

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH TUYÊN QUANG**

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

Số: 47 /QĐ-UBND

Tuyên Quang, ngày 26 tháng 01 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khu đô thị mới bên bờ sông Lô, phường Hưng Thành, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TUYÊN QUANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 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 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014; Luật Bảo vệ môi trường năm 2020;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ Quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường; Nghị định số 19/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

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 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 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 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 và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Quyết định số 287/QĐ-UBND ngày 22/7/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang về việc chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án Khu đô thị mới bên bờ sông Lô, phường Hưng Thành, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang;

Căn cứ Quyết định số 32/QĐ-UBND ngày 13/01/2021 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Danh mục dự án đầu tư có sử dụng đất Dự án Khu đô thị mới bên bờ sông Lô, phường Hưng Thành, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang;

Căn cứ Quyết định số 216/QĐ-UBND ngày 12/5/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang chấp thuận nhà đầu tư Dự án Khu đô thị mới bên bờ sông Lô, phường Hưng Thành, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang;

Theo đề nghị của: Chủ tịch Hội đồng thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khu đô thị mới bên bờ sông Lô, phường Hưng Thành, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang họp ngày 20 tháng 12 năm 2021; Báo cáo kết quả thẩm định tại Tờ trình số 35/TTr-HĐTĐ-ĐTM ngày 21 tháng 01 năm 2022;

Xét nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khu đô thị mới bên bờ sông Lô, phường Hưng Thành, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang đã được chỉnh sửa, bổ sung, gửi kèm văn bản số 06/CV-SP ngày 11/01/2022 của Công ty cổ phần Tập đoàn Sơn Phúc;

Xét đề nghị của cơ quan thường trực thẩm định.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Khu đô thị mới bên bờ sông Lô, phường Hưng Thành, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang (sau đây được gọi là Dự án) của Công ty cổ phần Tập đoàn Sơn Phúc với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có các trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật (*phối hợp với Ủy ban nhân dân phường Hưng Thành tổ chức niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại trụ sở Ủy ban nhân dân phường*).

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này.

3. Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về phòng chống cháy, nổ, ứng cứu sự cố, an toàn lao động, an toàn hóa chất và các quy định pháp luật có liên quan đến hoạt động của cơ sở. Trong quá trình thực hiện, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng

phải dừng ngay các hoạt động gây ra sự cố, tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố, thông báo kịp thời cho chính quyền địa phương các cơ quan chức năng để được chỉ đạo và phối hợp xử lý, chịu trách nhiệm khắc phục sự cố môi trường, bồi thường thiệt hại theo quy định của pháp luật.

4. Trong quá trình thực hiện, khi có thay đổi so với nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ đầu tư dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang.

Điều 3. Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án là căn cứ để cấp có thẩm quyền kiểm tra, thanh 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.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Khoa học và Công nghệ, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải, Lao động Thương binh và Xã hội; Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Tuyên Quang, Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Hưng Thành; Công ty cổ phần Tập đoàn Sơn Phúc; thủ trưởng cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

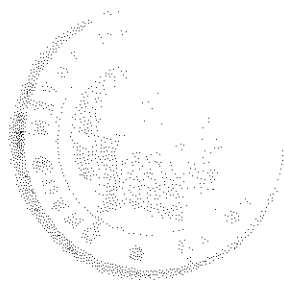
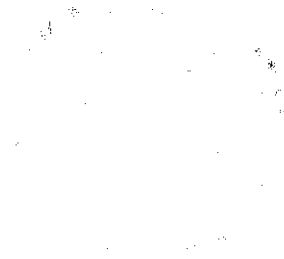
Nơi nhận: *Đ*

- Công ty cổ phần Tập đoàn Sơn Phúc; (Chủ dự án)
- Chủ tịch UBND tỉnh; (Báo cáo)
- Các PCT UBND tỉnh;
- Chánh VP, các Phó CVP UBND tỉnh;
- Như Điều 4;
- Thành viên HĐ TĐ Báo cáo ĐGTĐMT dự án;
- Chuyên viên: KS;
- Lưu VT, (Đ 30).

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



Nguyễn Thế Giang



PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN KHU
ĐÔ THỊ MỚI BÊN BỜ SÔNG LÔ, PHƯỜNG HUNG THÀNH, THÀNH PHỐ
TUYÊN QUANG, TỈNH TUYÊN QUANG

(Kèm theo Quyết định số ~~47~~ /QĐ-UBND ngày 26 tháng 01 năm 2022
của Ủy ban nhân dân tỉnh Tuyên Quang)

1. Thông tin về dự án

1.1. Tên dự án: Dự án Khu đô thị mới bên bờ sông Lô, phường Hưng Thành, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang.

1.2. Địa điểm thực hiện: Tại phường Hưng Thành, thành phố Tuyên Quang, tỉnh Tuyên Quang.

1.3. Chủ đầu tư dự án: Công ty cổ phần Tập đoàn Sơn Phúc.

- Địa chỉ trụ sở chính: Tầng 9, tòa nhà Hội Nhà Báo Việt Nam, đường Dương Đình Nghệ, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Đại diện là ông: Nguyễn Thế Hùng, Chủ tịch Hội đồng quản trị.

1.4. Quy mô, công suất của dự án

- Quy mô diện tích dự án: 198.000 m² (19,8 ha).

- Hiện trạng sử dụng đất: Khu đất chủ yếu là đất ruộng, đất trồng màu, đất nghĩa trang, đất tôn giáo tín ngưỡng và đất ở.

- Quy mô dân số: Khoảng 5.000 người.

- Quy mô các hạng mục của dự án:

Stt	Loại hình sử dụng – Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Đất công trình công cộng	13.427,06	6,78
1.1	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo (DGD)	4.097,79	2,07
1.2	Đất xây dựng cơ sở y tế (DYT)	480,00	0,24
1.3	Đất công trình văn hóa (DVH)	950,60	0,48
1.4	Đất xây dựng cơ sở thể dục thể thao (DTT)	5.123,70	2,59
1.5	Đất bãi đỗ xe (P)	2.774,97	1,40
II	Đất ở tại đô thị	71.045,33	35,88
2.1	Đất nhà ở liền kề (OMLK)	50.793,10	25,65
2.2	Đất nhà ở biệt thự (OMBT)	6.337,30	3,20
2.3	Đất nhà ở xã hội (OMXH)	13.736,73	6,94
2.4	Đất dân cư ổn định (OD)	178,20	0,09

Stt	Loại hình sử dụng – Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
III	Đất thương mại dịch vụ (TMD)	3.846,50	1,94
IV	Đất cây xanh - mặt nước	30.755,11	15,53
4.1	Đất cây xanh (CX)	12.515,31	6,32
4.2	Mặt nước (MNC)	18.239,80	9,21
V	Đất cơ sở tín ngưỡng (TIN)	3.089,20	1,56
VI	Đất hạ tầng kỹ thuật	75.836,80	38,30
	Tổng cộng	198.000,00	100,00

- Loại và cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật cấp III.

1.5. Các hạng mục công trình chính của dự án

a) San nền

- Cao độ san nền thấp nhất, $H_{\min} = +24,45$ m

- Cao độ san nền cao nhất, $H_{\max} = +26,40$ m.

- Độ dốc và hướng dốc san nền: Hướng san nền tập trung dốc về phía ngoài sông Lô, từ các trục đường quy hoạch thoát về phía các cống qua đường theo trục chính và tuyến cống thoát ra phía sông Lô.

- Tổng khối lượng đất vét hữu cơ là 36.169,6 m³. Trong đó khối lượng đất tận dụng để trồng cây là 9.233,84 m³; khối lượng đất tận dụng để đắp nền lô cây xanh là 26.935,76 m³.

- Tổng khối lượng đất đào cấp 2 cấp 3 là 22.013,49 m³. Trong đó đất tận dụng đắp nền lô cây xanh là 11.071,11 m³; đất tận dụng đắp nền lô đất K85 là 10.942,38 m³.

- Tổng nhu cầu khối lượng đất đắp của Dự án (hạng mục san nền, giao thông, đắp tường chắn) là 456.008,53 m³. Khối lượng đất đắp cần vận chuyển đến Dự án để đắp là 456.008,53 m³.

b) Hệ thống đường giao thông

- Quy hoạch với các tuyến giao thông chính:

+ Tuyến đường N1 chạy theo hướng Tây Bắc – Đông Nam, theo quy hoạch có chiều dài khoảng 124,50 m. Mặt cắt B-B: 5,0 m (hè) + 7,5 m (lòng đường) + 5,0 m (hè) = 17,5m.

+ Tuyến đường N2 chạy theo hướng Tây Nam – Đông Bắc, theo quy hoạch có chiều dài khoảng 188,25 m. Mặt cắt B-B: 5,0 m (hè) + 7,5m (lòng đường) + 5,0 m (hè) = 17,5 m.

+ Tuyến đường N3 chạy theo hướng Tây Nam – Đông Bắc, theo quy hoạch có chiều dài khoảng 124,50 m. Mặt cắt B-B: 5,0 m (hè) + 7,5 m (lòng đường) + 5,0 m (hè) = 17,5 m.

+ Tuyến đường N4 chạy theo hướng Tây Nam – Đông Bắc, theo quy hoạch có chiều dài khoảng 188,25 m. Mặt cắt B-B: 5,0 m (hè) + 7,5 m (lòng đường) + 5,0 m (hè) = 17,5 m.

+ Tuyến đường N5 chạy theo hướng Tây Nam – Đông Bắc, theo quy hoạch có chiều dài khoảng 124,50 m. Mặt cắt B-B: 5,0 m (hè) + 7,5 m (lòng đường) + 5,0 m (hè) = 17,5 m.

+ Tuyến đường D1 chạy theo hướng Bắc – Nam, theo quy hoạch có chiều dài khoảng 910,89 m. Giai đoạn này đầu tư xây dựng toàn tuyến (từ N7÷N16). Đoạn từ nút N7 -:- N17 có mặt cắt B-B: 5,0 m (hè) + 7,5 m (lòng đường) + 5,0 m (hè) = 17,5m. Đoạn từ nút N17 -:- N16 có mặt cắt C-C: 3,0 m (hè) + 7,5 m (lòng đường) + 3,0 m (hè) = 13,5 m.

+ Tuyến đường D2 chạy theo hướng Bắc – Nam, theo quy hoạch có chiều dài khoảng 737,37 m. Mặt cắt A-A: 5,0 m (hè) + 6,0 m (lòng đường) + 2,0 m (dải phân cách) + 6,0 m (lòng đường) + 6,0 m (hè) = 24,0 m.

+ Tuyến đường D3 chạy theo hướng Bắc – Nam, theo quy hoạch có chiều dài khoảng 140,59 m. Mặt cắt B-B: 5,0 m (hè) + 7,5 m (lòng đường) + 5,0 m (hè) = 17,5 m.

+ Tuyến đường D4 chạy theo hướng Bắc – Nam, theo quy hoạch có chiều dài khoảng 677,06 m. Đoạn từ nút N2-:-P1 có mặt cắt B-B: 5,0 m (hè) + 7,5 m (lòng đường) + 5,0 m (hè) = 17,5 m. Đoạn từ nút P1-:-N22 có mặt cắt D-D: 5,0 m (hè) + 8,0 m (lòng đường) + 5,0 m (hè) = 18,0 m.

+ Tuyến đường D5 chạy theo hướng Tây Nam – Đông Bắc, theo quy hoạch có chiều dài khoảng 97,76 m. Mặt cắt E-E: 5,0 m (hè) + 8,0 m (lòng đường) = 13,0 m.

- Thông số kỹ thuật của các tuyến đường:

+ Đối với các tuyến đường cấp khu vực: Mô đun đàn hồi Eyc = 120 Mpa; độ dốc ngang mặt đường 2%; độ dốc dọc tối đa 8%; tốc độ thiết kế 30 km/h.

- Hè đường, bó vỉa và rãnh đan: Hè lát gạch Terazzo kích thước 40x40x3cm; nền đất đầm nén đạt $K \geq 0,95$; bó vỉa tại mép đường phía vỉa hè dùng loại bó vỉa bê tông M300, kích thước 30x18cm; tấm đan rãnh BTCT M200 đúc sẵn, kích thước 100x30x12cm.

- Cây xanh: Sử dụng các loại cây trồng trên hè phố có đường kính gốc $D=20 \pm 2$ cm.

c) Hệ thống cấp nước

Nguồn cấp nước cho dự án được lấy từ nguồn cấp nước tập trung của thành phố Tuyên Quang.

d) Hệ thống cấp điện

Theo kết quả tính toán, dự án xây dựng 6 trạm biến áp với tổng công suất tiêu thụ cho toàn dự án là 2640 kVA.

e) Hệ thống thoát nước mưa

Nước mưa được thoát theo hướng từ Bắc xuống Nam được thu bằng hệ thống cống từ D400-D1200 được chảy vào hồ điều hòa cảnh quan ở phía Tây của dự án. Hồ được thiết kế hệ thống cống hộp B2000x2000 đầu nối thoát ra nước mưa ra sông Lô.

Ngoài ra còn hoàn trả tuyến mương thoát nước hiện trạng tại vị trí phía Tây của dự án nhằm đảm bảo thoát nước mưa cho các khu dân cư giáp ranh giới phía Tây của dự án bằng hệ thống cống hộp B2000x2000, rãnh B600 toàn bộ nước được thu về hồ cảnh quan ở phía Tây của dự án sau đó được xả ra ngoài sông Lô.

Bố trí tuyến rãnh B400 ở phía giáp ranh giới phía Đông của dự án đảm bảo thoát nước tránh ngập cho khu dân cư hiện trạng.

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

2.1. Các tác động môi trường chính của dự án

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Tác động do chiếm dụng đất: Tổng diện tích chiếm dụng đất của dự án là 198.000 m² chủ yếu là đất canh tác nông nghiệp trồng lúa, đất nuôi trồng thủy sản, đất trồng cây lâu năm, đất trồng cây hàng năm khác của phường Hưng Thành, thành phố Tuyên Quang.

- Tác động do phát sinh chất thải rắn: Chất thải rắn sinh hoạt, đất đá thải và chất thải nguy hại.

- Tác động do nước thải: Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án và nước thải sinh hoạt của công nhân, người lao động.

- Tác động do bụi phát sinh từ hoạt động san gạt, bốc xúc, vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá thải, khí thải phát sinh từ các phương tiện, máy móc thi công các hạng mục công trình của dự án.

- Tác động do tiếng ồn, độ rung.

b) Giai đoạn vận hành dự án

Tác động do nước thải, bụi, khí thải, chất thải rắn trong quá trình sinh hoạt của người dân, bùn thải từ trạm xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của khu đô thị.

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực lán trại với khối lượng khoảng 10 m³/ngày; thành phần chủ yếu gồm chất rắn lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh.

- Nước thải thi công: Khối lượng phát thải khoảng 6 m³/ngày.đêm (chủ yếu từ hoạt động xịt rửa lốp xe trước khi ra vào công trường). Thành phần chủ yếu là các chất rắn lơ lửng có kích thước lớn, các loại cặn bẩn có nguồn gốc vô cơ, có khả năng gây tắc và làm lắng đọng chất bẩn trong hệ thống thoát nước của khu vực.

- Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn bề mặt cuốn theo chất bẩn, bùn đất gây ô nhiễm môi trường thủy vực nơi tiếp nhận nếu không có giải pháp vệ sinh môi trường, tiêu thoát nước trong quá trình triển khai thi công xây dựng.

b) Giai đoạn vận hành dự án

- Nước thải sinh hoạt: Khối lượng phát sinh khoảng 640 m³/ngày.đêm, thành phần chủ yếu gồm chất rắn lơ lửng (SS), BOD₅, COD, tổng nitơ, photpho (P), coliform,...

- Nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn bề mặt cuốn theo chất bẩn, bùn đất gây ô nhiễm môi trường thủy vực nơi tiếp nhận nếu không có giải pháp thu gom, vệ sinh môi trường, tiêu thoát nước.

2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động: Phá dỡ, đào, đắp san nền các hạng mục công trình; vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị; vận chuyển đất đá đổ thải, đắp nền.

b) Giai đoạn vận hành dự án

Bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt và xây dựng, sửa chữa nhà của các hộ gia đình trong khu vực dự án.

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Đất đá thải từ quá trình bóc đất bề mặt: Khối lượng khoảng 62.642,97 m³.

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh từ quá trình phá dỡ công trình và hoạt động xây dựng với khối lượng khoảng 1,639÷ 2,295 tấn/ngày. Thành phần chính là gạch, đá, sắt, thép, bìa carton, ni lon, gỗ pallet...

b) Giai đoạn vận hành dự án

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thành phần chất thải bao gồm: Giấy vụn, kim loại, nhựa, phần thừa của các loại thực phẩm, thức ăn thừa, bao bì chứa lương thực, thực phẩm, khăn giấy ăn... phát sinh khoảng 3,42 tấn/ngày.

- Bùn thải của trạm xử lý nước thải: Khối lượng phát thải khoảng 67,5 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là: chất hữu cơ, chất hữu cơ chưa được phân hủy hoàn toàn, màng vi sinh vật.... không có thành phần nguy hại.

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại (CTNH)

a) Giai đoạn thi công xây dựng

Chất thải nguy hại phát sinh khoảng 30 kg/tháng với thành phần gồm: giẻ lau nhiễm dầu, dầu mỡ thải, dầu mẫu que hàn...

b) Giai đoạn vận hành dự án

Khối lượng chất thải nguy hại tại khu vực dự án chủ yếu là dầu nhớt thải (160 lít/năm) và giẻ lau dầu mỡ (25 kg/năm).

3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

3.1. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường (BVMT) trong giai đoạn thi công xây dựng

a) Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Sử dụng 05 nhà vệ sinh di động với bể lắng tạm thời (loại có bể chứa chất thải dung tích 500 lít) trong khu vực công trường thi công xây dựng. Định kỳ bổ sung phẩm EM để tăng hiệu quả xử lý.

- Nước thải thi công: Xây dựng 01 cầu rửa xe tại cổng ra vào khu vực thi công để rửa các phương tiện vận chuyển trước khi ra vào công trường. Cầu rửa xe được xây bằng gạch có hố thu nước thải, dung tích 6 m³, kích thước (2m×2m×1,5m), đáy đổ bê tông cốt thép, lắp lưới chắn dầu mỡ tại cửa xả đảm bảo nước thải lưu tối thiểu là 1,5 giờ trước khi thải vào tuyến thoát tạm thời. Định kỳ sau khoảng 3-4 ngày thay tấm lưới lọc dầu mỡ, thu gom tập kết, lưu giữ trong kho chứa chất thải nguy hại.

- Nước mưa chảy tràn: Đào các rãnh thoát nước xung quanh các lô đất với chiều rộng từ 0,5 ÷ 1,8 m; sâu 0,4 ÷ 1,6 m để lắng cặn. Các tuyến thoát nước đảm bảo tiêu thoát triệt để, không gây ngập úng trong suốt quá trình thi công xây dựng.

b) Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải

- Phun nước tại những khu vực phá dỡ để hạn chế bụi phát tán vào môi trường và trên tuyến đường vận chuyển đến khu vực đổ thải với tần suất 02 lần/ngày.

- Phun nước tưới ẩm tại các khu vực đào đắp đất trong khu vực công trường với tần suất 02 lần/ngày.

- Bố trí công nhân thường xuyên kiểm tra, dọn đất đá rơi vãi và phun nước trên tuyến đường vận chuyển để giảm bụi.

- Bố trí cầu rửa xe, máy bơm xịt rửa lốp tại cổng công trường để xịt rửa sạch bùn đất bám dính vào bánh xe trước khi ra, vào công trường.

c) Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt: Các chất thải chai lọ nhựa, giấy vụn...được thu gom, tập kết vào thùng nhựa dung tích khoảng 60-100 lít, sau đó bán cho cơ sở thu mua phế liệu; chất thải là thức ăn thừa dùng chăn nuôi gia súc, gia cầm cho hộ dân xung quanh hoặc công nhân nếu có nhu cầu. Chất thải không tận dụng được thu gom vào 02 thùng rác chuyên dụng, dung tích 120 lít đặt tại vị trí lán trại để thu gom tạm chứa trong ngày. Ký hợp đồng với đơn vị dịch vụ môi trường thu gom và vận chuyển xử lý lượng chất thải với tần suất 1-2 ngày/lần.

- Chất thải xây dựng: Các loại chất thải được phân loại theo giá trị sử dụng như: Gạch vụn và vật liệu xây dựng rơi vãi thu gom dùng cho làm nền, vỏ bao xi măng thu gom bán cho cơ sở thu mua phế liệu. Những chất thải không có khả năng tái sử dụng được thu gom và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định hiện hành.

d) Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải nguy hại

Toàn bộ chất thải nguy hại được thu gom hằng ngày vào 03 thùng phuy có nắp đậy kín (dung tích 120 lít), để trong kho lưu giữ đảm bảo không phát tán ra môi trường xung quanh. Sau khi kết thúc hoạt động thi công, thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý, tiêu hủy theo quy định.

e) Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

- Chỉ vận hành các thiết bị khi đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật. Bảo trì thiết bị trong suốt thời gian triển khai thi công dự án. Tắt những máy móc hoạt động gián đoạn nếu thấy không cần thiết. Giám ca cho các công nhân làm việc ở khu vực có tiếng ồn lớn.

- Các xe vận tải chạy đúng tốc độ và tải trọng quy định.

- Tiến hành chia ca, bố trí công trường làm việc vào ban ngày, hạn chế làm việc vào ban đêm để giảm ồn, giảm thiểu tác động tới sinh hoạt và giấc ngủ của nhân dân địa phương quanh khu vực dự án.

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

- Kiểm tra đôn đốc thực hiện vệ sinh môi trường lán trại, khu làm việc, xử lý chất thải theo quy định.

f) Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Giảm thiểu tác động môi trường kinh tế - xã hội:

+ Đăng ký tạm trú cho công nhân, ban hành các nội quy an toàn lao động, phòng chống cháy nổ, an ninh trật tự, vệ sinh môi trường, an toàn giao thông tại công trường.

+ Ưu tiên tuyển dụng lao động là người địa phương; không sử dụng lao

động là đối tượng vi phạm pháp luật, tội phạm ma túy...

- + Thiết lập duy trì đội bảo vệ trên công trường tránh tình trạng trộm cắp vật tư, máy móc thiết bị.

- + Thường xuyên phối hợp, thông tin với chính quyền địa phương về tình hình lao động, an ninh trật tự và cùng phối hợp xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố.

- Phòng ngừa tai nạn lao động:

- + Phổ biến cho tất cả công nhân lao động hiểu biết nội quy lao động và an toàn lao động, thường xuyên nhắc nhở đôn đốc công nhân thực hiện đúng nội quy.

- + Tổ chức theo dõi tai nạn lao động, xác định kịp thời nguyên nhân tai nạn và áp dụng các biện pháp khắc phục kịp thời nhằm tránh xảy ra tai nạn tương tự.

- + Trang bị tủ thuốc cá nhân tại khu vực lán trại; sơ cứu kịp thời lao động bị tai nạn, ốm đau dịch bệnh; đảm bảo công tác vệ sinh an toàn thực phẩm trong sinh hoạt tại lán trại.

- Phòng ngừa tai nạn giao thông:

- + Yêu cầu tất cả lái xe đảm bảo tuân thủ đúng Luật giao thông đường bộ; không chạy quá tốc độ, quá trọng tải. Các xe, máy tham gia dự án phải được cấp Giấy chứng nhận kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường còn hiệu lực.

- + Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, phương tiện thi công như kiểm tra phanh, lốp xe tải chuyên chở vật liệu, ... tại các gara ô tô.

- Phòng chống cháy nổ:

- + Công nhân làm việc trực tiếp tại công trường được tập huấn, hướng dẫn các công tác phòng chống cháy nổ; thường xuyên nhắc nhở công nhân phải tuân thủ nội quy công trường và các biện pháp PCCC.

- + Các loại dung môi và nhiên liệu dễ cháy được lưu giữ cách ly riêng biệt, cách xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện. Tại các khu vực có nguy cơ cháy nổ cao giao công nhân theo dõi và có biện pháp phòng ngừa cháy nổ.

- + Ban hành nội quy cấm công nhân không được hút thuốc, không gây phát lửa tại các khu vực có thể gây cháy.

- + Lắp đặt biển báo cấm lửa tại các khu vực dễ gây ra cháy nổ (thùng chứa xăng dầu, hóa chất, kho vật tư dễ cháy nổ,...).

3.2. . Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường (BVMT) trong giai đoạn vận hành, hoạt động

a) Công trình thu gom, xử lý nước thải

- Nước đen (nước thải sinh hoạt phát sinh từ xí, tiểu... của các hộ dân và khu công cộng, thương mại dịch vụ) sẽ được thu gom vào bể tự hoại 3 ngăn riêng

cho mỗi công trình. Sau khi được xử lý cục bộ tại bể tự hoại trong nhà, nước thải sẽ được thu gom qua các hố ga vào cống thoát nước thải đường kính D200- D400 được chôn ở trên vỉa hè, chạy dọc theo các tuyến đường chính sau đó được dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung.

- Nước xám (nước thải phát sinh từ chậu rửa, thu sản của các hộ dân và khu công cộng, thương mại dịch vụ) sẽ được thu gom vào tuyến cống D200, D300 thuộc hệ thống thoát nước thải ngoài nhà của dự án và đưa về trạm xử lý nước thải tập trung.

- Đầu tư xây dựng 01 Trạm xử lý nước thải tập trung: Nước thải sau khi được xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại được thu gom theo các đường ống về trạm xử lý nước thải tập trung của Khu đô thị để xử lý tiếp trước khi xả ra hệ thống thoát nước ra sông Lô.

+ Công suất xử lý: $640 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

+ Công nghệ áp dụng: Công nghệ sinh học A-O bổ sung thêm giá thể sinh học MBBR.

+ Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải: Nước thải $\rightarrow$ Bể gom $\rightarrow$ Bể điều hòa $\rightarrow$ Cụm bể sinh học AO(MBBR) $\rightarrow$ Bể lắng thứ cấp $\rightarrow$ Bể khử trùng $\rightarrow$ Sông Lô (cột A, Quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, Giá trị hệ số K = 1).

b) Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải.

- Thường xuyên quét dọn vệ sinh khu vực dự án tránh gió cuốn theo lá rụng, rác phát tán ra khu vực xung quanh. Thu gom và vận chuyển kịp thời chất thải rắn phát sinh để giảm thiểu việc phát sinh mùi hôi do phân hủy chất thải rắn.

- Sử dụng xe tải chở rác chuyên dụng (thùng xe có nắp đậy hoặc có tấm bạt phủ kín) để vận chuyển rác, không để bụi và các loại rác rơi vãi, phát tán vào không khí.

- Trên vỉa hè của các trục đường trồng cây xanh bóng mát để ngăn bụi, chống ồn chống nóng cho khu vực, trồng các loại cây dễ trồng, ít sâu bệnh, cành chắc khỏe, không giòn dễ gãy và có tán vừa phải.

c) Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt: Lắp đặt các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt loại 60 lít tại các vị trí trong khu dịch vụ, khu vực công cộng, vườn hoa, bãi đỗ xe,... Bố trí 01 điểm tập kết rác của khu đô thị tại vị trí gần trạm xử lý nước thải. Hợp đồng thuê Công ty cổ phần Dịch vụ môi trường và Quản lý đô thị Tuyên Quang hằng ngày thu gom, vận chuyển đi xử lý tại khu xử lý rác thải tập trung của thành phố Tuyên Quang (xã Nhữ Khê, huyện Yên Sơn).

- Bùn thải tại trạm xử lý nước thải: Hợp đồng thuê Công ty cổ phần Dịch vụ môi trường và Quản lý đô thị Tuyên Quang định kỳ 3 tháng/lần vận chuyển đi xử lý tại khu xử lý rác thải tập trung của thành phố Tuyên Quang (xã Nhữ Khê, huyện Yên Sơn).

d) Công trình thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải nguy hại

Thực hiện công tác phân loại, thu gom vào 03 thùng chuyên dụng có thể tích 120 lít và dán nhãn nguy hại. Bố trí kho chứa chất thải nguy hại để lưu chứa tạm thời chất thải nguy hại trước khi thuê đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển đi xử lý, tiêu hủy.

e) Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Phòng chống cháy nổ:

+ Trang bị, lắp đặt đầy đủ các thiết bị phòng cháy chữa cháy theo tiêu chuẩn quy phạm hiện hành.

+ Xây dựng các phương án phòng cháy chữa cháy, nội quy an toàn cháy nổ được cơ quan có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt theo quy định.

+ Thành lập lực lượng phòng cháy chữa cháy được huấn luyện, tập huấn thường xuyên để kịp thời ứng phó khi xảy ra sự cố.

- Phòng ngừa, ứng phó sự cố an toàn vệ sinh thực phẩm:

+ Phối hợp với chính quyền địa phương trong việc quản lý vấn đề an toàn vệ sinh thực phẩm (ATVSTP) của các cơ sở dịch vụ ăn uống.

+ Tuyên truyền, hướng dẫn các hộ gia đình và hộ kinh doanh về tầm quan trọng của ATVSTP và cách phòng tránh, ý thức tự bảo vệ sức khỏe bằng việc lựa chọn các nguồn thực phẩm rõ nguồn gốc xuất xứ, thực phẩm sạch, ăn chín, uống sôi.

- Phòng ngừa, ứng phó sự cố từ hệ thống thu gom và xử lý nước thải

+ Các thiết bị trong hệ thống như bơm, máy thổi khí... đều có thiết bị dự phòng để thay thế khi hỏng hóc, bảo đảm cho hệ thống hoạt động liên tục.

+ Công suất thiết kế có tính đến hệ số không điều hòa $k = 1,2$ đảm bảo hệ thống vẫn xử lý hiệu quả với lưu lượng lớn nhất trong ngày.

+ Thường xuyên bảo trì bảo dưỡng hệ thống xử lý, đường ống thu gom.

+ Khi xảy ra sự cố dừng ngay hoạt động, nhanh chóng khắc phục sự cố, tạm lưu chứa nước thải trong trạm trước khi khắc phục xong, tiếp tục vận hành.

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

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải riêng biệt.

- Xây dựng trạm xử lý nước thải công suất $640 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

- Cây xanh với tổng diện tích $12.515,31 \text{ m}^2$.

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

5.1. Chương trình quản lý môi trường

a) Giai đoạn thi công xây dựng

- Thực hiện các hoạt động giảm thiểu ô nhiễm trong quá trình thi công cũng như khi dự án đi vào hoạt động.
- Giám sát tiến độ thi công và chất lượng công trình xử lý chất thải, giảm thiểu ô nhiễm môi trường như hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, thoát nước thải.
- Thường xuyên kiểm tra việc thực hiện an toàn lao động, phòng chống sự cố cháy nổ tại công trường thi công xây dựng.
- Giám sát và buộc các chủ phương tiện thi công phải thực hiện theo đúng các phương án giảm thiểu bụi, tiếng ồn, an toàn lao động... đã đề ra.
- Lập kế hoạch và triển khai công tác quan trắc chất lượng môi trường theo định kỳ và khi có yêu cầu của các cơ quan chức năng.

b) Giai đoạn vận hành dự án

- Bố trí các bãi đỗ xe công cộng, có biển chỉ dẫn các bãi đỗ xe gần nhất.
- Đối với xe tải nhẹ vận chuyển hàng hóa cần quy định giờ ra vào khu đô thị
- Hạn chế việc sử dụng điều hòa nhiệt độ, chỉ sử dụng khi thực sự cần thiết.
- Đảm bảo mật độ cây xanh cần thiết
- Xử lý cục bộ qua bể tự hoại, sau đó tập trung vào các tuyến cống thoát nước thải rồi thu gom vào trạm xử lý nước thải tập trung.
- Đầu tư xây dựng trạm xử lý nước thải trung.
- Đầu tư hệ thống thu gom, thoát nước mưa.
- Thường xuyên theo dõi thời tiết, tiến hành khơi thông cống rãnh thoát nước, nhất là những lúc trước khi có mưa to.
- Đầu tư các thùng rác công cộng. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định.
- Bố trí các biển báo giao thông, biển chỉ dẫn trong khu đô thị.

5.2. Chương trình giám sát môi trường

a) Giai đoạn thi công xây dựng

* Giám sát môi trường không khí

- Vị trí giám sát 03 vị trí: 01 mẫu tại trung tâm khu vực thi công dự án; 01 mẫu tại khu vực cuối hướng gió cách 100m; 01 vị trí tại khu vực dân cư trên tuyến đường vận chuyển.
- Thông số quan trắc: Vi khí hậu, hàm lượng bụi, tiếng ồn, CO, NO₂, SO₂.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 05:2013/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

+ QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị bụi giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;

+ QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;

+ QCVN 24/2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;

+ QCVN 26/2016/BYT- Quy Chuẩn kỹ thuật Quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.

** Giám sát chất thải rắn xây dựng*

- Vị trí giám sát: Tại những địa điểm xây dựng các hạng mục công trình.

- Nội dung giám sát: Giám sát việc thu gom, phân loại và xử lý chất thải rắn xây dựng.

- Tần suất giám sát: Giám sát thường xuyên trong ngày.

** Giám sát chất thải rắn sinh hoạt của công nhân*

- Vị trí giám sát: Tại lán trại công nhân và những nơi đặt thùng chứa rác.

- Nội dung giám sát:

+ Giám sát ý thức phân loại rác và để rác đúng nơi quy định của công nhân.

+ Giám sát công tác thu gom, phân loại và vận chuyển CTR sinh hoạt.

- Tần suất giám sát: Giám sát hàng ngày.

** Giám sát chất thải nguy hại*

- Vị trí giám sát: Tại các điểm tập trung các phương tiện thi công và tại các điểm lưu chứa dầu mỡ thải.

- Nội dung giám sát:

+ Các loại chất thải nguy hại.

+ Khối lượng các loại chất thải nguy hại.

+ Công tác lưu giữ và quản lý chất thải nguy hại.

- Tần suất giám sát: Giám sát thường xuyên (hàng ngày) qua sổ theo dõi.

b) Giai đoạn vận hành dự án

** Giám sát nước thải:*

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại điểm xả thải sau trạm xử lý nước thải tập trung.

- Thông số giám sát: pH, BOD5, TSS, chất rắn hòa tan (TDS), sunfua, amoni, NO_3^- , dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, phosphat, tổng Coliforms..

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, (Cột A).

** Giám sát chất thải rắn sinh hoạt*

- Mục tiêu chương trình giám sát chất thải rắn: Đảm bảo quá trình thu gom tuân thủ đúng các quy định đối với quá trình thu gom và xử lý chất thải rắn hiện hành.

- Các nội dung giám sát chính: Giám sát tình trạng thu gom, quy trình tạm chứa chất thải. Kiểm kê lại khối lượng chất thải rắn đã được hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

- Phương pháp giám sát: Theo quy định hiện hành của Việt Nam về quản lý và xử lý chất thải rắn, bao gồm thu gom, lưu trữ, xử lý sơ bộ, vận chuyển... đối với chất thải rắn sinh hoạt.

6. Các điều kiện kèm theo

6.1. Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan.

6.2. Xây dựng, đấu nối và vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa, nước thải đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

6.3. Xây dựng, vận hành hệ thống thu gom, xử lý nước thải đảm bảo toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ Dự án được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A với hệ số $K=1$).

6.4. Tổ chức thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại, chất thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu theo quy định hiện hành.

6.5. Có các biện pháp phù hợp nhằm giảm thiểu tác động của Dự án tới hoạt động giao thông; cải tạo, nâng cấp các công trình giao thông bị ảnh hưởng bởi việc thực hiện dự án; thực hiện nghiêm túc chiều cao xây dựng, các yêu cầu về an ninh, quốc phòng.

6.6. Xây dựng phương án khai thác, sử dụng đất đắp phục vụ san lấp mặt bằng, phương án đổ thải; thực hiện các thủ tục hồ sơ khai thác, sử dụng đất đắp, đổ đất đá thải và sử dụng lớp đất mặt thuộc tầng canh tác đất chuyên trồng lúa nước theo quy định của pháp luật hiện hành và chỉ được thực hiện khi có sự chấp thuận của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

6.7. Đảm bảo kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quản lý và giám sát môi trường; tuân thủ nghiêm chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

6.8. Phối hợp chặt chẽ với các sở, ban, ngành chính quyền địa phương giải quyết các vấn đề liên quan trong quá trình triển khai thực hiện; thực hiện công tác tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an ninh trật tự đối với nhân dân địa phương, người lao động tham gia thi công và hướng dẫn cư dân khu đô thị tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường.

6.9. Hợp tác và tạo điều kiện thuận lợi để cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành các hoạt động giám sát, kiểm tra việc thực hiện các nội dung cam kết trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường; cung cấp đầy đủ các thông tin, số liệu liên quan đến cơ sở khi được yêu cầu. 
