

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ
PHÁT TRIỂN THANH TÂM**

Số: 060/CV-PTT.....

V/v: Tham vấn trong quá trình thực hiện
đánh giá tác động môi trường của “Dự án đầu
tư xây dựng Khu đô thị trung tâm Phố Cà,
huyện Thanh Liêm (TL-ĐT19.24)” (nay là xã
Thanh Liêm, tỉnh Ninh Bình).

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

Ninh Bình, ngày 05 tháng 9 năm 2025

Kính gửi: - Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Ninh Bình
- Phòng Dữ liệu và chuyển đổi số

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020, Công ty TNHH đầu tư và phát triển Thanh Tâm (là tổ chức kinh tế do nhà đầu tư trúng thầu thành lập để thực hiện Dự án (theo văn bản số 882/QĐ-UBND, ngày 10/05/2025 của UBND tỉnh Hà Nam) đã thực hiện đánh giá tác động môi trường của “Dự án đầu tư xây dựng Khu đô thị trung tâm Phố Cà, huyện Thanh Liêm (TL-ĐT19.24)” (nay là xã Thanh Liêm, tỉnh Ninh Bình).

Căn cứ quy định tại Điều 33 Luật Bảo vệ môi trường, Điều 26 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, và Khoản 8, điều 1, nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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. Công ty TNHH đầu tư và phát triển Thanh Tâm gửi đến quý Cơ quan nội dung tham vấn báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án bao gồm: Vị trí thực hiện dự án đầu tư; tác động môi trường của dự án đầu tư; biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường; chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư (Các nội dung tham vấn được gửi kèm). Công ty TNHH đầu tư và phát triển Thanh Tâm kính đề nghị quý Cơ quan cho phép đăng tải nội dung tham vấn gửi kèm công văn này trên trang thông tin điện tử của đơn vị để tham vấn các đối tượng quy định tại Khoản 8, điều 1, nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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.



Công ty TNHH đầu tư và phát triển Thanh Tâm rất mong nhận được kết quả tham vấn để làm căn cứ tổng hợp và hoàn thiện Báo cáo đánh giá tác động môi trường trước khi trình cấp có thẩm quyền thẩm định.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu VT;

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ
PHÁT TRIỂN THANH TÂM**



**GIÁM ĐỐC
ĐỖ VIỆT HÙNG**



NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG KHU ĐÔ THỊ TRUNG TÂM PHỐ CÀ, HUYỆN THANH LIÊM (TL-ĐT19.24)

(Kèm theo văn bản số 06.01/CU-PT.TT ngày 05/05/2025 của Công ty TNHH Đầu tư và phát triển Thanh Tâm)

1. Thông tin chung về dự án:

1.1. Thông tin chung: tên dự án, địa điểm thực hiện, chủ dự án đầu tư

- Tên dự án: Dự án đầu tư xây dựng Khu đô thị trung tâm Phố Cà, huyện Thanh Liêm (TL-ĐT19.24).

- Địa điểm thực hiện dự án:

Khu đất lập dự án có quy mô diện tích **27,31 ha** tại thôn Phố Cà, xã Thanh Nguyên, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam. Dự có vị trí thực hiện như sau:

+ Phía Bắc: Giáp đường ĐT.495B;

+ Phía Nam: Giáp đất ở mới, đất cây xanh (theo quy hoạch);

+ Phía Đông: Giáp đường đất cây xanh, đất ở mới (theo điều chỉnh quy hoạch chung);

+ Phía Tây: Giáp khu đấu giá và khu nhà ở xã Thanh Nguyên.

- Tên chủ đầu tư dự án: Công ty TNHH Đầu tư và phát triển Thanh Tâm.

- Địa chỉ trụ sở chính: Phố Cà, xã Thanh Nguyên, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam, Việt Nam.

- Đại diện: Ông Đỗ Việt Hưng.

- Chức danh: Giám đốc.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án

Căn cứ Quyết định 1212/QĐ-UBND ngày 12/6/2025 của UBND tỉnh Hà Nam về việc Phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu đô thị trung tâm Phố Cà, huyện Thanh Liêm. Đề xuất cơ cấu sử dụng đất như sau:

Stt	Tên đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở	98.799,6	36,18
	Đất nhà ở liền kề	92.900,6	
	Đất ở liền kề mặt phố	5.899,0	
2	Đất công trình hạ tầng xã hội	28.806,9	10,55
	Đất văn hóa	982,0	
	Đất cây xanh sử dụng công cộng	27.824,9	
3	Đất công trình dịch vụ	3.551,3	1,30

4	Đất đường giao thông	110.212,2	40,36
5	Đất cây xanh chuyên dụng	3.403,2	1,25
6	Bãi đỗ xe	9.097,8	3,33
7	Đất nghĩa trang	2.403,4	0,88
8	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác	14.538,6	5,32
9	Đất khác (kênh, rạch)	2.263,7	0,83
	Tổng diện tích nghiên cứu quy hoạch	273.076,7	100,00

1.3. Các hạng mục công trình của dự án

a) Đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật:

- Đầu tư xây dựng mới toàn bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật theo đúng quy hoạch đề xuất, bao gồm hạng mục cụ thể sau:

- + San nền
- + Xây dựng hệ thống đường giao thông.
- + Xây dựng hệ thống thoát nước mưa.
- + Xây dựng hệ thống thoát nước thải.
- + Xây dựng hệ thống cấp nước sạch + PCCC.
- + Xây dựng hệ thống cấp điện, điện chiếu sáng, thông tin liên lạc.
- + Cây xanh cảnh quan.
- + Kết nối đồng bộ về giao thông, hệ thống thoát và xử lý nước thải, cấp điện, cấp nước của khu nhà ở với hạ tầng kỹ thuật chung của khu vực lân cận.

b) Công trình hạ tầng xã hội:

- Đầu tư xây dựng và hoàn thiện công trình nhà văn hoá với diện tích đất khoảng 982,0m², mật độ xây dựng 40%, chiều cao tối đa 01 tầng, hệ số sử dụng đất 0,5 lần.

- Công trình cây xanh công cộng, cây xanh chuyên dụng: Đầu tư hoàn thiện theo quy hoạch đã duyệt.

- Công trình bãi đỗ xe: Đầu tư xây dựng hoàn thiện công trình bãi đỗ xe theo quy hoạch đã duyệt.

c) Công trình nhà ở:

- Thực hiện đầu tư xây thô, hoàn thiện mặt ngoài các căn nhà ở liền kề mặt tuyến đường ĐT.495B và tuyến đường chính khu vực R2 rộng 36m, với số lượng khoảng 116 căn nhà ở liền kề có diện tích sử dụng đất khoảng 12.182,7 m², tầng cao 05 tầng, mật độ xây dựng 90%.

d) Công trình thương mại:

- Đầu tư xây dựng hoàn thiện công trình thương mại dịch vụ với diện tích khoảng 3.551,3 m², tầng cao 05 tầng, mật độ xây dựng 40%.

1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có sự chuyển đổi đất trồng lúa, diện tích đất trồng lúa được chuyển đổi mục đích sử dụng là 241.918,5 m².

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

a. Vị trí, ranh giới dự án, việc chiếm dụng các loại đất của dự án

Dự án được thực hiện thuộc địa bàn xã Thanh Liêm, tỉnh Ninh Bình (trước đây là xã Thanh Nguyên và xã Thanh Tâm, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam).

Vị trí cụ thể của dự án như sau:

- + Phía Bắc: Giáp đường ĐT.495B;
- + Phía Nam: Giáp đất ở mới, đất cây xanh (theo quy hoạch);
- + Phía Đông: Giáp đường đất cây xanh, đất ở mới (theo điều chỉnh quy hoạch chung);
- + Phía Tây: Giáp khu đầu giá và khu nhà ở xã Thanh Liêm, tỉnh Ninh Bình (trước đây là xã Thanh Nguyên, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam).

Khu đất thực hiện dự án chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp, đất kênh, mương, đất giao thông nội đồng và một phần đất nghĩa trang hiện trạng. Diện tích và tỷ trọng các loại đất được tổng hợp như sau:

Bảng 1. Tổng hợp hiện trạng sử dụng đất

TT	Nhóm chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất nghĩa trang	NĐ	2.478,1	0,91
2	Đất sản xuất nông nghiệp	LUC	241.918,5	88,59
3	Đất kênh, rạch	MN	15.643,5	5,73
4	Đất giao thông		13.036,6	4,77
	Tổng cộng		273.076,7	100,00

b. Mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh

Khoảng cách từ dự án đến các đối tượng xung quanh như sau:

❖ Khoảng cách từ dự án đến các khu dân cư:

- Cách dự án khoảng 10m về phía Tây, khoảng 220m về phía Nam là khu dân cư thôn Phú Gia, xã Thanh Liêm, tỉnh Ninh Bình (trước đây là thôn Phú Gia, xã Thanh Nguyên, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam).

- Cách dự án khoảng 200m về phía Bắc là khu dân cư thôn Môi, xã Thanh Liêm, tỉnh Ninh Bình (trước đây là thôn Môi, xã Thanh Tâm, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam).

- Cách dự án khoảng 380m về phía Đông là khu dân cư thôn Kho Làng, xã Thanh Liêm, tỉnh Ninh Bình (trước đây là thôn Làng, xã Thanh Tâm, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam).

❖ *Khoảng cách từ dự án tới các công trình văn hoá, xã hội, các đối tượng nhạy cảm*

- Cách dự án khoảng 80m về phía Bắc (qua đường ĐT495B) là nghĩa trang nhân dân thôn Môi, xã Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam (trước đây là thôn Môi, xã Thanh Tâm, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam).

- Cách dự án khoảng 100m về phía Bắc (qua đường ĐT495B) là chùa Linh Quy Pháp Ấn, thôn Môi, xã Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam (trước đây là thôn Môi, xã Thanh Tâm, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam).

- Cách dự án khoảng 150m về phía Bắc (qua đường ĐT495B) là Nhà máy sản xuất đồ chơi trẻ em, thú nhồi bông của Công ty TNHH JY Hà Nam.

- Cách dự án khoảng 450m, 600m về phía Đông Nam là trường THCS, UBND xã Thanh Liêm, tỉnh Ninh Bình (trước đây là xã Thanh Nguyên, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam).

- Cách dự án khoảng 200m về phía Nam là nhà văn hóa thôn Phú Gia, xã Thanh Liêm, tỉnh Ninh Bình (trước đây là xã Thanh Nguyên, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam).

❖ *Hệ thống sông suối, ao hồ, kênh mương thủy lợi*

Khu vực hiện dự án chủ yếu là đất nông nghiệp trồng lúa, trồng màu.

Tuyến mương tưới TN3 (mương xây lát mái có B=7,5m) chạy dọc khu vực dự án là tuyến cung cấp nước tưới chính cho khu vực; Ngoài ra còn có hệ thống mương đất có nhiệm vụ tiêu thoát nước theo 02 hướng: hướng Bắc qua hệ thống cống hiện trạng qua đường ĐT.495B và hệ thống mương tiêu phía Nam thoát về kênh tiêu KN-15.

❖ *Hệ thống đường giao thông*

+ Tuyến đường nhựa ĐT.495B rộng 68,0m phía Bắc dự án.

+ Tuyến đường hiện trạng phía Tây là đường bê tông có bề rộng từ 5,0m.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.2.1. Tóm tắt các tác động có liên quan đến chất thải

a. Quy mô, tính chất của nước thải và vùng có thể bị tác động do nước thải

- Giai đoạn xây dựng cơ bản: Khối lượng phát sinh khoảng 4 m³/ngày.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Khối lượng phát sinh khoảng 760 m³/ngày.

- Tính chất: Là loại nước chứa đựng rất nhiều thành phần gây ô nhiễm: cặn bẩn, dầu mỡ, các chất hữu cơ khó phân huỷ sinh học, các loại vi sinh vật gây bệnh. Thành phần cần xử lý trong nước thải sinh hoạt là thành phần hữu cơ, cặn lơ lửng và vi sinh vật.

- Vùng bị ảnh hưởng: Các kênh, mương, sông, ao hồ tiếp nhận nước thải trong khu vực dự án và lân cận.

b. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải và vùng có thể bị tác động do bụi, khí thải

Bụi từ quá trình san lấp mặt bằng, xây dựng các hạng mục hạ tầng kỹ thuật, trung tâm thương mại và các căn nhà liền kề (giai đoạn xây dựng cơ bản) và xây dựng, sửa chữa các ngôi nhà khi dự án đi vào hoạt động.

Các loại bụi phát sinh từ hoạt động của dự án chủ yếu là bụi đường (nặng, trơ, khó phát tán đi xa). Bụi và khí thải do đốt cháy nhiên liệu (bụi, SO₂, CO, NO_x) là loại phát tán trong không gian và thời gian rộng, không liên tục.

Đối tượng chịu tác động chính là công nhân xây dựng dự án và người dân khu vực. Ngoài ra còn có người dân và cây cối 2 bên tuyến đường vận chuyển.

c. Quy mô, tính chất của chất thải rắn

❖ *Chất thải rắn sinh hoạt*

- Giai đoạn xây dựng cơ bản: Khối lượng phát sinh khoảng 40kg/ngày.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Khối lượng phát sinh khoảng 700kg/tháng.

- Tính chất: Loại chất thải này có thành phần chính gồm các chất hữu cơ (chiếm khoảng 70%), giấy vụn các loại, nilon, nhựa, kim loại, các vật dụng sinh hoạt hàng ngày bị hư hỏng, cặn bùn... nếu không được thu gom xử lý thích hợp sẽ ảnh hưởng xấu tới môi trường sống, gây mất mỹ quan khu vực. Rác thải hữu cơ khi phân huỷ sinh ra mùi hôi, rác thải sinh hoạt là môi trường sống và phát triển của các loài ruồi muỗi, chuột bọ và vi khuẩn gây bệnh.

- Vùng bị ảnh hưởng: Môi trường không khí, cảnh quan khu vực dự án và lân cận.

❖ *Chất thải rắn xây dựng và đất thải*

- Giai đoạn xây dựng cơ bản:

+ Khối lượng đất không phù hợp trong quá trình san lấp mặt bằng, đào, đắp đất không thích hợp.

+ Chất thải rắn xây dựng.

- Giai đoạn khi dự án đi vào hoạt động: ước tính khoảng 20 kg/ngày/hộ dân trong quá trình xây dựng nhà ở.

- Tính chất: Thành phần chính gồm bê tông, ống cống hỏng, các vỏ bao xi măng, cốt pha Lượng rác thải rắn xây dựng chủ yếu là chất trơ, cứng khó phân huỷ nên ít ảnh hưởng đến môi trường.

- Vùng có thể bị tác động: môi trường đất, nước khu vực dự án và lân cận.

d. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

- Giai đoạn xây dựng: Khối lượng phát sinh 1.500 kg/quá trình xây dựng.
- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Khoảng 100kg/năm. Thành phần chất thải nguy hại phát sinh bao gồm: vỏ thùng sơn, giẻ lau dính dầu, dầu mỡ thải từ các thiết bị cơ giới,
- Tính chất: Là loại chất thải chứa nhiều thành phần khó phân hủy, nguy hại cho môi trường và sức khỏe con người.

2.2.2. Các tác động môi trường không liên quan đến chất thải

a. Tai nạn lao động và tai nạn giao thông:

Hoạt động chuyên chở nguyên vật liệu và thi công công trình tại khu vực dự án đồng bộ với các tuyến đường quy hoạch với lưu lượng xe tham gia lưu thông lớn sẽ có nhiều nguy cơ về an toàn cho người và phương tiện. Ngoài việc làm tăng số lượng xe lưu thông, các xe vận chuyển nguyên vật liệu nếu phóng nhanh, vượt ẩu; không có bạt che phủ; chở quá tải trọng sẽ làm rơi vãi nguyên vật liệu làm gia tăng lượng bụi, giảm tầm nhìn từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường và an toàn giao thông. Tuy nhiên, giai đoạn thi công xây dựng dự án là ngắn hạn nên ảnh hưởng do các sự cố trên chỉ là tác động tạm thời, và sẽ kết thúc khi hoạt động thi công xây dựng dự án được hoàn tất.

b. Gây xáo trộn tới cộng đồng địa phương:

Trong thời gian thi công tại dự án, với việc tập trung máy móc thi công và một lượng lớn lao động tại công trường xây dựng sẽ gây ra những xáo trộn nhất định cho khu vực, cụ thể như:

+ Gia tăng nhu cầu tiêu thụ hàng hoá trong khu vực như thực phẩm và đồ dùng sinh hoạt.

+ Phát sinh những mối quan hệ giữa công nhân tại công trường và người dân địa phương. Khả năng xung đột giữa công nhân và người dân địa phương sẽ cao hơn nếu như các lao động là người từ khu vực khác không hiểu được phong tục tập quán của người dân địa phương.

Trong thời gian thi công, việc tập trung một số lượng lớn công nhân sẽ làm tăng nguy cơ các tệ nạn xã hội (cờ bạc, trộm cắp, nghiện hút, mại dâm...). Tình hình trật tự an ninh sẽ trở nên phức tạp và khó quản lý hơn, gây khó khăn cho lực lượng Công an địa phương.

Ngoài ra, việc tập trung đông công nhân trong khu vực xây dựng cũng là nguyên nhân dễ nảy sinh và lây lan các ổ dịch bệnh qua đường nước (tả, lỵ, thương hàn, tiêu chảy) hoặc qua vật truyền trung gian (sốt rét, xuất huyết...) cũng như các bệnh xã hội gây ảnh hưởng tới sức khỏe cộng đồng địa phương. Tác động này dễ xảy ra nếu không có biện pháp quản lý và kiểm soát.

c. Xáo trộn giao thông và tăng rủi ro về an toàn giao thông

Các phương tiện, máy móc thi công sử dụng trong dự án sẽ làm tăng mật độ giao thông trên các tuyến đường.

Rủi ro về an toàn giao thông trên tuyến cũng có thể gia tăng ở các tuyến đường bị hư hại do tăng tần suất xe tải trọng lớn hoặc khi vật liệu xây dựng hay chất thải rơi vãi dọc đường vận chuyển. Rủi ro này cao đối với các phương tiện giao thông hai bánh.

d. Ảnh hưởng tới giao thông khu vực

Khi Dự án thi công sẽ gia tăng lưu lượng các phương tiện qua lại trên tuyến đường và trong quá trình thi công các công trình cũng sẽ tập trung nhiều phương tiện, máy móc phục vụ. Điều đó sẽ kéo theo nguy cơ rủi ro về tai nạn giao thông đối với các tài xế lái xe và người dân tham gia giao thông. Điều này là khó tránh khỏi, do đó cần đẩy mạnh tuyên truyền cho những công nhân trong dự án tuyệt đối nghiêm chỉnh chấp hành Luật an toàn giao thông đường bộ để giảm thiểu những sự cố đáng tiếc có thể xảy ra.

Trong giai đoạn thi công xây dựng, mật độ ra xe vào dự án tăng lên gây ảnh hưởng tới hoạt động giao thông quanh khu vực dự án, hưởng tới chất lượng đường gây hư hỏng, xuống cấp đường.

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

2.3.1. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường liên quan đến chất thải của dự án

a. Hệ thống thu gom và xử lý nước thải

❖ *Giai đoạn xây dựng cơ bản*

- *Nước thải sinh hoạt:*

+ Sử dụng nhà vệ sinh di động dạng container (01 container 20 feet có 4 phòng) để thu gom, xử lý lượng nước thải sinh hoạt phát sinh.

+ Định kỳ 3 lần/tuần sẽ thuê đơn vị chuyên trách đến thu gom và mang các loại chất thải của nhà vệ sinh di động đi xử lý theo quy định.

- *Nước thải thi công và rửa xe:*

+ Nước thải rửa xe: được thu gom qua bể tách váng dầu sau đó đưa sang bể lắng bùn cát để loại bỏ các thành phần ô nhiễm. Định kỳ thu gom váng dầu vào nơi quy định.

+ Nước thải thi công: được bố trí lắng cạn tại bể lắng.

Bể tách váng dầu 03 ngăn có kích thước rộng x dài x cao = 1,2 x 1,5 x 1,5 (m).

Bể lắng bùn cát có kích thước rộng x dài x cao = 0,5 x 1 x 1 (m).

❖ *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*

- *Theo quy hoạch đã được phê duyệt:*

Hướng thoát nước: từ Tây sang Đông, từ Bắc xuống Nam, thoát về hệ thống cống thoát nước D300 dọc các tuyến đường, sau đó về trạm xử lý nước thải cục bộ phía Đông Nam (ngoài ranh giới dự án) công suất 1.600 m³/ng.đ thông qua trạm bơm chuyên bậc 05 công suất 900 m³/ng.đ tại lô đất cây xanh. Nước thải sau xử lý đạt chuẩn cột A theo quy định tại QCVN 14-MT:2008/BTNMT trước khi xả ra kênh tiêu phía Nam khu vực quy hoạch.

Mạng lưới thoát nước thải được bố trí trên vỉa hè, trong hành lang kỹ thuật sau các lô đất, vật liệu sử dụng ống HDPE đường kính D300.

Hệ thống hố ga thiết kế dọc theo cống, khoảng cách trung bình 25-50m/ga.

Kết cấu hố ga:

+ Hố ga (Htb <2.0m): Tường xây gạch xi măng cốt liệu, vữa xi măng mác 75#. Đáy ga BTXM đá 1x2, mác 200#, đệm đá dăm 4x6. Sử dụng nắp hố ga gang, tấm đan BTCT đá 1x2 mác 250#;

+ Sử dụng ống uPVC D160 chèn đầu nổi.

- *Xây dựng trạm xử lý nước thải tạm thời*

Để đảm bảo nước thải của dự án được xử lý đạt quy chuẩn môi trường trước khi thải ra môi trường (Do hiện nay, trạm xử lý nước thải cục bộ 1.600 m³/ng.đ, phía Nam dự án cũng như hệ thống đường ống thu gom thoát nước thải khu vực dự án chưa được xây dựng), công ty sẽ xây dựng trạm xử lý nước thải tạm thời có công suất 550m³/ng.đ (chia làm 02 modul, mỗi modul có công suất 275m³/ng.đ). Nước thải sau khi xử lý tại trạm xử lý nước thải đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột A) được thoát ra mương phía Nam dự án.

b. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải rắn

❖ *Giai đoạn xây dựng cơ bản*

- Rác thải sinh hoạt của công nhân xây dựng:

+ Chất thải sinh hoạt phát sinh tại dự án được thu gom chứa vào các thùng chứa rác có phân loại đặt tại khu công trường. Công ty bố trí 02 thùng 120 lít chứa rác thải sinh hoạt, trong đó 01 thùng chứa rác hữu cơ và 01 thùng chứa rác vô cơ.

+ Rác thải sinh hoạt phát sinh tại dự án được hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom vận chuyển rác đi xử lý. Tần suất là 2 ngày/lần.

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Phân loại, tận dụng tái chế chất thải rắn xây dựng như gỗ cốt pha, sắt vụn.

+ Hợp đồng với đơn vị đủ chức năng thu gom, vận chuyển đổ thải đúng vị trí quy định.

❖ *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*

- *Đối với chất thải rắn từ các hộ dân, khu vực TMDV trong khu vực dự án:* Rác thải được thu gom, phân loại tại mỗi hộ gia đình, hạ tầng xã hội, rác thải sẽ do tổ vệ

sinh của địa phương thu gom định kỳ 1 lần/ngày.

- *Chất thải xây dựng*: Các hộ gia đình có trách nhiệm phải dọn dẹp vệ sinh ngay tại chỗ vào cuối mỗi ngày làm việc và thu gom rác thải tới các nơi qui định trong công trường, hàng ngày thu gom rác thải trên công trường, các loại rác được phân loại theo giá trị sử dụng của chúng như: Cốp pha gỗ thu gom bán làm chất đốt, gạch vụn và vật liệu xây dựng rơi vãi thu gom dùng cho san lấp mặt bằng, vỏ bao xi măng thu gom bán cho các cơ sở tái chế bao bì. Lượng còn lại được thu gom, sau đó hợp đồng với đơn vị thu gom vận chuyển rác để đem đi xử lý theo quy định.

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

❖ *Giai đoạn xây dựng cơ bản*

Chất thải nguy hại từ quá trình thi công xây dựng bao gồm dầu mỡ thải, vỏ hộp sơn, cặn sơn, bóng đèn hỏng, vỏ can, thùng dính dầu mỡ, giẻ lau nhiễm dầu mỡ, đầu mẫu que hàn,... sẽ được phân loại, thu gom vào 04 thùng chứa chuyên dụng, dung tích 50 lít/thùng có nắp đậy, CTNH sau đó được chứa vào nhà container (container 10feet) được bố trí trên công trường. Chất thải nguy hại này sẽ được chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có tư cách pháp nhân đưa đi xử lý. Chất thải nguy hại được quản lý và xử lý theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

❖ *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*

CTNH khi dự án đi vào hoạt động phát sinh chủ yếu là bin hỏng, bóng đèn huỳnh quang, vỏ bao bì đựng hóa chất, Lượng chất thải này không phát sinh liên tục, do vậy CTNH sẽ được thu gom, phân loại tại các đơn vị phát sinh và sẽ đơn vị có chức năng đưa đi xử lý.

2.3.2. Các công trình, biện pháp giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải của dự án

a. Biện pháp giảm thiểu bụi và tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

- Không hoạt động vào các giờ cao điểm về mật độ giao thông.
- Ô tô chuyên chở nguyên vật liệu phải có bạt che phủ, không chở quá tải, không làm rơi vãi đất đá, nguyên vật liệu để hạn chế tối đa sự phát thải bụi ra môi trường.
- Không sử dụng máy móc thiết bị quá cũ trong thi công. Các thiết bị đều lắp ống giảm thanh.
- Quy định tốc độ xe ra vào công trình, vận hành máy móc đúng thông số kỹ thuật đã quy định.

- Sử dụng các loại xe được đăng kiểm theo quy định.

b. Giảm thiểu nguy cơ dịch bệnh và các vấn đề xã hội

- Thường xuyên dọn vệ sinh môi trường, khơi thông cống rãnh khu vực.
- Tiến hành phối hợp với trung tâm y tế địa phương có biện pháp phòng chống các loại bệnh thường gặp như sốt rét, cảm sốt thông thường, tiêu chảy,...
- Kết hợp với cơ quan y tế địa phương để có kế hoạch định kỳ khám sức khỏe đối với các cán bộ, công nhân trong công trường, phun các loại thuốc phòng dịch bệnh, lập tủ thuốc lưu động trên công trường.
- Kết hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý địa phương có liên quan thực hiện công tác quản lý công nhân nhập cư lưu trú tại địa bàn để triển khai thực hiện xây dựng dự án (thực hiện khai báo tạm vắng tạm trú với địa phương theo đúng quy định).
- Tuyên truyền, phổ biến các phong tục, tập quán của người dân địa phương, các quy định của địa phương đối với công nhân xây dựng và người mới đến để tránh các xung đột về văn hóa.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

2.4.1. Chương trình quản lý và giám sát môi trường

a. Nội dung và yêu cầu chương trình giám sát môi trường

Giám sát chất thải: Giám sát khối lượng và chủng loại phát sinh và công tác quản lý, thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

Giám sát tác động: Giám sát chất lượng môi trường không khí khu vực thực hiện dự án và lân cận; giám sát chất lượng nước thải sau xử lý tại trạm xử lý nước thải của dự án.

b. Tần suất và thông số giám sát

❖ Giai đoạn xây dựng cơ bản

- Các vấn đề cần giám sát:
 - + Số lượng phát sinh (kg/tháng), chủng loại, thành phần chất thải phát sinh.
 - + Cách thức thu gom, phân loại và lưu trữ chất thải.
 - + Cách thức xử lý chất thải (thuê đơn vị có chức năng đem đi xử lý).
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.
- Hoạt động giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại đảm bảo theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu.

❖ Giai đoạn dự án đi vào hoạt động

- Chương trình giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:

Các vấn đề cần giám sát:

- + Số lượng phát sinh (kg/tháng), chủng loại, thành phần chất thải phát sinh.
- + Cách thức thu gom, phân loại và lưu trữ chất thải.
- + Cách thức xử lý chất thải (thuê đơn vị có chức năng đem đi xử lý).

- + Tần suất giám sát: Thường xuyên
- + Hoạt động giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của chính phủ.
- Chương trình giám sát chất lượng nước thải sau xử lý tại trạm xử lý nước thải của dự án:
 - + Vị trí: 01 mẫu nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý nước thải tập trung.
 - Các chỉ tiêu giám sát: Lưu lượng nước thải, pH, BOD₅, TSS, NO₃⁻, NH₄⁺, PO₄³⁻ dầu mỡ động thực vật, Coliform, Sunfua, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng chất rắn hòa tan.
 - Tần suất giám sát: 3 tháng/01 lần.
 - Tiêu chuẩn so sánh: theo QCVN 14:2008/BTNMT (cột A, K=1).

2.4.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

Giải pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống thu gom nước thải như sau:

- *Đối với bể tự hoại:*
 - + Các hộ trong dự án sẽ thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố (tắc nghẽn bồn cầu, tắc nghẽn đường ống thoát khí của bể có thể xảy ra).
 - + Bổ sung chế phẩm vi sinh định kỳ 6 tháng/lần vào bể tự hoại.
- *Sự cố tại hệ thống xử lý nước thải:*
 - + Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống đảm bảo các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.
 - + Thường xuyên kiểm tra hệ thống máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý nước thải của dự án, đảm bảo có các máy móc, thiết bị dự phòng để đảm bảo yêu cầu xử lý nước thải.

3. Cam kết của chủ dự án

- Chủ đầu tư cam kết về độ chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường gửi kèm.
- Cam kết có biện pháp, kế hoạch, nguồn lực để thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án; thực hiện đầy đủ các ý kiến đã tiếp thu trong quá trình tham vấn; chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại nếu để xảy ra sự cố môi trường trong quá trình xây dựng và vận hành dự án.
- Cam kết đảm bảo tính khả thi khi thực hiện trách nhiệm của chủ dự án đầu tư sau khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật.
- Chấp hành nghiêm chỉnh các điều khoản quy định trong Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14.
- Xây dựng và hoạt động theo đúng quy hoạch đã được phê duyệt;

- Đối với môi trường nước: chủ đầu tư cam kết xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa và nước thải riêng.

+ Đối với nước mưa chảy tràn: xây dựng hệ thống thu gom, lắng cặn trước khi thải ra môi trường.

+ Đối với nước thải sinh hoạt:

Khi trạm xử lý nước thải cục bộ của khu vực chưa được xử lý, nước thải được thu gom đầu nối vào trạm xử lý nước thải tạm thời tại dự án công suất 760 m³/ngày đêm trước khi thoát ra kênh phía Nam.

Khi trạm xử lý nước thải cục bộ của khu vực được xây dựng, công ty xây dựng hệ thống thu gom, đầu nối với hệ thống thu gom của khu vực theo đúng quy hoạch được phê duyệt.

- Đối với môi trường không khí: Cam kết môi trường không khí trong khu vực dự án đạt các Quy chuẩn hiện hành, cụ thể như sau:

+ QCVN 24:2016/BYT về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

+ QCVN 27:2016/BYT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

+ QCVN 02:2019/BYT – quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi, nồng độ giới hạn cho phép tại nơi làm việc.

+ QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

+ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung động.

+ QCVN 05:2023/BTNMT - Chất lượng không khí - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

+ 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.

- Toàn bộ lượng chất thải rắn sinh hoạt tại khu vực dự án được thu gom và được đơn vị chuyên trách vận chuyển xử lý theo quy định.

- Cam kết niêm yết công khai kế hoạch quản lý môi trường tại UBND xã Thanh Liêm, nơi thực hiện dự án.

- Cam kết trong quá trình thi công bố trí hàng rào che chắn, đảm bảo không ảnh hưởng đến các khu vực lân cận, nhất là hoạt động giao thông, vận tải trên các tuyến đường lân cận dự án.

- Cam kết trong quá trình triển khai thi công xây dựng, hoạt động của dự án đảm bảo tưới tiêu nước cho hoạt động tưới tiêu cho hoạt động sản xuất nông nghiệp.