

Số: ~~1987~~ /QĐ-UBND

Thái Nguyên, ngày 04 tháng 7 năm 2020

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án khu đô thị Z131  
tại phường Đông Tiến và phường Ba Hàng, thị xã Phổ Yên**

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI NGUYÊN**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;*

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014;*

*Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Quyết định số 1885/QĐ-UBND ngày 30/7/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên về việc giao Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức thực hiện việc thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, đề án bảo vệ môi trường chi tiết, phương án cải tạo phục hồi môi trường và kiểm tra, xác nhận các công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án, kiểm tra, xác nhận hoàn thành từng phân phương án cải tạo phục hồi môi trường/phương án cải tạo phục hồi môi trường bổ sung theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2014;*

*Căn cứ Quyết định số 2695/QĐ-UBND ngày 05/9/2017 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc kiện toàn Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, phương án cải tạo, phục hồi môi trường; Đoàn kiểm tra Đề án bảo vệ môi trường chi tiết, xác nhận các công trình bảo vệ môi trường, xác nhận hoàn thành phương án cải tạo, phục hồi môi trường;*

*Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án khu đô thị Z131 tại phường Đông Tiến và phường Ba Hàng, thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên họp ngày 13/5/2020 tại Sở Tài nguyên và Môi trường;*

*Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án khu đô thị Z131 tại phường Đông Tiến và phường Ba Hàng, thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên đã được chỉnh sửa bổ sung theo yêu cầu của Hội đồng thẩm định kèm theo Văn bản giải trình số 64/CV-TĐ ngày 01/6/2020 của Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Tấn Đức;*

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 360/TTr-STNMT ngày 16/6/2020 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án khu đô thị Z131 tại phường Đồng Tiến và phường Ba Hàng, thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên và hồ sơ kèm theo.

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án khu đô thị Z131 tại phường Đồng Tiến và phường Ba Hàng, thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên (sau đây gọi là Dự án) được lập bởi Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Tấn Đức (sau đây gọi là Chủ dự án), với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi trường, các điều kiện nêu tại Điều 1 Quyết định này và các nội dung bảo vệ môi trường khác đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

**Điều 3.** Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để các cơ quan nhà nước có thẩm quyền thanh tra, kiểm tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của dự án.

**Điều 4.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

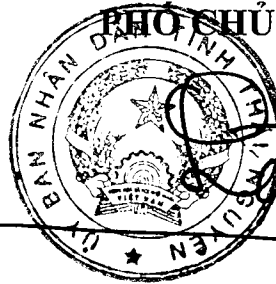
**Nơi nhận:**

- C.ty TNHH XD và TM Tấn Đức;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND thị xã Phổ Yên;
- UBND phường Đồng Tiến;
- UBND phường Ba Hàng;
- Lưu: HS, VT, CNN.

DAT. QĐ 26/6. 10b

*[Handwritten mark]*

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Lê Quang Tiến**

**Phụ lục**  
**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**  
 của Dự án khu đô thị Z131 tại phường Đồng Tiến và phường Ba Hàng,  
 thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên  
 (Kèm theo Quyết định số 1981/QĐ-UBND ngày 06 tháng 7 năm 2020  
 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên)

**1. Thông tin về dự án**

1.1. Tên dự án: Dự án khu đô thị Z131 tại phường Đồng Tiến và phường Ba Hàng, thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên.

1.2. Chủ đầu tư: Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Tân Đức.

1.3. Vị trí: Phường Đồng Tiến và phường Ba Hàng, thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên.

1.4. Quy mô của dự án:

- Tổng diện tích sử dụng đất là 164.742m<sup>2</sup> (gồm: đất ở 51.725m<sup>2</sup>, đất công cộng 2.839m<sup>2</sup>, đất cây xanh 39.204m<sup>2</sup>, đất giao thông 60.496m<sup>2</sup>, đất hạ tầng kỹ thuật 4.439m<sup>2</sup>, đất giáo dục 6.039m<sup>2</sup>) đáp ứng nhu cầu nhà ở cho khoảng 1.700 người.

- Các hạng mục đầu tư xây dựng hạ tầng khu đô thị gồm: san nền, đường giao thông, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thu gom và xử lý nước thải, hệ thống cấp điện, chiếu sáng, hệ thống phòng cháy chữa cháy, thông tin liên lạc, cây xanh,...

- Đầu tư xây dựng các công trình kiến trúc gồm: xây dựng thô 131 căn nhà theo thiết kế mẫu bám theo trục đường quy hoạch rộng 21,5m và 24m; 04 khu cây xanh theo quy hoạch tạo cảnh quan không gian xanh tổng diện tích 31.278m<sup>2</sup>; 01 hồ điều hòa khí hậu khu đô thị diện tích 7.926m<sup>2</sup>.

1.5. Các hạng mục, công trình thi công chính của dự án bao gồm:

\* Các hoạt động di chuyển mộ xây, nắn chỉnh mương thủy lợi, hoàn trả hạ ngầm đường dây cấp điện, san nền tạo mặt bằng dự án:

- Di chuyển 20 ngôi mộ xây về khu vực nghĩa trang của địa phương;

- Xây dựng, nắn chỉnh kênh mương thủy lợi: Hoàn trả tuyến mương bê tông phía Đông của dự án thoát nước mưa khu dân cư Z131 hiện trạng bằng tuyến D600, D800 với tổng chiều dài 458m. Nắn chỉnh thay tuyến mương đất đi qua khu vực dự án thay thế bằng rãnh B1000, B1500, D800 chạy dọc ranh giới phía Tây dự án, với tổng chiều 885m;

- Hạ ngầm 02 tuyến đường điện 35KV: (1) Hạ ngầm tuyến đường điện 35kV theo hào kỹ thuật của đường giao thông RD01 với tổng chiều dài 669,4m; (2) Hạ ngầm tuyến đường điện 35kV theo hào kỹ thuật của tuyến đường Nguyễn Thị Minh Khai với tổng chiều dài 253m.

- Thi công san nền tạo mặt bằng:

+ Diện tích san nền: Thi công san nền diện tích 164.742m<sup>2</sup>. Độ dốc san nền theo địa hình, kết nối đồng bộ với quy hoạch khu vực xung quanh hiện có theo hướng từ Bắc xuống Nam đảm bảo độ dốc 0,2-0,5%. Cao độ san nền hoàn thiện cao nhất là +18,30m và thấp nhất +16,05m (cao độ tự nhiên khu dự án thấp nhất là +14,00m, cao nhất là +17,76m). Cao độ san nền được thiết kế đảm bảo thoát nước ra hệ thống cống thoát nước dọc theo các trục đường của dự án, sau đó thoát ra cống qua đường Ba Hàng - Tiên Phong, sau đó qua khu dân cư Đông Tây, địa phận phường Ba Hàng, Đồng Tiến và Tân Hương trước khi nhập vào suối Văn Dương.

+ Tổng khối lượng đất đào đắp khoảng 597.440,5 tấn, trong đó lượng đất bóc hữu cơ khoảng 10.057 tấn được tập kết tại khu vực thực dự án để tận dụng trồng cây trong khuôn viên dự án; khoảng 158.698 tấn được vận chuyển đổ thải theo quy định; đất đắp 428.684 tấn được vận chuyển từ Mỏ đất khu Đông, phường Bách Quang, thành phố Sông Công.

\* Các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật của khu đô thị:

- Hệ thống giao thông: Gồm 15 tuyến đường giao thông nội bộ đấu nối vào đường Nguyễn Thị Minh Khai, với tổng chiều dài các tuyến đường khoảng 4.235m với lộ giới và chiều dài tuyến khác nhau, gồm: (1) tuyến đường rộng 15m có tổng chiều dài khoảng 3.162,2 m; (2) tuyến đường rộng 19,5m có chiều dài lần lượt là 324m; (3) tuyến đường rộng 21,5m có tổng chiều dài khoảng 233,3m, (4) tuyến đường rộng 24m có tổng chiều dài 515,83m.

- Hệ thống cấp nước: Sử dụng nguồn nước sạch của Công ty cổ phần nước sạch Thái Nguyên. Vị trí đấu nối trên tuyến ống D250 từ Z131 đến phường Đồng Tiến cách khu vực dự án khoảng 61m, trong đó gồm tuyến đường ống HDPE cấp nước vào khu dân cư; mạng lưới cấp nước trong khu dân cư bằng ống nhựa HDPE D63, D100 với tổng chiều dài khoảng 4.040m, trên mạng lưới bố trí 13 trụ cứu hỏa.

- Hệ thống điện: Sử dụng lưới điện 35kV quốc gia cấp cho hoạt động của khu dân cư. Xây dựng mới 02 trạm biến áp 35/0,4kV cấp điện cho khu dân cư và toàn bộ hệ thống chiếu sáng.

- Hệ thống cây xanh: Cây xanh công cộng, cây xanh hè phố theo quy hoạch có tổng diện tích 31.278m<sup>2</sup>.

\* Các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường của dự án:

- Hệ thống thoát nước mưa:

+ Hệ thống thoát nước mưa khu vực dự án riêng biệt với hệ thống thoát nước thải. Nước mưa được thu qua các hố thu có nắp đan bố trí dọc theo tuyến đường, khoảng cách giữa các hố thu từ 30m đến 50m, nước mưa từ hố thu được dẫn bằng đường ống D400 chạy ngầm qua đường về cống hộp đường kính D600, D800, D1800, B400, B1000, B1500 với tổng chiều dài khoảng 5.184,4m.

+ Xây dựng đường thoát nước địa hình cho 4 lưu vực, gồm xung quanh khu vực khu dự án và tại khu vực dự án: (1) Lưu vực 1 có diện tích khoảng 4ha (khu dân cư Z131 hiện trạng) thoát về cánh đồng phía Đông dự án (Khu vực được quy hoạch làm Khu dân cư Đồng Tiến đã có quy hoạch thoát nước cùng với Quy hoạch phê duyệt 1/500 của dự án) bằng tuyến cống B400, D800 (xây mới), với tổng chiều dài 407,6m; (2) Lưu vực 2 có diện tích khoảng 7,8ha (thu gom và thoát nước khu dân cư Phú Đại Cát, khu dân cư Hồng Diện) thoát về đường Ba Hàng - Tiên Phong bằng tuyến rãnh B1000, B1500 và cống D1800 (xây mới), với tổng chiều dài khoảng 885m; (3) Lưu vực 3 có diện tích khoảng 6,8ha (thu gom và thoát nước Khu dân cư Hồng Phong) thoát về khu vực dự án bằng mương B600, D600 (hiện trạng), với tổng chiều dài khoảng 389,6m; (4) Lưu vực 4 là khu vực dự án 16,47ha thoát về cống Ba Hàng - Tiên Phong bằng các tuyến cống D400, D800 B1000, B1500, D1800 (xây mới), với tổng chiều dài khoảng 1.877m.

- Hệ thống thu gom, xử lý nước thải của khu dân cư được thiết kế riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa, gồm các hạng mục:

+ Hệ thống thu gom và thoát nước thải được xây dựng bằng bê tông cốt thép đường kính D300, D400 với tổng chiều dài khoảng 3.142m dọc theo các tuyến đường để dẫn nước thải từ các hộ dân về trạm xử lý nước thải tập trung của khu dân cư; trên tuyến đường ống bố trí 179 hố ga để lắng cặn hạn chế nguy cơ tắc đường ống.

+ Hệ thống xử lý nước thải tập trung: Công suất 300m<sup>3</sup>/ngày đêm, xử lý bằng công nghệ sinh học (AO), nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B, hệ số K = 1,0) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, sau đó thoát vào mương thoát nước khu vực và ra suối Văn Dương. Vị trí xây dựng hệ thống xử lý nước thải tại lô đất HTKT, diện tích đất để xây dựng khoảng 692m<sup>2</sup> (khoảng cách đến nhà dân gần nhất >15m). Quy trình vận hành và thiết kế của trạm xử lý nước thải như sau:

Nước thải từ các hộ dân (xử lý sơ bộ qua bể tự hoại) → Đường ống thu gom nước thải cống bê tông cốt thép đường kính D300, D400, với tổng chiều dài 3.142m → Song chắn rác thô SCR → Bể tách cặn 36,96m<sup>3</sup> → Bể điều hòa 192,5m<sup>3</sup> → Bể thiếu khí 108m<sup>3</sup> → Bể hiếu khí 198m<sup>3</sup> → Bể lắng 198m<sup>3</sup> → Bể khử trùng 27m<sup>3</sup> → Nguồn tiếp nhận.

Bố trí 01 bể chứa bùn 97,02m<sup>3</sup>, hợp đồng xử lý bùn thải với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo đúng quy định.

- Công trình thu gom, lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt: Trang bị các thùng chứa loại 120 lít; bố trí 1 điểm trung chuyển có diện tích 80m<sup>2</sup> đặt tại lô đất cây xanh CXTT-02.

- Công trình thu gom, lưu chứa chất thải nguy hại: Xây dựng 01 kho chứa chất thải nguy hại 20m<sup>2</sup> tại lô đất cây xanh CXTT-02.

1.6. 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 việc triển khai thực hiện Dự án khu đô thị Z131 tại phường Đông Tiến và phường Ba Hàng, thị xã Phổ Yên, tỉnh Thái Nguyên với quy mô diện tích 164.742m<sup>2</sup>, đáp ứng nhu cầu nhà ở khoảng 1.692 người, gồm: giai đoạn chuẩn bị dự án, giải phóng mặt bằng, thi công xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư, xây dựng thô 131 căn nhà bám trục đường 21,5m và 24m; khi khu dân cư đi vào hoạt động. Không bao gồm hoạt động xây dựng nhà ở riêng lẻ của người dân.

- Chủ dự án cam kết chịu trách nhiệm quản lý dự án, quản lý vận hành công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung đến khi bàn giao hạ tầng dự án khu dân cư cho địa phương quản lý. Sau khi hoàn thành việc tổ chức nghiệm thu, quyết toán theo quy định quản lý, đầu tư xây dựng khu đô thị, khu dân cư trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên và các văn bản pháp lý có liên quan, Chủ dự án bàn giao hạ tầng dự án khu dân cư và bàn giao trách nhiệm vận hành công trình, biện pháp bảo vệ môi trường cho địa phương kèm theo các quy định và hướng dẫn quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải, quy định bảo vệ môi trường khu dân cư...

## **2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ dự án**

### **2.1. Đối với hoạt động thi công xây dựng**

- Bụi, khí thải, tiếng ồn, rung chấn từ hoạt động của các phương tiện, thiết bị thi công phá dỡ, san nền, vận chuyển đất đá đổ thải, vận chuyển nguyên vật liệu và xây dựng công trình kỹ thuật.

- Chất thải rắn thông thường: vật liệu phá dỡ từ các công trình xây dựng khoảng 78 tấn; đất bóc hữu cơ khoảng 158.698 tấn; đất đắp 428.684 tấn và sinh khối thực vật phát quang (chủ yếu là cây bụi); chất thải xây dựng...

- Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh khoảng 50kg/ngày.

- Nước thải sinh hoạt: phát sinh khoảng 6,0 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

- Nguy cơ gây ngập úng cục bộ khi san nền, nắn chỉnh mương thủy lợi nội đồng;

- Chia cắt giao thông, xuống cấp các tuyến đường khu vực.

- Mất điện cục bộ khu vực, các nguy cơ về an toàn do di chuyển các tuyến đường dây.

### **2.2. Đối với quá trình hoạt động**

a. Đối với nước thải sinh hoạt: phát sinh khoảng 238m<sup>3</sup>/ngày (khi lấp đầy 100% của khu dân cư), thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất hữu cơ.

b. Đối với chất thải sinh hoạt: phát sinh khoảng 2.132kg/ngày; bùn thải từ hệ thống xử lý khoảng 5,5 tấn/lần nạo vét (tần suất nạo vét 06 tháng/01 lần).

c. Đối với chất thải nguy hại: phát sinh khoảng 1.200 kg/năm, chủ yếu gồm giẻ lau dính dầu, mỡ thải, bóng đèn huỳnh quang thải, pin, ắc quy chì thải, than hoạt tính thải bỏ....

d. Bụi, khí thải: bụi do hoạt động giao thông, mùi hôi từ khu vực xử lý nước thải.

đ. Các sự cố:

- Sự cố hệ thống xử lý hệ thống xử lý nước thải: do hỏng các thiết bị hoặc vận hành sai quy trình...

- Sự cố môi trường.

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

#### **3.1. Đối với quá trình thi công xây dựng:**

- Giám sát và yêu cầu các nhà thầu thi công phải cam kết và thực hiện trong quá trình thi công như: phun nước giảm bụi, dọn vệ sinh đất đá bị rơi vãi trên các tuyến đường vận chuyển; không chở quá khổ, quá tải; lựa chọn phương án thi công, vận tải đảm bảo an toàn; hạn chế hoặc không sử dụng các thiết bị có độ ồn và rung lớn vào ban đêm và các giờ cao điểm; quây hàng rào tôn cao 2,5m xung quanh khu vực san gạt mặt bằng để giảm thiểu phát tán bụi, khí thải phát sinh từ thoát động san gạt, lu lèn; tuyên truyền, tập huấn các quy trình quy phạm về an toàn cho công nhân; tuyệt đối không đổ thải và để cuốn trôi đất đá, chất thải xây dựng xuống sông, suối và các diện tích canh tác nông nghiệp làm cản trở dòng chảy và thoát nước địa hình. Đình chỉ thi công đối với các nhà thầu không tuân thủ các điều kiện đã cam kết...

- Giảm thiểu vấn đề ngập úng tại khu vực:

+ Thiết kế, thi công cao độ nền dự án từ +16,05m đến +18,3m theo quy hoạch và phù hợp với cao độ nền khu vực xung quanh. Thiết kế, thi công xây dựng kết nối đồng bộ các công trình thoát nước mưa, nước thải của dự án với khu dân cư xung quanh, đặc biệt là khu vực thượng lưu đáp ứng yêu cầu tiêu thoát nước địa hình khu vực xung quanh.

+ Hoàn trả tuyến mương bê tông phía Đông của dự án thoát nước mưa khu dân cư Z131 hiện trạng bằng tuyến D600, D800 với tổng chiều dài 458m; Nắn chỉnh thay tuyến mương đất đi qua khu vực dự án thay thế bằng rãnh B1000, B1500, D800 chạy dọc ranh giới phía Tây dự án, với tổng chiều 885m trước khi thi công san nền; Khai thông dòng chảy để định hướng dòng chảy khi thi công nắn chỉnh các tuyến mương.

- Đảm bảo an toàn giao thông đường bộ:

+ Phối hợp với chính quyền đường phương duy tu, sửa chữa các tuyến đường bị xuống cấp do hoạt động thi công của dự án.

+ Bố trí các thiết bị cảnh báo, biển báo giao thông; phân luồng giao thông đảm bảo việc lưu thông đi lại của nhân dân xung quanh khu vực dự án (Đông, Tây) trong quá trình san nền, mở rộng tuyến đường Nguyễn Thị Minh Khai đi qua khu vực dự án. Hoàn thành việc đấu nối các tuyến đường giao thông dân sinh xung quanh vào các tuyến đường quy hoạch của dự án (khu phía Đông được đấu vào điểm A16; khu phía Tây đấu vào điểm A14).

- Đảm bảo an toàn giao thông đường sắt:

+ Không vi phạm hành lang bảo vệ đường sắt theo quy định, đảm bảo khoảng cách từ dự án đến tuyến đường sắt Hà Nội - Thái Nguyên là 10m.

+ Nâng chiều cao tuyến đường dây thông tin của đường sắt đi qua khu vực dự án. Chủ dự án chỉ thực hiện sau khi báo cáo và được chấp thuận của Cục đường sắt - Bộ Giao thông vận tải.

- Đảm bảo an toàn điện:

+ Tuân thủ quy trình, quy phạm về an toàn điện khi thiết kế, thi công tuyến đường dây điện 35/0,4kV, trạm biến áp 35/0,4kV và 22/0,4kV; San nền và xây dựng các hạng mục công trình phụ trợ đảm bảo khoảng cách, chiều cao an toàn theo quy định đối với tuyến đường điện 110kV đi qua khu vực dự án.

+ Hạ ngầm các tuyến đường điện 35kV theo hào kỹ thuật của đường giao thông RD01 và đường Nguyễn Thị Minh Khai với tổng chiều dài 922m. Báo cáo xin ý kiến ngành điện và chỉ thực hiện sau khi được chấp thuận.

- Tận dụng đất đào nền, chất thải xây dựng trong thi công xây dựng để san gạt mặt bằng tại chỗ; khối lượng đất bóc hữu cơ, nạo vét bùn khoảng được đổ thải tại các khu vực có nhu cầu để san lấp, cải tạo đất. Chỉ đổ thải vào các thửa đất phù hợp mới mục đích sử dụng đất hiện trạng của địa phương và được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận. Hợp đồng với các đơn vị chức năng vận chuyển xử lý các loại vật liệu phá dỡ các công trình xây dựng.

- Lập kế hoạch và tổ chức thực hiện giải pháp thi công theo trình tự, theo từng phân lô đảm bảo nguyên tắc thoát nước địa hình lưu vực. Đồng thời đào rãnh thoát nước tạm thời để định hướng dòng chảy trong quá trình thi công, tiêu thoát nước, phòng, chống ngập úng cục bộ.

- Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh khoảng 50kg/ngày, được thu gom vào các thùng chứa chất thải sinh hoạt từ 150-200 lít và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý hàng ngày.

- Chất thải nguy hại: giẻ lau dính dầu mỡ, bóng đèn neon hỏng... được thu gom vào các thùng chứa 200 lít và hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Nước thải sinh hoạt: phát sinh khoảng 6,0m<sup>3</sup>/ngày đêm. Chủ dự án bố trí 03 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.

### 3.2. Đối với quá trình hoạt động của dự án

- Hoàn thiện đồng bộ việc thi công xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường cùng với các công trình hạ tầng kỹ thuật khác của khu dân cư theo đúng thiết kế, quy hoạch chi tiết, đặc biệt là hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu dân cư, được cơ quan chức năng có thẩm quyền kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường theo quy định.



- Duy trì chế độ vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu dân cư theo đúng quy trình kỹ thuật đảm bảo nước thải được xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B) trước khi thải ra môi trường; xây dựng phương án và bố trí các điều kiện đảm bảo để phòng ngừa ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải hoặc khi hệ thống xử lý nước thải dừng hoạt động để bảo dưỡng định kỳ. Bố trí vị trí cửa xả nước thải có sàn thao tác với diện tích tối thiểu 01 m<sup>2</sup>, 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. Lập sổ theo dõi, ghi chép đầy đủ chế độ vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung theo quy định; lắp thiết bị đo lưu lượng nước thải đầu vào, đầu ra và lắp đặt riêng công tơ điện đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung để theo dõi lượng điện tiêu thụ và chế độ vận hành.

- Quản lý bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy định về quản lý chất thải.

- Xây dựng nội quy, quy định bảo vệ môi trường đối với các hoạt động của dự án, đảm bảo duy trì việc thực hiện trong suốt quá trình thực hiện dự án và sau khi bàn giao hạ tầng dự án khu dân cư cho địa phương quản lý, nhất là việc duy trì vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung. Bố trí đủ kinh phí để duy trì vận hành các công trình bảo vệ môi trường, vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung và thực hiện chương trình quan trắc, giám sát môi trường như đã cam kết trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Duy trì vệ sinh nội bộ trong khu vực dự án hạn chế bụi phát tán. Trồng cây xanh, thảm cỏ theo quy hoạch đã được phê duyệt.

- Thường xuyên kiểm tra quy trình vận hành, định kỳ bảo dưỡng máy móc, thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải.

- Xây dựng phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trình cơ quan có thẩm quyền xem xét theo quy định.

#### **4. Danh mục các công trình bảo vệ môi trường chính của dự án**

##### *4.1. Công trình thu gom, xử lý nước thải và thu gom, thoát nước mưa:*

Hệ thống thu gom, xử lý nước thải được thiết kế riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước mưa, được thể hiện chi tiết tại mục 1.5 phần hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường.

##### *4.2. Công trình thu gom, lưu chứa chất thải rắn và chất thải nguy hại:*

- Trang bị thùng chứa loại 120 lít; bố trí 01 điểm trung chuyển đặt tại lô đất cây xanh CXTT-02, diện tích khoảng 80m<sup>2</sup>.

- Xây dựng 01 kho chứa chất thải nguy hại tại lô đất cây xanh CXTT-02, diện tích 20m<sup>2</sup>.

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

- Quan trắc, giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng với tần suất 03 tháng/lần, gồm: 03 mẫu khí trên công trường thi công gồm, thông số: bụi, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, ồn, độ rung.

- Quan trắc, giám sát môi trường khi dự án đi vào hoạt động với tần suất 03 tháng/lần, gồm:

+ Lưu lượng nước thải đầu vào và lưu lượng nước thải đầu ra hệ thống xử lý, phân tích các thông số pH, BOD<sub>5</sub>, TSS, Tổng chất rắn hòa tan, sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat, Coliform trong mẫu nước thải sinh hoạt tại cửa xả hệ thống xử lý ra môi trường.

+ 01 mẫu bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải gồm các thông số: As, Cd, Pb, Zn, Ni, Hg.

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

- 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.

- Xây dựng hoàn thiện hệ thống xử lý nước thải của khu dân cư trước khi các hộ vào sinh sống. Nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án phải được thu gom và xử lý đảm bảo đáp ứng QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thải ra nguồn tiếp nhận, không xả nước thải chưa xử lý đạt quy chuẩn ra môi trường.

Bố trí vị trí cửa xả nước thải có sàn thao tác với diện tích tối thiểu 01 m<sup>2</sup>, 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. Lập sổ theo dõi, ghi chép đầy đủ chế độ vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung theo quy định; lắp thiết bị đo lưu lượng nước thải đầu vào, đầu ra và lắp đặt riêng công tơ điện đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung để theo dõi lượng điện tiêu thụ và chế độ vận hành.

- Chỉ được phép đổ đất bóc, bùn thải tại các địa điểm ngoài khu vực dự án khi đã được các cơ quan chức năng có thẩm quyền chấp thuận, phù hợp với mục đích sử dụng đất hiện trạng, đảm bảo không gây ra tình trạng úng ngập cục bộ hoặc hủy hoại suy thoái môi trường tại khu vực đổ thải. Hợp đồng với các đơn vị có đủ chức năng vận chuyển xử lý các loại vật liệu phá dỡ các công trình xây dựng. Không đổ thải và để cuốn trôi đất đá, chất thải xây dựng xuống sông, suối và các diện tích canh tác nông nghiệp hoặc làm cản trở dòng chảy và thoát nước địa hình khu vực xung quanh.

- Kiểm tra, giám sát hoạt động thi công của nhà thầu. Yêu cầu nhà thầu thi công cam kết thực hiện quản lý trật tự xây dựng, an toàn giao thông, an toàn lao động, vệ sinh môi trường và phòng chống cháy nổ theo quy định; thực hiện thu gom, xử lý rác thải, nước thải xây dựng và sinh hoạt trong suốt quá trình thực hiện; sử dụng đất đắp có nguồn gốc hợp pháp và yêu cầu dừng thi công khi để xảy ra tình trạng ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường để kịp thời khắc phục.

- Xây dựng hoàn trả các công trình hạ tầng hiện trạng của nhân dân (mương thủy lợi, đường điện, đường giao thông...) trước khi phá dỡ để thực hiện dự án, đảm bảo không gây ngập lụt, chia cắt giao thông, mất điện ảnh hưởng đến sinh hoạt của nhân dân xung quanh.

- Thực hiện đầy đủ chương trình quản lý, giám sát môi trường. Số liệu quan trắc, giám sát phải được cập nhật, định kỳ báo cáo và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

- Phối hợp với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh, trật tự xã hội khu vực trong quá trình thực hiện 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; duy tu, sửa chữa các tuyến đường bị xuống cấp do hoạt động thi công, vận chuyển của dự án.

- Lập và gửi Kế hoạch vận hành thử nghiệm cho các cơ quan quản lý theo quy định trước ít nhất 20 ngày làm việc kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm. Lập hồ sơ kiểm tra xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường trước khi hết hạn vận hành thử nghiệm 30 ngày gửi cơ quan có thẩm quyền để kiểm tra, xác nhận theo quy định.

- Thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của chủ dự án theo quy định về quản lý đầu tư phát triển đô thị; quy định về quản lý, đầu tư xây dựng khu đô thị, khu dân cư trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên; quy định pháp luật về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

- Sử dụng đất san lấp mặt bằng phải có nguồn gốc pháp lý rõ ràng, được sự cho phép của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

- Xây dựng nội quy, quy định bảo vệ môi trường đối với các hoạt động của dự án, đảm bảo duy trì việc thực hiện trong suốt quá trình thực hiện dự án và sau khi bàn giao hạ tầng dự án khu dân cư cho địa phương quản lý, nhất là việc duy trì vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung. Bố trí đủ kinh phí để duy trì vận hành các công trình bảo vệ môi trường, vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung và thực hiện chương trình quan trắc, giám sát môi trường như đã cam kết trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Chủ động thường xuyên kiểm tra, giám sát, phát hiện các nguy cơ sự cố để kịp thời khắc phục, báo cáo cơ quan chức năng. Đảm bảo các điều kiện an toàn trong hoạt động của Dự án. Xây dựng và chủ động tổ chức thực hiện phương án phòng chống, ứng phó sự cố rủi ro. Đề phòng và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp để xảy ra các sự cố, rủi ro môi trường trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của Dự án.

- Trong quá trình triển khai xây dựng dự án, nếu có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, 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 quản lý nhà nước có thẩm quyền./.