

Số: 1522/QĐ-UBND

Lai Châu, ngày 25 tháng 11 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án Nâng cấp, cải tạo đường tỉnh 128**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH LAI CHÂU

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;

Xét Văn bản số 2867/STNMT-MTK ngày 23/11/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nâng cấp, cải tạo đường tỉnh 128; kèm theo Biên bản họp hội đồng thẩm định dự án ngày 23/11/2022;

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 2878/TTr-STNMT ngày 24/11/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nâng cấp, cải tạo đường tỉnh 128 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Giao thông tỉnh Lai Châu (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thị trấn Sìn Hồ và các xã: Sà Dề Phìn; Tả Ngáo; Làng Mô, huyện Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Giao Sở Tài nguyên và Môi trường phối hợp với Văn phòng UBND tỉnh công khai danh sách hội đồng thẩm định và Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nâng cấp, cải tạo đường tỉnh 128 trên Cổng thông tin điện tử của tỉnh theo quy định tại Điều 14 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

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

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Sìn Hồ; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan và Chủ đầu tư dự án chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch, các PCT. UBND tỉnh;
- Các Sở: GTVT, XD, NN&PTNT, CT, KH&CN;
- Phòng TN&MT huyện Sìn Hồ;
- UBND thị trấn Sìn Hồ; UBND các xã: Sà Dề Phìn, Tả Ngáo, Làng Mò huyện Sìn Hồ;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh;
- CB, HCC;
- V1, V3;
- Lưu: VT, Kt1, Kt7.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Hà Trọng Hải

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO ĐƯỜNG TỈNH 128**
(Kèm theo Quyết định số: 1522 QĐ-UBND ngày 25/11/2022 của Chủ tịch
UBND tỉnh Lai Châu)

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Nâng cấp, cải tạo đường tỉnh 128.
- Địa điểm thực hiện: Thị trấn Sìn Hồ và các xã: Sà Dề Phìn, Tả Ngảo, Làng Mò huyện Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu.
- + Điểm đầu tuyến Km0+000 đầu nối với mặt đường đã thảm của huyện Sìn Hồ tại lý trình hiện tại Km35+155 đường tỉnh 128.
- + Điểm cuối tuyến Km19+460.86 đầu nối vào Km15 đường tỉnh 128 hiện tại.
- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình Giao thông tỉnh Lai Châu.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

1.2.1. Phạm vi

Dự án “Nâng cấp, cải tạo đường tỉnh 128” được thực hiện trong phạm vi khoảng 19,468km trên tuyến đường tỉnh lộ 128 (Đầu tuyến tại Km35+155 thị trấn Sìn Hồ; cuối tuyến tại Km 15+000 xã Làng Mò) đi qua địa bàn thị trấn Sìn Hồ và các xã Sà Dề Phìn, Tả Ngảo và Làng Mò, huyện Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu.

1.2.2. Quy mô

Quy mô sử dụng đất:

- Tổng diện tích dự kiến thực hiện dự án là 38,55 ha, trong đó: Diện tích đường giao thông hiện trạng: 16,22ha; diện tích đất chiếm dụng mới cần chuyển đổi mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án là 22,33ha trong đó: Đất trồng lúa nước còn lại (Đất trồng lúa 1 vụ) 1,77ha; đất trồng cây lâu năm 0,01ha; đất trồng cây hàng năm 7,31ha; đất nuôi trồng thủy sản 0,13ha; đất rừng phòng hộ 6,97ha (2,68ha đất đã có rừng trong đó: 2,32ha là rừng tự nhiên và 0,36ha rừng trồng); đất giáo dục 0,06ha; đất ở 1,44ha; đất trụ sở cơ quan 0,003ha; đất sản xuất phi nông nghiệp 0,1ha; đất văn hóa 0,006ha; đất sông suối 0,02ha; đất chưa sử dụng 4,51ha).

Quy mô tuyến đường:

- Tổng chiều dài tuyến khoảng 19,468km.
- Tuyến đường được thiết kế theo quy mô đường cấp IV miền núi, tốc độ thiết kế $V=40\text{km/h}$ theo tiêu chuẩn TCVN4054-2005.

- Quy mô mặt cắt ngang đường:
- + Bề rộng nền đường $B_{nền} = 7,5m + W$ (W là độ mở rộng mặt đường).
- + Bề rộng mặt đường cơ giới: $5,5m + W$
- + Lê đường: $2 \times 1,0m = 2,0m$.
- Bán kính đường cong nằm, dốc dọc và chiều dài đổi dốc có chêm trước.
- Kết cấu mặt đường: Mặt đường bê tông nhựa C16 hạt trung dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm.
- Công trình thoát nước: Thiết kế vĩnh cửu bằng bê tông xi măng, bê tông, bê tông cốt thép, tải trọng thiết kế HL93, H30-XB80.
- Công trình phòng hộ: Thiết kế kè bê tông, kè vữa, kè rọ đá theo quy định.
- Hệ thống an toàn giao thông: Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống an toàn giao thông theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia hiện hành.

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

1.3.1. Tuyến đường

- Các điểm không chế
- + Điểm đầu tuyến lý trình Km35+155 thị trấn Sìn Hồ, huyện Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu.
- + Điểm cuối tuyến tại Km 15+000 xã Làng Mô, huyện Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu.
- Hướng tuyến: Tuyến được làm mới với tổng chiều dài dự kiến khoảng 19,468 km. Trong đó, dự kiến có 01 cầu vượt dòng mặt cắt ngang cầu 8m. Hướng tuyến trên cơ sở bám địa hình thiên nhiên và tuyến đường hiện trạng.
- Mặt đường:
- + Kết cấu 1 (Kết cấu làm mới): Bê tông nhựa hạt trung C16 dày 7cm, tưới nhựa dính bám $1.0kg/m^2$, cấp phối đá dăm loại I dày 17cm, cấp phối đá dăm loại II dày 17cm, đất nền đầm chặt đạt K98.
- + Kết cấu 2 (áp dụng trên mặt đường cũ): Bê tông nhựa hạt trung C16 dày 7cm, tưới nhựa dính bám $1.0kg/m^2$, cấp phối đá dăm loại I dày 17cm, bù vênh bằng cấp phối đá dăm loại II.

1.3.2. Công trình thoát nước lớn (cầu bê tông cốt thép, lý trình km 0+132,81): Tiêu chuẩn thiết kế theo TCVN 11823-2017; chiều rộng cầu $0.5m + 7m + 0.5m = 8m$. Tải trọng thiết kế: HL93, người 0.003Mpa. Chiều dài cầu 24,1m.

1.3.3. Hệ thống thoát nước

- Hệ thống thoát nước ngang: Bố trí 89 cống thoát nước ngang bao gồm 06 cống bản 100×100 , 81 cống tròn D100, 01 cống tròn D150, 01 cống tròn D200.
- Hệ thống thoát nước dọc

+ Hệ thống rãnh hở hình thang $B=1,2\text{m}$, $H=0,4\text{m}$, rãnh rộng $0,4\text{m}$ được gia cố trên toàn tuyến, rãnh được đổ tại chỗ thành rãnh là bê tông xi măng M150 dày 15cm , móng rãnh M150 dày 15cm , dưới lót ni-lông với tổng chiều dài rãnh $18.270,03\text{m}$.

+ Hệ thống rãnh tam giác được gia cố, rãnh đổ tại chỗ là bê tông xi măng M150 dày 7cm , với tổng chiều dài rãnh $339,84\text{m}$.

+ Hệ thống rãnh chịu lực kích thước $0,6\text{m} \times 0,8\text{m}$ với tổng chiều dài $3.474,0\text{m}$.

+ Hệ thống rãnh kết hợp mương với tổng chiều dài $1.363,77\text{m}$.

1.3.4. An toàn giao thông

Có 1.036 cọc tiêu; 09 biển báo chữ nhật; 26 biển báo tam giác; 19 cột báo Km; 176 cọc H; hệ thống hộ lan mềm.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

- Diện tích đất rừng phòng hộ và rừng tự nhiên: $6,97\text{ha}$ đất rừng phòng hộ trong đó diện tích đất đã có rừng là $2,68\text{ha}$ ($2,32\text{ha}$ đất rừng phòng hộ là rừng tự nhiên và $0,36\text{ha}$ là rừng trồng). Ngoài ra dọc tuyến đường tỉnh lộ 128, ngoài phạm vi dự án cũng có nhiều diện tích đất rừng phòng hộ, khoảng cách gần nhất đến các ruộng lúa khoảng 5m .

- Công trình cấp nước sinh hoạt tại khu vực Km17-18 cho người dân xã Làng Mò: Nguồn nước cấp được lấy từ khe núi bên phía tây đường tỉnh 128, đầu mối cấp nước do người dân ngăn dòng trên khe suối cách mặt đường khoảng 400m sau đó dẫn về bể chứa nằm ngay cạnh tuyến đường tỉnh 128 và cấp nước về cho khoảng 60 hộ dân của bản Làng Mò.

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

- Giai đoạn chuẩn bị: Hoạt động giải phóng mặt bằng.

- Giai đoạn thi công: Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thiết bị, đất đá thải và đào đắp, thi công các hạng mục công trình của dự án sẽ phát sinh tiếng ồn, rung chấn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, đất đá thải, phế thải, chất thải nguy hại... gây ảnh hưởng đến môi trường không khí, chất lượng nước mặt, hệ thống giao thông, cảnh quan môi trường khu vực dự án....

- Giai đoạn vận hành: Hoạt động nạo vét hệ thống thoát nước mưa định kỳ làm phát sinh bụi, khí thải, rác thải, nước thải; mức độ tác động nhỏ.

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

- Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng
 - + Nước thải sinh hoạt từ khu vực lán trại công nhân với lưu lượng khoảng $6,4\text{m}^3/\text{ngày}$ (24 giờ) tương đương $1,6\text{ m}^3/\text{ngày}/\text{khu vực lán trại}$.
 - + Nước thải vệ sinh dụng cụ thi công với lưu lượng khoảng $01\text{ m}^3/\text{ngày}$.
 - + Nước thải rửa cốt liệu khoảng $29\text{ m}^3/\text{ngày}$ tương đương $14,5\text{ m}^3/\text{ngày}/\text{khu vực}$.
 - + Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, vi sinh vật, dầu mỡ khoáng.
- Giai đoạn hoạt động: Không phát sinh nước thải.

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

- Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng
 - + Giai đoạn chuẩn bị: Bụi, khí thải phát sinh do các hoạt động phát quang thăm thực vật và vận chuyển chất thải đi đổ thải với thành phần chủ yếu gồm: bụi, NO_2 , SO_2 , CO , CO_2 .
 - + Giai đoạn thi công xây dựng:

Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, bốc dỡ nguyên vật liệu, đào, đắp, vận chuyển đổ thải, phương tiện, thiết bị thi công, nổ mìn phá đá... làm phát sinh cục bộ bụi, khí thải NO_2 , SO_2 , CO , CO_2 , VOC.

Bay hơi nhựa đường lỏng khi rải nhựa.

- Giai đoạn hoạt động: Bản thân dự án không phát sinh chất thải nhưng các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến phát sinh bụi, khí thải khi lưu thông trên đường.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh khoảng $40\text{ kg}/\text{ngày}$ trong giai đoạn thi công xây dựng.
- Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn thông thường:
 - + Giai đoạn chuẩn bị: Khối lượng sinh khối thực bì khoảng 307 tấn; khối lượng phá dỡ công trình xây dựng khoảng 165m^3 .
 - + Giai đoạn thi công xây dựng: Đất đá thừa từ quá trình thi công nền dự án khoảng 355.398 m^3 tương đương 515.327 tấn; vật liệu rơi vãi (bê tông vụn thừa, đầu mẫu sắt thép...) khoảng 1.443 tấn tương đương khoảng $1,85\text{ tấn}/\text{ngày}$.
 - + Giai đoạn vận hành: Phát sinh từ quá trình sửa chữa, bảo dưỡng tuyến đường ước tính khoảng $114\text{ kg}/\text{km}/\text{năm}$.

- Quy mô, tính chất chất thải nguy hại giai đoạn thi công xây dựng: Khoảng 50kg/tháng. Thành phần chủ yếu: pin, ắc quy chì thải; vỏ thùng sơn, giẻ lau dính dầu, chất thải có thành phần nguy hại khác...

3.3. Tiếng ồn, độ rung

- Giai đoạn thi công: Phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công trên công trường và các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu thi công xây dựng, nổ mìn phá đá....

+ Tiếng ồn đảm bảo theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

+ Độ rung đảm bảo theo QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

- Giai đoạn hoạt động: Bản thân dự án không phát sinh, tiếng ồn, độ rung do các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến đường.

3.4. Các tác động môi trường khác

- Tác động đến hệ sinh thái, đa dạng sinh học do thu hồi, chuyển đổi 16,18ha đất nông nghiệp trong đó bao gồm 6,97ha đất rừng phòng hộ làm tác động đến hệ sinh thái và đa dạng sinh học của khu vực, thu hẹp sinh cảnh gây ảnh hưởng đến các hoạt động của động, thực vật rừng.

- Tác động đến hoạt động giao thông của người dân do quá trình thi công Dự án làm gián đoạn, cản trở hoạt động giao thông tại khu vực; vận chuyển là nguyên vật liệu, đất đá thải có thể gây ra hư hỏng hoặc giảm chất lượng của các tuyến đường mà dự án sử dụng và làm tăng mật độ giao thông trong khu vực.

- Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội khu vực: Tăng khả năng xung đột cộng đồng và phát sinh tệ nạn xã hội.

- Tác động đến nguồn, đường dây cấp nước sinh hoạt của người dân: Tại khu vực thi công dự án có nhiều đường ống dẫn nước của người dân khu vực, việc thi công dự án có nguy cơ làm hư hỏng các tuyến ống nước này gây mất nguồn cấp nước sinh hoạt của người dân.

- Tác động do chiếm dụng đất rừng phòng hộ làm mất chức năng phòng hộ của rừng tăng nguy cơ thiên tai.

- Tác động đến công trình xây dựng, kiến trúc xung quanh dự án: Quá trình thi công dự án sử dụng các phương tiện máy móc tải trọng lớn, quá trình đầm rung và phá đá nổ mìn có nguy cơ gây hư hỏng xuống cấp các công trình xây dựng xung quanh dự án.

- Tác động do chiếm dụng đất trường học: Việc chiếm dụng đất trường học gây tác động đến đời sống xã hội địa phương do thu hẹp diện tích dẫn đến không đảm bảo mật độ xây dựng trường học và nguy cơ di dời trường học dẫn đến không đảm bảo bán kính phục vụ của trường học.

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

4.1. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải, nước mặt, nước mưa chảy tràn

4.1.1. Thu gom, xử lý nước thải

- Nước thải xây dựng

+ Nước thải thi công: Thu vào các rãnh đào, kích thước 1,2m x 0,4m tại các vị trí thiết kế rãnh hình thang theo thiết kế của dự án và kích thước 0,6m x 0,8 m tại các vị trí thiết kế rãnh chữ nhật theo đúng thiết kế của dự án đảm bảo tiêu thoát nước nhanh, không ứ đọng bề mặt, ứng với tần suất mưa thiết kế 10%; dọc theo các rãnh bố trí các hố ga (khoảng cách 100m/hố đến 200 m/hố tùy địa hình) để thu bùn cát. Tại mỗi đoạn thi công bố trí 02 hố lắng dung tích 3m³/hố, hố được xây gạch chỉ đảm bảo không gây xói mòn, sạt lở khi thu và lắng nước thải, xử lý lắng sơ bộ nước thải thi công phát sinh. Nước sau lắng, phần nước trong sẽ tái sử dụng làm ẩm mặt bằng tránh bụi thông qua hệ thống bơm; lấp hố đảm bảo an toàn sau khi thi công xong tại mỗi vị trí.

+ Nước thải chứa dầu mỡ và các tạp chất trong giai đoạn thi công xây dựng: được thu gom vào bể lắng tại vị trí cạnh kho bảo dưỡng dung tích bể là 2 m³; bể lắng được xây gạch chỉ đảm bảo không gây xói mòn, sạt lở khi thu và lắng nước thải; trường hợp chứa yếu tố nguy hại, xử lý đảm bảo theo quy định về quản lý chất thải nguy hại.

+ Nước thải rửa cốt liệu: Được xử lý bằng 02 bể lắng dung tích 20m³ kích thước 5m x 2m x 2m; các bể lắng được xây gạch chỉ đảm bảo không gây xói mòn, sạt lở khi thu và lắng nước thải. Cặn lắng được nạo vét và vận chuyển đến bãi đổ thải của dự án để xử lý.

- Nước thải sinh hoạt: Xây dựng nhà vệ sinh tạm tại khu vực lán trại để công nhân sử dụng. Nhà vệ sinh đặt phía cuối hướng gió, cách khu ở của công nhân tối thiểu khoảng 15m. Nước thải nhà vệ sinh được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn đặt ngầm dưới đất. Sử dụng bể tự hoại liền khối vật liệu Composit loại 5.000 lít.

4.1.2. Xử lý bụi, khí thải

- Các phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị sử dụng phải có giấy phép hoạt động của Cục Đăng kiểm Việt Nam gồm cả đạt tiêu chuẩn an toàn kỹ thuật môi trường.

- Tổ chức thi công làm dứt điểm từng đoạn, từng hạng mục, làm tới đâu thu dọn hiện trường và làm vệ sinh ngay tới đó.

- Khi tiến hành thi công, bố trí hợp lý mật độ hoạt động của các phương tiện, máy móc, thiết bị thi công, các phương tiện hoạt động đúng công suất thiết kế, sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ.

- Che phủ bạt đối với một số nguyên vật liệu xây dựng được tập kết tại mặt bằng công trường như cát, đá, xi măng... để hạn chế bụi phát sinh tại khu vực.

- Đối với xe tải trọng lớn phải lập kế hoạch chi tiết và hợp lý về thời điểm tham gia giao thông tránh ùn tắc và gây ô nhiễm không khí.

- Phun nước tưới ẩm khi cần thiết. Tần suất tưới nước 02 lần/ngày.

- Giảm thiểu mùi từ quá trình nấu nhựa:

+ Các trạm nấu nhựa đường đặt cuối hướng gió để hạn chế tác động do sức nóng và khí thải phát sinh từ hoạt động nấu, tưới nhựa mặt đường.

+ Trang bị ủng, găng tay, bịt mắt, quần áo bảo hộ... cho công nhân để tránh ảnh hưởng bởi nhiệt, khí thải và tai nạn lao động có thể xảy ra như cháy, bỏng.

+ Tránh thi công những ngày gió lớn và hanh khô.

+ Trang bị máy móc, thiết bị đảm bảo trong quá trình tưới nhựa mặt đường.

- Khống chế bụi, khí độc phát sinh từ hoạt động khoan, nổ mìn phá đá:

+ Tiến hành nổ mìn theo đúng quy định về sử dụng vật liệu nổ đã được cơ quan quản lý nhà nước cấp phép. Khoảng cách an toàn và vùng nguy hiểm khi nổ mìn được xác định phù hợp với hướng dẫn trong Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2019/BCT về an toàn trong bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp.

+ Sử dụng các túi nước làm búa nổ mìn và bố trí trước các khu vực nổ. Khi mìn nổ sẽ làm cho túi nước nổ theo để giải phóng nước nhằm giảm lượng bụi phát tán vào không khí.

+ Sử dụng các loại thuốc nổ ít gây ô nhiễm môi trường đã được kiểm nghiệm thực tế là thuốc nổ an toàn là Anomit 6 (XB, P113) hoặc thuốc nổ của Việt Nam có đặc tính tương đương.

+ Đối với công tác khoan phá đá, khoan lỗ mìn, sử dụng các loại khoan được trang bị hệ thống dập bụi bằng nước.

4.1.3. Công trình và biện pháp thu gom, thoát nước mặt, nước mưa chảy tràn

- Giai đoạn thi công xây dựng

+ Thi công hệ thống rãnh đào kích thước 1,2mx0,4m tại các vị trí thiết kế rãnh hình thang theo thiết kế của dự án và kích thước 0,6mx0,8m tại các vị trí thiết kế rãnh chịu lực tại vị trí các rãnh dọc theo đúng vị trí thiết kế của dự án để thoát nước mặt.

+ Dọc theo các rãnh sẽ bố trí các hố lắng tự đào kích thước 0,8mx1m (khoảng cách 100m/hố đến 200 m/hố tùy địa hình) để thu bùn cát. Số lượng các hố lắng thuộc từng đoạn tuyến thi công.

- Giai đoạn hoạt động

+ Xây dựng mương, rãnh, cống tiêu thoát nước mặt theo đúng thiết kế đã được phê duyệt, thường xuyên nạo vét, khơi thông tránh tình trạng nước tù đọng.

+ Gia cố các mái kè taluy trên tuyến đường.

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

4.2.1. Chất thải rắn thông thường

a) Chất thải rắn xây dựng

- Bố trí 07 bãi thải dọc theo chiều dài tuyến: Bãi thải số 1 có sức chứa khoảng 80.000 m³, diện tích 11.561,60 m², chiều cao đống thải khoảng 10m. Bãi thải số 2 có sức chứa khoảng 50.000 m³, diện tích 12.414,20 m², chiều cao đống thải khoảng 6m. Bãi thải số 3 có sức chứa khoảng 11.544 m³, diện tích 1.776 m², chiều cao đống thải khoảng 8m. Bãi thải số 4 có sức chứa khoảng 18.882,05 m³, diện tích 3.433,10 m², chiều cao đống thải khoảng 7m. Bãi thải số 5 có sức chứa khoảng 13.227,21 m³, diện tích 4.412,70 m², chiều cao đống thải khoảng 5m. Bãi thải số 6 có sức chứa khoảng 49.491 m³, diện tích 7.614 m², chiều cao đống thải khoảng 8m. Bãi thải số 7 có sức chứa khoảng 159.966,3 m³, diện tích 24.610,20 m², chiều cao đống thải khoảng 8m.

- Biện pháp kỹ thuật:

+ Bãi thải 1, 2, 3, 4 bãi thải có địa hình lòng chảo, sau khi đổ thải tiến hành lu lèn bãi thải hàng ngày đạt hệ số $k=0,95$.

+ Bãi thải số 5: Kè bằng rọ đá học cao 5m theo biến thiên địa hình tự nhiên, thực hiện 2 tầng đổ thải, tầng 1 cao 2m, tầng 2 cao 3m, hệ số mái 1:3m (góc nghiêng sườn tầng thải 30°); chiều dài kè 110,2m; cách 10m bố trí trụ bê tông gia cố để đảm bảo an toàn kè bãi thải và trong thân kè có bố trí ống tiêu thoát nước D45mm (cách 05m bố trí 01 ống). Sau khi kết thúc đổ thải san phẳng bằng máy ủi và lu lèn. Bố trí các rãnh thoát nước ở chân và cơ taluy, duy trì độ dốc mặt bãi thải từ 3-5% để thoát nước mưa.

+ Bãi thải số 6: Kè bằng rọ đá học cao 8m theo biến thiên địa hình tự nhiên, thực hiện 3 tầng đổ thải, tầng 1 cao 3 m, tầng 2 và tầng 3 mỗi tầng cao 2,5m; hệ số mái 1:3m (góc nghiêng sườn tầng thải 30°); chiều dài kè 133,81m; cách 10m sẽ bố trí trụ bê tông gia cố để đảm bảo an toàn kè bãi thải và trong thân kè có bố trí ống tiêu thoát nước D45mm (cách 05m bố trí 01 ống). Sau khi kết thúc đổ thải san phẳng bằng máy ủi và lu lèn. Bố trí các rãnh thoát nước ở chân và cơ taluy, đồng thời duy trì độ dốc mặt bãi thải từ 3-5% để thoát nước mưa.

+ Bãi thải số 7: Kè bằng rọ đá học cao 8m theo biến thiên địa hình tự nhiên, thực hiện 3 tầng đổ thải, tầng 1 cao 3 m, tầng 2 và tầng 3 mỗi tầng cao 2,5m; hệ số mái 1:3m (góc nghiêng sườn tầng thải 30°); chiều dài kè 350,5m; cách 10m sẽ bố trí trụ bê tông gia cố để đảm bảo an toàn kè bãi thải và trong thân kè có bố trí ống tiêu thoát nước D45mm (cách 05m bố trí 01 ống). Sau khi kết thúc đổ thải san

phẳng bằng máy ủi và lu lèn. Bố trí các rãnh thoát nước ở chân và cơ taluy, đồng thời duy trì độ dốc mặt bãi thải từ 3-5% để thoát nước mưa.

- Sau khi kết thúc đổ thải tiến hành trồng cây, lựa chọn giống cây trồng phù hợp với đặc điểm độ cao, khí hậu và quy hoạch địa phương.

b) Chất thải rắn sinh hoạt

- Bố trí 8 thùng rác dung tích 150 lít để thu gom tập trung rác trước khi xử lý chôn lấp (2 thùng/khu lán trại x 4 khu lán trại).

- Xây dựng các hố chôn lấp hợp vệ sinh, 01 hố/khu lán trại:

+ Vị trí xây dựng hố chôn lấp thuộc diện tích khu vực thực hiện dự án, cách xa nguồn nước mặt.

+ Kích thước ô chôn lấp dài x rộng x cao = 2m x 3m x 2m.

+ Phía dưới đáy hố lót thêm tấm vải địa kỹ thuật HPDE và lớp đất sét dày 30cm được trát xung quanh và đáy hố nhằm nước rỉ rác ngấm sâu vào lòng đất. Hố chôn lấp rác sinh hoạt xây dựng theo quy định của TCVN 6696:2009 “Chất thải rắn – Bãi chôn lấp hợp vệ sinh – Yêu cầu về bảo vệ môi trường”. Sau khi chôn lấp tiến hành phủ lớp che phủ bề mặt đạt tiêu chuẩn để có thể tiếp tục canh tác trên diện tích này được.

+ Nước rỉ rác phát sinh từ ô chôn lấp được thu gom vào bể chứa nước rỉ rác, bố trí 1 bể/1 ô chôn lấp, dung tích 1,5m³/ô chôn lấp.

4.2.2. Chất thải nguy hại

- Thu gom và phân loại chất thải nguy hại phát sinh vào từng thùng riêng biệt có dấu hiệu nhận biết theo quy định: 12 thùng phuy, mỗi thùng dung tích 200 lít có nắp đậy và 04 téc chứa dầu thải 0,5m³ (03 phuy + 01 téc/khu lán trại x 4 khu lán trại).

- Lưu các thùng chứa CTNH trong kho CTNH riêng, các kho có diện tích 10m² đặt bên trong kho vật tư của Dự án bố trí trên mặt bằng công trường; số lượng 04 kho.

- Hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển theo đúng quy định của pháp luật.

4.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung

Thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt, đảm bảo 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; QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về không khí xung quanh; 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 trong quá trình thực hiện dự án.

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

Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:

a) Sự cố cháy nổ

- Tuân thủ các quy trình kỹ thuật đảm bảo an toàn nghiêm ngặt.
- Nâng cao ý thức, trách nhiệm trong sinh hoạt của công nhân. Xây dựng các chế tài thưởng phạt về công tác an toàn nói chung, thường xuyên giáo dục nâng cao ý thức, tính tự giác và trang bị các kiến thức cần thiết cho người lao động trong việc phòng chống cháy, nổ và khả năng thực hành trong công tác phòng chống cháy nổ.
- Bố trí các phương tiện chống cháy: Đặt các phương tiện, dụng cụ vật liệu chống cháy như bình chữa cháy, xô, xẻng, cát,... tại khu vực lán trại tạm để kịp thời khắc phục sự cố.
- Bố trí khu bếp nấu tại khu lán trại tạm gọn gàng ngăn nắp.
- Trang bị bình cứu hỏa tại các vị trí có khả năng phát sinh cháy nổ như: Khu vực chứa nhiên liệu, nhà bếp khu lán trại và các phương tiện thi công.
- Xây dựng, phổ biến và tổ chức các phương án ứng phó cụ thể khi xảy ra sự cố cháy nổ.
- Sử dụng téc chứa nhiên liệu có chất lượng tốt và thường xuyên kiểm tra để phòng tránh các sự cố.
- Theo dõi chặt chẽ quá trình nhập, xuất nhiên liệu.
- Đặt téc chứa nhiên liệu ở vị trí bằng phẳng, bố trí theo đúng quy định. Khu vực bồn chứa nhiên liệu phải cách xa lán trại công trường, kho chứa vật liệu nổ, bìa rừng; phải có hàng rào bảo vệ, có biển cấm lửa, cấm người không có nhiệm vụ qua lại.
- Tuân thủ các quy định trong nổ mìn theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2019/BCT về an toàn trong bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp.
- Cắm biển cảnh báo nguy cơ cháy rừng.
- Toàn bộ chất thải thực bì trong giai đoạn giải phóng mặt bằng thu dọn và xử lý ngay khi phát sinh, không để tồn đọng trong công trường và các khu rừng lân cận.
- Thực hiện nghiêm các biện pháp bảo vệ rừng, không chặt phá cây rừng ngoài ranh giới của dự án cũng như giữ nguyên thảm thực vật tại các vị trí không phải giải phóng mặt bằng.

- Không thực hiện việc đốt cành lá cây, chất thải sinh hoạt, nấu ăn tại khu vực ngoài khu bếp nấu của lán trại và nghiêm cấm cán bộ, công nhân xây dựng có hành vi đốt lửa sưởi ấm hoặc sử dụng lửa vào các mục đích khác tại khu vực công trường và khu vực đất rừng.

- Bố trí đầy đủ các dụng cụ, phương tiện để dập tắt đám cháy tại khu vực công trường để hạn chế cháy lan sang các khu vực khác.

- Phối hợp với chính quyền địa phương trong việc phát hiện và ngăn chặn các hành vi đốt rừng do người dân trong vùng gây nên, phối hợp kịp thời dập đám cháy khi có sự cố xảy ra.

- Phương án ứng phó

Khi có cháy nổ xảy ra (kể cả cháy rừng), người phát hiện nhanh chóng thông báo cho người chịu trách nhiệm về mọi hoạt động của dự án, huy động mọi lực lượng trên công trường dập lửa đảm bảo an toàn cho người và hoạt động khu vực. Nếu đám cháy ở mức độ lớn nằm ngoài khả năng dập cháy của đơn vị thi công, đơn vị nhanh chóng gọi cho đội cứu hỏa khu vực và chính quyền cấp xã, huyện.

Trong trường hợp có người bị thương, nhanh chóng đưa người bị nạn đến khu vực an toàn, thông thoáng và thực hiện các bước sơ cấp cứu ban đầu cho người bị nạn, sau đó gọi cấp cứu và đưa người bị nạn đến trạm xá hoặc bệnh viện gần nhất của khu vực.

b) Sự cố tai nạn lao động

- Đề ra các nội quy an toàn lao động, hướng dẫn cụ thể về vận hành an toàn cho máy móc, thiết bị, đồng thời kiểm tra chặt chẽ và có biện pháp xử lý nghiêm đối với các cá nhân, đơn vị vi phạm.

- Phổ biến các tài liệu hướng dẫn thao tác vận hành máy móc an toàn.

- Các thiết bị máy móc phải được kiểm tra định kỳ.

- Trong quá trình thi công, tại một số điểm thi công để lại dạng hố trên công trường (thi công hệ thống thoát nước), để không xảy ra tai nạn cho người lao động, người tham gia giao thông và người dân khu vực lân cận do các hố trên công trường trên, Chủ đầu tư và đơn vị thầu thi công phải đảm bảo có hệ thống đèn chiếu sáng vào buổi tối, có rào chắn, biển báo nguy hiểm tại các khu vực này.

- Phải có rào chắn, các biển báo nguy hiểm tại những nơi có khả năng rơi, ngã, điện giật.

- Cung cấp đầy đủ các trang thiết bị phòng hộ cá nhân như mũ bảo hộ, găng tay, khẩu trang... và chấp hành nghiêm ngặt quy định về bảo hộ lao động.

- Khi có tai nạn xảy ra, thực hiện sơ cấp cứu ban đầu đúng cách, kịp thời cho công nhân trước khi chuyển đến bệnh viện nơi gần nhất để điều trị và phối hợp với cơ quan chức năng làm rõ trách nhiệm chi trả kinh phí, viện phí, làm thủ

tục bảo hiểm cho người lao động.

c) Sự cố tai nạn giao thông

- Phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng phục vụ cho hoạt động thi công Dự án và vận chuyển vật liệu đổ thải: Đảm bảo tuân thủ đúng luật giao thông đường bộ, chở đúng trọng tải của xe, chạy đúng tốc độ và đi đúng tuyến đường quy định, bố trí hợp lý thời gian và mật độ hoạt động của các phương tiện vận tải để không làm gia tăng quá tải giao thông tại khu vực, có thể gây va chạm và tai nạn giao thông.

- Bố trí hệ thống biển báo hiệu và người điều khiển giao thông tại các nút giao cắt giữa khu vực thi công dự án và tuyến đường trong khu vực để đảm bảo an toàn giao thông tại khu vực.

- Phối hợp với các Chủ đầu tư dự án lân cận trong quá trình thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn giao thông tại khu vực.

- Khi sự cố tai nạn giao thông xảy ra, có phương án ứng cứu kịp thời và nhanh chóng khắc phục sự cố.

d) Sự cố sạt lở

- Thi công đúng kỹ thuật, thiết kế.

- Bố trí hệ thống thoát nước dọc theo thiết kế.

- Thi công nhanh từng đoạn.

- Bố trí hệ thống kè theo đúng thiết kế.

- Để giữ ổn định mái dốc nhằm chống xói mòn, phải thiết kế các dạng mái dốc, thoát nước phù hợp. Những giải pháp kỹ thuật để bảo vệ mái dốc, bao gồm:

+ Ổn định đường đào, tạo rãnh thu nước tại đỉnh và chân dốc. Máng thu nước và đập tràn thường được sử dụng không chế nước chảy xuống mặt dốc.

+ Tạo bậc để giảm độ dốc.

+ Kè đá và chèn đá xen lẫn trồng cây vào mặt mái dốc làm tường chắn, gia cố đất tạo ra tường chắn hoặc sử dụng vải địa kỹ thuật.

- Lựa chọn thời kỳ thi công tốt nhất (tránh thời kỳ mùa mưa) để hạn chế nguy hiểm do xói lở.

- Nước mưa từ khu vực không xây dựng sẽ được hướng chảy chệch khỏi khu công trường và giữ dòng chảy tự nhiên tách riêng ra khỏi dòng nước thoát ra từ công trường.

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 chịu trách nhiệm thực hiện quản lý môi trường trong từng giai đoạn của dự án (chương trình quản lý môi trường chi tiết nêu tại báo cáo ĐTM

được phê duyệt)

5.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án

5.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt:

+ Thông số giám sát: pH, BOD₅, TSS, TDS, H₂S, NH₄⁺, NO₃⁻, dầu mỡ động thực vật, chất hoạt động bề mặt, PO₄³⁻, tổng coliform.

+ Vị trí giám sát: 04 vị trí sau khi xử lý tại 04 khu vực lân cận trại của dự án.

+ Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột B.

- Nước thải xây dựng:

+ Thông số giám sát: Lưu lượng, pH, BOD₅, COD, TSS, Sắt (Fe), tổng P (tính theo P), tổng N, dầu mỡ khoáng, S²⁻, coliform.

+ Vị trí giám sát: 02 vị trí tại điểm thoát nước thải sau bể rửa cốt liệu.

+ Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B.

- Bụi, khí thải, tiếng ồn:

+ Thông số giám sát: Tiếng ồn, TSP, SO₂, NO_x, CO.

+ Vị trí giám sát: 04 lân cận và 03 điểm đầu, giữa, cuối tuyến thi công.

+ Tần suất giám sát: 03 tháng/lần

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

- Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

+ Giám sát: Khối lượng chất thải rắn phát sinh; phân định; phân loại; chủng loại; hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải nguy hại.

+ Thực hiện quản lý chất thải rắn chất thải nguy hại theo các quy định của pháp luật và 35/2022/QĐ-UBND ngày 26/9/2022 của UBND tỉnh Lai Châu Ban hành Quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt; phương tiện, tuyến đường và thời gian vận chuyển chất thải trên địa bàn tỉnh Lai Châu.

5.2.2. Giai đoạn hoạt động:

- Giám sát xói mòn, sạt lở trên toàn tuyến.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần vào mùa khô; 01 tháng/lần vào mùa mưa và sau những trận mưa lớn.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Việc triển khai thực hiện dự án phải đảm bảo đúng theo Quyết định phê duyệt chủ trương đầu tư của dự án đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt; thực hiện đầy đủ các thủ tục về chuyển đổi rừng, chuyển đổi mục đích sử dụng đất theo quy định pháp luật.

- Chủ động, tích cực phối hợp với chính quyền địa phương triển khai thực hiện các giải pháp hỗ trợ, ổn định cuộc sống lâu dài cho các hộ dân chịu tác động tiêu cực bởi Dự án theo các quy định hiện hành.

- Trong quá trình thi công dự án đề nghị nghiêm túc thực hiện nghiêm các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường để giảm thiểu tác động đến các công trình cấp nước sinh hoạt, đặc biệt là các công trình cấp nước sinh hoạt lấy nước từ các khe núi, hệ thống đường ống cấp nước sinh hoạt dọc bên tuyến đường thi công dự án.

- Thực hiện nghiêm túc các quy định của pháp luật về xây dựng, bảo vệ môi trường, phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động, bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ và phát triển rừng, quản lý đất đai, an toàn điện, phòng, chống thiên tai và các quy phạm kỹ thuật trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố; chủ động huy động nhân lực, vật lực để thực hiện nhiệm vụ ứng phó với các tình huống thiên tai, kiểm tra phát hiện sự cố, các hiện tượng mất an toàn tại khu vực Dự án trong quá trình thi công và vận hành.

- Thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ về tài chính theo quy định của pháp luật hiện hành; đảm bảo kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường đã đề xuất thực hiện./.
