

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH THÁI NGUYÊN**

Số: **5069** /QĐ-UBND

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Thái Nguyên, ngày **08** tháng **12** năm 2022

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường  
của Dự án Hạ tầng khu dân cư số 4, phường Châu Sơn,  
thành phố Sông Công**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương năm 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 Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 588/QĐ-UBND ngày 25/3/2022 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc ủy quyền cho Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện một số quy trình trong giải quyết thủ tục hành chính về lĩnh vực bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;

Xét Văn bản số 3715/STNMT-BVMT ngày 07/10/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Hạ tầng khu dân cư số 4, phường Châu Sơn, thành phố Sông Công;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 740/TTr-STNMT ngày 18/11/2022 về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Hạ tầng khu dân cư số 4, phường Châu Sơn, thành phố Sông Công.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Hạ tầng khu dân cư số 4, phường Châu Sơn, thành phố Sông Công (sau đây gọi là Dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Sông Công (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại phường Châu Sơn, thành phố Sông Công, tỉnh Thái Nguyên với các nội dung chính tại Phụ lục 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.

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

Giao Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND thành phố Sông Công, UBND phường Châu Sơn và các cơ quan liên quan kiểm tra, giám sát việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, các nội dung báo cáo đánh giá tác động đã được phê duyệt và yêu cầu tại Quyết định này. Sở Xây dựng trong quá trình thẩm định thiết kế cơ sở, thẩm định thiết kế thi công của Dự án lưu ý xem xét sự phù hợp, khả năng đáp ứng tiêu thoát nước của hệ thống thu gom, thoát nước mưa của Dự án và hệ thống thoát nước hiện trạng khu vực, hệ thống mương thủy lợi; hệ thống thu gom nước thải và hệ thống xử lý nước thải tập trung.

UBND thành phố Sông Công có trách nhiệm xây dựng phương án quản lý khu dân cư, bố trí nhân lực, kinh phí và giao đơn vị chức năng quản lý, vận hành tổ chức thu gom, xử lý chất thải, vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình đảm bảo việc xử lý nước thải đạt quy chuẩn môi trường sau khi hoàn thành các thủ tục bàn giao và tiếp nhận Dự án theo quy định. Quy hoạch chi tiết, công bố danh mục vị trí các điểm tập kết chất thải rắn sinh hoạt. Bố trí lực lượng thường xuyên giám sát việc tuân thủ các biện pháp bảo vệ môi trường của Chủ dự án đầu tư và các đơn vị thi công trong hoạt động thi công của Dự án; việc vận chuyển đất bóc tảng đất mặt đến các vị trí sử dụng để cải tạo đất nông nghiệp theo đúng quy định Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019 như đã cam kết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và các yêu cầu tại Quyết định này; theo dõi tình trạng ngập úng và khả năng tiêu thoát nước của các tuyến kênh mương thủy lợi hiện trạng, nếu gia tăng ngập úng có giải pháp và bố trí kinh phí để cải tạo, mở rộng tuyến kênh mương hiện trạng.

UBND phường Châu Sơn thường xuyên theo dõi, giám sát việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường của Dự án, đặc biệt trong quá trình thi công phải giám sát và kịp thời báo cáo về UBND thành phố Sông Công khi xảy ra ô nhiễm môi trường, nhất là việc rơi vãi và việc duy trì vệ sinh vật liệu rơi vãi trên các tuyến đường vận chuyển của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Sông Công và các đơn vị thi công; theo dõi tiến độ xây dựng hệ thống xử lý nước thải theo cam kết của Chủ dự án đảm bảo hệ thống xử lý nước thải được hoàn thành trước khi đưa dân cư vào sinh sống; theo dõi, giám sát việc vận hành hệ thống xử lý nước thải khi khu dân cư vào hoạt động; kiểm tra việc tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường trong việc thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt; xử lý hành vi vi phạm pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt theo thẩm quyền; xem xét, giải quyết kiến nghị, phản ánh của tổ chức, cộng đồng dân cư, hộ gia đình, cá nhân có liên quan đến việc thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt.

**Nơi nhận:**

- BQL Dự án ĐTXD thành phố Sông Công;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND thành phố Sông Công;
- UBND phường Châu Sơn;
- Công thông tin điện tử UBND tỉnh;
- Lưu: HS, VT, CNNXD.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**



Lê Quang Tiến

**Phụ lục**

**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG  
của Dự án Hạ tầng khu dân cư số 4, phường Châu Sơn,  
thành phố Sông Công**

(Kèm theo Quyết định số 308/QĐ-UBND ngày 08 tháng 12 năm 2022  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên)

### **1. Thông tin về Dự án**

#### **1.1. Thông tin chung**

- Tên dự án: Dự án Hạ tầng khu dân cư số 4, phường Châu Sơn, thành phố Sông Công.
- Địa điểm thực hiện: Phường Châu Sơn, thành phố Sông Công, tỉnh Thái Nguyên.
- Chủ dự án đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Sông Công.

Dự án Hạ tầng khu dân cư số 4, phường Châu Sơn, thành phố Sông Công được Hội đồng nhân dân thành phố Sông Công phê duyệt chủ trương đầu tư tại Nghị quyết số 60/NQ-HĐND ngày 04/8/2021; được UBND thành phố Sông Công phê duyệt quy hoạch chi tiết 1/500 tại Quyết định số 1552/QĐ-UBND ngày 21/6/2022.

#### **1.2. Phạm vi, quy mô**

- Quy mô của Dự án:
  - + Quy mô diện tích: 33.042 m<sup>2</sup> nằm trong tổng diện tích quy hoạch 48.432m<sup>2</sup> đã được UBND thành phố Sông Công phê duyệt tại Quyết định số 1552/QĐ-UBND ngày 21/6/2022.
  - + Quy mô dân số: 444 người.
- Phạm vi Báo cáo ĐTM: Đánh giá tác động môi trường và đề xuất các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động môi trường của Dự án trong giai đoạn triển khai thi công xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư và giai đoạn khu dân cư đi vào hoạt động.

#### **1.3. Công nghệ và thiết bị thi công**

Dự án sử dụng các thiết bị thi công chủ yếu: máy đào 1,25m<sup>3</sup>, máy ủi, máy xúc lật gầu 2,5m<sup>3</sup>, máy lu 10 tấn, máy đầm 16 tấn, ô tô tự đổ 10 tấn, máy nén khí, máy rải đá ....với biện pháp thi công cơ giới kết hợp thủ công.

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

Thi công san nền và xây dựng các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 đã được UBND thành phố Sông Công phê duyệt tại Quyết định số 1552/QĐ-UBND ngày 21/6/2022, gồm:

- \* Các hạng mục công trình chính và phụ trợ
- San nền tạo mặt bằng tổng diện tích 33.042m<sup>2</sup>.

- Thi công xây dựng hệ thống giao thông của Dự án gồm: 6 tuyến đường giao thông có lộ giới 14,5 m; 15 m; 16,5 m với tổng chiều dài 860 m.

- Thi công xây dựng hệ thống cấp nước của Dự án gồm: Tuyến ống phân phối HDPE D110 và tuyến ống dịch vụ HDPE D63 với tổng chiều dài khoảng 2.052m; trên mạng lưới bố trí 5 trụ cứu hỏa. Nguồn cấp nước được lấy từ Nhà máy nước Sông Công.

- Thi công xây dựng hệ thống điện gồm: 01 trạm biến áp xây mới với công suất 630 kVA và hệ thống đường dây 35 kV, 0,4 kV với tổng chiều dài 1.484m. Nguồn cấp điện lấy từ đường dây điện trung thế hiện trạng 35 kV, đấu nối tại cột số 05 lô 373 E6.3.

#### *\* Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường*

- Hệ thống thoát nước mưa: Thi công xây dựng hệ thống thoát nước mưa bằng cống BTCT D300, D600, D1500, B600 có tổng chiều dài 1.327 m, 102 hố ga để thu nước cho khu Dự án; bố trí 02 cửa thu (kích thước 1,35 x 2,5 m) để kết nối thu nước cho các lưu vực phía Đông và phía Đông Nam thoát qua Dự án. Nước mưa sau khi thu gom thoát ra mương thủy lợi B1000 phía Tây của khu vực Dự án qua 01 cửa xả (tọa độ: X = 2376254,29 m; Y = 431127,08 m), cuối cùng đổ vào sông Công.

- Hệ thống thu gom, xử lý nước thải: Thi công xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa của Dự án bằng cống BTCT D300 với tổng chiều dài khoảng 1.020 m, bố trí 61 hố ga lăng cặn (hố ga kích thước 1,14 x 1,14 m, khoảng cách trung bình giữa các hố ga 15-20 m) và xây dựng 01 hệ thống XLNT tập trung công suất 170 m<sup>3</sup>/ngày<sup>1</sup>; có lắp đặt hệ thống thu gom, xử lý mùi. Nước thải sau khi xử lý thoát theo ống PVC D300 dài khoảng 13,0 m ra mương thủy lợi B1000 của khu vực tại phía Tây của Dự án qua 01 cửa xả (tọa độ: X = 2376256,03; Y = 431122,13), cuối cùng đổ vào sông Công (tại vị trí nằm ở phía hạ lưu điểm cấp nước cho Nhà máy nước sạch Sông Công).

- Hệ thống cây xanh: Diện tích 2.742,2 m<sup>2</sup>, chiếm 8,3% diện tích Dự án.

#### *\* Các hạng mục và hoạt động khác*

- Hoạt động bồi thường, giải phóng mặt bằng trên diện tích 33.042m<sup>2</sup>, gồm các hoạt động: thu hồi đất lúa của khoảng 50 hộ dân, không có nhà dân phải di dời.

- Nắn chỉnh, hoàn trả mương thủy lợi B1000 chạy qua Dự án dài khoảng 306 m bằng cống tròn BTCT D1500 dài khoảng 341 m theo hướng từ Đông sang Tây (trên tuyến bố trí khoảng 13 hố ga kích thước 1,64 x 2,46 m, khoảng cách giữa các hố ga tùy theo địa hình thực tế nhưng không quá 30 m).

- Hoạt động vận chuyển vật liệu san nền, vật liệu thi công xây dựng phục vụ Dự án.

*\* Các hoạt động không thuộc phạm vi Dự án và phạm vi báo cáo ĐTM:* Hoạt động xây dựng các hạng mục công trình nhà ở tại các lô đất nền, nhà văn hóa; các hạng mục đất ở BT01 và BT02 diện tích 3.490,4 m<sup>2</sup>, đất công trình

<sup>1</sup> Đã tính toán, đề xuất hệ thống xử lý nước thải đảm bảo công suất xử lý nước thải cho toàn bộ quy hoạch (đã được phê duyệt tại Quyết định số 1552/QĐ-UBND ngày 21/6/2022) với quy mô dân số 520 người.

thương mại dịch vụ 2.753,1m<sup>2</sup>, đất y tế 252,5m<sup>2</sup>, đất giáo dục 3.725,6m<sup>2</sup>, đất công trình hạ tầng kỹ thuật còn lại 539m<sup>2</sup>, đất giao thông còn lại của quy hoạch 4.629,4m<sup>2</sup>.

### **1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường**

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích đất trồng lúa 02 vụ là 29.969,9m<sup>2</sup> đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Thái Nguyên thông qua tại Nghị Quyết số 208/NQ-HĐND ngày 10/12/2021 về việc thông qua danh mục các dự án thu hồi đất, các dự án có chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa năm 2022 trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên và được UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2022 của thành phố Sông Công tại Quyết định số 4228/QĐ-UBND ngày 30/12/2021.

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

- Hoạt động san gạt tạo mặt bằng và thi công xây dựng công trình phát sinh bụi, khí thải, chất thải sinh hoạt của công nhân thi công, chất thải rắn xây dựng, sinh khối phát quang, vật liệu phá dỡ, đất bóc tảng đất mặt, xả nước thải vào mương thủy lợi... có khả năng tác động xấu đến môi trường khu vực dự án và khu vực xung quanh; đặc biệt tiếng ồn, độ rung từ máy móc, phương tiện thi công ảnh hưởng đến công trình và sinh hoạt của các hộ dân liền kề. Trong quá trình thi công xây dựng gây chia cắt giao thông ảnh hưởng đến hoạt động đi lại của người dân khu vực Dự án; có nguy cơ gây ngập úng cục bộ do san nền và trong quá trình thi công xây dựng, nắn chỉnh kênh mương nếu để xảy ra bồi lấp, chia cắt dòng chảy kênh mương hiện trạng trong khu vực Dự án và xung quanh.

- Khi khu dân cư đi vào hoạt động có phát sinh nước thải, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại có khả năng tác động xấu đến môi trường đất, nước, và không khí khu vực nếu không được thu gom, xử lý theo quy định.

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

### **3.1. Trong quá trình thi công, xây dựng**

#### **3.1.1. Nước thải, bụi, khí thải**

##### **a/ Nước thải**

- Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công khoảng 1,0 m<sup>3</sup>/ngày, thành phần gồm chất rắn lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD<sub>5</sub>, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi khuẩn gây bệnh.

- Nước thải từ hoạt động thi công khoảng 0,5 m<sup>3</sup>/ngày, nước thải rửa bánh xe khoảng 1,2 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu bùn đất, chất rắn lơ lửng.

##### **b/ Bụi, khí thải**

Bụi, khí thải từ hoạt động đào đắp, san nền, hoạt động xây dựng công trình và hoạt động của các phương tiện, thiết bị thi công, vận chuyển đất san lấp, nguyên vật liệu... ảnh hưởng đến nhà dân và môi trường xung quanh. Thành phần chủ yếu gồm bụi, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>.

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

- Sinh khói từ quá trình phát quang thảm thực vật chủ yếu là yến là lúa, hoa màu, cây ăn quả, cây lấy gỗ trong phạm vi Dự án khoảng 5,3 tấn.
- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng khoảng 10 kg/ngày, thành phần chủ yếu là thực phẩm thừa, bao bì nilon, vỏ hộp...
- Chất thải rắn từ quá trình san nền, phá dỡ gồm: vật liệu phá dỡ các công trình hiện hữu khoảng 98 tấn; phế thải xây dựng như gạch, vữa, đầu mẩu gỗ, ... khoảng 203,1 tấn (bình quân khoảng 0,45 tấn/ngày).
- Chất thải nguy hại trong thi công khoảng 150 kg (bình quân khoảng 10 kg/tháng), thành phần chủ yếu là giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải...

### *3.1.3. Tiếng ồn, độ rung*

Tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các phương tiện, thiết bị thi công san nền, thi công xây dựng, vận chuyển đất, vận chuyển nguyên vật liệu và xây dựng các hạng mục công trình ảnh hưởng đến công trình và sinh hoạt của các hộ dân xung quanh.

### *3.1.4. Các tác động khác*

- Ảnh hưởng đến sinh kế của người dân do thu hồi đất canh tác của 50 hộ dân để thực hiện Dự án.
- Phát sinh khoảng 11.439 m<sup>3</sup> đất bóc tảng đất mặt (đất bóc hữu cơ) phải quản lý theo quy định Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019.
- Nước mưa chảy tràn có thành phần chủ yếu là bùn đất, chất rắn lơ lửng.
- Nguy cơ ngập úng cục bộ do san lấp mặt bằng và quá trình thi công gây bồi lấp, thu hẹp dòng chảy do quá trình nắn chỉnh kênh mương hiện trạng làm chia cắt dòng chảy các kênh mương trong khu vực Dự án và cản trở thoát nước địa hình từ các lưu vực xung quanh thoát qua Dự án.
- Ảnh hưởng đến nguồn cấp nước tưới của các khu ruộng canh tác khu vực lân cận do hoạt động san lấp mặt bằng và do quá trình nắn chỉnh kênh mương thuỷ lợi. Ngoài ra việc hoàn trả đoạn mương thuỷ lợi qua Dự án bằng cổng tròn D1500 thay cho mương B1000 sẽ ảnh hưởng đến việc nạo vét, khơi thông dòng chảy trong quá trình quản lý, sử dụng kênh mương, tuy nhiên khẩu độ cổng đã được mở rộng, trên tuyến bố trí các hố ga lắng cặn nên mức độ ảnh hưởng không đáng kể.
- Xuống cấp các tuyến đường giao thông do hoạt động vận chuyển đất, nguyên vật liệu thực hiện Dự án; gia tăng nguy cơ gây ùn tắc giao thông tại các khu vực thi công và các tuyến đường sử dụng để vận chuyển nguyên vật liệu do gia tăng mật độ phương tiện giao thông.
- Các rủi ro, sự cố: Sự cố bom mìn sót lại trong chiến tranh; tai nạn lao động, tai nạn giao thông; sự cố cháy nổ, các nguy cơ gây mất an toàn khác.

## **3.2. Khi Dự án đi vào vận hành**

### *3.2.1. Nước thải, bụi, khí thải*

*a/ Nước thải*

Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng  $139 \text{ m}^3/\text{ngày}$ , thành phần chủ yếu gồm hợp chất hữu cơ ( $\text{BOD}_5$ ), chất dinh dưỡng (tổng N, tổng P), chất rắn lơ lửng, vi sinh vật.

*b/ Bụi, khí thải*

Bụi, khí thải do hoạt động giao thông nội bộ khu vực dự án; mùi hôi từ khu vực tập kết rác thải, hệ thống XLNT tập trung... Thành phần chủ yếu gồm: bụi,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ , CO, mùi hôi.

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

- Chất thải rắn sinh hoạt thường phát sinh khoảng  $444 \text{ kg/ngày}$ , thành phần chủ yếu là thực phẩm thừa, bao bì nilon, vỏ hộp...

- Chất thải rắn sinh hoạt cồng kềnh: có kích thước lớn phát sinh từ các hộ gia đình trong khu dân cư, không thể thu gom cùng với chất thải rắn sinh hoạt thường.

- Chất thải rắn sinh hoạt nguy hại phát sinh từ các hộ gia đình trong khu dân cư chủ yếu gồm: bóng đèn huỳnh quang, pin, ắc quy thải...

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung.

*3.2.3. Tiếng ồn, độ rung*

Tiếng ồn, độ rung chủ yếu từ các phương tiện giao thông ra vào khu dân cư.

*3.2.4. Các tác động khác*

- Nước mưa chảy tràn có thành phần chủ yếu là bùn đất, chất rắn lơ lửng.

- Sự cố tắc nghẽn hệ thống thu gom thoát nước; sự cố hệ thống xử lý nước thải; sự cố hệ thống xử lý mùi của hệ thống xử lý nước thải; sự cố cháy nổ, sự cố môi trường khác...

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

*4.1. Trong quá trình thi công, xây dựng*

*4.1.1. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, bụi, khí thải*

*a/ Đối với thu gom và xử lý nước thải*

- Nước thải sinh hoạt: Bố trí 02 hệ thống nhà vệ sinh lưu động đặt tại công trường và hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ thu gom xử lý.

- Sử dụng các thùng phuy lưu động để lắng lọc, tận dụng nước rửa dụng cụ thi công để tưới giảm bụi tại công trường thi công.

- Bố trí 01 hố lắng  $10 \text{ m}^3$  tại vị trí ra vào khu vực thực hiện Dự án để lắng nước thải từ quá trình rửa bánh xe và sử dụng tuần hoàn, không thải ra môi trường; nạo vét bùn hố lắng và tận dụng đổ vào lô đất cây xanh tại Dự án.

*b/ Đối với xử lý bụi, khí thải*

- Nhà thầu thi công có trách nhiệm trang bị 01 xe phun nước giảm bụi, dọn vệ sinh đất đá bị rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển; chỉ sử dụng xe vận chuyển có tải trọng phù hợp với tải trọng cho phép của tuyến đường vận chuyển; che chắn thùng xe chờ vật liệu, đất, đá khi tham gia giao thông; dựng tường tôn khu vực Dự án tiếp giáp với khu dân cư hiện trạng, đường giao thông; bố trí 01 cầu rửa bánh xe tại vị trí ra vào khu vực thực hiện Dự án.

- Chủ dự án thường xuyên kiểm tra, giám sát và yêu cầu các nhà thầu thi công phải thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình thi công, đặc biệt là hoạt động phun nước giảm bụi, dọn vệ sinh đất đá bị rơi vãi trên tuyến đường dân sinh và hoạt động vận chuyển đất đá, vận chuyển đất bóc tầng đất mặt và vận chuyển nguyên vật liệu phải thực hiện đầy đủ các biện pháp che chắn phương tiện vận chuyển không để rơi vãi đất và nguyên vật liệu ra các tuyến đường vận chuyển nhằm hạn chế phát tán bụi ra môi trường; đình chỉ thi công đối với các nhà thầu không tuân thủ các điều kiện đã cam kết; chịu sự giám sát chung của UBND thành phố Sông Công về việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thi công.

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

- Sinh khối thực vật phát quang: Chủ yếu là lúa, hoa màu, cây ăn quả, cây lấy gỗ để người dân thu hoạch trước khi bàn giao mặt bằng cho Dự án.

- Vật liệu phá dỡ từ các công trình xây dựng được tận dụng san lấp mặt bằng Dự án; phế thải từ quá trình xây dựng gồm: vỏ bao xi măng, gỗ... được thu gom, tái sử dụng hoặc bán tận thu cho các đơn vị có chức năng xử lý, tái chế; bố trí thùng chứa rác thải sinh hoạt của công nhân thi công và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý.

- Chất thải nguy hại phát sinh giai đoạn thi công: Thu gom vào các thùng chứa có nắp đậy, sau đó tập kết vào khu vực có mái che gần cổng ra vào khu vực Dự án và hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

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

Áp dụng các biện pháp thi công, sử dụng các phương tiện, thiết bị thi công tiên tiến, phù hợp đảm bảo giảm thiểu tối đa các tác động do tiếng ồn; hạn chế sử dụng các thiết bị có độ ồn và rung lớn vào ban đêm và các giờ cao điểm... Đèn bù thiệt hại nếu để xảy ra rạn nứt, hư hỏng công trình dân dụng do tác động từ hoạt động thi công của Dự án.

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

- Phối hợp với đơn vị chức năng lập, thực hiện phương án bồi thường giải phóng mặt bằng, đèn bù hỗ trợ các công trình xây dựng, tài sản và cây cối trên đất theo quy định pháp luật; định hướng chuyên đổi việc làm cho người dân trong độ tuổi lao động bị mất đất nông nghiệp theo quy định.

- Tổng khối lượng đất bóc tầng đất mặt tại Dự án khoảng  $11.439m^3$ . Sử dụng  $3.701m^3$  đất bóc tầng đất mặt tập kết tại lô đất cây xanh, lô đất hạ tầng

kỹ thuật để trồng cây trong khuôn viên Dự án và trồng cây xanh cách ly; khối lượng đất bóc tầng đất mặt còn lại khoảng 7.738 m<sup>3</sup> được vận chuyển tập kết tại các khu đất được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận, đảm bảo lưu chứa toàn bộ khối lượng đất bóc tầng đất mặt để cải tạo đất nông nghiệp theo quy định. Quá trình tập kết đất bóc sẽ thực hiện đầy đủ các biện pháp quản lý, lưu chứa đảm bảo không gây bồi lấp, sạt trượt ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

- Đối với vấn đề ngập úng, thoát nước mưa:
  - + Thi công san nền Dự án theo quy hoạch chi tiết được phê duyệt.
  - + Thiết kế, xây dựng 02 cửa thu nước phía Đông và phía Đông Nam dự án để đảm bảo kết nối và đáp ứng yêu cầu tiêu thoát nước cho các lưu vực xung quanh.
  - + Đào rãnh thoát nước tạm thời và duy trì việc nạo vét, khơi thông dòng chảy rãnh thoát nước tạm để định hướng dòng chảy trong quá trình thi công, đảm bảo tiêu thoát nước, phòng chống ngập úng cục bộ. Tuyệt đối không đổ thải và để cuốn trôi đất đá, chất thải xây dựng xuống các hệ thống mương tiêu thoát nước làm cản trở dòng chảy và thoát nước địa hình.
  - + Hoàn trả tuyến kênh mương thủy lợi đảm bảo cấp nước tưới tiêu trước khi thực hiện phá dỡ kênh mương hiện trạng.
  - + Thực hiện ngay các biện pháp tiêu thoát nước khắc phục ngập úng và đền bù thiệt hại theo quy định (nếu có) trong trường hợp xảy ra tình trạng ngập úng khu vực xung quanh do hoạt động thi công của Dự án gây ra.
- Đối với vấn đề giao thông: Bố trí các thiết bị cảnh báo, biển báo giao thông; phân luồng giao thông đảm bảo việc lưu thông đi lại trên các tuyến đường dân sinh xung quanh khu vực Dự án. Hoàn thành việc kết nối các tuyến đường giao thông của Dự án ngay trong quá trình thi công xây dựng đảm bảo việc giao thông đi lại của người dân trong quá trình thực hiện dự án; yêu cầu các nhà thầu thi công gắn biển báo để nhận diện các phương tiện vận chuyển đất, nguyên vật liệu thi công xây dựng của Dự án và thông báo đến UBND phường, đơn vị quản lý tuyến đường biển kiểm soát của các phương tiện vận chuyển đất đá, vật liệu xây dựng trên các tuyến đường vận chuyển phục vụ thi công Dự án để quản lý, giám sát và yêu cầu về trách nhiệm vệ sinh vật liệu rơi vãi; phối hợp với chính quyền địa phương duy tu, sửa chữa các tuyến đường bị xuống cấp do hoạt động thi công của Dự án.
- Đối với rủi ro, sự cố: Thuê đơn vị công binh rà phá bom mìn trước khi triển khai thi công; tập huấn hướng dẫn an toàn lao động cho toàn bộ cán bộ, công nhân thi công xây dựng; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động; kiểm tra, bảo dưỡng máy móc thiết bị định kỳ; bố trí lực lượng kiểm tra, giám sát đảm bảo an toàn lao động trên công trường; thực hiện cấm biển và áp dụng các biện pháp cảnh báo đối với các khu vực nguy hiểm.

#### **4.2. Khi Dự án đi vào vận hành**

#### *4.2.1. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, bụi, khí thải*

##### *a/ Đối với thu gom và xử lý nước thải*

- Chủ dự án hoàn thiện và bàn giao hệ thống thu gom, xử lý nước thải công suất 170m<sup>3</sup>/ngày cho UBND thành phố Sông Công để UBND thành phố bố trí kinh phí, giao đơn vị chức năng của UBND thành phố chịu trách nhiệm quản lý, duy trì vận hành hệ thống xử lý nước thải; thực hiện, giám sát các vấn đề môi trường (thường xuyên nạo vét các hố ga, giám sát, duy tu, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải). Xây dựng nội quy, quy trình vận hành hệ thống XLNT.

- Đơn vị quản lý, vận hành: Tổ chức vận hành mạng lưới thu gom và hệ thống XLNT tập trung đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh từ Dự án được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn xả thải, quan trắc môi trường. Quy trình thu gom, xử lý nước thải của Dự án gồm:

(1) Quy trình thu gom, xử lý nước thải: Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại → Đường cống BTCT D300 → Bể lắng cát → Bể điều hòa → Bể yếm khí, thiếu khí (04 ngăn) → Bể hiếu khí (03 ngăn) → Bể lắng → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BNM (Cột A, K = 1,0) → Đường cống BTCT D300 → Ống PVC D300 chạy lồng trong cống thoát nước hiện trạng BTCT D1000 chạy ngầm qua đường → Mương thủy lợi hiện trạng B1000 phía Tây dự án tại 01 cửa xả (tọa độ: X = 2376256,03; Y = 431122,13 theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 106°30', mũi chiếu 3°), cuối cùng đổ vào sông Công. Bố trí vị trí cửa xả nước thải có biển báo rõ ràng, có lối đi thuận tiện, dễ tiếp cận, dễ quan sát, dễ giám sát phục vụ công tác kiểm tra, lấy mẫu của cơ quan chức năng. Phương thức xả thải liên tục 24/24h.

(2) Quy trình thu gom và xử lý mùi của hệ thống XLNT tập trung:

Khi, mùi phát sinh từ ngăn điều hòa, ngăn xử lý yếm khí, thiếu khí, ngăn hiếu khí, ngăn lắng trong hệ thống xử lý nước thải được thu gom bằng các ống thu khí → 01 quạt hút → 01 tháp hấp thụ bằng nước kết hợp lớp vật liệu đệm → Ống thoát khí.

##### *b/ Đối với xử lý bụi, khí thải*

Duy trì vận hành hệ thống thu gom và xử lý mùi của hệ thống XLNT tập trung; tưới nước giảm bụi trên các tuyến đường nội bộ; duy trì vệ sinh nội bộ trong khu vực Dự án hạn chế phát tán bụi; chăm sóc hệ thống cây xanh, thảm cỏ; hợp đồng với đơn vị thu gom vận chuyển xử lý rác thải sinh hoạt định kỳ hàng ngày...

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

##### *a/ Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt thông thường*

- Chủ dự án trang bị và bàn giao các thùng chứa chất thải sinh hoạt có nắp đậy cho đơn vị quản lý, vận hành để hướng dẫn các hộ dân tự phân loại các loại chất thải phát sinh; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Hộ gia đình, cá nhân tự thu gom, phân loại, chứa, đựng chất thải rắn sinh hoạt

thông thường sau khi phân loại theo quy định vào các bao bì để chuyển giao cho tổ chức, cá nhân tái sử dụng, tái chế hoặc cơ sở có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt có khả năng tái sử dụng, tái chế; chuyển giao chất thải thực phẩm, chất thải rắn sinh hoạt khác cho cơ sở có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt; chất thải thực phẩm có thể được sử dụng làm phân bón hữu cơ, làm thức ăn chăn nuôi.

- Bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải được hút định kỳ và ký hợp đồng với đơn vị đủ chức năng thu gom vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

*b/ Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt nguy hại và chất thải rắn sinh hoạt công kinh*

- Các hộ gia đình tự thu gom, lưu chứa các loại chất thải nguy hại trong bao bì (vỏ cứng hoặc vỏ mềm) bảo đảm lưu giữ an toàn chất thải nguy hại, không bị hư hỏng, rách vỡ vỏ; bao bì mềm được buộc kín và bao bì cứng có nắp đậy kín để bảo đảm ngăn chất thải rò rỉ hoặc bay hơi. Hộ gia đình, cá nhân, chủ nguồn thải tự vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt nguy hại đến địa điểm tập kết, trạm trung chuyển do UBND phường quy định hoặc hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- Các hộ gia đình, cá nhân, chủ nguồn thải chất thải rắn sinh hoạt công kinh phải lưu giữ, không được vứt bừa bãi tại các nơi công cộng, ao, hồ, sông, suối... gây ô nhiễm môi trường. Hộ gia đình, cá nhân, chủ nguồn thải có thể tự vận chuyển đến địa điểm tập kết, trạm trung chuyển do UBND phường quy định hoặc tự thỏa thuận chi phí với đơn vị thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt để cung cấp dịch vụ thu gom tại nguồn đối với loại chất thải này.

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

Xây dựng nội quy quy định các phương tiện giao thông hạn chế sử dụng còi gây ồn vào ban đêm và các giờ cao điểm...

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

- Chủ dự án lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường trình cơ quan có thẩm quyền để được kiểm tra, cấp giấy phép môi trường trước khi vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định.

- Đơn vị quản lý, vận hành:

+ Lập số theo dõi vận hành hệ thống XLNT với các thông tin về lưu lượng, hoá chất sử dụng...

+ Tuyên truyền, vận động nhân dân nâng cao ý thức bảo vệ môi trường.

+ Bố trí kinh phí, thường xuyên nạo vét hệ thống mương rãnh thoát nước mưa đảm bảo việc tiêu thoát nước, giảm thiểu nguy cơ ngập úng cục bộ trong khu vực Dự án và thoát nước các khu vực hiện trạng vượt nối với Dự án. Theo dõi, kiểm tra, giám sát nguy cơ ngập úng đối với các khu vực liên quan đến Dự án để kịp thời bổ sung các giải pháp khắc phục hiện tượng ngập úng, đặc biệt là đối với tuyến mương thủy lợi hiện trạng nắn chỉnh qua Dự án.

+ Thường xuyên kiểm tra, duy tu sửa chữa máy móc, thiết bị trong hệ thống xử lý đảm bảo hệ thống vận hành thường xuyên, liên tục.

+ Duy trì kiểm tra các họng nước phòng cháy, chữa cháy đảm bảo hoạt động ổn định.

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

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Chủ dự án quản lý, giám sát các nhà thầu thi công đảm bảo tuân thủ thiết kế thi công san nền, thi công các hạng mục hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường và hạ tầng khác; quản lý, giám sát nhà thầu vận chuyển đảm bảo tuân thủ các quy định về tải trọng xe, thu gom vật liệu rơi vãi đảm bảo vệ sinh trên tuyến đường vận chuyển...

+ Chủ dự án, các nhà thầu thi công chịu sự giám sát chung của UBND thành phố Sông Công, UBND phường Châu Sơn về việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thi công.

- Giai đoạn vận hành:

+ Đơn vị được giao quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải thực hiện theo dõi, tự giám sát quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải.

+ Dự án không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ theo quy định tại điểm b khoản 2 Điều 111 Luật Bảo vệ môi trường 2020 và điểm b khoản 1 Điều 97 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. Khuyến khích đơn vị được giao quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải thực hiện quan trắc nước thải để tự theo dõi, giám sát hệ thống, thiết bị xử lý nước thải và theo dõi chất lượng nước thải trước khi thải ra môi trường.

## **6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác**

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau đây:

- Khoanh định ranh giới của Dự án và chỉ được triển khai thực hiện Dự án sau khi được cấp có thẩm quyền cho phép chuyển đổi mục đích sử dụng đất, giao đất, cho thuê đất theo đúng các quy định pháp luật hiện hành.

- Thiết kế các công trình xây dựng, công trình bảo vệ môi trường và các giải pháp thi công phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận để đảm bảo an toàn và đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

- Thực hiện đúng và đầy đủ các giải pháp, biện pháp, cam kết về bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Thi công xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải theo đúng thiết kế và hoàn thành hệ thống xử lý nước thải trước khi dân cư vào sinh sống, nước thải được xử lý đáp ứng QCVN 14:2008/BTNMT (Cột A, K = 1,0) trước khi thải ra môi trường; bô trí vị trí cửa xả nước thải có biển báo rõ ràng, có lối đi thuận tiện, dễ tiếp cận, dễ quan sát, dễ giám sát phục vụ công tác kiểm tra, lấy mẫu đột xuất của các cơ quan chức năng có thẩm quyền được dễ dàng, thuận lợi.

- Ưu tiên kinh phí để giải phóng mặt bằng diện tích đất xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải và hệ thống thu gom, thoát nước mưa. Bố trí dải cây xanh cách ly và khoảng cách an toàn môi trường xung quanh hệ thống XLNT đảm bảo theo quy định QCVN 01:2021/BXD.

- Chỉ được sử dụng đất bóc tầng đất mặt dư thừa vào mục đích cải tạo đất nông nghiệp tại các khu vực đã được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận, phù hợp quy định Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019.

- Lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường trình cơ quan có thẩm quyền để được kiểm tra, cấp giấy phép môi trường trước khi vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải; xây dựng quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải cho khu dân cư, khi bàn giao khu dân cư cho đơn vị có chức năng của địa phương quản lý phải bàn giao kèm theo hướng dẫn quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải để tiếp tục duy trì thực hiện.

- Phối hợp với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh, trật tự xã hội khu vực trong quá trình thi công xây dựng Dự án; thường xuyên trao đổi, tham vấn, tiếp thu ý kiến phản ánh của nhân dân khu vực chịu tác động ảnh hưởng từ các hoạt động của Dự án để kịp thời có biện pháp khắc phục, giảm thiểu tác động trong quá trình thực hiện.

- Giám sát, yêu cầu nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, bố trí nhân lực giám sát nhà thầu thi công trong quá trình xây dựng.

- Chỉ được thực hiện phá dỡ, nắn chỉnh hoàn trả kênh mương thủy lợi sau khi được cơ quan chức năng có thẩm quyền chấp thuận; việc hoàn trả tuyến kênh mương thủy lợi phải được thực hiện trước khi phá dỡ kênh mương hiện trạng; thiết kế, thi công xây dựng tuyến cổng hoàn trả mương thuỷ lợi D1500 phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, khoảng cách các hố ga để phục vụ công tác nạo vét, quản lý.

- Thường xuyên nạo vét hệ thống mương rãnh thoát nước mưa đảm bảo việc tiêu thoát nước, giảm thiểu nguy cơ ngập úng cục bộ. Theo dõi, kiểm tra, giám sát nguy cơ ngập úng đối với các khu vực liên quan đến Dự án để kịp thời bổ sung các giải pháp khắc phục hiện tượng ngập úng.

- Rà soát các nội dung điều chỉnh thay đổi của Dự án so với Quy hoạch chi tiết 1/500 đã được phê duyệt và báo cáo cơ quan có thẩm quyền để được hướng dẫn thực hiện theo quy định.

- Thực hiện công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định trên cổng thông tin của Chủ dự án hoặc bằng hình thức khác theo quy định tại khoản 5 Điều 37 và Điều 114 Luật Bảo vệ môi trường.

- Trong quá trình thực hiện, trường hợp có các thay đổi quy định tại điểm a khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường, Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đánh giá tác động môi trường; trường hợp có các thay đổi quy định tại điểm b khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường, Chủ dự án có trách nhiệm báo cáo cơ quan chức năng có thẩm quyền để được xem xét, chấp thuận trong quá trình cấp giấy phép môi trường của Dự án./.