

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khu đô thị sinh thái ven sông Hoàng Hóa (Khu đô thị Aqua City Hoàng Hóa), huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hoá của Công ty cổ phần Địa ốc và xử lý môi trường RIG Group**

**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;*

*Căn cứ Quyết định số 1896/QĐ-UBND ngày 01/6/2022 của UBND tỉnh chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị sinh thái ven sông Hoàng Hóa (Khu đô thị Aqua City Hoàng Hóa), huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hóa;*

*Căn cứ Quyết định số 322/QĐ-UBND ngày 20/01/2023 của UBND tỉnh Thanh Hóa chấp thuận nhà đầu tư dự án Khu đô thị sinh thái ven sông Hoàng Hóa (Khu đô thị Aqua City Hoàng Hóa), huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hóa;*

*Xét Văn bản số 3735/STNMT-BVMT ngày 28/4/2023 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường về thông báo kết quả thẩm định báo cáo ĐTM dự án Khu đô thị sinh thái ven sông Hoàng Hóa (Khu đô thị Aqua City Hoàng Hóa), huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hoá của Công ty cổ phần Địa ốc và xử lý môi trường RIG Group;*

*Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 587/Tr-STNMT ngày 15/6/2023.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khu đô thị sinh thái ven sông Hoàng Hóa (Khu đô thị Aqua City Hoàng Hóa), huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hoá (sau đây gọi là dự án) của Công ty cổ phần Địa ốc và xử lý môi trường RIG Group (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thị trấn Bút Sơn và xã Hoàng Đức, huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hóa, 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 Khu đô thị sinh thái ven sông Hoàng Hóa (Khu đô thị Aqua City Hoàng Hóa), huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hoá của Công ty cổ phần Địa ốc và xử lý môi trường RIG Group thực hiện tại thị trấn Bút Sơn và xã Hoàng Đức, huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hóa.

**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 Hoàng Hóa, Giám đốc Công ty cổ phần Địa ốc và xử lý môi trường RIG Group 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 TT Hoàng Hóa, UBND xã Hoàng Đức (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**  
**của dự án Khu đô thị sinh thái ven sông Hoàng Hóa (Khu đô thị Aqua City**  
**Hoàng Hóa), huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hoá của Công ty cổ phần Địa**  
**ôc và xử lý môi trường RIG Group**

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

**1. Thông tin về dự án:**

**1.1. Thông tin chung:**

- Tên dự án: Khu đô thị sinh thái ven sông Hoàng Hóa (Khu đô thị Aqua City Hoàng Hóa), huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hoá

- Địa điểm thực hiện: thị trấn Bút Sơn và xã Hoàng Đức, huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hóa.

- Chủ đầu tư: Công ty cổ phần Địa ôc và xử lý môi trường RIG Group

+ Đại diện: Bà Hoàng Thị Quyên Chức vụ: Giám đốc.

+ Địa chỉ: HH3-38 Dự án số 1 Khu đô thị trung tâm thành phố Thanh Hóa, phường Đông Hải, thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa.

+ Điện thoại: 0237.872.8888

**1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:**

- Phạm vi: Khu vực thực hiện dự án thuộc thị trấn Bút Sơn và xã Hoàng Đức, huyện Hoàng Hóa, tỉnh Thanh Hóa với tổng diện tích khu đất thực hiện dự án khoảng là 489.678,3 m<sup>2</sup>.

- Quy mô xây dựng:

+ Đầu tư hoàn chỉnh các công trình hạ tầng kỹ thuật bao gồm: Đầu tư hoàn chỉnh các công trình hạ tầng kỹ thuật bao gồm: San nền; hệ thống giao thông (trừ diện tích tuyến đường nối Quốc lộ 10 đi Cầu Bút Sơn đã được đầu tư xây dựng và một phần đất dân cư hiện trạng); hệ thống thoát nước mưa, nước thải; hệ thống cấp nước; hệ thống cấp điện sinh hoạt, điện chiếu sáng; cải tạo lòng sông và kè 2 bên bờ sông Goòng; công viên cây xanh, bãi đỗ xe, hạ tầng kỹ thuật đầu mối (khu xử lý nước thải), với diện tích khoảng 476.800 m<sup>2</sup> (riêng phần diện tích 2 khu đất tín ngưỡng TN1 diện tích 724m<sup>2</sup> và TN2 diện tích 1.272 m<sup>2</sup>, thực hiện công tác giải phóng mặt bằng, sau khi hoàn thành giải phóng mặt bằng, nhà đầu tư bàn giao lại cho Nhà nước quản lý và đầu tư theo quy định) và cải tạo mặt đường tuyến đường nối Quốc lộ 10 đi cầu Bút Sơn.

+ Đầu tư hoàn chỉnh các công trình hạ tầng xã hội trong phạm vi thực hiện dự án bao gồm: Nhà văn hóa, trường mầm non (GD-01, GD-02).

+ Đầu tư xây thô và hoàn thiện mặt trước các khu nhà ở liền kề theo quy hoạch chi tiết được phê duyệt.

+ Đầu tư xây dựng hoàn chỉnh các công trình thương mại thuộc dự án.

- Quy mô dân số: Khoảng 5.400 người.

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

- Các hạng mục xây dựng gồm:

+ Thi công các hạng mục: san nền; thi công xây dựng hệ thống đường giao thông; cấp nước và phòng cháy chữa cháy; hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải; cấp điện.

+ Thi công xây dựng các hạng mục công trình trên đất: Đầu tư xây thô và hoàn thiện mặt trước các khu nhà; Đầu tư xây dựng hoàn chỉnh các công trình thương mại; Đầu tư hoàn chỉnh Nhà văn hóa, trường mầm non.

- Hoạt động của dự án:

+ Giai đoạn thi công: Thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án;

+ Giai đoạn vận hành: Thi công các công trình nhà ở còn lại, khu trụ sở và hoạt động sinh hoạt của dân cư.

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

Dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường do ảnh hưởng đến đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên (*tổng diện tích đất trồng lúa thu hồi và chuyển đổi là 41.906,9m<sup>2</sup>*).

### **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 thủy lợi...; 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, trụ sở cơ quan, sinh hoạt của người dân, 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:**

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

- Nước thải sinh hoạt công nhân phát sinh khoảng 7,0m<sup>3</sup>/ngày (bao gồm nước rửa tay chân 3,5m<sup>3</sup>/ngày, nước nhà vệ sinh 2,9m<sup>3</sup>/ngày, nước thải nấu ăn 0,6 m<sup>3</sup>/ngày). Thành phần chủ yếu gồm: chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước thải xây dựng (nước rửa bồn trộn vữa, nước vệ sinh thiết bị, máy móc,...) phát sinh khoảng  $18,0\text{m}^3/\text{ngày}$ . Thành phần chủ yếu gồm: cặn lơ lửng, dầu mỡ,...

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực công trường thi công có lưu lượng tối đa  $2,79\text{m}^3/\text{s}$ . Thành phần chủ yếu là bùn đất, rác thải,...

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

- Bụi và khí thải từ hoạt động vận chuyển gồm: bụi và khí thải từ vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công dự án, bụi cuốn theo lốp xe. Thành phần chủ yếu gồm: bụi vô cơ, khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>.

- Bụi và khí thải từ hoạt động thi công gồm: Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động đào đắp trên công trường, trút đổ nguyên vật liệu, thi công công trình, 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 nhựa mặt đường trong quá trình thi công. Thành phần chủ yếu gồm: bụi vô cơ, mùi, khí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>.

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

#### **3.1.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn thông thường:**

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng  $50\text{ kg}/\text{ngày}$ ; thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, nhựa, giấy, bìa carton, nilong, vỏ chai nhựa, vỏ hộp...

- Chất thải rắn xây dựng gồm: Thực vật phát quang phát sinh khoảng  $10,8\text{tấn}$ ; thành phần chủ yếu là cành lá cây tươi. Chất thải rắn phát sinh trong quá trình bóc tách hữu cơ là  $202.662\text{m}^3$  và thi công xây dựng là  $7.934\text{ m}^3$ ; thành phần chủ yếu là: đất, bê tông, gạch vỡ....

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

- Khối lượng chất thải rắn nguy hại phát sinh khoảng  $216\text{ kg}/\text{giai đoạn thi công}$ ; chủ yếu gồm giẻ lau chùi máy móc, vỏ chai đựng dầu nhớt, pin, ắc quy, nhựa,...

- Khối lượng dầu thải từ các phương tiện thi công dự án phát sinh tại công trường tối đa  $1.589,2\text{ lít}/\text{giai đoạn thi công}$ .

### **3.1.3. Tiếng ồn, độ rung:**

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.

### **3.1.4. Các tác động khác:**

- Việc chiếm dụng diện tích đất sản xuất của hộ dân không chỉ là gây thiệt hại về thu nhập mà còn là nguồn phát sinh các tác động cả tích cực lẫn tiêu cực, ảnh hưởng đến đời sống, sản xuất và tâm lý người dân.

- Một phần diện tích đất trồng lúa được chuyển sang mục đích sử dụng khác sẽ làm giảm diện tích đất canh tác lúa, làm giảm tổng sản lượng lương thực.

- Rủi ro, sự cố bom mìn tồn lưu; Rủi ro, sự cố tai nạn lao động trong quá trình thi công; Rủi ro, sự cố cháy nổ trong quá trình thi công; Rủi ro, sự cố có

ngộ độc thực phẩm; Rủi ro, sự cố do dịch bệnh; Rủi ro, cố nứt nhà của các hộ dân nằm gần dự án; Rủi ro, sự cố hư hỏng các tuyến đường giao thông.

### **3.2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh trong giai đoạn vận hành**

#### **3.2.1. Nước thải, khí thải:**

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

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 858,5m<sup>3</sup>/ngày đêm (bao gồm: nước tắm rửa, nước nhà vệ sinh và nước thải nhà bếp). Thành phần chủ yếu gồm: chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, Coliform,...

- Nước mưa chảy tràn tại khu vực dự án lớn nhất khoảng 10,8 m<sup>3</sup>/s. Thành phần chủ yếu là bùn đất, rác thải,...

##### **3.2.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của 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, nhà văn hoá; 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 khí thải chủ yếu: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO,...

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

##### **3.2.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn thông thường:**

- Chất thải rắn phát sinh từ các hộ gia đình: lượng rác thải sinh hoạt của toàn khu vực là 5.400kg/ngày.đêm. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt gồm:

+ *Đối với chất thải dễ phân huỷ*: các chất thải dễ phân huỷ chủ yếu là các loại (như: thức ăn thừa, lá cây, cành cây, gỗ, giấy loại...) có khối lượng khoảng 3.240kg/ngày.đêm.

+ *Đối với chất tái chế*: các chất thải tái chế chủ yếu là các loại (như: thủy tinh, nhựa, nilon, vỏ đồ hộp, kim loại, cao su...) có khối lượng khoảng 864kg/ngày.đêm.

+ *Đối với chất thải tro*: các chất thải tro chủ yếu là các loại (như: sành sứ, thủy tinh...) có khối lượng khoảng 1.269,0kg/ngày.đêm.

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình hoạt động khu nhà văn hóa – TDTT, trường học và khu thương mại dịch vụ: có khối lượng chất thải phát sinh lớn nhất là 500kg/ngày. Thành phần chủ yếu là túi nilon, giấy, bìa carton, vỏ bao bì, giấy tờ...

- Chất thải rắn phát sinh từ các hoạt động vệ sinh môi trường: phát sinh chủ yếu là bùn thải từ quá trình nạo vét khơi thông cống rãnh; hút bùn bể tự hoại, bể lắng, vệ sinh đường phố, khu vực cây xanh,... có khối lượng khoảng 200 kg/ngày.

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

Chất thải nguy hại phát sinh trong khu vực dự án khoảng 27,0 kg/ngày chủ yếu phát sinh trong quá trình sinh hoạt; thành phần chủ yếu bao gồm: pin, vỏ chai lọ hóa chất diệt côn trùng, bóng đèn neon, ắc-quy...

#### **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; rủi ro, sự cố trạm biến áp, đường điện; Rủi ro, sự cố hư hỏng hệ thống xử lý chất thải; Rủi ro, sự cố an ninh trật tự tại khu vực dự án; Rủi ro, sự cố phát tán dịch bệnh.

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

##### **4.1. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng**

###### **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 (đá, cát, xi măng, sắt thép...) phục vụ quá trình thi công xây dựng được che chắn bằng bạt.

- Không để vật liệu xây dựng, vật liệu độc hại, dầu mỡ và chất thải nguy hại rò rỉ ra môi trường.

- Chất thải sinh hoạt và các chất thải được lưu chứa trong các dụng cụ lưu chứa, không xả rác ra mặt đất khu vực công trường, để tránh rác thải cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn.

- Tạo hệ thống rãnh thoát nước mưa và hố gas tạm để thoát nước mưa, khoảng cách giữa các hố gas 50m/hố gas. Rãnh thoát nước mưa là các rãnh đào tạm thời kích thước 0,3m x 0,3m; các hố gas tạm có kích thước 0,5m x 0,5m x 0,5m.

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

- Nước thải từ quá trình vệ sinh cá nhân (đại tiện, tiểu tiện) được thu gom về 06 nhà vệ sinh di động và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý 01 ngày/lần.

- Nước thải từ giặt giũ, vệ sinh tay chân được thu gom và dẫn về bể lắng có thể tích 3,5m<sup>3</sup> (kích thước: 2,0m x 2,0m x 1,0m) xây dựng bằng cách đào hố, dùng vải địa kỹ thuật (HDPE) lót đáy và thành chống thấm. Nước thải sau khi lắng thoát ra sông Gòong ở phía Bắc của khu đất.

- Nước thải từ ăn uống được thu gom và xử lý sơ bộ bằng 01 hố tách dầu mỡ có thể tích 1,0m<sup>3</sup> (kích thước 1,0m x 1,0m x 1,0m), sau đó nước thải được dẫn về bể lắng cùng với nước mưa. Nước thải sau khi xử lý sẽ thải ra sông Gòong ở phía Bắc của khu đất.

###### *c. Các biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải xây dựng:*

- Nước thải từ quá trình vệ sinh thiết bị, rửa xe được thu gom và dẫn về 1 bể lắng có thể tích 30m<sup>3</sup> (kích thước: 5,0m x 6,0m x 1,0m) được lót vải địa chất kỹ thuật (HDPE), trong bể bố trí 1 phao quây thu váng dầu. Nước thải sau khi lắng được tái sử dụng để vệ sinh thiết bị và phun ẩm chống bụi khu vực công trường, váng dầu thu được lưu giữ và xử lý cùng chất thải nguy hại.

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

- Lắp dựng hàng rào tôn cao 2,5m dài 2.500,0m ngăn cách công trường thi công với xung quanh khu đất thực hiện dự án.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân thi công trên công trường.

- Khi phát sinh bụi thì tiến hành dùng xe xitec dung tích 5m<sup>3</sup> để tưới nước làm ẩm trước khi thi công dọc tuyến đường Quốc lộ 10 ở phía Nam, tuyến đường từ Quốc lộ 10 đi cầu Bút Sơn,...với tổng chiều dài khoảng 2,0 km.

- Thi công đúng kỹ thuật, san gạt lu lèn ngay sau khi trút đổ vật liệu san nền.

- Vận chuyển nguyên vật liệu trên các xe có bạt che phủ, chờ đứng tải trọng quy định, tuân thủ tốc độ di chuyển trên các tuyến đường. Bố trí công nhân quét dọn vật liệu rơi vãi trong quá trình vận chuyển.

- 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.

- Bố trí khu vực xịt lớp xe, rửa xe vận chuyển và thiết bị thi công dự án trước khi ra khỏi khu vực công trường tại khu vực cổng ra vào công trường.

#### **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:**

Thu gom rác vào 07 thùng rác loại (5 – 50) lít/thùng 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. Đối với chất thải rắn xây dựng:**

- Thực vật phát quang, vật liệu rơi vãi, đất đào bóc phong hóa được chủ đầu tư tận dụng để trồng cây xanh tại khu đất thực hiện dự án và được tận dụng vào quá trình san nền khu vực cây xanh, công cộng.

- Chất thải rắn xây dựng có thể tái chế được thu gom riêng và bán cho các cơ sở phế liệu trên địa bàn.

- Chất thải rắn từ sinh khối thực vật phát quang được chủ đầu tư thuê đơn vị thu gom chất thải sinh hoạt trên địa bàn vận chuyển đưa đi xử lý theo đúng quy định.

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

- Thực hiện thay dầu và bảo dưỡng thiết bị, phương tiện tại cơ sở cung cấp dịch vụ, hạn chế thay dầu tại công trường.

- Trang bị 05 thùng nhựa composite loại 100 lít/thùng để thu gom lưu giữ chất thải rắn nguy hại. Trang bị 05 thùng nhựa composite loại 500 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 chất thải nguy hại sau khi kết thúc thi công.

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

- Hạn chế vận hành đồng thời những máy móc thiết bị để giảm tiếng ồn, độ rung cộng hưởng, nhất là vị trí gần các khu vực nhạy cảm. Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết.

- Quy định tốc độ xe, máy móc thi công khi di chuyển trong công trường không quá 5km/h.

- Không tiến hành thi công vào khoảng thời gian cao điểm và nghỉ ngơi của người dân.

- Công nhân thi công tại các vị trí có tiếng ồn lớn, vận hành các thiết bị có độ ồn cao sẽ được trang bị nút tai chống ồn.

- Sử dụng đầm cóc để thi công các vị trí tiếp giáp các công trình nhà dân, không sử dụng lu máy, lu rung.

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

- Sự cố tai nạn lao động: 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. Trang bị 2 bình bột cứu hỏa loại 4kg. 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: Chủ dự án 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.

- Sự cố ngộ độc thực phẩm: Lựa chọn và sử dụng các thực phẩm đảm bảo chất lượng, chế biến đúng cách. Không sử dụng thực phẩm để lâu, hư hỏng để phòng ngừa ngộ độc thực phẩm.

### **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:**

- Về trách nhiệm của Công ty cổ phần Địa ốc và xử lý môi trường RIG Group:

+ Xây dựng hoàn chỉnh, đầy đủ các công trình thu gom, thoát nước và xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt (bể tự hoại, bể tách dầu mỡ, bể lắng) tại các hộ gia đình, khu thương mại, trường mầm non,... trước khi đưa về hệ thống thu gom nước thải chung của khu vực dự án;

+ Xây dựng hoàn chỉnh 02 hệ thống Trạm xử lý nước thải tập trung có công suất mỗi một trạm là 650m<sup>3</sup>/ngày.đêm của dự án theo đúng quy hoạch đã được UBND huyện Hoàng Hoá phê duyệt. Toàn bộ lượng nước thải của khu vực dự án được thu gom, dẫn về hệ thống 02 Trạm xử lý nước thải tập trung để

xử lý nước thải tại dự án đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) và QCVN 08-MT:2015/BTNMT (cột B1) trước khi thải ra sông Goong; Công nghệ xử lý nước thải của mỗi Trạm xử lý nước thải cụ thể như sau:

Nước thải → Bể thu gom → Bể điều hoà → Bể thiếu khí (Anoxic) → Bể hiếu khí (Aerotank) → Bể lắng → Bể khử trùng → Bể chứa (tận dụng một phần tưới cây xanh) → sông Gòong (*theo văn bản thống nhất đầu nối xả thải của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn số 2364/SNN&PTNT-TL ngày 19/5/2023*).

+ Tại mỗi một Trạm xử lý bố trí diện tích để xây dựng 01 bể ứng phó sự cố có thể tích khoảng 3.000m<sup>3</sup> (*kích thước: 20m x 50m x 3,0m*), kết cấu đáy và xung quanh bể bằng BTCT nhằm lưu nước trong thời gian 04 ngày chờ khắc phục sự cố tại khu vực xử lý nước thải tập trung.

+ 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;

+ Ban hành quy định với các cá nhân, hộ gia đình, nhà đầu tư thứ cấp về quy định yêu cầu các cá nhân, hộ gia đình, nhà đầu tư thứ cấp 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/nhà đầu tư thứ cấp:*

+ Thường xuyên bổ sung chế phẩm xử lý bể tự hoại tại các hộ gia đình; nước thải từ khu vực ăn uống tại các hộ được xử lý qua thiết bị tách dầu mỡ để tách dầu mỡ trước khi thoát vào hệ thống thu gom và thoát nước thải chung của khu vực dự án.

+ Thực hiện nộp phí xử lý nước thải (nếu có quy định).

#### **4.2.1.2. Đối với giảm thiểu bụi và khí thải:**

- *Về trách nhiệm của Công ty cổ phần Địa ốc và xử lý môi trường RIG Group/chính quyền địa phương sau khi nhận bàn giao hạ tầng:*

+ Trồng đủ số lượng cây xanh theo quy hoạch được duyệt.

+ 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;

+ Chăm sóc công viên cây xanh khu vực dự án.

+ Vận hành, kiểm tra hệ thống thu gom, xử lý nước thải và nạo vét định kỳ hệ thống cống rãnh để hạn chế phát tán mùi.

+ Thường xuyên phun hóa chất khử mùi, chế phẩm sinh học tại khu tập kết chất thải rắn của dự án để giảm phát tán mùi hôi.

- *Trách nhiệm của các hộ dân/nhà đầu tư thứ cấp:*

+ Không để vật liệu xây dựng ra lòng đường, vỉa hè; có thiết bị che chắn vật liệu xây dựng trong quá trình hoàn thiện công trình.

+ Chủ động vệ sinh hàng ngày đối với khu vỉa hè trong phạm vi phía trước mỗi khu nhà, trồng cây xanh trong khuôn viên khu đất nhằm điều hòa vi khí hậu, tạo cảnh quan môi trường.

+ Thu gom, phân loại rác tại nguồn, không để rác tồn lưu lâu ngày gây mùi; để rác đúng nơi quy định.

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

- Về trách nhiệm của Công ty cổ phần Địa ốc và xử lý môi trường RIG Group/chính quyền địa phương sau khi nhận bàn giao hạ tầng:

+ Trang bị các thùng rác dung tích từ (10 – 100) lit/thùng có nắp đậy kín đặt tại nơi công cộng (như: dọc trục đường giao thông nội bộ, khu vực bãi đỗ xe, nhà văn hóa, sân thể thao, trường học và khu dịch vụ thương mại) để thu gom rác thải;

+ Bố trí khu vực tập kết chất thải tập trung (bao gồm chất thải rắn sinh hoạt thông thường và chất thải nguy hại) với diện tích khoảng 20m<sup>2</sup> gần với khu vực đầu tư xây dựng Trạm xử lý nước thải. Khu vực tập kết chất thải tạm thời bố trí mái che bằng tôn và có rãnh thu gom nước thải dẫn về Trạm xử lý nước thải tập trung của dự án để xử lý.

+ 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;

- Trách nhiệm của các hộ dân/nhà đầu tư thứ cấp:

+ Các hộ gia đình phải có biện pháp thu gom, xử lý chất thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng (hoàn thiện công trình); không tập kết rác ra vỉa hè, lòng đường và phối hợp với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đến nơi xử lý.

+ Thực hiện việc phân loại rác thải tại nguồn, trang bị các thùng chứa rác để thu gom rác thải sinh hoạt.

+ Tập kết rác đúng thời gian quy định, đảm bảo vệ sinh môi trường, không xả rác ra môi trường, nơi công cộng,...

+ Nộp phí xử lý rác thải đầy đủ cho đơn vị thu gom xử lý.

#### **4.2.3. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại**

- Về trách nhiệm của Công ty cổ phần Địa ốc và xử lý môi trường RIG Group/chính quyền địa phương sau khi nhận bàn giao hạ tầng:

+ Bố trí các thùng nhựa loại 100 lít/thùng màu đen, có dán nhãn, thùng có nắp đậy kín để thu gom chất thải nguy hại. Bố trí khu vực tập kết chất thải nguy hại (gần với khu vực tập kết chất thải thông thường) có mái che để tập kết chất và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý.

- Trách nhiệm của các hộ dân/nhà đầu tư thứ cấp:

+ Thu gom, phân loại chất thải nguy hại và bỏ vào các thùng đựng CTNH do chủ đầu tư bố trí.

+ Nộp phí xử lý rác thải nguy hại (nếu có quy định).

#### **4.2.4. 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, nhà đầu tư thứ cấp 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.

- 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 trong quá trình hoạt động**

### ***Chương trình quan trắc định kỳ:***

Trong quá trình hoạt động chỉ tiến hành giám sát chất lượng môi trường nước thải với tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- *Chỉ tiêu giám sát:* Hàm lượng TSS; hàm lượng BOD<sub>5</sub>; dầu mỡ động thực vật; hàm lượng As và Coliform.

- *Vị trí giám sát:*

+ Mẫu nước thải trước và sau xử lý tại Trạm xử lý số 1;

+ Mẫu nước thải trước và sau xử lý tại Trạm xử lý số 2.

- *Quy chuẩn áp dụng:* QCVN 14: 2008/BTNMT (giá trị C, cột B, K=1,2)

- 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.

- Thực hiện thoả thuận đấu nối xử lý và thoát nước thải của dự án vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án.

- 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.

- Tích hợp các yêu cầu về bảo vệ môi trường nêu trên vào thủ tục, hồ sơ pháp lý cho dự án; bố trí kinh phí đảm bảo để đầu tư các công trình môi trường, thực hiện đúng và đầy đủ các biện pháp bảo vệ môi trường khi thực hiện dự án.

- 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./.