

Số: /QĐ-UBND Sơn La, ngày tháng 01 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của dự án Đầu tư cứng hóa đường từ trung tâm xã Nậm Ét
đến Trung tâm xã Mường Sại, huyện Quỳnh Nhai**

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH SƠN LA

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 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;

Theo Công văn số 5894/UBND-KT ngày 17/12/2024 của UBND tỉnh Sơn La về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM của dự án “Đầu tư cứng hóa đường từ trung tâm xã Nậm Ét đến trung tâm xã Mường Sại”;

Xét Công văn số 3704/UBND-DADT ngày 24/12/2024 của UBND huyện Quỳnh Nhai về việc đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đầu tư cứng hóa đường từ trung tâm xã Nậm Ét đến trung tâm xã Mường Sại”;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1040/TTr-STNMT ngày 31/12/2024 và Báo cáo số 14/BC-UBND ngày 06/01/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Đầu tư cứng hóa đường từ trung tâm xã Nậm Ét đến trung tâm xã Mường Sại (sau đây gọi là Dự án) của UBND huyện Quỳnh Nhai (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Nậm Ét và xã Mường Sại, huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

(Có phụ lục kèm theo)

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Chủ dự án chịu trách nhiệm trước 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 và 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.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường: Chịu trách nhiệm toàn diện về quy trình trình phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định này; chịu trách nhiệm toàn diện về các kết luận của các cơ quan có thẩm quyền khi thực hiện thanh tra, kiểm tra, kiểm toán và các cơ quan pháp luật của Nhà nước; đồng thời chủ động chỉ đạo thanh tra, kiểm tra, nếu phát hiện có sai phạm thì kịp thời báo cáo UBND tỉnh để xem xét quyết định

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Xây dựng, Giao thông vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Chủ tịch UBND huyện Quỳnh Nhai; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị, tổ chức và 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 Tài nguyên và Môi trường (b/c);
- TT Tỉnh uỷ (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 - Hiệu 15 bản.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Đặng Ngọc Hậu

PHỤ LỤC

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ CỨNG HÓA ĐƯỜNG TỪ TRUNG TÂM XÃ NẬM ÉT ĐẾN TRUNG TÂM XÃ MƯỜNG SẠI, HUYỆN QUỲNH NHAI

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày /01/2025 của UBND tỉnh Sơn La)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: “Đầu tư cứng hóa đường từ trung tâm xã Nậm Ét đến trung tâm xã Mường Sại” (sau đây gọi là Dự án).
- Chủ dự án: UBND huyện Quỳnh Nhai.
- Địa chỉ liên hệ: Xã Mường Giàng, huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La.
- Địa điểm thực hiện: Xã Nậm Ét và xã Mường Sại, huyện Quỳnh Nhai, tỉnh Sơn La.

- Dự án “Đầu tư cứng hóa đường từ trung tâm xã Nậm Ét đến trung tâm xã Mường Sại” được phân bổ chi tiết kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 nguồn vốn ngân sách Trung ương thực hiện Tiểu dự án 1, Dự án 4 Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi tại Nghị quyết 245/NQ-HĐND ngày 15/11/2023 của HĐND tỉnh Sơn La, Nghị quyết số 325/NQ-HĐND ngày 16/5/2024 của HĐND tỉnh Sơn La về việc điều chỉnh, bổ sung thông tin dự án và điều chỉnh kế hoạch vốn.

1.2. Phạm vi, quy mô của dự án

- Tổng chiều dài tuyến đường của dự án là 7,3 km, điểm đầu: Trung tâm xã Nậm Ét; điểm cuối: Bản Pha Đảo, xã Mường Sại, huyện Quỳnh Nhai.
- Tuyến đường được thiết kế theo tiêu chuẩn đường cấp B (TCVN 10380-2014), diện tích đất chiếm dụng 7,12 ha. Cụ thể các chỉ tiêu chính: Tốc độ thiết kế $V_{tk}=15\text{Km/h}$; Bề rộng nền đường: $B_n= 4,0\text{m}$ (chưa kể rãnh dọc); Bề rộng mặt đường: $B_m= 3,0\text{m}$; Bề rộng lề đường: $B_l= 2\times 0,5= 1,0\text{m}$; Độ dốc dọc lớn nhất: $I_{\max}= 13\%$; Bán kính đường cong bằng tối thiểu: $R_{\min}= 15\text{m}$; Mặt đường bê tông M250.
- Phạm vi báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm: hoạt động khai thác vật liệu san lấp và vật liệu xây dựng phục vụ dự án; hoạt động bồi thường, giải phóng mặt bằng.

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

1.3.1. Các hạng mục công trình chính

a) Hướng tuyến và nền đường: Tuyến được triển khai trên cơ sở tận dụng nền đường hiện trạng, có cải tạo, mở rộng đảm bảo hợp lý về kinh tế - kỹ thuật, phù hợp với quy trình, quy phạm hiện hành. Cụ thể đạt được: Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất sử dụng $R_{\min}=15\text{m}$; độ dốc dọc tối đa sử dụng $I_{\max}=13\%$; bề

rộng nền đường $B_n=4,0m+W$ (*không kể rãnh dọc*), trong đường cong mở rộng theo tiêu chuẩn. Mái taluy đào, đắp phù hợp với tiêu chuẩn.

b) Mặt đường: Bề rộng mặt đường $B_m=3,0m+W$, kết cấu bằng BTXM M250 dày 16cm/móng cấp phối đá dăm dày 12cm/ lớp lót bạt dứa/ khuôn đường đầm chặt $K\geq 0,95$; lề đường đắp đất đầm chặt $K\geq 0,95$.

c) Công trình thoát nước: Xây dựng mới và sửa chữa, nạo vét công trình cũ đảm bảo khẩu độ phù hợp, dùng thoát nước lưu vực và rãnh dọc, khổ phù hợp với bề rộng nền đường, tải trọng thiết kế H13-X60; tần suất thiết kế $P=4\%$:

- Rãnh dọc: Đoạn nền đất, đá phong hoá mạnh tiết diện hình thang, có gia cố bằng BTXM tại các vị trí xung yếu (*nền đường hẹp, dốc dọc lớn, địa chất bị xói lở*).

- Cống rãnh dọc: Xây dựng với kích thước phù hợp với từng vị trí, kết cấu bằng BTXM và BTCT.

- Cống thoát nước ngang: Gồm 24 cống thoát nước ngang, trong đó:

- + Tận dụng 12 cống cũ còn tốt nâng cao tường đầu tại vị trí cống phù hợp với cao độ mặt đường sau khi cứng hóa, kết cấu bằng BTXM;

- + Tận dụng nối dài 06 cống cũ còn tốt, xây dựng 06 cống mới; kết cấu cống như sau: ống cống lắp ghép BTCT, thân cống, móng cống, tường cánh, tường đầu bằng BTXM.

d) Hạng mục khác

- Xây dựng các nút giao cùng mức vượt nối hài hòa phù hợp với quy mô của tuyến và điều kiện thực tế.

- Xây dựng đảm bảo kích thước, cấu tạo tuân thủ Quy chuẩn quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT và phù hợp với thực tế.

- Các chi tiết khác: Theo hồ sơ thiết kế cơ sở.

1.3.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

- Bố trí 02 công trường thi công (*mỗi công trường bao gồm: 01 khu lán trại, bãi tập kết nguyên vật liệu, bãi đúc cấu kiện và chứa cấu kiện, bãi chứa tạm chất thải xây dựng, cầu rửa xe*).

- Bố trí 01 kho chứa vật liệu nổ diện tích khoảng 6 m²/kho, dự kiến bố trí tại Đoạn 1 của tuyến.

- 04 bãi chứa đất, đá thải theo Biên bản thoả thuận đổ thải ngày 21/11/2024 và ngày 29/3/2024, trong đó:

- + 02 bãi thải thuộc diện tích đất thu hồi vĩnh viễn của dự án.

- + 02 bãi thải được thoả thuận đổ thải vào đất nông nghiệp của các hộ dân; cam kết không làm thay đổi mục đích sử dụng đất của các khu vực này; bàn giao lại cho các hộ dân tiếp tục canh tác nông nghiệp sau khi kết thúc đổ thải.

1.3.3. Các hoạt động của Dự án

- Hoạt động chuẩn bị mặt bằng thực hiện Dự án.
- Hoạt động nổ mìn phá đá.
- Hoạt động đào đắp nền đường; thi công các hạng mục công trình của Dự án.
- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công; vận chuyển đất đá thải trong giai đoạn thi công đến các vị trí bãi thải.
- Hoạt động dọn dẹp mặt bằng thi công; dọn dẹp khu vực đồ đất đá thải, phế thải sau kết thúc thi công.
- Hoạt động bảo trì, duy tu vận hành tuyến đường.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng chuyển đổi mục đích đất rừng phòng hộ 6,49 ha (*trong đó: 1,49 ha có rừng phải thực hiện chuyển đổi mục đích sử dụng rừng*), có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại 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.

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

- Hoạt động chiếm dụng đất, phát quang, dọn dẹp mặt bằng, đào đắp nền đường, hoạt động nổ mìn, thi công các hạng mục công trình.
- Hoạt động lắp đặt khu phụ trợ phục vụ hoạt động thi công các hạng mục, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá thải.
- Hoạt động nổ mìn phá đá.
- Hoạt động hoàn trả mặt bằng tại các vị trí bố trí khu phụ trợ dọc tuyến và san gạt mặt bằng bãi thải.
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động của các phương tiện giao thông lưu thông trên tuyến.
- Hoạt động vận hành, bảo trì, duy tu, sửa chữa trên tuyến.

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) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân khoảng

4,0 m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD, COD, N, P và vi sinh vật,....

- Nước thải xây dựng: từ hoạt động như trộn bê tông, trộn vữa, rửa đá, sỏi, bảo dưỡng bê tông tại chỗ, rửa máy móc, thiết bị thi công khoảng 1,05 m³/ngày.đêm. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Cát, đá, xi măng, dầu mỡ,...

- Nước thải phát sinh từ hoạt động xịt rửa lốp xe: Lượng nước thải phát sinh từ hoạt động này là khoảng 1,5m³/ngày. Thông số ô nhiễm đặc trưng là đất cát không có các thành phần nguy hại.

- Nước mưa chảy tràn trên công trường thi công với thành phần chủ yếu là đất, cát, cành lá cây, chất rắn lơ lửng...với lưu lượng nước mưa chảy tràn phát sinh là 5.516 m³/ngày.đêm (*đã bao gồm nước mưa chảy tràn trên diện tích bãi thải*).

b) Giai đoạn vận hành

Nước mưa chảy tràn trong giai đoạn vận hành với thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, vi sinh vật,...với lưu lượng nước mưa chảy tràn phát sinh là 16.770 m³/ngày.đêm.

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động chuẩn bị mặt bằng, thi công các hạng mục công trình, hoạt động nổ mìn, vận chuyển nguyên vật liệu, vận chuyển đất đá thải, phế thải, thi công xây dựng, đào đắp, san nền. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Bụi, CO_x, NO_x, SO₂, VOC_s.

b) Giai đoạn vận hành

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện lưu thông trên tuyến đường và hoạt động bảo hành, bảo dưỡng, sửa chữa trên tuyến đường. Thông số ô nhiễm đặc trưng gồm: Bụi, CO, NO_x, SO₂, VOC_s.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng thành phần chủ yếu là thực bì, cây cỏ, đất cát bám theo rễ cây, khối lượng phát sinh 6,4 tấn.

Hoạt động phá dỡ các công trình vật kiến trúc phục vụ thi công phát sinh phế thải với thành phần chủ yếu là bê tông cống khối lượng phát sinh 30,1m³ và khối nạo vét cống cũ là 14,23m³.

- Đất đá đào dư thừa phát sinh từ hoạt động đào đắp các hạng mục công trình 64.235 m³.

- Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng khối lượng 1,15 tấn. Thành phần chủ yếu là bao bì xi măng, mẫu sắt thép dư thừa...

- Bùn cặn lắng tại các hồ lắng nước thải thi công, nước thải từ hoạt động rửa xe phát sinh không nhiều, khoảng 10kg/tháng.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân phát sinh với khối lượng khoảng 15kg/ngày với thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, rau củ, bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, giấy báo,...

b) Giai đoạn vận hành

Hoạt động bảo trì, duy tu các công trình phát sinh chất thải rắn thông thường với khối lượng khoảng $2 \div 3 \text{ m}^3$ /đợt bảo dưỡng với thành phần chủ yếu là bê tông...

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

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

Hoạt động thi công phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 14 kg/tháng thi công với thành phần chủ yếu là dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu, bóng đèn neon, pin, ắc quy, chổi quét sơn, vỏ hộp sơn, dầu mẫu que hàn, ...

b) Giai đoạn vận hành

Hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa các công trình sẽ phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 2kg/đợt bảo dưỡng với thành phần chủ yếu là dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu, thùng sơn,...

3.3. Tiếng ồn, độ rung

3.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải, nổ mìn phát sinh tiếng ồn và rung chấn và máy móc thi công tại công trường trong quá trình xây dựng của Dự án.

3.3.2. Giai đoạn vận hành

Tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến.

3.4. Các tác động khác

3.4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Việc chuyển mục đích sử dụng đất rừng, chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác làm thu hẹp diện tích đất rừng, thu hẹp rừng, cảnh quan xung quanh khu vực công trình, hệ sinh thái.

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải ảnh hưởng đến hoạt động giao thông đường bộ, tai nạn giao thông khu vực dự án.

- Tác động đối với yếu tố kinh tế - xã hội: Tác động do phát sinh tệ nạn xã hội, tập trung công nhân xây dựng, phương tiện vận tải và máy móc thi công sẽ làm ảnh hưởng đến tình hình an toàn trật tự khu vực. Đoạn 1 có điểm khe cạn và đường ống dọc tuyến được người dân khu vực bản Nong dẫn nước để sử dụng, trong quá

trình thi công không có biện pháp thi công hợp lý, đất đá đào san lấp đường ống, làm đứt gãy đường ống dẫn, ảnh hưởng đến sinh hoạt và sử dụng các nguồn nước của bà con bản Nong.

- Tác động đến đường dây điện gần phạm vi thực hiện dự án: Tuyến đường dây nằm dọc tuyến, trong quá trình thi công không có phương án thi công hợp lý, đất đá đào đắp, thiết bị thi công có thể làm hỏng, đổ cột công trình.

- Tác động của việc lựa chọn bãi thải và tác động trong quá trình đổ đất đá thải của dự án: Thay đổi địa hình khu vực bãi thải; Thay đổi độ dốc tự nhiên của địa hình khu vực sẵn có; Thay đổi thành phần, đặc tính và cấu trúc thổ nhưỡng; Thay đổi các đặc tính vật lý, hoá học của hệ thống tự nhiên; Gây ra các rủi ro sự cố môi trường đến điều kiện kinh tế - xã hội; tác động đến diện tích xung quanh bãi thải.

- Tác động trong giai đoạn tháo dỡ các công trình: Sau khi kết thúc quá trình thi công, Chủ đầu tư tiến hành tháo dỡ, các công trình phụ trợ lán trại của Dự án phát sinh bụi, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt từ quá trình tháo dỡ các công trình phụ trợ.

- Các rủi ro, sự cố: Sự cố cháy nổ, cháy rừng; Sự cố đổ, sạt đất bãi thải, sụt lún, nứt công trình xung quanh; Tai nạn lao động, rủi ro do thiên tai (*bão, mưa lớn*); Sự cố do hoạt động chứa thuốc nổ và nổ mìn, phá đá; Sự cố do hoạt động săn bắt động vật, khai thác gỗ trái phép.

3.4.2. Giai đoạn vận hành

Khi dự án đi vào vận hành sẽ làm gia tăng các nguy cơ về tai nạn giao thông cho người và phương tiện trên đường; sự cố sạt lở taluy, sụt lún đứt gãy lòng đường. Cùng với sự tham gia của các phương tiện giao thông có thể tăng nguy cơ xảy ra tình trạng cướp giật, trộm cắp trong khu vực. Giao thông thuận tiện còn có thể làm tăng tình trạng khai thác gỗ, săn bắt, vận chuyển các loài động, thực vật quý hiếm khu vực lân cận.

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

4.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

4.1.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải

4.1.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

a) Nước thải sinh hoạt

- Nước thải sinh hoạt từ khu vệ sinh: Lắp đặt nhà vệ sinh di động phù hợp tại khu vực công trường thi công để thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, xử lý theo quy định.

Quy trình thực hiện: Nước thải sinh hoạt khu vệ sinh → Nhà vệ sinh lưu động → Đơn vị chức năng hút, vận chuyển đi xử lý.

- Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà ăn, nước rửa tay chân: dẫn về bể lắng kết hợp tách mỡ (*bể 3 ngăn*) tại khu lán trại công nhân bố trí 02 bể (*01 bể/01 khu phụ trợ*) với kích thước mỗi bể 2x1x1m. Nước thải sau bể lắng xả thải ra môi trường.

Quy trình thực hiện: Nước thải khu vực nhà ăn, rửa tay chân → hồ gas → bể lắng, lọc → Hệ thống thoát nước chung của khu vực.

b) Nước thải xây dựng

- Nước thải phát sinh từ rửa, phối trộn vật liệu, rửa cối trộn bê tông, dụng cụ: 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 dùng cho phối trộn vật liệu xây dựng hoặc đập bụi.

- Nước thải chứa dầu mỡ:

+ Tại khu phụ trợ xung quanh bố trí mương tạm 0,4m x 0,4m, chiều dài khoảng 10m, thu gom vào bể lắng hai ngăn để lắng cặn, lắng dầu, kích thước mỗi ngăn là 1x1x1m, tổng dung tích 2m³. Nước thải sau xử lý tái sử dụng phối trộn vật liệu xây dựng hoặc đập bụi (*02 khu phụ trợ bố trí 02 bể*).

+ Váng dầu được thu gom, lưu trữ, hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý cùng với chất thải nguy hại khác của Dự án theo quy định.

Quy trình xử lý: Nước thải dầu mỡ → Bể 2 ngăn → Tái sử dụng.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa lớp xe.

+ Bố trí 02 khu vực rửa lớp xe (*02 khu tại 02 đoạn tuyến*) và các đường cống để thu gom toàn bộ nước thải từ hoạt động rửa bánh xe, rửa máy móc tại công trường vào hồ lắng 02 ngăn dung tích bể 3m³, kích thước 2x1,5x1m. Kết cấu hồ lắng bằng bê tông tại chỗ, tường xây gạch đặc. Nước thải sau khi lắng, lọc được tái sử dụng vào mục đích rửa bánh xe, làm ẩm đất đá thải trước khi vận chuyển, tưới nước đập bụi trên công trường thi công. Bùn đất tại hồ lắng được nạo vét, phơi bùn và vận chuyển xử lý cùng chất thải thi công; váng dầu mỡ được loại bỏ bằng các vật liệu hấp phụ thấm dầu (*chăn, quần áo cũ*). Sau đó vãi này được thu gom và vận chuyển đến kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời của Dự án.

+ Quy trình xử lý: Nước thải từ hoạt động rửa xe → bể lắng → tách dầu → lắng cặn → nước rửa sau khi được lắng cặn được tái sử dụng để rửa bánh xe, làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển và tưới nước đập bụi trên công trường thi công.

c) Nước mưa chảy tràn

- Thi công rãnh thoát nước dọc hai bên tuyến đường để thu gom nước mưa chảy tràn trên tuyến đường thi công. Trên rãnh thoát nước bố trí các hố thu nước để lắng cặn, khoảng 30m có 01 hố ga thu nước kích thước (1 x 0,5 x 0,5m). Nước mưa sẽ chảy theo các rãnh thoát nước và thoát theo địa hình khu vực.

- Thường xuyên nạo vét các rãnh thoát nước và hố ga, đảm bảo lưu thông dòng chảy, không gây ngập úng cục bộ; bùn đất tại rãnh thoát nước được thu gom cùng đất, đá thải của dự án.

- Giải pháp thoát nước bãi thải: 02 bãi thải trên đoạn 1 thiết kế tạo độ dốc để thoát nước mưa tự nhiên theo địa hình khu vực. 02 bãi thải đoạn 2 để đảm bảo thoát nước mặt trên của bãi đổ thải thiết kế san gạt tạo độ dốc 4% hướng thoát ra ngoài taluy âm. Tại bãi thải 03A thiết kế rãnh thoát nước mưa chiều dài 448m, kích thước

50cmx100cmx50cm. Tại bãi thải 03 thiết kế san gạt tạo dốc 4% hướng ra ngoài taluy âm để đảm bảo tiêu thoát nước mưa.

4.1.1.2. Giai đoạn vận hành

a) Nước thải sinh hoạt: Không có

b) Nước mưa chảy tràn

- Nước mưa chảy tràn được thu gom và thoát nước theo hệ thống thoát nước dọc tuyến rãnh hình thang đáy dưới rộng 40cm, sâu 30cm.

- Tại các đoạn tuyến có độ dốc dọc lớn, địa chất dễ bị xói lở, có nước chảy thường xuyên, sử dụng rãnh dọc kết cấu thành lắp ghép BTXM M200 đúc sẵn dày 7cm, đáy rãnh bằng BTXM M200 đổ tại chỗ 1.206,93m

- Tại các vị trí giao nhau với đường dân sinh, gia cố rãnh chịu lực bằng BTCT M200, kích thước rãnh (90x30)cm dày 15cm, bản rãnh bằng BTCT M300 đổ lắp ghép (01 cái/10m).

- Công trình thoát nước ngang: Tổng số cống thoát nước: 23 cái, D= 1,0m.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Nước thải phải được thu gom, xử lý 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. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công, xây dựng

- Thực hiện các biện pháp tổ chức thi công phù hợp, theo hình thức cuốn chiếu.

- Phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; Sử dụng phương tiện, máy móc đã được đăng kiểm đảm bảo an toàn; sử dụng bạt che phủ thùng xe để hạn chế khả năng phát tán bụi trên tuyến đường vận chuyển.

- Quét dọn, thu gom, làm sạch các tuyến đường bị bắn bởi đất thải và vật liệu xây dựng rơi ra khỏi thùng xe ô tô tải hàng ngày.

- Bố trí xe chuyên dụng tưới nước để làm ẩm trên tuyến đường, khu vực đông dân cư, khu vực thi công 02 - 04 lần/ngày vào các ngày hanh khô trên tuyến đường vận chuyển vật liệu.

- Bố trí 02 khu vực rửa lốp xe (5x4m, diện tích là 20m²) tại khu phụ trợ để làm sạch lốp xe vận chuyển nguyên vật liệu và vận chuyển đất đá thải.

- Toàn bộ hoạt động nổ mìn Chủ đầu tư thuê đơn vị có chức năng thực hiện kèm theo dịch vụ cung cấp vật liệu nổ, vận chuyển, bảo quản vật liệu nổ theo đúng quy định. Lập hộ chiếu nổ mìn và nghiêm túc thực hiện nổ mìn theo hộ chiếu cho từng đợt nổ. Sử dụng phương pháp vi sai phi điện giảm đá văng, hạn chế bụi từ hoạt động nổ mìn. Sau khi nổ mìn tiến hành phun nước tưới ẩm khu vực nổ mìn để làm giảm phát tán bụi do nổ mìn.

b) Giai đoạn vận hành: Vận hành tuyến đường, bảo trì bảo dưỡng theo đúng quy định của pháp luật.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh trong giai đoạn thi công của Dự án; tuân thủ QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí và các quy định pháp luật có liên quan.

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 chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí tại khu phụ trợ 04 thùng có nắp đậy dung tích 120 lít/thùng để thu gom chất thải rắn sinh hoạt phát sinh; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phát quang thảm thực vật, dọn dẹp mặt bằng thực hiện tận thu cây cối chặt bỏ để làm chất đốt, phần thực bì không sử dụng được chuyển về các bãi thải của Dự án.

- Phế thải từ việc nạo vét cải tạo các cống cũ: được tập kết tại bãi thải số 1 và bãi thải số 2 của Đoạn 1.

- Khối lượng phá khối xây công cũ tận dụng tập kết tại bãi thải số 02 đoạn 1 để củng cố mái taluy bãi thải, không thải bỏ.

- Bùn cặn lắng tại các hồ lắng nước thải thi công, nước thải từ hoạt động rửa xe được thu gom và lưu giữ cùng chất thải xây dựng; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Các chất thải rắn là vỏ bao xi măng, sắt thép vụn,... thu gom, phân loại và tập kết vào cuối ngày sau đó bán lại cho các cơ sở thu mua phế liệu. Đối với gỗ cốt pha được tái sử dụng vào các dự án khác.

- Đất đá thải đào dư thừa từ hoạt động đào đắp được thu gom và vận chuyển đổ thải tại 04 bãi thải, tổng khối lượng đất đá đổ thải khoảng 64.235 m³, tổng dung tích bãi thải khoảng 78.011 m³ (02 bãi thải (số 03, 03A) nằm trong phạm vi thu hồi đất của Dự án và 02 bãi thải (bãi thải số 01 tại hộ gia đình, bãi thải số 02 do địa phương quản lý). Chủ dự án đã thống nhất về vị trí và số lượng bãi thải tại Biên bản thống nhất bãi thải giữa đại diện Chủ dự án, đại diện chính quyền địa phương và các cá nhân có liên quan ngày 29/3/2024 và ngày 21/11/2024. Các bãi thải cụ thể như sau:

STT	Tên bãi thải	Thông số, lý trình, diện tích	Ghi chú
	<i>Đoạn 1</i>		
1	Bãi thải số 01	Nằm bên trái Đoạn 1 từ Cọc TC2 - P3 +6M (KM0+55), diện tích 540m ² , sức chứa 1.600 m ³ thuộc quyền sử dụng của 01 hộ dân Lương Văn Tinh, bản Nong, xã Nậm Ét	Thoả thuận với người dân

2	Bãi thải số 02	Nằm bên phải taluy âm Đoạn 1 từ Cọc P103 + 4M - TD105 +7m, diện tích 3.200 m ² , sức chứa tối đa 10.211m ³ là đất chưa sử dụng thuộc quản lý của UBND xã Nậm É	Thoả thuận chính quyền địa phương
Đoạn 2			
3	Bãi thải số 03	Cách đầu Đoạn 2 khoảng 100m, diện tích 2.900m ² , sức chứa 22.200m ³ , đất cộng đồng bản Pom Hán, xã Nậm É	Nằm trong diện tích thu hồi đất của dự án
4	Bãi thải số 03A	Nằm bên trái Đoạn 2 đoạn Cọc P29, lý trình Km01+18.15, diện tích 9.900 m ² , sức chứa 44.000 m ³ thuộc quyền sử dụng của 02 hộ dân Vừ A Dưa và Vừ A Nu bản Pom Hán, xã Nậm É	Nằm trong diện tích thu hồi đất của dự án

- Thiết kế bãi thải:

+ Đoạn 1:

Bãi thải số 01: Hiện trạng là đất nông nghiệp, có địa hình trũng so với địa hình xung quanh trong quá trình đổ thải không phải thiết kế kè chắn. Trong quá trình đổ tạo độ dốc tự nhiên để thoát nước mưa, hướng dốc đảm bảo để thoát theo hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Bãi thải số 2: Do địa hình nằm bên phải taluy âm, là vị trí eo của sườn đồi thuận tiện trong quá trình thoát nước mưa. Thiết kế mái taluy 1: 1,5, lu nền đầm chặt đến K95 để tránh sạt trượt mái taluy.

+ Đoạn 2:

Bãi thải 03: thiết kế mái taluy 1: 1,5 tránh trượt sạt đến phía tiếp giáp rừng và nương, tại những vị trí có sườn dốc ngang > 20% tiến hành giạt cấp B giạt cấp là 2m. Để đảm bảo ổn định mái dốc, khi mái dốc nền đắp cấp thì cứ 8-10m tạo một bậc thang rộng 3,0m; trên bậc thêm có cấu tạo dốc do đó nước mưa chảy tràn thoát theo địa hình.

Bãi thải 03A: Trong quá trình đổ thải, do địa hình bãi thải trũng, cần tiến hành kè rọ đá 1x1x3m, chiều dài kè rọ đá 13,4m ở phía đuôi bãi thải. Thiết kế rãnh thoát nước mưa kích thước 50cmx100cmx50cm, tổng chiều dài 448m (*chiều dài mỗi bên 224m*).

- 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 đá thải, phế thải xây dựng đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường.

- Sau khi kết thúc đổ thải 02 bãi thải thuộc phạm vi sử dụng tạm thời theo thỏa thuận với địa phương, bãi thải được hoàn nguyên theo yêu cầu và hoàn trả cho chủ quản lý tiếp tục sử dụng.

b) Giai đoạn vận hành

Thu gom toàn bộ chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng định kỳ các công trình được sử dụng luôn để củng cố phía ta luy âm tuyến đường nơi có vị trí xung yếu mà không đổ thải.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, quản lý chất thải rắn thông thường theo các quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan.

- Chỉ được phép đổ đất, đá dư thừa vào các vị trí bãi đổ thải nêu trên. Việc đổ đất, đá dư thừa đảm bảo tuân thủ TCVN 4447:2012 - Tiêu chuẩn quốc gia 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.

- Trường hợp đất đá đào trong phạm vi Dự án được xác định là vật liệu xây dựng để đắp cho công trình, thực hiện thủ tục theo quy định của Luật Khoáng sản và các quy định của pháp luật khác có liên quan.

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

Chất thải nguy hại tại khu phụ trợ được thu gom vào 08 thùng (04 thùng/kho) có nắp đậy (dung tích 60 lít/thùng) và lưu giữ tại 02 kho (02 kho trên 02 đoạn) chứa chất thải nguy hại có diện tích 06 m²/kho tại khu vực phụ trợ công trường thi công (dự kiến bố trí tại Cọc P55 Đoạn 1 lý trình Km2+308.03; Cọc TC30 Đoạn 2 lý trình Km1+56.62), gắn mã chất thải nguy hại theo quy định; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động bảo trì các công trình và hệ thống an toàn giao thông trên tuyến được thu gom vào thùng chứa chuyên dụng, có nắp đậy, gắn mã chất thải nguy hại theo quy định; Nhà thầu thi công sửa chữa bảo dưỡng có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định khi có phát sinh.

c) Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, quản lý chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan.

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

4.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Sử dụng các phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị thi công được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên theo quy định.

- Bố trí thời gian làm việc hợp lý, hạn chế vận chuyển vật liệu vào giờ cao điểm, đặc biệt khi đi qua khu dân cư hoặc vào giờ nghỉ.

- Trang bị dụng cụ bảo hộ cá nhân cho công nhân làm việc tại các bộ phận gây ồn, rung cao như găng tay, mũ chụp tai hoặc nút chống ồn bằng chất dẻo. Thường xuyên nhắc nhở, kiểm tra công nhân sử dụng dụng cụ bảo hộ lao động.

- Thông báo lịch nổ mìn trước cho chính quyền địa phương, cán bộ, công nhân làm việc tại công trình, người dân xung quanh Dự án; tuân thủ QCVN 01:2019/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng, tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất nổ.

4.3.2. Giai đoạn vận hành

Lắp đặt biển cảnh báo tốc độ trên các đoạn đường qua khu dân cư theo quy định của pháp luật về giao thông vận tải.

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

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

4.4.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất, chiếm dụng rừng

- Chủ dự án cùng Ban giải phóng mặt bằng huyện Quỳnh Nhai tiến hành đo đạc địa chính, đo giải thửa, làm việc với các hộ dân thuê đất, lập hồ sơ, phương án bồi thường, hỗ trợ trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;

- Phương án bồi thường, thực hiện theo trình tự, quy định của nhà nước. Nguồn vốn bồi thường giải phóng mặt bằng được lấy từ nguồn vốn của dự án. Chủ dự án tiến hành chi trả bồi thường, hỗ trợ theo đúng trình tự và quy định của pháp luật;

- Tuân thủ quy định của Luật Đất đai và các văn bản pháp luật có liên quan về quản lý, sử dụng đất rừng, quản lý sử dụng rừng;

- Hoàn thiện hồ sơ chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng, chuyển đổi mục đích sử dụng rừng theo đúng quy định;

- Thực hiện các thủ tục nộp tiền trồng rừng thay thế vào Quỹ Bảo vệ và Phát triển rừng tỉnh Sơn La theo đúng quy định.

4.4.2. Biện pháp giảm thiểu tác động tới hệ sinh thái

- Phối hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có thẩm quyền xác định phạm vi giải phóng mặt bằng; giám sát hoạt động phát quang, đảm bảo công tác tận thu lâm sản, giải phóng mặt bằng tuân thủ quy định tại Điều 11 của Luật Lâm nghiệp và các văn bản có liên quan; không phát quang thảm thực vật ngoài ranh giới Dự án, hạn chế tối đa ảnh hưởng tới hệ sinh thái động, thực vật ngoài phạm vi Dự án.

- Tăng cường kiểm soát không để công nhân san gạt đất xuống nương canh tác dọc tuyến.

- Giám sát chặt chẽ lực lượng thi công xây dựng, đảm bảo không chặt hạ và

làm ảnh hưởng đến cây rừng ngoài phạm vi thi công của Dự án; ngăn chặn mọi hành vi chặt phá cây rừng, săn bắt động vật hoang dã, xâm hại cảnh quan, hệ sinh thái rừng.

4.4.3. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông đường bộ

- Khi thi công đoạn nào sẽ có thông báo trước để các hộ dân trong khu vực nắm được để chủ động trong việc vận chuyển hàng hóa. Đối với một số đoạn nền đường hẹp thì tiến hành thi công 1/2 nền đường, còn 1/2 nền đường với chiều rộng mặt + lề là 0,5m (*chưa kể rãnh dọc*) đảm bảo phương tiện xe máy, người dân đi lại.

- Phối hợp với Chính quyền xã, bản tuyên truyền người dân sử dụng phương tiện thô sơ như xe máy để vận chuyển nông sản cũng như đi lại, thông báo cấm đường đối với các đoạn nền đường hẹp.

- Trong quá trình thi công, tùy tình hình có thể bổ sung thêm chất phụ gia kết dính khi trộn bê tông để làm tăng tính kết dính giảm thiểu thời gian chờ mặt đường khô.

- Giám sát chặt chẽ, tránh để đất đá thải, vật liệu của dự án rơi trên đường, gây mất an toàn cho các phương tiện tham gia giao thông.

- Cử công nhân tham gia điều khiển phương tiện giao thông, thiết bị thi công để đảm bảo an toàn giao thông khu vực trường học.

4.4.4. Biện pháp giảm thiểu tác động tới cảnh quan khu vực công trình

- Sau khi kết thúc các hoạt động xây dựng thu dọn toàn bộ công trường.

- Thực hiện thu dọn bằng cơ giới kết hợp với thủ công để thu dọn lán trại, các chất thải trên dọc tuyến đường vận chuyển, đường thi công, đầu mối và khu công trường thi công; hoàn phục môi trường bao gồm: Tháo dỡ các nhà tạm, lán trại và các công trình phụ trợ. Thu dọn bãi tập kết nguyên vật liệu. San lấp các hố lũng, rãnh thoát nước, hố ga xung quanh kho bãi.

- Sau khi kết thúc đổ thải phải đảm bảo đưa bãi thải về trạng thái an toàn như: làm mái đảm bảo có độ dốc ổn định tùy theo vật liệu thải, làm bờ bao quanh các bãi thải,...

4.4.5. Biện pháp giảm thiểu tác động đến công trình liền kề, diện tích rừng ngoài dự án, đường dây điện gần dự án và các biện pháp khác

- Thi công phải thi công theo đúng thiết kế, san gạt đào đắp các hạng mục tránh hiện tượng đất đá đào đắp, đổ thải tác động đến các cột điện và làm gãy đổ cây cối. Trong quá trình thi công đảm bảo khoảng cách an toàn lưới điện đối với người và thiết bị.

- Tăng cường công tác tuyên truyền bảo vệ rừng, có quy định đối với công nhân thi công, yêu cầu không chặt phá rừng, săn bắt động vật trong rừng dưới mọi hình thức.

- Thực hiện biện pháp phòng cháy để không không gây nguy cơ cháy rừng.

- Thực hiện tháo dỡ các công trình phụ trợ, thu dọn bãi tập kết nguyên

vật liệu; san lấp các bề lằng, rãnh thoát nước tại kho bãi.

- Sau khi kết thúc đổ thải phải đảm bảo đưa bãi thải về trạng thái an toàn như: làm mái đảm bảo có độ dốc ổn định kê chân bãi thải,... đảm bảo chống rửa trôi vật liệu thải xuống khu vực xung quanh.

4.4.6. Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội.

- Có biện pháp thi công hợp lý, đất đá đào san lấp đến đâu gọn đến đấy không gây ảnh hưởng đến nguồn nước khe cạn, không làm làm đứt gãy đường ống dẫn nước dọc đoạn 1.

- Giám sát và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định an toàn: Thực hiện giám sát chặt chẽ và tuân thủ nghiêm ngặt các quy định an toàn trong quá trình thi công đặc biệt là trong mùa mưa lũ hoặc việc nổ mìn.

- Phối hợp với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh trật tự, thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động của môi trường. Ưu tiên lao động địa phương để tạo công ăn việc làm.

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

a) Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ, nguy cơ cháy rừng

- Trước khi dùng lưới điện hay điện máy tự phát đều phải kiểm tra công suất thiết bị phù hợp với khả năng chịu tải của nguồn, của đường dây dẫn.

- Bọc kín các điểm tiếp nối điện bằng vật liệu cách điện để phòng tránh cháy nổ do chập điện.

- Tăng cường các buổi họp tuyên truyền, giáo dục ý thức phòng cháy, chữa cháy, đặc biệt cháy rừng và tuyên truyền, phổ biến giáo dục pháp luật về phòng cháy, chữa cháy.

- Thực hiện nghiêm nội quy phòng cháy chữa cháy. Bố trí trang thiết bị chữa cháy tại chỗ. Cảnh sát tuần tra theo dõi, tuần tra trong và ngoài phạm vi dự án 24/24 đảm bảo phát hiện cháy và có biện pháp xử lý kịp thời đặc biệt vào mùa khô.

- Trong trường hợp xảy ra cháy nổ, cháy rừng sử dụng loa để thông báo tới toàn thể cán bộ tham gia thi công dự án và báo ngay cho cơ quan chức năng để tiến hành chỉ đạo phối hợp chữa cháy. Tùy vào giai đoạn thi công dự án và vị trí của đám cháy có thể sử dụng các nguyên vật liệu tập kết sẵn có tại công trình như cát, đá, sỏi phối hợp với cơ quan chức năng để tạo vành đai khoanh vùng đám cháy và dập lửa hoặc sử dụng các bơm nước và ống dẫn nước sẵn có tại dự án bơm nước từ khu vực suối, ao hồ xung quanh để dập lửa.

b) Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố sụt lún nứt công trình xung quanh

- Tại khu vực bãi thải: Không đổ thải vượt dung tích chứa của bãi thải. Đổ thải đúng trình tự. Có phương án quay chân ổn định chân bãi thải... sao cho phù hợp với vật liệu đổ thải và địa hình bãi thải nếu cần thiết. Sau khi kết thúc đổ thải, bãi thải sẽ được hoàn nguyên.

- Tại các hạng mục thi công công trình: Tuân thủ đầy đủ yêu cầu về nội quy an

toàn lao động trên công trường. Tuân thủ các biện pháp thi công, tại các khu vực có tầng phủ dày, tiến hành bóc kỹ và gia cố cẩn thận trước khi thi công để tránh sạt trượt. Tiến hành giám sát khu vực thi công trước và sau các đợt mưa lớn. Trường hợp xảy ra sạt trượt cần có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Đầu tư xây dựng các hạng mục công trình của Dự án theo đúng thiết kế được cơ quan chức năng có thẩm quyền phê duyệt; định kỳ thực hiện giám sát nguy cơ gây lún, nứt các công trình khu vực Dự án trong suốt quá trình thi công. Trường hợp xảy ra lún, nứt hoặc tiềm ẩn nguy cơ lún, nứt ảnh hưởng các công trình hạ tầng, nhà cửa và các công trình liên quan khác phải dừng mọi hoạt động có liên quan, phối hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan khắc phục tình hình và bồi thường mọi thiệt hại do hoạt động của Dự án gây ra theo quy định của pháp luật.

c) Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố do ngập úng, thiên tai

Xây dựng hệ thống rãnh thoát nước mưa và hố lắng dọc tuyến đường để thu gom và lắng nước mưa chảy tràn; thường xuyên nạo vét các rãnh thoát nước và hố ga, đảm bảo lưu thông dòng chảy, không gây ngập úng cục bộ; thực hiện thi công hoàn thành các hạng mục đắp đất nền trước mùa mưa; thường xuyên kiểm tra, khơi thông các dòng chảy, thông tắc các cống rãnh thoát nước xung quanh công trường thi công đảm bảo không để nước đọng, gây ngập úng.

- Thực hiện các nội dung phòng ngừa thiên tai theo đúng quy định pháp luật hiện hành; phối hợp và thông báo với Ban chỉ huy Phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn huyện Quỳnh Nhai kịp thời ứng cứu, hạn chế thiệt hại về người, tài sản, kinh tế khi có sự cố xảy ra.

d) Quản lý phòng ngừa và ứng phó rủi ro sự cố do hoạt động vận chuyển và hoạt động nổ mìn, kho mìn

- Thực hiện đầy đủ các điều khoản Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN01:2019/BCT về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệp vụ, bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất thuốc nổ: Khoảng cách an toàn tối thiểu $\geq 200m$.

- Sử dụng phương pháp nổ mìn vi sai phi điện để giảm thiểu bán kính đá văng, hạn chế tối đa sự cố tai nạn do hoạt động nổ mìn.

- Phải có thông báo và bố trí người canh gác, biển báo ở khu vực nổ mìn, đảm bảo an toàn cho người và công trình.

- Kho chứa vật liệu nổ cần có biện pháp quản lý chặt chẽ và an toàn. Bảo quản vật liệu nổ công nghiệp, chống mất cắp, giữ được chất lượng nhập vào và cấp phát tiêu thụ thuận tiện.

e) Biện pháp quản lý, phòng ngừa sự cố tai nạn lao động

- Có quy định cụ thể của công trường, có biện pháp thi công hợp lý. Tăng cường tuyên truyền, tập huấn về an toàn lao động.

- Trang bị đầy đủ các dụng cụ, phòng hộ lao động như mũ, quần áo, giày, ủng, găng tay.

- Thiết lập đầy đủ hệ thống thông tin liên lạc đảm bảo an toàn lao động trong quá trình thi công Dự án.

- Lắp đặt hệ thống báo hiệu thi công công trình: Biển phía trước có công trường thi công, biển đi chậm,...

- Lập kế hoạch ứng cứu khi xảy ra tai nạn, bao gồm cả đội cứu trợ, tổ chức và kế hoạch ứng cứu và xác định địa chỉ.

g) Giảm thiểu tác động của các rủi ro, sự cố khác trong giai đoạn vận hành

- Lắp đặt các biển cảnh báo tại các khu vực đường cua dễ xảy ra tai nạn.

- Lắp đặt các gương ở các đoạn đường khuất giúp tài xế dễ quan sát các xe đi ngược chiều.

- Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường, giám sát các khu vực dễ sạt lở nhất là trong mùa mưa lũ để phát hiện sớm và có biện pháp gia cố, khắc phục, đảm bảo bề mặt đường luôn trong trạng thái tốt nhất, tránh ảnh hưởng đến an toàn giao thông.

h) Giảm thiểu tác động sự cố sạt lở taluy, sụt lún đứt gãy lòng đường trong giai đoạn vận hành

- Định kỳ kiểm tra, khảo sát các tuyến đường dễ có nguy cơ xảy ra sạt lở trước, trong và sau những ngày có mưa lớn để có các giải pháp gia cố phù hợp đối với từng tuyến công trình.

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. Giai đoạn thi công, xây dựng

- Giám sát giai đoạn giải phóng mặt bằng: Hoạt động khai thác tận dụng cây gỗ rừng tự nhiên.

- Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại: Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Giám sát việc che chắn xe chở nguyên, nhiên, vật liệu; tải trọng cho phép.

5.2. Giai đoạn vận hành

- Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại: Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, quản lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan.

- Giám sát trượt, sụt, lún tuyến đường được khai thác tối đa tránh được các sự cố gây hư hỏng, xuống cấp.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án có trách nhiệm và thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi

trường như sau:

6.1. Thực hiện đúng, đầy đủ các quy định của pháp luật về lĩnh vực đất đai, tài nguyên nước, khoáng sản, lâm nghiệp, đầu tư công và các quy định của pháp luật có liên quan khác trong quá trình thực hiện dự án.

6.2. Khoanh định ranh giới Dự án và chỉ được phép thực hiện Dự án sau khi đã hoàn thành công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng, giao, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác theo quy định của pháp luật hiện hành.

6.3. Thiết kế cơ sở phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận, bảo đảm không gây ô nhiễm môi trường, úng ngập khu vực xung quanh Dự án và lân cận trong quá trình triển khai thi công.

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. Kiểm tra, rà soát toàn bộ thông tin của Dự án bảo đảm thống nhất về số liệu, vị trí giữa hồ sơ và thực địa về hiện trạng rừng, loại rừng; thực hiện nghĩa vụ nộp tiền trồng rừng thay thế theo quy định hiện hành về trồng rừng thay thế khi chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác; quy định về tạm sử dụng rừng để thi công dự án; chủ trì, phối hợp với các cơ quan chức năng liên quan thực hiện công tác kiểm kê, đánh giá và thỏa thuận phương án tận thu tài nguyên rừng trong phạm vi của Dự án.

6.6. 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 úng ngập 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 úng ngập trong quá trình triển khai thực hiện và vận hành 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 các khu vực liền kề và hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến cảnh quan, môi trường, chất lượng nước mặt, hoạt động giao thông và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án.

6.8. Thực hiện giám sát, quản lý chặt chẽ, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của Dự án đều được thu gom, xử lý, đáp ứng các yêu cầu về an toàn và bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật bảo vệ môi trường và các quy định của tỉnh Sơn La; chỉ được phép đổ thải các loại bùn, đất, đá thải, phế liệu xây dựng phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án vào đúng các vị trí đã được chính quyền địa phương chấp thuận và phải có biện pháp quản lý, kỹ thuật bảo đảm các yêu cầu về an toàn, bảo vệ môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển, đổ thải.

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

đáp ứng các yêu cầu về an toàn, bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các văn bản có liên quan; xây dựng hệ thống 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, bảo vệ môi trường theo quy định.

6.10. Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung phát sinh bởi Dự án, đảm bảo môi trường xung quanh khu vực Dự án trong giai đoạn thi công, xây dựng Dự án đáp ứng 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 và các quy chuẩn hiện hành khác về môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

6.11. Thực hiện các biện pháp phòng chống sụt lún, sạt lở tại khu vực Dự án trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án; trường hợp xảy ra sạt lở ảnh hưởng đến các công trình xây dựng phải dừng ngay hoạt động thi công và phối hợp với các cơ quan có liên quan và cơ quan địa phương khắc phục tình hình và bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật.

6.12. Lắp đặt hệ thống, biển báo 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; 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, trình cơ quan có thẩm quyền xem xét, chấp thuận trước khi triển khai thi công và tổ chức thực hiện theo đúng quy định; bố trí nhân sự phối hợp với cảnh sát giao thông khu vực để hướng dẫn phân luồng tại khu vực thi công trong suốt thời gian thi công; lắp dựng hàng rào trong phạm vi không gian và thời gian cho phép; lắp đặt biển cảnh báo, biển chỉ dẫn phân luồng giao thông và thông báo trên các phương tiện thông tin đại chúng về hoạt động thi công của Dự án để người tham gia giao thông được biết; làm đường tạm trong trường hợp thi công công gây ảnh hưởng tới hoạt động đi lại của các tổ chức, cá nhân.

6.13. Tháo dỡ các công trình tạm ngay sau khi kết thúc thi công, xây dựng; thực hiện kịp thời công tác hoàn trả mặt bằng tại các công trường thi công, các khu vực đất tạm chiếm dụng, bãi chứa vật liệu tạm, bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường và bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật.

6.14. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý, tổ chức thi công phù hợp, hạn chế tối đa các tác động tiêu cực đến cảnh quan, hoạt động giao thông đường bộ và các hoạt động kinh tế dân sinh khác trên khu vực thực hiện Dự án.

6.15. Giám sát chặt chẽ lực lượng thi công xây dựng, ngăn chặn mọi hành vi chặt phá cây rừng, săn bắt động vật, xâm hại cảnh quan, hệ sinh thái rừng khu vực xung quanh dự án.

6.16. Thực hiện quy định về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật; xây dựng, huấn luyện lực lượng tại chỗ cho ứng phó sự cố môi trường; xây dựng, ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố môi trường

thuộc thẩm quyền, trách nhiệm của Chủ dự án.

6.17. Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường; lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra khi cần thiết; bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường.

6.18. 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, số liệu tính toán, đo đạc, các mốc tọa độ của Dự án, kiểm kê đối với các loại đất, cây rừng thuộc diện bồi thường giải phóng mặt bằng và các tác động đối với hệ sinh thái và đa dạng sinh học khu vực Dự án và lân cận.

6.19. Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường và xã hội nếu trong quá trình hoạt động gây ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường./.