

Số: /QĐ-UBND

Lai Châu, ngày tháng năm 2024

### QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường  
của dự án Nâng cấp tuyến đường Nậm Sỏ - Ui Đạo - Ui Thái -  
Khau Hỏm - Nà Ui xã Nậm Sỏ, huyện Tân Uyên**

### ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH LAI CHÂU

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 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 tháng 11 năm 2019;*

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;*

*Căn cứ 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;*

*Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của  
Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều  
của Luật Bảo vệ môi trường;*

*Xét Văn bản số 647/TB-STNMT ngày 25 tháng 3 năm 2024 của Sở Tài  
nguyên và Môi trường về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác  
động môi trường của dự án Nâng cấp tuyến đường Nậm Sỏ - Ui Đạo - Ui Thái -  
Khau Hỏm - Nà Ui xã Nậm Sỏ, huyện Tân Uyên, kèm theo Biên bản họp hội  
đồng thẩm định Dự án ngày 21 tháng 3 năm 2024;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số  
1187/TTr-STNMT ngày 16 tháng 5 năm 2024.*

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nâng cấp tuyến đường Nậm Sỏ - Ui Đạo - Ui Thái - Khau Hỏm - Nà Ui xã Nậm Sỏ, huyện Tân Uyên (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý Dự án xây dựng cơ bản và hỗ trợ bồi thường di dân tái định cư huyện Tân Uyên (sau đây gọi là Chủ Dự án) thực hiện tại xã Nậm Sỏ, huyện Tân Uyên, 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 Ủy ban nhân dân 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 trên Cổng thông tin điện tử của tỉnh theo quy định tại Điều 14 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 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 Tân Uyên; 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: TNMT, GTVT, XD, NN&PTNT, CT, KH&CN;
- UBND huyện Tân Uyên;
- Cổng thông tin điện tử tỉnh (để công khai);
- VP UBND tỉnh: V1, V3;
- Lưu: VT, Kt4.

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

**Hà Trọng Hải**

# CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN NÂNG CẤP TUYẾN ĐƯỜNG NẬM SỎ - UI DẠO - UI THÁI - KHAU HỎM - NÀ UI XÃ NẬM SỎ, HUYỆN TÂN UYÊN

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày ...../5/2024 của UBND tỉnh)

## 1. Thông tin về Dự án

### 1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Nâng cấp tuyến đường Nậm Sỏ - Ui Đạo - Ui Thái - Khau Hỏm - Nà Ui xã Nậm Sỏ, huyện Tân Uyên.
- Địa điểm thực hiện: xã Nậm Sỏ, huyện Tân Uyên, tỉnh Lai Châu.
- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án xây dựng cơ bản và hỗ trợ bồi thường di dân tái định cư huyện Tân Uyên.

### 1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

1.2.1. Quy mô sử dụng đất: Tổng diện tích thực hiện Dự án: 14,34 ha.

1.2.2. Quy mô của Dự án: Nâng cấp, mở rộng tuyến đường với chiều dài 17 km, theo quy mô đường giao thông nông thôn B (TCVN 10380:2014), có chôn trước một số yếu tố kỹ thuật; bề rộng nền đường 5 m; bề rộng mặt đường 3,5 m; kết cấu mặt đường láng nhựa; công trình thoát nước, hệ thống an toàn giao thông đầy đủ.

1.3. Công nghệ sản xuất: Dự án không thuộc loại hình sản xuất.

### 1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án đầu tư

a) Tuyến đường Nậm Sỏ đi Ui Đạo - Khau Hỏm: Thiết kế theo quy mô đường giao thông nông thôn cấp B miền núi (TCVN 10380:2014) với chiều dài  $L = 12,7$  km.

- Bề rộng nền đường:  $B_{nền} = (5,0 + W)m$ .
- Bề rộng mặt đường:  $B_{mặt} = (3,5 + W)m$ .
- Bề rộng lề đường:  $B_{lề} = (2 \times 0,75) = 1,5m$ .
- Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất:  $R_{min} = 15m$ .
- Độ dốc dọc tối đa  $I_{max} = 15\%$ .
- Độ dốc siêu cao lớn nhất  $I_{max} = 5\%$ .
- Tốc độ thiết kế:  $V = 20$  km/h.

- Mặt đường láng nhựa: Kết cấu mặt đường: Lớp 1: Cày xới lu lên K95 dày 30 cm; Lớp 2: Đá dăm nước lớp dưới dày 15 cm; Lớp 3: Đá dăm nước lớp trên dày 12 cm; Lớp 4: Láng nhựa 3 lớp tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m<sup>2</sup>, dày 3,5 cm.

- Hệ thống thoát nước dọc:

+ Thiết kế rãnh hở hình thang dài 10.908,42 m, kích thước rãnh BxH (0,4x0,7)x0,3m gia cố BTXM M150# dày 10 cm, đáy lót nilong chống thấm tại những vị trí có độ dốc  $\geq 6\%$  hoặc địa chất rời rạc.

+ Vị trí đầu tuyến qua khu dân cư sử dụng rãnh hộp kích thước lòng rãnh (40x60)cm, kết cấu thân rãnh bằng BTCT M200, tấm bản bằng BTCT M250, chiều dài L = 327 m.

- Hệ thống thoát nước ngang:

+ Thiết kế cống tròn D100 (32 cống): Ống cống đổ BTCT M200#, chân khay, sân tường cánh, tường cánh thượng lưu và hạ lưu, móng cống, tường đầu xây đá hộc vữa XM M100#, ống cống quét nhựa đường bitum chống thấm.

+ Thiết kế cống tròn 3xD100 & 4xD150 (2 cống): Ống cống đổ BTCT M200#, chân khay, sân tường cánh, tường cánh thượng lưu và hạ lưu, móng cống, tường đầu, gia cố taluy bằng BTXM M150#, ống cống quét nhựa đường bitum chống thấm.

- Công trình thoát nước lớn: 01 vị trí ngầm tràn, tải trọng thiết kế H13 – X60, móng, trụ, giằng chống, bản mặt cầu bằng BTCT, tường cánh thượng lưu, hạ lưu, kè ốp mái bằng BTXM.

- Công trình phụ trợ:

+ Thiết kế kè via taluy âm những đoạn lề đường hẹp, độ dốc taluy âm lớn, chiều dài 120 m.

+ Bố trí 70 cọc tiêu phản quang và 186 m hộ lan tôn sóng tại những vị trí vực sâu, bán kính cong nhỏ.

+ Bố trí kè rọ đá tại những vị trí dễ sạt lở.

+ Hệ thống an toàn giao thông: Bố trí 84 biển báo an toàn giao thông tam giác, 2 biển báo hình chữ nhật kích thước 1.5x2m theo QCVN 41:2019/BGTVT.

b) *Tuyến đường Ui Đạo – Ui Thái – Nà Ui*: Thiết kế theo quy mô đường giao thông nông thôn cấp B miền núi (TCVN 10380:2014) với chiều dài L = 4,3 km.

- Bề rộng nền đường:  $B_{\text{nền}} = (5,0 + W)m$ .

- Bề rộng mặt đường:  $B_{\text{mặt}} = (3,5 + W)m$ .

- Bề rộng lề đường:  $B_{l\grave{e}} = (2 \times 0,75) = 1,5\text{m}$ .
- Bán kính đường cong nằm nhỏ nhất:  $R_{\min} = 15\text{m}$ .
- Độ dốc dọc tối đa  $I_{\max} = 15\%$  do địa hình đặc biệt khó khăn.
- Độ dốc siêu cao lớn nhất  $I_{\max} = 5\%$ .
- Tốc độ thiết kế:  $V = 20 \text{ km/h}$ .
- Kết cấu mặt đường: Lớp 1: Cày xới lu lèn K95 dày 30 cm; Lớp 2: Đá dăm nước lớp dưới dày 15 cm; Lớp 3: Đá dăm nước lớp trên dày 12 cm; Lớp 4: Láng nhựa 3 lớp tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m<sup>2</sup>, dày 3,5cm.
- Hệ thống thoát nước dọc:
  - + Thiết kế rãnh hở hình thang dài 2.151.5 m, kích thước rãnh BxH (0,3x0,7)x0,3m gia cố BTXM M150# dày 10 cm, đáy lót nilong chống thấm tại những vị trí có độ dốc  $\geq 6\%$  hoặc địa chất rời rạc.
- Hệ thống thoát nước ngang:
  - + Thiết kế cống tròn D150 (4 cống): Ống cống đổ BTCT M200#, chân khay, sân tường cánh, tường cánh thượng lưu và hạ lưu, móng cống, tường đầu bằng đá hộc xây vữa xi măng M100#, ống cống quét nhựa đường bitum chống thấm.
  - + Thiết kế cống tròn D100 (5 cống): Ống cống đổ BTCT M200#, chân khay, sân tường cánh, tường cánh thượng lưu và hạ lưu, móng cống, tường đầu bằng đá hộc xây vữa xi măng M100#, ống cống quét nhựa đường bitum chống thấm.
  - + Thoát nước ngang bằng ống HDPE D500 (1 vị trí): ống HDPE D500 dày 19.1 mm dài  $L = 6\text{m}$ , thượng hạ lưu, móng làm bằng đá hộc xây vữa xi măng M100#.
  - + Công trình thoát nước lớn: 01 vị trí ngầm tràn, tải trọng thiết kế H13 – X60, móng, trụ, giằng chống, bản mặt cầu bằng BTCT, tường cánh thượng lưu, hạ lưu bằng BTXM.
- Công trình phụ trợ:
  - + Kè vai đường bằng rọ đá: 2 vị trí kè rọ đá khung thép kích thước 2x1x1. Tổng 70 rọ, trong đó: Km2+749,36 - Km2+762,36: 43 rọ bên phải tuyến; Km3+168,59 - Km3+179,89: 27 rọ bên phải tuyến.
  - + Kè vai đường bằng kè BTXM: 1 vị trí kè bên trái tuyến Km2+079,38 - Km2+123,57 dài  $L = 45\text{m}$ , cao  $H = 2\text{m}$  bằng BTXM M150#, hộ lan cứng bằng BTXM M200#.

+ Kè taluy dương bằng đá hộc xây VXM #100: 2 vị trí, trong đó: Km1+946,52 - Km1+979,69: Kè dài L = 30m, H = 3m; Km1+995,24 - Km2+023,11: Kè dài L = 30m, H = 3m

+ Hệ thống an toàn giao thông: Bố trí 48 biển báo an toàn giao thông và 447 cọc tiêu phản quang ở những vị trí vực sâu lề đường hẹp.

**1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:** Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa 2 vụ với diện tích 1.000 m<sup>2</sup>.

## **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 thi công, đào đắp các hạng mục công trình của Dự án sẽ phát sinh tiếng ồn, độ rung, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, đất đá 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: Chất thải rắn, chất thải sinh hoạt của công nhân, chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường.

## **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**

#### *a) Giai đoạn thi công*

- Nước thải:

+ Nguồn phát sinh: Sinh hoạt của cán bộ, công nhân; hoạt động xây dựng.

+ Quy mô: Nước thải sinh hoạt khoảng 06m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ); nước thải xây dựng khoảng 01m<sup>3</sup>/ngày.

+ Tính chất: Nước thải sinh hoạt: TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, tổng Nitơ, tổng Phốt pho, dầu mỡ động thực vật, coliform...; Nước thải xây dựng: TSS, độ đục.

- Bụi, khí thải:

+ Nguồn phát sinh: Quá trình đào đắp, san gạt nền, vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị.

+ Tính chất: Bụi, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>...

*b) Giai đoạn vận hành*

- Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt của công nhân khi sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường với thành phần là chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub>, COD, nitơ, phốt pho, coliform.

- Bụi và khí thải phát sinh từ sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường.  
Thông số ô nhiễm đặc trưng: Bụi, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>...

**3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại**

*a) Giai đoạn thi công*

- Chất thải rắn thông thường:

+ Nguồn phát sinh: Sinh hoạt của cán bộ, công nhân, hoạt động xây dựng.

+ Quy mô, tính chất: (1) Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 25,2 kg/ngày; (2) Chất thải rắn xây dựng như vật liệu thừa, nguyên vật liệu rơi vãi, phế thải, vỏ bao bì, thùng gỗ... khoảng 1.427,8 tấn trong suốt giai đoạn thi công; (3) Đất đá thải khoảng 39.928 m<sup>3</sup>; (4) Thực bì phát quang gồm thân cây, lá cây, cỏ, cây bụi khoảng 5,08 tấn trong suốt giai đoạn thi công.

- Chất thải nguy hại:

+ Nguồn phát sinh: Từ hoạt động sửa chữa các thiết bị, quá trình tẩy rửa, thi công vạch kẻ đường.

+ Quy mô, tính chất: Xăng, dầu rò rỉ từ máy thi công, giẻ lau, cặn dầu, pin, ắc quy, bóng đèn huỳnh quang... khoảng 646 kg/năm.

*b) Giai đoạn vận hành*

- Nguồn phát sinh: Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sửa chữa, bảo trì tuyến đường.

- Quy mô, tính chất: Xăng, dầu rò rỉ từ máy móc, giẻ lau, cặn dầu, pin, ắc quy, bóng đèn huỳnh quang... khối lượng không đáng kể, tùy thuộc vào thời gian thi công và chiều dài tuyến đường bảo trì, bảo dưỡng.

**3.3. Tiếng ồn, độ rung**

*a) Giai đoạn thi công*

- Nguồn phát sinh: 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.

- 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*: Phát sinh khi có hoạt động sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng tuyến đường nhưng cường độ tiếng ồn, độ rung không đáng kể.

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

##### **4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải**

###### **4.1.1. Đối với thu gom, xử lý nước thải**

a) Giai đoạn thi công

- Nước thải sinh hoạt:

+ Nước thải nấu nướng, tắm giặt: Bố trí 02 hố lắng bằng gạch chỉ tại 02 khu vực bếp ăn, tắm giặt, kích thước (dài x rộng x cao) = 2m x 2m x 1,5m, thể tích 06 m<sup>3</sup>/hồ. Nước thải nấu nướng, tắm giặt được thu gom bằng đường ống PVC D90 vào hồ lắng.

+ Nước thải sinh hoạt: Bố trí 06 nhà vệ sinh lưu động có dung tích chứa chất thải là 0,9m<sup>3</sup>/bồn. Bố trí hầm phân xử lý 03 ngăn (ngăn xử lý vi sinh sang dạng lỏng, ngăn xử lý kỵ khí, ngăn lọc), nước thải sinh hoạt sau xử lý tại bể tự hoại được dẫn về hồ lắng để xử lý cùng với nước thải nấu nướng, tắm giặt bằng đường ống PVC D90. Hợp đồng với đơn vị có chức năng hút và vận chuyển bùn thải định kỳ với tần suất 06 tháng/lần.

+ Nước thải sinh hoạt sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B).

+ Vị trí xả thải nước thải: Xả gián đoạn thông qua ống PVC, tọa độ xả thải theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 103<sup>00</sup>, múi chiều 3<sup>0</sup> dự kiến: Vị trí 1: X(m) = 2436921, Y(m) = 560135; Vị trí 2: X(m) = 2438980, Y(m)=558486.

- Nước thải xây dựng: Bố trí 05 thùng hoặc bồn chứa nước dung tích 200 lít trên công trình, để lắng cặn định kỳ 02 đến 03 ngày đổ và thay nước mới.

- Hệ thống nước mưa chảy tràn: Việc thi công rãnh dọc không chịu ảnh hưởng của việc thi công của các hạng mục khác, vì vậy trong quá trình thi công nền đường, mặt đường thì rãnh dọc đã được đào khuôn móng, lợi dụng để thoát nước trong suốt thời gian thi công. Kích thước của rãnh phụ thuộc vào địa chất tại từng vị trí với tổng chiều dài khoảng 13.059,92 m. Dọc theo các rãnh sẽ bố trí các hố lắng tự đào kích thước (0,8x0,8x0,8)m để thu bùn cát (bố trí cách nhau trung bình khoảng 200 m, dự kiến khoảng 65 hố lắng).

- Nguồn tiếp nhận nước mưa chảy tràn, nước thải xây dựng, nước thải



sinh hoạt là suối Nấp, suối Nậm Ui, suối Nậm Bó và suối Nậm Sỏ.

b) Giai đoạn vận hành

Nước mưa chảy tràn: Khi hoàn thành tuyến đường, 2 bên tuyến đường được xây dựng hoàn thiện hệ thống rãnh, thu gom, thoát nước mặt gồm thoát nước dọc và thoát nước ngang không ảnh hưởng tới sinh hoạt và sản xuất của người dân do hệ thống thoát nước dọc tuyến được thu gom sau đó nhập vào các lưu vực dòng chảy cắt ngang tuyến tại các vị trí đặt cống ngang tuyến và hệ thống thoát nước dọc tuyến đường không gắn với thoát nước thải sinh của các khu dân cư trên tuyến đường, cụ thể như sau:

(1) Tuyến đường Nậm Sỏ đi Ui Đạo - Khau Hỏm gồm:

- Hệ thống thoát nước dọc:

+ Thiết kế rãnh hở hình thang dài 10.908,42m, kích thước rãnh BxH (0,3x0,7)x0,3m gia cố BTXM M150# dày 10 cm, đáy lót nilong chống thấm tại những vị trí có độ dốc  $\geq 6\%$  hoặc địa chất rời rạc.

+ Vị trí đầu tuyến qua khu dân cư sử dụng rãnh hộp kích thước lòng rãnh (40x60)cm, kết cấu thân rãnh bằng BTCT M200, tấm bản bằng BTCT M250, chiều dài L = 327 m.

+ Hệ thống thoát nước dọc của tuyến Nậm Sỏ - Ui Đạo - Khau Hỏm đi qua trực tiếp 1 khu dân cư (Km0+507,59 -:- Km0+ 660), không gắn kết với hệ thống thoát nước thải của khu dân cư nên không có nước thải chảy ra rãnh dọc của tuyến đường.

+ Mặt cắt rãnh kích thước: 70x40x30cm dày 10cm, diện tích mặt cắt ướt  $S=0,165m^2$ ; lưu tốc  $V=\sqrt{(2*g*h)}$  tính cho độ dốc rãnh gia cố từ 6% đến 15%  $V=(0,83\text{-}2,08)$  m/s; ứng với lưu lượng thoát nước của rãnh dọc  $Q=(0,137\text{-}0,343)$  m<sup>3</sup>/s.

- Hệ thống thoát nước ngang:

+ Thiết kế cống tròn D100 (32 cống): Ống cống đổ BTCT M200#, chân khay, sân tường cánh, tường cánh thượng lưu và hạ lưu, móng cống, tường đầu xây đá hộc vữa XM M100#, ống cống quét nhựa đường bitum chống thấm.

+ Thiết kế cống tròn 3xD100 & 4xD150 (2 cống): Ống cống đổ BTCT M200#, chân khay, sân tường cánh, tường cánh thượng lưu và hạ lưu, móng cống, tường đầu, gia cố taluy bằng BTXM M150#, ống cống quét nhựa đường bitum chống thấm.

- Công trình thoát nước lớn: 01 vị trí ngầm tràn, tải trọng thiết kế H13 –

X60, mố, trụ, giếng chống, bản mặt cầu bằng BTCT, tường cánh thượng lưu, hạ lưu, kè ốp mái bằng BTXM.

Những vị trí đặt cống thoát nước ngang hầu hết được đặt ở những vị trí tự thủy và khe nước địa hình tự nhiên, địa chất ở những vị trí đặt cống ổn định không có nguy cơ sỏi lở, hạ lưu cống thiết kế xếp rọ đá tiêu năng, nước thoát về phía hạ lưu đổ ra khe tự nhiên không có ảnh hưởng gì tới đất đai sản xuất của nhân dân.

(2) *Tuyến đường Ui Đạo – Ui Thái – Nà Ui gồm:*

- Hệ thống thoát nước dọc:

+ Thiết kế rãnh hở hình thang dài 2.151.5m, kích thước rãnh BxH (0,3x0,7)x0,3m gia cố BTXM M150# dày 10 cm, đáy lót nilong chống thấm tại những vị trí có độ dốc  $\geq 6\%$  hoặc địa chất rời rạc.

+ Hệ thống thoát nước dọc của tuyến Ui Đạo - Ui Thái - Nà Ui không đi qua trực tiếp khu dân cư mà chỉ đi ven bên cạnh khu dân cư, không gắn kết với hệ thống thoát nước thải của khu dân cư nên không có nước thải chảy ra rãnh dọc của tuyến đường.

+ Mặt cắt rãnh kích thước: 70x40x30cm dày 10cm, diện tích mặt cắt ướt  $S=0,165m^2$ ; lưu tốc  $V=\sqrt{(2*g*h)}$  tính cho độ dốc rãnh gia cố từ 6% đến 15%  $V=(0,83;-2,08)$  m/s; ứng với lưu lượng thoát nước của rãnh dọc  $Q=(0,137;-0,343)$  m<sup>3</sup>/s.

- Hệ thống thoát nước ngang:

+ Thiết kế cống tròn D150 (4 cống): Ống công đồ BTCT M200#, chân khay, sân tường cánh, tường cánh thượng lưu và hạ lưu, móng cống, tường đầu bằng đá hộc xây vữa xi măng M100#, ống cống quét nhựa đường bitum chống thấm.

+ Thiết kế cống tròn D100 (5 cống): Ống công đồ BTCT M200#, chân khay, sân tường cánh, tường cánh thượng lưu và hạ lưu, móng cống, tường đầu bằng đá hộc xây vữa xi măng M100#, ống cống quét nhựa đường bitum chống thấm.

+ Thoát nước ngang bằng ống HDPE D500 (1 vị trí): ống HDPE D500 dày 19.1mm dài L= 6m, thượng hạ lưu, móng làm bằng đá hộc xây vữa xi măng M100#.

+ Công trình thoát nước lớn: 01 vị trí ngầm tràn, tải trọng thiết kế H13 – X60, mố, trụ, giếng chống, bản mặt cầu bằng BTCT, tường cánh thượng lưu, hạ lưu bằng BTXM.

Những vị trí đặt cống thoát nước ngang hầu hết được đặt ở những vị trí tự thủy và khe nước địa hình tự nhiên, địa chất ở những vị trí đặt cống ổn định

không có nguy cơ sới lở, hạ lưu công thiết kế xếp rọ đá tiêu năng, nước thoát về phía hạ lưu đổ ra khe tự nhiên không có ảnh hưởng gì tới đất đai sản xuất của nhân dân.

#### *4.1.2. Đối với thu gom, xử lý bụi, khí thải*

##### a) Giai đoạn thi công

- Bụi, khí thải do hoạt động vận chuyển máy móc, vật liệu xây dựng:

+ Che bạt phủ vật liệu khi vận chuyển, thùng xe đảm bảo kín để tránh làm rơi vãi, tránh phát tán bụi ra ngoài, không được vận chuyển quá trọng tải cho phép.

+ Phun nước làm ẩm bề mặt các tuyến đường vận chuyển với tần suất 02 lần/ngày vào những ngày khô nóng. Dự kiến lượng nước tưới ẩm khoảng 02m<sup>3</sup>/ngày, lấy từ nguồn nước suối Nấp, suối Nậm Ui, suối Nậm Bó và suối Nậm Sỏ khu vực Dự án chạy qua.

+ Làm sạch các tuyến đường bị bắn bởi đất đá và vật liệu xây dựng rơi vãi.

- Bụi, khí thải từ hoạt động đào đắp các hạng mục công trình:

+ Làm ẩm mặt đất trước khi bóc, xúc đất và chuyển đến bãi trữ vào thời tiết hanh khô để giảm phát tán bụi; nước tưới được lấy từ nguồn suối: suối Nấp, suối Nậm Ui, suối Nậm Bó và suối Nậm Sỏ khu vực Dự án, lưu lượng 1,0m<sup>3</sup>/ngày; bố trí 01 xe chở nước phục vụ cho công trường.

+ Bố trí vòi phun nước tại các tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu, vận chuyển đổ thải trong điều kiện hanh khô, tần suất 02 lần/ngày trong mùa khô.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của thiết bị máy móc có sử dụng dầu: Không để máy móc chạy không tải quá 30 phút trên công trường.

##### b) Giai đoạn vận hành

- Nghiên cứu chính sách hỗ trợ trồng phát triển cây xanh dọc tuyến đường để tạo cảnh quan vừa có tác dụng che nắng, giảm nhiệt độ không khí và tạo cảm giác mát mẻ, vừa có tác dụng điều hòa vi khí hậu trong khu vực.

- Giữ lại những giá trị tự nhiên như: Cảnh quan đồi cây và dòng suối để tạo nên các không gian cây xanh hai bên tuyến đường.

#### **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

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Bố trí 06 thùng đựng rác composit dung tích 120 lít tại các khu nhà ở công nhân (03 thùng/khu) để thu gom rác thải sinh hoạt;

+ Đối với các loại có thể tái chế, tái sử dụng được thu gom để tái sử dụng hoặc bán phế liệu;

+ Đối với rác thải còn lại không tái sử dụng, tận dụng được sẽ thu gom vào các thùng chứa rác sau đó vận chuyển để chôn lấp hợp vệ sinh tại bãi chôn lấp rác hợp vệ sinh xã Nậm Sỏ để xử lý với tần suất 2 lần/tuần.

- Chất thải rắn phát quang thực bì:

+ Đối với các cây bụi thu gom và tận dụng làm củi đốt phục vụ sinh hoạt thường ngày;

+ Các loại còn lại sẽ thu gom, để khô tại vị trí thoáng, rộng, chia thành đăm nhỏ và đốt, trong quá trình đốt có công nhân giám sát cho đến khi kết thúc.

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Sắt thép vụn, loại gỗ vụn, vỏ bao xi măng, thùng đóng gói thiết bị, máy móc, hộp xốp... được thu gom, phân loại bán cho các cơ sở thu mua phế liệu;

+ Phần còn lại sẽ vận chuyển tới bãi thải để đổ thải (*khối lượng đổ thải tối đa trong trường hợp không tận dụng được là 1.427,8 tấn với tỉ trọng trung bình khoảng 5 tấn/m<sup>3</sup> thì khối lượng đổ thải khoảng 285,6 m<sup>3</sup>*);

+ Chất thải rắn từ hoạt động phá dỡ các hạng mục công trình tạm phục vụ thi công: Các loại gỗ, sắt thép, tôn lợp lán trại còn sử dụng được cho người dân khu vực Dự án tận dụng sử dụng; phần còn lại chuyển về bãi thải.

+ Đất đá thải: Bố trí bãi thải cách Dự án khoảng 02 km với diện tích 34.000m<sup>2</sup>. Vị trí bãi thải dọc hai bên đường của Dự án. Bãi thải dự kiến có chiều cao khoảng 1,5m đối với các bãi thải tận dụng từ giai đoạn mở tuyến và chiều cao khoảng 2m đối với bãi thải mới sẽ được đổ thành 02 tầng, trong đó: Tầng 1 đổ thải đạt chiều cao khoảng 1m sẽ được lu lèn chặt đạt hệ số K95 sau đó đổ tiếp tầng 2; Tầng 2 với chiều cao khoảng 1m được đổ thành 02 lớp (riêng các bãi thải cũ giai đoạn mở tuyến tầng 2 đổ 1 lớp 0,5m), lớp 1 đổ thải đạt chiều cao khoảng 1m đổ sẽ được lu lèn chặt đạt hệ số K95 sau đó đổ tiếp khối lượng thải còn lại với độ cao khoảng 0,5m. Sau khi kết thúc đổ thải sẽ được san phẳng bằng máy ủi và lu lèn vừa phải sau đó tiến hành trồng cây xanh phủ bề mặt, đồng thời duy trì độ dốc mặt bãi thải từ 3% - 5% để thoát nước mưa và khắc phục hiện tượng ứ đọng nước tầng mặt để chống sạt lở.

b) Giai đoạn vận hành: Đối với chất thải rắn thông thường gồm chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn từ bảo trì, bảo dưỡng phải quản lý theo từng loại theo đúng quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và Quyết định số 35/2022/QĐ-UBND ngày 26 tháng 9 năm 2022 của Ủy ban nhân dân 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.

#### *4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại (CTNH)*

##### a) Giai đoạn thi công

+ Bố trí 01 kho chứa CTNH tạm thời có diện tích 20m<sup>2</sup>, mái lợp tôn cách nhiệt, tường gạch, nền xi măng, trong kho bố trí 06 thùng chuyên dùng có nắp đậy dung tích 200 lít.

+ Tại công trường bố trí các thùng đựng có nắp chuyên dụng, riêng biệt, dung tích khoảng 30 lít, có tên, mã chất thải và dấu hiệu cảnh báo theo đúng quy định.

+ Bố trí hệ thống thu gom dầu mỡ thải tại khu vực bảo dưỡng tạm thời của Dự án. Đối với sửa chữa lớn phải được thực hiện tại các gara sửa chữa tại địa bàn.

+ Hợp đồng với đơn vị được cấp giấy phép hành nghề xử lý chất thải nguy hại để thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành: Thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý, quản lý CTNH theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

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

- Sử dụng các loại xe chuyên dụng và bảo dưỡng định kỳ.

- Kiểm tra mức ồn, rung trong quá trình xây dựng, đặt ra lịch thi công phù hợp đảm bảo tiếng ồn trong giới hạn cho phép.

- Quy định tốc độ xe, máy móc khi hoạt động trong khu vực đang thi công và khu dân cư.

- Thường xuyên bảo dưỡng và kiểm tra các loại phương tiện vận chuyển, đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường theo quy định.

- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt, kiểm tra độ ồn chi tiết, thường kỳ cho dầu bôi trơn vào các máy móc. Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị, máy móc, đảm bảo luôn ở tình trạng hoạt động tốt.

- Hạn chế sử dụng cùng một lúc trên công trường nhiều máy móc, thiết bị thi công gây tiếng ồn lớn vào cùng một thời điểm để tránh tác động cộng hưởng tiếng ồn.

- Hạn chế vận chuyển vào ban đêm nếu điểm thi công cách khu dân cư dưới 100m. Không gây tiếng động lớn trong thời gian nghỉ ngơi của người dân địa phương.

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

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

*4.4.1. Biện pháp giảm thiểu tác động đến đa dạng sinh học, các yếu tố nhạy cảm và giảm thiểu các tác động khác*

##### **a) Biện pháp giảm thiểu tác động đến đa dạng sinh học**

- Nghiêm cấm và xử lý nghiêm khắc đối với những hành vi săn bắt động vật và chặt phá cây cối khu vực lân cận Dự án của cán bộ, công nhân.

- Thực hiện các phương pháp thi công phù hợp, hạn chế tối đa tác động tiêu cực đến chế độ dòng chảy tại các suối.

- Thi công nhanh gọn, đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, hạn chế rơi vãi đất đá thải xuống suối.

- Thu gom, xử lý chất thải do quá trình thi công, không thải chất thải không qua xử lý vào nước suối.

- Sau khi kết thúc xây dựng, dọn sạch hoàn trả mặt bằng hiện trạng.

- Thực hiện hiệu quả các biện pháp thu gom, xử lý nước thải, nước mưa chảy tràn và chất thải rắn phát sinh, hạn chế cuốn trôi xuống suối.

##### **b) Biện pháp giảm thiểu tác động tới yếu tố nhạy cảm khác**

- Thực hiện thi công tuyến đường đúng thiết kế và có giám sát thi công nhằm không thi công lấn chiếm sang đất nông nghiệp hai bên đường.

- Tuyên truyền nâng cao nhận thức của lái xe, máy thi công trong quá trình thi công hoặc vận chuyển đất đá thải, có biện pháp che chắn đảm bảo không làm rơi, vãi đất đá vào khu vực đất canh tác hai bên đường; thực hiện nghiêm túc nguyên tắc lái xe an toàn nhằm giảm thiểu việc đi chệch đường lao vào khu đất canh tác hai bên đường, nhất là vào mùa vụ.

- Thực hiện thi công nhanh gọn và quy định rõ tốc độ xe khi đi qua các đoạn đường thi công nhằm giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động xây dựng và vận chuyển qua tuyến đường, tránh làm ảnh hưởng đến hoạt động canh tác nông nghiệp khu vực hai bên tuyến đường.

- Tuân thủ chế độ bảo dưỡng định kỳ đối với các xe, máy thi công, vận chuyển nhằm hạn chế việc phát sinh khí thải không đảm bảo quy định khi tham gia thi công, vận chuyển.

c) Biện pháp giảm thiểu các tác động khác

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

+ Đất bị chiếm dụng vĩnh viễn: Đền bù bằng tiền đúng với giá trị loại đất và diện tích bị mất;

+ Ảnh hưởng đối với các loại cây trồng: Các loại cây trồng trên đất bị ảnh hưởng vĩnh viễn hay tạm thời nhưng bị chiếm dụng lâu (trên 1 năm) sẽ coi như bị mất toàn bộ. Trên đất bị ảnh hưởng tạm thời nhưng thời gian sử dụng đất ngắn (trường hợp xây dựng khu phụ trợ...) thì khối lượng thực mất bao nhiêu sẽ được đền bù bấy nhiêu. Đối với cây ngắn ngày sẽ đền bù cho năng suất 01 vụ;

+ Chính sách đền bù: chính sách đền bù của Dự án được xây dựng theo đúng quy định của pháp luật;

+ Phụ cấp và hỗ trợ: cùng với các khoản đền bù trực tiếp bằng đất, các hộ bị ảnh hưởng còn được nhận một số khoản phụ cấp và hỗ trợ khác.

#### *4.4.2. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường*

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ:

+ Biện pháp phòng ngừa: Phương án phòng chống cháy nổ phải được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền phê duyệt, thẩm định theo quy định; yêu cầu cán bộ, công nhân viên không hút thuốc tại kho chứa nhiên liệu.

+ Ứng phó sự cố cháy nổ: Đối với cháy nhỏ, sử dụng các thiết bị chữa cháy cầm tay để dập lửa; đối với cháy lớn, gọi số điện thoại cứu hỏa 114 và thông báo toàn công trường di tản công nhân. Sử dụng vòi nước, cát để dập lửa.

- Sự cố lún, nứt mặt đường:

+ Thường xuyên kiểm tra độ lún mặt đường, tần suất thực hiện là 3 tháng/lần;

+ Khi có sự cố xảy ra, phải khắc phục, sửa chữa ngay;

+ Cần thông báo, đặt biển báo cho người tham gia giao thông trước khi

tiến hành sửa chữa đoạn đường;

+ Phối hợp với lực lượng Công an giao thông phân làn, luồng để tuyến đường tiếp tục hoạt động nhưng không ảnh hưởng đến quá trình sửa chữa.

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

### **5.1. Chương trình quản lý môi trường**

Thực hiện theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định của Dự án.

### **5.2. Chương trình giám sát môi trường của Chủ dự án**

#### **5.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng**

##### **a) Giám sát nước thải sinh hoạt (NTSH)**

- Vị trí giám sát:

+ NTSH1: Nước thải sinh hoạt lấy tại vị trí lán trại công nhân số 1 sau khi xử lý;

+ NTSH2: Nước thải sinh hoạt lấy tại vị trí lán trại công nhân số 2 sau khi xử lý.

- Thông số giám sát: pH, BOD<sub>5</sub>, TSS, chất rắn hòa tan, H<sub>2</sub>S, amoni, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, dầu mỡ động thực vật, Coliform, tổng các chất hoạt động bề mặt.

- 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.

##### **b) Chất thải rắn và CTNH**

- Vị trí giám sát: Khu vực phát sinh chất thải rắn xây dựng, CTNH; khu vực lưu giữ tạm thời CTNH, bãi xử lý đất đá thải.

- Thông số giám sát: Việc thu gom, phân định, phân loại, khối lượng chất thải, chủng loại thải rắn phát sinh; vận chuyển đất đá thải và việc xử lý đảm bảo an toàn tại bãi xử lý đất đá thải.

Thực hiện quản lý CTNH theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Tần suất giám sát: Hàng ngày.

##### **c) Giám sát sạt lở, xói mòn, sụt lún**

- Vị trí giám sát: Tại khu vực thi công tuyến đường có nguy cơ sạt lở cao (đặc biệt tại các mái taluy), bãi thải.

- Tần suất giám sát: Vào mùa mưa, việc giám sát được thực hiện hàng



ngày; vào mùa khô 01 tháng/lần.

- Chỉ tiêu giám sát: Quan sát bằng mắt, kịp thời phát hiện các nguy cơ trượt lở, ngập lụt để có các biện pháp khắc phục.

d) Vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá thải

- Giám sát việc che chắn thùng xe chở vật liệu, đất đá thải; tải trọng cho phép.

- Tần suất: Liên tục trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá thải trong suốt quá trình thi công xây dựng.

#### 5.2.2. Giai đoạn vận hành

- Giám sát xói mòn, sạt lở, sụt lún.

- Chỉ tiêu giám sát: mức độ sạt lở, sụt lún của công trình, bãi thải.

- Vị trí giám sát: Tại khu vực có nguy cơ sạt lở cao (đặc biệt tại các mái taluy), bãi thải.

- Tần suất thực hiện:

+ Vào mùa mưa: Việc giám sát được thực hiện hàng ngày.

+ Vào mùa khô: 03 tháng/lần.

### 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 mục đích sử dụng đất theo quy định pháp luật hiện hành.

- Thực hiện nộp tiền bảo vệ, phát triển đất trồng lúa đối với chiếm dụng đất lúa 02 vụ của Dự án 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.

- Thực hiện nghiêm túc chương trình giám sát môi trường; cập nhật, lưu giữ số liệu giám sát để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra khi cần thiết.

- 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./.