mỹ quan và môi trường sống trong khu vực.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thực hiện giám sát, quản lý chặt chẽ, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đều được phân loại, thu gom, xử lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo các quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định có liên quan của tỉnh Nam Định; chỉ được phép đổ thải vào các vị trí đã được thống nhất với chính quyền địa phương.

- Quản lý và xử lý đất bóc hữu cơ phát sinh từ Dự án đảm bảo tuân thủ quy định tại Điều 57 của Luật Trồng trọt và Điều 14 của Nghị định 94/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết hướng dẫn một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác.

- Chỉ được phép đổ đất, đá dư thừa vào các vị trí được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận. Việc đổ đất, đá dư thừa cần đảm bảo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4447:2012 về công tác đất - thi công và nghiệm thu, đảm bảo không làm thay đổi mục đích sử dụng đất, không gây cản trở dòng chảy, thoát nước và không gây trở ngại cho thoát lũ.

4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý CTNH:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Thực hiện quản lý, xử lý CTNH theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Bố trí tại mỗi công trường 01 khu vực chứa tạm CTNH riêng với chất thải thông thường, có diện tích 6 m², nền bê tông, vách tôn, mái tôn. Đồng thời, trang bị dụng cụ lưu chứa (05 thùng nhựa có nắp đậy kín, thể tích 30 lít/thùng) và hướng dẫn công nhân bỏ CTNH vào thùng chứa đúng quy định.

- CTNH phát sinh trong giai đoạn thi công được thu gom hàng ngày về khu vực chứa CTNH. Định kỳ, Chủ dự án kết hợp với đơn vị thi công ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

b) Trong giai đoạn vận hành:

CTNH phát sinh được đơn vị thực hiện bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường thu gom vào các thùng chứa trong kho chứa CTNH tại mỗi công trường. Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Thiết kế đúng quy cách khu lưu giữ CTNH và đảm bảo toàn bộ CTNH phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án luôn được thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:

4.3.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Chỉ sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn theo quy định. Không sử dụng cùng một thời điểm nhiều thiết bị phát sinh tiếng ồn lớn như: máy đào, máy rải, máy lu bánh hơi (tại các điểm gần khu dân cư); các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; bảo đảm các phương tiện vận chuyển luôn chở đúng tải trọng cho phép; sử dụng máy ép cọc trong quá trình thi công móng cầu. Sắp xếp thời gian làm việc thích hợp theo đúng giờ lao động (không thi công trong thời gian từ 11h30-13h30 và từ 22h00 - 06h00).

- 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. Trong giai đoạn vận hành:

- Bố trí biển báo tốc độ tối đa cho phép theo đúng QCVN 41:2019/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ.

4.3.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Tuân thủ 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 môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thi công và vận hành Dự án.

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

- Xây dựng phương án tổ chức thi công, phân tuyến, phân luồng, đảm bảo an toàn giao thông đường bộ trong quá trình thi công; bố trí thời gian vận chuyển hợp lý; vận chuyển đúng tốc độ quy định khi tham gia giao thông trên đường quốc lộ, đường nông thôn, đặc biệt tại các vị trí giao cắt với đường ngang dân sinh; phối hợp với cảnh sát giao thông hoặc đội tự quản tại địa phương điều khiển dòng xe trên đường trong trường hợp cần thiết.

- Thực hiện hoàn trả kênh mương theo đúng phương án thỏa thuận với cơ quan chức năng có thẩm quyền; xây dựng hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn trước khi thi công và thường xuyên kiểm tra, khơi thông các dòng chảy, thông tắc hệ thống tiêu thoát nước xung quanh công trường thi công, đảm bảo không để nước đọng, gây ngập úng trong quá trình thực hiện Dự án.

- Trang bị các phương tiện phòng cháy, chữa cháy tại khu vực công trường thi công; tập huấn công tác phòng cháy, chữa cháy và phổ biến kiến thức phòng cháy, chữa cháy cho cán bộ, công nhân viên của Dự án; thực hiện nghiêm chỉnh các quy chuẩn quy phạm, quy định về phòng cháy, chữa cháy trong quá trình xây dựng theo quy định.

- Tập huấn cho công nhân về thực hiện nghiêm túc các quy định về công tác an toàn lao động, tuân thủ theo quy định về sử dụng, vận hành, bảo dưỡng, bảo quản các thiết bị, máy móc thi công; lắp đặt biển cảnh báo tại những vị trí có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động; sử dụng các máy móc, thiết bị được kiểm định, bảo đảm an toàn theo quy định hiện hành; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho người lao động làm việc trên công trường; tổ chức đội cứu hộ để sơ cứu tại chỗ trong trường hợp xảy ra tai nạn.

- Giám sát, đảm bảo không thải bùn khoan là đất lẫn bentonite và dung dịch bentonite tràn đổ phát sinh trong quá trình thi công các móng, trụ cầu bằng công nghệ cọc khoan nhồi có sử dụng bentonite.

- Lắp đặt hệ thống biển báo an toàn giao thông tuân thủ theo QCVN 41-2019/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ; bố trí cọc tiêu, cột Km, mốc lộ giới theo đúng quy định.

- 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 và đất canh tác của dân tại những vị trí sát cánh đồng lúa, vườn cây của người dân; hoàn nguyên môi trường, thanh thải lòng sông khu vực Dự án ngay sau khi kết thúc thi công.

- Biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động xây dựng cầu: Thiết kế hướng trụ cầu vuông góc với hướng dòng chảy, thiết kế đầu trụ cầu dạng hình tròn hạn chế co hẹp lòng dẫn, thay đổi chế độ dòng chảy của sông. Quá trình thi công xây dựng được thực hiện theo đúng thiết kế được cơ quan chức năng phê duyệt.

- Phòng ngừa, ứng phó sự cố sạt lở:

Định kỳ thực hiện giám sát xói lở trong suốt quá trình thi công cầu vượt sông nhằm phát hiện và xử lý kịp thời. Trường hợp xảy ra sạt lở hoặc tiềm ẩn nguy cơ sạt lở, ảnh hưởng và các công trình liên quan khác phải dừng mọi hoạt động có liên quan và phối hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan khắc phục tình hình và đền bù thiệt hại theo quy định của pháp luật.

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

Chủ dự án đề xuất và cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như sau:

5.1. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ dự án trong giai đoạn thi công xây dựng:

a) Chương trình giám sát môi trường không khí, tiếng ồn, độ rung:

- Vị trí: Tại 03 vị trí gần khu dân cư dọc tuyến: (1) Tổ dân phố Tân Ninh, thị trấn Ninh Cường, huyện Trực Ninh; (2) Tổ dân phố Nam Phú, thị trấn Liễu Đề, huyện Nghĩa Hưng; (3) Đoạn đê tả Ninh thuộc thôn Lác Môn 1, xã Trực Hùng, huyện Trực Ninh.

- Thông số giám sát: Bụi (TSP), tiếng ồn, độ rung.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/01 lần trong thời gian thi công.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí; 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.

b) Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và theo quy định của UBND tỉnh Nam Định; 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.

c) Giám sát khác:

- Giám sát việc vận chuyển, đổ đất thải, vật liệu tạm, ngập ứng cục bộ, việc cải mương, xây dựng các công đảm bảo thông thoát dòng chảy; giám sát việc hoàn nguyên môi trường các vị trí công trường sau thi công; giám sát việc thanh thải lòng sông; giám sát xói lở bờ sông khu vực triển khai thi công xây dựng các cầu của Dự án.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên, liên tục trong suốt thời gian thi công.

5.2. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ dự án trong giai đoạn vận hành:

- Giám sát việc thoát nước của hệ thống cống ngang, tình trạng ngập ứng dọc tuyến đường của Dự án trong thời gian bảo hành công trình.

- Giám sát sạt lở bờ sông:

+ Vị trí giám sát: 02 bên bờ sông Ninh Cơ từ vị trí thi công xây dựng cầu Ninh Cường về phía thượng và hạ lưu 200 m.

+ Tần suất giám sát: 01 năm/lần (trong vòng 2 năm).

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện nghiêm túc các yêu cầu có liên quan đến môi trường sau:

6.1. Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp công trình đối với nước mưa chảy tràn, đảm bảo việc tiêu thoát nước trong giai đoạn thi công và vận hành, không gây ngập úng cho khu vực Dự án và khu vực xung quanh. Chỉ được phép đưa Dự án vào vận hành sau khi hoàn thiện hệ thống thoát nước đồng bộ, bảo đảm không để xảy ra tình trạng ngập úng trong quá trình triển khai thực hiện và vận hành của Dự án.

6.2. Khoanh định ranh giới của Dự án và chỉ được triển khai thực hiện Dự án sau khi được các cấp có thẩm quyền cho phép chuyển đổi mục đích sử dụng đất, giao đất theo quy định của pháp luật.

6.3. Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật; 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 và tuân thủ các quy định tại Luật Thủy lợi và các văn bản hướng dẫn thi hành; chủ trì, phối hợp với các cơ quan chức năng liên quan thực hiện công tác đánh giá và thỏa thuận phương án hoàn trả công trình thủy lợi, điện và các công trình khác trong phạm vi Dự án.

6.4. 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 theo quy định của pháp luật.

6.5. Chỉ được mua bê tông nhựa thương phẩm (nhận tại chân công trình) từ các đơn vị được cấp phép trong khu vực.

6.6. 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.

6.7. 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, giao thông nội đồng và ảnh hưởng xấu tới việc sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là trồng lúa ở các khu vực liền kề và hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến cảnh quan, môi trường, chất lượng nước kênh, hệ thủy sinh, hoạt động giao thông đường bộ, đường thủy và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án; phối hợp với cơ quan chức năng có thẩm quyền trong việc cải tạo kênh, mương, bảo đảm không gây gián đoạn nguồn nước cấp phục vụ hoạt động sản xuất nông nghiệp cho người dân khu vực Dự án.

6.8. Giám sát, thực hiện, 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, không thải nước thải chưa qua xử lý đạt yêu cầu ra môi trường; bảo đảm

đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan; xây dựng các công trình thu gom, xử lý nước thải thi công xây dựng trước khi thực hiện các hoạt động thi công xây dựng, đảm bảo 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 Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải và các văn bản có liên quan.

6.9. Thực hiện các biện pháp phòng chống xói lở hai bên bờ sông Ninh Cơ thi công cầu Ninh Cường; theo dõi liên tục, kiểm tra phát hiện sự cố, các hiện tượng xói mòn, sạt lở tại khu vực Dự án quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án; trong quá trình thi công nếu để xảy ra sạt lở gây 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.

6.10. 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; xây dựng, đấu nối và vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa, 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.

6.11. Xây dựng phương án cảnh giới và điều tiết lưu thông trước khi triển khai thi công; lắp đặt hệ thống biển báo, mốc giới các địa bàn thi công khu vực Dự án và phối hợp với chính quyền địa phương thông báo cho nhân dân 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 bảo đảm an toàn giao thông trong thời gian thi công.

6.12. Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành về an toàn lao động, an toàn giao thông đường bộ, đường thủy, 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 (nếu có) trong giai đoạn thi công và vận hành 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.

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

6.14. 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.

6.15. Phối hợp chặt chẽ với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nam Định trong quá trình thực hiện Dự án và bảo đảm các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

6.16. 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.

6.17. Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; tiếp thu đầy đủ các nội dung, yêu cầu của quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường vào dự án đầu tư, dự án đầu tư xây dựng./.