

LIÊN DANH
CÔNG TY TNHH FLAMINGO
HẢI TIẾN VÀ
CÔNG TY CP HỒNG HẠC ĐẠI LÃI

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

Số: 216 /LD.FHT-FDL/PTDA

V/v tham vấn điện tử trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng Nhà ở xã hội và nhà ở công nhân tại xã Lê Hồ huyện Kim Bảng”

Thanh Hoá, ngày 19 tháng 7 năm 2024

Kính gửi:

- Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam;
- Trung tâm thông tin dữ liệu và phát triển quỹ đất;
- Chi cục Bảo vệ Môi trường tỉnh Hà Nam.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020, Công ty TNHH Flamingo Hải Tiến (đại diện cho Liên danh Công ty TNHH Flamingo Hải Tiến và Công ty Cổ phần Hồng Hạc Đại Lãi – được chấp thuận là Nhà đầu tư để thực hiện dự án theo Quyết định số 1642/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh Hà Nam) đã thực hiện đánh giá tác động môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng Nhà ở xã hội và nhà ở công nhân tại xã Lê Hồ huyện Kim Bảng”.

Căn cứ quy định tại Điều 33 Luật Bảo vệ môi trường và 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, Công ty TNHH Flamingo Hải Tiến 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 Flamingo Hải Tiến 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 1, Điều 26 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

Công ty TNHH Flamingo Hải Tiến 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 cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;

- Lưu VT, PTDA.

THÀNH VIÊN ĐỨNG ĐẦU LIÊN DANH
CÔNG TY TNHH FLAMINGO HẢI TIẾN
CHỦ TỊCH HĐQT



Trần Trọng Bình

NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

❖ Thông tin chung về dự án:

- Tên dự án: Đầu tư xây dựng Nhà ở xã hội và nhà ở công nhân tại xã Lê Hồ huyện Kim Bảng.

- Tên nhà đầu tư dự án: Liên danh Công ty TNHH Flamingo Hải Tiến và Công ty CP Hồng Hạc Đại Lải.

* Nhà đầu tư thứ nhất - Thành viên đứng đầu Liên danh:

+ Tên nhà đầu tư: Công ty TNHH Flamingo Hải Tiến

+ Địa chỉ trụ sở chính: Khu du lịch sinh thái biển và nghỉ dưỡng Flamingo Linh Trường, thôn Giang Sơn, xã Hoàng Trường, huyện Hoằng Hoá, tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam.

* Nhà đầu tư thứ hai - Thành viên Liên danh

+ Tên nhà đầu tư: Công ty CP Hồng Hạc Đại Lải

+ Địa chỉ trụ sở chính: Thôn Đại Quang, xã Ngọc Thanh, thành phố Phúc Yên, tỉnh Vĩnh Phúc, Việt Nam.

I. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

Dự án thuộc địa giới hành chính xã Lê Hồ, huyện Kim Bảng; thuộc các lô đất nhóm ở mới NO-44, NO-45, NO-46, NO-49, NO-50, NO-90, một phần lô NO-51, các lô đất cây xanh CXO-50 và đường giao thông theo Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp, đô thị, dịch vụ phía Bắc (PK3) thuộc Quy hoạch chung đô thị Kim Bảng, ranh giới tiếp giáp cụ thể:

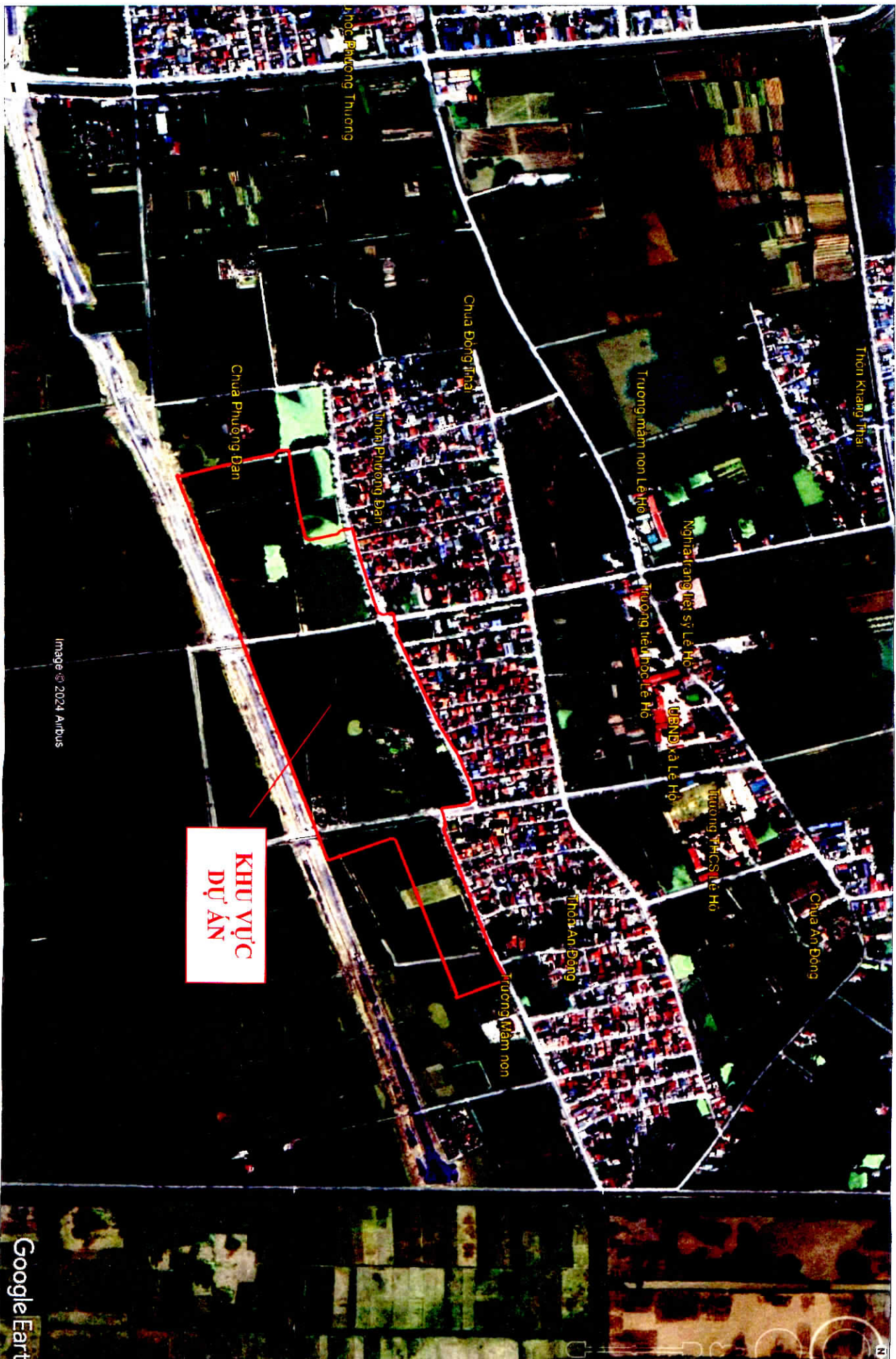
- Phía Bắc giáp khu dân cư hiện trạng thôn Phương Đàn và An Đông;
- Phía Nam giáp đường rộng 36m (phía Bắc Khu công nghiệp Kim Bảng I);
- Phía Đông giáp đường và đất nhóm ở mới theo quy hoạch;
- Phía Tây giáp chùa Phương Đàn và khu dân cư hiện trạng.

Quy mô dự án:

- Quy mô diện tích quy hoạch: khoảng 120.297,3 m².
- Quy mô dân số: khoảng 3.120 người

Quy hoạch sử dụng đất của dự án như sau:

STT	Chức năng sử dụng đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất nhà ở	43.995,84	36,57
	<i>Đất nhà ở liền kề</i>	<i>37.941,71</i>	<i>31,54</i>
	<i>Đất nhà chung cư</i>	<i>6.054,13</i>	<i>5,03</i>
2	Đất cây xanh sử dụng công cộng	6.974,64	5,80
3	Đất cây xanh chuyên dụng	2.356,42	1,96
4	Đất mặt nước	587,29	0,49
5	Đất nghĩa trang	2.430,68	2,02
6	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật	10.283,02	8,55



**KHU VỰC
DỰ ÁN**

Image © 2024 Airbus

Google Earth

7	Bãi đỗ xe	4.418,29	3,67
8	Đường giao thông	49.251,12	40,94
	Tổng cộng	120.297,30	100,00

(Nguồn: Thuyết minh QH chi tiết tỷ lệ 1/500 Dự án)

Hình vẽ minh họa vị trí dự án như sau:

❖ **Các hạng mục công trình của dự án:**

a. San nền

- Khu vực nghiên cứu quy hoạch chủ yếu là đất nông nghiệp trồng lúa – cây ăn quả, ao hồ địa hình tương đối bằng phẳng không có sự chênh lệch lớn về cao độ hiện trạng.

- Cao độ san nền trung bình khoảng: 4,0m

- Đối với các phạm vi đất ruộng, đất canh tác: phải bóc toàn bộ tầng đất mặt với độ sâu khoảng 20-25 cm (tính từ mặt đất) để sử dụng vào mục đích nông nghiệp và thực hiện các quy định về kiểm tra, giám sát việc bóc tách, sử dụng đất mặt được quy định tại Điều 14 Nghị định 94/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 12 năm 2019 quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác.

- Khu vực san nền được san nền theo các lô đất tạo hướng dốc chủ yếu dốc từ trong lô đất ra các trục đường giao thông, từ đó nước được thu vào hệ thống thoát nước mưa đặt dưới vỉa hè.

- Hướng dốc san nền không dốc về phía ranh giới, đảm bảo độ dốc thoát nước để nước tự chảy $I \geq 0,3\%$.

- Vật liệu dùng để đắp nền tận dụng các vật liệu sẵn có đảm bảo yêu cầu kỹ thuật xây dựng trong khu vực; Đối với các khu vực trồng cây xanh sử dụng đất đào hữu cơ làm vật liệu san lấp.

b. Giao thông, bãi đỗ xe

- Trong phạm vi nghiên cứu có các tuyến đường cấp khu vực và cấp nội bộ đi trong dự án, phía Nam có đường đối ngoại cấp đô thị đang được đầu tư xây dựng; Quy mô mặt cắt của các tuyến đường cơ bản như sau:

➤ Đường khu vực chạy ngang qua dự án theo hướng Tây Bắc – Đông Nam: Mặt cắt 1-1 (Tuyến D3, Tuyến D8) Có quy mô mặt cắt ngang: 24,0m

+ Chiều rộng mặt đường chính: $2 \times 7,0\text{m} = 14,0\text{m}$

+ Chiều rộng hè đường: $2 \times 5,0\text{m} = 10,0\text{m}$

➤ Các tuyến đường nội bộ kết nối các khu trong dự án gồm các mặt cắt giao thông:

- Mặt cắt 2-2: Tuyến D1, Tuyến D2, Tuyến N3 (đoạn từ nút N7 đến nút N11) Có quy mô mặt cắt ngang: 17,5m

+ Chiều rộng mặt đường chính: $2 \times 3,75\text{m} = 7,5\text{m}$

+ Chiều rộng hè đường: $2 \times 5,0\text{m} = 10,0\text{m}$

- Mặt cắt 3-3: Tuyến N3 (đoạn từ nút N11 đến nút N32) Có quy mô mặt cắt ngang: 17,0m

+ Chiều rộng mặt đường chính: $2 \times 3,5\text{m} = 7,0\text{m}$

+ Chiều rộng hè đường: $2 \times 5,0\text{m} = 10,0\text{m}$

- Mặt cắt 4-4: Tuyến D4, Tuyến D5, Tuyến D6, Tuyến D7, Tuyến N1, Tuyến N5, Tuyến N6, Tuyến N7 Có quy mô mặt cắt ngang: 13,5m

+ Chiều rộng mặt đường chính: $2 \times 3,75\text{m} = 7,5\text{m}$

+ Chiều rộng hè đường: $2 \times 3,0\text{m} = 6,0\text{m}$

- Mặt cắt 5-5: Tuyến N4 Có quy mô mặt cắt ngang: 11,5m có phần hè trái và phần mặt đường đã được đầu tư xây dựng:

+ Chiều rộng mặt đường chính: $\sim 5,5\text{m}$: đường hiện trạng mặt đường BTN

+ Chiều rộng hè đường:

Bhè trái: 1,0m (nằm ngoài ranh giới QH của dự án)

Bhè phải: 5,0m (nằm trong ranh giới dự án)

➤ Đường đối ngoại phía Nam dự án cấp đô thị:

- Mặt cắt A-A: Tuyến DN Có quy mô mặt cắt ngang: 36,0m:

+ Chiều rộng mặt đường chính: $2 \times 10,5\text{m} = 21,0\text{m}$

+ Chiều rộng hè đường: $2 \times 5,0\text{m} = 10,0\text{m}$

+ Chiều rộng dải phân cách 5,0m

(Đoạn từ nút N1 đến nút N8 có phần vỉa hè được mở rộng về phía dự án 3,0m)

* Cao độ thiết kế các tuyến đường: Theo Quy hoạch phân khu 3; cao độ hiện trạng của các tuyến đường giao thông trong và xung quanh khu vực.

➤ Các nút giao thông được tổ chức giao bằng trên cơ sở đảm bảo yếu tố kỹ thuật và kiến trúc cảnh quan.

➤ Trong khu vực lập dự án Quy hoạch bố trí bãi đỗ xe tập trung đảm bảo các yêu cầu trong về diện tích giao thông tĩnh - Bãi đỗ xe $S = 4.418,29\text{m}^2$

c. Thoát nước mưa

- Hướng thoát nước:

+ Bố trí tuyến cống D1250 trên tuyến đường N3 theo QHPK3 để thu gom nước mưa khu dân cư hiện trạng phía Bắc dự án, hướng thoát nước từ Đông sang Tây, được xả vào hồ cảnh quan phía tây dự án và thoát ra kênh PK phía Tây khu vực.

+ Khu vực phía Tây tuyến đường D8 nước mưa được thoát về phía Nam theo hệ thống cống trên tuyến đường 36m, thoát ra kênh PK phía Tây khu vực.

+ Khu vực phía Đông tuyến đường D8 nước mưa được thu gom và xả ra hồ cảnh quan phía Đông Nam dự án.

- Thiết kế hệ thống thoát nước mưa riêng biệt với hệ thống thoát nước thải, theo nguyên tắc tự chảy, đảm bảo độ dốc tối thiểu $I = 1/D$.

- Mạng lưới thoát nước trải đều theo mạng lưới đường đảm bảo 100% các tuyến đường chính có cống.

- Hệ thống thoát nước mưa được đi dưới đường và trên hè. Để thoát nước

nhanh, triệt để, đảm bảo độ dốc thủy lực và mỹ quan đô thị, chọn kết cấu là cống tròn BTCT.

- Hệ thống thoát nước mưa đi dưới lòng đường sử dụng cống tròn BTCT chịu lực.

- Hố ga, hố thu thoát nước mưa bố trí đảm bảo đúng kỹ thuật, theo quy chuẩn QCVN 07-2:2016/BXD.

- Hoàn trả kênh tiêu PK13 trên hè tuyến đường D3, bằng tuyến cống hộp B1500xH1500.

d. Thoát nước thải

- Mạng lưới thoát nước thải là hệ thống thoát nước riêng.

- Nước thải phải xử lý nước thải theo tiêu chuẩn Thoát nước thải khu đô thị trước khi được dẫn ra hệ thống thoát nước thải chung rồi dẫn về trạm xử lý. Sau khi xử lý đạt các thông số kỹ thuật theo các tiêu chí của QCVN 14:2008/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt được xả ra môi trường.

- Giai đoạn trước mắt (khi hệ thống thoát nước thải theo quy hoạch phân khu chưa được đầu tư) nước thải của toàn dự án được thu gom vào tuyến cống thoát chính trên các trục đường rồi thoát về trạm xử lý nước thải tạm thời tại vị trí lô đất HTKT, công suất khoảng 200m³/ng.đ. Trong giai đoạn dài hạn, khi nhà máy xử lý nước thải hình thành, sẽ đầu nối và xử lý nước thải theo định hướng của QHPK3.

- Hệ thống thu gom nước thải gồm ga thu, ga thăm và các tuyến cống HDPE hoặc BTCT đường kính D300 đi ngầm trên hè dọc theo các tuyến đường giao thông trong khu vực lập quy hoạch. Khoảng cách giữa các hố ga trung bình khoảng 30m, bố trí giữa các hộ dân, vị trí chuyển hướng, thay đổi tiết diện cống... Độ dốc dọc cống được thiết kế đảm bảo theo nguyên tắc tự chảy $i > 1/D$ (D là đường kính ống).

e. Cấp nước

- Nguồn nước cấp cho khu vực quy hoạch được lấy từ nhà máy nước sông Hồng thông qua đường ống cấp nước D300 theo quy hoạch phân khu.

- Nước cấp cho dự án bao gồm: Nước cung cấp cho nhu cầu sinh hoạt của dân cư dự án, nước tưới cây, nước rửa đường, nước hao phí rò rỉ trong các đường ống, phụ tùng và nước chữa cháy.

- Cấp nước sinh hoạt

+ Mạng lưới đường ống được thiết kế là mạng vòng (áp dụng cho tuyến ống cấp nước phân phối) kết hợp mạng cụt (áp dụng cho tuyến ống dịch vụ cấp cho các hộ tiêu thụ) bố trí trên vỉa hè, gồm các tuyến đường ống HDPE từ $\Phi 63 \div \Phi 110$ đi ngầm dọc theo các tuyến đường trong khu quy hoạch. Đảm bảo cấp nước liên tục và an toàn trong khu vực quy hoạch. Đường ống phân phối có đường kính D110mm có chức năng phân phối nước, các đường ống dịch vụ D63mm dọc theo các tuyến đường quy hoạch cung cấp trực tiếp cho các hộ dùng nước.

Rác thải được thu gom, phân loại tại mỗi hộ gia đình, rác thải sẽ do tổ vệ sinh của địa phương thu gom định kỳ cuối giờ chiều hàng ngày về điểm tập kết rác của xã.

- 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 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 05 - 07 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 Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022.

❖ *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*

CTNH được thu gom vào các thùng chứa riêng, có dán nhãn đặt trong kho lưu giữ CTNH.

Đơn vị quản lý dự án sẽ xác định danh mục chất thải nguy hại, lập thủ tục hồ sơ, đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại theo đúng Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022.

Khu vực lưu giữ CTNH đặt tại khu cây xanh. Kho chứa CTNH được lắp đặt cửa ra vào, có khóa và có biển báo, nền nhà kho láng xi măng và có bố trí rãnh xung quanh kho để thu gom chất thải nguy hại dạng lỏng bị rò rỉ. Chất thải nguy hại dạng lỏng có thể rò rỉ được thu lại một hồ hình trụ.

CTNH được thu gom và lưu giữ trong các thùng HDPE dung tích 40 - 100 lít/thùng. Dự án sẽ bố trí 7-10 thùng chứa các CTNH phát sinh. Thùng có dán nhãn CTNH bên ngoài thùng với kích thước ít nhất 30 cm mỗi chiều, in rõ ràng, dễ đọc, không bị mờ và phai màu, ký hiệu CTNH với từng loại.

Định kỳ 06 tháng đến 01 năm thuê đơn vị có chức năng đem đi xử lý.

Lập báo cáo CTNH gửi cơ quan quản lý nhà nước định kỳ 1 năm/lần.

Đơn vị quản lý và vận hành Dự án sẽ tiến hành phân loại thu gom chất thải nguy hại theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022.

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

+ Sử dụng nhà vệ sinh di động dạng container (01 container 20 feet có 4 phòng) để quản lý và thu gom 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 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.

Bể tách váng dầu 03 ngăn có kích thước rộng x dài x cao = 0,5 x (0,56+0,5+0,5) x 2,0 (m).

Bể lắng bùn cát có kích thước rộng x dài x cao = 0,5 x 1,0 x 2,0 (m)

❖ *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*

Giai đoạn trước mắt (khi hệ thống thoát nước thải theo quy hoạch phân khu chưa được đầu tư) nước thải của toàn dự án được thu gom vào tuyến cống thoát chính trên các trục đường rồi thoát về trạm xử lý nước thải tạm thời tại vị trí lô đất HTKT, công suất khoảng 200m³/ng.đ. Trong giai đoạn dài hạn, khi nhà máy xử lý nước thải hình thành, sẽ đầu nối và xử lý nước thải theo định hướng của QHPK3.

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

❖ *Giai đoạn xây dựng cơ bản*

- Thu gom, xử lý chất thải rắn xây dựng:

Chất thải rắn xây dựng của dự án được phân loại, thu gom, tái sử dụng, tái chế và xử lý CTRXD theo Quyết định số 44/2017/QĐ-UBND ngày 20/11/2017 của UBND tỉnh Hà Nam về ban hành quy định quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh Hà Nam.

Chất thải rắn có thể được tái chế sử dụng ngay trên công trường hoặc tái sử dụng ở các công trường xây dựng khác: đất vét hữu cơ, gạch vỡ, vữa, bê tông thừa sử dụng làm vật liệu san nền ngay tại công trường.

Chất thải rắn không tái chế, tái sử dụng được phải đem chôn lấp theo quy trình quy định.

Phế liệu xây dựng sẽ được tập trung riêng biệt tại các bãi chứa quy định trên công trường trước khi được công ty cổ phần môi trường và công trình đô thị Hà Nam mang đi xử lý.

- Thu gom, xử lý rác thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân tham gia xây dựng dự án:

Các loại chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng trên công trường được thu gom chứa vào các thùng chứa rác. Đơn vị thi công bố trí 02 thùng đựng rác dung tích 120 lít/thùng chứa rác thải sinh hoạt. Công ty sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom và mang đi xử lý (vào cuối giờ chiều hàng ngày).

❖ *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*

- Đối với chất thải rắn từ các hộ dân trong khu vực dự án:

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 25 kg/ngày.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Khối lượng phát sinh khoảng 348 kg/ngày.

- 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,... 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: dự án sẽ tận dụng toàn bộ lượng đất bóc hữu cơ khi thi công đường giao thông để đổ vào khu vực cây xanh của dự án.

+ Chất thải rắn xây dựng ước tính khoảng 345,15 tấn/quá trình.

- 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 vỏ bao xi măng, đầu mẩu gỗ cốp pha, cốt ép, đất đá, cát sỏi rơi vãi. 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 cơ bản: Khối lượng phát sinh 423,77 kg/năm.

- Giai đoạn dự án đi vào hoạt động: Khối lượng khoảng 284 kg/năm.

- Tính chất: Là loại chất thải chứa nhiều thành phần khó phân huỷ, nguy hại cho môi trường và sức khỏe con người.

2.3. Các tác động môi trường khác

- Tác động đến tâm lý, sinh kế của người dân bị mất đất canh tác.

- Tạo môi trường, cảnh quan đô thị sạch, đẹp, văn minh.

- Gia tăng sức ép lên cơ sở hạ tầng khu vực: Y tế, giáo dục, giao thông,...

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

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

a. Hệ thống thu gom và xử lý nước thải

❖ *Giai đoạn xây dựng cơ bản*

- Nước thải sinh hoạt:

+ Các tuyến ống cấp nước trong từng ô đất đến công trình trong đồ án này chỉ có tính chất minh họa hướng tuyến cấp nước và đấu nối với mạng lưới cấp nước. Việc cấp nước bên trong ô đất cho từng công trình sẽ được thiết kế cụ thể trong giai đoạn sau.

+ Các tuyến ống cấp nước phân phối được bố trí trên hè độ sâu trung bình 0.7m đến đỉnh cống, ống dịch vụ chôn sâu trung bình 0.5m. Bố trí ống đảm bảo khoảng cách ly an toàn đối với các công trình ngầm khác theo quy chuẩn quy định.

- Cấp nước cứu hỏa:

+ Nguồn nước lấy từ ống cấp nước trên các trục đường chính của khu, đường kính ống nước chữa cháy từ $\Phi 110$ trở lên, các trụ cứu hỏa được bố trí với khoảng cách trung bình 120m/trụ và bố trí tại những vị trí ngã ba, ngã tư, khu vực công cộng thuận lợi cho việc chữa cháy.

+ Bằng hệ thống cấp nước sạch để chữa cháy. đường kính ống dẫn nước cứu hỏa không nhỏ hơn 100mm.

- Tổng nhu cầu dùng nước lớn nhất trong ngày: 720 m³/ngđ.

Bảng tính toán chỉ tiêu cấp nước					
STT	Đối tượng dùng nước	Đvt	Tiêu chuẩn	Số lượng	Lưu lượng
1	Cấp nước sinh hoạt Q _{sh}	l/người/ngđ	150	3273	490.95
2	Tưới cây	l/m ²	3	9331.06	27.99
3	Rửa đường	l/m ²	0.5	49251.12	24.63
4	Đất HTKT	l/m ² sàn	2	304.1	0.61
5	Nước hao hụt rò rỉ	%Q	10		54.42
Tổng					539.25
Tổng lưu lượng dùng nước lớn nhất trong ngày (k=1,2)					711.68
Có cháy (1 đám cháy q=25l/s)					270.00
Tổng + có cháy					981.68

f. Nghĩa trang

- Khu vực nghĩa trang phía Nam thôn An Đông: Quy mô khoảng 2.43 ha là khu vực nghĩa trang phục vụ nhu cầu chôn cất của người dân xã Lê Hồ, được giữ nguyên hiện trạng, chỉnh trang, đóng cửa; kết hợp trồng cây xanh xung quanh để đảm bảo yêu cầu cảnh quan.

g. Hệ thống cấp điện

- Nguồn điện: Nguồn điện cấp tới dự án được lấy từ tuyến đường dây 22kV đi qua dự án theo quy hoạch phân khu 1/2000.

- Tổng nhu cầu cấp điện dự kiến: Stt = 3800 kVA

- Tuyến trung thế 35KV: Hoàn trả lưới điện 35kV đi qua dự án (theo quy hoạch phân khu). Di chuyển, hoàn trả 02 trạm biến áp treo 35/0.4KV hiện trạng vào trong ranh giới phù hợp cảnh quan dự án và xây dựng mới tuyến trung thế ngầm 22kV cấp điện đến các trạm biến áp xây lắp mới của dự án. Sử dụng loại cáp ngầm lõi đồng 22 KV có chống thấm dọc lườn trong ống nhựa gân xoắn HDPE D195/150. Dùng cáp Cu-

XLPE/PVC/DSTA/PVC-W 3x240mm².

- Trạm biến áp phân phối 22/0,4 KV: Cần thiết xây dựng mới trạm biến áp phân phối 22/0.4 kV cấp điện cho nhu cầu sinh hoạt, công trình công cộng và chiếu sáng đường giao thông trong khu quy hoạch.

- Mạng lưới cáp hạ thế 0,4KV: Các tuyến hạ thế 0,4KV cấp cho các công trình sử dụng cáp đồng 3 pha cách điện XLPE vỏ bọc PVC 0.6/1kV (Cu/XLPE/PVC) 4 lõi đi ngầm dưới vỉa hè luồn trong ống nhựa HDPE gân xoắn chịu lực và được đặt ngầm trong đất ở độ sâu 0,7m so với mặt vỉa hè và 1m so với mặt đường, ứng với công suất từng loại phụ tải mà dùng các loại cáp tương ứng;

- Mạng lưới cấp điện chiếu sáng đường: Sử dụng đèn Led công suất 120W-150W, đèn trang trí, đèn lắp trên trụ thép tráng kẽm khoảng cách giữa các trụ từ 25-30m. Sử dụng cáp đồng 3 pha cách điện XLPE vỏ bọc PVC 0.6/1kV (Cu/XLPE/PVC) 4 lõi đi ngầm dưới vỉa hè luồn trong ống nhựa HDPE gân xoắn chịu lực và được đặt ngầm trong đất ở độ sâu 0,7m so với mặt vỉa hè và 1m so với mặt đường cấp điện chiếu sáng cho toàn khu quy hoạch, ứng với công suất từng loại phụ tải mà dùng các loại cáp tương ứng;

h. Hệ thống thông tin liên lạc

- Đầu tư xây dựng mới một hệ thống viễn thông hoàn chỉnh, có khả năng kết nối đồng bộ với mạng viễn thông quốc gia, vị trí tổng đài phải lắp đặt ở những nơi có lưu lượng tập trung và hiệu quả nhất, với mục đích là giảm số lượng mạch chuyển đổi và giảm sự chi phí cho việc lắp đặt và truyền dẫn, chất lượng và môi trường truyền dẫn gần với các thuê bao hơn, vùng trung tâm được xác định chính xác để phù hợp với sự thống nhất về kinh tế văn hoá trong khu vực. Đồng thời vị trí tổng đài cần phải đặt nơi có địa chất thủy văn tốt, tránh ngập lụt và tránh hỏa hoạn khi có cháy xảy ra.

- Trên cơ sở đó, cần phải thiết kế một hệ thống cống bể thông tin chờ nhằm mục đích phục vụ cho các tuyến cáp thông tin nói trên khi mạng cáp được triển khai, tránh đầu tư và thi công không đồng bộ.

- Cấp chính từ dàn phối dây đến các tủ cáp là là loại cáp quang được luồn trong ống nhựa D114 uPVC đi ngầm.

- Cáp phân phối dẫn từ tủ cáp dẫn đến hộp nối trung gian, từ hộp nối trung gian thông qua các đường cáp có bọc kim chống nhiễu, dẫn tín hiệu đến hộp phân phối đặt ở từng dự án, để từ vị trí này dẫn cáp đến các số thuê bao bên trong dự án, là loại cáp quang luồn trong ống uPVC D56 đi ngầm trên các vỉa hè hoặc lòng đường tùy theo lộ giới đường giao thông.

- Các tủ cáp sẽ được lắp đặt trên vỉa hè, sát tường rào, sát vách công trình hoặc bên trong nhà đối với các khu hành chính dịch vụ. Tủ cáp vào là loại đặt

- Bên cạnh mạng điện thoại cho từng dự án riêng biệt, khu quy hoạch còn được trang bị các phòng điện thoại công cộng (telephone box) để phục vụ cho các kết nối công cộng,...

II. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.1. Các tác động môi trường chính của dự án

- ❖ *Giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung trong giai đoạn xây dựng*
 - 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.
- ❖ *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 của pháp luật).
 - 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.

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

Các công trình bảo vệ môi trường chính của dự án như sau:

Bảng: Danh mục công trình bảo vệ môi trường của dự án

TT	Công trình bảo vệ môi trường
1	Thùng chứa rác thải nguy hại
2	Kho lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại
3	Hệ thống thu gom và thoát nước thải
4	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa
5	Hệ thống cây xanh
6	Các biện pháp khác

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

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

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.

hoạt động của dự án (50 năm). Người mua nhà ở gắn liền với quyền sử dụng đất, nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất được sử dụng đất ổn định lâu dài.

Đối với phần diện tích đất xây dựng các công trình hạ tầng xung quanh nhà ở xã hội (sân, đường, cây xanh...) và hạ tầng khác của dự án (hạ tầng kỹ thuật, cây xanh, bãi đỗ xe,...): Nhà đầu tư được giao đất không thu tiền sử dụng đất để thực hiện đầu tư, xây dựng; sau khi hoàn thành, nhà đầu tư bàn giao cho cơ quan Nhà nước quản lý, sử dụng.