

Số: 2400/QĐ-UBND

Sơn La, ngày 16 tháng 11 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của dự án Đường từ bản Mạo đến bản Nong Hùn đến xã Chiềng Công,
huyện Mường La, tỉnh Sơn La**

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

Xét Văn bản số 3796/UBND-KT ngày 23/9/2023 của UBND tỉnh Sơn La về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Đường giao thông từ bản Mạo đến bản Nong Hùn, xã Chiềng Công; Văn bản số 601/DANN-QLDA ngày 20/10/2023 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn về việc tiếp thu, giải trình các ý kiến tham gia đối với nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Đường giao thông từ bản Mạo đến bản Nong Hùn, xã Chiềng Công;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 688/TTr-STNMT ngày 01/11/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Đường từ bản Mạo đến bản Nong Hùn đến xã Chiềng Công, huyện Mường 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 Chiềng Công, huyện Mường La, tỉnh Sơn La với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường 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 theo đúng 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 sót 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, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải; Chủ tịch UBND huyện Mường La; Giám đốc Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn; 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 ủy (b/c);
- TT HĐND tỉnh (b/c);
- Chủ tịch UBND tỉnh (b/c);
- Các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Như Điều 3;
- Trung tâm thông tin tỉnh (công bố);
- Trung tâm phục vụ hành chính công tỉnh;
- Lưu: VT - Hiệu 20 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 ĐƯỜNG TỪ BẢN MẠO ĐẾN
BẢN NONG HÙN ĐẾN XÃ CHIỀNG CÔNG, HUYỆN MƯỜNG LA**

(Kèm theo Quyết định số: 2400/QĐ-UBND ngày 16/11/2023 của UBND tỉnh Sơn La)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Đường từ bản Mạo đến bản Nong Hùn đến xã Chiềng Công, huyện Mường La.

- Địa điểm thực hiện: Xã Chiềng Công, huyện Mường La, tỉnh Sơn La

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

- Địa chỉ liên hệ: Số 51, đường Hoàng Quốc Việt, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

1.2.1. Phạm vi

- Dự án thực hiện tại xã Chiềng Công, huyện Mường La, tỉnh Sơn La.

+ Điểm đầu: Đầu tuyến nối vào tuyến đường giao thông nông thôn liên xã Chiềng Hoa -:- xã Chiềng Công tại lý trình Km6+00, thuộc địa phận bản Mạo, xã Chiềng Công.

+ Điểm trung gian: Giữa tuyến chủ yếu bám theo tuyến đường hiện có, sườn đồi.

+ Điểm cuối: Cuối tuyến kết thúc cuối bản Nong Hùn tại Km6+0.00 (đường bê tông đi qua bản Nong Hùn kết nối với đường Mường Pịa đi bản Nậm Hồng).

- Thời gian thực hiện dự án: 2023-2025.

1.2.2. Quy mô, công suất

- Dự án có tổng diện tích sử dụng đất: 7,2 ha.

- Quy mô: Xây dựng tuyến đường theo tiêu chuẩn đường nông thôn cấp C (TCVN 10380:2014); công trình xây dựng vĩnh cửu với tổng chiều dài tuyến $L = 6,0$ km trong đó có 5,215km thiết kế mới và 0,785km kết cấu bê tông xi măng (BTXM) sẵn có với bề rộng nền đường 4m (chưa kể rãnh dọc), bề rộng mặt đường 3m, lớp mặt đường BTXM dày 14 -16cm, lớp móng cấp phối đá dăm dày 10cm, theo đánh giá của đơn vị tư vấn thiết kế còn đủ khả năng tận dụng đáp ứng tiêu chuẩn đường nông thôn cấp C (TCVN 10380:2014).

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

1.3.1. Nền đường

- Bề rộng nền đường $B_n = 4,0$ m (chưa kể rãnh dọc), bề rộng mặt đường $B_m = 3,0$ m, bề rộng lề đường $B_L = 2 \times 0,5$ m. ✓

- Đối với nền đào: Nền đường nghiên cứu bao gồm các loại hình nền đắp, nền nửa đào nửa đắp, nền đào hình chữ L và nền đào hoàn toàn. Căn cứ vào địa chất cụ thể của đoạn tuyến thiết kế độ dốc mái ta luy đào như sau:

+ Đối với nền đào đất cấp 3 đất cấp 4 thiết kế mái 1/0,75, khi chiều cao mái đào lớn hơn 12m thì trung bình 9m tạo thành một bậc cơ rộng 2m, phần rãnh cơ được thiết kế dốc 4% ra ngoài phía ta luy dương.

+ Đối với nền đào đá cấp IV thiết kế mái 1/0,50, khi chiều cao mái đào lớn hơn 16m thì trung bình 12m tạo thành một bậc cơ rộng 2m, phần rãnh cơ được thiết kế dốc 4% ra ngoài phía ta luy dương.

+ Tại các vị trí có nguy cơ xảy ra sụt trượt có phương án thiết kế đảm bảo ổn định bằng tường chắn bê tông xi măng hoặc kè rọ thép hoặc đào bạt mái hết phạm vi sụt trượt.

- Đối với nền đắp.

+ Trong phạm vi nền đường tiến hành bóc bỏ toàn bộ đất bùn ruộng và đất yếu sa bồi, chiều sâu vét bùn trung bình dày 0,5m đến 1,0m; chiều sâu vét đất yếu trung bình 0,3m đến 0,5m. Các đoạn có độ dốc ngang lớn ($> 20\%$) được đánh cấp, bề rộng cấp B < 1m tiến hành đắp đất đầm chặt K95 và đắp K $\geq$ 95 dày 30cm bên dưới kết cấu áo đường.

+ Mái taluy đắp có độ dốc 1/1,5 đối với nền đắp đất, mái taluy có độ dốc 1/1 đối với nền đắp đá. Khi nền đắp đá phía bên ngoài cùng (*chiều dày 50cm*) tiến hành xếp đá bằng thủ công với độ dốc 5/1 vào trong nền đường (*chi tiết xem trong bản vẽ thiết kế*).

+ Nền đường đắp, tận dụng đất trong mở nền.

+ Nền đường đắp cao trên 10m thì cứ đắp cao 6m sẽ làm bậc thêm, dốc thoát nước ra ngoài là 2% và chiều rộng bậc thêm là 2m.

1.3.2. Mặt đường

Thiết kế kết cấu mặt đường được đạt tiêu chuẩn B3-1 theo tiêu chuẩn thiết kế (TCVN 10380:2014) ngày 14/12/2014 và Hướng dẫn số 2214/HD-SGTVT ngày 29/7/2022 của Sở Giao thông vận tải về thực hiện tiêu chí, chỉ tiêu về giao thông thuộc Bộ Tiêu chí quốc gia về xã nông thôn mới nâng cao giai đoạn 2021–2025. Lựa chọn kết cấu mặt đường BTXM như sau:

- Kết cấu 1:

+ Lớp mặt BTXM-M250 dày 16cm.

+ Lớp phân cách bằng bạt dứa.

+ Lớp móng cấp phối đá dăm dày 10cm.

- Kết cấu 2:

+ Lớp mặt BTXM-M250 dày 10cm.

+ Lớp mặt BTXM cũ dày trung bình 16cm.

1.3.3. Thiết kế nút giao

Phạm vi dự án có 01 nút giao thiết kế bằng cùng mức, khác mức, đồng bộ hoàn chỉnh phù hợp với quy hoạch được duyệt. Giải pháp thiết kế giống tuyến chính, ngoài ra phù hợp với các cấp đường và mặt đường hiện tại của các tuyến đầu vào trực chính.

1.3.4. Thoát nước dọc tuyến

- Rãnh đào thường.

+ Với những đoạn địa chất là đất, hoặc đá cấp 4 (*đá phong hóa*) có tiết diện hình thang đáy dưới rộng 0,4m, sâu 0,3m. Phía vai đường sử dụng độ dốc 1/1, phía taluy sử dụng độ dốc 1/1, dốc dọc rãnh theo dốc dọc của đường.

+ Các đoạn nền đá cấp 3 đá cấp 4 (*đá cứng*) thiết kế rãnh tam giác rộng 60cm, sâu 40cm, taluy phía vai đường 1/1,5, phía taluy dương theo taluy nền.

- Rãnh gia cố, công rãnh dọc.

+ Các đoạn nền đường đào là đất hoặc đá phong hóa mạnh có độ dốc dọc lớn dễ gây xói lở, các đoạn qua khu dân cư thiết kế gia cố rãnh bằng các tấm BTXM-M200 dày 7cm đổ lấp ghép đáy đổ trực tiếp, kích thước rãnh sâu 30cm, rộng đáy dưới 40cm, rộng đáy trên 100cm (*chi tiết xem bản vẽ*).

+ Các vị trí nút giao, đường giao dân sinh thiết kế công rãnh dọc (*nếu có*): Công thiết kế dốc dọc lòng công bằng dốc dọc của rãnh dọc, thượng và hạ lưu xây tường cánh thẳng. Tấm bản công bằng BTCT-M300, mỗi tấm rộng 1m dày 15cm, đổ lấp ghép, bên trên đổ bê tông hạt mịn 300 tạo dốc.

1.3.5. Công trình thoát nước

Tổng chiều dài tuyến đường 6 km có tổng số 26 công thoát nước, trong đó có 03 công rãnh dọc và 23 công thoát nước khẩu độ 1,0–2,0m. Công được thiết kế trên cơ sở các thiết kế điển hình 533-01-01, 533-01-02, 83-02X, thiết kế vĩnh cửu khổ bằng khổ nền đường với tải trọng H13-X60, tần suất thiết kế $P = 4\%$. Kết cấu móng công bằng đá xây vữa XM-M100 hoặc dùng móng BTXM-M200 tường đầu, tường cánh, hỗ trợ sử dụng kết cấu móng đá xây vữa XM-M100 (*hoặc BTXM-M200*), trát vữa XM-M125. Phân gia cố sân công thượng, hạ lưu tùy thuộc địa hình, địa chất sử dụng kết cấu đá xây vữa XM-M100 hoặc kết cấu BTXM-M200.

1.3.6. Thiết kế tường chắn

Một số đoạn tuyến chạy qua khu vực đào sâu đắp cao nên thiết kế tường chắn đất bằng BTXM-M200. Tường chắn được thiết kế dựa trên cơ sở định hình 86-06X của Viện thiết kế Bộ Giao thông vận tải.

1.3.7. Thiết kế ốp mái taluy

Một số đoạn tuyến chạy qua khu ruộng lúa và gần khe suối có nước quanh năm nên được thiết kế chân nền đất đắp được thiết kế chân khay BTXM-M200 dày từ 30cm, sâu 1,0m chống xói, chống thấm thấu nước từ bên ngoài vào nền đường, phía

trên đồ trực tiếp bằng BTXM ốp mái dày 20cm, dưới đệm vỉa XM-M100 dày 5cm. Trên mặt ốp mái được bố trí các lỗ thoát nước đường kính 5cm. Đầu phía trong được đắp cuội sỏi, đặt ống nhựa PVC D=5cm; khoảng cách các lỗ thoát nước là 2m/lỗ.

1.3.8. Thiết kế hệ thống cột tiêu cột H, cột KM, biển báo

Xây dựng theo QCVN 41:2019/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về biển báo đường bộ.

1.3.9. Sửa chữa tuyến đường BTXM hiện trạng

- Sửa chữa một số đoạn mặt đường cũ bong bật, hư hỏng nặng, thiết kế tăng cường mặt đường BTXM-M250 dày 16cm.

- Những vị trí kết cấu rạn nứt nhẹ và phạm vi mặt đường còn tốt, đảm bảo điều kiện đi lại của người dân kiến nghị tận dụng hoàn toàn, hoặc sửa chữa trong thời gian kết cấu xuống cấp bằng nguồn vốn duy tu bảo dưỡng thường xuyên.

- Rãnh dọc: Bổ sung 01 rãnh gia cố phạm vi dốc lớn, chiều dài 300m bằng rãnh dọc hình thang 2 tấm lắp ghép, đáy đồ trực tiếp.

- Cống thoát nước: Bổ sung 01 cống thoát nước D=2,0m.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án chiếm dụng và chuyển đổi mục đích sử dụng 0,7189 ha đất lúa 02 vụ; 0,14 ha đất rừng tự nhiên (theo Tờ trình số 103/TTr-UBND ngày 03/8/2023 của UBND tỉnh đề nghị trình Thủ tướng Chính phủ quyết định chủ trương chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác để thực hiện các dự án Đường giao thông nông thôn trên địa bàn tỉnh Sơn La).

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

- Hoạt động giải phóng mặt bằng: phát quang thực vật...

- Hoạt động dọn dẹp, thu dọn mặt bằng phục vụ thi công và hoạt động vận chuyển, tập kết nguyên vật liệu thi công, hoạt động đổ thải.

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thi công:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình đào đắp đất trong quá trình san nền; từ phương tiện vận chuyển đất san nền, vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng; quá trình bốc xúc, tập kết nguyên vật liệu xây dựng; hoạt động máy móc, thiết bị thi công xây dựng; khí thải phát sinh từ quá trình hàn, cắt kim loại, hoạt động trộn, rải bê tông.

+ Nước thải gồm: Nước thải sinh hoạt; nước thải thi công (nước thải vệ sinh thiết bị, dụng cụ thi công, nước rửa nguyên vật liệu xây dựng, rửa xe, ...); nước mưa chảy tràn trên khu vực thi công xây dựng, khu vực bãi thải.

+ Chất thải rắn gồm: Chất thải rắn sinh hoạt; chất thải rắn xây dựng; chất thải nguy hại.

+ Tiếng ồn, độ rung do hoạt động của các phương tiện vận chuyển và máy móc thi công (*máy cắt, máy đầm, máy lu, máy trộn, máy xúc, ô tô vận tải...*) và tiếng ồn do hoạt động của các phương tiện thi công san gạt, vận chuyển nguyên vật liệu ra vào dự án.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động bảo trì, bảo dưỡng công trình.

- Hoạt động của phương tiện giao thông dọc tuyến gây phát sinh bụi, các khí thải độc hại (NO_x , SO_x , CO , VOC ,...) từ các xe cơ giới.

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. Nước thải

a) Giai đoạn thi công

- Nguồn phát sinh.

+ Nước thải sinh hoạt: Từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân.

+ Nước thải xây dựng: Từ hoạt động thi công xây dựng.

+ Nước mưa chảy tràn.

- Quy mô (*lưu lượng tối đa*).

+ Nước thải sinh hoạt: Lưu lượng $04m^3/ngày$.

+ Nước thải xây dựng: Lưu lượng $2,16m^3/ngày$.

+ Nước mưa chảy tràn: Tổng lưu lượng phát sinh là $1,27m^3/s$ (*trong đó: lưu lượng nước mưa tại khu vực thi công dự án là $1,1m^3/s$, khu vực bãi thải số 01 là $0,04m^3/s$, khu vực bãi thải số 02 là $0,13m^3/s$*).

- Tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*).

+ Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân: TSS, BOD_5 , COD, tổng Nitơ, tổng Photpho, dầu mỡ, Coliform, ...

+ Nước thải xây dựng: TSS, độ đục, dầu mỡ, ...

+ Nước mưa chảy tràn: TSS, độ đục, ...

b) Giai đoạn vận hành

- Nguồn phát sinh:

+ Nước thải sinh hoạt: từ hoạt động sinh hoạt của công nhân bảo dưỡng;

+ Nước mưa chảy tràn.

- Quy mô (*lưu lượng tối đa*).

+ Nước thải sinh hoạt: Lưu lượng khoảng $0,4m^3/ngày$ (*gián đoạn, 1-2 năm/lần, mỗi lần khoảng 3-5 ngày/vị trí*).

- + Nước mưa chảy tràn: lưu lượng $1,1 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*).
- + Nước thải sinh hoạt: TSS, BOD₅, COD, tổng Nitơ, tổng Phốt pho, dầu mỡ, Coliform...

+ Nước mưa chảy tràn: TSS, độ đục...

3.1.2. Khí thải

a) Giai đoạn thi công

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động giải phóng mặt bằng, san nền; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và đất đá thải; hoạt động bốc xếp, tập kết nguyên vật liệu khi xây dựng; hoạt động đào, đắp các hạng mục công trình và do hoạt động của các thiết bị sử dụng dầu; hoạt động của máy trộn bê tông, thi công đổ bê tông, thi công xây dựng các hạng mục công trình.

- Tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*): Bụi, khí SO₂, NO_x, CO, ...

b) Giai đoạn vận hành

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động của xe cộ lưu thông trên đường; hoạt động bảo trì, bảo dưỡng công trình.

- Tính chất (*thông số ô nhiễm đặc trưng*): Bụi, khí SO₂, NO_x, CO...

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.2.1. Chất thải rắn sinh hoạt

a) Giai đoạn thi công

- Nguồn phát sinh: Hoạt động của công nhân xây dựng.

- Quy mô (*khối lượng*): Các loại bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa, ... 15kg/ngày.

b) Giai đoạn vận hành

- Nguồn phát sinh: Hoạt động của công nhân bảo trì, bảo dưỡng đường.

- Quy mô (*khối lượng*): Các loại bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa... khoảng 2,5kg/ngày (*gián đoạn, 1-2 năm/1 lần, mỗi lần khoảng 3-5 ngày/vị trí*).

3.2.2. Chất thải rắn thông thường

a) Giai đoạn thi công

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động phát quang thực vật, san ủi mặt bằng, xây lắp các công trình phụ trợ.

- Quy mô (*khối lượng*): Gốc, rễ, lá cây, cỏ, cây bụi, ... 4.680kg. Đất, đá thải cả dự án 116.378 m³. Bao bì xi măng, cốt pha, gạch đá hỏng, xi măng thải... khoảng 969,25kg.

b) Giai đoạn vận hành

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động bảo trì, bảo dưỡng đường.
- Quy mô (*khối lượng*): Bê tông, xi măng... khoảng 2-3m³/đợt bảo dưỡng (*gián đoạn, 1-2 năm/1 lần, mỗi lần khoảng 3-5 ngày/vị trí*).

3.2.3. Chất thải nguy hại

a) Giai đoạn thi công

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động bảo dưỡng thiết bị, xe, máy thi công. Từ khu vực lán trại làm việc của công nhân.
- Quy mô (*khối lượng*): Dầu mỡ thải, giẻ lau, găng tay, ắc quy, chổi quét sơn, vỏ hộp sơn... khoảng 56 kg/tháng.

b) Giai đoạn vận hành

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động bảo trì, bảo dưỡng đường.
- Quy mô (*khối lượng*): Vỏ thùng chứa dầu, mỡ, giẻ lau dính dầu... khoảng 2kg/đợt bảo dưỡng (*gián đoạn, 1-2 năm/1 lần, mỗi lần khoảng 3-5 ngày/vị trí*).

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

a) Giai đoạn thi công

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công, hoạt động nổ mìn.
- Quy chuẩn áp dụng.
- + QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- + QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b) Giai đoạn vận hành

- Nguồn phát sinh: Hoạt động của các phương tiện giao thông qua lại trên tuyến đường.
- Quy chuẩn áp dụng.
- + QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- + QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

3.4. Các tác động khác

3.4.1. Các tác động liên quan đến chất thải

a) Giai đoạn thi công

- Tác động của việc chiếm dụng, chuyển đổi mục đích sử dụng đất.
- Tác động đến môi trường sinh thái và đa dạng sinh học.
- Tác động do thay đổi địa hình cảnh quan khu vực.
- Tác động đến hoạt động giao thông đường bộ. ✓

- Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực.

b) Giai đoạn vận hành

- Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực.

- Tác động đến hệ sinh thái dọc tuyến.

3.4.2. Các rủi ro, sự cố

a) Giai đoạn thi công

- Sự cố trượt sạt đất đá.

- Sự cố tai nạn lao động.

- Sự cố cháy nổ, hoả hoạn.

- Rủi ro do thiên tai (*bão, mưa lớn*).

- Sự cố từ đường dây điện cao thế cắt qua khu vực thực hiện dự án.

b) Giai đoạn vận hành

- Tai nạn giao thông.

- Sạt lở taluy, sụt lún, đứt gãy lòng đường.

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

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

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

a) Giai đoạn thi công

- Đối với nước thải sinh hoạt.

+ Bố trí 01 nhà vệ sinh di động 03 buồng (*kích thước $2.700\text{cm} \times 1.350\text{cm} \times 2.600\text{cm}$*) tại khu vực phụ trợ lán trại của công nhân, 01 bể chứa chất thải: 1.000 lít; 01 bể dự trữ nước: 800 lít. Nước thải từ nhà vệ sinh này không thải ra môi trường và được lưu trữ trong bồn chứa bên dưới. Định kỳ 01 tháng/lần khi bể chứa chất thải của nhà vệ sinh lưu động đầy (*thời gian có thể thay đổi tăng giảm tùy thuộc vào lượng nước thải phát sinh thực tế tại công trường*), chủ dự án sẽ thuê đơn vị hút bệ phốt trên địa bàn thu gom, xử lý đúng quy định.

+ Quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh di động → (*hút*) vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Đối với nước thải từ khu vực nhà ăn, nước rửa tay chân.

+ Bố trí 01 bể lắng kết hợp tách mỡ (*bể 3 ngăn “kích thước $2\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$ ”*) tại khu vực lán trại để thu gom, xử lý nước thải từ quá trình rửa chân tay, rửa dụng cụ thiết bị,...

+ Quy trình xử lý: Nước thải nhà bếp, nước rửa tay chân → bể lắng, lọc → nguồn tiếp nhận (*suối, khe nước khu vực dự án*).

- Nước thải xây dựng. ✓

+ Đối với nước thải không bị nhiễm 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 dùng cho phối trộn vật liệu xây dựng hoặc đập bụi.

+ Đối với nước thải chứa dầu mỡ: Bố trí mương (kích thước dự kiến $0,4m \times 0,4m$, chiều dài khoảng 10m) tạm thu gom vào bể lắng 02 ngăn (kích thước mỗi ngăn $1m \times 1m \times 1m$) để thu lại váng dầu trong trường hợp có nước mưa chảy tràn trước khi chảy vào mương thoát nước chung.

Quy trình: Nước thải chảy vào mương được dẫn vào ngăn thứ nhất của bể giúp lắng các thành phần có kích thước lớn như đất, cát và loại bỏ một phần dầu mỡ trong nước thải. Sau đó, nước thải được đưa vào ngăn thứ 2 của bể có chứa vật liệu lọc là cát, sỏi giúp loại bỏ các chất lơ lửng còn sót lại trước khi thải ra môi trường.

+ Đối với nước thải từ hoạt động rửa xe: Bố trí 01 hồ lắng dung tích $3m^3$ (kích thước $2m \times 1,5m \times 1m$) tại khu vực phụ trợ của dự án để thu gom, xử lý nước thải do hoạt động rửa xe. 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. Sau đó vãi này được thu gom và vận chuyển đến kho lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại.

Quy trình xử lý: Nước thải từ hoạt động rửa xe → bể lắng → tách dầu → lắng cặn → nước rửa xe sau khi lắng cặn đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT.

- Nước mưa chảy tràn.

+ Tại khu vực thi công của dự án: Bố trí hệ thống thoát nước mưa dọc theo thiết kế của tuyến đường thi công bao gồm các rãnh đào rộng 0,4m, sâu 0,4m hoặc rộng 0,75m, sâu 0,5m tùy vào điều kiện địa chất từng đoạn.

+ Tại khu vực 02 bãi thải: Bố trí rãnh thoát nước (chiều rộng đáy rãnh 0,4m, chiều rộng mặt rãnh 0,5m, tổng chiều dài rãnh 400m).

- Quy chuẩn kỹ thuật và hệ số áp dụng.

+ QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột B ($K=1,2$) xả ra khe, rãnh thoát nước cạnh tuyến đi qua.

+ QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B ($Kq = 0,9$; $Kf = 1,2$) xả ra khe, rãnh thoát nước cạnh tuyến đi qua.

b) Giai đoạn vận hành

- Hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn: Tại các hạng mục công trình, thi công hệ thống rãnh thoát nước, cống thoát nước thiết kế dọc tuyến.

- Quy trình xử lý: Nước mưa chảy tràn → Hệ thống rãnh thoát nước mưa → Lắng cặn → môi trường.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công

- Hệ thống, thiết bị thu gom và xử lý bụi, khí thải.

+ Bố trí 01 khu vực rửa lốp xe có diện tích 20 m^2 ($5 \times 4 \text{ m}$) tại khu phụ trợ để làm sạch lốp xe và gầm xe trước khi ra khỏi công trường với tần suất 4 chuyến/lần rửa.

+ Phun, tưới nước ở khu vực thi công, trên tuyến đường vận chuyển vật liệu khu vực thi công dự án để giảm bụi với tần suất 2-4 lần/ngày.

+ Trong giai đoạn thi công sử dụng các phương tiện, máy móc được đăng kiểm; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận.

- Dòng thải ra môi trường, vị trí, phương thức xả thải: Thay đổi theo tuyến thi công.

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và hệ số áp dụng.

+ QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh;

+ QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

b) Giai đoạn vận hành: Không có công trình.

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 thông thường

a) Giai đoạn thi công

- Rác sinh hoạt: Bố trí 03 thùng chứa có nắp đậy dung tích 120 lít/thùng tại công trường và khu vực lán trại để thu gom, lưu giữ.

+ Đối với chất thải hữu cơ (*thức ăn thừa, rau củ quả...*): được thu gom tập trung trong các thùng chứa, tạo điều kiện cho công nhân hoặc các hộ dân gần khu vực dự án tận dụng làm phân bón hoặc thức ăn chăn nuôi.

+ Đối với chất thải có khả năng tái chế (*thùng cactong, bao bì,...*): 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 chức năng vận chuyển, xử lý chất thải theo quy định (*tần suất 02 lần/tuần*).

- Chất thải rắn xây dựng.

+ Đối với chất thải từ quá trình phát quang thực vật: cho công nhân hoặc các hộ dân tận thu sử dụng làm phân bón, làm củi đốt,...

+ Đối với phế thải xây dựng: Các phế liệu có thể tái chế hoặc tái sử dụng như

bao bì xi măng, chai lọ, sắt thép dư thừa,... được thu gom và tái sử dụng hoặc chuyển giao cho các đơn vị thu mua phế liệu trên địa bàn.

+ Khối lượng 116.378 m³ được đổ thải tại 02 bãi thải.

STT	Tên bãi đổ thải	Vị trí	Diện tích (m ²)	Khối lượng đổ thải (m ³)	Sức chứa (m ³)
1	Bãi thải 1	Đường cũ (nằm bên phải đoạn tuyến) đoạn từ P43 Km1+640 đến P46A Km1+796	4.680	46.503	46.800
2	Bãi thải 2	Nằm bên phải đoạn tuyến từ P20 Km4+200 đến P26 Km4+490 thuộc quyền quản lý của 06 hộ dân thuộc bản Nong Hùn, xã Chiềng Công (gồm: Lường Văn Tinh, Lường Văn Lịch, Quàng Văn Vui, Quàng Văn Lầu, Lường Văn Cương, Quang Văn Diệu)	12.000	69.875	89.000
Tổng			16.680	116.378	135.800

(Vị trí các bãi thải đã được đại diện chủ đầu tư, UBND xã Chiềng Công, đơn vị tư vấn thiết kế và các hộ dân thống nhất tại Biên bản làm việc ngày 15/9/2023)

* Tại bãi thải số 01.

- Theo số liệu khảo sát hiện trường, dọc theo tuyến dự án có địa hình độ dốc ngang lớn, nên việc lựa chọn vị trí bãi đổ thải là rất khó khăn. Để tiết kiệm kinh phí giải phóng mặt bằng cho dự án, đồng thời tận dụng những đoạn đường cũ đã thi công không còn khả năng khai thác sau khi dự án hoàn thành đưa vào khai thác sử dụng, đơn vị tư vấn đã lựa chọn vị trí đường cũ (bên phải tuyến) đoạn từ P43 Km1+640 đến P46A Km1+796 có dạng mặt cắt chữ U (tuyến đường cũ đào bỏ âu) nằm sát khu vực thực hiện dự án có địa hình trũng thấp so với nền xung quanh chênh cao độ từ 5-12m để tận dụng làm vị trí đổ thải đất đá thi công từ dự án. Tổng khối lượng đổ thải tại bãi thải số 01 là 46.503 m³. Bãi thải hiện trạng là đất giao thông do UBND huyện Mường La quản lý, sức chứa tối đa khoảng 46.800 m³. Như vậy, bãi thải số 01 đảm bảo sức chứa đổ thải.

- Giải pháp thiết kế: Để đảm bảo thuận tiện, an toàn cho việc đi lại của người dân trước khi sử dụng đoạn đường cũ (bên phải tuyến) để đổ thải, chủ dự án sẽ chỉ đạo nhà thầu thi công tiến hành thi công đoạn đường đảm bảo giao thông trước, bắt đầu từ điểm giao nhau giữa tuyến mới và tuyến đường cũ để tận dụng khối lượng thi công của tuyến mới sang đắp vượt nối về tuyến đường cũ đảm bảo các chỉ tiêu về kỹ thuật gồm: Bề rộng nền đường, độ dốc dọc đoạn vượt nối, lu lèn đảm bảo độ chặt, cắm biển cảnh báo, biển chỉ dẫn, bố trí người hướng dẫn giao thông ở hai đầu để hướng dẫn người dân khi tham gia giao thông qua khu vực này.

- Đối với đoạn tuyến dự án chạy song song sát với đường cũ đang khai thác chủ dự án sẽ chỉ đạo nhà thầu thi công tiến hành cắm biển cảnh báo, biển chỉ dẫn, bố trí người hướng dẫn giao thông ở hai đầu đoạn thi công để hướng dẫn người dân khi tham gia giao thông qua khu vực này, đồng thời bố trí máy thi công thường trực xử lý san gạt đất, đá trong quá trình thi công rơi xuống nền đường cũ để đảm bảo giao thông thông suốt, an toàn.

- Phương án đổ thải: Đổ đá cấp 4 → đất cấp 3, 4 → đất cấp 2 → đất hữu cơ hoặc đất bùn để đảm bảo việc canh tác của nhân dân trong vùng (theo quy định Điều 57 của Luật Trồng trọt). Tại bãi thải sẽ tiến hành tạo rãnh thoát nước (chiều rộng đáy rãnh 0,4m, chiều rộng mặt rãnh 0,5m, tổng chiều dài rãnh 400m) định hình dòng chảy đảm bảo việc tiêu thoát nước tại bãi thải.

* Tại bãi thải số 02.

- Tổng khối lượng đổ thải là 69.875 m³. Bãi thải số 02 hiện trạng là đất nông nghiệp thuộc quyền quản lý của 06 hộ dân của bản Nong Hùn, xã Chiềng Công, huyện Mường La.

- Phương án đổ thải: Đổ đá cấp 4 → đất cấp 3, 4 → đất cấp 2 → đất hữu cơ hoặc đất bùn để đảm bảo việc canh tác của nhân dân trong vùng (theo quy định Điều 57 của Luật Trồng trọt). Tại bãi thải sẽ tiến hành tạo rãnh thoát nước (chiều rộng đáy rãnh 0,4m, chiều rộng mặt rãnh 0,5m, tổng chiều dài rãnh 400m) định hình dòng chảy đảm bảo việc tiêu thoát nước tại bãi thải, thi công kè rọ đá tại những vị trí xung yếu nhất quanh chân bãi thải để đảm bảo không để đất, đá thải tràn ra ngoài gây ảnh hưởng phía dưới bãi thải. Kè rọ thép (kích thước 2x1x1m) kết hợp thanh thép dài 6m (loại thép hình L75x75x6mm) với chiều cao 4m (4 cấp), tổng số rọ thép là 64 rọ, tổng số thanh thép là 12 thanh, tổng chiều dài khoảng 16m bên phía tả luy âm để đảm bảo đổ thải.

* Biện pháp hoàn nguyên tại các bãi thải: Đơn vị thi công có nhiệm vụ xử lý các bãi thải và trả lại mặt bằng cũ dưới sự giám sát, kiểm tra và hậu kiểm của Chủ dự án trước khi hoàn tất nhiệm vụ và rời khỏi các khu vực dự án; việc đổ thải sẽ hình thành nền đất bằng phẳng giúp hộ dân thuận tiện cho việc cải tạo thành vườn cây lâu năm hoặc canh tác nông nghiệp (đảm bảo quy định tại Điều 57 của Luật Trồng trọt và Điều 14 Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019); khi kết thúc đổ thải sẽ tiến hành lu nền để đảm bảo lớp đất, đá thải được đầm chặt đảm bảo độ ổn định của một bãi thải đất, đá; đào các rãnh thoát nước mới xung quanh các bãi thải.

b) Giai đoạn vận hành

Đơn vị quản lý, bảo trì dự án thu gom và đổ thải tại khu vực theo quy định.

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

a) Giai đoạn thi công

- Bố trí 01 kho chứa chất thải nguy hại tại khu phụ trợ, kho rộng 6m². Kho được thiết kế kiểu kho kín, có mái che, không bị thấm thấu và đặt tại nơi có cao trình đảm bảo xa khu dân cư, khu lán trại; bố trí biển cảnh báo cháy cách khu vực lưu chứa 30m và tại khu vực lưu chứa. Kho chứa chất thải nguy hại được khóa kín, giao cho người

quản lý kho có trách nhiệm quản lý.

- Trong kho chất thải nguy hại bố trí 04 thùng chứa 60 lít chuyên dụng, có nắp đậy kín, dán nhãn mác theo quy định để lưu giữ, phân loại chất thải.

- Thực hiện quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b) Giai đoạn vận hành: Đơn vị bảo dưỡng, vận hành thực hiện thu gom và xử lý đúng theo đúng quy định.

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

a) Giai đoạn thi công

- Công trình, biện pháp: Sắp xếp thời gian làm việc hợp lý; hạn chế hoạt động đồng thời các thiết bị có tiếng ồn cao; sử dụng các phương tiện có mức ồn đạt chuẩn, bảo trì thường xuyên trong suốt thời gian thi công,...

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng.

- + QCVN 26: 2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- + QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

b) Giai đoạn vận hành: Không có công trình.

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

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

a) Giai đoạn thi công

- Sự cố sạt trượt đất đá: Đổ thải đúng trình tự, dung tích, đưa bãi thải về trạng thái an toàn sau khi kết thúc đổ thải; Giám sát khu vực thi công trước, trong và sau các đợt mưa lớn.

- Sự cố tai nạn lao động: Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, tập huấn cho cán bộ, công nhân về an toàn lao động; kiểm tra và bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên máy móc thiết bị thi công; lập kế hoạch ứng cứu khi xảy ra tai nạn lao động.

- Sự cố cháy nổ, hỏa hoạn: Xây dựng nội quy và tuân thủ nội quy phòng cháy, chữa cháy trên công trường; trang bị đầy đủ trang thiết bị và tập huấn cho cán bộ, công nhân thi công về phòng cháy chữa cháy.

- Sự cố thiên tai.

- + Theo dõi dự báo thời tiết, che chắn công trình mới xây dựng trước khi mưa bão, ngưng hoạt động thi công khi có mưa lớn và bão.

- + Thường xuyên liên lạc với Ban chỉ huy phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn huyện Mường La để cập nhật thông tin về thiên tai và chuẩn bị các phương án ứng phó sự cố.

- Sự cố từ đường dây điện cao thế cắt qua khu vực thực hiện dự án.

+ Trong quá trình thi công dự án nghiêm túc thực hiện đảm bảo khoảng cách an toàn phóng điện theo Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về an toàn điện; Nghị định số 51/2020/NĐ-CP ngày 21/04/2020 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ.

+ Trường hợp xảy ra sự cố, chủ dự án chịu trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành

- Sự cố tai nạn giao thông: Lắp đặt biển cảnh báo, gương tại các khu vực khuất, dễ xảy ra tai nạn; thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng đảm bảo chất lượng đường.

- Sự cố sạt lở taluy, sụt lún, đứt gãy lòng đường: Đảm bảo thi công đúng quy trình, kỹ thuật, gia cố những vị trí dễ sạt trượt bằng hệ thống kê đúng tiêu chuẩn; cử cán bộ định kỳ kiểm tra các tuyến đường; tổ chức khắc phục ngay khi phát hiện sự cố.

4.4.2. Các công trình, biện pháp khác

a) Giai đoạn thi công

- Biện pháp giảm thiểu các tác động do hoạt động thu hồi đất, giải phóng mặt bằng.

+ Chủ dự án lập phương án phối hợp với Hội đồng bồi thường, giải phóng mặt bằng của huyện thực hiện công tác bồi thường, hỗ trợ, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định.

+ Công khai thông tin liên quan đến dự án bằng các cuộc họp bàn với người dân và chính quyền, cùng với chính quyền xã và người dân khu vực dự án kiểm tra thực địa tại dự án để nhân dân được biết và giám sát thực hiện công tác thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ, giải phóng mặt bằng.

+ Thông tin đầy đủ, minh bạch về dự án và kết quả bồi thường, hỗ trợ, giải phóng mặt bằng mà người dân nhận được; lắng nghe ý kiến của người dân và giải đáp kịp thời những thắc mắc về chính sách bồi thường, hỗ trợ người dân bị thu hồi đất. Kết quả hỗ trợ, bồi thường giải phóng mặt bằng được công khai tại UBND xã Chiềng Công để người dân được biết và kiểm tra giám sát.

+ Thực hiện hỗ trợ và bồi thường theo đúng các quy định hiện hành của pháp luật đảm bảo tính chính xác, công bằng và kịp thời.

- Biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường sinh thái và đa dạng sinh học.

+ Chỉ phát quang trong ranh giới dự án, không lấn chiếm diện tích xung quanh ngoài ranh giới dự án.

+ Thu gom, dọn dẹp sạch sẽ mặt bằng thi công công trình vào cuối ngày làm việc.

+ Nghiêm cấm và có biện pháp xử lý nghiêm đối với những hành vi săn bắt động vật và chất phá cây cối khu vực lân cận dự án của cán bộ, công nhân.

- + Tuân thủ, thực hiện đúng các quy định pháp luật về lâm nghiệp.
- Biện pháp giảm thiểu tác động làm thay đổi cảnh quan khu vực.
- + Lập phương án thu dọn.

+ Thực hiện thu dọn bằng cơ giới kết hợp với thủ công để thu dọn lán trại, các chất thải 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, trồng cỏ, cây xanh... Các biện pháp này là để chống rửa trôi vật liệu thải xuống khu vực xung quanh.

- Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông.

+ Kiểm tra tải trọng, chia nhỏ khối lượng vận chuyển; bố trí thời gian vận chuyển hợp lý, vận chuyển đúng tốc độ, che chắn thùng xe cẩn thận.

+ Phối hợp, thỏa thuận với chính quyền địa phương về việc sử dụng các tuyến đường cho hoạt động vận chuyển.

+ Bố trí khu vực rửa xe đảm bảo xe vận chuyển được làm sạch lớp ô tô trước khi ra vào khu vực dự án; lập barie kiểm soát xe ra vào công trình đảm bảo vệ sinh; đăng ký kiểm soát, quản lý biển số xe vận chuyển đất, phế thải, vật liệu xây dựng.

+ Trường hợp gây hư hỏng tuyến đường do dự án gây ra phải phối hợp với chính quyền địa phương khắc phục sửa chữa tuyến đường.

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

+ Nghiêm túc thực hiện các biện pháp phòng chống dịch bệnh.

+ Quản lý chặt chẽ công nhân xây dựng và có biện pháp hòa giải hợp lý khi có mâu thuẫn, xung đột với người dân địa phương.

+ Nghiêm cấm việc lợi dụng dự án khai thác rừng trái phép.

+ Thiết lập và duy trì đội bảo vệ trên công trường tránh tình trạng trộm cắp vật tư, phá hủy máy móc. Thường xuyên phối hợp, thông tin với chính quyền địa phương, tổ, bản về tình hình lao động, an ninh trật tự và cùng phối hợp xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố.

+ Trang bị tủ thuốc cá nhân tại khu vực lán trại; phối hợp với các cơ sở y tế địa phương sơ cứu, cấp cứu kịp thời lao động bị tai nạn, ốm đau dịch bệnh; đảm bảo công tác vệ sinh an toàn thực phẩm trong sinh hoạt tại lán trại.

+ Đăng ký tạm trú cho công nhân; ban hành các nội quy an toàn lao động, phòng chống cháy nổ, an ninh trật tự, vệ sinh môi trường, an toàn giao thông trên công trường và tại lán trại.

b) Giai đoạn vận hành

- Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội: Lắp đặt các biển cảnh báo, phối hợp với cơ quan có chức năng trong việc báo cáo các hành vi trộm cướp, vận chuyển gỗ và động vật hoang dã trái phép.

- Giảm thiểu tác động đến dòng chảy: Bố trí các cống thoát nước dọc tuyến đường.

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

5.1. Giai đoạn xây dựng

a) Giám sát chất thải rắn

- Mục đích: Đánh giá thành phần, khối lượng chất thải rắn được lưu giữ để có các biện pháp bổ sung giảm thiểu ô nhiễm.

- Đối với chất thải rắn xây dựng.

+ Thông số giám sát: Giám sát về thành phần, khối lượng, lưu giữ và xử lý 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, giám sát việc trồng cây tại bãi thải sau khi kết thúc xây dựng.

+ Vị trí giám sát: Tại khu vực xây dựng công trình, khu vực bãi thải.

+ Tần suất giám sát: Hàng ngày.

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt.

+ Thông số giám sát: Thành phần, khối lượng rác phát sinh, công tác phân loại, thu gom, vận chuyển, xử lý.

+ Vị trí giám sát: Tại khu tập kết rác sinh hoạt.

+ Tần suất giám sát: Hàng ngày.

Thực hiện quản lý chất thải phát sinh theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

b) Giám sát chất thải nguy hại

- Mục đích: Đánh giá thành phần, khối lượng chất thải nguy hại được lưu giữ để có các biện pháp bổ sung giảm thiểu ô nhiễm.

- Thông số giám sát: Giám sát về thành phần, khối lượng, phân loại, thu gom, lưu giữ và xử lý chất thải nguy hại.

- Vị trí giám sát: Tại kho chứa chất thải nguy hại.

- Tần suất giám sát: Hàng ngày.

Thực hiện quản lý chất thải nguy hại theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

c) Giám sát quá trình vận chuyển nguyên, nhiên, vật liệu

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

- Tần suất: Liên tục trong quá trình vận chuyển nguyên, nhiên, vật liệu.
- Thời gian thực hiện: Trong giai đoạn triển khai xây dựng.

d) Giám sát sụt lún, sụt lún công trình

- Mục đích: Đánh giá khả năng sụt lún, sụt lún công trình.
- Thông số giám sát: Mức độ sụt lún, sụt lún của công trình.
- Vị trí giám sát: Tại khu vực xây dựng đường giao thông.
- Tần suất thực hiện: Liên tục trong quá trình thi công.

e) Giám sát chất lượng môi trường

- Vị trí giám sát: 02 vị trí xung quanh khu vực đang thi công.
- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn, độ rung, bụi lơ lửng tổng số (TSP), SO₂, NO₂, CO.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05: 2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, QCVN 26: 2010 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

5.2. Giai đoạn hoạt động

Do dự án trong giai đoạn vận hành không phát sinh các tác động xấu tới môi trường. Việc giám sát trong giai đoạn này chủ yếu là giám sát trượt, sụt, lún tuyến đường được khai thác tối đa tránh được các sự cố gây hư hỏng, xuống cấp.

- Vị trí giám sát: Trên toàn tuyến.
- Tần suất giám sát: 02 lần/năm.
- Đơn vị giám sát: Đơn vị tiếp nhận quản lý dự án trong giai đoạn vận hành.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Chủ dự án 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, 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.

- Thực hiện đúng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường có liên quan đến dự án.

- Cung cấp các thông tin có liên quan theo yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường trong quá trình kiểm tra, thanh tra.

- Thực hiện đảm bảo các biện pháp tạm thời để bảo đảm an toàn giao thông đường bộ và đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân trong thời gian thi công, kịp thời xử lý các vấn đề liên quan tới bảo đảm an toàn giao thông trong thời gian thi công dự án.

- Trong quá trình thi công và vận hành dự án phải đảm bảo hạn chế tối đa các

sự cố sạt lở đối với hai bên bờ taluy đường làm ảnh hưởng đến khu vực dân cư và khu vực canh tác (*hoa màu, cây trồng, nguồn nước,...*) của người dân khu vực và các công trình hạ tầng khác, trường hợp phát sinh thêm những tác động chưa kịp thời rà soát, đánh giá đề cập trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, Chủ dự án phải lập phương án khắc phục, giảm thiểu; đồng thời báo cáo UBND tỉnh (*qua Sở Tài nguyên và Môi trường*) và chịu trách nhiệm bồi thường, hoàn trả theo đúng quy định của pháp luật. Đảm bảo các điều kiện về an sinh xã hội theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật khác có liên quan.

- 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, chống rửa trôi vật liệu thải xuống khu vực xung quanh.

- Xây dựng và công khai Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn thi công dự án gửi Ban chỉ huy phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn huyện Mường La, UBND xã Chiềng Công (*đặc biệt các sự cố liên quan tới sạt lở đất đá, mưa bão,...*). Bố trí đủ kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường, chương trình quan trắc, giám sát môi trường và phòng ngừa các rủi ro, sự cố môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

- Thực hiện đăng ký khu vực, công suất, khối lượng, phương pháp, thiết bị và kế hoạch khai thác khoáng sản trong diện tích đất của dự án được sử dụng cho xây dựng công trình của dự án tại UBND tỉnh (*nộp hồ sơ về Trung tâm phục vụ hành chính công*) theo đúng quy định của Luật Khoáng sản.

- Đảm bảo tính chính xác, trung thực và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu, các vấn đề về môi trường và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.

- 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. 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 hoặc gây bức xúc trong nhân dân, tạo dư luận xã hội./.