

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Hạ tầng kỹ thuật khu dân cư mới thôn Hoa Phú, xã Hoa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa của UBND huyện Hậu Lộc**

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HÓA**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;*

*Căn cứ 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;*

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

*Căn cứ Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 04/4/2022 của UBND tỉnh về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; giấy phép môi trường; phương án cải tạo, phục hồi môi trường của các dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh;*

*Theo Nghị quyết số 53/NQ-HĐND ngày 23/12/2020 của Hội đồng nhân dân huyện Hậu Lộc về việc quyết định chủ trương đầu tư các dự án hạ tầng kỹ thuật khu dân cư trên địa bàn huyện năm 2021;*

*Xét Văn bản số 7923/STNMT-BVMT ngày 28/8/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM dự án Hạ tầng kỹ thuật khu dân cư mới thôn Hoa Phú, xã Hoa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa của UBND huyện Hậu Lộc;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1392/Tr-STNMT ngày 20/10/2023.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Hạ tầng kỹ thuật khu dân cư mới thôn Hoa Phú, xã Hoa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa (sau đây gọi là Dự án) của UBND huyện Hậu Lộc (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37, Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường chịu trách nhiệm trước pháp luật và trước UBND tỉnh về kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Hạ tầng kỹ thuật khu dân cư mới thôn Hoa Phú, xã Hoa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa của UBND huyện Hậu Lộc.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Hậu Lộc và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

***Nơi nhận:***

- Như Điều 3, QĐ;
- Bộ TN&MT (để b/c);
- UBND xã Hoa Lộc (để giám sát);
- Các ngành có liên quan;
- Lưu: VT, CCBVMT, PgNN.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Lê Đức Giang**

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**  
**Dự án Hạ tầng kỹ thuật khu dân cư mới thôn Hoa Phú, xã Hoa Lộc, huyện**  
**Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa của UBND huyện Hậu Lộc**

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2023 của  
Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)*

**1. Thông tin chung dự án:**

**1.1. Thông tin chung:**

- Tên dự án: Hạ tầng kỹ thuật khu dân cư mới thôn Hoa Phú, xã Hoa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa
- Địa điểm thực hiện: xã Hoa Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa.
- Chủ dự án: Ban quản lý đầu tư xây dựng huyện Hậu Lộc.
- + Ông Ngô Viết Thắng - Chức vụ: Giám đốc.
- + Địa chỉ liên hệ: thị trấn Hậu Lộc, huyện Hậu Lộc, tỉnh Thanh Hóa.

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:**

a. *Phạm vi dự án:* Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư với quy mô 80.298,85 m<sup>2</sup>, thuộc địa giới hành chính xã Hoa Lộc, huyện Hậu Lộc.

b. *Quy mô, công suất dự án:*

- Tổng diện tích khu đất thực hiện dự án 80.298,85 m<sup>2</sup>; quy mô sử dụng đất như sau: Đất nhà ở liền kề: 21.934,4 m<sup>2</sup>; đất biệt thự: 15.587,00 m<sup>2</sup>; đất nhà văn hóa 811,98 m<sup>2</sup>; Đất cây xanh, mặt nước: 3.912,4 m<sup>2</sup>; đất giao thông, vỉa hè 35.620,9 m<sup>2</sup>; Đất bãi đỗ xe: 2.432,17 m<sup>2</sup>.

- Các hạng mục xây dựng gồm: San nền toàn bộ diện tích thực hiện dự án; Hệ thống đường giao thông; cấp nước và phòng cháy chữa cháy; hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải; cấp điện, chiếu sáng.

- Quy mô dân số: Khoảng 800 người.

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

- Các hạng mục xây dựng gồm: San nền toàn bộ diện tích thực hiện dự án; Hệ thống đường giao thông; cấp nước và phòng cháy chữa cháy; hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải; cấp điện; hệ thống thông tin liên lạc.

- Hoạt động của dự án:

+ Giai đoạn thi công: Thi công xây dựng các hạng mục hạ tầng kỹ thuật của dự án;

+ Giai đoạn vận hành: Thi công các công trình nhà ở; công trình văn hoá; hoạt động của người dân, hoạt động công cộng, văn hoá.

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

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên 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**

- Các tác động chính của dự án phát sinh trong giai đoạn xây dựng từ các hoạt động giải phóng mặt bằng, phát quang thực vật, san nền, thi công đường, thi công hệ thống thoát nước, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động của máy móc, thiết bị trên công trường, hoạt động của công nhân tham gia thi công xây dựng... Các hoạt động này sẽ phát sinh bụi, khí thải, nước thải xây dựng, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung, ảnh hưởng đến giao thông...; tác động đến dân cư và các yếu tố tự nhiên, xã hội khác.

- Các tác động chính của dự án phát sinh trong giai đoạn vận hành từ các hoạt động xây dựng công trình nhà ở, công trình văn hoá; hoạt động sinh hoạt của người dân, hoạt động văn hoá,... trong khu vực dự án, giao thông đi lại trên các tuyến đường, ... Các hoạt động này sẽ phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại...; tác động đến dân cư, môi trường tự nhiên và các yếu tố xã hội khác.

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

#### **3.1. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng:**

##### *3.1.1. Nước thải, khí thải:*

###### *a. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:*

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ công nhân khoảng 5,5 m<sup>3</sup>/ngày (*nước thải nhà vệ sinh khoảng 2,75 m<sup>3</sup>/ngày; nước thải tắm rửa khoảng 2,45m<sup>3</sup>/ngày; nước thải từ quá trình ăn uống 0,30 m<sup>3</sup>/ngày*). Thành phần chủ yếu: chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải vệ sinh thiết bị máy móc phát sinh khoảng 8m<sup>3</sup>/ngày (*nước thải từ quá trình rửa bồn trộn bê tông có khoảng 3,0 m<sup>3</sup>/ngày, nước thải rửa thiết bị khoảng 5 m<sup>3</sup>/ngày*). Thành phần chủ yếu: chất rắn lơ lửng, dầu mỡ,...

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực công trường thi công 0,02 m<sup>3</sup>/s. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

###### *b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải:*

- Bụi và khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công các hạng mục hạ tầng kỹ thuật gồm: bụi và khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án, bụi cuốn theo lốp xe. Thành phần gồm bụi vô cơ, khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> và VOC.

- Bụi và khí thải từ hoạt động thi công các hạng mục xây dựng hạ tầng kỹ thuật, công trình nhà ở gồm: bụi từ đào đắp trên công trường, trút đổ nguyên vật liệu, thi công công trình, bụi và khí thải từ các máy móc thiết bị tiêu thụ dầu DO, bụi từ hoạt động vệ sinh móng đường cấp phối đá dăm trước khi láng nhựa, khí thải từ hoạt động tưới nhựa dính bám và từ lớp mặt đường bê tông nhựa trong quá trình thi công. Thành phần gồm bụi vô cơ, khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> và VOC.

##### *3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:*

###### *a. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn:*

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 55kg/ngày chủ yếu là thức ăn thừa, túi nilon, giấy, bìa carton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- Chất thải xây dựng gồm: đất bóc đất hữu cơ, bùn nạo vét 7.225,3 m<sup>3</sup>; vật liệu rời rơi vãi (cát, đất, bê tông, đá,...) có tổng khối lượng khoảng 2.500,6 tấn; vật liệu khác (bao bì xi măng, vụn sắt thép, gỗ ván hỏng,...) có tổng khối lượng khoảng 60,2 tấn.

*b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:*

- Chất thải rắn nguy hại gồm giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy, nhựa,... khối lượng khoảng 10 kg/đợt thi công.

- Chất thải lỏng nguy hại chủ yếu là dầu máy thải từ quá trình sửa chữa nhỏ máy móc, thiết bị với lượng khoảng 84,5 lít/tháng.

*3.1.3. Các tác động khác:*

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các hoạt động thi công của các loại máy móc, thiết bị trên công trường. Các đối tượng bị tác động bao gồm người dân sinh sống xung quanh khu vực dự án, công nhân thi công tại công trường và người dân tham gia giao thông qua khu vực dự án.

- Chiếm dụng diện tích đất nông nghiệp, giao thông: Việc thu hồi đất trên ảnh hưởng tới các hộ dân bị mất đất nông nghiệp (chủ yếu là đất trồng lúa 2 vụ), đất canh tác.

- Các rủi ro, sự cố môi trường: Rủi ro, sự cố bom mìn tồn lưu; Rủi ro, sự cố tai nạn lao động; Rủi ro, sự cố cháy nổ; Rủi ro, sự cố cố ngộ độc thực phẩm; Rủi ro, sự cố do dịch bệnh.

**3.2. Giai đoạn vận hành:**

*3.2.1. Nước thải, khí thải:*

*a. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải:*

- Lưu lượng nước mưa chảy tràn khoảng 0,09 m<sup>3</sup>/s. Thành phần chủ yếu: Bùn đất, rác thải, chất rắn lơ lửng,...

- Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt là 115,2 m<sup>3</sup>/ngày. Trong đó: Nước thải vệ sinh: 34,56 m<sup>3</sup>/ngày; nước thải ăn uống: 34,56 m<sup>3</sup>/ngày; nước thải tắm giặt: 46,08 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu bao gồm: Chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform, dầu mỡ,...

*b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải:*

Bụi và khí thải trong giai đoạn vận hành của dự án chủ yếu là phát sinh từ: Hoạt động của phương tiện giao thông; hoạt động sinh hoạt của các hộ gia đình; hoạt động xây dựng và vận hành công trình văn hoá, giáo dục; mùi hôi từ công trình xử lý nước thải và chất thải rắn; hoạt động xây dựng của các hộ gia đình. Phạm vi tác động chủ yếu trong khuôn viên dự án. Thành phần chủ yếu: bụi, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO,...

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

*a. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn:*

- Chất thải phát sinh từ sinh hoạt của dự án khoảng 800 kg/ngày. Chất thải rắn dễ phân huỷ gồm: thức ăn thừa, lá cây, thức ăn dư thừa...; Chất thải rắn

tái chế: nhựa, nilon, vỏ đồ hộp, giấy...; Chất thải rắn khó phân huỷ: Thủy tinh, sành sứ.

- Bùn thải từ hệ thống thu gom, tiêu thoát nước tại dự án.

*b. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:*

Chất thải nguy hại phát sinh từ sinh hoạt khoảng 8 kg/ngày. Thành phần chủ yếu bao gồm: Bóng đèn huỳnh quang thải, pin thải, bóng đèn neon,...

*3.2.3. Các tác động khác:*

- Khi dự án đi vào hoạt động sẽ gia tăng các nguy cơ mất ANTT trong khu vực, phát sinh mâu thuẫn giữa các hộ gia đình trong quá trình sinh sống.

- Các rủi ro, sự cố môi trường: Rủi ro, sự cố cháy nổ, hỏa hoạn; sự cố trạm biến áp, đường điện; sự cố mất an ninh trật tự; sự cố hư hỏng hệ thống thu gom, xử lý nước thải của dự án.

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

##### **4.1. Giai đoạn xây dựng:**

Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hậu Lộc - đại diện chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện các biện pháp giảm thiểu sau:

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

###### **4.1.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải:**

*a. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn gồm:*

- Khu vực bãi chứa nguyên vật liệu (cát, đá,...) được che chắn bằng bạt; không để vật liệu xây dựng, vật liệu độc hại gần mương thoát nước; hạn chế thấp nhất lượng nước mưa chảy qua khu vực thi công kéo theo bùn đất vào hệ thống thoát nước chung của khu vực; quản lý dầu mỡ và vật liệu độc hại do các phương tiện vận chuyển và thi công gây ra..

- Tạo các rãnh thoát nước tạm thời (*kích thước 0,4m x 0,4m*) tại các vị trí trũng thấp để thoát nước, tránh tình trạng ngập úng; cuối rãnh thoát nước bố trí hố lắng để lắng và loại bỏ đất, cát, rác thải vương vãi...; thường xuyên khơi thông, nạo vét cống, rãnh, không để bùn đất, rác xâm nhập vào đường thoát nước chung của khu vực.

- Thực hiện công tác vệ sinh công trường sau mỗi ngày làm việc nhằm hạn chế các chất ô nhiễm rơi vãi trên mặt bằng thi công.

*b. Các biện pháp thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt:*

- Nước thải từ quá trình tắm rửa, giặt giũ, vệ sinh tay được thu gom và đưa về hố lắng có thể tích 3m<sup>3</sup> (*kích thước 2m x 1,5m x 1m, lót bằng HDPE*) để lắng và sau đó thải ra mương thoát nước chung của khu vực.

- Nước thải nhà vệ sinh được thu gom vào bể chứa chất thải của 05 nhà vệ sinh di động (*kích thước: 1.800 mm x 1.350 mm x 2.600 mm; bể chứa chất thải: 500 lít; bể chứa nước dự trữ: 400 lít*); định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng bơm hút, xử lý với tần suất 2 ngày/lần.

- Nước thải ăn uống được đưa về 01 bể gạn dầu mỡ đồng thời là bể lắng có thể tích 1 m<sup>3</sup> (kích thước 1m x 1m x 1m,) và thải ra hệ thống mương thoát nước chung của khu vực.

*c. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng:*

Nước thải xây dựng được thu gom về hồ lắng tạm có thể tích 5 m<sup>3</sup> (kích thước 2,5m x 2,0m x 1,0m) được xây dựng bằng cách đào hồ sau đó dùng vải địa kỹ thuật (HDPE) lót đáy và thành để chống thấm, để lắng nước thải vừa dùng để vệ sinh thiết bị, máy móc thi công hoặc tái sử dụng nước cho quá trình phun nước chống bụi.

**4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:**

- Lắp dựng hàng rào tôn cao 2,5m dài 500 m ngăn cách công trường thi công với khu dân cư lân cận.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân thi công trên công trường với số lượng 2 bộ/người/năm.

- Tưới ẩm khu vực thi công và tuyến đường vận chuyển nguyên liệu từ dự án đến đoạn qua khu dân cư và tuyến đường xung quang. Tần suất tưới ẩm chống bụi 4 lần/ngày và thực hiện bổ sung khi bụi phát sinh nhiều.

- Thi công đúng kỹ thuật, san gạt lu lèn ngay sau khi trút đổ vật liệu san nền. Khi thi công trong quá trình đào đắp, trút đổ vật liệu nếu quá khô phát sinh nhiều bụi, sẽ thực hiện tưới ẩm để dập bụi.

- Vận chuyển nguyên vật liệu trên các xe có bạt che phủ, chở đúng tải trọng quy định, tuân thủ tốc độ di chuyển trên các tuyến đường.

- Các phương tiện máy móc thi công trong dự án đảm bảo được kiểm định đúng quy định và bảo dưỡng thường xuyên. Tuân thủ chế độ đăng kiểm theo quy định, việc sử dụng các phương tiện và máy móc đảm bảo còn niên hạn.

- Áp dụng biện pháp, máy móc thi công tiên tiến, sử dụng tiết kiệm nhiên liệu, hạn chế phát sinh bụi và khí thải.

- Bố trí khu vực rửa xe máy và thiết bị thi công dự án trước khi ra khỏi khu vực công trường tại khu vực cổng ra vào công trường. Khu rửa xe được bố trí với diện tích 40m<sup>2</sup>, được bê tông hóa mặt nền, có rãnh thoát nước và bể chứa nước rửa xe, bể lắng nước vệ sinh phương tiện. Xe vận chuyển đất và vật liệu xây dựng từ công trường trước khi ra khỏi công trường được xịt quả sạch lốp xe và bùn đất dính bên ngoài xe nếu có.

**4.1.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:**

**4.1.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:**

*a. Đối với chất thải rắn sinh hoạt:*

- Xây dựng nội quy và thực hiện phân loại rác tại nguồn, thu gom riêng rác sinh hoạt có thể tái chế vào 01 thùng dung tích 120 lit có nắp đậy đặt nơi khô ráo, để bán cho cơ sở thu mua phế liệu hoặc tái sử dụng.

- Đối với rác sinh hoạt không thể tái chế, trang bị và sử dụng 10 thùng đựng rác 30 lít/thùng; thùng đựng rác có nắp đậy che chắn, tránh mưa, nắng và không bị động vật xâm phạm, đặt tại khu lán trại công nhân để chứa chất thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày trên khu vực công trường. Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý với tần suất 1 ngày/lần.

*b. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn xây dựng:*

- Chất thải rắn như: đá thải, gạch, ... được tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng tại các dự án khác trong khu vực, đất bóc phong hóa tận dụng để đắp tại khu vực cây xanh.

- Thảm phủ thực vật và một số chất thải rắn không tái chế được hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và đưa đi xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn như bìa cattông, các mẫu sắt thừa,... có thể tái chế sẽ được thu gom hàng ngày và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu trên địa bàn.

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

- Trang bị 03 thùng nhựa coposite loại 200 lít/thùng để thu gom lưu giữ chất thải rắn nguy hại. Trang bị 02 thùng nhựa coposite loại 120 lít/thùng để thu gom lưu giữ chất thải lỏng nguy hại. Các thùng có dán nhãn cảnh báo chất thải nguy hại theo quy định, đặt tại kho tạm diện tích 5m<sup>2</sup> khu vực lán trại thi công.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển xử lý sau khi kết thúc thi công.

**4.1.3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:**

**4.1.3.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất:**

- Phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành và đền bù đất, tài sản trên đất, đất lúa 02 vụ theo đơn giá vào thời điểm kiểm đếm chi tiết, bảo đảm đủ, kịp thời ngân sách cho công tác giải phóng mặt bằng và tái định cư; thực hiện các biện pháp hỗ trợ ổn định sản xuất, hỗ trợ đào tạo nghề đề xuất trong phương án bồi dưỡng hỗ trợ và tái định cư.

- Phạm vi dự án yêu cầu chủ dự án phải làm hoàn chỉnh hồ sơ chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng sang đất phi nông nghiệp và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép.

**4.1.3.2. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố:**

- Sự cố tai nạn lao động: Đơn vị thi công phổ biến nội quy an toàn lao động, hướng dẫn vận hành thiết bị cho công nhân trước khi thi công. Trang bị tủ thuốc cấp cứu tại lán trại trên công trường để ứng phó sự cố tai nạn lao động.

- Sự cố cháy nổ: Ban hành quy định, nội quy, biển cấm, biển báo, sơ đồ hoặc biển chỉ dẫn về phòng cháy và chữa cháy, thoát nạn. Đặt khu vực lán trại tạm trên công trường để phòng ngừa ứng phó sự cố cháy nổ khi thi công.

- Sự cố lún, nứt, hư hỏng công trình: Khảo sát, kiểm tra các công trình có nguy cơ ảnh hưởng bởi dự án trước khi thi công. Có biện pháp thi công, vận chuyển phù hợp với hiện trạng các công trình.



## **4.2. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án trong giai đoạn vận hành:**

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

#### **4.2.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải:**

##### *a. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do nước mưa chảy tràn gồm:*

##### *- Trách nhiệm của đại diện chủ đầu tư/chính quyền địa phương:*

+ Quản lý việc xây dựng công trình xử lý nước thải sơ bộ tại các hộ gia đình gồm: bể tự hoại xử lý nước thải vệ sinh, bể tách dầu mỡ xử lý nước thải nhà ăn, lưới chắn rác xử lý nước thải tắm giặt và đầu nối vào vị trí chờ của hệ thống thoát nước chung của khu vực;

+ Thiết kế, xây dựng hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn bằng hệ thống cống thoát nước nội bộ rãnh B50; Khơi thông, nạo vét hệ thống thoát nước mưa rãnh B50 với tổng chiều dài 2.691,9 m và 135 hố ga (*Các hố ga thiết kế theo loại hộp giữ nước và có lưới chắn rác, nắp và lưới chắn rác sử dụng bằng gang đúc sẵn tạo mỹ quan*) đảm bảo tiêu thoát nước mưa phát sinh từ khu dân cư ra hệ thống thoát nước chung của khu vực;

+ Hợp đồng với đơn vị chức năng nạo vét định kỳ các hố ga, hệ thống thoát nước để loại bỏ rác, cặn lắng, bùn thải, vận chuyển xử lý đúng quy định.

##### *- Trách nhiệm của các hộ dân:*

+ Thiết kế, xây dựng hệ thống thu gom nước mưa từ mái nhà và sân nội bộ, đầu nối thoát nước mưa vào hệ thống thoát nước mưa của khu dân cư;

+ Thường xuyên kiểm tra, khơi thông hệ thống thoát nước mưa, tránh ứ đọng rác thải.

##### *b. Các biện pháp thu gom, xử lý nước thải:*

##### *- Trách nhiệm của đại diện chủ đầu tư/chính quyền địa phương:*

+ Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thu gom nước thải, đặt sẵn các vị trí chờ đầu nối tại mỗi hộ gia đình để đầu nối vào đường ống chờ này và thoát nước vào hệ thống thoát nước chung theo định hướng quy hoạch; kết nối nước thải của dự án về hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu dân cư;

+ Chủ đầu tư kết xây dựng 01 hệ thống xử lý nước thải tập trung cho dự án với công suất 130 m<sup>3</sup>/ngày.đêm, (được xây dựng tại đất hạ tầng kỹ thuật, trạm xử lý nước thải diện tích 300,0m<sup>2</sup> theo quy hoạch). Công nghệ xử lý: Nước thải sinh hoạt (bao gồm nước nhà ăn và nước thải từ bể tự hoại) → Bể điều hòa → Bể thiếu khí (Anoxic) → Bể hiếu khí (Aerotank) → Bể lắng → Bể khử trùng → Mương thoát nước chung khu vực;

+ Khi hệ thống xử lý nước thải theo quy hoạch vùng (Trạm xử lý nước thải tại xã Thịnh Lộc có công suất 2.500 m<sup>3</sup>/ngày) được xây dựng hoàn thành, chủ đầu tư dự án có trách nhiệm thực hiện đầu nối với hệ thống xử lý nước thải xây dựng theo quy định và chịu mọi chi phí có liên quan.

+ Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thải ra mương thoát nước chung khu vực dự án;

+ Bố trí nguồn kinh quản lý, bảo trì, vận hành thường xuyên công trình xử lý nước thải tập trung đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra môi trường;

+ Trong trường hợp hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố hư hỏng thì nước thải từ bể điều hòa sẽ được dẫn sang bể sự cố bằng hệ thống van đóng mở tự động, khi hệ thống hoạt động trở lại, nước thải từ bể sự cố sẽ được dẫn sang bể điều hòa để tiếp tục bơm lên hệ thống xử lý. Dự án xây dựng 02 bể sự cố có thông số kỹ thuật như sau: dài x rộng x cao = 20m x 10 m x 2m (đặt ngầm tại 02 vị trí xây dựng hệ thống xử lý nước thải);

+ Định kỳ (6 tháng/lần) bổ sung chế phẩm vi sinh vào các ngăn phân hủy vi sinh để nâng cao hiệu quả làm sạch của công trình;

+ Ban hành quy định với các cá nhân, hộ gia đình về quy định yêu cầu các cá nhân, hộ gia đình vào đầu tư xây dựng phải cam kết tránh không để rơi vãi hóa chất, dung môi hữu cơ, xăng dầu, xà phòng,... vào hệ thống thoát nước.

- *Trách nhiệm của các hộ dân:*

+ Mỗi hộ gia đình xây dựng 01 bể tự hoại để thu gom xử lý sơ bộ nước thải nhà vệ sinh; lắp đặt 01 bể tách mỡ/thiết bị tách dầu mỡ để xử lý sơ bộ thải nhà bếp; thường xuyên bổ sung chế phẩm vi sinh vào bể tự hoại; định kỳ nạo vét bể tự hoại;

+ Thiết kế, xây dựng đường ống thu gom nước thải đầu nối vào đường ống chờ của hệ thống thoát nước thải của khu dân cư và dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

#### **4.2.1.2. Về bụi, khí thải:**

- *Trách nhiệm của đại diện chủ đầu tư/chính quyền địa phương:*

+ Đảm bảo tỷ lệ cây xanh theo được trồng theo đúng quy hoạch và đảm bảo quy định;

+ Khuyến nghị, tuyên truyền và vận động các hộ dân thực hiện các biện pháp thu gom, giảm thiểu tác động do khí thải phát sinh từ quá trình nấu nướng, từ phương tiện giao thông,...;

+ Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý rác thải trên địa bàn thu gom rác thải và đưa đi xử lý theo quy định tại khu vực tập kết CTR của dự án và tại các khu vực công cộng với tần suất 1 lần/ngày;

+ Xây dựng hệ thống thu gom nước thải của dự án kiên cố, có nắp đậy bằng betong, có ống thoát khí, nhằm hạn chế sự phát tán mùi hôi. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thường xuyên nạo vét, khơi thông cống rãnh thu gom nước thải, thoát nước mưa; định kỳ phun xịt chất khử trùng khu vực cống rãnh thoát nước, khu vực tập kết rác thải trong khu dự án. Lập kế hoạch kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ đối với hệ thống thu gom, thoát nước của khu vực để hạn chế mùi phát sinh do nước tù đọng;

+ Thường xuyên phun thuốc khử trùng, diệt khuẩn; trồng cây xanh khu vực tập kết rác thải; bổ sung chế phẩm vi sinh vào các bể tự hoại khu vực công cộng nhằm giảm thiểu mùi hôi phát tán ra môi trường xung quanh;

+ Tuyên truyền người dân sử dụng các nhiên liệu ít gây ô nhiễm môi trường trong hoạt động sinh hoạt như: gas, điện,... không sử dụng nhiên liệu hóa thạch gây ô nhiễm môi trường.

- *Trách nhiệm của các hộ dân:*

+ Tất các phương tiện giao thông của cá nhân, tổ chức khi không cần thiết;

+ Chủ động vệ sinh hàng ngày đối với khu vỉa hè trong phạm vi phía trước mỗi khu nhà; thu gom, tập kết chất thải đúng nơi quy định; để rác đúng quy định về thời gian và địa điểm;

+ Đối với khu vực nhà bếp, nấu ăn phải trang bị bộ phận hút, lọc khói bếp trước khi thải ra môi trường. Sử dụng khí gas, bếp từ trong việc đun nấu; khu vực nhà bếp được hút khí thải bằng hệ thống chụp hút, qua các hệ thống đường ống dẫn khí sau đó được thải ra ngoài. Chụp hút đặt ở độ cao 0,5m so với bếp nấu để hút mùi phát sinh trong quá trình nấu ăn phát sinh;

+ Bổ sung chế phẩm khử mùi đối với các bể phốt xử lý nước thải sinh hoạt/ hệ thống xử lý nước thải (nếu có);

+ Khi thi công xây dựng, phải có biện pháp thu gom, quản lý vật liệu; hạn chế rơi vãi, phát tán bụi, khí thải ra môi trường xung quanh; khi vận chuyển nguyên nhiên vật liệu phục vụ thi công dự án, yêu cầu nhà cung cấp phủ bạt kín, chở đúng tải trọng xe theo quy định,...

**4.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:**

- *Trách nhiệm của đại diện chủ đầu tư/chính quyền địa phương:*

+ Xây dựng khu vực tập kết chất thải tạm thời (02 khu, theo mặt bằng dự án) mỗi khu với diện tích khoảng 100m<sup>2</sup> đặt phía Nam dự án để tập kết chất thải và trung chuyển chất thải. Khu vực tập kết tạm thời có mái che và hệ thống rãnh thu gom, hồ gas thu nước mưa (dẫn về hệ thống thoát nước thải, sau đó dẫn về thiết bị xử lý nước thải tập trung xử lý);

+ Cung cấp, hướng dẫn tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường hiện hành liên quan đến CTR, CTNH và phân loại rác thải cho các hộ gia đình; có chương trình, kế hoạch cụ thể trong việc nạo vét cống rãnh và thông báo rộng rãi cho người dân toàn khu dự án biết trước khi triển khai;

+ Trang bị 02 xe chứa CTR có dung tích 0,5m<sup>3</sup>/xe đặt tại mỗi điểm tập kết CTR tạm thời; trang bị 30 thùng đựng rác loại 240 lít đặt tại khu vực công cộng, cây xanh; tổ chức dịch vụ thu gom hoặc hợp đồng thuê đơn vị thu gom vận chuyển rác thải sinh hoạt đem đi xử lý với tần suất 01 ngày/lần; thuê đơn vị vệ sinh môi trường địa phương thực hiện vệ sinh khu vực cây xanh, công viên của dự án;

+ Căn cứ điều kiện thực tế ở địa phương để bố trí 02 thùng chứa 500 l/thùng, khu vực lưu chứa CTNH phát sinh trong khu vực tập kết CTR tạm thời và đồng hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo kế hoạch chung của huyện.

- *Trách nhiệm của các hộ dân:*

+ Phân loại, thu gom chất thải rắn thông thường. Bố trí thiết bị chứa chất thải thực phẩm đảm bảo kín, không rò rỉ ra môi trường. Thu gom chất thải tro, chất thải nguy hại trong sinh hoạt bỏ vào các thiết bị chứa do chính quyền địa phương bố trí;

+ Chi trả phí dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định của pháp luật;

+ Giữ gìn vệ sinh nơi ở và nơi công cộng, thu gom, tập kết CTRSH, CTNH đúng nơi quy định; không được vứt CTRSH, CTNH ra môi trường không đúng nơi quy định; tham gia các hoạt động vệ sinh môi trường khu phố, đường làng, ngõ xóm, nơi công cộng do chính quyền địa phương, các tổ chức đoàn thể phát động;

+ Dọn dẹp, giữ gìn vệ sinh môi trường trong khu đất thuộc quyền sử dụng của mình, vỉa hè trước và xung quanh khu vực;

+ Hỗ trợ cơ quan quản lý nhà nước trong công tác điều tra, khảo sát xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý CTRSH, CTNH;

+ Giám sát và phản ánh các vấn đề liên quan đến chất lượng cung ứng các dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH, CTNH; các vi phạm đối với Quy định này đến UBND cấp huyện.

#### ***4.2.3. Các biện pháp phòng ngừa ứng phó, rủi ro sự cố môi trường***

- Thường xuyên tuyên truyền, kiểm tra nhắc nhở các hộ gia đình về yêu cầu PCCC và các lưu ý khi sử dụng điện, gas và các thiết bị phát sinh nhiệt cao. Nghiêm cấm đốt rác thải sinh hoạt trong khu dân cư. Xây dựng các quy định về an toàn PCCC và phổ biến đến người dân cùng thực hiện. Các hộ gia đình lắp các thiết bị an toàn điện cho các công trình nhà ở, sử dụng các thiết bị điện, đường dây phù hợp với công suất tiêu thụ. Chủ động PCCC trong gia đình, kiểm tra các thiết bị điện, bếp định kỳ và khi có sự cố; không đốt rác thải sinh hoạt, trang bị kiến thức về PCCC;

- Xây dựng hoàn thiện hạ tầng cấp điện bao gồm đường dây, trạm biến áp theo đúng thiết kế. Lắp đặt đầy đủ thiết bị chống sét, nối đất,... cho trạm biến áp. Sử dụng đường dây đảm bảo chất lượng theo đúng thiết kế được phê duyệt. Điện Lực Hậu Lộc quản lý hạ tầng kỹ thuật điện trong suốt thời gian vận hành dự án. Các hộ gia đình đăng ký đấu nối điện với điện lực Hậu Lộc. Lắp đặt đường dây, thiết bị điện đảm bảo kỹ thuật an toàn;

- Chính quyền địa phương thường xuyên kiểm tra và bảo trì hệ thống thoát nước. Khi xảy ra sự cố như: ách tắc, vỡ... sẽ được tiến hành nạo vét, sửa chữa ngay trong thời gian nhanh nhất. Thực hiện đấu nối nước thải theo đúng hướng dẫn trong quá trình xây dựng.

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

Chủ đầu tư dự án đề xuất giám sát nước thải trong quá trình hoạt động, cụ thể:

- Tần suất giám sát: 6 tháng/1 lần

- Chỉ tiêu giám sát: pH, SS, BOD<sub>5</sub>, dầu mỡ khoáng, NH<sub>4</sub><sup>+</sup> theo N, hàm, Coliform, E. Coli.

- Vị trí giám sát: 01 mẫu nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung, trước khi xả vào nguồn tiếp nhận.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt.

#### **6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:**

- Thực hiện đầy đủ các nội dung trong quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Trong quá trình chuẩn bị, triển khai thực hiện dự án đầu tư trước khi vận hành, trường hợp có thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, chủ dự án đầu tư có trách nhiệm thực hiện theo đúng quy định tại Khoản 4, Điều 37, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 27, 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 năm 2020.

- Công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về môi trường, đất đai, xây dựng; tài nguyên, lâm nghiệp; an ninh, quốc phòng; bảo tồn đa dạng sinh học; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố và các quy định pháp luật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

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

- Thực hiện yêu cầu khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường./.