

Số: /QĐ-UBND Sơn La, ngày tháng 5 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án
Bố trí sắp xếp dân cư vùng thiên tai các bản thuộc xã Tường Hạ, tỉnh Sơn La**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16/6/2025;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường;

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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ;

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 được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026;

Căn cứ Quyết định số 417/QĐ-UBND ngày 12/3/2024 của UBND tỉnh về việc thành lập Hội đồng thẩm định báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường; báo cáo đánh giá tác động môi trường; phương án cải tạo phục hồi môi trường đối với các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Sơn La;

Xét đề nghị của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn tại Văn bản số 299/DANN-KT1 ngày 08/5/2026 về việc đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 486/TTr-SNNMT ngày 12/5/2026.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Bố trí sắp xếp dân cư vùng thiên tai các bản thuộc xã Tường Hạ, tỉnh Sơn La (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Tường Hạ, tỉnh Sơn La với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án chịu trách nhiệm toàn diện trước Chủ tịch UBND tỉnh và trước pháp luật về tính chính xác, trung thực đối với các thông tin, số liệu trong phương án thiết kế của hồ sơ trình thẩm định, phê duyệt; kết quả tính toán, tính chịu lực, an toàn của các hạng mục công trình, các nội dung khác trong hồ sơ thiết kế đảm bảo an toàn xây dựng, an toàn vận hành, vệ sinh môi trường và phòng chống cháy nổ trong quá trình hoạt động; chịu trách nhiệm về kết quả quan trắc đánh giá hiện trạng môi trường, tham vấn cộng đồng, danh sách các thành viên tham gia thực hiện lập báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án. Có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 của 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, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ và Điều 8 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Nông nghiệp và Môi trường, Xây dựng; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn; Chủ tịch UBND xã Tường Hạ; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị, tổ chức và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

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

Nơi nhận:

- Bộ Nông nghiệp và Môi trường (b/c);
- TT Tỉnh ủy (b/c);
- Chủ tịch UBND tỉnh (b/c);
- Các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Như Điều 3;
- Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh (để công bố);
- Lưu: VT, HS - Hiệu (THKT).

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Thành Công

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN: BỐ TRÍ
SẮP XẾP DÂN CƯ VÙNG THIÊN TAI CÁC BẢN THUỘC XÃ TƯỜNG HẠ,
TỈNH SƠN LA**

(Kèm theo Quyết định số _____ /QĐ-UBND ngày ____/5/2026 của Chủ tịch UBND tỉnh)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Bố trí sắp xếp dân cư vùng thiên tai các bản thuộc xã Tường Hạ, tỉnh Sơn La.

- Địa điểm thực hiện: Xã Tường Hạ, tỉnh Sơn La.

- Chủ dự án đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn;

- Địa chỉ: Số 56A, đường Lò Văn Giá, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La.

1.2. Quy mô, công suất

- Phạm vi, quy mô: Tổng diện tích thực hiện dự án: 2,54 ha.

- Quy mô đầu tư:

+ San nền nhà cho 40 hộ dân;

+ Hệ thống đường giao thông: Đường vào điểm tái định cư GTNT cấp B (TCVN 10380-2014), Chiều dài tuyến khoảng 0,25 km; điểm đầu tuyến đấu nối Quốc lộ 43 (tại KM7+600m, phía bên trái tuyến), điểm cuối tuyến tại điểm tái định cư Cóc 1, xã Tường Hạ. Đường nội bộ điểm tái định cư GTNT cấp C (TCVN 10380-2014), chiều dài tuyến 868,68 m.

+ Hệ thống cấp nước sinh hoạt;

+ Hệ thống thoát nước thải khu dân cư.

+ Hệ thống cấp điện: Dự kiến 72m đường dây 35 kV; 01 trạm biến áp công suất 75kVA và 930m đường dây điện 0,4 kV.

1.3. Phạm vi

1.3.1. Các hạng mục công trình chính

- San ủi nền nhà: Tổng 40 nền nhà. Diện tích mỗi nền trung bình $230 \div 250\text{m}^2$ (kích thước 14×17) $\pm 5.0\text{m}$, độ dốc của nền từ 1% ÷ 3%.

- Hệ thống đường giao thông:

+ Đường vào điểm tái định cư theo tiêu chuẩn GTNT cấp B (TCVN 10380 – 2014), chiều dài $L = 241,58$ m. Điểm đầu tuyến giao với QL43 tại Km7+600m phía bên trái tuyến, điểm cuối tuyến tại điểm tái định cư Cóc 1, xã Tường Hạ.

+ Đường nội bộ điểm tái định cư GTNT cấp C (TCVN 10380 – 2014), tổng chiều dài tuyến là $L = 868,68$ m.

- Hệ thống cấp nước sinh hoạt: Tận dụng đập cũ đã có tại suối Cóc, thiết kế đầu nối đường ống cấp nước bổ sung phụ kiện, khóa van. Xây dựng tuyến đường ống cấp nước từ đầu mối đến təc nước hộ gia đình tổng chiều dài $L = 4.079\text{m}$.

- Hệ thống điện sinh hoạt: Đầu tư mới đường dây 35kV chiều dài khoảng 72m, đường dây 0,4kV chiều dài khoảng 930m, 01 trạm biến áp 75kVA.

- Hệ thống xử lý nước thải: Bể xử lý nước thải 05 ngăn, hố ga thu nước thải, tuyến ống thu gom và thoát nước thải.

1.3.2. Các hoạt động của dự án

a) Hoạt động của dự án giai đoạn thi công, xây dựng

- Hoạt động phát quang thảm thực vật, dọn dẹp mặt bằng phục vụ thi công.
- Hoạt động nổ mìn phá đá.
- Hoạt động san nền.
- Hoạt động đào, đắp đất, vận chuyển nguyên vật liệu, đất, phế thải.
- Hoạt động của máy móc thiết bị phục vụ thi công.
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân trên công trường.
- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án.

b) Hoạt động của dự án giai đoạn hoạt động

Hoạt động thi công xây dựng nhà ở, sinh hoạt của dân cư tại điểm tái định cư của bản Cóc 1.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất đối với 2,25 ha đất rừng phòng hộ là yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định khoản 4 Điều 25 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 được sửa đổi tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ.

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

2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

a) Các hoạt động của dự án

- Hoạt động phát quang thảm thực vật, dọn dẹp mặt bằng phục vụ thi công;
- Hoạt động nổ mìn phá đá;
- Hoạt động san nền, đắp đất, vận chuyển nguyên vật liệu, đất, phế thải;
- Hoạt động của máy móc thiết bị phục vụ thi công, thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án;

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân trên công trường.

b) Các tác động đến môi trường

- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng, quá trình san gạt mặt bằng, đào đắp, vận chuyển nguyên vật liệu,...; khí thải phát sinh từ hoạt động của các thiết bị, máy móc thi công.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân, nước thải thi công xây dựng.

- Chất thải rắn gồm: Chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường (*đất đá thải, vật liệu xây dựng thải*).

- Tác động không liên quan đến chất thải: Tiếng ồn, độ rung, sự cố đá văng,...

2.2. Giai đoạn hoạt động

Tác động do hoạt động thi công xây dựng nhà ở, sinh hoạt của dân cư tại điểm tái định cư của bản Cóc 1.

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, xây dựng

3.1.1. Nước thải, khí thải

a) Nguồn phát sinh, tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*) của nước thải:

- Nước thải sinh hoạt

+ Nguồn phát sinh, quy mô (*lưu lượng tối đa*): Từ hoạt động sinh hoạt của công nhân với lưu lượng 1,8 m³/ngày.đêm.

+ Tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*) của nước thải: Các chất hữu cơ (*BOD₅, COD*), chất dinh dưỡng (*tổng N, tổng P*), chất rắn lơ lửng, vi sinh vật (*Coliform, E.Coli*).

- Nước thải thi công xây dựng

+ Nguồn phát sinh, quy mô (*lưu lượng tối đa*): Nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu từ quá trình rửa xe chở nguyên vật liệu, rửa các thiết bị, dụng cụ xây dựng, lưu lượng phát sinh ước tính khoảng 1,35 m³/ngày.

+ Tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*) của nước thải: Lượng nước thải loại này phát sinh rất ít, thành phần nước thải chủ yếu là cặn lơ lửng, dầu mỡ. Đặc tính ô nhiễm của các chất thải này là gây cản trở sự khuếch tán oxy vào nước, ảnh hưởng đến sự sống các loài thủy sinh.

b) Nguồn phát sinh, tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*) của khí thải

- Bụi từ quá trình phát quang giải phóng mặt bằng; đào đắp san nền; bốc xếp, tập kết, vận chuyển nguyên vật liệu thi công; vận chuyển đất đá thải, vật liệu thải...

- Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phương tiện thi công trên công trường. Thông số ô nhiễm đặc trưng là: TSP, SO_x, NO_x, CO, VOC.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động nổ mìn phá đá phục vụ cho thi công, xây dựng.

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a) Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công, xây dựng.

- Quy mô (*khối lượng*): 09 kg/ngày.

- Tính chất: Gồm các chất hữu cơ (*chiếm khoảng 55%*), giấy vụn các loại, nylon, nhựa, kim loại, các vật dụng sinh hoạt hàng ngày.

b) Nguồn phát sinh, tính chất (*loại*) của chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Chất thải rắn từ quá trình phát quang thăm thực vật trong phạm vi dự án với khối lượng khoảng 104,55 tấn.

- Vật liệu xây dựng thải phát sinh với khối lượng ước tính khoảng 66,72 tấn.

- Khối lượng đất, đá đào trong quá trình thi công phát sinh khoảng 93.990,07 m³ (*gồm đất cấp 2, cấp 3, cấp 4; đá cấp 3, cấp 4 và cấp 4b*). Trong đó có 7.462,38 m³ được tận dụng để đắp lại dự án và 86.527,69 m³ sẽ được đổ thải tại khu đất cộng đồng bản Cóc 1.

c) Nguồn phát sinh, tính chất (*loại*) của chất thải nguy hại

- Nguồn phát sinh: Chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động thi công xây dựng và sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế thiết bị máy móc.

- Quy mô (*khối lượng*): 40 kg/quá trình thi công, cụ thể như sau:

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng (kg)
1	Dầu động cơ bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	9
2	Giẻ lau dính dầu mỡ, vải lọc từ bể lắng dầu	Rắn	18 02 01	7
3	Dầu mỡ thải	Lỏng	16 01 08	11
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa (can nhựa)	Rắn	18 01 03	13
Tổng				40

- Tính chất (*loại*) của chất thải nguy hại: Chủ yếu bao gồm găng tay, giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải, pin, bình ắc quy. Đặc trưng của chất thải nguy hại là dễ cháy nổ, ăn mòn, khi tiếp xúc với môi trường đất, nước có thể làm ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung (*nguồn phát sinh và quy chuẩn áp dụng*)

- Nguồn phát sinh: Phát sinh từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị thi công xây dựng (*xe tải, máy đào, máy đầm, máy san, máy ủi, máy trộn vữa, xe lu*) và các hoạt động khoan hàn, cắt, đào, đầm, nổ mìn phá đá.

- Quy chuẩn áp dụng:

+ QCVN 26:2025/BNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ QCVN 27:2025/BNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động của nước mưa chảy tràn trên khu vực thực hiện dự án;

- Tác động của việc giải phóng mặt bằng;

- Tác động đến tuyến đường giao thông trong khu vực;

- Tác động tới các công trình trên đất gần dự án.

3.2. Giai đoạn hoạt động

3.2.1. Nước thải, khí thải

a) Nguồn phát sinh, quy mô (*lưu lượng tối đa*), tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*) của nước thải sinh hoạt

- Nguồn phát sinh, quy mô (*lưu lượng tối đa*): Từ hoạt động sinh hoạt của các hộ dân tại dự án với lưu lượng khoảng 16 m³/ngày.đêm.

- Tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*) của nước thải: Các chất hữu cơ (*BOD₅*, *COD*), chất dinh dưỡng (*tổng N*, *tổng P*), chất rắn lơ lửng, vi sinh vật (*Coliform*, *E.Coli*).

b) Nguồn phát sinh, quy mô (*lưu lượng tối đa*), tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*) của bụi, khí thải

- Nguồn phát sinh:

+ Bụi, khí thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án.

+ Mùi, khí thải từ hoạt động của công trình xử lý nước thải.

- Tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*) của bụi, khí thải: Đặc trưng của bụi, khí thải là bụi và các chất ô nhiễm CO, SO₂, NO_x... có khả năng gây ô nhiễm môi trường không khí xung quanh, ảnh hưởng đến người dân trong khu vực.

3.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a) Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của các hộ dân sinh sống tại dự án.

- Thành phần chính: gồm các chất hữu cơ (*giấy vụn các loại, nilon, nhựa, kim loại, các vật dụng sinh hoạt hàng ngày bị hư hỏng, ...*).

- Quy mô (*khối lượng*): 56,7 kg/ngày.

b) Nguồn phát sinh, tính chất (*loại*) của chất thải rắn công nghiệp thông thường: Bùn thải phát sinh từ bể tự hoại 05 ngăn phát sinh khoảng 8 m³/năm.

c) Nguồn phát sinh, quy mô (*khối lượng*), tính chất (*loại*) của chất thải nguy hại: Không phát sinh.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung (*nguồn phát sinh và quy chuẩn áp dụng*)

- Nguồn phát sinh: Phát sinh từ hoạt động của phương tiện ra vào dự án.
- Quy chuẩn áp dụng:
 - + QCVN 26:2025/BNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
 - + QCVN 27:2025/BNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.2.4. Các tác động khác

- Tác động của nước mưa chảy tràn;
- Tác động tới kinh tế – xã hội;
- Tác động tới giao thông 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 nước thải

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

* Nước thải sinh hoạt

- Bố trí 01 nhà vệ sinh di động 02 buồng đặt tại khu vực thi công dự án để thu gom nước thải sinh hoạt của công nhân. Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ vận chuyển, xử lý khi đầy bể, không xả thải ra môi trường. Tần suất dự kiến khoảng 01 tháng/lần.

- Thông số của nhà vệ sinh di động như sau:

- + Vật liệu: Composite;
- + Chiều dài: 1.896 mm;
- + Chiều rộng: 1.350 mm;
- + Chiều cao: 2.400 mm;
- + Dung tích bể phốt: 1.000 L.

* Nước thải thi công xây dựng

- Nước thải từ quá trình rửa xe được thu gom bằng rãnh thu có kích thước (*rộng × sâu*): $0,4 \times 0,5\text{m}$, chiều dài khoảng 40m dẫn về hố lắng thể tích 16 m^3 ($4 \times 4 \times 1\text{m}$), qua 03 ngăn lắng lọc để thu lại váng dầu bằng các vật liệu hấp phụ thấm dầu (*vải thấm dầu*). Sau đó vải này được thu gom và vận chuyển đến kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời của dự án. Lượng nước này sau khi lắng cặn sẽ được tái sử dụng để rửa xe.

- Nước thải không nhiễm bẩn dầu mỡ: Tại công trường bố trí 2-3 thùng phuy chứa nước dung tích 220 lít phục vụ rửa dụng cụ xây dựng, sau đó nước này được tận dụng dùng cho phối trộn vật liệu xây dựng hoặc đập bụi công trường.

b) Giai đoạn hoạt động

* Nước thải sinh hoạt

- Hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt được thiết kế riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa.

- Nước thải sinh hoạt của các hộ dân được thu gom bằng đường ống dẫn nước chính bằng ống PVC D160 độ dốc 1 – 2% đầu nối với nhau bằng các hố ga thu nước, đường ống đi trong mương đào rãnh, đệm móng cát, đắp đầm chặt bằng đất. Đường thu nước từ các lô đất bằng ống PVC D110 độ dốc 1 – 2% đầu nối vào hố ga thu nước thải, có đầu bịt ống để chờ đầu nối.

- Hố ga kích thước thông thủy 70×70×80 cm, móng đệm bê tông lót mác 100 dày 10cm, đáy đổ bê tông đá 1×2 mác 200 dày 15cm, thành hố ga xây gạch vữa xi măng mác 75, trát thành trong bằng vữa xi măng mác 75 dày 2cm, cổ hố ga đổ bê tông cốt thép mác 250, đáy hố ga bằng 02 tấm đan đổ bê tông cốt thép mác 250 kích thước 45×90 cm dày 15cm. Nắp hố ga và thành cổ hố ga được gia cường bằng thép L80×40×3. Nước thải được thu gom theo đường ống dẫn về bể xử lý nước thải 05 ngăn để xử lý tập trung.

- Bể xử lý nước thải 05 ngăn (Bể BASTAF): Kích thước phủ bì 4,0×3,0×1,7m, đáy bể lót bê tông mác 100 dày 10cm, đáy bể đổ bê tông cốt thép mác 200, thành bể xây gạch vữa xi măng mác 75, mặt trong trát vữa xi măng mác 100 dày 2cm, nắp bể bằng tấm nắp bê tông cốt thép mác 200 dày 10cm có cửa thăm rộng 0,7×0,7 m.

- Quy trình thu gom, xử lý: Nước thải của các hộ dân → Hố ga thu gom (*trung chuyển và lắng cặn*) → Bể tự hoại 05 ngăn (*Xử lý tập trung, số lượng 01 bể*) đạt QCVN 14:2025/BTNMT (Cột B) → Rãnh thoát nước chung của khu vực phía Tây Bắc của dự án → sông Đà.

Tọa độ điểm xả thải (*hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 104°00', múi chiều 3°*): X= 2339495.29 và Y= 566460.28. Phương thức xả thải: tự chảy; chế độ xả nước thải: thường xuyên trong quá trình hoạt động.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Xử lý nước thải sinh hoạt đảm bảo đạt cột B, Bảng 1 QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung trước khi xả ra ngoài môi trường.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Bố trí khu vực rửa lốp xe tại khu vực gần cổng ra/vào công trường.

- Tưới nước dập bụi tại các khu vực phát sinh nhiều bụi, đặc biệt khu vực gần dân cư sinh sống xung quanh để giảm thiểu tác động của bụi ảnh hưởng đến dân cư và môi trường xung quanh nhất là vào những ngày nắng, khô hanh.

- Bố trí nhân công chuyên trách thu gom quét dọn các vật liệu rơi vãi xung quanh khu vực triển khai dự án, tại các đoạn đường đi qua khu dân cư để tránh gió làm phát tán bụi bẩn vào môi trường.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ các phương tiện giao thông, máy móc, thiết bị xây dựng hoạt động trên công trường.

- Xe vận chuyển nguyên vật liệu không chở quá tải, nắp thùng xe đóng kín tránh rơi vãi vật liệu làm phát tán bụi ra môi trường.

- Cấm biển báo tốc độ, biển báo trong khu vực thi công, có rào chắn tại các vị trí nguy hiểm (*cống, hố đào*).

- Bố trí thời gian vận chuyển nguyên vật liệu hợp lý, tránh vận chuyển vào giờ cao điểm.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân thi công xây dựng trên công trường theo quy định.

- Lắp đặt hàng rào tôn chiều cao tối thiểu 2,5m tại các khu vực tập kết vật liệu tại mặt bằng phục vụ công trường thi công tiếp giáp với các đối tượng nhạy cảm như khu dân cư bản Cóc 1, khu mộ, sông Đà, Quốc lộ 43...

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

b) Giai đoạn hoạt động

- Vận động, tuyên truyền đến các hộ dân tăng cường trồng cây xanh trong khuôn viên dự án, góp phần giảm thiểu khả năng phát tán của bụi, khí thải và tiếng ồn.

- Tuyên truyền các hộ dân tích cực tham gia các hoạt động của bản, của xã, lao động quét dọn vệ sinh trong khu vực.

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

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

4.2.1. Công trình biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

* Chất thải rắn sinh hoạt

- Xây dựng nội quy sinh hoạt, tuyên truyền nâng cao ý thức giữ gìn vệ sinh, bảo vệ môi trường cho công nhân làm việc trên công trường.

- Trong quá trình thi công dự án yêu cầu các nhà thầu thi công có trách nhiệm kiểm soát nguồn thải chất thải rắn sinh hoạt, tuân thủ theo các quy định của pháp luật.

- Trang bị 03 thùng 100 lít có nắp đậy tại khu vực lán trại công nhân để phân loại, thu gom, lưu giữ và xử lý theo quy định của pháp luật. Cụ thể như sau:

- + Đối với chất thải hữu cơ (*thức ăn thừa, rau củ quả...*): Cho các hộ dân khu vực dự án tận dụng làm phân bón hoặc thức ăn chăn nuôi.

- + Đối với chất thải có khả năng tái chế (*thùng, bao bì, nhựa,...*): Được thu gom và chuyển giao cho các đơn vị thu mua phế liệu trên địa bàn.

+ Đối với các loại rác không có khả năng tái sử dụng, tái chế: Hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại địa phương theo quy định.

* Chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Chất thải rắn từ quá trình phát quang thảm thực vật trong phạm vi dự án: Được người dân xung quanh khu vực dự án tận thu, tận dụng (*làm củi đốt, bán, làm thức ăn chăn nuôi gia súc, làm phân bón...*).

- Vật liệu xây dựng thải được phân loại và xử lý như sau:

+ Loại 1: Bao gồm sắt, thép vụn, vỏ bao xi măng,... sẽ được thu gom và bán cho người thu mua phế liệu.

+ Loại 2: Gỗ, các vật chất dễ cháy khác... sẽ được nhà thầu thi công thu gom và tận dụng cho các công trình khác.

+ Loại 3: Đá thừa, cát thừa, vữa, gạch, bê tông,... Đối với loại chất thải này, chủ dự án tận dụng san gạt tạo mặt bằng.

- Khối lượng đất, đá đào trong quá trình thi công phát sinh khoảng 93.990,07 m³ (*gồm đất cấp 2, cấp 3, cấp 4; đá cấp 3, cấp 4 và cấp 4b*). Trong đó có 7.462,38 m³ được tận dụng để đắp lại dự án và 86.527,69 m³ sẽ được đổ thải tại khu đất cộng đồng bản Cóc 1.

+ Khối lượng 86.527,69 m³ đất đá thải của dự án sẽ được đổ thải tại khu đất cộng đồng bản Cóc 1 (*cách khu vực dự án khoảng 1km*), diện tích 1,92ha, chiều cao đổ thải trung bình 5m. Khối lượng đá tảng, đá có kích thước lớn (*đá cấp 3, cấp 4*) với khối lượng khoảng 3.319,93 m³ được tận dụng để đắp chân kè bao quanh bãi đổ thải (*chiều dài khoảng 226m, cao 4m, rộng mặt từ 1 – 7m*), ngăn không để đất đá bị sạt trượt gây tắc nghẽn dòng chảy của suối.

Tại bãi thải áp dụng các biện pháp kỹ thuật và quản lý phù hợp để bảo đảm an toàn trong quá trình đổ thải tại bãi thải, các yêu cầu về an toàn lao động, vệ sinh môi trường và các quy định khác của pháp luật hiện hành. Quá trình đổ thải phải tiến hành lu nèn tầng thải đảm bảo độ nén chặt. Trong trường hợp xảy ra sự cố tại bãi thải như sạt lở, đổ bờ chắn bãi thải,... gây ảnh hưởng đến tài sản, con người, Chủ dự án chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường theo đúng quy định. Trong quá trình đổ thải, tiến hành đổ thải theo đúng quy trình, không được để đất đá thải tràn ra ngoài phạm vi bãi thải và khu vực dự án. Chủ dự án cam kết đổ thải đúng phạm vi, diện tích vị trí dự kiến đổ thải theo Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và biên bản thống nhất bãi thải ngày 13/01/2026 giữa chủ dự án với chính quyền địa phương.

b) Giai đoạn hoạt động

* Chất thải rắn sinh hoạt

- Tuyên truyền phổ biến đến các hộ dân trang bị các thùng chứa có nắp đậy để phân loại, thu gom, lưu giữ và xử lý theo quy định của pháp luật. Cụ thể như sau:

+ Đối với chất thải hữu cơ (*thức ăn thừa, rau củ quả...*): Cho các hộ dân khu vực dự án tận dụng làm phân bón hoặc thức ăn chăn nuôi.

+ Đối với chất thải có khả năng tái chế (*thùng, bao bì, nhựa, ...*): Được thu gom và chuyển giao cho các đơn vị thu mua phế liệu trên địa bàn.

+ Đối với các loại rác không có khả năng tái sử dụng, tái chế: Các hộ dân chịu trách nhiệm tự phân loại rác và chuyển giao cho đơn vị có đủ chức năng xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại địa phương theo quy định.

*** Chất thải rắn công nghiệp thông thường**

Bùn thải phát sinh từ bể tự hoại 05 ngăn sẽ được hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định, tần suất theo thực tế phát sinh.

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Bố trí tại công trường thi công 04 thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng dung tích 60 lít/thùng có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường, tập kết về kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời có diện tích 6m² tại công trường thi công. Kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời được xây dựng theo đúng quy cách, theo đúng quy định và được chuyển giao chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, xử lý chất thải nguy hại 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, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BTNMT ngày 29/01/2026.

b) Giai đoạn hoạt động: Không có.

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Thường xuyên bảo dưỡng máy thi công, phương tiện vận tải để giảm thiểu phát sinh tiếng ồn;

- Điều phối các phương tiện làm việc trên công trường một cách hợp lý, tránh để các thiết bị phát ra tiếng ồn đồng thời nhằm giảm khả năng cộng hưởng tiếng ồn;

- Không hoạt động vận chuyển và thi công vào giờ cao điểm về mật độ giao thông và giờ nghỉ ngơi của nhân dân khu vực.

- Kiểm tra mức ồn, rung của phương tiện vận tải, thiết bị và máy thi công trong quá trình vận hành, nếu mức ồn lớn hơn giới hạn cho phép thì phải tiến hành sửa chữa, khắc phục độ ồn hoặc lắp đặt các thiết bị giảm thanh.

- Ưu tiên sử dụng các thiết bị, công nghệ thi công tiên tiến, hiện đại giảm thiểu được tối đa phát sinh các tác động môi trường tại dự án và khu vực lân cận.

- Sử dụng phương pháp nổ mìn phá đá đảm bảo đúng quy cách, liều lượng và quy trình kỹ thuật theo đúng quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Đảm bảo tiếng ồn, rung động gây ra do các hoạt động thi công xây dựng sẽ đạt quy chuẩn QCVN 26:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b) Giai đoạn hoạt động

- Tuyên truyền cho các hộ dân sống trong khu vực về việc giữ trật tự tại nơi sinh sống.

- Khuyến khích trồng cây xanh trong khuôn viên dự án giúp tạo cảnh quan và giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Đảm bảo tiếng ồn, rung động gây ra do các hoạt động liên quan đến dự án sẽ đạt quy chuẩn QCVN 26:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2025/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

Dự án không thuộc loại hình khai thác khoáng sản hoặc chôn lấp chất thải, không yêu cầu phải có phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

4.4.2. Phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

Chủ dự án xây dựng phương án trồng rừng thay thế với diện tích rừng sản xuất (*hiện trạng có rừng*) là 1,87 ha theo đúng quy định của pháp luật về lâm nghiệp.

4.4.3. Phương án thực hiện để bảo vệ, phòng, chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông và các yêu cầu điều kiện để bảo vệ, phòng chống sạt lở lòng, bờ, bãi sông

Dự án không thuộc đối tượng phải đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước.

4.4.4. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 của Luật Bảo vệ môi trường.

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 của Luật Bảo vệ môi trường thì

phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Đầu tư mua sắm trang thiết bị, vật tư và chuẩn bị lực lượng phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải tại dự án, thực hiện chế độ kiểm tra thường xuyên, áp dụng phương án, biện pháp quản lý, kỹ thuật nhằm loại trừ, giảm thiểu nguy cơ xảy ra sự cố, đặc biệt các sự cố liên quan đến cháy nổ, tai nạn lao động, trạm biến áp, sự cố nổ mìn đá văng.

- Bồi thường, khắc phục sự cố môi trường nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình vận hành của dự án theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Phòng chống sét: Lắp đặt các hệ thống chống sét theo đúng tiêu chuẩn nhằm đảm bảo an toàn tính mạng cho con người. Hệ thống chống sét được thiết kế theo yêu cầu chống sét đánh thẳng, bố trí các kim thu sét tại các vị trí cao nhất của công trình.

- Phòng chống thiên tai, bão lũ: Xây dựng hệ thống thoát nước để ngăn tốc độ dòng chảy của nước mưa chảy tràn tránh tác động tiêu cực tới môi trường xung quanh khu vực mỏ.

- + Sau mỗi trận mưa bão phải kiểm tra tình trạng kỹ thuật, an toàn khu vực thi công và máy móc thiết bị; nếu các thiết bị liên quan tới an toàn lao động sản xuất có hư hỏng, sự cố phải tiến hành sửa chữa ngay.

- + Thường xuyên liên lạc với Ban chỉ huy phòng thủ dân sự tại địa phương để cập nhật thông tin, học tập và trao đổi kinh nghiệm phòng chống lụt bão.

4.4.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ

Dự án không thuộc đối tượng phải đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông, hồ theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước.

4.4.6. Các công trình, biện pháp khác

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Công trình thu gom nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn sẽ được tiêu thoát bằng hệ thống rãnh thoát nước tạm trên công trường. Thiết kế rãnh có kích thước (B × H) là 50cm x 40cm, rãnh được bố trí trùng với hệ thống thoát nước mưa của dự án để thu gom và lắng cặn nước mưa trước khi chảy vào rãnh thoát nước chung của khu vực phía Tây Bắc của dự án rồi chảy về sông Đà.

- Giảm thiểu tác động đến giao thông công cộng

- + Nghiêm túc thực hiện các quy định của Thông tư số 12/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 của Bộ Xây dựng.

- + Kiểm tra tải trọng các thiết bị để đảm bảo đủ tải trọng vận chuyển phù hợp với cấp đường.

- + Chia nhỏ khối lượng thiết bị để vận chuyển, tránh ảnh hưởng đến kết cấu hạ tầng giao thông.

+ Bố trí thời gian vận chuyển hợp lý, hạn chế tối đa vào các giờ cao điểm (6 – 8h, 11 – 12h, 13 – 14h và 16 – 18h).

+ Vận chuyển đúng tốc độ quy định khi tham gia giao thông trên đường, đặc biệt tại các vị trí giao cắt với đường ngang dân sinh.

+ Không sử dụng còi hơi khi qua các khu dân cư dọc ven đường.

+ Yêu cầu các phương tiện vận chuyển chuyên dụng phải bố trí bạt che chắn cẩn thận, tránh để rơi vãi nguyên vật liệu, đất đá loại trên tuyến đường giao thông khu vực. Nếu nguyên vật liệu, đất đá loại rơi vãi sẽ được thu dọn ngay và làm sạch đường, bảo đảm an toàn cho người và phương tiện tham gia giao thông.

+ Duy tu, cải tạo lại những đoạn đường bị hư hỏng do quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc phục vụ thi công dự án để đảm bảo quá trình vận chuyển nguyên vật liệu và hoạt động tham gia giao thông của người dân.

- Các biện pháp giảm thiểu tác động tới các công trình hiện hữu gần khu vực thực hiện dự án

+ Trong quá trình thi công phải thường xuyên theo dõi các khu vực san nền để kịp thời phát hiện và xử lý các vị trí xung yếu, đảm bảo an toàn cho công tác thi công.

+ Thi công theo đúng quy trình, tại những khu vực nguy hiểm phải đặt các biển báo để phòng đá lở và lăn trên các sườn dốc xuống, đảm bảo an toàn cho công nhân trong công tác thi công xây dựng.

+ Tuân thủ các quy định về chủng loại, số lượng, khối lượng vật liệu nổ công nghiệp được phép sử dụng, phương pháp nổ mìn, thời gian nổ mìn...; đảm bảo khoảng cách an toàn tới khu dân cư và các công trình hiện hữu.

+ Để đảm bảo giao thông và đảm bảo an toàn con người, máy móc thiết bị cũng như tài sản ruộng vườn của nhân dân khu vực thi công, ưu tiên sử dụng phương pháp nổ om để phá vỡ kết cấu đá. Dùng các tấm phủ để phủ trên bề mặt khu vực khoan nổ. Cấu tạo của tấm phủ có thể là các tấm lưới thép, gỗ được nẹp bởi các thanh sắt, gỗ hoặc cây tre. Tấm phủ có cấu tạo như trên sẽ cho phép các chất khí nổ đi qua dễ dàng nhưng sẽ cản lại các mảnh đá văng. Sau đó dùng máy xúc, xúc đá vận chuyển đến nơi đổ.

+ Triển khai hệ thống lưới thép kết hợp phủ bạt và chông xếp bao tải cát ngay trên mặt lỗ mìn để ngăn chặn rủi ro đá văng tại nguồn. Đồng thời, một hệ thống hàng rào chắn đá tạm thời bằng lưới thép gia cường sẽ được thiết lập phía taluy âm để ngăn ngừa đất đá lăn tự do xuống khu dân cư phía dưới.

+ Thông báo trước cho cơ quan địa phương và người dân xung quanh dự án về hộ chiếu nổ mìn trước khi tiến hành làm công tác nổ mìn phá đá. Tổ chức cảnh giới, di tản người dân và gia súc, thiết bị ngoài khu vực nguy hiểm của vùng nổ mìn.

+ Vệ sinh môi trường: Tăng cường tần suất phun nước dập bụi trên các đoạn đường vận chuyển đi qua trường học và UBND xã lên 3 – 4 lần/ngày. Cử nhân sự đề chốt trực tại các điểm giao cắt nhạy cảm để điều tiết giao thông và đảm bảo xe tải không làm rơi vãi đất đá ra lòng đường.

+ Phối hợp thông tin: Phối hợp với UBND xã, Trường tiểu học và Trường Trung học cơ sở Tường Hạ, cộng đồng dân cư trong khu vực để các đơn vị chủ động trong việc sắp xếp kế hoạch công tác và học tập, không để hoạt động thi công gây ảnh hưởng đến các đối tượng trên.

b) Giai đoạn hoạt động

Công trình thu gom nước mưa chảy tràn: Thiết kế hệ thống thoát nước mưa đồng bộ cùng với hệ thống đường giao thông tại đường vào điểm và đường nội bộ. Cụ thể như sau:

- Tại đường vào điểm:

+ Rãnh dọc: Dùng tiết diện hình thang kích thước (*rộng* × *sâu*) 40 × 40cm, mái dốc phía lề đường 1/1, mái dốc phía ta luy trùng với mái ta luy nền đường.

+ Thiết kế công thoát nước rãnh dọc và những vị trí điểm tụ thủy với tổng chiều dài 260m.

+ Công thoát nước được xây dựng vĩnh cửu, khổ bằng khổ nền đường với tải trọng H13 – X60, tần suất thiết kế $P = 4\%$.

+ Các công này tùy thuộc vào điều kiện địa hình, địa chất, thủy văn giải pháp thiết kế, ống công bằng bê tông cốt thép mác 300, tấm bản bằng bê tông cốt thép mác 250, móng công bằng đá xây vữa xi măng mác 100, trát vữa xi măng mác 75.

+ Toàn tuyến thiết kế 01 công thoát nước độ khẩu 0.6m.

- Tại đường nội bộ:

+ Rãnh dọc: Dùng tiết diện hình thang kích thước (*rộng* × *sâu*) 40 × 40cm, mái dốc phía lề đường 1/1, mái dốc phía ta luy trùng với mái ta luy nền đường.

+ Thiết kế công thoát nước tại những vị trí tuyến cắt qua khe nước và đầu các nút ngã ba với tổng chiều dài là 940m.

+ Công thoát nước được xây dựng vĩnh cửu, khổ bằng khổ nền đường với tải trọng H13 – X60, tần suất thiết kế $P = 4\%$.

+ Các công này tùy thuộc vào điều kiện địa hình, địa chất, thủy văn giải pháp thiết kế, ống công bằng bê tông cốt thép mác 200, tấm bản bằng bê tông cốt thép mác 300, mũ mô bằng bê tông cốt thép mác 250, kết cấu móng đá xây vữa xi măng mác 100, trát vữa xi măng mác 75.

+ Toàn tuyến thiết kế gồm: 02 công thoát nước độ khẩu 0.6m thoát nước rãnh dọc nút đầu tuyến, 02 công thoát nước độ khẩu 1.0m.

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

5.1. Chương trình quản lý môi trường

Chủ dự án xây dựng chương trình quản lý môi trường đảm bảo tuân thủ đúng, đầy đủ các nội dung, yêu cầu bảo vệ môi trường trước khi tiến hành triển khai thực hiện dự án với mục tiêu là quản lý các vấn đề về bảo vệ môi trường trong quá trình chuẩn bị, thi công xây dựng và vận hành các công trình của dự án.

5.2. Giám sát môi trường

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Giám sát chất thải rắn sinh hoạt:

+ Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục hàng ngày trong suốt thời gian thi công xây dựng.

+ Vị trí giám sát: Khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt.

+ Nội dung giám sát: Khối lượng, thành phần, thu gom, phân loại, vận chuyển, xử lý theo quy định của pháp luật.

- Giám sát chất thải rắn xây dựng:

+ Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục hàng ngày trong suốt thời gian thi công xây dựng.

+ Vị trí giám sát: Khu vực thi công, xây dựng dự án và khu vực đổ thải.

+ Nội dung giám sát: Khối lượng, thành phần, lưu giữ và đổ thải chất thải rắn xây dựng, giám sát việc vận chuyển đất đá thải trong quá trình xây dựng, giám sát việc gia cố bãi thải, hiện tượng trượt sạt bãi thải, việc hoàn trả bãi thải sau khi kết thúc xây dựng.

- Giám sát chất thải nguy hại:

+ Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục hàng ngày trong suốt thời gian thi công xây dựng.

+ Vị trí giám sát: Kho lưu giữ chất thải nguy hại.

+ Nội dung giám sát: Khối lượng, thành phần, thu gom, phân loại, lưu giữ, vận chuyển, xử lý theo quy định của pháp luật.

- Giám sát lửa rừng:

+ Tần suất giám sát: Giám sát liên tục 24/7 trong suốt thời gian thi công xây dựng, đặc biệt là vào mùa khô.

+ Vị trí giám sát: Toàn bộ khu vực thực hiện dự án, các vị trí giáp ranh với thảm thực vật rừng, vị trí hiện trường nổ mìn.

+ Nội dung giám sát: Hoạt động nổ mìn dễ phát sinh nhiệt dư thừa gây cháy, hoạt động sinh hoạt của công nhân (*nghiêm cấm hút thuốc, đốt lửa, đốt cỏ,...*), việc trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy tại chỗ.

- Giám sát các mái dốc và khe nứt phong hóa:

+ Tần suất giám sát: Giám sát trực quan (*kiểm tra bằng mắt thường*) hằng ngày trong suốt thời gian thi công xây dựng, thực hiện kiểm tra ngay sau khi nổ mìn để đánh giá ảnh hưởng rung chấn đến các khe nứt phong hóa và độ ổn định mái dốc.

+ Vị trí giám sát: Tại các mái dốc taluy dương và taluy âm trong phạm vi dự án và khu vực giáp ranh lòng hồ sông Đà, các khe nứt phong hóa hiện hữu trên bề mặt, các vị trí có hiện tượng rò rỉ nước ngầm hoặc sũng nước bất thường tại chân mái dốc.

+ Nội dung giám sát: Các vết nứt mới hoặc sự mở rộng của các khe nứt phong hóa cũ (*về cả chiều dài và chiều rộng*), hiện tượng cây cối trên mái dốc bị nghiêng, đổ hoặc đất đá cục bộ bị rơi rụng, sự thay đổi đột ngột màu sắc nước tại các vị trí tiếp giáp lòng hồ (*do sạt lở ngầm hoặc xói lở*).

- Giám sát và cảnh báo các sự cố, rủi ro:

+ Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục hàng ngày trong suốt thời gian thi công xây dựng.

+ Vị trí giám sát: Khu vực dự án.

+ Nội dung giám sát: Tình trạng hoạt động của các hạng mục hạ tầng kỹ thuật trong khu vực dự án; Tình hình thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm, bảo vệ môi trường của dự án; Việc thực hiện các biện pháp an toàn lao động, phòng chống trượt lở, sụt lún khu vực; Các rủi ro về cháy nổ, thiên tai, sự cố môi trường,...

b) Giai đoạn hoạt động

- Giám sát việc thu gom, xử lý nước thải:

+ Tần suất giám sát: 06 tháng/lần;

+ Vị trí giám sát: Khu vực bể xử lý nước thải 05 ngăn.

+ Nội dung giám sát: Hoạt động thu gom, xử lý nước thải và hoạt động nạo vét, hút bùn thải tại bể xử lý nước thải 05 ngăn.

- Giám sát mái dốc và khe nứt: Định kỳ trước và sau mùa mưa bão hàng năm. Giám sát mái dốc khu vực tiếp giáp lòng hồ sông Đà định kỳ 02 lần/năm (*vào đầu và cuối mùa mưa*) để cảnh báo sớm cho cư dân.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

6.1. Yêu cầu Sở Nông nghiệp và Môi trường

Theo dõi, đôn đốc việc chấp hành các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường đối với dự án Bố trí sắp xếp dân cư vùng thiên tai các bản thuộc xã Tường Hạ, tỉnh Sơn La của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Định kỳ hàng năm, rà soát đề xuất kiểm tra việc chấp hành các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường đối với Dự án theo quy định; kịp thời phát hiện vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường (*nếu có*), kiến nghị xử lý theo quy định của pháp luật. Thực hiện chế độ báo cáo với UBND tỉnh định kỳ hàng năm hoặc đột xuất khi có yêu cầu.

6.2. Yêu cầu UBND xã Tường Hạ

Chỉ đạo các phòng chuyên môn tiến hành giám sát thường xuyên, liên tục hoạt động thi công xây dựng và vận hành, việc chấp hành quy định về bảo vệ môi trường, việc thu gom, xử lý chất thải phát sinh từ dự án đảm bảo an toàn đối với môi trường;

kịp thời phát hiện vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường (*nếu có*), kiến nghị xử lý theo quy định của pháp luật. Thực hiện chế độ báo cáo với UBND tỉnh (*qua Sở Nông nghiệp và Môi trường*) định kỳ hàng năm hoặc đột xuất khi có yêu cầu.

6.3. Yêu cầu Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

- Thực hiện đúng, đầy đủ các quy định của pháp luật về lĩnh vực đất đai, môi trường, lâm nghiệp, tài nguyên nước, phòng chống thiên tai và các quy định của pháp luật có liên quan khác trong quá trình triển khai thực hiện dự án.

- Chỉ được phép triển khai dự án khi thỏa mãn các điều kiện sau:

- + Được cơ quan quản lý Nhà nước cho phép chuyển đổi mục đích sử dụng đất, cho thuê đất, bàn giao đất theo quy định của pháp luật về đất đai.

- + Thực hiện phương án trồng rừng thay thế theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp. Nộp tiền vào Quỹ Bảo vệ và phát triển rừng theo đúng quy định tại Thông tư số 22/2023/TT-BNNPTNT ngày 15/12/2023 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

- + Thiết kế kinh tế kỹ thuật và các công trình bảo vệ môi trường trong thiết kế kinh tế kỹ thuật phải được cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền thẩm định.

- Chủ dự án phải chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành dự án.

- Đảm bảo sự phù hợp của dự án với các quy hoạch có liên quan đã được phê duyệt; chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án.

- Hoàn thành việc xây dựng, vận hành các công trình, thiết bị xử lý chất thải phát sinh đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành trước khi thải ra môi trường; thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải và tiếng ồn đảm bảo các quy định về an toàn và vệ sinh môi trường.

- Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về môi trường, an toàn lao động, giao thông; vệ sinh công nghiệp; phòng chống cháy nổ; ứng phó sự cố sụt lún, sạt trượt; phòng chống mưa bão và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án. Tăng cường việc theo dõi, giám sát các công trình bảo vệ môi trường tại dự án nhằm hạn chế các sự cố mất an toàn, trượt lở và môi trường có thể xảy ra; khi phát hiện có dấu hiệu xảy ra các sự cố trên phải dừng ngay các hoạt động, khẩn trương đưa người ra khỏi khu vực nguy hiểm, đồng thời thông báo cho cơ quan có thẩm quyền để phối hợp xử lý.

- Lập và thực hiện kế hoạch, phương án chi tiết về các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu sự cố về an toàn lao động; an toàn giao thông; phòng chống cháy nổ; sự cố sụt lún, sạt trượt khu vực dự án; phòng chống mưa bão, lũ quét nhằm bảo đảm an toàn cho công trình; Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý Nhà nước kiểm tra.

- Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.

- Chủ dự án chịu trách nhiệm toàn diện trước UBND tỉnh và trước pháp luật về công tác bảo vệ môi trường trong quá trình chuẩn bị, triển khai, xây dựng và vận hành Dự án; tuân thủ nghiêm các quy định của UBND tỉnh Sơn La và các quy định pháp luật hiện hành của Nhà nước.

- Chủ dự án chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực đối với các thông tin, số liệu trong phương án thiết kế trong hồ sơ trình thẩm định, phê duyệt, các vấn đề về môi trường và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án, đặc biệt là kết quả quan trắc đánh giá hiện trạng môi trường, tham vấn cộng đồng, danh sách các thành viên tham gia thực hiện lập báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.

- Điều chỉnh, bổ sung nội dung của dự án đầu tư và báo cáo đánh giá tác động môi trường cho phù hợp với nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường được nêu trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Trong quá trình thực hiện dự án tuyệt đối không vi phạm hành lang bảo vệ hồ chứa Thủy điện Hòa Bình theo quy định của Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 của Chính phủ quy định về quản lý an toàn đập, hồ chứa và Nghị định 62/2025/NĐ-CP ngày 04/3/2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về bảo vệ công trình điện lực và an toàn trong lĩnh vực điện lực. Trường hợp dự án gây ra bất kỳ thiệt hại nào đến lòng hồ, vùng phụ cận của lòng hồ Thủy điện Hòa Bình hoặc các công trình hiện có của các tổ chức, cá nhân Chủ dự án có trách nhiệm đền bù, bồi thường thiệt hại và chịu trách nhiệm trước pháp luật.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại trong trường hợp gây ô nhiễm môi trường, ô nhiễm nguồn nước, vi phạm pháp luật bảo vệ môi trường, bảo vệ nguồn nước, xảy ra sự cố môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án hoặc gây bức xúc trong nhân dân, tạo dư luận xã hội./.