

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Đường giao thông Nam Sông Chu, đoạn từ xã Thiệu Vận đi xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Thiệu Hóa

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA

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

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

Căn cứ 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;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 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 quyết số 65/NQ-HĐND ngày 26/7/2021 của HĐND tỉnh Thanh Hóa về chủ trương đầu tư Dự án đường giao thông Nam Sông Chu, đoạn từ xã Thiệu Vận đi xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa;

Căn cứ Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 04/4/2022 của UBND tỉnh về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; giấy phép môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường của các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh;

Xét Văn bản số 8024/STNMT-BVMT ngày 09/09/2022 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Đường giao thông Nam Sông Chu, đoạn từ xã Thiệu Vận đi xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 926/Tr-STNMT ngày 25/10/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Đường giao thông Nam Sông Chu, đoạn từ xã Thiệu Vận đi xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa (sau đây gọi là dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Thiệu Hóa (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Thiệu Vận, xã Thiệu Viên và xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa, tỉnh Thanh Hóa, 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 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm trước pháp luật và trước UBND tỉnh về kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Đường giao thông Nam Sông Chu, đoạn từ xã Thiệu Vận đi xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Thiệu Hóa thực hiện tại xã Thiệu Vận, xã Thiệu Viên và xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa, tỉnh Thanh Hóa

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Thiệu Hóa, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Thiệu Hóa và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3, QĐ;
- Bộ TN&MT (để b/c);
- UBND xã Thiệu Vận, xã Thiệu Viên và xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa (để g/sát);
- Các ngành có liên quan;
- Lưu: VT, CCBVMT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

A large, stylized handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Lê Đức Giang

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
dự án Đường giao thông Nam Sông Chu, đoạn từ xã Thiệu Vận đi xã Minh
Tâm, huyện Thiệu Hóa của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện
Thiệu Hóa

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2022 của
Chủ tịch UBND tỉnh)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Đường giao thông Nam Sông Chu, đoạn từ xã Thiệu Vận đi xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa.
- Địa điểm thực hiện: Thuộc địa phận xã Thiệu Vận, xã Thiệu Viên, xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa, tỉnh Thanh Hóa.
- Chủ dự án đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Thiệu Hóa.
- + Người đại diện: Ông Nguyễn Khánh Tùng - Chức vụ: Giám đốc.
- + Địa chỉ: Thị trấn Thiệu Hóa, huyện Thiệu Hóa, tỉnh Thanh Hóa.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

- Phạm vi: Dự án Đường giao thông Nam Sông Chu, đoạn từ xã Thiệu Vận đi xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa được thực hiện tại xã Thiệu Vận, xã Thiệu Viên, xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa, tỉnh Thanh Hóa.
- Quy mô: Xây dựng mới tuyến đường giao thông Nam Sông Chu, đoạn từ xã Thiệu Vận đi xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa có tổng chiều dài 2.691,55m đảm bảo theo quy định tại QCVN 07-4:2016/BXD, vận tốc thiết kế $V_{tk}=60\text{Km/h}$, chiều rộng nền đường $B_n=25,0\text{m}$; chiều rộng mặt đường $B_m=21,0\text{m}$, chiều rộng dải phân cách $B_{pc}=3,0\text{m}$; chiều rộng lề đất $B_{ld}=1,0\text{m}$; tần suất thủy văn $P=4\%$; đối với nền đường, móng đường bằng đá dăm tiêu chuẩn, mặt đường bê tông nhựa, cường độ mặt đường yêu cầu $E_{yc}=140\text{Mpa}$; Hạng mục công trình thoát nước: phần công thoát nước bằng bê tông xi măng, bê tông cốt thép, tải trọng thiết kế cống H30-XB80; Công trình cầu có bề rộng phù hợp với bề rộng đường; Tải trọng thiết kế cầu HL93; người đi bộ $3 \times 10^{-3}\text{Mpa}$; điểm đầu Km0+00 giao với ĐT 515 tại Km3+00, thuộc địa phận xã Thiệu Vận, huyện Thiệu Hóa; điểm cuối: Km2+691,55 giao với đường giao thông xã Minh Tâm, huyện Thiệu Hóa.

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

- Thi công tuyến đường có chiều dài 4,5km, chiều rộng nền đường $B_n=20\text{m}$; chiều rộng mặt đường $B_m=14\text{m}$, chiều rộng hè đường $B_{hè}=6,0\text{m}$, đối với nền đường, cống, móng đường bằng đá dăm tiêu chuẩn, mặt đường bê tông nhựa, cường độ mặt đường yêu cầu $E_{yc} \geq 133\text{Mpa}$, tần suất thủy văn $P=4\%$.
- Thi công trình thoát nước, hạng mục nền đường, mặt đường cấp cao.
- Thi công cầu qua kênh Bắc (Cầu cọc 39 - Km0+592,70m) và cầu qua kênh B10 (cọc 75 - Km1+318,48m).

- Thi công 03 nút giao trên tuyến và vượt nổi đường ngang dân sinh.
- Thi công thiết kế dải phân cách giữa; Tuynen kỹ thuật.
- Thi công hệ thống thoát nước ngang, hệ thống an toàn giao thông, hệ thống chiếu sáng, hoàn trả kênh mương.

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

Các tác động chính của dự án chỉ phát sinh chủ yếu trong giai đoạn xây dựng từ các hoạt động giải phóng mặt bằng, phát quang thực vật, san nền, thi công nền đường, mặt đường, thi công cống thoát nước, thi công cầu, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động của máy móc, thiết bị trên công trường, hoạt động của công nhân tham gia thi công xây dựng, hoàn trả kênh mương... Các hoạt động này sẽ phát sinh bụi, khí thải, nước thải xây dựng, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung, ảnh hưởng đến thủy lợi...; tác động đến dân cư và các yếu tố tự nhiên, xã hội khác.

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

3.1. Giai đoạn thi công:

3.1.1. Nước thải, khí thải:

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

- Tổng lượng nước thải mỗi ngày là: $Q_{sh} = 2,9m^3/ngày$; trong đó, tại lán trại 1 (thi công đoạn 1) là $1,1m^3/ngày$; tại lán trại 2 (thi công cầu qua kênh) là $0,7m^3/ngày$; tại lán trại 3 (thi công đoạn 2) là $1,1m^3/ngày$. Nước thải chứa các thành phần như chất rắn lơ lửng, COD, BOD₅, tổng Coliform vượt quy chuẩn cho phép,....

- Lượng nước thải từ quá trình rửa thiết bị máy móc, rửa xe vận chuyển, làm mát máy móc thiết bị là $7,0m^3/ngày$. Loại nước này có chứa một lượng dầu mỡ và chất rắn lơ lửng.

- Lượng dung dịch từ quá trình khoan cọc nhồi phát sinh tối đa là: Tại cầu cọc 39 là $36,34 m^3/đợt$ thi công; Tại cầu cọc 75 là $28,03 m^3/đợt$ thi công. Dung dịch chứa chủ yếu bùn đất và một lượng Bentonite.

- Lượng nước mưa chảy tràn tại khu vực công trường thi công có lưu lượng $0,569 m^3/s$. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

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

- Bụi và khí thải từ hoạt động thi công gồm: bụi và khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án; bụi cuốn theo lớp xe... Thành phần chủ yếu gồm bụi vô cơ, khí CO, SO₂, NO₂ và VOC. Tác động chủ yếu đến các hộ dân sinh sống dọc tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu.

- Bụi và khí thải từ quá trình đào đắp, trút đổ vật liệu đổ thải, trút đổ nguyên vật liệu, thi công công trình, các máy móc thiết bị tiêu thụ dầu DO, bụi từ hoạt động vệ sinh móng đường cấp phối đá dăm trước khi láng nhựa, khí thải từ hoạt động tưới nhựa dính bám và từ lớp Mặt đường bê tông nhựa trong quá

trình thi công. Thành phần gồm: bụi vô cơ, khí CO, SO₂, NO₂ và VOC. Tác động chủ yếu đến công nhân thi công các hạng mục công trình, các hộ dân và công trình tiếp giáp dự án.

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- *Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn sinh hoạt:* Phát sinh khoảng 31,0 kg/ngày/công trường chủ yếu là thức ăn thừa của công nhân, nhựa, giấy, bìa carton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- *Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường (xây dựng):*

- + Khối lượng chất thải rắn từ sinh khối thực vật phát quang: 33,2 tấn;
- + Khối lượng phá dỡ công trình hiện hữu: 472m³;
- + Khối lượng đất đào đắp phong hóa và vét bùn: 18.928,05 m³ (trong đó đất bóc phong hóa đoạn 1 là 14.285,0 m³, đoạn 2 là 3.622,25 m³; bùn vét hoàn trả kênh mương đoạn 1 là 212,5 m³; đoạn 2 là 739,5 m³; vét bùn ao hồ nuôi trồng thủy sản là 28,8m³).
- + Đất thừa từ quá trình đào đắp thi công: khối lượng đất thải chủ yếu là đất đào dư thừa, đất đào không thích hợp (đất cấp 2)... là 47.654,02 m³;
- + Khối lượng đất thải từ quá trình khoan cọc nhồi: 880 m³;
- + Khối lượng bê tông do đập đầu cọc khoan nhồi là: 25,18 m³;
- + Chất thải rắn từ quá trình xây dựng vật liệu rời như cát, đá... là 822,25 tấn.

- *Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:*

+ Chất thải rắn nguy hại phát sinh khối lượng khoảng 6,5 kg/tháng. Thành phần bao gồm: Giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy, nhựa....

+ Chất thải lỏng nguy hại phát sinh khoảng 469 lít/toàn bộ quá trình thi công. Thành phần chủ yếu là dầu thải.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung:

Phát sinh từ hoạt động của các phương tiện thi công, phương tiện vận chuyển; tác động tới khu vực dân cư lân cận và công nhân trực tiếp thi công trên công trường.

3.1.4. Các tác động khác:

- Chiếm dụng đất lúa, đất hoa màu, đất ao hồ nuôi trồng thủy sản, đất ở và đất vườn... Việc thu hồi đất trên ảnh hưởng tới các hộ dân bị mất đất sản xuất nông nghiệp, đất canh tác.

- Trong quá trình thi công cầu phát sinh các tác động tới lòng, bờ kênh, nguồn nước kênh như: nguy cơ sạt lở, rò rỉ xăng dầu, bụi đất từ các phương tiện thi công, từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, từ quá trình thi công trực tiếp trên cầu qua kênh ảnh hưởng không nhỏ đến nguồn nước mặt từ đó ảnh hưởng đến tài nguyên sinh vật dưới nước.

- Các rủi ro, sự cố môi trường: Rủi ro, sự cố thiên tai, mưa lũ trong quá trình thi công; sự cố tai nạn lao động quá trình thi công; sự cố cháy nổ trong quá trình thi công; sự cố tai nạn giao thông đường bộ; sự cố nứt nhà của các hộ dân nằm gần dự án; sự cố hư hỏng các tuyến đường giao thông.

3.2. Giai đoạn vận hành:

a. Quy mô, tính chất của nước thải:

- Phát sinh lượng nước mưa chảy tràn, thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

b. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

Bụi và khí thải trong giai đoạn vận hành của dự án chủ yếu là phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận tải, phương tiện giao thông đi lại. Thành phần khí thải chủ yếu: Bụi, NO₂, SO₂, CO,...

c. Quy mô tính chất của chất thải rắn:

Ô nhiễm chất thải rắn trên đường chủ yếu gồm: vỏ hộp, chai lọ, bao bì, thức ăn thừa, chất thải vệ sinh, đất, cát, sỏi, đá...

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

4.1. Giai đoạn thi công:

4.1.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải:

a. Đối với thu gom và xử lý nước thải:

a.1. Nước thải sinh hoạt:

- Đối với nước thải từ quá trình rửa tay chân: Tại mỗi khu lán trại đơn vị thi công xây dựng thu gom tại khu vực lán trại hố lắng dung tích 3,0m³ (kích thước 3,0mx1,0mx1,0m; thời gian lắng 2h), kết cấu bể: dùng vải địa kỹ thuật (HDPE) lót đáy và thành để chống thấm. Nước sau xử lý được tái sử dụng chống bụi khu vực công trường.

- Nước thải từ quá trình vệ sinh cá nhân được xử lý bằng 03 nhà vệ sinh di động (đơn vị thi công thuê và đặt tại khu lán trại). Hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ hút bùn cặn (tần suất 3 ngày/lần) bằng xe chuyên dụng.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

a.2. Nước thải xây dựng:

Nước thải xây dựng được thu gom về 02 hố lắng tại vị trí 2 đầu tuyến thi công (đoạn 1 và đoạn 2) ở khu vực lán trại, dung tích mỗi hố lắng là 6,0 m³ (kích thước xây dựng 3,0mx2,0mx1,0m; thời gian lắng 2h), kết cấu hố lắng: dùng vải địa kỹ thuật (HDPE) lót đáy và thành để chống thấm bố trí gần khu lán trại để loại bỏ chất rắn lơ lửng và dầu mỡ, sau đó tái sử dụng chống bụi khu vực công trường thi công đoạn 1 và đoạn 2.

a.3. Nước mưa chảy tràn:

- Thi công đào đắp kết hợp đầm nén đảm bảo độ nén các vật liệu đắp, khi có dự báo có mưa không để các khu vực thi công đào đắp chưa được đầm nén khi có mưa xảy ra.

- Che chắn khu vực thi công khi có mưa, hạn chế thấp nhất lượng nước mưa chảy qua khu vực thi công kéo theo bùn đất.

- Thu dọn các vật liệu rơi vãi trước khi kết thúc ca thi công, hạn chế các chất rơi vãi bị cuốn theo nước mưa.

- Không tập kết vật liệu xây dựng, vật liệu độc hại khu vực trũng, thấp hoặc gần các tuyến thoát nước mưa.

- Không để vật liệu độc hại ngoài trời, đồng thời quản lý dầu, mỡ và chất thải nguy hại do các phương tiện vận chuyển và thi công gây ra.

- Thu gom chất thải xây dựng, chất thải sinh hoạt và lưu chứa trong các dụng cụ lưu chứa đã trang bị. Không xả nước thải ra môi trường, rãnh thoát nước,...

- Tại bãi đổ thải, đổ thải đến đâu thực hiện đầm nén, san gạt, lu lèn đến đó để phòng tránh nước mưa chảy tràn cuốn theo đất, cát ra môi trường.

b. Đối với xử lý bụi, khí thải:

- Trước khi phá dỡ công trình sử dụng máy bơm và ống dây mềm tưới ẩm tường trước khi phá dỡ để giảm bụi. Trong quá trình phá dỡ nếu phát sinh bụi kết hợp sử dụng máy bơm và ống dây mềm tưới ẩm.

- Lắp đặt hệ thống tường chắn bằng tôn với chiều cao 2,5m, tổng chiều dài khoảng 220m tại các vị trí tiếp giáp với nhà dân tại xã Thiệu Vận và xã Thiệu Viên.

- Điều tiết máy móc thi công phù hợp với thời gian và tiến độ thi công để tránh làm gia tăng quá mức độ bụi, khí thải, độ ồn và mức rung động trong khu vực xây dựng công trình

- Thi công đúng kỹ thuật, san gạt lu lèn ngay sau khi trút đổ vật liệu.

- Các phương tiện thi công, phương tiện vận chuyển đảm bảo chất lượng theo quy định.

- Vận chuyển nguyên vật liệu trên các xe có bạt che phủ, chở đúng tải trọng quy định, tuân thủ tốc độ di chuyển trên các tuyến đường.

- Trang bị bảo hộ cho công nhân tham gia thi công số lượng 02 bộ/người/năm.

- Sử dụng xe téc 5,0m³ để tưới nước giảm thiểu bụi khu vực công trường thi công, và tuyến đường vận chuyển. Tần suất tưới trung bình là 04 lần/ngày, những ngày nắng, nóng khô hanh tần suất được tăng thêm 6-8 lần/ngày.

- Bố trí 02 khu vực rửa xe máy và thiết bị thi công dự án trước khi ra khỏi khu vực công trường tại khu vực cổng ra vào công trường. Khu rửa xe được bố trí với diện tích 40m², được bê tông hóa mặt nền, có rãnh thoát nước và bể chứa nước rửa xe, bể lắng nước vệ sinh phương tiện. Xe vận chuyển đất và vật liệu xây dựng từ công trường trước khi ra đường được xịt quả sạch lốp xe và bùn đất dính bên ngoài xe nếu có.

- Khi thi công trong quá trình đào đắp, trút đổ vật liệu nếu quá khô phát sinh nhiều bụi, sẽ thực hiện tưới ẩm để dập bụi.
- Tổ chức thi công hợp lý, tập kết nguyên vật liệu theo tiến độ dự án.
- Bố trí công nhân thường xuyên thu dọn nguyên vật liệu rơi vãi trong quá trình vận chuyển trên các tuyến đường QL45, QL47, ĐT 515 đến dự án và đường từ dự án vào bãi đổ thải..

4.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:

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

a.1. Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

- Trang bị và sử dụng 06 thùng đựng rác 60 lít/thùng đặt tại khu vực lán trại công nhân và khu vực công trường thi công
- Bố trí 2 xe đẩy rác bằng tay (dung tích chứa 5m³) đặt tại khu vực lán trại công nhân (đoạn 1 và đoạn 2) để thu gom rác thải tập trung.
- Toàn bộ rác thải sinh hoạt được đơn vị thi công thuê đơn vị chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định với tần suất 01 lần/ngày.
- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ 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 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định hiện hành liên quan khác về bảo vệ môi trường.

a.2. Đối với chất thải rắn xây dựng:

- Các loại chất thải từ phát quang thảm thực vật sẽ được cho người dân thu gom tận dụng làm thức ăn chăn nuôi, lấy gỗ, củi. Phần còn lại đơn vị thi công sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý tại bãi rác tập trung tại khu vực để xử lý.
- Đất bóc phong hóa, đất bóc hữu cơ: toàn bộ khối lượng đất đào bóc phong hóa được thu gom, vận chuyển mang đi đổ thải tại các bãi thải của dự án đã được địa phương đồng ý.
- Đất dư thừa, đất không thích hợp, bê tông gạch vỡ từ quá trình phá dỡ công trình cũ, chất thải rắn xây dựng từ quá trình thi công; bê tông do đập đầu cọc khoan nhồi: được thu gom và vận chuyển đến các bãi thải: Khu vực bãi Sông cuối xã Thiệu Vận, Khu vực sân bóng thôn 6 xã Thiệu Viên; Khu vực Bãi Đông thôn Đồng Chí xã Minh Tâm.
- Đối với sắt, thép thừa, bao bì xi măng... thu gom tập trung về khu vực lán trại công nhân để tái sử dụng hoặc bán lại cho các cơ sở thu mua phế liệu trên địa bàn.
- Chất thải rắn là vật liệu là đất, đá, cát rơi vãi trong quá trình thi công được nhà thầu thu gom tái sử dụng để san lấp nền đường, hoặc vận chuyển tới bãi đổ thải của dự án.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ 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 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định hiện hành liên quan khác về bảo vệ môi trường.

b. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

- Chất thải rắn nguy hại được thu gom vào 06 thùng chứa dung tích 120 lít/thùng; chất thải lỏng nguy hại được thu gom vào 02 thùng phuy với thể tích 500 lít/thùng.

- Đơn vị thi công hợp đồng với các cơ sở có chức năng thay dầu cho các phương tiện vận chuyển để thực hiện thay dầu và bảo dưỡng tại gara của cơ sở.

- Các thùng chứa đều có dán nhãn mác, nắp đậy theo đúng quy định đặt tại khu vực có mái che bằng tôn, nền cao, tránh nước mưa. Hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

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

- Phương tiện sử dụng trong thi công đúng số lượng, chủng loại, công suất được duyệt và được kiểm tra, chứng nhận về chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định.

- Trang bị bảo hộ lao động giảm ồn cá nhân cho công nhân vận hành phương tiện theo quy định.

- Đối với sự cố nứt nhà, hư hỏng đường xá...Yêu cầu sử dụng các thiết bị thi công đạt đăng kiểm trong quá trình thi công; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; các phương tiện vận chuyển không chở quá tải trọng; thực hiện đền bù nếu hoạt động thi công gây rung lắc hư hại đến công trình.

- 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 vận hành.

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

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

- Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành và đền bù đất, hoa màu, nuôi trồng thủy sản theo đơn giá vào thời điểm kiểm đếm chi tiết, bảo đảm đủ, kịp thời ngân sách cho công tác giải phóng mặt bằng và tái định cư; thực hiện các biện pháp hỗ trợ ổn định sản xuất, hỗ trợ đào tạo nghề đề xuất trong phương án bồi dưỡng hỗ trợ và tái định cư.

- Đất trồng lúa thuộc loại đất nông nghiệp, Nhà nước có các chính sách bảo vệ đất trồng lúa, hạn chế chuyển đất trồng lúa sang sử dụng vào mục đích

phi nông nghiệp, đảm bảo an ninh lương thực quốc gia. Vì vậy trong phạm vi dự án yêu cầu chủ dự án phải làm hoàn chỉnh hồ sơ chuyển đổi mục đích sử dụng đất lúa sang đất phi nông nghiệp và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép.

b. Các biện pháp giảm thiểu tác động tới kênh:

- Thi công theo đúng thiết kế, biện pháp tổ chức thi công.
- Chủ dự án phối hợp chính quyền địa phương tiến hành giám sát, theo dõi nguy cơ sạt lở bờ; Theo dõi diễn biến của các quá trình thay đổi địa hình hai bên bờ, phát hiện kịp thời các hiện tượng rạn nứt, sạt lở bờ (nếu có) gần khu vực thi công.
- Thường xuyên theo dõi diễn biến tại vị trí xây dựng và khu vực thượng, hạ lưu cầu vượt kênh, trường hợp xảy ra sự cố mất an toàn phải báo cáo ngay với cơ quan chức năng và kịp thời xử lý, đảm bảo an toàn, không đắp tôn cao lòng kênh và thực hiện các hoạt động làm cản trở việc tiêu, thoát lũ của lòng kênh.
- Chấp hành đúng quy định của pháp luật về thủy lợi, phòng, chống thiên tai và pháp luật khác có liên quan, không thực hiện các hoạt động làm tăng rủi ro thiên tai mà không có biện pháp xử lý, khắc phục và các hành vi bị nghiêm cấm khác.
- Chủ đầu tư thực hiện mua bảo hiểm công trình đối với sự cố nứt nhà dân, sự cố hư hỏng công trình xây dựng theo quy định.
- Trước mùa mưa lũ và sau khi hoàn thành công trình phải tháo dỡ, thanh thải vật liệu phế thải, công trình tạm và hoàn trả hiện trạng lòng kênh.
- Nghiêm cấm mọi hành động thải ra môi trường xung quanh bùn khoan là đất lẫn bentonite và dung dịch bentonite tràn đổ phát sinh trong quá trình thi công các mố, trụ bằng công nghệ cọc khoan nhồi có sử dụng bentonite.
- Thực hiện quy trình quản lý và xử lý bùn thải có chứa bentonite trong hoạt động thi công cầu với các trụ trên dưới nước, cụ thể: bùn thải có chứa bentonite → lưu giữ bùn thải trên sà lan có khoang chứa → vận chuyển lên bờ → đổ thải tại nơi quy định.
- Hạng mục thi công cầu Km0+592,7 và cầu Km3+318,48: Chủ dự án sẽ thực hiện các thủ tục cấp Giấy phép theo quy định tại Chương IV Nghị định 67/2018/NĐ-CP ngày 14/05/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.
- Trong quá trình thi công không đổ đất, đá, để rơi vãi vật liệu xuống lòng kênh, kênh tưới gây ách tắc, cản trở dòng chảy; thường xuyên trực vớt các vật cản, rác gây cản trở, ách tắc lòng kênh tiêu, kênh tưới tại vị trí xây dựng cầu cống. Sau khi thi công xong, khu lán trại, kho bãi... sẽ nhanh chóng thu dọn, hoàn trả lại mặt bằng trục tiêu, kênh như hiện trạng ban đầu, kể cả những hư hỏng do quá trình thi công gây ra.

4.1.5. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tới hệ sinh thái tại khu vực thi công, cấp nước nông nghiệp:

- Thực hiện thi công các tuyến cống ngang tại các vị trí mà đoạn tuyến cắt qua trước khi tiến hành thi công; hoàn thành việc cải tạo các cống ngang trước mùa gieo cấy.

- Thông báo tới chính quyền địa phương và người dân khu vực về kế hoạch thi công của dự án để UBND các phường, xã và người dân có kế hoạch canh tác, lấy nước phù hợp trong quá trình khai thác dự án.

- Chủ đầu tư phối hợp với UBND các phường, xã và các đơn vị liên quan thực hiện hoàn trả kênh mương, đảm bảo không làm gián đoạn việc cấp nước Hoàn trả mương tưới tiêu hợp lý để sau khi xây dựng tuyến đường vẫn phục vụ tưới tiêu bình thường. Các mương được cải có cao độ và mặt cắt ngang bằng với mương hiện tại. Tổng chiều dài hoàn trả mương L=560m (Đoạn 1 từ Km0+850 - Km0+975 thuộc địa phận xã Thiệu Viên với chiều dài cải mương là L=125m; Đoạn 2 từ Km2+368,5 - Km2+691,55 thuộc địa phận xã Minh Tâm với chiều dài cải mương là L=435m).

4.1.6. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố:

- Sự cố tai nạn giao thông đường bộ: Phân luồng giao thông tại các nút giao thông nối từ công trường với tuyến đường chính của khu vực; lắp đặt biển cảnh báo công trường đang thi công; không vận chuyển nguyên vật liệu vào các khung giờ cao điểm; lắp đặt đèn cảnh báo, biển báo hiệu, hàng rào cảnh báo và bố trí nhân lực hướng dẫn phân luồng giao thông tại khu vực thi công ban đêm.

- Sự cố cháy nổ: Ban hành quy định, nội quy, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn.

4.2. Giai đoạn vận hành:

4.2.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

- Thường xuyên làm sạch mặt đường, nạo vét hệ thống tiêu thoát nước hai bên đường đảm bảo tiêu thoát nước mưa chảy tràn qua khu vực.

- Các bộ phận quản lý đường sẽ là tổ chức chịu trách nhiệm làm vệ sinh định kỳ tuyến đường.

4.2.2. Về bụi, khí thải

- Bắt buộc bảo dưỡng, kiểm định phương tiện định kỳ theo quy định; đối với các xe chuyên chở vật liệu có bạt che phủ, không chở quá khổ, quá tải....

4.2.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý CTR thông thường

Các bộ phận quản lý đường bộ sẽ chịu trách nhiệm làm vệ sinh định kỳ tuyến đường, phát quang cây cỏ, nạo vét tuyến cống, chất thải được thu gom và hợp đồng với đơn vị chức năng xử lý theo đúng quy định.

Bảng tổng hợp các công trình, thiết bị bảo vệ môi trường chính trong giai đoạn thi công của dự án

Stt	Danh mục công trình BVMT	Thông số	Số lượng
1	Xe phun tưới nước	Thể tích 5m ³	3 xe
2	Bơm nước chống bụi	Công suất 750w	3 bơm

3	Hố lắng nước thải vệ sinh thiết bị	Thể tích 6m ³	2 hố
4	Hố lắng nước thải vệ sinh tay chân	Thể tích 3,4m ³	3 hố
5	Thùng chứa chất thải sinh hoạt	Thể tích 60 lít	6 thùng
6	Xe đẩy rác bằng tay	Dung tích chứa 5m ³	2 xe
7	Thùng chứa chất thải rắn nguy hại	Thể tích 120 lít	6 thùng
8	Thùng chứa chất thải lỏng nguy hại	Thể tích 500 lít	2 thùng
9	Nhà vệ sinh di động	Thể tích chứa 400 lít	3 nhà
10	Bình bột PCCC	Loại 4kg	5 bình

5. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:

- Thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến hệ sinh thái, môi trường và các hoạt động kinh tế dân sinh khác khu vực Dự án trong quá trình thi công xây dựng.
- Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.
- Tuân thủ các quy định hiện hành về môi trường, đất đai, xây dựng; tài nguyên, lâm nghiệp; an ninh, quốc phòng; bảo tồn đa dạng sinh học; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố và các quy định pháp luật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.
- 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.
- Thực hiện yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường./.