

**Phụ lục**  
**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN**  
**"XÂY DỰNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG CỬA CHÙA TỨ GIÁP,**  
**XÃ LIÊN MINH, HUYỆN VỤ BẢN"**

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

**1. Thông tin về dự án**

**1.1. Thông tin chung**

- Tên dự án: Xây dựng khu dân cư tập trung Cửa Chùa Tứ Giáp, xã Liên Minh, huyện Vụ Bản.
- Địa điểm thực hiện: Xã Liên Minh, huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định.
- Chủ dự án: UBND huyện Vụ Bản.
- Địa chỉ liên hệ: Thị trấn Gôi, huyện Vụ Bản, tỉnh Nam Định.
- Đại diện chủ dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Vụ Bản.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất**

- Phạm vi: Dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung Cửa Chùa Tứ Giáp, xã Liên Minh, huyện Vụ Bản” được triển khai trên diện tích 37.999,95 m<sup>2</sup> gồm 116 lô đất ở, trong đó có 104 lô đất ở liền kề và 12 lô biệt thự. Khi dự án đi vào hoạt động đáp ứng nhu cầu về nhà ở cho khoảng 480 người.

- Quy mô: Dự án nhóm B theo quy định của pháp luật về đầu tư công.

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

TT	Hạng mục công trình	Quy mô
A	<b>San lấp mặt bằng</b>	34.184,65 m <sup>2</sup>
B	<b>Công trình xây dựng</b>	
1	Đường giao thông	18.668,85 m <sup>2</sup>
2	Di dời đường dây điện	04 cột điện
3	Hệ thống cấp nước	01 hệ thống
4	Hệ thống cấp điện	01 hệ thống
5	Hệ thống phòng cháy chữa cháy	01 hệ thống
6	Hệ thống thu gom thoát nước mưa	01 hệ thống
7	Hệ thống thu gom và xử lý nước thải	01 hệ thống

(Chi tiết diện tích các hạng mục công trình khác được nêu trong báo cáo ĐTM)

**1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường**

Theo Điểm đ Khoản 4 Điều 25 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, dự án có yếu tố nhạy cảm do có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa nước 02 vụ với diện tích 31.204,8 m<sup>2</sup> thuộc thẩm quyền chấp thuận của Hội đồng nhân dân tỉnh theo quy định của pháp luật về đất đai.

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

### 2.1. Giai đoạn thi công

- Hoạt động bóc tách tầng đất mặt; nạo vét kênh mương; di dời đường điện.
- Hoạt động san lấp mặt bằng.
- Hoạt động thi công hạ tầng kỹ thuật: Hệ thống giao thông, hệ thống thoát nước mưa và nước thải, hệ thống cấp nước sạch, hệ thống cấp điện, hệ thống bể xử lý nước thải,...

### 2.2. Giai đoạn vận hành

- Người dân trúng đấu giá quyền sử dụng đất xây dựng nhà và sinh sống trong khu dân cư.
- Hoạt động sinh hoạt của người dân trong dự án.
- Vận hành hệ thống bể xử lý nước thải tập trung.

## **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. Đối với nước thải

##### a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực thực hiện dự án phát sinh khoảng 72.580 m<sup>3</sup>/năm. Thành phần ô nhiễm: Chất rắn lơ lửng, độ đục,...

- Nước thải từ hoạt động xây dựng: Phát sinh chủ yếu do quá trình rửa cát, đá xây dựng, bảo dưỡng, vệ sinh máy móc, thiết bị thi công với tổng lượng nước thải khoảng 1,5 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần ô nhiễm: Đất, cát, dầu mỡ khoáng,...

- Nước thải sinh hoạt của công nhân phát sinh khoảng 02 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thành phần ô nhiễm: BOD<sub>5</sub>, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng chất rắn hòa tan, sunfua, Amoni (tính theo N), Nitrat, Phốt phat (tính theo P), dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng Coliforms.

##### b) Giai đoạn vận hành

- Nước mưa chảy tràn phát sinh khoảng 65.293 m<sup>3</sup>/năm. Thành phần ô nhiễm: Chất rắn lơ lửng, độ đục,...

- Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của người dân trong dự án khoảng 48 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thành phần ô nhiễm: BOD<sub>5</sub>, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng chất rắn hòa tan, sunfua, Amoni (tính theo N), Nitrat, Phốt phat (tính theo P), dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng Coliforms.

### 3.1.2. Đối với bụi, khí thải

#### a) Giai đoạn thi công xây dựng

Bụi, khí thải phát sinh trong các công đoạn như quá trình san lấp mặt bằng, bóc tách tầng đất mặt, nạo vét kênh mương, di dời đường điện, thi công xây dựng hạ tầng kỹ thuật, hoạt động của các phương tiện vận chuyển, công đoạn hàn, trải bê tông nhựa nóng, sơn nhiệt đường, rác thải trên công trường thi công với thành phần ô nhiễm: Bụi đất, bụi đá, bụi cát, khí SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, hydrocacbon, hơi dầu, hắc ín, CO, H<sub>2</sub>S, CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub>.

#### b) Giai đoạn vận hành

- Bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động giao thông vận tải. Thành phần gồm: Khí SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, VOC và bụi,...

- Hơi mùi khí thải phát sinh từ hoạt động nấu ăn. Thành phần gồm: Bụi, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, chất hữu cơ,...

- Hơi mùi từ khu vực lưu giữ chất thải, khu xử lý nước thải tập trung. Thành phần gồm: H<sub>2</sub>S, chất hữu cơ,...

### 3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại (CTNH)

#### 3.2.1. Đối với chất thải rắn thông thường

##### a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân tham gia thi công phát sinh khoảng 20 kg/ngày. Thành phần gồm: Thức ăn thừa, vỏ bao bì đựng thực phẩm, vỏ hoa quả thải, giấy vụn,...

- Chất thải rắn xây dựng thông thường phát sinh khoảng 39,7 tấn. Thành phần gồm: Bê tông, gạch, đá, gỗ vụn,... phát sinh chủ yếu do hao hụt, rơi vãi, hỏng hóc,...

- Bùn thải từ hoạt động nạo vét kênh mương khoảng 1.260 m<sup>3</sup>.

- Chất thải từ quá trình di dời đường điện: Cột điện thải khoảng 4,8 tấn, dây điện thải khoảng 301 m.

##### b) Giai đoạn vận hành

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của người dân khoảng 240 kg/ngày; rác thải từ khu vực công cộng phát sinh khoảng 24 kg/ngày. Thành phần gồm: Thức ăn thừa, phần thải bỏ từ rau, củ, quả và vật dụng gia đình hỏng hóc, Bùn thải phát sinh từ hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung khoảng 504 kg/năm. Vật liệu lọc từ hệ thống bể xử lý nước thải (định kỳ 01 lần/năm) khoảng 6,3 tấn/năm.

#### 3.2.2. Đối với chất thải nguy hại

##### a) Giai đoạn thi công xây dựng

Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình thi công xây dựng khoảng 36 kg.

Thành phần bao gồm: Dầu thải; giẻ lau, găng tay dính dầu mỡ; sơn thải, vỏ hộp sơn thải; que hàn thải có kim loại nặng;...

b) Giai đoạn vận hành

Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 02 kg/ngày. Thành phần gồm: Pin thải, bóng đèn huỳnh quang thải, đồ điện tử hỏng,...

3.3. Đối với tầng đất mặt bóc tách từ đất trồng lúa nước 02 vụ

Khối lượng tầng đất mặt được bóc tách từ đất trồng lúa nước 02 vụ khoảng 5.478 m<sup>3</sup> (không bóc tách khu đất cây xanh).

3.4. Tiếng ồn, độ rung

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Tiếng ồn, độ rung chủ yếu từ hoạt động của các máy móc, thiết bị (như máy bơm hút cát, máy xúc, máy trộn bê tông, máy đầm, máy hàn,...); từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, chất thải.

b) Giai đoạn vận hành

Nguồn gây tiếng ồn và độ rung chủ yếu từ hoạt động của người dân trong khu dân cư phát sinh từ các phương tiện giao thông lưu hành trong khu vực và các vùng lân cận.

3.5. Tác động khác

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Trong quá trình thi công xây dựng có thể xảy ra các rủi ro, sự cố như: Sự cố cháy nổ, tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố dịch bệnh,...

b) Giai đoạn vận hành

Trong quá trình khu dân cư đi vào hoạt động có thể xảy ra các rủi ro, sự cố như: Sự cố cháy nổ, sự cố từ hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung,...

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

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đối với nước thải sinh hoạt: Đơn vị thi công sẽ lắp đặt 02 nhà vệ sinh di động tại khu vực lán trại (thể tích 1,5 m<sup>3</sup>/bể/nhà vệ sinh) và thuê đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định với tần suất 02 ngày/lần.

- Đối với nước mưa chảy tràn

+ Che chắn nguyên vật liệu tập kết tại công trường để hạn chế nước mưa cuốn trôi các tạp chất bẩn.

+ Bố trí hố ga và rãnh tiêu thoát nước kịp thời ra mương phía Tây dự án, tránh hiện tượng ngập úng cục bộ.

- + Cử công nhân thu dọn các chất thải rắn, phế liệu sau mỗi ngày làm việc.
- + Không để mặt bằng tạo các thùng vũng đọng nước.

- Đối với nước thải từ quá trình xây dựng: Đơn vị thi công đào rãnh thu gom nước xung quanh chân công trình để thoát nước. Nước thải sau thu gom sẽ chảy qua bể lắng cạn có kích thước (1,5 x 1,5 x 1) m, thể tích khoảng 2,25 m<sup>3</sup>. Thường xuyên nạo vét cạn lắng trong bể, nước thải tái sử dụng để đập bụi. Bể lắng cát tạm sẽ bị phá bỏ sau khi hoàn thành công tác xây dựng.

#### b) Giai đoạn vận hành

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom toàn bộ nước thải phát sinh của dự án về hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất 55 m<sup>3</sup>/ngày.đêm và xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) trước khi thải ra mương phía Tây dự án qua 01 điểm xả.

- Chủ dự án xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách riêng hệ thống thu gom, xử lý nước thải.

- Đối với nước mưa: Xây dựng hệ thống công thoát nước mặt bằng tuyến cống B400 trên vỉa hè, B500 dưới lòng đường rồi dẫn ra mương phía Tây dự án qua 05 cửa xả.

- Đối với nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt của các hộ dân trong khu dân cư sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn sẽ được dẫn vào hệ thống thu gom nước thải đặt sau nhà để về hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của dự án.

- Chủ dự án xây dựng 01 hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất 55 m<sup>3</sup>/ngày.đêm đặt ngầm trong khu đất cây xanh dự án với diện tích 96 m<sup>2</sup> để xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt của dự án.

Quy trình xử lý nước thải của hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung như sau: Nước thải sinh hoạt → Ngăn thu nước → Ngăn yếm khí → Ngăn lắng → Ngăn lọc → Ngăn khử trùng → Hồ ga (Nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B)) → Mương phía Tây dự án.

(Chi tiết thông số kỹ thuật của hệ thống bể xử lý nước thải tập trung được nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường)

#### 4.1.2. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải

##### a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Thường xuyên phun ẩm khu vực xây dựng để hạn chế bụi, khí thải ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Đối với khí thải phát sinh từ công đoạn hàn: Trong quá trình hàn cắt kim loại che chắn bằng các vật liệu không cháy hoặc di chuyển các vật liệu dễ cháy ra khỏi khu vực hàn cắt; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp hàn như quần áo bảo hộ, kính hàn, khẩu trang, giày bảo hộ,... để giảm thiểu tác động do khí thải hàn gây ra.

- Sử dụng phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn quy định về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường, không sử dụng thiết bị thi công cũ, lạc hậu.

- Đối với khí thải phát sinh từ quá trình trải thảm bê tông nhựa và quá trình sơn kẻ nhiệt đường: Không rải bê tông nhựa nóng đường khi thời tiết không thuận lợi, chú ý đến hướng gió thi công, tránh ảnh hưởng đến khu vực dân cư lân cận; trang bị bảo hộ lao động cho công nhân để tránh ảnh hưởng bởi nhiệt, khí và tai nạn lao động có thể xảy ra.

#### b) Giai đoạn vận hành

- Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động giao thông: Trồng và chăm sóc cây xanh dọc các tuyến đường giao thông; kẻ vạch phân luồng giao thông; cấm biển báo hạn chế tốc độ khi ra vào khu dân cư.

- Biện pháp giảm thiểu hơi mùi từ hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung: Hệ thống bể xử lý được xây ngầm trong khuôn viên khu đất cây xanh, các ngăn của hệ thống bể xử lý thiết kế có nắp đậy bằng bê tông cốt thép để giảm thiểu phát sinh hơi mùi; định kỳ 1 - 2 tuần/lần phun thuốc sát trùng hoặc rắc vôi bột xung quanh khu vực xử lý nước thải để hạn chế hơi mùi phát sinh.

- Trong giai đoạn các hộ dân xây dựng nhà ở, để giảm thiểu bụi UBND xã yêu cầu các hộ dân thực hiện các biện pháp như sau: Sử dụng bạt che chắn khu vực chứa vật liệu xây dựng và tưới nước tạo độ ẩm; ngoài ra đối với các phương tiện vận chuyển phải chở đúng trọng tải và có bạt che chắn.

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

#### 4.2.1. Công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, xử lý các loại chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

#### a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí 02 thùng rác (thể tích 50 lít/thùng) tại khu vực dự án để thu gom chất thải rắn sinh hoạt và hợp đồng với đơn vị có chức năng ở địa phương thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

#### - Đối với chất thải rắn xây dựng

- + Chủ dự án có trách nhiệm quy hoạch vị trí tập kết phù hợp, thuận tiện trong quá trình vận chuyển và không ảnh hưởng đến quá trình thi công xây dựng đồng thời giám sát nhà thầu thực hiện. Bố trí công nhân thường xuyên thu gom chất thải rắn phát sinh trên công trường.

- + Đối với chất thải từ hoạt động di dời đường điện: Được thu gom và bàn giao lại cho Công ty Điện lực Nam Định.

+ Đối với chất thải từ hoạt động thi công xây dựng: Được thu gom và tập kết vị trí đổ thải tại bể lắng ven đường Chợ Lội Đại Thắng với diện tích đổ thải là 5.000 m<sup>2</sup> do UBND xã Liên Minh quản lý.

+ Đối với bùn từ hoạt động nạo vét kênh mương trong khu vực dự án được tận dụng toàn bộ vào khuôn viên cây xanh của dự án.

#### b) Giai đoạn vận hành

- Rác thải sinh hoạt phát sinh khi dự án đi vào vận hành sẽ được hộ gia đình phân loại và đơn vị thu gom rác thải của địa phương thu gom, vận chuyển, xử lý tại khu xử lý rác thải tập trung của xã theo quy định.

- Thực hiện phân loại, lưu giữ, chuyển giao rác thải sinh hoạt theo quy định tại Khoản 1 Điều 75 Luật Bảo vệ môi trường; quản lý chất thải rắn sinh hoạt sau khi phân loại theo Khoản 4 Điều 75 Luật Bảo vệ Môi trường.

- Bùn thải từ hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung được lưu giữ trong các ngăn xử lý và định kỳ hàng năm sẽ được UBND xã Liên Minh thuê đơn vị có chức năng đến hút bỏ (bằng xe bồn) vận chuyển xử lý.

#### 4.2.2. Công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, xử lý chất thải nguy hại phát sinh đảm bảo các yêu cầu theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

#### a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Bố trí khu vực lưu giữ CTNH có diện tích khoảng 05 m<sup>2</sup> gần khu vực tập kết nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án; trong khu vực lưu giữ bố trí 03 thùng chứa có nắp đậy (thể tích 100 lít/thùng); đối với CTNH là thùng có dính sơn được phân ở 1 góc trong khu vực lưu giữ. Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH phát sinh theo quy định.

- Ngoài ra đơn vị thi công hạn chế việc sửa chữa phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị trong khu vực dự án nhằm giảm thiểu dầu thải, giẻ lau dính dầu phát sinh trên công trường.

#### b) Giai đoạn vận hành

UBND xã Liên Minh tuyên truyền, khuyến khích người dân phân loại CTNH tại nguồn (để thu gom riêng). Đội thu gom rác của xã phân loại, lưu giữ và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định về quản lý CTNH.

#### 4.3. Biện pháp quản lý tầng đất mặt được bóc tách từ đất trồng lúa nước 2 vụ

Khối lượng đất từ quá trình bóc tách tầng đất mặt khoảng 5.478 m<sup>3</sup>, trong đó 4.844,5 m<sup>3</sup> được tận dụng trồng cây xanh trong dự án, còn lại khoảng 633,5 m<sup>3</sup> được vận chuyển đến bể lắng ven đường Chợ Lội - Đại Thắng thuộc thôn Ngõ Trang của xã Liên Minh, hiện tại khu đất này là khu đất trũng thấp cách dự

án khoảng 01 km; diện tích đổ là 5.000 m<sup>2</sup>, chiều cao đổ 01 m. UBND xã Liên Minh có trách nhiệm sử dụng đất bóc tách tầng đất mặt vào đúng mục đích theo quy định.

4.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung giai đoạn thi công xây dựng dự án

- Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn

+ Bố trí thời gian vận chuyển cát san lấp và vận hành thiết bị thi công, tránh vận hành trong thời gian nghỉ trưa và vào ban đêm.

+ Không sử dụng máy móc thiết bị quá cũ trong thi công xây dựng.

+ Quy định tốc độ xe ra vào công trình, vận hành máy móc đúng thông số kỹ thuật đã quy định.

+ Không làm việc vào những giờ nghỉ từ 22h hôm trước đến 06h sáng ngày hôm sau và từ 11h30 đến 13h30.

+ Trang bị nút tai chống ồn cho công nhân lao động tham gia thi công trên công trường.

- Biện pháp giảm thiểu độ rung

+ Biện pháp kết cấu: Cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động,...

+ Biện pháp dùng kết cấu đàn hồi giảm rung như hộp dầu giảm chấn, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su,... được lắp giữa máy và bộ máy đồng thời định kỳ kiểm tra hoặc thay thế. Kiểm tra thường xuyên và sửa chữa kịp thời các chi tiết máy bị mòn và hư hỏng.

+ Bố trí khoảng cách vận hành giữa các thiết bị tránh sự cộng hưởng làm tăng độ rung của các loại máy móc.

4.5. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng đến cơ sở hạ tầng và an toàn giao thông khu vực

+ Quy định thời gian, tốc độ và tải trọng xe vận chuyển thiết bị, dụng cụ, vật liệu xây dựng và chất thải lưu thông trên tuyến đường.

+ Nghiêm cấm đổ vật liệu xây dựng, phế thải xây dựng, rác thải sinh hoạt bừa bãi không đúng nơi quy định.

+ Chủ dự án giám sát đơn vị thi công trong quá trình xây dựng về biện pháp thi công, tiến độ và chất lượng công trình.

- Biện pháp bảo đảm an toàn lao động: Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ lao động như: Mũ cứng bảo hiểm trên công trường, khẩu trang, áo phản quang, đèn tín hiệu, cờ báo, phòng hộ cá nhân trong các công việc xây dựng nguy hiểm dễ gây thương tích. Công nhân trực tiếp thi công được huấn luyện và thực hành thao tác, kiểm tra, vận hành đúng kỹ thuật và đáp ứng kịp thời khi có sự cố xảy ra.



- Biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng khi di dời đường điện: Đối với việc di dời đường điện sẽ làm gián đoạn nguồn điện và ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt của người dân trong khu vực. Tuy nhiên việc gián đoạn này chỉ mang tính thời điểm. Chủ dự án sẽ phối hợp với nhà thầu thi công thông báo lịch cắt điện cho người dân để người dân có thể chủ động trong sinh hoạt, đời sống.

b) Giai đoạn vận hành

- Biện pháp ứng phó sự cố đối với hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung  
+ Vận hành thường xuyên hệ thống bể xử lý nước thải đảm bảo hệ thống luôn trong trạng thái hoạt động ổn định nhất.

+ Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống để phát hiện và khắc phục kịp thời khi có sự cố xảy ra.

+ Khi hệ thống bể xử lý nước thải gặp sự cố như nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn cho phép, hệ thống nước thải vượt công suất hoặc tắc nghẽn, vỡ đường ống thu gom, UBND xã sẽ cử cán bộ kiểm tra hệ thống bể xử lý nước thải, tìm nguyên nhân và có biện pháp khắc phục kịp thời. Sau khi khắc phục các sự cố, nước thải được xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) mới thải ra Mương phía Tây dự án.

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ: Hệ thống phòng cháy chữa cháy được bố trí phù hợp trong khu dân cư tập trung. Quy mô và thiết bị được bố trí đáp ứng các quy định về an toàn phòng cháy, chữa cháy.

#### 4.6. Danh mục công trình bảo vệ môi trường

TT	Hạng mục bảo vệ môi trường	Quy mô
1	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	01 hệ thống
2	Hệ thống thu gom, thoát nước thải	01 hệ thống
3	Hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất 55 m <sup>3</sup> /ngày.đêm	01 hệ thống
4	Cây xanh	3.815,3 m <sup>2</sup>

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

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

Sau khi thi công xây dựng cơ sở hạ tầng xong và hoàn tất hồ sơ chuyển nhượng quyền sử dụng đất, hoàn thiện thủ tục về môi trường, UBND huyện Vụ Bản sẽ bàn giao cho UBND xã Liên Minh quản lý địa giới hành chính và chịu trách nhiệm thực hiện công tác bảo vệ môi trường của dự án. UBND xã Liên Minh có trách nhiệm:

- Xây dựng kế hoạch, thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi trường, giữ gìn vệ sinh môi trường trên địa bàn; vận động nhân dân xây dựng nội dung bảo vệ môi trường trong hương ước; hướng dẫn việc đưa tiêu chí về bảo vệ môi trường vào đánh giá khu dân cư và gia đình văn hóa.

- Chăm sóc cây xanh trong khuôn viên khu dân cư.
- Vận hành thường xuyên hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung đảm bảo nước thải được xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường. Thực hiện quan trắc, giám sát môi trường nước thải theo quy định.
- Tuyên truyền, khuyến khích người dân thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn.
- Chịu trách nhiệm quản lý việc thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt của khu dân cư.

## 5.2. Chương trình giám sát môi trường

### 5.2.1. Giám sát môi trường không khí xung quanh trong giai đoạn thi công xây dựng

- Vị trí quan trắc, giám sát: 02 vị trí cuối hướng gió trong thời gian quan trắc (phía Bắc và phía Đông dự án) tại khu vực xây dựng dự án.
- Thông số giám sát: Tiếng ồn, tổng bụi lơ lửng, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần (02 lần/năm) (trong quá trình xây dựng).
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

### 5.2.2. Giám sát môi trường nước thải trong giai đoạn vận hành

- Vị trí quan trắc, giám sát: 01 mẫu lấy tại hố ga sau ngăn khử trùng của hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung trước khi thải ra mương phía Tây dự án.
- Thông số quan trắc, giám sát: Lưu lượng nước thải đầu ra của hệ thống bể xử lý (m<sup>3</sup>/ngày.đêm), pH, BOD<sub>5</sub>, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng chất rắn hòa tan, sunfua, Amoni (tính theo N), Nitrat, Phốt phat (tính theo P), dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng Coliforms.
- Tần suất quan trắc, giám sát: 06 tháng/lần (02 lần/năm).
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Hệ số áp dụng K = 1).

Khi có sự thay đổi về các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường sẽ áp dụng thực hiện theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường tương ứng mới nhất.

## 6. Các yêu cầu khác

UBND huyện Vụ Bản chỉ đạo Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Vụ Bản, UBND xã Liên Minh thực hiện một số nội dung công việc sau:

- Thực hiện đúng với nội dung cam kết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường. Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Chấp hành đầy đủ các quy định của pháp luật về xây dựng, đất đai, quy hoạch, giao thông, phòng cháy chữa cháy và các quy định pháp luật khác có liên quan trước khi triển khai và trong quá trình thực hiện dự án.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về bảo vệ môi trường và bồi thường thiệt hại đối với môi trường, xã hội nếu để xảy ra ô nhiễm môi trường xung quanh và gây ra sự cố môi trường.

- Thực hiện bảo vệ, quản lý và sử dụng tầng đất mặt theo quy định tại Nghị định số 10/2023/NĐ-CP ngày 03/4/2023 của Chính phủ về bổ sung một số điều của các Nghị định hướng dẫn thi hành Luật Đất đai; Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác và theo các quy định của pháp luật về khoáng sản.

- Hoàn thiện các thủ tục về môi trường trước khi đưa dự án vào vận hành chính thức theo quy định của pháp luật

Ngoài ra, UBND xã Liên Minh có trách nhiệm:

- Vận hành thường xuyên, duy trì bảo dưỡng hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung, đảm bảo nước thải được xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của dự án được duy trì và vận hành hiệu quả. Cam kết đầu tư nâng cấp hệ thống xử lý nước thải để đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột A) khi cơ quan quản lý nhà nước về môi trường trên địa bàn tỉnh có văn bản yêu cầu.

- Kiểm tra, giám sát, hướng dẫn người dân xây dựng bể tự hoại đảm bảo kích thước, cấu tạo và thể tích của bể theo quy định.

- Duy trì yếu tố tự nhiên, văn hoá và đảm bảo tỷ lệ không gian xanh, cảnh quan môi trường theo quy hoạch. Bố trí mặt bằng điểm tập kết, trạm trung chuyển theo yêu cầu, thiết bị, phương tiện để phân loại tại nguồn, thu gom và lưu giữ tạm thời chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với lượng, loại chất thải phát sinh trong khu dân cư.

+ Giữ gìn, tôn tạo công viên cây xanh, mặt nước, đường giao thông trong khu dân cư đảm bảo yêu cầu về cảnh quan môi trường, không sử dụng sai mục đích./.