

**BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN HUYỆN PHONG THỔ**



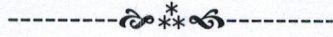
**BÁO CÁO TÓM TẮT  
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG**

Của dự án

**BỐ TRÍ SẮP XẾP ỔN ĐỊNH DÂN CƯ TẬP TRUNG  
VÙNG THIÊN TẠI BẢN CĂN CÂU, XÃ SIN SUỐI HỒ,  
HUYỆN PHONG THỔ**

**Địa điểm: Bản Căn Câu, xã Sin Suối Hồ, huyện Phong Thổ, tỉnh Lai Châu**

**BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN HUYỆN PHONG THỔ**



**BÁO CÁO TÓM TẮT  
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG**

Của dự án

**BỘ TRÍ SẮP XẾP ỔN ĐỊNH DÂN CƯ TẬP TRUNG  
VÙNG THIÊN TẠI BẢN CĂN CÂU, XÃ SIN SUỐI HỒ,  
HUYỆN PHONG THỔ**

Địa điểm: Bản Căn Câu, xã Sin Suối Hồ, huyện Phong Thổ, tỉnh Lai Châu

CHỦ DỰ ÁN  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN  
HUYỆN PHONG THỔ



GIÁM ĐỐC  
*Trần Việt Diệp*

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN  
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN  
MỎ VÀ XÂY DỰNG



GIÁM ĐỐC  
*Trần Đình Tú*

## 1.1. Thông tin về dự án

### 1.1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Bố trí sắp xếp ổn định dân cư tập trung vùng thiên tai bản Cấn Câu, xã Sin Suối Hồ, huyện Phong Thổ.
- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án huyện Phong Thổ.
- Địa chỉ: bản Cấn Câu, xã Sin Suối Hồ, huyện Phong Thổ.
- Tiến độ thực hiện dự án, phân kỳ đầu tư:
  - + Tiến độ thực hiện dự án: Năm 2022-2024.
  - + Phân kỳ đầu tư: Năm 2022-2024.
- **Vị trí dự án:** xã Sin Suối Hồ, huyện Phong Thổ, tỉnh Lai Châu.

### 1.1.2. Phạm vi, quy mô

#### *Quy mô dự án:*

- Quy mô sử dụng đất: 58,7 ha.
- Mặt bằng dự án sắp xếp bố trí 100 hộ với diện tích một hộ 300m<sup>2</sup>, 01 nhà văn hóa diện tích 600 m<sup>2</sup>, 01 trường mầm non diện tích 1100 m<sup>2</sup>, 01 trường tiểu học diện tích 1300 m<sup>2</sup>

#### *Loại hình dự án*

- Công nghệ của dự án: đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và công trình nhà ở khu dân cư.
- Loại hình của dự án: dự án đầu tư mới.

### 1.1.3. Các hạng mục công trình

#### *a. Mặt bằng dự án.*

\* **San gạt mặt bằng:** Mặt bằng dự án tiến hành san gạt mặt bằng đảm bảo các yếu tố sau:

- Lựa chọn cao độ san nền thiết kế đảm bảo các yếu tố sau:
  - + Đảm bảo sự tiêu thoát nước tự chảy, không ngập lụt trong quá trình sử dụng, phù hợp với cao độ san nền chung của khu vực.
  - + Đảm bảo sự thống nhất của hệ thống thoát nước mưa trong khu vực, không làm ảnh hưởng đến hoạt động tiêu, thoát hiện có của khu vực lân cận.
  - + Khối lượng thi công đắp nền ít nhất.
  - + Hướng thoát nước từ trong nền các lô đất về phía hệ thống thoát nước nằm trên các trục đường giao thông
- Chọn cốt nền xây dựng cho khu vực  $\geq +2,30\text{m}$  (cao độ lục địa); độ dốc thiết kế san nền  $i=0,2\%$  đến  $0,4\%$ .
- Vật liệu đắp nền:
  - + San lấp nền thành từng lớp đầm nén đạt  $K=0,9$ .
  - + Vật liệu đắp nền dùng cát đen.

#### \* **Đường giao thông nội bộ trong mặt bằng:**

- Loại công trình: Công trình giao thông nông thôn C.
- Cấp công trình: Công trình cấp IV.
- Quy mô:
  - + Chiều dài tuyến: 2.158,51m.
  - + Bề rộng nền đường :  $B_n = 4,0\text{m}$ .
  - + Bề rộng mặt đường  $B_m = 3,0\text{m}$ , bề rộng lề đường  $B_l = 2 \times 0,5\text{m}$ .
  - + Độ dốc dọc lớn nhất:  $I_{\text{max}} = 15\%$ ; Độ dốc dọc cá biệt:  $I_{\text{cb}} = 18\%$ .
  - + Độ dốc ngang mặt đường  $I_m = 2\%$ .
  - + Độ dốc ngang lề đường  $I_{\text{lề}} = 2\%$ .
  - + Bán kính cong tối thiểu  $R_{\text{min}} = 10\text{m}$ .

**b. Đường giao thông lên dự án:** Là đường giao thông lên mặt bằng xây dựng khu dân cư

- Loại công trình: Công trình giao thông nông thôn B.
- Cấp công trình: Công trình cấp IV.
- Quy mô:
  - + Chiều dài tuyến: 840.42m.
  - + Bề rộng nền đường :  $B_n = 5.0\text{m}$ .
  - + Bề rộng mặt đường  $B_m = 3.5\text{m}$ , bề rộng lề đường  $B_l = 2 \times 0.75\text{m}$ .
  - + Độ dốc dọc lớn nhất:  $I_{\max} = 15\%$ ; Độ dốc dọc cá biệt:  $I_{cb} = 18\%$ .
  - + Độ dốc ngang mặt đường  $I_m = 2\%$ .
  - + Độ dốc ngang lề đường  $I_l = 4\%$ .
  - + Bán kính cong tối thiểu  $R_{\min} = 15\text{m}$ ; Bán kính cá biệt  $R_{cb} = 10\text{m}$
  - + Độ chặt yêu cầu đối với nền đắp:  $K \geq 0.95$ . Trường hợp đắp trên mái dốc  $\geq 20\%$  phải đánh cấp rộng 1.0m. Trường hợp nền đường đi qua đất yếu phải vét bỏ trước khi đắp.
  - + Mái taluy 1/0.5 đối với địa chất đá C4, liên khối; 1/0.75 đối với đá C4 phong hóa, đất C4, đất C3.
- Kết cấu mặt đường:
  - + Bê tông M200 dày 16cm;
  - + Bạt dứa chống mất nước bê tông;
- Rãnh dọc là rãnh đất
- Thoát nước ngang: Thiết kế cống tròn  $D = 1.0\text{m}$ .

**c. Hệ thống đường điện cho dự án.**

- Xây dựng 01 tuyến đường dây 35KV:  $L = 1,16\text{ km}$ , sử dụng cáp AsC 95/16 mm<sup>2</sup>.
- ĐZ 35kV cấp điện cho được đầu nối từ cột số 23 đường dây 35KV Sin Suối Hồ lộ 371-E29.1 tuyến chạy chủ yếu trên sườn đồi địa hình tương đối khó khăn trong quá trình thi công công trình.
- Xây dựng 01 trạm biến áp (TBA): Trạm biến áp (công suất 250kVA-35/0,4kV) kiểu trạm treo trên 02 cột BTLT 12m. Trạm được đặt trên đất đồi. Địa hình tương đối khó khăn cho quá trình thi công.
- Tuyến đường dây 0,4kV chiều dài khoảng  $L = 870\text{m}$ , cột BTLT 8,5m. Hệ thống công tơ, hòm công tơ hoàn chỉnh;

**d. Cấp nước sinh hoạt cho dự án.**

- Hình thức: Đập tràn dâng nước, tràn mặt xả nước, hầm lấy nước trong thân đập, bể tập trung đầu mối bên vai hữu của đập.
- Kết cấu: Thân đập, tường cánh, sân tiêu năng, bể thu, hồ van sử dụng BT M200. Tấm nắp bể thu, nắp hồ van BTCT M200, thép hàm  $\phi 16$  đặt xuôi chiều dòng chảy, khoảng hở giữa hai mép thanh lưới  $a = 4\text{mm}$ .
- Kích thước:
  - + Bề rộng khoang tràn  $B_{tr} = 6,0\text{ m}$ .
  - + Đỉnh đập  $\delta_1 = 1,5\text{ m}$ ,  $\delta_2 = 3,8\text{ m}$ .
  - + Chiều cao đập  $P_{\text{đập}} = 1,3\text{ m}$ .
  - + Cao trình đỉnh đập  $\nabla_{\text{đỉnh đập}} = 1532,22$ ,  $\nabla_{\text{đỉnh hầm}} = 1532,12\text{m}$ .
  - + Cao trình đỉnh tường  $\nabla_{\text{tường TL}} = 1533,62\text{m}$ ,  $\nabla_{\text{tường HL}} = 1532,12\text{m}$ .
  - + Hầm lấy nước có  $(B \times T \times L) = (0,4 \times 0,3 \times 2,0)\text{ m}$ .
  - + Bể thu có  $W_{hd} = (B \times H \times L) = (0,8 \times 1,5 \times 2,1)\text{ m}$ .
  - + Hồ van có  $W_{hd} = (B \times H \times L) = (0,8 \times 1,0 \times 0,9)\text{ m}$ .

**e. Hệ thống thoát nước của dự án.**

- Hệ thống thoát nước dọc: Thiết kế rãnh hở hình thang, kích thước rãnh (0,8x0,4x0,4)m, các đoạn có độ dốc dọc lớn, địa chất yếu tiến hành gia cố bằng BTXM M150 dày 12cm; các vị trí qua khu dân cư sử dụng rãnh hộp kích thước (60x80)cm và tấm đan vào nhà dân, kết cấu bằng BT, BTCT;

- Hệ thống thoát nước ngang: Thiết kế bổ sung công tròn, công bản theo định hình, tải trọng thiết kế H13-X60, rãnh chịu lực. Kết cấu: bê tông, BTCT;

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

### **1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng Dự án**

Hoạt động dọn dẹp mặt bằng phục vụ thi công, hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, phế thải phát sinh bụi, tiếng ồn, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại; ảnh hưởng đến hệ thống giao thông, cảnh quan, môi trường khu vực Dự án và nguy cơ xảy ra sự cố bom mìn tồn lưu, tai nạn lao động, tai nạn giao thông, cháy nổ.

### **1.2.2. Giai đoạn vận hành dự án**

Hoạt động vận hành các hạng mục công trình của Dự án vụ làm tăng mật độ dân số, phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, nước thải khác, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, chất thải khác, và nguy cơ xảy ra sự cố cháy nổ, trạm xử lý nước thải ngừng hoạt động hoặc hoạt động không hiệu quả, ảnh hưởng đến cảnh quan, môi trường khu vực Dự án và các khu vực lân cận.

## **1.3. Dự báo các tác động môi trường chất thải phát sinh theo giai đoạn của dự án.**

### **1.3.1. Quy mô, tính chất của nước thải.**

a. *Quy mô, tính chất của nước thải trong giai đoạn thi công xây dựng.*

- Hoạt động của công nhân thi công xây dựng Dự án phát sinh nước thải sinh hoạt với khối lượng khoảng 5 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu bao gồm TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, Amoni, coliform,...

- Hoạt động rửa bánh xe đối với phương tiện ra vào công trường thi công phát sinh nước thải với khối lượng khoảng 2 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, đất, cát,...

- Nước mưa chảy tràn phát sinh với lưu lượng khoảng 0,47 m<sup>3</sup>/s. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát,...

b. *Quy mô, tính chất của nước thải trong giai đoạn vận hành.*

- Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của cư dân, khu vực công cộng, dịch vụ tại Dự án phát sinh với khối lượng khoảng 2 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu bao gồm TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, Amoni, coliform,...

- Nước mưa chảy tràn phát sinh với lưu lượng khoảng 0,5 m<sup>3</sup>/s. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, đất, cát,...

### **1.3.2. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải.**

a. *Quy mô, tính chất của bụi, khí thải trong giai đoạn thi công xây dựng:*

- Hoạt động giải phóng mặt bằng, san nền, phá dỡ các công trình hiện hữu, thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án, bốc xếp, tập kết nguyên vật liệu, vận chuyển nguyên vật liệu thi công, đất đá thải, phế thải phát sinh bụi và khí thải với thành phần chủ yếu gồm: TSP, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>,...

- Hoạt động của các thiết bị, máy móc thi công sử dụng dầu DO phát sinh bụi, khí thải. Thành phần chủ yếu gồm bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, VOC,...

- Hoạt động sơn tường phát sinh khí VOCs; hoạt động hàn cắt để kết nối các kết cấu phát sinh khói hàn, khí thải. Thành phần chủ yếu là khói hàn, CO, NO<sub>x</sub>,...

*b. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải trong giai đoạn vận hành:*

- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển, hoạt động của đun nấu, hệ thống điều hòa phát sinh bụi, khí thải. Thành phần chủ yếu là TSP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, VOCs,...

- Hoạt động của công trình xử lý nước thải, khu tập kết chất thải rắn sinh hoạt phát sinh mùi hôi, khí H<sub>2</sub>S, CH<sub>4</sub>,...

### **1.3.3. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường.**

*a. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường trong giai đoạn thi công xây dựng:*

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân trên công trường thi công phát sinh chất thải rắn sinh hoạt với khối lượng khoảng 100 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm các loại rau, củ quả, thức ăn thừa, bao bì, thùng chứa, giấy, chai lọ,...

- Hoạt động phá dỡ các công trình hiện hữu phát sinh chất thải rắn thông thường. Thành phần chủ yếu gồm vật liệu xây dựng như: gạch vỡ, bê tông,...

- Hoạt động phát quang thực vật phát sinh chất thải rắn hữu cơ. Thành phần chủ yếu là sinh khối thực vật, cành lá, đất cát bám theo rễ cây,...

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh chất thải rắn thông thường. Thành phần chủ yếu gồm: vật liệu rơi vãi, đất, đá, cát, gạch vỡ, bê tông thừa, vỏ bao bì, xà bần,...

*b. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường trong giai đoạn vận hành:*

- Hoạt động vận hành các hạng mục công trình tại khu dân phát sinh chất thải rắn sinh hoạt. Thành phần chủ yếu gồm vỏ đồ hộp, pallet, giấy báo, bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa,...

- Hoạt động chăm sóc cây phát sinh chất thải rắn thông thường với khối lượng khoảng 96,8 kg/ngày. Thành phần chủ yếu gồm cành cây, cỏ dại, bao bì chứa phân bón,...

### **1.3.4. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại.**

*a. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng:*

Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh chất thải nguy hại. Thành phần chủ yếu gồm: giẻ lau dính dầu, thùng đựng sơn, dầu đã qua sử dụng, dầu thải tổng hợp, bóng đèn huỳnh quang, que hàn, dụng cụ quét sơn,...

*b. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành:*

Hoạt động vận hành các hạng mục công trình của Dự án phát sinh chất thải nguy hại. Thành phần chính chủ yếu gồm: bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau dính dầu thải, bao bì thải có chứa thành phần nguy hại, pin thải, ắc quy thải,...

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

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

*\* Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công xây dựng.*

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân tại công trường thi công được thu gom vào 04 nhà vệ sinh lưu động; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ vận chuyển, xử lý khi đầy bể, không xả thải ra môi trường.

- Xây dựng tại công trường thi công 01 hố lắng cấu tạo 03 ngăn để thu gom, lắng lọc toàn bộ nước thải từ hoạt động rửa bánh xe. Nước thải sau khi lắng, lọc được tái sử dụng vào mục đích rửa bánh xe, làm ẩm nguyên vật liệu thi công, đất đá thải trước khi vận chuyển, tưới nước dập bụi trên công trường thi công. Bùn đất tại hố lắng được nạo vét, phơi bùn và vận chuyển xử lý cùng chất thải thi công; váng dầu mỡ được thu gom định kỳ và vận chuyển đến kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời của Dự án.

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực thi công được thu gom vào hệ thống mương, rãnh xung quanh Dự án chảy về hệ thống các hố lắng kích thước (1 x 2 x 1,5) m/hố,

thể tích 03 m<sup>3</sup> /hồ bố trí dọc theo hướng thoát nước trước khi thoát ra hệ thống thoát nước chung là suối hiện trạng; thực hiện che chắn và hạn chế vật liệu xây dựng rơi vãi trên công trường.

*\* Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt trong giai đoạn vận hành*

- Toàn bộ nước thải của Dự án được xử lý sơ bộ qua các bể tự hoại tại mỗi công trình sau đó qua hệ thống cống gom dẫn về trạm xử lý nước thải của Dự án để tiếp tục xử lý bằng công nghệ sinh học đảm bảo đạt cột A, QCVN 14:2008/BTNMT trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

- Xây dựng hệ thống thu gom nước mưa của dự án riêng biệt với hệ thống thoát nước các khu vực lân cận, phân chia theo từng lưu vực, đảm bảo không làm ảnh hưởng khả năng thoát nước mưa của khu vực lân cận; định kỳ nạo vét hệ thống thoát nước mưa, đảm bảo khả năng tiêu thoát nước, không gây ngập úng khu vực Dự án.

### **b. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi.**

*\* Giai đoạn thi công xây dựng.*

- Lắp đặt hàng rào bằng tôn cao 3m xung quanh khu vực công trường thi công, sử dụng bao lưới quanh các công trình cao tầng; sử dụng phương tiện, máy móc được đăng kiểm; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, đất thải, phế thải,..., không để rơi rớt vật liệu; thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận, đảm bảo vệ sinh; phun nước giảm bụi tối thiểu 02 lần/ngày vào những ngày trời không mưa; bố trí 01 cầu rửa xe tại vị trí gần khu vực cổng ra vào của công trường để rửa sạch bùn đất của các phương tiện vận chuyển trước khi ra khỏi công trường.

*\* Giai đoạn vận hành.*

- Trồng cây xanh dọc các tuyến đường giao thông và các công trình công cộng trong phạm vi Dự án, đảm bảo mật độ cây xanh theo quy định; hạn chế tốc độ xe chạy nhỏ hơn 30 km/giờ trong các tuyến đường nội bộ trong khu vực Dự án.

- Trạm xử lý nước thải được xây dựng đảm bảo khoảng cách an toàn môi trường theo quy định (tối thiểu là 15 m đối với hệ thống xử lý nước thải có các bể kín và có hệ thống xử lý mùi) và trồng dải cây xanh cách ly, đảm bảo khoảng cách tối thiểu tới công trình xung quanh là 10 m để giảm thiểu mùi hôi phát sinh từ các công trình xử lý nước thải, các trạm bơm nước thải đáp ứng quy định tại QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh bởi Dự án trong giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng và vận hành; đáp ứng các điều kiện về vệ sinh môi trường và QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

### **c. Các công trình và biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường.**

*\* Giai đoạn thi công xây dựng.*

- Bố trí tại công trường thi công khoảng 10 thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt chuyên dụng có nắp đậy dung tích khoảng 50-100 lít/thùng để thu gom, phân loại tại nguồn toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh; hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định với tần suất 01 lần/ngày.

- Toàn bộ sinh khối, chất thải rắn từ hoạt động phát quang cây cối được hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định khi có phát sinh.

- Chất thải rắn thông thường từ hoạt động thi công các hạng mục công trình của Dự án được tận dụng lại một phần để san lấp mặt bằng; phần còn lại được thu gom, vận chuyển, đổ thải vào các vị trí thỏa thuận khi được sự cho phép của cơ quan có thẩm

quyền. Chủ Dự án có trách nhiệm phối hợp với chính quyền địa phương xác định vị trí đổ đất đá thải trước khi thực hiện thi công.

*\* Giai đoạn vận hành.*

- Bố trí các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt chuyên dụng có nắp đậy tại các khu nhà ở, trường học, dịch vụ công cộng để thu gom, phân loại tại nguồn toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt của Dự án trong giai đoạn vận hành.

- Bố trí khoảng 5 xe đẩy dung tích khoảng 1000 lít và nhân viên vệ sinh để thực hiện thu gom, vận chuyển toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh bởi Dự án về vị trí tập kết tại lô đất, diện tích điểm tập kết khoảng 100 m<sup>2</sup> có nền gia cố bê tông chống thấm, có mái che.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh bởi Dự án theo quy định với tần suất 01 ngày/lần.

- Thu gom toàn bộ sinh khối từ hoạt động chăm sóc cây, cỏ và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định cùng với chất thải rắn sinh hoạt của Dự án.

- Hợp đồng với các đơn vị có chức năng định kỳ vận chuyển, xử lý bùn bể tự hoại, bùn trạm xử lý nước thải và bùn thải từ hoạt động nạo vét hệ thống thoát nước của Dự án theo quy định với tần suất khoảng 06 tháng/lần hoặc theo thực tế phát sinh.

#### **d. Các công trình và biện pháp quản lý chất thải nguy hại.**

*\* Giai đoạn thi công xây dựng.*

Bố trí tại công trường thi công khoảng 05 thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng dung tích khoảng 120 lít/thùng có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường và có gắn dấu hiệu cảnh báo nguy hại để thu gom, phân loại tại nguồn toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh; tập kết về kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời tại công trường thi công. Kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời được xây dựng theo đúng quy cách, bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ, có dán nhãn và gắn biển hiệu cảnh báo theo quy định; định kỳ chuyển giao chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

*\* Giai đoạn vận hành.*

Xây dựng 01 kho lưu chứa chất thải nguy hại gần trạm xử lý nước thải của Dự án để lưu chứa toàn bộ chất thải nguy hại của Dự án trong giai đoạn vận hành. Kho lưu chứa được xây dựng theo đúng quy cách, đảm bảo lưu chứa an toàn, chống thấm, chống tràn đổ, có mái che, có dán nhãn, mã đối với từng loại chất thải nguy hại, có lắp đặt biển hiệu cảnh báo, có đầy đủ các thiết bị ứng phó sự cố, phòng cháy, chữa cháy; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh bởi Dự án với tần suất khoảng 06 tháng/lần hoặc theo thực tế phát sinh.

#### **e. Các công trình và biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung**

*\* Giai đoạn thi công xây dựng.*

- Sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn, được đăng kiểm theo quy định; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; che chắn xung quanh khu vực công trường thi công bằng vật liệu bạt hoặc tôn với chiều cao 3m.

- Sửa chữa, hoàn trả nguyên trạng các tuyến đường giao thông bị hư hỏng do hoạt động vận chuyển nguyên, vật liệu phục vụ Dự án.

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh trật tự, an toàn xã hội.

- Ưu tiên sử dụng công nhân tại khu vực Dự án, tạo công ăn việc làm cho các đối tượng bị mất sinh kế do thu hồi đất thực hiện Dự án.

*\* Giai đoạn vận hành.*



- Quy định tốc độ tối đa các loại xe được lưu thông trên các tuyến đường nội bộ của Dự án là 30 km/h.

- Xây dựng nội quy, quy chế sinh hoạt, hoạt động vui chơi trong khu dân cư.

## **1.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án.**

### **a. Giai đoạn xây dựng**

\* *Giám sát không khí xung quanh.*

- Vị trí: 03 điểm.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, Tiếng ồn, bụi TSP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S; PM<sub>10</sub>

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần;

\* *Giám sát chất lượng nước mặt.*

- Vị trí: 01 mẫu nước mặt

- Chỉ tiêu: pH, DO, TSS, COD, BOD<sub>5</sub>, Cl<sup>-</sup>, Amoni, Nitrat, Tổng Nito, Tổng Photpho, Dầu mỡ tổng, Fe, Pb, Cu, Mn, Zn, Coliforms

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

\* *Quản lý chất thải rắn.*

- Thông số giám sát: Khối lượng và thành phần

- Tần suất giám sát: hàng ngày

### **b. Giai đoạn hoạt động**

\* *Giám sát nước thải sinh hoạt.*

- Tần suất quan trắc nước thải: 3 tháng/lần

- Vị trí quan trắc: 01 mẫu nước thải đầu vào, 01 mẫu nước thải sau xử lý tại hố ga đầu ra môi trường.

- Thông số quan trắc: pH, TSS, BOD<sub>5</sub>, TDS, Sunfua, Nitrat, dầu mỡ động thực vật, tổng chất hoạt động bề mặt, Phosphat, Zn, Cu, Cd, Mn, Fe, tổng Coliforms.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

\* *Giám sát chất lượng nước mặt.*

- Vị trí: 01 mẫu nước mặt

- Chỉ tiêu: pH, DO, TSS, COD, BOD<sub>5</sub>, Cl<sup>-</sup>, Amoni, Nitrat, Tổng Nito, Tổng Photpho, Fe, Dầu mỡ tổng, Pb, Cu, Mn, Zn, Coliforms

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

\* *Giám sát chất thải rắn.*

- Thông số giám sát: khối lượng, thành phần.

- Vị trí: tại khu vực lưu chứa chất thải rắn.

- Tần suất giám sát: hàng ngày và định kỳ hàng năm.

- Quy định áp dụng: Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.