

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  
-----

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “ĐƯỜNG GIAO THÔNG TỪ BẢN PA CHEO ĐẾN NHÓM DÈN THÀNG, XÃ HUA BUM, HUYỆN NẬM NHÙN”**

**1. Thông tin về dự án:**

**1.1. Thông tin chung:**

- Tên dự án: Đường giao thông từ bản Pa Cheo đến nhóm Dền Thàng, xã Hua Bum, huyện Nậm Nhùn
- Địa điểm thực hiện: Xã Hua Bum, huyện Nậm Nhùn, tỉnh Lai Châu.
- Chủ dự án: Ban QLDA các công trình xây dựng cơ bản huyện Nậm Nhùn
- Đại diện là: Ông: Đoàn Trọng Chuân                      Chức vụ: Giám đốc
- Địa chỉ: TDP Pá Kéo, thị trấn Nậm Nhùn, huyện Nậm Nhùn, tỉnh Lai Châu.
- Điện thoại số : 02133.910.866;                      Fax: 02133.910.866

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất**

*\* Quy mô sử dụng đất:*

- Theo bản đồ sử dụng đất của huyện Nậm Nhùn diện tích chiếm dụng đất phải chuyển đổi mục đích sử dụng đất là 1,5391 ha toàn bộ là rừng tự nhiên sản xuất.
- Ngoài diện tích chiếm dụng vĩnh viễn để đầu tư xây dựng đường giao thông. Trong quá trình thi công xây dựng dự án còn chiếm dụng tạm thời (các bãi thải)

*\* Quy mô tuyến đường:*

Đầu tư xây dựng mới tuyến đường giao thông từ bản Pa Cheo đến nhóm Dền Thàng, xã Hua Bum, huyện Nậm Nhùn có chiều dài 1,65km được thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn cấp C theo TCVN 10380:2014 có chằm trước yếu tố kỹ thuật để đảm bảo phù hợp với địa hình thực tế.

- Điểm đầu tuyến bắt đầu từ khu vực đập Thủy điện Nậm Bùn 1 (Km0+00).
- Điểm cuối tuyến tại nhóm Dền Thàng (Km1+650) .
- Tổng chiều dài tuyến đường khoảng 1,65km, trong đó:

a. Nền đường:

- + Vận tốc thiết kế  $V = 10\text{km/h}$ .
- + Bề rộng nền đường:  $B_{\text{nền}} = 3,0\text{m}$ .
- + Bề rộng mặt đường  $B_{\text{mặt}} = 2,0\text{m}$ .

- + Bề rộng lề đường  $B_{lề} = 2 \times 0,5m$ .
- + Độ dốc ngang mặt đường:  $I_{mặt} = 2\%$ ; độ dốc lề đường  $I_{lề} = 4\%$ .
- + Bán kính đường cong nằm tối thiểu:  $R_{min} = 15m$  (Châm trước  $R_{ct} = 10m$ ).
- + Độ dốc dọc tối đa  $I_{max} = 15\%$  (cá biệt  $I_{cb} = 18\%$ ).

b. Mặt đường: Kết cấu mặt đường đất tự nhiên

c. Hệ thống thoát nước:

- Hệ thống thoát nước dọc:

+ Thiết kế rãnh dọc dạng hình thang kích thước: Rộng mặt  $\times$  rộng đáy  $\times$  cao  $= (70 \times 40 \times 30)cm$ . Gia cố rãnh dọc bằng BTXM M150, đá 1x2 cm, dày 10 cm, đáy lót nilông. Tổng chiều dài rãnh  $L = 646,52m$ .

- Hệ thống thoát nước ngang:

+ Thiết kế 03 Cống bản BTCT khẩu độ  $L0 = 75cm$  tại các vị trí cọc 9 lý trình Km00+297,45; Vị trí cọc 23 lý trình Km00+860,30; Vị trí cọc 38 lý trình Km01+310,87.

+ Thiết kế 01 cống tròn KD 1,5m (khẩu độ cống 1,5m) tại vị trí cọc 39 lý trình Km1+414,21. Tải trọng thiết kế H13-X60, khổ cống bằng khổ nền đường; tần suất thiết kế  $P = 4\%$ . Kết cấu: Móng cống, hồ thu, tường đầu, tường cánh, hộ lan, chân khay, sân cống bằng bê tông M150 đá 2x4 cm trên lớp đệm đá dăm dày 10cm. Ống cống bằng BTCT mác 200 đúc sẵn. Gia cố hạ lưu bằng bê tông M150 đá 2x4 cm, gia cố chân khay bằng đá hộc xếp khan;

+ Thiết kế 01 cống tròn KD 1,0m (khẩu độ cống 1m) tại vị trí cọc 44 lý trình Km1+602,64. Tải trọng thiết kế H13-X60, khổ cống bằng khổ nền đường; tần suất thiết kế  $P = 4\%$ . Kết cấu: Móng cống, hồ thu, tường đầu, tường cánh, hộ lan, chân khay, sân cống bằng bê tông M150 đá 2x4 cm trên lớp đệm đá dăm dày 10cm. Ống cống bằng BTCT mác 200 đúc sẵn. Gia cố hạ lưu bằng bê tông M150 đá 2x4 cm, gia cố chân khay bằng đá hộc xếp khan.

### **1.3. Công nghệ sản xuất (nếu có)**

- Loại hình dự án: Đầu tư xây dựng mới tuyến đường theo quy mô đường GTNT loại C theo TCVN 10380:2014 có châm trước yếu tố kỹ thuật để đảm bảo phù hợp với địa hình thực tế, do đó không có công nghệ sản xuất trong giai đoạn vận hành.

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

a. Các điểm không chế:

\* Các điểm không chế chủ yếu:

- Điểm đầu tuyến nối đường từ thủy điện Nậm Bum 1 đến bản Pa Cheo.
- Điểm trung gian: Bám theo sườn đồi rừng cây bụi, đất nương của dân.
- Điểm cuối tuyến là nhóm Dền Thàng..
- Tổng chiều dài  $L = 1,56$  km.

\* Các điểm khống chế thứ yếu:

- Các công trình thoát nước nhỏ và trung bình.

b. Hướng tuyến:

- Hướng tuyến về cơ bản bám sát theo tuyến hiện có, nắn chỉnh tuyến để đảm bảo độ dốc dọc, bán kính đường cong nằm và hạn chế khối lượng đào đắp và thiết kế đảm bảo không phá vỡ theo hướng quy hoạch nông thôn mới được duyệt.

c. Các giải pháp kỹ thuật thiết kế nền, mặt đường:

Các giải pháp thiết kế nền đường:

- Thi công đào đắp nền đường theo quy phạm thi công và nghiệm thu TCVN 4447:1987.

- Dùng máy ủi, máy đào, ô tô, kết hợp với nhân lực. Đào xúc đất hữu cơ, bùn sét vận chuyển đến nơi quy định đổ đi. Đắp đất đạt độ chặt theo yêu cầu: Vận chuyển đất tại mỏ đến rải từng lớp và đầm theo quy trình thi công hiện hành.

- Trong khu vực địa chất là đá cứng, công tác thi công nền đường bằng phương pháp nổ phá. Các phương pháp nổ phá, lượng nổ cũng như các biện pháp an toàn phải tuân theo quy định hiện hành, khu vực có địa chất đá mềm dùng máy đào công suất lớn để đào hoặc kết hợp giữa nổ mìn với máy đào công suất lớn để tiến hành đào nền đường.

- Có thể tận dụng vật liệu đắp lấy từ nền đào để đắp nền đường. Kết hợp máy xúc với ô tô vận chuyển dọc để đắp.

- Thi công theo quy trình thi công và nghiệm thu cầu cống (theo Quyết định số 166-QĐ ngày 22/2/1975 của Bộ GTVT, kèm theo các chỉ dẫn kỹ thuật).

Công thi công cùng thời gian với nền đường, ống cống, tấm bản đúc tại chỗ hoặc ở nơi khác vận chuyển đến.

+ Những vị trí thi công cống phải đảm bảo giao thông thì ưu tiên thi công nửa một để đảm bảo giao thông, nên thi công phía cửa ra trước để thuận tiện cho việc thoát nước.

+ Đo đạc, định vị, cắm tim cống.

+ Lắp đặt hàng rào, biển báo hiệu tạm và đèn chiếu sáng ban đêm trong khu vực thi công để đảm bảo an toàn cho người và phương tiện tham gia giao thông.

+ Đối với những công có nước chảy, tiến hành đắp vòng vây thi công, tát nước, bơm nước, đào hố móng.

+ Móng công trình phải đào thẳng, đúng hướng và cao độ ghi trong hồ sơ thiết kế. Móng công trình phải được đào đủ rộng để đảm bảo trong quá trình thi công không ảnh hưởng đến chất lượng công trình.

+ Sau khi đào đến cao độ đặt công trình, kiểm tra đáy móng công trình so sánh với hồ sơ thiết kế về chiều dài, chiều rộng, cao độ, điều kiện địa chất phải đảm bảo sự đồng nhất. Nếu thấy phù hợp mới được thi công phần việc kế tiếp.

+ Thi công hạng mục móng công trình.

+ Thi công phần kết cấu chính công trình.

+ Chỉ được đắp móng công trình khi kết cấu của công trình đã hình thành cường độ và đảm bảo yêu cầu về cường độ mới cho tiến hành đắp. Trong quá trình đắp, công tác lấp đất phải được thực hiện hết sức thận trọng và đều hai bên. Mỗi lớp phải được đầm đến độ chặt theo quy định trong thiết kế bản vẽ thi công. Chiều dày chưa đầm lèn của mỗi lớp phải được bảo đảm sau khi đầm lèn đạt được chiều dày qui định. Mỗi lớp đắp chỉ được sử dụng loại vật liệu đồng nhất có thể cho phép đạt độ chặt theo quy định. Công tác đầm hai bên công trình phải được thực hiện bằng các đầm cơ khí hoặc đầm tay được chấp thuận để tránh gây ra sự chuyển vị, biến dạng và các hư hại khác cho công trình vừa được thi công.

### **1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường (nếu có)**

Qua khảo sát thực tế, căn cứ theo diện tích chiếm đất của dự án và các yếu tố nhạy cảm xác định theo khoản 6, điều 1, Nghị định số 05/2025 ngày 06/1/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của 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, xác định yếu tố nhạy cảm khi triển khai thực hiện dự án là có thu hồi và chuyển đổi mục đích sử dụng đất có rừng tự nhiên, toàn bộ là rừng sản xuất, qua khảo sát hiện trạng rừng, rừng khu vực dự án được đánh giá là rừng nghèo kiệt.

## **2. Các nội dung tham vấn**

### **2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:**

- Địa điểm thực hiện: Xã Hua Bum, huyện Nậm Nhùn, tỉnh Lai Châu.

- Theo bản đồ sử dụng đất của huyện Nậm Nhùn diện tích chiếm dụng đất phải chuyển đổi mục đích sử dụng đất là 1,5391 ha toàn bộ diện tích là đất có rừng tự nhiên sản xuất

### **2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư:**

\* 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 1,6 m<sup>3</sup>/ng.đ.

Nước mưa chảy tràn tại khu vực thực hiện dự án phát sinh với lưu lượng khoảng 0,12 m<sup>3</sup>/s.

+ Nước thải thi công (nước vệ sinh dụng cụ thi công) với lưu lượng khoảng 0,2 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

+ Nước thải rửa cốt liệu: 0,41 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

- Thành phần: chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), vi sinh, dầu mỡ khoáng

\* Giai đoạn hoạt động

- Không phát sinh nước thải

*Quy mô, tính chất của bụi, khí thải*

Giai đoạn thi công xây dựng

\* Giai đoạn chuẩn bị:

- Bụi, khí thải phát sinh do các hoạt động phát quang thảm thực vật và vận chuyển chất thải đi đổ thải với thành phần chủ yếu gồm: bụi, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>.

\* Giai đoạn thi công xây dựng:

- Hoạt động vận chuyển máy móc, thiết bị, cát, nguyên vật liệu xây dựng gây phát sinh bụi và khí thải. Dự báo tải lượng bụi phát sinh khoảng 1,031 mg/s, SO<sub>2</sub> khoảng 2,378 mg/s; NO<sub>2</sub> khoảng 1,650 mg/s; CO khoảng 3,323 mg/s; VOC khoảng 0,917 mg/s.

- Hoạt động bốc dỡ nguyên vật liệu làm phát sinh bụi, tải lượng 0,17 mg/s

- Hoạt động đào đắp nền đường gây phát sinh bụi. Dự báo tải lượng bụi phát sinh khoảng 0,079 mg/s.

- Bụi phát sinh từ trạm trộn bê tông khoảng 1,9 mg/m<sup>3</sup>.

- Hoạt động của phương tiện, thiết bị thi công làm phát sinh bụi, khí thải.

Giai đoạn hoạt động

- Bụi khí thải từ hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến.

*Quy mô, tính chất của chất thải rắn công nghiệp thông thường*

Giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng

- Giai đoạn thi công xây dựng:

+ Chất thải rắn xây dựng: đất đá thừa từ quá trình thi công nền dự án 54.683,46m<sup>3</sup>,

hay 79.291,017 tấn; vật liệu rơi vãi (bê tông vụn thừa, đầu mẫu sắt thép...) phát sinh với tổng khối lượng là 1,5 tấn, tương đương 0,01 tấn/ngày.

+ Chất thải rắn sinh hoạt: 8,4 kg/ngày đêm.

+ Chất thải rắn từ hoạt động phát quang: Thân cây: 48,40 tấn; cành: 15,35 tấn; lá, rễ, cỏ: 12,12 tấn.

#### Giai đoạn vận hành

Chỉ phát sinh bùn cát từ công tác nạo vét định kỳ hệ thống thoát nước ngang và hệ thống thoát nước dọc.

*Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại*

#### Giai đoạn thi công xây dựng

- Khối lượng CTNH phát sinh khoảng 15kg/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...

Giai đoạn hoạt động: Không phát sinh..

### **2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường**

#### Giai đoạn xây dựng

\* Nước mưa chảy tràn

- Thi công theo phương pháp cuốn chiếu: san gạt đến đâu đầm lèn chặt đến đó để hạn chế đất xói mòn và cuốn theo nước mưa.

- Tại các đoạn xây dựng cống thoát nước, khi đắp đất nắn dòng sẽ chú ý tới việc có thể làm tắc nghẽn dòng chảy hoặc ảnh hưởng tới mục đích sử dụng của nguồn nước.

- Quá trình thi công san gạt mặt bằng cần ưu tiên thi công hệ thống rãnh đào hình thang dọc tuyến với kích thước  $B \times b \times H = (70 \times 40 \times 30) \text{cm}$ , kết cấu mương đất đầm chặt với tổng chiều dài rãnh là  $L = 646,52 \text{m}$ , rồi nước mưa chảy theo địa hình tự nhiên thoát ra điểm thoát nước ngang theo thiết kế của dự án.

- Nước mưa chảy tràn các khu vực còn lại được thiết kế có độ dốc về phía taluy dương, không để nước mưa chảy tràn từ phía taluy dương chảy qua mặt đường về phía taluy âm, giảm thiểu nguy cơ xói lở phía taluy âm. Sau đó thoát theo địa hình tự nhiên rồi về các điểm thoát nước ngang theo thiết kế của dự án được bố trí dọc tuyến đường.

- Các chất thải nguy hại như xăng dầu và giẻ lau xe rơi vãi,... là những chất thải nguy hại sẽ được thu gom đưa về nhà kho CTNH được bố trí trong kho vật tư của Dự án bố trí trên mặt bằng công trường và định kỳ sẽ được đơn vị có chức năng đưa đi xử lý không để rơi vãi gây ô nhiễm nguồn nước mặt khu vực.

- Thường xuyên vệ sinh tuyến đường, hạn chế tối đa nguyên, vật liệu, dầu mỡ rơi vãi.
- Sử dụng bạt để che vật liệu, tránh hiện tượng rửa trôi gây thất thoát và ô nhiễm môi trường.

**\* Nước thải xây dựng**

- Sử dụng cát, đá sạch để không phát sinh nước thải từ hoạt động rửa vật liệu.
- Sử dụng nước vừa đủ trong quá trình bảo dưỡng bê tông.
- Công trường thi công sẽ được thiết kế để bảo đảm thu gom nước mưa trên bề mặt không chảy qua khu vực có bề mặt có chất gây ô nhiễm như kho xăng dầu và không gây úng ngập.

- Thường xuyên khơi thông dòng chảy theo địa hình tự nhiên nhằm ngăn ngừa tình trạng ứ đọng, ngập úng, sinh lầy.

- Nước thải thi công được thiết kế có độ dốc về phía taluy dương của tuyến đường, rồi chảy dọc theo địa hình tự nhiên về các điểm thoát nước ngang của dự án đảm bảo tiêu thoát nước nhanh, không ứ đọng bề mặt, ứng với tần suất mưa thiết kế 10%.

- Nguồn tiếp nhận nước thải thi công sau khi xử lý là hệ thống các khe suối gần với vị trí thi công. Vị trí tiếp nhận nước thải thi công tại từng đoạn thi công được xác định cụ thể.

- Đảm bảo máy móc, thiết bị thi công an toàn môi trường, được che chắn để hạn chế tối đa rò rỉ dầu mỡ trong quá trình thi công.

- Nước thải rửa cốt liệu được xử lý bằng 01 bể lắng dung tích  $2m^3$  kích thước  $1 \times 1 \times 2m$ . Cặn lắng được nạo vét và vận chuyển đến bãi đổ thải của dự án.

**\* Nước thải sinh hoạt**

- Ưu tiên tuyển dụng công nhân lao động tại địa phương nhằm hạn chế lượng nước thải sinh hoạt phát sinh.

- Ban hành nội quy sinh hoạt chung và bắt buộc áp dụng đối với những công nhân xây dựng trên công trường. Nhắc nhở công nhân sử dụng nguồn nước hợp lý và tiết kiệm;

- Các loại nước thải sinh hoạt phát sinh từ việc tập trung công nhân trong quá trình thi công được thu gom và xử lý trước khi thải ra môi trường.

- Chủ đầu tư quản lý và giám sát chặt chẽ nhà thầu đảm bảo tuyệt đối không xả nước thải trực tiếp vào môi trường trên cơ sở các điều khoản ghi trong KHQLMT của nhà thầu;

- + Xử lý nước thải tắm giặt, nấu nướng: Tại công trường, nước thải tắm giặt, nước thải từ khu nấu ăn của lán trại công nhân sẽ được xử lý sơ bộ qua song chắn rác trước khi chảy ra hệ thống thoát nước để tránh cuốn theo CTR hữu cơ xuống thủy vực lân cận gây ảnh

hưởng đến chất lượng nước suối hoặc tắc nghẽn dòng chảy;

+ Xử lý nước thải sinh hoạt: Bố trí 01 nhà vệ sinh di động, có bể tự hoại 03 ngăn liên khối vật liệu Composit thể tích 5000 lít (ngăn lắng cặn và lên men, ngăn lắng đợt 1, ngăn lắng đợt 2), nước thải sinh hoạt sau xử lý tại bể tự hoại được dẫn ra nguồn tiếp nhận. Sau khi kết thúc thi công sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng hút và vận chuyển bùn thải đi xử lý.

#### Giai đoạn hoạt động

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

- Phối hợp với chính quyền địa phương khu vực tuyến đi qua thường xuyên vệ sinh mặt đường nhằm đảm bảo vệ sinh môi trường cho tuyến đường.

- Gia cố các mái kè ta luy trên tuyến đường.

#### Hệ thống thu gom và xử lý bụi, khí thải

Chủ dự án yêu cầu các Nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp sau nhằm giảm tối đa tác động do bụi và 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 xây dựng hợp lý bao gồm cả lập phương án thi công, tiến độ thi công lựa chọn tuyến đường vận chuyển, loại phương tiện vận chuyển... sẽ giảm đáng kể khí thải và bụi.

- Tổ chức thi công làm đứt điểm từng đoạn, từng hạng mục, làm tới đâu thu dọn hiện trường và làm vệ sinh ngay tới đó để hạn chế chất thải rắn và các vật liệu xây dựng vương vãi trên công trường và trên các tuyến vận chuyển. Bố trí kế hoạch vận tải, đào đất, đổ thải và xây dựng liên hoàn, hợp lý.

- 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.

- Các nguyên vật liệu xây dựng không tập trung quá nhiều trên mặt bằng công trường, sẽ tạo ra nguồn phát sinh bụi cho khu vực.

- 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.

- Thường xuyên thu gom, vận chuyển chất thải rắn xây dựng tại mặt bằng công



trường đến nơi quy định để hạn chế nguồn phát sinh bụi.

- 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.

- Trong những ngày nắng nóng và có gió lớn, phun nước tưới ẩm hoặc che chắn tại khu vực thi công có đào đắp đất san nền, khu vực tập kết nguyên VLXD, phun nước tưới ẩm trên tuyến tuyến đường các đoạn qua khu dân cư vào khu công trình hạn chế gió phát tán bụi vào không khí bằng cách sử dụng xe ô tô chở test nước 2m<sup>3</sup> có vòi phun tưới, nguồn nước được lấy tại các suối gần khu vực thi công dự án nhất.

- + Tần suất tưới nước 02 lần/ngày bằng xe téc của đơn vị thi công. Nước được vận chuyển từ một số suối gần vị trí thi công, các mô nước nhỏ, nước tưới được sử dụng chung với nước thi công.

- Xe chở vật liệu xây dựng đến công trường được che phủ, sàn xe phải được lót kín tránh rơi vãi vật liệu, đất cát gây ô nhiễm bụi dọc 2 bên tuyến đường vận chuyển.

- Máy móc, thiết bị, xe vận chuyển sau khi là việc phải được rửa sạch sẽ, tránh gây vương vãi bùn đất gây ô nhiễm bụi.

- Các phương tiện vận chuyển hạn chế nổ máy trong thời gian dừng chờ bốc dỡ nguyên vật liệu, xe không chở quá trọng tải quy định của nhà sản xuất. Kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ phương tiện vận tải và thiết bị thi công.

*Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường*

- \* Chất thải rắn xây dựng

- Có biện pháp thi công hợp lý để hạn chế rơi vãi vật liệu xây dựng

- Thu gom, phân loại và xử lý chất thải rắn xây dựng như sau:

- + Dầu mẩu sắt, thép vụn, vỏ bao xi măng... bán cho đơn vị thu mua phế liệu

- + Đất thừa từ quá trình đào nền đường, chất thải xây dựng vận chuyển đổ thải tại vị trí các bãi thải của dự án được bố trí dọc theo tuyến.

- + Chất thải phát quang không tận dụng được, cặn lắng từ quá trình rửa dụng cụ thi công cùng cát, đá bản chân đóng: vận chuyển đổ thải tại vị trí các bãi thải của dự án được bố trí dọc theo tuyến.

- Để tiếp nhận vật liệu đổ thải trong quá trình thực hiện dự án: dự án bố trí các bãi thải dọc theo chiều dài tuyến.

- Các bãi đổ thải được bố trí về phía Ta luy âm, cách xa khu ở dân cư, bố trí trong địa

hình hũm cạn, độ dốc thấp, đảm bảo không ảnh hưởng diện tích canh tác nông nghiệp, nguồn nước sinh hoạt của nhân dân, hạn chế nguy cơ sạt lở, vùi lấp diện tích canh tác của nhân dân trong mùa mưa lũ.

**\* Chất thải rắn sinh hoạt**

- Không thải chất thải rắn sinh hoạt xuống hệ thống thoát nước, lưu vực sông suối trong ngoài khu vực Dự án. Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, phân loại xử lý theo quy định pháp luật về quản lý chất thải và phế liệu;

- Các nguồn chất thải rắn sinh hoạt được thu gom triệt để tăng cường nâng cao nhận thức công nhân viên về thói quen vứt rác vào thùng tránh gây ô nhiễm nước mặt khu vực. Tuyên truyền nâng cao ý thức vệ sinh môi trường, không phóng uế bừa bãi;

- Tổ chức thực hiện việc phân loại chất thải rắn sinh hoạt và xây dựng. Hạn chế các phế thải sinh hoạt trong thi công;

- Bố trí thùng đựng rác sinh hoạt di động cho từng lán trại tại công trường để thu gom rác thải theo đúng quy định. Bố trí 3 thùng rác dung tích 150 lít để thu gom tập trung rác trước khi xử lý chôn lấp.

- Do khu vực Dự án thuộc vùng đồi núi, mật độ dân cư thưa thớt, đi lại khó khăn nên biện pháp xử lý chất thải rắn sinh hoạt được đề ra là dùng phương pháp chôn lấp tại chỗ với 01 hố chôn lấp hợp vệ sinh trên mặt bằng lán trại nằm trong khu vực bãi thải của Dự án. Dự kiến xây dựng hố chôn lấp như sau:

+ Vị trí xây dựng hố chôn lấp sát khu vực chân núi, cách xa nguồn nước suối.

+ Kích thước ô chôn lấp  $L \times B \times H = 2m \times 3m \times 2m$ .

+ Phía dưới đáy hố có 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 được xây dựng dựa trên các 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 người dân 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  $1m^3$ /ô chôn lấp.

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

*Giai đoạn thi công xây dựng*

- Lựa chọn phương án sửa chữa tại xưởng sửa chữa dịch vụ tại khu vực huyện Mường Tè.

- Thu gom và phân loại chất thải nguy hại phát sinh vào từng thùng riêng biệt có dấu hiệu nhận biết theo quy định: 3 thùng phuy 80l có nắp đậy và 01 téc chứa dầu thải 0,2m<sup>3</sup>.

- Lưu các thùng chứa CTNH trong kho CTNH riêng, các kho có diện tích 10m<sup>2</sup> đặt bên trong kho vật tư của Dự án bố trí trên mặt bằng công trường. Số lượng 01 kho.

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

- Lập Báo cáo quản lý chất thải nguy hại hàng năm gửi Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Lai Châu.

Giai đoạn hoạt động: Không có

## 2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

 Giai đoạn chuẩn bị:

Giám sát chất thải rắn thực bì phát sinh từ hoạt động giải phóng mặt bằng thi công dự án tại các khu vực phát quang tạo mặt bằng thi công các hạng mục công trình;

 Giai đoạn thi công xây dựng

Chương trình quan trắc môi trường trong quá trình thi công Dự án được trình bày trong bảng sau:

| TT        | Vị trí giám sát                                                            | Chỉ tiêu giám sát                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tần suất thực hiện |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>I</b>  | <b>Môi trường nước</b>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |
| 1         | Nước thải sinh hoạt của công nhân tại vị trí lán trại (1 điểm)             | <i>Thông số:</i> pH, BOD <sub>5</sub> , TSS, TDS, H <sub>2</sub> S, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , dầu mỡ động thực vật, chất hoạt động bề mặt, PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , tổng coliform.<br><i>Quy chuẩn so sánh:</i> QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột B | 3 tháng/lần        |
|           | Nước thải xây dựng (1 vị trí tại điểm thoát nước thải sau bể rửa cốt liệu) | <i>Thông số quan trắc:</i> Lưu lượng, pH, BOD <sub>5</sub> , COD, chất rắn lơ lửng, Sắt (Fe), Tổng Photpho (tính theo P), Tổng N, Dầu mỡ khoáng, S <sup>2-</sup> , Coliform.<br><i>Quy chuẩn so sánh:</i> QCVN 40:2011/BTNMT, cột B<br>Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp                                               | 3 tháng/lần        |
| <b>II</b> | <b>Giám sát môi trường không khí</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |

|            |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                        |                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|            | Giám sát môi trường bụi, khí thải tại vị trí 03 điểm đầu, giữa, cuối tuyến thi công                                                                                           | <i>Thông số quan trắc:</i> Tiếng ồn, TSP, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO<br><i>Quy chuẩn so sánh:</i> QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí |                                                         |
| <b>III</b> | <b>Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại</b>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                        |                                                         |
| 1          | - Vị trí giám sát: Khu vực phát sinh chất thải rắn xây dựng; dầu mỡ thải và chất thải nguy hại; khu vực lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại tại vị trí các mặt bằng thi công. | - <i>Thông số giám sát:</i> Khối lượng chất thải rắn phát sinh; Khối lượng, chủng loại và hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải nguy hại.                                              | Thường xuyên và liên tục trong quá trình thi công dự án |

 Giám sát giai đoạn hoạt động dự án:

- Dự án là công trình đường giao thông nên chỉ quan trắc trong quá trình triển khai xây dựng dự án, không giám sát quan trắc trong giai đoạn hoạt động.

 Các giám sát khác

- Giai đoạn xây dựng

+ Kiểm tra việc thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn lao động.

+ Giám sát việc thu gom, quản lý các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công Dự án.

+ Kiểm tra, giám sát các sự cố môi trường.

+ Giám sát hiện tượng xói mòn, trượt, sạt lở trên Tuyến.

+ Tần suất giám sát: Hàng ngày trong suốt thời gian xây dựng.

- Giai đoạn hoạt động

+ Kiểm tra, giám sát định kỳ chất lượng Tuyến đường

+ Kiểm tra, giám sát hệ thống cống ngang qua đường

+ Tần suất giám sát: 1 tháng/lần và tăng tần suất vào mùa mưa

Trên cơ sở kết quả quản lý và giám sát định kỳ, đơn vị quản lý công trình sẽ kịp thời có những biện pháp xử lý nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các ảnh hưởng xấu tới môi trường

và hệ sinh thái của khu vực.- Tóm tắt phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành.

### **3. Cam kết của Chủ dự án**

Trên cơ sở những tác động môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án và các điều khoản trong Luật Bảo vệ môi trường, các Nghị định, Thông tư, quyết định, Pháp lệnh về bảo vệ môi trường của Việt Nam, Chủ đầu tư cam kết thực hiện:

a. Cam kết thực hiện chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường

- Cam kết thực hiện chương trình quản lý môi trường và giám sát môi trường như đã nêu trong chương 4 của báo cáo.

- Cam kết áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường theo quy định, chất thải phải đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi xả ra môi trường.

b. Cam kết với cộng đồng

- Đơn vị cam kết thực hiện nghiêm túc các yêu cầu của công đồng dân cư địa phương như đã nêu tại Chương 5 của báo cáo ĐTM;

c. Cam kết tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường có liên quan trong các giai đoạn của dự án gồm:

c.1. Cam kết tuân thủ nghiêm túc các tiêu chuẩn môi trường, cụ thể:

- Nước thải sinh hoạt: Toàn bộ nước thải sinh hoạt của dự án được thu gom và xử lý đạt tiêu chuẩn theo QCVN 14:2008/BTNMT trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

- Nước thải công nghiệp: Toàn bộ nước thải công nghiệp phát sinh từ quá trình thi công xây dựng của dự án được thu gom và xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

- Cam kết quản lý chất thải theo các quy định của pháp luật và Quyết định số 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 và Quyết định số 37/2022/QĐ-UBND ngày 7/10/2022 của UBND tỉnh Lai Châu Ban hành Quy định một số nội dung về quản lý nước thải trên địa bàn tỉnh Lai Châu.

- Tiếng ồn: Đảm bảo tiếng ồn sinh ra từ quá trình hoạt động của dự án sẽ đạt Quy chuẩn Giới hạn tối đa cho phép tiếng ồn khu vực công cộng và dân cư theo QCVN 26:2010/BTMT

- Độ rung: Đảm bảo độ rung sinh ra từ quá trình hoạt động của dự án sẽ đạt Quy chuẩn Giới hạn tối đa cho phép độ rung khu vực công cộng và dân cư theo QCVN 27:2010/BTMT;

- Chất thải rắn: Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, vận chuyển đến nơi xử lý theo đúng yêu cầu an toàn vệ sinh.

- Chủ dự án cam kết thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn trong quá trình thi công, đổ thải tại các vị trí đổ thải được phê duyệt.

c.2. Cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động trong quá trình thực hiện dự án.

Để thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của dự án đến môi trường trong quá trình chuẩn bị mặt bằng, thi công xây dựng các hạng mục công trình và đưa dự án đi vào hoạt động, Chủ đầu tư cam kết sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động xấu, phòng ngừa và ứng cứu sự cố môi trường như đã trình bày trong chương 3.

Trong quá trình xây dựng và vận hành dự án, nếu xảy ra các vấn đề về môi trường hay bất kỳ một sự cố môi trường nào mà nguyên nhân được xác định là do dự án gây nên thì dự án sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm. Còn nếu do các yếu tố khác thì dự án cũng sẽ cam kết phối hợp với chính quyền địa phương để tham gia khắc phục và xử lý.

Cam kết khắc phục, sửa chữa những hư hỏng các tuyến đường giao thông nông thôn do các hoạt động vận chuyển của dự án. Cam kết dọn dẹp vệ sinh, giảm thiểu bụi và đất đá rơi vãi trong suốt quá trình diễn ra hoạt động vận chuyển đất đá đổ thải.

c.3. Cam kết thực hiện các biện pháp quản lý và kiểm soát ô nhiễm môi trường

- Cam kết công khai báo cáo ĐTM đã được phê duyệt tại địa phương phục vụ công tác giám sát môi trường.

- Các hoạt động quản lý môi trường, giám sát môi trường và an toàn lao động sẽ được ưu tiên hàng đầu trong suốt quá trình thi công và vận hành dự án;

- Cam kết thực hiện nghiêm túc quá trình giám sát môi trường, đảm bảo an toàn lao động; chịu sự kiểm tra và giám sát của cơ quan chức năng về hoạt động của Dự án về mặt môi trường theo Luật Bảo vệ Môi trường.

- Cam kết trong quá trình thi công hạn chế tối đa việc gây ảnh hưởng đến thảm thực vật tự nhiên tại khu vực.

- Cam kết chịu trách nhiệm và đền bù thiệt hại khi xác định nguyên nhân do hoạt động của dự án gây ra.

- Cam kết trong quá trình đổ thải đất, đá phát sinh trong quá trình thi công dự án đúng vị trí theo quy định, bồi thường thiệt hại khi có sự cố sạt lở bãi thải.

- Cam kết chấp hành quy định về Luật Khoáng sản.

- Cam kết không chặt phá rừng ngoài diện tích đất được giao để thực hiện dự án;

- Cam kết thực hiện nghiêm các biện pháp phòng chống cháy rừng trong quá trình thi công;

- Cam kết trong quá trình thi công không thanh thải ngang ảnh hưởng đến hoa màu của người dân và thảm thực vật rừng tự nhiên.

- Chủ dự án cam kết không tác động và làm ảnh hưởng đến diện tích rừng xung quanh dự án.

- Chủ dự án cam kết thực hiện thủ tục chuyển đổi mục đích sử dụng rừng, thanh lý rừng, nộp tiền trồng rừng thay thế đảm bảo thời gian và đúng theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Chủ dự án cam kết nghiêm túc thực hiện các biện pháp nhằm giảm thiểu bụi, đất đá rơi vãi trong quá trình vận chuyển vật liệu thi công, đổ thải.

- Cam kết chịu trách nhiệm đền bù thiệt hại trong quá trình thi công đổ đất đá thải vào diện tích đất rừng của người dân.

- Cam kết sẽ có trách nhiệm báo cáo kịp thời với các cơ quan chức năng để có biện pháp giải quyết, xử lý trong trường hợp hoạt động của dự án xảy ra sự cố môi trường.

- Cam kết hoàn thiện các thủ tục có liên quan trước khi triển khai dự án (thủ tục đất đai, bảo vệ môi trường, chuyển đổi mục đích sử dụng đất...).