

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Di dân khẩn cấp xã Bạch Hà, huyện Yên Bình**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI**

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

*Căn cứ Quyết định số 19/2022/QĐ-UBND ngày 28 tháng 9 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái ban hành Quy định một số nội dung về công tác bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Yên Bái;*

*Xét báo cáo thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Di dân khẩn cấp xã Bạch Hà, huyện Yên Bình số 132/BC-HĐTĐ ngày 15 tháng 5 năm 2023 của Hội đồng thẩm định;*

*Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Di dân khẩn cấp xã Bạch Hà, huyện Yên Bình đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm theo Văn bản số 324/QLDA-HCKH ngày 15 tháng 5 năm 2023 của Ban Quản lý Dự án Đầu tư xây dựng huyện Yên Bình;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 175/TTr-STNMT ngày 16 tháng 5 năm 2023.*

**QUYẾT ĐỊNH:**


**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Di dân khẩn cấp xã Bạch Hà, huyện Yên Bình (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý Dự án Đầu tư xây dựng huyện Yên Bình (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Bạch Hà, huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Chủ dự án có các trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ.

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

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Yên Bình; Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Bạch Hà, huyện Yên Bình; Trưởng ban Quản lý Dự án Đầu tư xây dựng huyện Yên Bình và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch UBND tỉnh (báo cáo);
- Phó Chủ tịch TT UBND tỉnh;
- Chánh, Phó CVP (TH) UBND tỉnh;
- Trung tâm PVHCC tỉnh;
- Trung tâm ĐHTM tỉnh
- Lưu: VT, TNMT, NLN. 

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



**Nguyễn Thế Phước**

**PHỤ LỤC:**  
**CÁC NỘI DUNG YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**  
**DI DÂN KHẨN CẤP XÃ BẠCH HÀ, HUYỆN YÊN BÌNH**  
(Kèm theo Quyết định số 800 /QĐ-UBND ngày 22 tháng 5 năm 2023  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái)

**1. Thông tin về dự án**

**1.1. Thông tin chung**

- Tên dự án: Dự án Di dân khẩn cấp xã Bạch Hà, huyện Yên Bình.
- Địa điểm thực hiện dự án: Xã Bạch Hà, huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái.
- Chủ dự án: Ban Quản lý Dự án Đầu tư xây dựng huyện Yên Bình.

**1.2. Phạm vi, quy mô.**

- Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.
- Cấp công trình: Công trình cấp IV.
- Phạm vi: Tổng diện tích đất thực hiện dự án là 4,3 ha (43.862 m<sup>2</sup>), trong đó diện tích đất trồng lúa là 390,4 m<sup>2</sup>.
- Quy mô dân số: 320 người.
- Tọa độ khu vực thực hiện dự án như sau:

Tên cọc	Tọa độ (VN2000, kinh tuyến trục 104°45', múi chiếu 3 <sup>0</sup> )		Tên cọc	Tọa độ (VN2000, kinh tuyến trục 104°45', múi chiếu 3 <sup>0</sup> )	
	X (m)	Y(m)		X (m)	Y(m)
1	2411889.100	532933.990	18	2412065.800	533115.200
2	2411894.570	532917.280	19	412044.210	533118.070
3	2411896.800	532913.890	20	2412041.040	533097.900
4	2411927.270	532910.810	21	2412018.120	533083.310
5	2411927.270	532910.110	22	2412003.170	533091.180
6	2412054.810	532868.620	23	2411989.470	533101.790
7	2412068.900	532875.360	24	2411974.790	533096.630
8	2412093.990	532897.090	25	2411935.130	533072.420
9	2412121.360	532923.100	26	2411936.810	533065.270
10	2412137.460	532959.370	27	2411928.550	533054.510
11	2412136.590	532993.890	28	2411925.710	533025.830
12	2412106.070	533017.910	29	2411923.460	533011.060

13	2412100.570	533031.170	30	2411909.800	533008.330
14	2412100.690	533068.790	31	2411893.080	533000.910
15	2412090.760	533090.510	32	2411891.340	532975.580
16	2412097.220	533101.850	33	2411887.760	532945.930
17	2412087.860	533120.980			

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

#### 1.3.1. Các hạng mục công trình chính

a) San tạo tổng mặt bằng: San gạt mặt bằng tạo quỹ đất khu dân cư với tổng diện tích đất sử dụng 43.862 m<sup>2</sup>, trong đó: Diện tích đường giao thông 9.767,60 m<sup>2</sup>; diện tích bố trí tái định cư 15.433,17 m<sup>2</sup>; diện tích đất dự trữ phát triển 2.826 m<sup>2</sup>; diện tích đất hành lang an toàn 517 m<sup>2</sup>; diện tích đất thể thao 624 m<sup>2</sup>; diện tích đất cây xanh 751 m<sup>2</sup>; diện tích khu xử lý nước thải 311 m<sup>2</sup>; diện tích khu xử lý nước cấp sinh hoạt: 332,16 m<sup>2</sup>; diện tích ta luy: 13.300,17 m<sup>2</sup>.

- Số lô đất dự kiến 38 lô. Trên các lô đất diện tích mỗi hộ đảm bảo S = 400 m<sup>2</sup> và phù hợp để bố trí nhà ở, sân vườn.

#### b) Hệ thống giao thông nội bộ và hạ tầng kỹ thuật

- Đường giao thông nội bộ: Tổng chiều dài các tuyến trục đường nội bộ thiết kế là L = 976,17 m (tính cả ngã ba, ngã tư) và được thiết kế gồm 02 loại như sau: (i) đoạn đường trục chính chiều dài L=290 m. Bề rộng nền đường thiết kế: B<sub>nền</sub> = 7,50 m + (2 x 3,75) m = 15,0 m, trong đó: bề rộng mặt đường B<sub>mặt</sub> = 7,5 m; bề rộng vỉa hè B<sub>vh</sub> = 2 x 3,75 m = 7,5 m; (ii) đoạn đường các tuyến nội bộ chiều dài L=686,17 m (tính cả ngã ba, ngã tư). Bề rộng nền đường thiết kế B<sub>nền</sub> = 6,0 m + (2 x 3,0) m = 12,0 m, trong đó: Bề rộng mặt đường B<sub>mặt</sub> = 6,0 m; bề rộng vỉa hè B<sub>vh</sub> = 2 x 3,0 m = 6,0 m.

- Công trình thoát nước:

+ Các tuyến đường trục nội bộ được thiết kế công trình thoát nước ngang với tải trọng thiết kế H30-XB80. Bao gồm 07 cống bản có khẩu độ thoát nước Lo=75 cm.

+ Rãnh dọc hai bên các tuyến trục đường nội bộ chiều dài L=1.440 m thiết kế với khẩu độ thoát nước Lo=60 cm. Thiết kế lắp đặt tấm đan đáy rãnh hoàn chỉnh. Đáy rãnh, thành rãnh bằng bê tông xi măng M200, dày 20 cm. Trung bình 2 0m theo chiều dài rãnh bố trí một hố thu nước mặt đường vào rãnh dọc có chiều dày đáy và thành hố thu B=15 cm, trên miệng hố thu nước được đặt tấm chắn rác bằng gang đúc.

- Kè gia cố mái ta luy: Kè gia cố mái ta luy gồm 03 loại thiết kế như sau:

+ Loại 1 áp dụng đoạn đường vào trên đường trục chính thiết kế kè chiều dài L=45 m, kết cấu kè đứng chiều cao thân kè H=(1-:-2) m.

+ Loại 2 áp dụng kê gia cố mái ta luy âm chiều dài  $L=67$  m, gia cố mái ta luy bê tông xi măng M200 dày 15 cm, chiều cao  $H=100$  cm, trên đệm đá dăm.

+ Loại 3 áp dụng đoạn kê lưng, chiều dài kê  $L=46$  m trong đó, chiều cao thân kê  $H=3$  m, chiều dài  $L=34$  m, chiều cao  $H=5$  m chiều dài  $L=12$  m.

- Vía hè các tuyến trục đường nội bộ:

+ Vía hè các tuyến trục đường nội bộ được thiết kế lát gạch giả đá kích thước (30 x 30 x 3,5) cm. Độ dốc ngang vỉa hè thiết kế  $i=1\%$  dốc ra phía mặt đường.

+ Lắp đặt viên bó vỉa hai bên mặt đường trên mép ngoài của vỉa hè hoàn chỉnh. Viên bó vỉa bằng bê tông xi măng M250.

- Hệ thống cấp nước sinh hoạt: Xây dựng trạm cấp nước với công suất 100  $m^3$ /ngày đêm, diện tích khu xử lý nước cấp 332,16  $m^2$ .

1.3.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

- Hệ thống cấp điện sinh hoạt 0,4kV và Trạm biến áp: Nâng công suất trạm biến áp Bạch Hà 4 từ 180kVA lên 320kVA để đảm bảo cấp điện cho khu dân cư hiện có và cấp điện cho các hộ dân trong khu di dân xã Bạch Hà.

- Thoát nước thải sinh hoạt: Sử dụng các đường ống dẫn, thu gom nước thải về trạm xử lý nước thải công suất 50  $m^3$ /ngày đêm là các đường ống nhựa HDPE có đường kính D160, D200 và D300.

- Công trình giao thông: Thiết kế hoàn chỉnh hệ thống báo hiệu giao thông theo Quy chuẩn Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41: 2019/BGTVT.

Các hoạt động của dự án gồm hoạt động thi công xây dựng, vận hành công trình (*quá trình sinh hoạt của các hộ dân cư trong khu vực và hoạt động của các phương tiện giao thông, ...*).

**1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:** Dự án thực hiện chuyển đổi 390,4  $m^2$  đất trồng lúa.

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

### **2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng**

- Hoạt động thu hồi, đền bù giải phóng mặt bằng.
- Phát quang thảm thực vật.
- Đào, đắp, san tạo mặt bằng.
- Hoạt động vận chuyển đất đá thải và nguyên vật liệu.
- Hoạt động của các máy móc, phương tiện thi công và sinh hoạt của cán bộ, công nhân trên công trường.
- Hoạt động thi công các hạng mục công trình của dự án.

Các hoạt động nêu trên phát sinh bụi, tiếng ồn, khí thải, nước thải, chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

## 2.2. Trong giai đoạn hoạt động

- Hoạt động sống sinh hoạt của người dân trong khu dân cư.
- Hoạt động của các phương tiện giao thông.

Các hoạt động nêu trên phát sinh bụi, tiếng ồn, khí thải, nước thải, chất thải rắn thông thường, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

## 3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư:

### 3.1. Nước thải, khí thải

#### 3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

##### a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân thi công trên công trường với lưu lượng khoảng 03 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Thành phần chủ yếu là Nhu cầu oxy sinh học (BOD<sub>5</sub>), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng chất rắn hòa tan, Sunfua (tính theo H<sub>2</sub>S), Amoni (tính theo N), Nitrat (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), dầu mỡ động, thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), tổng Coliforms.

- Nước thải thi công xây dựng: Phát sinh từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị thi công với lưu lượng khoảng 1,4 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Thành phần chủ yếu là tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng dầu mỡ khoáng.

- Nước mưa chảy tràn: Phát sinh từ quá trình nước mưa rơi trên bề mặt công trường thi công xây dựng với lưu lượng phát sinh khoảng 570,61 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Thành phần chủ yếu là tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng dầu mỡ khoáng. Ngoài ra, nước mưa chảy tràn cuốn theo bùn, đất đá,...

##### b) Giai đoạn hoạt động

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của người dân với lưu lượng khoảng 32 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Thành phần chủ yếu là nhu cầu oxy sinh học (BOD<sub>5</sub>), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng chất rắn hòa tan, Sunfua (tính theo H<sub>2</sub>S), Amoni (tính theo N), Nitrat (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), dầu mỡ động, thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), tổng Coliforms.

- Nước mưa chảy tràn: Phát sinh trên bề của dự án với lưu lượng phát sinh khoảng 1.027 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Thành phần chủ yếu là Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), bùn, đất đá,...

- Nước thải của trạm cấp nước sinh hoạt: Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa lọc tại bể lọc trọng lực được xả bằng van điện đóng mở nhanh với chu kỳ rửa lọc là 2 ngày/lần, thời gian rửa lọc là 5 phút/lần, 7,5 m<sup>3</sup>/01 lần rửa lọc. Thành phần chủ yếu là tổng chất rắn lơ lửng (TSS),...

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng: Bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động phát quang thảm thực vật; hoạt động của các phương tiện giao thông và máy móc

thi công; quá trình đào đắp, san nền, bốc xúc và vận chuyển đất đá thải, nguyên vật liệu; xây dựng các hạng mục công trình của dự án, ... Thành phần chủ yếu là bụi, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>,...

b) Giai đoạn hoạt động: Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông, khí thải từ quá trình đun nấu của các hộ dân... Thành phần chủ yếu là bụi, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, bụi,...

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

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

##### **a) Giai đoạn thi công xây dựng**

- Sinh khối phát sinh từ phát dọn thực bì: Tổng lượng sinh khối phát sinh khoảng 511,9 tấn/giai đoạn. Thành phần chủ yếu là cành, lá, rễ cây.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động của cán bộ, công nhân trên công trường với tổng khối lượng phát sinh khoảng 27 kg/ngày.

- Chất thải rắn xây dựng: Vật liệu xây dựng thải phát sinh từ quá trình thi công với tổng khối lượng khoảng 18,6 tấn/giai đoạn.

- Đất đá thải từ quá trình san gạt, đào đắp: 423.624,16 m<sup>3</sup> tương đương 635.207,18 tấn.

##### **b) Giai đoạn hoạt động**

- Chất thải rắn sinh hoạt: Từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của người dân với tổng khối lượng khoảng 288 kg/ngày.

- Bùn thải từ trạm cấp nước với khối lượng khoảng 1,6 kg/ngày. Bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung với khối lượng khoảng 5,6 kg/ngày.

#### **3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô tính chất của chất thải nguy hại (CTNH)**

a) Giai đoạn thi công xây dựng: Phát sinh trong quá trình sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, thiết bị thi công và sinh hoạt của công nhân tại công trường với tổng khối lượng phát sinh khoảng 0,72 tấn/giai đoạn. Thành phần chủ yếu là giẻ lau, găng tay; bóng đèn huỳnh quang thải; vỏ chai đựng dầu nhớt; ắc quy hỏng; các bộ phận hỏng của máy móc có dính dầu, mỡ;...

b) Giai đoạn hoạt động: Phát sinh chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày sửa chữa thiết bị của người dân với tổng khối lượng phát sinh khoảng 0,53 tấn/năm. Thành phần chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang thải, pin, dầu mỡ thải; giẻ lau dính dầu,.....

### **3.3. Tiếng ồn, độ rung**

3.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng: Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ các máy móc, thiết bị thi công xây dựng và hoạt động của phương tiện vận chuyển.

3.3.2. Giai đoạn hoạt động: Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt, các phương tiện, thiết bị, máy móc sản xuất của người dân.

### 3.4. Các tác động môi trường khác và sự cố môi trường của dự án

- Chuyển đổi mục đích sử dụng đất: Dự án chuyển đổi 390,4 m<sup>2</sup> đất trồng lúa. Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất phục vụ cho dự án ảnh hưởng, tác động đến sinh kế, đời sống của các hộ dân có đất bị thu hồi.

- Nguy cơ sạt lở ta luy trong quá trình đánh đất san tạo mặt bằng của dự án.

- Các sự cố có thể xảy ra trong giai đoạn thi công và vận hành dự án: sự cố do thiên tai (muru bão, lũ lụt); sự cố cháy nổ; vỡ, hỏng đường ống cấp, thoát nước,...

## 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 và xử lý nước thải

##### a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt: Bố trí 02 nhà vệ sinh di động (*kích thước mỗi nhà vệ sinh di động là cao x rộng = 2 m x 1,5 m; dung tích bể chứa chất thải 200 lít; được làm từ vật liệu composite*). Định kỳ thuê đơn vị có chức năng để hút đem đi xử lý theo đúng quy định.

- Nước mưa chảy tràn: Bố trí rãnh đào tràn thoát nước chạy bao quanh khu vực của Dự án (*kích thước 50 x 30 x 5 cm*), trên tuyến rãnh bố trí các hố thu nước (*khoảng cách trung bình 20m/01 hố*). Nước mưa sau thu gom, lắng cặn được thải ra hệ thống thoát nước chung của khu vực. Định kỳ sau mỗi đợt mưa đơn vị tiến hành nạo vét bùn đất trong rãnh thoát nước và hố thu.

- Nước thải thi công xây dựng: Bố trí rãnh tạm đào tràn để thu gom nước thải thi công (*kích thước 50 x 30 x 5 cm*), 01 hố lắng sơ bộ (*kích thước 1,0 x 1,0 x 2 m*) có đặt vách ngăn để thu váng dầu, tách cặn rắn lơ lửng trước khi xả ra ngoài môi trường.

##### b) Giai đoạn hoạt động

- Nước thải sinh hoạt: Chủ đầu tư thực hiện đầu tư xây dựng 01 trạm xử lý nước thải sinh hoạt tập trung nhằm thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh với công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Các hộ dân trong quá trình xây dựng nhà trong khu dân cư phải đầu tư xây dựng bể tự hoại 03 ngăn để thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt sơ bộ, toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt sau đó theo hệ thống ống thu gom nước thải về trạm xử lý nước thải sinh hoạt.

- Thông số kỹ thuật trạm xử lý nước thải như sau:

STT	Thông số	Kích thước (DxRxH) (m)
1	Bể thu gom	4,0 x 2,5 x 2,5
2	Bể điều hòa T-01	3,5 x 2,5 x 2,5
3	Bể selector T-02	1,10 x 2,5 x 2,5



4	Bể SBR T-03	4,5 x 2,5 x 2,5
5	Bể khử trùng T-04	0,9 x 2,5 x 2,5

+ Quy trình công nghệ: Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại 03 ngăn theo đường ống dẫn thu gom về Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm, gồm: bể thu gom, bể điều hòa, bể selector, bể SBR. Cuối cùng nước thải được dẫn về bể khử trùng có sử dụng Clo trước khi thải ra ngoài môi trường. Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải định kỳ thuê đơn vị có năng lực để thu gom, xử lý. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột B (hệ số K=1,2).

+ Hóa chất sử dụng: Clo khô dạng viên nén.

- Nước mưa chảy tràn: Thiết kế hệ thống thoát nước mưa như sau:

+ Các tuyến đường trục nội bộ được thiết kế công trình thoát nước ngang với tải trọng thiết kế H30-XB80. Bao gồm 07 cống bản có khẩu độ thoát nước Lo=75cm; móng cống, thân cống bằng BTXM M200, tấm bản đáy cống bằng BTCT M250.

- Rãnh dọc hai bên các tuyến trục đường nội bộ chiều dài L=1.440 m thiết kế với khẩu độ thoát nước Lo=60 cm. Thiết kế lắp đặt tấm đan đáy rãnh hoàn chỉnh. Đáy rãnh, thành rãnh bằng bê tông xi măng M200, dày 20 cm. Trung bình 20m theo chiều dài rãnh bố trí một hố thu nước mặt đường vào rãnh dọc bằng BTXM M200, có chiều dày đáy và thành hố thu B=15 cm, trên miệng hố thu nước được đặt tấm chắn rác bằng gang đúc.

- Nước thải của trạm cấp nước sinh hoạt: Nước thải rửa lọc được thu gom và chứa tại bể chứa nước rửa lọc dung tích 20 m<sup>3</sup> để lắng cặn trước khi thải ra môi trường. Phần bùn cặn trong bể chứa được thu hồi và dẫn sang sân phơi bùn. Bùn sau phơi khô được sử dụng để bón cho cây xanh trong khuôn viên dự án.

#### 4.1.2. Đối với bụi, khí thải

##### a) Giai đoạn thi công xây dựng

Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường tại khu vực thực hiện dự án như: trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho người lao động; vệ sinh phương tiện trước khi ra khỏi dự án (*tiến hành phun rửa tất cả các xe vận chuyển trước khi ra khỏi công trường*); các phương tiện vận chuyển (*nguyên vật liệu*) phải có bạt che phủ; sử dụng các phương tiện thi công, vận chuyển còn niên hạn sử dụng và được đăng kiểm theo quy định; kiểm định thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ đối với các máy móc, thiết bị thi công, vận chuyển theo quy định; hạn chế sử dụng đồng thời nhiều máy móc, thiết bị thi công trong cùng một thời điểm; phun tưới nước trên mặt bằng khu vực có hoạt động thi công với tần suất tối thiểu 02 lần/ngày (*vào thời điểm thời tiết hanh khô*); bố trí công nhân vệ sinh trên công trường để thường xuyên quét dọn mặt bằng công trường, dọn dẹp đất cát rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển đồ thải; không tập trung phương tiện vận chuyển vào các thời điểm từ 6 giờ sáng, 12 giờ đến 13 giờ và sau 18 giờ chiều hằng ngày.

#### b) Giai đoạn hoạt động

- Trồng cây xanh trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường và trong khu vực dự án. Cây xanh có tác dụng giảm tiếng ồn, sóng âm, giữ lại bụi, điều hòa không khí cũng như tạo mỹ quan đẹp cho khu vực dự án.

- Yêu cầu các phương tiện ra vào khu vực dự án tuân thủ các quy định.

- Khí thải phát sinh do quá trình đun nấu của người dân sinh sống tại Dự án: Tuyên truyền, vận động, khuyến cáo các hộ dân hạn chế sử dụng bếp than, bếp tổ ong trong nấu ăn. Tuyệt đối không nấu ăn tại khu vực hành lang và khu vực công cộng. Tuyên truyền với các hộ dân sinh sống trong dự án đảm bảo tuân thủ các yêu cầu về phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường.

- Mùi từ trạm xử lý nước thải tập trung: Tuân thủ các yêu cầu thiết kế; xây dựng trạm xử lý bảo đảm không ảnh hưởng đến chủ sử dụng đất xung quanh.

- Yêu cầu nồng độ bụi, khí thải khu vực dự án đạt QCVN 05:2013/BTNMT  
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

#### **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 xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt: Toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại công trường được thu gom, lưu giữ bằng 04 thùng rác có nắp đậy bằng composite, dung tích mỗi thùng 200 lít. Chất thải có thể tái chế được bán cho đơn vị thu mua phế liệu; phần chất thải không thể tái chế thì chuyển ra khu tập kết rác thải tập trung của xã để đơn vị vệ sinh môi trường trên địa bàn xã thu gom, vận chuyển đi xử lý.

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Gạch vỡ, cát, bê tông vỡ được thu gom tập kết tại khu tập kết chất thải xây dựng sử dụng bạt phủ sau đó tận dụng lại để cứng hoá bề mặt khu vực thi công xây dựng.

+ Đối với các loại chất thải như sắt thép, giấy vụn, bìa carton, bao xi măng... bán tái chế cho đơn vị thu mua phế liệu.

- Đất đá thải từ hoạt động đào đắp, san tạo mặt bằng: Bố trí 03 bãi đổ có tổng trữ lượng khoảng 456.320 m<sup>3</sup> tại thôn Gò Chùa, thôn Phai Thao, xã Bạch Hà, huyện Yên Bình để lưu chứa toàn bộ lượng đất đá đổ thải (423.624,16 m<sup>3</sup>) của dự án. Thông số kỹ thuật của các bãi thải như sau:

+ Bãi thải 01: Tại thôn Gò Chùa, xã Bạch Hà, diện tích bãi thải 12.956,9 m<sup>2</sup>; dung tích, trữ lượng đổ thải là 110.150 m<sup>3</sup>; chiều cao đổ thải trung bình 8,5 m. Hiện trạng là đất trồng cây hàng năm. Tọa độ trung tâm bãi thải X(m) = 2411327,60; Y(m) = 534022,28.

+ Bãi thải 02: Tại thôn Phai Thao, xã Bạch Hà, diện tích bãi thải 14.788,91 m<sup>2</sup>; dung tích, trữ lượng đồ thải là 205.480 m<sup>3</sup>; chiều cao đồ thải trung bình 14 m. Hiện trạng là đất rừng sản xuất. Tọa độ trung tâm bãi thải X(m) = 2412651,64; Y(m) = 533231,39.

+ Bãi thải 03: Tại thôn Phai Thao, xã Bạch Hà, diện tích bãi thải 12.718,91 m<sup>2</sup>; dung tích, trữ lượng đồ thải là 140.690 m<sup>3</sup>; chiều cao đồ thải trung bình 11 m. Hiện trạng là đất rừng sản xuất. Tọa độ trung tâm bãi thải X(m) = 2412601,25; Y(m) = 533442,78.

Có biện pháp đảm bảo an toàn bãi thải, thực hiện đồ thải như sau: đồ từ dưới lên, có máy móc để lu lèn, san gạt, đồ thải đúng theo thiết kế bãi thải, đúng khối lượng thiết kế, không làm cản trở thoát nước.

#### b) Giai đoạn hoạt động

##### - Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Tại các hộ gia đình tự bố trí các thùng đựng rác để thu gom, lưu giữ, phân loại chất thải rắn sinh hoạt. Các loại chất thải có thể tái chế được bán cho đơn vị thu mua phế liệu; phần chất thải không thể tái chế như thức ăn, rau, củ, quả, thực phẩm thừa,... thì tận dụng trong chăn nuôi, phần còn lại chuyển ra khu tập kết rác thải tập trung của dự án (bố trí cạnh khu xử lý nước thải) để đơn vị vệ sinh môi trường trên địa bàn xã thu gom, vận chuyển đi xử lý.

##### - Chất thải rắn thông thường:

+ Toàn bộ chất thải phát sinh từ hoạt động phát dọn, chăm sóc cây xanh, nạo vét rãnh nước, hồ thu được tận dụng bón vào các gốc cây trong diện tích cây xanh của dự án.

+ Bùn thải của trạm cấp nước sinh hoạt được thu gom, phơi khô sau đó tận dụng bón vào các gốc cây trong diện tích cây xanh của khu vực hoặc cho các hộ gia đình xung quanh có nhu cầu để bón cây trồng.

+ Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt được định kỳ thuê đơn vị có năng lực để thu gom, xử lý.

#### 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 xây dựng: Chất thải nguy hại của dự án được thu gom, phân loại và lưu trữ vào các thùng chứa đặt trong kho lưu giữ tạm thời CTNH 05m<sup>2</sup>; có biển cảnh báo kho chứa CTNH; hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại.

b) Giai đoạn vận hành: Các hộ gia đình thực hiện phân loại, thu gom, lưu giữ và xử lý theo đúng quy định, hướng dẫn của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

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

#### 4.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

Kiểm soát thời gian và các hoạt động xây dựng cơ bản trên công trường; sử dụng các thiết bị có mức ồn thấp; hạn chế vận hành đồng thời các thiết bị gây tiếng ồn, rung; bảo trì thiết bị trong suốt thời gian thi công; tắt những máy móc hoạt động gián đoạn trong trường hợp không cần thiết; trang bị bảo hộ lao động cho công nhân thi công.

4.3.2. Giai đoạn hoạt động: Lập nội quy ra/vào khu vực; bố trí các biển cảnh báo, hướng dẫn để người ra, vào khu vực dự án hạn chế bóp còi.

**4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác;** Dự án chuyển đổi mục đích sử dụng 390,4 m<sup>2</sup> đất trồng lúa. Chủ dự án phải nộp tiền để bảo vệ, phát triển đất trồng lúa theo quy định của pháp luật.

#### **4.5. Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường**

4.5.1. Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

- Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn lao động: Công nhân tham gia lao động trên công trường xây dựng được hướng dẫn kiến thức cơ bản về các quy định an toàn và vệ sinh lao động; các công nhân tham gia vận hành máy móc, thiết bị được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách, đúng quy trình; thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì máy móc, thiết bị để đảm bảo an toàn khi vận hành; trang bị cho công nhân đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động như găng tay, khẩu trang, mũ bảo hiểm, dây thắt an toàn...

- Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn giao thông: Tránh vận chuyển nguyên vật liệu vào giờ cao điểm để giảm thiểu tối đa nguy cơ tai nạn giao thông; tuân thủ luật giao thông đường bộ, kiểm soát tốc độ vận chuyển của các xe máy móc trên công trường; đặt biển cảnh báo công trường (*đoạn ra vào dự án*).

4.5.2. Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn vận hành: Thực hiện đúng quy định của pháp luật về phòng cháy, chữa cháy; trang bị hệ thống chống sét cho các tòa nhà của dự án.

### **5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường**

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

##### 5.1.1. Giám sát chất lượng môi trường không khí

- Vị trí giám sát (*03 vị trí*): Khu vực công dự án; bên trong khu vực dự án; khu vực tập kết nguyên vật liệu.

- Thông số giám sát: Bụi lơ lửng tổng số, CO, SO<sub>2</sub>, tiếng ồn, độ rung.

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn nơi làm việc; QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.

### 5.1.2. Giám sát môi trường nước thải xây dựng

- Vị trí giám sát (*01 vị trí*): Mẫu nước thải sau hồ lắng sơ bộ khu vực bãi tập kết nguyên liệu của dự án.

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.

- Thông số giám sát: pH, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), nhu cầu oxy sinh học ( $BOD_5$ ), nhu cầu oxy hóa học (COD), Amoni (tính theo N), Nitrat ( $NO_3^-$ ), Phosphat ( $PO_4^{3-}$ ), tổng dầu mỡ, coliform.

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

### 5.1.3. Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chỉ tiêu giám sát: Nguồn thải, thành phần, lượng thải, công tác thu gom, xử lý.

- Tần suất: Hằng ngày.

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải rắn chất thải nguy hại

### 5.1.4. Giám sát sạt lở, bồi lắng

- Chỉ tiêu giám sát: Sự cố sụt lún, sạt lở.

- Tần suất: Thường xuyên.

## 5.2. Giai đoạn hoạt động

Dự án đi vào hoạt động không thuộc đối tượng phải tiến hành giám sát, quan trắc môi trường về nước thải, khí thải theo Điều 111 và 112 của Luật Bảo vệ môi trường và theo Điều 97 và 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ. Việc giám sát do chủ đầu tư tự quyết định để báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm.

## 6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

Thực hiện đúng, đầy đủ các nội dung theo kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt; tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật có liên quan, đặc biệt lưu ý tuân thủ các yêu cầu cụ thể sau:

6.1. Sau khi hoàn thành đầu tư xây dựng công trình, Chủ dự án thực hiện lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường theo quy định tại điểm a khoản 2 Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

6.2. Sau khi được Ủy ban nhân dân tỉnh cấp Giấy phép môi trường cho dự án, Chủ dự án thực hiện bàn giao công trình để quản lý khai thác, vận hành theo quy định. Đơn vị được giao quản lý vận hành có trách nhiệm thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo nội dung Giấy phép môi trường được cấp, đặc biệt là công trình xử lý nước thải sinh hoạt tập trung.

6.3. Các hạng mục công trình của dự án, đặc biệt là công trình bảo vệ môi trường phải được thiết kế và xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng;

Chủ dự án phải chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong suốt quá trình triển khai dự án.

6.4. Tổ chức thi công xây dựng theo đúng tọa độ, ranh giới, diện tích và thực hiện thi công theo công nghệ được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép.

6.5. Thực hiện các biện pháp phòng, chống ô nhiễm nguồn nước, bảo vệ môi trường, cảnh quan, hệ sinh thái xung quanh khu vực.

6.6. Trong quá trình hoạt động của dự án, nếu để xảy ra sự cố ảnh hưởng đến chất lượng môi trường, Chủ dự án phải tổ chức kịp thời hoạt động ứng cứu, khắc phục sự cố, thông báo khẩn cấp cho chính quyền địa phương, Sở Tài nguyên và Môi trường và các cơ quan có liên quan để chỉ đạo và phối hợp xử lý. Chủ dự án cam kết đền bù thiệt hại, bồi thường và khắc phục ô nhiễm môi trường khi xảy ra sự cố có liên quan đến hoạt động của dự án.

6.7. Tuyệt đối không sử dụng các loại máy móc, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất và các vật liệu khác bị cấm sử dụng tại Việt Nam theo quy định của pháp luật hiện hành.

6.8. Thực hiện nghiêm Chương trình quản lý, giám sát, quan trắc môi trường như đã đề xuất trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường; cập nhật, lưu giữ số liệu giám sát môi trường và định kỳ báo cáo cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường; bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

6.9. Thực hiện các yêu cầu của cơ quan chức năng trong quá trình thanh tra, kiểm tra việc chấp hành pháp luật về môi trường đối với dự án.

6.10. Có trách nhiệm hợp tác và tạo điều kiện thuận lợi để cơ quan quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường kiểm tra thực hiện kế hoạch quản lý môi trường, việc triển khai các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường; cung cấp đầy đủ các thông tin, số liệu liên quan đến dự án khi được yêu cầu./.