

Số: 505 /QĐ-UBND

Bắc Giang, ngày 17 tháng 5 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường
dự án “Khu nhà ở xã hội tại thôn Nam Ngạn, xã Quang Châu”**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG

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 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;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 271/TTr-TNMT ngày 15/5/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Khu nhà ở xã hội tại thôn Nam Ngạn, xã Quang Châu” (sau đây gọi là dự án) của Công ty Cổ phần Hoàng Ninh Group (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thôn Nam Ngạn, xã Quang Châu, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức

1. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại 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 thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường, Hội đồng thẩm định¹: Chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật về tính chính xác của các thông tin, số liệu trong hồ sơ đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án; về kết quả thẩm định hồ sơ, tham mưu trình UBND tỉnh phê duyệt các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường của dự án tại Điều 1 Quyết định này đã đảm bảo theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và pháp luật khác có liên quan.

¹ thành lập theo Quyết định số 1123/QĐ-TNMT ngày 02/12/2022 của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường

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

Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Xây dựng, Sở Kế hoạch và Đầu tư; UBND huyện Việt Yên; UBND xã Quang Châu; Công ty Cổ phần Hoàng Ninh Group và tổ chức, cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- CCBVMT thuộc Sở TN&MT (lưu h/s);
- Công ty Cổ phần Hoàng Ninh Group (*trả kết quả tại Trung tâm Phục vụ hành chính công*);
- Văn phòng UBND tỉnh:
 - + LĐVP (CVP, PCVP-PT), TH, KTN;
 - + Cổng thông tin điện tử tỉnh;
 - + Trung tâm Phục vụ hành chính công;
 - + Lưu: VT, TN.Toàn

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



Lê Ô Pích

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “KHU NHÀ Ở XÃ HỘI TẠI THÔN NAM NGẠN, XÃ QUANG CHÂU”

(Kèm theo Quyết định số 505 /QĐ-UBND ngày 17 /5/2023

của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Khu nhà ở xã hội tại thôn Nam Ngạn, xã Quang Châu.
- Địa điểm thực hiện: Thôn Nam Ngạn, xã Quang Châu, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.
- Chủ dự án: Công ty Cổ phần Hoàng Ninh Group.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

* Phạm vi: Dự án được thực hiện tại thôn Nam Ngạn, xã Quang Châu, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

* Quy mô, công suất của dự án

- Quy mô xây dựng:

Dự án được đầu tư xây dựng trên khu đất có diện tích 2,69ha thuộc Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu nhà ở xã hội dành cho công nhân tại thôn Nam Ngạn, xã Quang Châu, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (tỷ lệ 1/500) được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại Quyết định số 1880/QĐ-UBND ngày 19/11/2020, phê duyệt điều chỉnh cục bộ tại Quyết định số 1054/QĐ-UBND ngày 13/9/2021 (không bao gồm lô đất TMDV đã được chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu thương mại dịch vụ và vui chơi giải trí thể dục thể thao Phú Hải), gồm: Nhà ở xã hội cao tầng; sân, đường nội bộ; cây xanh cảnh quan; hệ thống công trình giao thông, hạ tầng kỹ thuật ngoài nhà; bãi đỗ xe nằm trong phạm vi ranh giới dự án hoàn chỉnh, đồng bộ. Cụ thể:

+ Tại lô OCN, diện tích đất là 7.392m²: Xây dựng 03 khối nhà ở chung cư cao tầng gồm: 02 tòa nhà ở xã hội cao 18 tầng; 01 tòa nhà ở thương mại cao 18 tầng và 01 tầng hầm, tổng diện tích xây dựng khoảng 3.700m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 63.270m². Trong đó: Nhà ở xã hội xây dựng trên diện tích đất khoảng 5.913m², diện tích xây dựng khoảng 2.850m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 44.800m², số căn hộ nhà ở xã hội khoảng 670 căn. Nhà ở thương mại xây dựng trên diện tích đất khoảng 1.479m² (tương đương 20%), tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 18.470m², khoảng 200 căn hộ.

Hệ thống kỹ thuật công trình gồm: Hệ thống điện, chống sét, chiếu sáng, chống ồn; hệ thống thông tin truyền thông; hệ thống thu gom rác; hệ thống thông gió và điều hòa không khí, hệ thống cấp nước và thoát nước; hệ thống phòng cháy chữa cháy. Trong phạm vi lô đất OCN, xây dựng sân vườn cảnh quan hoàn chỉnh đồng bộ.

+ Tại lô P1, diện tích 871m²: Xây dựng nhà để xe cao 4 tầng, diện tích xây dựng khoảng 523m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 2.090m².

+ Tại lô đất ký hiệu P2 diện tích 1.339m² đầu tư xây dựng nhà để xe cao 4 tầng, diện tích xây dựng khoảng 803m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 3.213m².

+ Tại các lô đất đất trồng cây xanh (CX-1, CX-2, CX3): Xây dựng vườn hoa, cây xanh, đường dạo, thảm cỏ phục vụ nhu cầu của người dân trong dự án.

+ Xây dựng đường giao thông nội bộ, hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngoài nhà gồm: Cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải (gồm cả trạm xử lý nước thải), cấp điện (gồm cả trạm biến áp), thông tin liên lạc hoàn chỉnh đồng bộ.

- Quy mô dân số: 2.944 người.

- Dòng sản phẩm của dự án: Dự án cung cấp khoảng 870 căn hộ để ở với tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 63.270m² gồm:

+ Nhà ở xã hội chung cư: Diện tích sàn xây dựng khoảng 44.800m², khoảng 670 căn hộ (trong đó diện tích căn hộ để cho thuê tối thiểu 20% diện tích căn hộ ở);

+ Nhà ở thương mại chung cư: Diện tích sàn xây dựng khoảng 18.470m², gồm khoảng 200 căn hộ ở và không gian dịch vụ phục vụ cho cư dân trong dự án.

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

1.3.1. Các hạng mục công trình của dự án đầu tư

- Xây dựng 03 khối nhà ở chung cư cao tầng gồm: 02 tòa nhà ở xã hội cao 18 tầng; 01 tòa nhà ở thương mại cao 18 tầng và 01 tầng hầm

- Xây dựng nhà để xe cao 4 tầng.

- Xây dựng đường giao thông nội bộ, hệ thống hạ tầng kỹ thuật gồm: Hệ thống điện, chống sét, chiếu sáng, chống ồn; hệ thống thông tin truyền thông; hệ thống thu gom rác; hệ thống thông gió và điều hòa không khí, hệ thống cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải (gồm cả trạm xử lý nước thải), cấp điện (gồm cả trạm biến áp), hệ thống phòng cháy chữa cháy, thông tin liên lạc hoàn chỉnh đồng bộ,...

1.3.2. Hoạt động của dự án đầu tư

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án.

- Hoạt động vận hành dự án.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

- Theo Nghị quyết số 30/NQ-HĐND ngày 04/10/2022 của HĐND tỉnh Bắc Giang về việc thông qua danh mục các dự án cần thu hồi đất; các dự án chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng vào các mục đích khác năm 2022 trên địa bàn tỉnh Bắc Giang thì dự án có tổng diện tích thu hồi đất là 26.900m², trong đó diện tích đất lúa 26.000m².

- Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án thì tổng diện tích thực hiện dự án 26.858m²; trong đó diện tích đất trồng lúa cần thu hồi, chuyển đổi mục đích sử dụng 12.344,5m².

- Theo Công văn số 1386/UBND-TNMT ngày 19/4/2023 của UBND huyện Việt Yên về việc xác định diện tích đất trồng lúa tại dự án Công ty Cổ phần Hoàng Ninh Group thì dự án “Khu nhà ở xã hội tại thôn Nam Ngạn, xã Quang Châu” có diện tích thu hồi đất chuyên trồng lúa nước là 12.344,5m². Lý do chênh lệch diện tích đất lúa: Khi lập danh mục dự án thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất lúa chưa rà soát, thống kê chính xác diện tích từng loại đất thu hồi. Sau khi được giao nhiệm vụ giải phóng mặt bằng, tổ chức làm nhiệm vụ thu hồi, bồi thường giải phóng mặt bằng và UBND xã Quang Châu đã tiến hành rà soát, tổng hợp đến từng thửa đất, diện tích đất thu hồi, từng loại đất thu hồi, đối chiếu với các giấy tờ, tài liệu về quyền sử dụng đất của từng hộ gia đình, cá nhân. Khi đó, đã thống kê được chính xác diện tích đất lúa trong dự án.

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, xây dựng

- Việc chiếm dụng đất: Dự án chiếm 26.858 m² đất, trong đó đất trồng lúa 12.344,5 m²; đất khác 14.513,5m².

- Hoạt động giải phóng mặt bằng: Tác động do hoạt động phát quang thực vật; phá dỡ, di dời các công trình hiện trạng,...

- Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu san nền; vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công xây dựng:

+ Bụi phát sinh từ hoạt động vận chuyển đất san lấp mặt bằng; từ quá trình phá dỡ các công trình hiện trạng có để tạo mặt bằng xây dựng; từ hoạt động bốc dỡ nguyên vật liệu; từ quá trình thổi bụi mặt đường trước khi trải bê tông nhựa. Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các thiết bị thi công đào đắp, san lấp; từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng; từ hoạt động của các phương tiện, máy móc trong quá trình thi công, xây dựng các công trình. Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn. Hơi nhựa đường phát sinh trong quá trình trải nhựa. Hơi hữu cơ phát sinh từ hoạt động sơn các khối nhà cao tầng.

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng dự án, nước thải từ quá trình thi công xây dựng và nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án.

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng; chất thải rắn xây dựng phát sinh do hoạt động thi công xây dựng dự án; chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công, xây dựng.

2.2. Giai đoạn vận hành

- Hoạt động sinh hoạt của các hộ dân sống trong khu vực dự án:

+ Phát sinh nước thải, rác thải từ các hộ dân.

+ Phát sinh bụi, khí thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án; khí thải từ hoạt động đun nấu của các hộ dân sống trong khu vực dự án.

+ Chất thải nguy hại gồm: Bình xịt các loại, bình ắc quy, pin hết công năng sử dụng, thùng và giẻ lau dính dầu mỡ...

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

+ Bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung. Bùn, cặn phát sinh từ hoạt động nạo vét hồ ga, cống, rãnh thoát nước.

- Các rủi ro, sự cố cháy nổ, chập điện; sự cố hư hỏng các hạng mục công trình bảo vệ môi trường; sự cố ngập úng, lũ lụt,...

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt dự án kéo theo các chất bẩn vào nguồn tiếp nhận.

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

3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

3.1.1. Nước thải, khí thải

- Nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng phát sinh khoảng 4,8 m³/ngày, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), tổng Coliforms...

+ Nước thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng (từ quá trình rửa các dụng cụ xây dựng, rửa nguyên vật liệu xây dựng; từ hoạt động phun nước rửa bánh xe vận chuyển đất, nguyên vật liệu trước khi ra khỏi công trình) phát sinh khoảng từ 1,5 đến 3m³/ngày, thông số ô nhiễm đặc trưng là chất rắn lơ lửng, COD, tổng dầu mỡ khoáng,...

- Nước mưa chảy tràn trên khu vực thi công xây dựng cuốn trôi đất đá và dầu mỡ, ... tạo thành dòng nước ô nhiễm gây tắc hệ thống thoát nước của khu vực và ảnh hưởng tới chất lượng nước của mương nơi tiếp nhận nước mưa, thông số ô nhiễm đặc trưng là COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS)...

- Bụi, khí thải:

+ Bụi phát sinh từ hoạt động vận chuyển đất san lấp mặt bằng; từ quá trình phá dỡ, di dời các công trình hiện trạng để tạo mặt bằng xây dựng; từ hoạt động bóc dỡ nguyên vật liệu xây dựng; từ quá trình thổi bụi mặt đường trước khi trải bê tông nhựa, thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi.

+ Bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động của các thiết bị thi công đào đắp, san lấp; từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng; từ hoạt động của các phương tiện, máy móc trong quá trình thi công, xây dựng các công trình, thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, SO₂, NO_x, bụi,...

+ Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn kim loại, thông số ô nhiễm đặc trưng là CO, NO_x, khói hàn.

+ Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình trải bê tông nhựa, thông số ô nhiễm đặc trưng là VOC_s.

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động sơn các khối nhà cao tầng, thông số ô nhiễm đặc trưng là VOC_s.

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt từ quá trình sinh hoạt của công nhân xây dựng phát sinh khoảng 30 kg/ngày.

- Chất thải từ hoạt động phát quang thực vật; từ quá trình phá dỡ, di dời các công trình hiện trạng (mồ mả, sân bê tông) với thành phần chủ yếu là cây cối, đầu mẩu gạch, vữa,... với tổng lượng phát sinh khoảng 200m³.

- Đất đào từ quá trình nạo vét, bóc tách đất bề mặt, đào rãnh thoát nước, đào hầm, đào móng các công trình phát sinh khoảng 6.277m³ (bao gồm cả phần diện tích đào tầng hầm tòa nhà ở thương mại Block C của dự án); Đất đào nền phần diện tích làm đường giao thông của dự án phát sinh khoảng 3.298m³. Tổng khối lượng đất đào này khoảng 9.575m³, tương đương 15.319,5 tấn.

- Chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng (như: bao bì đựng xi măng, đầu mẩu gạch vỡ, các loại hộp đựng thiết bị...) phát sinh khoảng 186,817 tấn.

- Dung dịch Bentonite sử dụng trong quá trình thi công cọc nhồi công trình được đơn vị thi công tiến hành thu gom và tái sử dụng. Phần không sử dụng hết khoảng 10,25 tấn.

- Chất thải rắn phát sinh trong quá trình vận chuyển nguyên liệu xây dựng (như: đá, cát, sỏi...) rơi vãi trên đường vận chuyển.

- Chất thải nguy hại từ hoạt động thi công, xây dựng (như: giẻ lau dính dầu mỡ, bóng đèn huỳnh quang hỏng, dầu mỡ thải, can thùng đựng dầu mỡ...) phát sinh khoảng từ 15 đến 20 kg/tháng.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ máy móc thiết bị, tham gia thi công, xây dựng; từ các phương tiện vận tải vận chuyển đất san lấp và nguyên vật liệu.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội: Ảnh hưởng tới sử dụng đất và cảnh quan khu vực; ảnh hưởng tới các công trình lịch sử, văn hoá, tâm linh; ảnh hưởng tới chất lượng đường và hoạt động giao thông; ảnh hưởng tới sức khỏe của người tham gia giao thông, người dân sống dọc tuyến đường vận chuyển, người dân sống cạnh dự án, cán bộ công nhân thi công,...

- Tác động do sự cố nổ bom mìn; sự cố tai nạn lao động; sự cố tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, chập điện; sự cố do khí hậu, thiên tai,...

3.2. Giai đoạn vận hành

3.2.1. Nước thải, khí thải

* Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của các hộ dân sống trong khu vực dự án phát sinh khoảng 636 m³/ngày đêm, thông số ô nhiễm đặc trưng là BOD₅, COD, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Dầu mỡ động thực vật, tổng Coliforms.

* Nước mưa chảy tràn trên mặt bằng sân, mái nhà, đường giao thông của dự án kéo theo bụi bẩn từ mái nhà, sân bãi, đường đi xuống hệ thống thoát nước.

* Bụi, khí thải:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện giao thông vận tải ra vào dự án, thông số ô nhiễm đặc trưng là bụi, CO, NO₂, SO₂...

+ Khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu của các hộ dân sống trong khu vực dự án, thông số ô nhiễm đặc trưng là mùi, CO, NO₂, SO₂,...

+ Khí, mùi phát sinh từ khu lưu giữ chất thải, thông số ô nhiễm đặc trưng là Amoni, hydrosunfua,...

+ Khí và mùi từ trạm xử lý nước thải tập trung của dự án, thông số ô nhiễm đặc trưng là H₂S, Mercaptane, CO₂, CH₄...

3.2.2. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của các hộ dân sống trong khu vực dự án phát sinh khoảng 2.944 kg/ngày.

- Bùn thải từ trạm xử lý nước thải tập trung của dự án (công suất 700m³/ngày đêm) phát sinh khoảng 226,5 tấn/năm.

- Bùn, cặn từ hoạt động nạo vét hố ga, cống, rãnh thoát nước phát sinh khoảng 10 m³/năm.

- Chất thải nguy hại từ các căn hộ trong dự án (như: bình xịt các loại, bình ắc quy, pin hết công năng sử dụng, thùng và giẻ lau dính dầu mỡ...) phát sinh từ 1.000 đến 1.500 kg/năm.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các phương tiện giao thông ra vào dự án; Các hoạt động bên trong dự án: Máy phát điện dự phòng, khu thương mại dịch vụ, hoạt động vui chơi, giải trí...

3.2.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực.

- Tác động do sự cố cháy nổ, chập điện; sự cố hư hỏng các hạng mục công trình bảo vệ môi trường; sự cố ngập úng, lũ lụt,...

4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

4.1. 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

* Nước thải sinh hoạt

Bố trí 06 nhà vệ sinh di động tạm thời có bể chứa chất thải (dung tích chứa khoảng 2,5m³/bể) tại khu vực lán trại và các khu vực trên công trường. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bể chứa chất thải nhà vệ sinh đem đi xử lý theo đúng quy định (tần suất từ 3 đến 5 ngày/lần).

Ngoài ra để giảm thiểu tối đa lượng nước thải sinh hoạt phát sinh, Chủ dự án ưu tiên sử dụng nguồn lao động của địa phương có điều kiện ăn ở tự túc.

* Nước mưa chảy tràn

- Xây dựng hệ thống thoát nước thi công và vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa. Hệ thống cống rãnh thoát nước được thiết kế đảm bảo thoát nước tốt khi có mưa lớn. Các tuyến thoát nước mưa được thực hiện phù hợp với địa hình của khu vực.

- Tạo rãnh đất, chiều rộng 1m, chiều sâu 1m và hố lắng kích thước 2mx2mx1,5m, cứ 50m bố trí 01 hố lắng, nước mưa được thu vào hệ thống rãnh thu gom chảy vào hố lắng trước khi chảy ra môi trường tiếp nhận.

- Khơi thông dòng chảy theo địa hình tự nhiên. Định kỳ 01 lần/tháng kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để chất thải xâm nhập vào hệ thống thoát nước gây tắc nghẽn dòng chảy.

- Không tập trung các loại nguyên vật liệu xây dựng, chất thải cạnh các cống, rãnh thoát nước để ngăn ngừa thất thoát vào hệ thống thoát nước.

* Nước thải thi công, xây dựng

- Đào rãnh thoát nước thải thi công và hố lắng tạm thời.

- Đào rãnh thu gom nước rửa bánh xe vận chuyển đất, nguyên vật liệu, sau đó đầu nối và xử lý cùng với nước thải thi công, xây dựng.

- Nước thải sau khi qua hệ thống rãnh thoát nước chảy vào hố lắng tạm thời để lắng lọc sơ bộ trước khi đầu nối vào hệ thống thoát chung của khu vực. Tạo rãnh đất chiều rộng 1m, chiều sâu 1m, hố lắng kích thước 2mx2mx1,5m, cứ 50m bố trí 01 hố lắng (rãnh đất có tổng chiều dài khoảng 200m; tổng cộng 05 hố lắng).

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để phế thải xây dựng xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn (tần suất 01 tuần/lần).

4.1.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Tưới ẩm các công trình trước khi phá dỡ để hạn chế tối đa lượng bụi phát sinh trong quá trình phá dỡ.

- Căng một lớp bạt xung quanh khu vực công trường phá dỡ để hạn chế không cho bụi phát tán ra khu vực xung quanh.

- Không sử dụng các phương tiện chuyên chở quá cũ và không chở quá đầy, quá tải trong quá trình vận chuyển.

- Không sử dụng các loại máy móc, thiết bị cũ và thường xuyên tiến hành các hoạt động bảo trì bảo dưỡng đảm bảo các loại máy móc luôn trong tình trạng hoạt động tốt.

- Bố trí vòi phun nước rửa bánh xe vận chuyển đất san lấp, nguyên vật liệu trước khi ra khỏi công trường để giảm thiểu ô nhiễm do bụi, đất bám theo xe rơi vãi ra đường vận chuyển.

- Xung quanh khu vực thi công tiến hành quây tường tôn cao tối thiểu 2m cách ly hoàn toàn khu vực thi công với khu vực xung quanh để hạn chế tác động do bụi, khí thải đồng thời hạn chế những tai nạn đáng tiếc có thể xảy ra.

- Thùng chở vật liệu kín, tuyệt đối không để rơi vãi trong quá trình vận chuyển, không được chở quá trọng tải quy định. Đồng thời bố trí người thu gom đất rơi vãi trên đường.

- Thực hiện phun nước khu vực thi công và trên tuyến đường vận chuyển đất san lấp mặt bằng cũng như vật liệu xây dựng từ nơi khai thác đến mặt bằng dự án, tần suất tưới nước 3 - 5 lần/ngày, tập trung nhiều vào thời điểm hanh khô.

- Trên công trường trang bị và yêu cầu người lao động phải có đầy đủ bảo hộ lao động, để hạn chế các ảnh hưởng của bụi, khí thải và tiếng ồn đến sức khỏe.

- Thường xuyên kiểm tra chất lượng đường giao thông, có kế hoạch sửa chữa kịp thời các sự cố hỏng hóc, đảm bảo giao thông thuận tiện, tránh ùn tắc, làm tăng nguy cơ phát thải bụi trên đường.

- Đối với khí thải phát sinh từ công đoạn hàn: Bố trí khoảng cách hàn hợp lý và trang bị bảo hộ cho công nhân hàn (như: quần áo, găng tay, kính mắt...). Ngoài ra 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 (tối thiểu 10m).

- Đối với bụi phát sinh từ quá trình làm sạch mặt đường trước khi trải bê tông nhựa và hơi nhựa đường phát sinh trong quá trình trải nhựa tuyến đường nội bộ:

+ Áp dụng các biện pháp che chắn tạm thời xung quanh bằng các hàng rào bằng tôn với độ cao 2m để hạn chế sự lan tỏa bụi, hơi sang các khu vực xung quanh.

+ Trước khi thực hiện thổi bụi để trải nhựa, Chủ dự án yêu cầu công nhân tiến hành quét dọn mặt đường, thu dọn bùn đất rơi vãi và tiến hành phun nước để rửa bụi dính trên mặt đường.

+ Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân thực hiện công tác thổi bụi và các công nhân làm việc trong khu vực này (như: mũ, khẩu trang, quần áo bảo hộ lao động...).

- Đối với khí phát sinh từ công đoạn sơn:

+ Đối với sắt thép cần sơn được che chắn hoặc sơn ở vị trí thấp dưới mặt đất để hạn chế phát tán sơn ra xung quanh rồi mới đưa lên lắp đặt trên cao.

+ Đối với việc sơn tường nhà thực hiện quy trình sơn đúng kỹ thuật đảm bảo tiết kiệm nguyên liệu, hạn chế ảnh hưởng đến xung quanh cho nước sơn bị rơi rớt ra ngoài. Các khu vực tòa nhà cần sơn được xây dựng đều cách xa khu nhà dân xung quanh, đây cũng là điều kiện thuận lợi khi trong quá trình sơn ảnh hưởng đến các hộ dân xung quanh.

+ Công nhân làm việc trực tiếp được trang bị bảo hộ lao động (như: kính mắt, khẩu trang hoạt tính,..) đảm bảo an toàn lao động, sức khỏe.

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

* Chất thải rắn sinh hoạt:

Bố trí khoảng 10 thùng rác đặt tại vị trí lán trại, gần nơi nghỉ giữa giờ của công nhân, để thu gom tạm chứa trong ngày, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom, vận chuyển chất thải đi xử lý theo quy định (tần suất từ 1 đến 2 ngày/lần).

* Chất thải rắn thi công, xây dựng:

- Đối với cây cối phát sinh từ hoạt động phát quang thực vật được cho người dân tận dụng làm chất đốt; đối với đất, đá, đầu mẫu gạch vỡ... từ quá trình phá dỡ, di dời các công trình hiện trạng được sử dụng để san lấp mặt bằng trong dự án. Phần còn lại không tận dụng được, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định (tần suất 01 tuần/lần).

- Đất đào phát sinh từ dự án (khoảng 9.575m³) được tận dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng và đổ vào các khu đất trồng cây xanh trong phạm vi dự án, không vận chuyển đi đổ thải. Chủ dự án phải thực hiện các thủ tục theo quy định của pháp luật về khoáng sản đối với khối lượng đất đào sử dụng làm vật liệu san lấp mặt bằng tại dự án trước khi tiến hành thi công trên thực địa.

- Đối với chất thải rắn phát sinh trong quá trình xây dựng được phân loại và thu gom, xử lý như sau:

+ Các chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế (như: vỏ bao xi măng, đầu mẫu thép,...) được thu gom sau đó bán cho cơ sở có nhu cầu sử dụng để tái chế.

+ Các loại chất thải (như: bê tông khô, vữa thừa, gạch vỡ...) được thu gom tận dụng làm nguyên liệu san lấp mặt bằng hoặc để lấp móng các công trình trong phạm vi xây dựng.

+ Các loại chất thải không có khả năng tái sử dụng, tái chế, không tận dụng được (như: đầu mẫu gỗ hỏng; thùng hộp đựng dụng cụ hỏng; bao bì nilong, ...), Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định (tần suất 10 - 15 ngày/lần).

+ Đối với dung dịch Bentonite sử dụng trong quá trình thi công cọc nhồi công trình được đơn vị thi công tiến hành thu gom và tái sử dụng. Phần không sử dụng hết được đơn vị thi công thu gom vào các thùng chứa để tại vị trí tập kết chất thải rắn xây dựng, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định (định kỳ 01 lần/ngày trong thời gian thi công cọc khoan nhồi).

+ Bố trí công nhân tiến hành thu gom đất, cát, vật liệu xây dựng rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển. Đối với đất đá rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển được thu gom và tận dụng làm nguyên liệu san lấp mặt bằng của dự án.

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

- Giảm thiểu tối đa việc sửa chữa các phương tiện, máy móc thi công tại khu vực dự án.

- Thu gom toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh, lưu giữ vào các thùng chứa khác nhau có dán mã số tương ứng với từng loại bên ngoài thùng và để tại kho chứa chất thải nguy hại tạm thời của dự án, diện tích khoảng 10 m², bên ngoài kho dán biển cảnh báo chất thải nguy hại. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định (tần suất 06 tháng/ lần).

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

- Không sử dụng các thiết bị thi công cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao.
 - Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các thiết bị máy móc, thực hiện chế độ bổ sung dầu mỡ định kỳ.

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

- Tiến hành công tác khảo sát, rà phá bom mìn theo quy định của nhà nước. Công tác khảo sát, rà phá bom mìn nằm trong kế hoạch giải phóng mặt bằng và xây dựng cơ sở hạ tầng, được thực hiện trước giai đoạn san lấp tạo mặt bằng. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng triển khai thực hiện công tác rà phá bom mìn tồn lưu trong lòng đất tại dự án.

- Thành lập hệ thống an toàn lao động chuyên trách, lập và duyệt biện pháp an toàn lao động cho từng quá trình thi công, từng hạng mục.

- Tổ chức học tập, huấn luyện về công tác an toàn lao động cho toàn bộ cán bộ, công nhân tham gia trên công trường.

- Không hút thuốc, đốt lửa hay hàn gần khu vực cấm lửa, khu vực có xăng dầu, thiết bị, máy móc.

- Tất cả cán bộ, công nhân tham gia thi công đều có cam kết thực hiện quy tắc an toàn lao động; được trang bị đầy đủ các thiết bị phòng hộ cá nhân (như: mũ bảo hộ, găng tay, khẩu trang, kính hàn...) và phải có những quy định nghiêm ngặt về sử dụng.

- Thiết lập nội quy an toàn, biển báo, biển cấm trên công trường.

- Thường xuyên, định kỳ bảo dưỡng xe, máy móc. Không sử dụng các phương tiện vận chuyển quá cũ, lập kế hoạch cung cấp vật tư hợp lý, hạn chế việc tập kết vật tư vào cùng một thời điểm.

- Hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm (giờ tan tầm từ 16 đến 17 giờ và vào ban đêm) để tránh gây ùn tắc giao thông và tai nạn giao thông. Bố trí xe chạy vào thời điểm có ít phương tiện qua lại.

- Bố trí công nhân đứng phân luồng cảnh báo khi có xe chở nguyên vật liệu về khu vực dự án.

- Đào các mương thoát nước xung quanh khu đất san lấp để thu gom, lắng và thoát nước mưa đồng thời kết nối với các mương thoát nước bên ngoài dự án. Thường xuyên kiểm tra, nạo vét hệ thống cống rãnh, khơi thông dòng chảy, tăng khả năng tiêu thoát úng, thoát nước cho hệ thống thoát nước trong mùa mưa bão.

- Thường xuyên theo dõi thời tiết, không tổ chức thi công vào những ngày mưa lớn. Trước khi có mưa bão xảy ra, tiến hành thu dọn, dọn dẹp công trường

thi công để hạn chế tới mức thấp nhất thiệt hại do mưa bão gây ra. Thi công theo hình thức cuốn chiếu, thi công đến đâu hết đến đấy để giảm thiểu tối đa ảnh hưởng của mưa lớn gây ra xói lở các công trình thi công.

- Sử dụng các máy bơm công suất lớn để bơm nước tại vị trí ngập úng thoát ra khu vực lân cận chưa bị ngập úng.

4.2. 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

* Nước thải sinh hoạt

- Hệ thống thu gom và thoát nước thải được thiết kế riêng biệt với hệ thống nước mưa của dự án.

- Hệ thống thoát nước thải tại mỗi tòa nhà của dự án được thiết kế thành 2 hệ thống độc lập gồm:

+ Hệ thống thoát nước rửa: Thoát nước rửa gồm nước từ các chậu rửa, các sàn khu WC, nhà tắm thu gom vào các ống thoát nước (PVC 90, PVC 160, PVC 180) chạy trong các hộp kỹ thuật của các công trình đưa nước thải đầu nối vào các hố ga trên hệ thống thu gom nước thải chung của dự án trước khi đầu nối vào trạm xử lý nước thải tập trung của dự án.

+ Hệ thống thoát nước xí, tiêu: Nước từ các xí tiêu của các khu vệ sinh thu gom vào các ống thoát nước (PVC 110, PVC 160, PVC 180) chạy trong các hộp kỹ thuật của các công trình đưa nước thải đầu nối vào các hố ga trên hệ thống thu gom nước thải chung của dự án trước khi đầu nối vào trạm xử lý nước thải tập trung của dự án.

- Hệ thống thoát nước bên ngoài các tòa nhà: Nước thải tại các tòa nhà sau khi được thu gom sẽ được chảy về hệ thống cống thu gom chung bê tông cốt thép D600 bên ngoài các tòa nhà của dự án trước khi đầu nối về hệ thống tuyến cống bê tông cốt thép D800 về xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung của dự án.

Chủ dự án xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung (công suất 700m³/ngày đêm), với công nghệ sinh học để xử lý nước thải phát sinh tại dự án, đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B trước khi thải ra ngoài môi trường.

* Nước mưa chảy tràn

Hệ thống thoát nước mưa trong dự án được xây dựng hoàn chỉnh, thoát riêng hoàn toàn với nước thải theo chế độ tự chảy.

- Thoát nước mưa tại các tòa nhà trong dự án: Nước mưa trên mái và ban công của các tòa nhà được thu gom qua các phễu thu có song chắn rác, rồi theo hệ thống đường ống đứng có đường kính từ D50 đến D200 đổ về các cống thoát nước mưa bên ngoài.

- Nước mưa trên bề mặt được thu gom vào các cống thoát nước mưa bê tông cốt thép từ D400 đến D800 bao quanh các công trình để thu gom nước mưa trên

bề mặt với khoảng cách từ 5 đến 25m bố trí 01 hố ga để lắng cặn. Nước mưa sau khi thu gom được chảy ra hệ thống mương nội đồng của khu vực.

- Định kỳ 06 tháng/lần kiểm tra, nạo vét hệ thống dẫn nước mưa, các hố ga lắng cặn kiểm tra phát hiện hỏng hóc để sửa chữa kịp thời.

4.2.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

- Các tuyến đường chính, đường liên khu vực trong dự án được nhựa hóa.

- Trồng cây xanh dọc các tuyến đường, khuôn viên, khu vực đất trống tạo cảnh quan, không gian xanh.

- Tận dụng tối đa điều kiện thuận lợi về giao thông để phân luồng xe ra vào hợp lý và thuận tiện.

- Thường xuyên tổ chức quét dọn, phun nước tưới nước mặt đường để giảm thiểu lượng bụi phát sinh.

- Khu vực để xe được bố trí ở tầng hầm của các công trình được bố trí rộng rãi, có hệ thống thông gió đảm bảo luôn thông thoáng.

- Biện pháp giảm thiểu đối với khí, mùi phát sinh từ khu lưu giữ chất thải và từ trạm xử lý nước thải tập trung của dự án:

+ Bố trí khu vực lưu giữ, tập kết chất thải và trạm xử lý nước thải tập trung cách xa khu vực làm việc, sinh hoạt. Đồng thời, chất thải được vận chuyển đi xử lý ngay trong ngày để giảm thiểu tối đa mùi phát sinh trong quá trình lưu giữ.

++ Vị trí bố trí điểm tập kết chất thải rắn sinh hoạt cách đối tượng gần nhất là dân cư trong khu vực khoảng 35m đảm bảo khoảng cách an toàn vệ sinh môi trường (tối thiểu 20m theo QCVN 01:2021/BXD - Khoảng cách an toàn môi trường đối với ga rác). Xung quanh bố trí dải cây xanh với chiều rộng $\geq 10m$ hạn chế phát tán mùi hôi ra ngoài. Ngoài ra, trong khu vực dự án thiết kế các khu cây xanh góp phần hạn chế ảnh hưởng của mùi đến dân cư khu vực.

++ Vị trí thiết kế đặt trạm xử lý nước thải tập trung cách đối tượng gần nhất là dân cư trong khu vực khoảng 35m đảm bảo khoảng cách an toàn vệ sinh môi trường (tối thiểu 15m theo QCVN 01:2021/BXD - Khoảng cách an toàn môi trường đối với trạm xử lý nước thải bằng phương pháp sinh học xây dựng khép kín và có hệ thống thu gom xử lý mùi (*Trạm xử lý nước thải tập trung của dự án có lắp đặt thêm thiết bị thu gom và xử lý mùi bằng dung dịch NaOH để xử lý toàn bộ lượng hơi mùi phát sinh trong quá trình xử lý nước thải. Kết hợp với hệ thống bể kín, tạo ra khả năng thu gom triệt để tất cả các loại mùi phát sinh trong công trình*)).

Xung quanh bố trí dải cây xanh với chiều rộng $\geq 10m$ hạn chế phát tán mùi hôi ra ngoài. Ngoài ra trong khu vực dự án có thiết kế các khu cây xanh góp phần hạn chế ảnh hưởng của mùi đến dân cư khu vực.

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

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

* Chất thải rắn sinh hoạt

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại các tòa nhà ở cao tầng: Người dân sống tại các căn hộ trong các tòa nhà của dự án tự tiến hành thu gom, phân loại rác thải sinh hoạt tại căn hộ của mình, sau đó đem thả vào hệ thống thu gom rác thải nhà cao tầng tại mỗi tầng.

Chủ dự án tiến hành phổ biến và yêu cầu các hộ gia đình tuân thủ các quy định, cách thức thu gom, phân loại chất thải rắn theo đúng quy định. Các loại chất thải khác nhau được bỏ riêng vào các túi chứa khác nhau trước khi đưa vào hộp thoát rác ở các tầng. Chất thải được thoát từ hộp thoát rác ở các tầng xuống phòng chứa rác tại tầng 1 (bên ngoài phòng có dán biển báo tương ứng).

- Chất thải rắn phát sinh tại các khu vực bên ngoài: Chủ dự án bố trí các thùng đựng rác dung tích từ 60 đến 150 lít ở trục đường chính, nơi công cộng để khách hàng, cư dân sinh sống, nhân viên thuận tiện bỏ rác vào thùng.

- Chất thải sau đó tiếp tục được tổ vệ sinh của dự án thu gom vào các xe chứa rác vận chuyển đến tập kết tại điểm tập kết chất thải rắn sinh hoạt được đặt trên nền bê tông, xây tường bao, có mái che với diện tích 50m² ở khu đất hạ tầng kỹ thuật của dự án. Các loại chất thải được tập kết theo từng loại để ở các vị trí xác định trong điểm tập kết.

Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt mang đi xử lý theo quy định (tần suất 01 ngày/lần).

- Bùn thải từ bể chứa bùn ở trạm xử lý nước thải tập trung, Chủ dự án thuê đơn vị có chức năng đến hút mang đi xử lý theo quy định (tần suất 06 tháng/lần).

- Bùn, cặn phát sinh từ hồ ga, cống, rãnh thoát nước: Định kỳ 06 tháng/lần thực hiện nạo vét hồ ga, cống, rãnh thoát nước, sau đó thu gom và tập kết về điểm tập kết chất thải rắn, Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến vận chuyển, xử lý cùng với chất thải rắn sinh hoạt của dự án.

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

- Tổ vệ sinh của dự án tiến hành thu gom, phân loại với từng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án. Các loại chất thải sau khi thu gom được để vào các thùng chứa, dán mã số CTNH tương ứng với từng loại chất thải bên ngoài các thùng để vào trong kho chứa chất thải nguy hại với diện tích 16m² (*Kho chứa có kết cấu tường và mái bằng tôn, nền đổ bê tông, có cửa ra vào riêng*) tại khu đất hạ tầng kỹ thuật của dự án để lưu giữ tạm thời. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý chất thải theo quy định (tần suất tối thiểu 06 tháng/lần).

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

- Đặt các biển báo quy định và hướng dẫn các xe ra vào dự án một cách hợp lý, tránh tuýt còi, rú ga,...

- Trồng cây xanh trong khu vực dự án nhằm giảm thiểu tiếng ồn, độ rung từ phương tiện giao thông, tạo cảnh quan, điều tiết vi khí hậu khu vực.

- Khu vực đặt máy phát điện cách xa khu vực làm việc, nơi đông người qua lại, xây dựng tường bao quanh để cách âm và có cửa cách âm, định kỳ tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng.

4.2.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

- Bố trí hệ thống họng nước chữa cháy vách tường bên trong các công trình lối ra vào, cầu thang, hành lang, nơi dễ nhìn thấy, dễ sử dụng. Bố trí hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler: Các đầu phun tự động Sprinkler được bố trí cách nhau từ 3m đến 4m và cách tường từ 1,5m đến 2m đảm bảo chữa cháy cho bất kỳ điểm nào trong không gian các tầng. Bố trí các bình chữa cháy cầm tay tại các khu vực hành lang của các tầng ở các công trình trong dự án.

- Lắp đặt thiết bị an toàn cho đường dây tải điện và thiết bị tiêu thụ điện. Trang bị hệ thống báo cháy, đèn hiệu, còi cứu hoả.

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế hoàn chỉnh đảm bảo tiêu thoát nước triệt để không để ngập úng khi mưa lớn xảy ra.

- Thường xuyên nạo vét hệ thống cống rãnh, khơi thông dòng chảy, tăng khả năng tiêu thoát úng, thoát nước cho hệ thống thoát nước trong mùa mưa bão.

- Vận hành trạm xử lý nước thải tập trung theo đúng quy trình kỹ thuật. Thường xuyên kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng, thay thế các máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý nước thải. Luôn dự trữ các thiết bị có nguy cơ hỏng cao (như: các máy bơm, phao, van, thiết bị sục khí, cánh khuấy và các thiết bị chuyển động khác,...) để kịp thời thay thế khi hỏng hóc.

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

5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

* *Không khí làm việc:*

- Vị trí giám sát: 02 vị trí

+ 01 mẫu tại đầu khu vực thi công.

+ 01 mẫu tại cuối khu vực thi công.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, vận tốc gió, tiếng ồn, bụi toàn phần, NO₂, SO₂, CO.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 03:2019/BYT; QCVN 02:2019/BYT; QCVN 24:2016/BYT; QCVN 26:2016/BYT.

5.2. Giai đoạn vận hành

* *Nước thải sinh hoạt:*

- Vị trí giám sát: 01 vị trí nước thải sau trạm xử lý nước thải tập trung của dự án trước khi thoát ra môi trường.

- Thông số giám sát: pH, BOD₅, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS); Tổng chất rắn hòa tan; Sunfua (tính theo H₂S); Nitrat (NO₃⁻)(tính theo N); Amoni (tính

theo N); Dầu mỡ động, thực vật; tổng các chất hoạt động bề mặt; Phosphat (PO_4^{3-})(tính theo P); tổng Coliforms.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT, cột B.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn được sử dụng để so sánh đánh giá chất lượng môi trường trong chương trình giám sát nêu trên là những tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành phù hợp với thời điểm quan trắc, giám sát theo quy định.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Thực hiện trách nhiệm của Chủ dự án đầu tư theo quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và các quy định khác về trách nhiệm của Chủ dự án sau khi báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt kết quả thẩm định trước khi đưa dự án vào hoạt động chính thức theo quy định.

- Thực hiện đúng các giải pháp bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt kết quả thẩm định, tổ chức thu gom, xử lý toàn bộ các loại chất thải.

- Hoàn thành xây dựng, vận hành các công trình, thiết bị xử lý chất thải phát sinh đảm bảo xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành trước khi thải ra môi trường; thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải và tiếng ồn đảm bảo các quy định về an toàn và vệ sinh môi trường.

- Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về ứng cứu sự cố và các quy định khác của pháp luật trong toàn bộ các hoạt động của dự án.

- Trong quá trình thực hiện, nếu dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Các nội dung khác: Chi tiết tại Tờ trình số 271/TTr-TNMT ngày 15/5/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường và nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án.