

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

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

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: “Đầu tư xây dựng Khu nhà ở xã hội Tiên Dương 1”.
- Địa điểm thực hiện: Xã Phúc Thịnh, thành phố Hà Nội (trước đây là xã Tiên Dương, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội).
- Tên Nhà đầu tư thực hiện dự án:
 - + Liên danh: Tổng Công ty Viglacera – CTCP, Công ty Cổ phần đầu tư và phát triển hạ tầng Hoàng Thành và Công ty cổ phần xây dựng Central.
 - + Đại diện liên danh: Tổng Công ty Viglacera – CTCP.
- Địa chỉ giao dịch của đại diện liên danh: Tầng 16 và 17 tòa nhà Vigracera, số 1 Đại lộ Thăng Long, phường Đại Mỗ, thành phố Hà Nội, Việt Nam.
- Điện thoại: 024.35536660.
- Người đại diện của liên danh: Ông Trần Ngọc Anh - Chức vụ: Phó Tổng Giám đốc Tổng Công ty Viglacera – CTCP.
- Vốn đầu tư của dự án: Khoảng 9.307,422 tỷ đồng, trong đó:
 - + Sơ bộ tổng chi phí thực hiện Dự án khoảng 8.690,426 tỷ đồng;
 - + Chi phí bồi thường, giải phóng mặt bằng khoảng 616,996 tỷ đồng.
- Tiến độ thực hiện dự án: Từ năm 2024 đến năm 2030.
- Thời hạn hoạt động: 50 năm kể từ ngày nhà đầu tư được quyết định giao đất, quyết định cho thuê đất, quyết định chuyển mục đích sử dụng đất.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

Theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 đã được UBND Thành phố phê duyệt tại Quyết định số 2141/QĐ-UBND ngày 07/5/2018 với quy mô sử dụng đất khoảng 445.886 m² (không bao gồm 1.359 m² đất nhà ở hiện có xác định trong phạm vi quy hoạch), quy mô dân số dự kiến khoảng 12.500 người. Trong đó:

- Nhà đầu tư thực hiện đầu tư, kinh doanh, khai thác các công trình nhà ở xây dựng trên quỹ đất khoảng 165.255 m², trong đó: quỹ đất để xây dựng nhà ở xã hội khoảng 131.975 m² để xây dựng chung cư cao tầng; quỹ đất để xây dựng nhà ở thương



mại khoảng 33.280 m² để xây dựng nhà ở thấp tầng và cao tầng với tổng số khoảng 3.530 căn hộ chung cư và 99 căn nhà thấp tầng liền kề; kinh doanh khai thác các công trình thương mại, dịch vụ xây dựng trên quỹ đất khoảng 34.276 m²; gồm:

- + Nhà ở chung cư xã hội khoảng 3.103 căn hộ; nhà ở chung cư thương mại khoảng 427 căn hộ; nhà ở thương mại thấp tầng liền kề khoảng 99 căn nhà.

- + Các công trình dịch vụ, thương mại (tại các ô đất CC1, CC2, CC3), khoảng 72.876 m² sàn sử dụng.

- Nhà đầu tư thực hiện dự án xây dựng hạ tầng kỹ thuật xung quanh ô đất, sau khi hoàn thành bàn giao cho Thành phố, chính quyền địa phương để quản lý, đầu tư xây dựng theo quy định, gồm:

- + Các công trình giáo dục (trường mầm non, trường tiểu học, trường trung học cơ sở) tại các ô đất NT1, NT2, TH1, TH2, TH3.

- + 02 bãi đỗ xe tập trung tại các ô đất P1, P2.

- Nhà đầu tư thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình, sau khi hoàn thành bàn giao cho cơ quan chuyên ngành hoặc chính quyền địa phương quản lý trên diện tích đất còn lại của Dự án, gồm:

- + Hệ thống đường giao thông Thành phố, khu vực, phân khu vực.

- + Hệ thống đường giao thông nội bộ khu đô thị.

- + Diện tích đất công cộng, cây xanh, đất cây xanh - thể dục thể thao.

- + Trạm xử lý nước thải, trạm biến áp.

1.3. Công nghệ sản xuất

Đặc thù của dự án là xây dựng hạ tầng kỹ thuật, xây dựng các công trình trên đất; bán, chuyển nhượng, cho thuê các lô đất dịch vụ; quản lý, khai thác, vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật. Do vậy, công nghệ sản xuất, vận hành sau đầu tư của dự án như sau:

1.3.1. Phạm vi kinh doanh, khai thác hoặc bàn giao hạ tầng kỹ thuật tại dự án

- Nhà đầu tư thực hiện dự án kinh doanh, khai thác các công trình nhà ở xây dựng trên quỹ đất khoảng 165.255 m², trong đó: quỹ đất để xây dựng nhà ở xã hội khoảng 131.975 m² để xây dựng chung cư cao tầng; quỹ đất để xây dựng nhà ở thương mại khoảng 33.280 m² để xây dựng nhà ở thấp tầng và cao tầng.

- Nhà đầu tư thực hiện dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật xung quanh ô đất, sau khi hoàn thành bàn giao cho Thành phố, chính quyền địa phương để quản lý, đầu tư xây dựng theo quy định, gồm:

- + Các công trình giáo dục (trường mầm non, trường tiểu học, trường trung học cơ sở) tại các ô đất NT1, NT2, TH1, TH2, TH3.

- + 02 bãi đỗ xe tập trung tại các ô đất P1, P2.

- Nhà đầu tư thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình, sau khi hoàn thành bàn giao cho cơ quan chuyên ngành hoặc chính quyền địa phương quản lý trên diện tích đất còn lại của Dự án, gồm:

- + Hệ thống đường giao thông Thành phố, khu vực, phân khu vực.
- + Hệ thống đường giao thông nội bộ khu đô thị.
- + Diện tích đất công cộng, cây xanh, đất cây xanh - thể dục thể thao.
- + Trạm xử lý nước thải, trạm biến áp.

1.3.2. Vận hành, quản lý và khai thác

- Đối với các hạng mục công trình thực hiện đầu tư, kinh doanh, khai thác các công trình nhà ở xây dựng trên quỹ đất theo quy định: Các công trình sau khi hoàn thành sẽ được đưa vào sử dụng, Nhà đầu tư thành lập các Ban quản lý khu nhà ở để quản lý. Công trình khi đưa vào sử dụng tuân thủ các Quy định về quản lý của Nhà nước, các yêu cầu quy định về đảm an toàn, phòng chống cháy nổ.

- Đối với các phần sở hữu chung trong dự án: Phần sở hữu chung trong dự án là phần sử dụng chung của các chủ sở hữu, người sử dụng không được phân chia và nghiêm cấm các hành vi chiếm đoạt dưới bất kỳ hình thức nào. Phần sở hữu chung trong dự án bao gồm các công trình kết cấu hạ tầng kỹ thuật (cấp nước, thoát nước, cấp điện, hệ thống điện chiếu sáng, hệ thống đường giao thông nội bộ, hệ thống thông tin liên lạc. Chủ sở hữu, người sử dụng trong phạm vi dự án có quyền bình đẳng trong việc sử dụng phần sở hữu chung.

- Quản lý phần kinh doanh, dịch vụ trong toàn dự án: Việc quản lý sử dụng đối với phần kinh doanh, dịch vụ thuộc sở hữu riêng do chủ sở hữu quyết định phù hợp với quy chế và quy định của pháp luật hiện hành.

- Về bảo hành công trình: Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm bảo hành công trình do mình thực hiện theo thời gian thoả thuận với Nhà đầu tư hoặc Nhà đầu tư thứ cấp thông qua hợp đồng và theo quy định của pháp luật về xây dựng.

- Về bảo trì công trình: Nhà đầu tư có trách nhiệm tổ chức thực hiện bảo trì công trình do mình quản lý và sử dụng theo quy định hiện hành về bảo trì công trình.

- Nhà đầu tư có trách nhiệm tổ chức quản lý, vận hành, khai thác và sửa chữa, bảo trì nhằm duy trì hoạt động của toàn bộ công trình hạ tầng kỹ thuật thuộc phạm vi dự án đến khi bàn giao lại cho nhà nước theo quy định.

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

1.4.1. Các hạng mục công trình

Bảng 1: Các hạng mục công trình của dự án

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	DT đất (m ²)	DTXD (m ²)	Diện tích sàn (m ²)			Chỉ tiêu			Số người
					Tổng	DV, CC	NO	Hệ số SDD (lần)	MĐXD (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	
1	Ô quy hoạch 1		24.453								
1.1	Công trình TM-DV	CC.1	24.453	9.781	88.031	19.562		3,6	40	9	
2	Ô quy hoạch 2		28.098								
2.1	Đất nhà chung cư	OTM.9	12.376	4.332	34.282	4.332	29.950	2,77	35	18	842
2.2	Đất nhà chung cư	OTM.10	10.640	3.724	29.473	3.724	25.749	2,77	35	18	724
2.3	Đất cây xanh	CX.8	5082					-	-		
3	Ô quy hoạch 3		24.505					-	-		
3.1	Đất nhà chung cư	OXH.5	19.204	6.721	48.970	6.721	42.249	2,55	35	18	1.680
3.2	Đất cây xanh	CX.5	5.301					-	-		
4	Ô quy hoạch 4		28.890					-	-		
4.1	Đất nhà chung cư	OXH.6	22.263	7.792	56.771	7.792	48.979	2,55	35	18	1.947
4.2	Đất cây xanh	CX.6	4.459					-	-		
4.3	Trạm XL nước	KT	2.168					-	-		
5	Ô quy hoạch 5		23.570					-	-		
5	Đất nhà chung cư	OXH.7	23.570	8.250	54.918	8.250	46.669	2,33	35	12	1.855
6	Ô quy hoạch 6		28.544					-	-		
6.1	Đất nhà chung cư	OXH.8	21.635	7.572	50.410	7.572	42.837	2,33	35	12	1.703

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	DT đất (m ²)	DTXD (m ²)	Diện tích sàn (m ²)			Chỉ tiêu			Số người
					Tổng	DV, CC	NO	Hệ số SDD (lần)	MĐXD (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	
6.2	Đất cây xanh	CX.4	6.909					-	-		
7	Ô quy hoạch 7		50.999					-	-		
7.1	Công trình TM-DV	CC.2	4.586	1.834	3.669			0,80	40	2	
7.2	Công trình TM-DV	CC.3	5.237	2.095	4.190			0,80	40	2	
7.3	Đất nhà chung cư	OXH.2	6.343	2.347	13.511	2.347	11.164	2,13	37	9	444
7.4	Đất nhà chung cư	OXH.3	7.819	2.893	16.654	2.893	13.761	2,13	37	9	547
7.5	Đất nhà chung cư	OXH.4	7.819	2.893	16.654	2.893	13.761	2,13	37	9	547
7.6	Đất nhà chung cư	OXH.1	6.343	2.347	13.511	2.347	11.164	2,13	37	9	444
7.7	Đất cây xanh - TDDT	CX.1	12.852					-	-		
8	Ô quy hoạch 8		26.502					-	-		
8.1	Đất nhà ở liền kề	OTM.1	1.503	1.202	4.810			3,20	80	4	60
8.2	Đất nhà ở liền kề	OTM.2	1.089	871	3.485			3,20	80	4	44
8.3	Đất nhà ở liền kề	OTM.3	998	798	3.194			3,20	80	4	40
8.4	Đất nhà ở liền kề	OTM.4	1.084	867	3.469			3,20	80	4	40
8.5	Đất nhà ở liền kề	OTM.5	1.547	1.238	4.950			3,20	80	4	56
8.6	Đất nhà ở liền kề	OTM.6	1.400	1.120	4.480			3,20	80	4	56
8.7	Đất nhà ở liền kề	OTM.7	1.126	901	3.603			3,20	80	4	44
8.8	Đất nhà ở liền kề	OTM.8	1.517	1.214	4.854			3,20	80	4	56

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	DT đất (m ²)	DTXD (m ²)	Diện tích sàn (m ²)			Chỉ tiêu			Số người
					Tổng	DV, CC	NO	Hệ số SDD (lần)	MĐXD (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	
8.9	Trường THCS	TH.1	13.734	4.120	12.361			0,90	30	3	
8.10	Đất ở hiện trạng chỉnh trang	OHT	1.359					-	-		
8.11	Đất cây xanh	CX.9	1.145					-	-		
9	Ô quy hoạch 9		42.262					-	-		
9.1	Đất trường tiểu học	TH.2	14.933	4.480	13.440			0,90	30	3	
9.2	Trường mầm non	NT.1	4.843	1.695	5.085			1,05	35	3	
9.3	Nhà văn hóa	VH	3.500	1.400	4.200			1,20	40	3	
9.4	Đất cây xanh - nghĩa trang	CX.2	16.304					-	-		
9.5	Bãi đỗ xe	P.1	2.682					-	-		
10	Ô quy hoạch 10		22.386					-	-		
10.1	Đất nhà chung cư	OXH.9	16.979	5.943	39.561	11.885	27.676	2,33	35	12	1336
10.2	Đất cây xanh	CX.3	5.407					-	-		
11	Ô quy hoạch 11		19.414					-	-		
11.1	Đất trường tiểu học	TH.3	9.374	3.281	9.843			1,05	35	3	
11.2	Trường mầm non	NT.2	4.536	1.588	4.763			1,05	35	3	
11.3	Đất cây xanh cách ly	CX.7	2.869					-	-		

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	DT đất (m ²)	DTXD (m ²)	Diện tích sàn (m ²)			Chỉ tiêu			Số người
					Tổng	DV, CC	NO	Hệ số SDD (lần)	MĐXD (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	
11.4	Bãi đỗ xe	P.2	2.635						-		
12	Đường giao thông		127.622								
	Đường giao thông TP, KV		55.257								
	Đường giao thông PKV		72.365								
	TỔNG		447.245								

(Nguồn: Theo thuyết minh thiết kế)

1.4.2. Các hoạt động của dự án

a. Các hoạt động của Dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công;
- Hoạt động thi công các hạng mục công trình của dự án;
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân.

Các hoạt động nêu trên có khả năng tác động xấu đến môi trường như: Phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại có khả năng ảnh hưởng đến đời sống người dân và cảnh quan xung quanh, môi trường và hoạt động đi lại xung quanh khu vực thực hiện Dự án.

b. Các hoạt động của Dự án trong giai đoạn vận hành

- Phương tiện giao thông ra vào dự án;
- Hoạt động sinh hoạt của cộng đồng dân cư trong khu vực dự án.

Các hoạt động nêu trên có khả năng tác động xấu đến môi trường như: Phát sinh tiếng ồn, bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại có khả năng ảnh hưởng đến đời sống người dân và cảnh quan xung quanh, môi trường và hoạt động đi lại xung quanh khu vực thực hiện Dự án.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

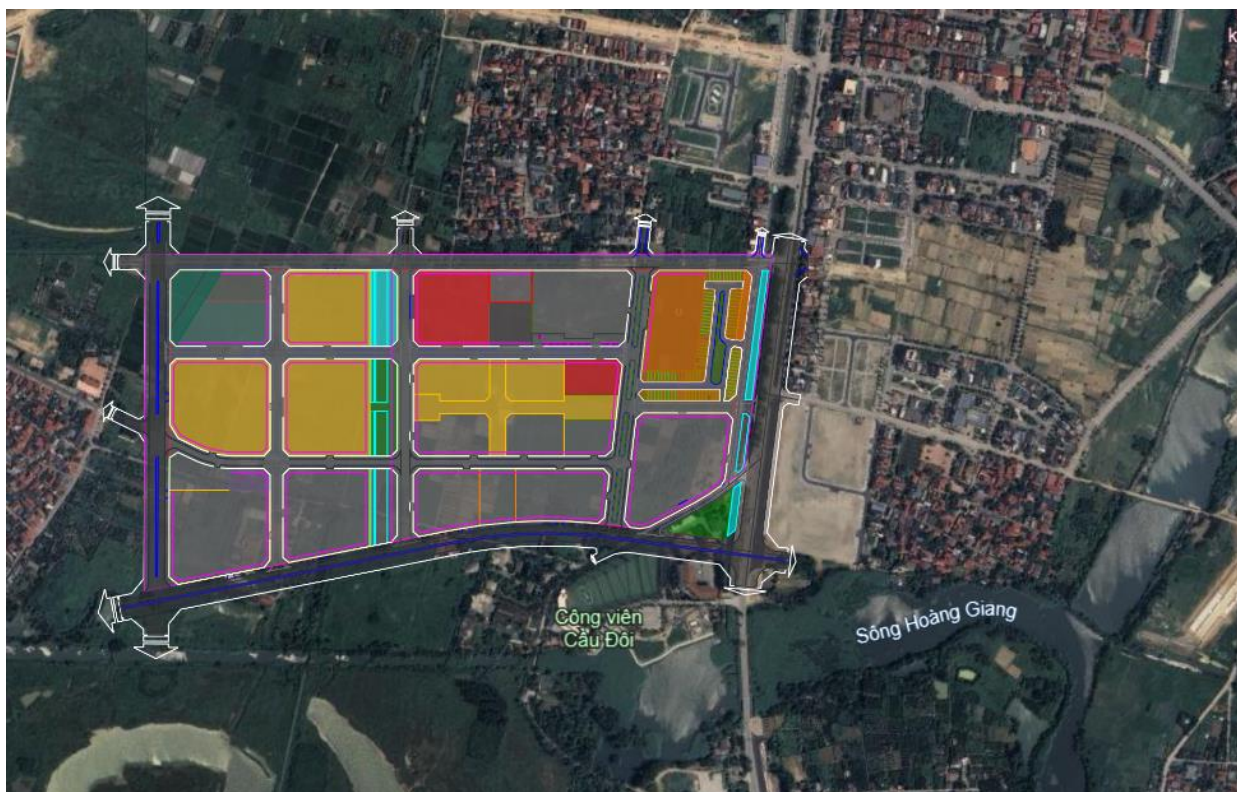
Dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường, khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/ND-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ (sau đây gọi tắt là Nghị định số 08/2022/NĐ-CP), cụ thể: Dự án có yêu cầu chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên với diện tích 23,6788 ha.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

a. Vị trí, ranh giới dự án.

- Phía Đông giáp với Quốc lộ 3;
- Phía Tây giáp với đường quy hoạch mặt cắt ngang 40m;
- Phía Nam giáp với đường quy hoạch và công viên Kim Quy;
- Phía Bắc và Đông Bắc giáp với đường quy hoạch mặt cắt ngang 25m.



Hình 1: Vị trí dự án xây dựng Khu nhà ở xã hội Tiên Dương 1

Tọa độ ranh giới khu vực thực hiện dự án như sau:

Bảng 2: Tọa độ ranh giới khu vực thực hiện dự án

Tên điểm	Tọa độ (VN2000) (kinh tuyến trục 105°00', múi chiếu 3°)	
	X	Y
A	2338272.618	587451.538
B	2337933.854	587408.855
C	2337926.593	587405.019
D	2337919.833	587397.310
E	2337874.986	587328.985
F	2337835.503	587255.561
G	2337832.715	587240.578
H	2337840.827	587172.844
K	2337842.415	587039.747
L	2337827.939	586933.274
M	2337728.179	586443.084
N	2338267.880	586443.084

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

Khu vực thực hiện dự án chủ yếu là đất nông nghiệp, trong đó phần lớn là đất trồng lúa, hiện có mật độ xây dựng thấp và không có công trình kiến trúc quy mô lớn. Các khu vực lân cận chủ yếu mang đặc trưng cảnh quan làng xã nông nghiệp điển hình của vùng Bắc Bộ, với kiến trúc nhà ở nông thôn xen kẽ đồng ruộng, kênh mương và cây xanh. Việc triển khai dự án trong khu vực này có mối tương quan chặt chẽ với không

gian sinh hoạt cộng đồng hiện hữu của người dân xã Tiên Dương. Do đó, trong quá trình quy hoạch và đầu tư xây dựng, cần chú trọng đến yếu tố kết nối hạ tầng kỹ thuật, giao thông và không gian cảnh quan, bảo đảm sự hài hòa giữa khu đô thị mới và khu dân cư hiện có, hạn chế tối đa tác động tiêu cực đến đời sống, sinh hoạt và môi trường xung quanh.

c. Các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực thực hiện dự án

Trong phạm vi và vùng lân cận khu vực dự án không có các đối tượng nhạy cảm đặc biệt như di tích lịch sử, công trình văn hóa, cơ sở y tế, trường học hay khu bảo tồn sinh thái. Các công trình hiện hữu chủ yếu là nhà ở dân cư nông thôn, nhà văn hóa thôn Lễ Pháp cùng một số công trình phụ trợ phục vụ sản xuất nông nghiệp. Tuy không có giá trị đặc biệt về kiến trúc hay sinh thái, nhưng khu vực vẫn lưu giữ được đặc trưng cảnh quan nông thôn Bắc Bộ với không gian thanh bình và hệ thống kênh mương, ruộng lúa truyền thống. Do đó, quá trình triển khai dự án có biện pháp quản lý thi công, kiểm soát bụi, tiếng ồn và nước thải để hạn chế ảnh hưởng đến môi trường sống của người dân và cảnh quan xung quanh.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

a. Các tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

Bảng 3: Nguồn tác động có liên quan đến chất thải

Các hoạt động	Tác động tiềm tàng, rủi ro	Đối tượng bị tác động	Đặc trưng tác động	Phạm vi ảnh hưởng	Mức độ tác động
I. Giai đoạn thi công, xây dựng					
1. Tác động đến môi trường của hoạt động GPMB các hạng mục công trình trên tuyến	Mất thảm thực vật hiện trạng. Khối lượng thảm thực vật phát quang phát sinh khoảng: 156,43 tấn.	Sinh vật	Trung hạn	Trung bình	Trung bình
	Phát thải các loại chất thải rắn: sinh khối, gạch, bê tông, tôn sắt... phát sinh khoảng: 1.548 tấn.	Môi trường xung quanh	Ngắn hạn	Trung bình	Trung bình
2. Vận chuyển nguyên vật liệu thi công	Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển	Người tham gia giao thông, các công trình giao thông	Tạm thời, có thể giảm thiểu	Trung bình	Trung bình

Các hoạt động	Tác động tiềm tàng, rủi ro	Đối tượng bị tác động	Đặc trưng tác động	Phạm vi ảnh hưởng	Mức độ tác động
		hiện có trên địa bàn			
3. Đào bóc đất, thi công xây dựng công trình	- Bóc tách hữu cơ khối lượng khoảng 58.190,22 m³. - Tổng khối lượng đào nền: 86.178,44 m³. - Tổng khối lượng đắp nền: 105.897,37 m³. - nước thải từ các máy móc, thiết bị thi công phát sinh: 8 m³/ngày. - Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa xe phát sinh: 5,4 m³/ngày. - CTR phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng ước tính khoảng 864 tấn (tương ứng với khoảng 1,2 tấn/ngày). - Chất thải nguy hại: 85 kg/tháng.	Người dân xung quanh khu vực thi công, cảnh quan môi trường	Có thể giảm thiểu	Trung bình	Trung bình
	Bụi, khí thải từ quá trình san gạt			Trung bình	Trung bình
	Bụi, khí thải từ các phương tiện, máy móc thi công, vận chuyển nguyên vật liệu			Trung bình	Trung bình
4. Tập trung công nhân thi công	- Nước thải sinh hoạt công nhân phát sinh khoảng: 10 m ³ /ngày đêm	Tại khu vực công nhân thi công và khu vực xung	Tạm thời	Nhỏ	Nhỏ

Các hoạt động	Tác động tiềm tàng, rủi ro	Đối tượng bị tác động	Đặc trưng tác động	Phạm vi ảnh hưởng	Mức độ tác động
	- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng: 60kg/ngày.	quanh dự án thi công			
II. Giai đoạn hoạt động của dự án					
Hoạt động của khu dân cư	Bụi, khí thải do hoạt động giao thông	Dân cư sống tại dự án và xung quanh khu vực dự án	Dài hạn, có thể hạn chế tác động	Trung bình	Trung bình
	- Chất thải sinh hoạt phát sinh khoảng 19.500 kg/ngày.đêm. - Chất thải phát sinh từ quá trình cắt tỉa cây và cỏ phát sinh khoảng 610 kg/ngày. - Bùn thải từ trạm xử lý nước thải phát sinh khoảng 1.948,8 tấn/ngày. - Bùn cặn nạo vét từ hệ thống thoát nước phát sinh khoảng 568,75 m ³ /năm. - Bùn cặn từ bể tự hoại phát sinh khoảng 2.520 m ³ /năm. - Chất thải nguy hại: 11.934 kg/năm				Trung bình
	Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 3.850 m ³ /ngày đêm				Trung bình

b. Các tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

Bảng 4: Nguồn tác động không liên quan đến chất thải

Các hoạt động	Tác động tiềm tàng, rủi ro	Đối tượng bị tác động	Đặc trưng tác động	Phạm vi ảnh hưởng	Mức độ tác động
I. Giai đoạn thi công, xây dựng					
1. Tác động đến môi trường của việc chiếm dụng đất	Mất đất sản xuất nông nghiệp, đất ở của người dân	Hộ dân bị thu hồi đất	Dài hạn	Trung bình	Lớn
	Ảnh hưởng đến an ninh trật tự xã hội nếu xảy ra tranh chấp quyền lợi	Hộ dân bị thu hồi đất, Nhà đầu tư thực hiện dự án, Ban bồi thường GPMB	Ngắn hạn	Trung bình	Trung bình
2. Tác động đến môi trường của hoạt động GPMB các hạng mục công trình trên tuyến	Rủi ro về an toàn do bom mìn có thể còn tồn lưu trong đất, phá dỡ các công trình bị ảnh hưởng	Người trực tiếp thực hiện rà phá bom mìn, Các công trình	Có thể phòng tránh, giảm thiểu	Trung bình	Trung bình
3. Vận chuyển nguyên vật liệu thi công	Nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông	Người tham gia giao thông, các công trình giao thông hiện có trên địa bàn	Tạm thời, có thể giảm thiểu	Trung bình	Trung bình
	Ảnh hưởng đến chất lượng công trình giao thông			Trung bình	Trung bình
4. Tập kết nguyên vật liệu thi công, chất thải	Cản trở giao thông đường bộ, tai nạn giao thông	Người tham gia giao thông trên các tuyến đường	Tạm thời	Nhỏ	Nhỏ
	Trôi trượt chất thải ra các khu vực xung quanh		Tạm thời	Nhỏ	Nhỏ
	Cảnh quan môi trường		Tạm thời	Nhỏ	Nhỏ
5. Đào bóc đất, thi công	Cản trở giao thông	Người dân xung quanh		Trung bình	Trung bình

Các hoạt động	Tác động tiềm tàng, rủi ro	Đối tượng bị tác động	Đặc trưng tác động	Phạm vi ảnh hưởng	Mức độ tác động
xây dựng công trình giao thông	Ảnh hưởng đến hạ tầng công trình khác	khu vực thi công, cảnh quan môi trường	Có thể giảm thiểu	Trung bình	Trung bình
6. Tập trung công nhân thi công	Xáo trộn xã hội, an ninh trật tự	Tại khu vực công nhân thi công và khu vực xung quanh dự án thi công	Tạm thời	Trung bình	Nhỏ
	Rủi ro về an toàn cháy nổ		Tạm thời	Nhỏ	Trung bình
	Các vấn đề liên quan đến sức khỏe công nhân		Tạm thời	Nhỏ	Nhỏ
II. Giai đoạn hoạt động của dự án					
Hoạt động của khu dân cư	Tiếng ồn	Dân cư sống tại dự án và xung quanh khu vực dự án	Dài hạn, có thể hạn chế tác động	Trung bình	Trung bình
	Tác động đến kinh tế – xã hội				
	Nguy cơ cháy nổ, sự cố điện				

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

2.3.1. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải

a. Giai đoạn thi công xây dựng

* Phương án đền bù, bồi thường GPMB

Nhà đầu tư đã được UBND thành phố Hà Nội chấp thuận làm chủ đầu tư dự án. UBND thành phố Hà Nội giao cho UBND xã Phúc Thịnh thực hiện công tác bồi thường GPMB theo các quy định về thu hồi đất do Thành phố Hà Nội ban hành. Nhà đầu tư thực hiện việc chi trả tiền bồi thường GPMB theo các phương án đã được các cấp thẩm quyền phê duyệt. Sau khi hoàn thành công tác bồi thường GPMB, Nhà đầu tư sẽ được UBND Thành phố Hà Nội bàn giao đất để thực hiện dự án. Hiện tại việc đền bù GPMB đang được địa phương phối hợp triển khai và nhận được sự đồng thuận của người dân, các đơn vị và chính quyền địa phương. Phần diện tích đã hoàn thành công tác GPMB đã được người dân bàn giao cho các cơ quan có thẩm quyền quản lý để hoàn thiện thủ tục giao đất theo quy định.

Chính sách bồi thường, hỗ trợ khi Nhà nước thu hồi đất để thực hiện Dự án xây dựng khu nhà ở xã hội Tiên Dương 1 được thực hiện theo đúng các quy định hiện hành của Nhà Nước và địa phương.

Căn cứ nhu cầu, nguyện vọng của người dân bị thu hồi đất ở để thực hiện dự án, Nhà đầu tư thực hiện dự án sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng, chính quyền tại địa phương để đền bù, giải phóng mặt bằng thỏa đáng, phù hợp với các quy định của Nhà nước bằng kinh phí của Nhà đầu tư dự án.

* Phương án thu gom, xử lý chất thải rắn phát sinh trong quá trình dọn dẹp mặt

bằng, phát quang.

- Khai thác tận thu sinh khối thực vật hiện trạng trước khi tiến hành dọn dẹp mặt bằng thi công để giảm thiểu khối lượng sinh khối cần xử lý;

- Dự án tạo điều kiện cho các hộ gia đình chủ động tận thu thảm thực vật, cây trồng, hoa màu thuộc diện đền bù, giải tỏa khi thực hiện phát quang, dọn dẹp mặt bằng;

- Công tác phát quang dọn dẹp mặt bằng được thực hiện sau khi các hộ gia đình có đất thuộc diện đền bù khai thác tận thu các sản phẩm nông nghiệp trên đất canh tác;

- Các loại sản phẩm thân gỗ, cành cây được khai thác tận thu được bàn giao cho các tổ chức, cá nhân và các đơn vị chủ quản theo thỏa thuận giữa các bên có sự thống nhất với các cơ quan chức năng;

- Thu gom, tập kết hàng ngày toàn bộ khối lượng sinh khối thực vật thải gồm rễ, lá và cỏ dại. Vị trí tập kết được xác định cụ thể cho từng khu vực thi công, đảm bảo thuận lợi cho các phương tiện vào vận chuyển xử lý;

- Công tác vận chuyển đổ thải đối với sinh khối thực vật thải (bao gồm việc lựa chọn phương tiện, tuyến đường và vị trí đổ thải,...) và các biện pháp bảo vệ môi trường kèm theo quá trình này do đơn vị chức năng thực hiện theo hợp đồng kinh tế với Nhà đầu tư thực hiện dự án hoặc nhà thầu xây dựng. Đơn vị lựa chọn ký kết hợp đồng sẽ được xác định cụ thể trong từng giai đoạn của dự án.

- Nhà đầu tư thực hiện dự án, các nhà thầu sẽ ký hợp đồng với Công ty Môi trường đô thị để thu gom toàn bộ chất thải phá dỡ và đổ thải, xử lý theo đúng quy định.

* Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi từ quá trình đào, đắp san lấp mặt bằng

- Tận dụng đất đào để đắp cho các hạng mục khác của dự án, để hạn chế phải vận chuyển. Khối lượng bùn đất dư thừa ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo quy định.

- Tiến hành san ủi vật liệu ra ngay sau khi được tập kết xuống để giảm sự khuếch tán vật liệu san nền do tác dụng của gió.

- Vào mùa khô, đặc biệt khi có gió mạnh, tiến hành phun nước ngay tại công trường nơi có phát sinh bụi.

* Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí thải phát sinh do hoạt động của các thiết bị san lấp mặt bằng, hoạt động vận chuyển vật liệu

- Kiểm soát chặt chẽ chất lượng của máy móc thiết bị, ưu tiên sử dụng thiết bị mới, bảo dưỡng thường xuyên để đảm bảo khí thải xả ra nằm trong ngưỡng giới hạn của QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- Các phương tiện, máy móc, thiết bị tham gia thi công phải được kiểm tra thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ 03 tháng/1 lần.

- Sử dụng các phương tiện vận chuyển đúng quy định, có che chắn, không để rơi vãi vật liệu, phát tán bụi gây ô nhiễm môi trường.

- Chủ phương tiện phải tuân thủ quy định của pháp luật hiện hành về an toàn giao thông, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngăn ngừa ô nhiễm do phương tiện giao thông.

- Không được đổ các chất thải ra đường trong quá trình vận chuyển.

- Chất thải, chất gây ô nhiễm phát sinh từ hoạt động vận chuyển phải được chủ phương tiện thu gom, chuyển giao cho tổ chức có chức năng tiếp nhận và xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành.

* Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải

• Nước thải sinh hoạt:

- Bố trí 5 nhà vệ sinh di động có dung tích bể chứa khoảng 6 m³ mỗi nhà để thu gom nước thải xí tiêu của công nhân xây dựng tại dự án.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển đi xử lý với tần suất 02 lần/tuần hoặc ngay khi có hiện tượng đầy bể, đảm bảo không phát sinh mùi, chất thải ra ngoài môi trường.

• Nước thải thi công:

Nhà đầu tư thực hiện dự án không xả nước thải thi công trực tiếp ra môi trường; bố trí hệ thống rãnh thu và hố lắng tách dầu, lắng cặn (dung tích khoảng 3,5 m³/hố) tại công trường để thu gom, xử lý toàn bộ nước thải từ vệ sinh thiết bị, phương tiện thi công. Nước thải sau xử lý được tái sử dụng để rửa xe và làm ẩm vật liệu, không xả ra ngoài.

Tại các khu vực khoan cọc nhồi, bentonite được thu hồi, tuần hoàn sử dụng; bùn cát thải được thu gom, vận chuyển xử lý theo quy định. Nước thải sau lắng được xả qua rãnh thoát nước mưa tạm có ngăn lọc cát và hố lắng định kỳ vệ sinh hằng ngày.

Hiệu quả: Giảm thiểu đáng kể hàm lượng bùn cặn, dầu mỡ trong nước thải thi công, hạn chế ô nhiễm nước mặt và đất xung quanh khu vực dự án.

• Nước thải khu vực rửa xe:

Tại cổng ra vào công trường bố trí cầu rửa xe có bể lắng – tách dầu mỡ – thu hồi nước tuần hoàn (bể 3 ngăn, chống thấm). Toàn bộ nước rửa xe sau khi lắng cặn, tách dầu được tái sử dụng, không xả trực tiếp ra môi trường.

Bùn đất từ bể lắng được nạo vét định kỳ, phơi khô và vận chuyển xử lý cùng chất thải xây dựng; váng dầu mỡ, vật liệu hấp phụ dầu được thu gom, lưu giữ và xử lý như chất thải nguy hại.

Hiệu quả: Giảm thiểu ô nhiễm nước mặt, đất và không khí do dầu mỡ, bùn cặn phát sinh từ hoạt động rửa xe; biện pháp có tính khả thi cao nhưng cần giám sát chặt chẽ trong quá trình thi công.

• Nước mưa chảy tràn:

Bố trí rãnh và hố ga lắng cát dọc tuyến thi công để thu gom, lắng cặn trước khi thoát ra hệ thống kênh mương khu vực; định kỳ nạo vét, khơi thông dòng chảy. Che phủ, lưu chứa vật liệu đúng nơi quy định, không đào đắp khi mưa; không vệ sinh phương tiện ngoài khu vực cầu rửa xe.

Hiệu quả: Giảm thiểu đáng kể nguy cơ rửa trôi đất cát, vật liệu gây đục nước, tắc nghẽn và ngập úng; biện pháp đơn giản, khả thi và hiệu quả cao trong điều kiện thi công thực tế.

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

- Chất thải rắn sinh hoạt.

- Theo tính toán dự báo khối lượng chất thải rắn sinh hoạt của công nhân phát sinh trung bình khoảng 60 kg/ngày. Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên phục vụ Dự án được phân loại tại nguồn và thu gom vào 05 thùng rác dung tích 120÷240 lít, có nắp đậy; đặt tại các vị trí khu vực gần nhà vệ sinh lưu động, khu vực văn phòng điều hành, cống ra vào công trường để thu gom và hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định, tần suất dự kiến 02 lần/ngày.

- Yêu cầu đối với công nhân công trường: Không xả rác bừa bãi sau các bữa ăn, rác sinh hoạt từ khu vực nhà tạm, lán trại công nhân được thu gom và tập trung vào các thùng chứa chờ xử lý.

- Chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn thông thường

Nhà đầu tư phối hợp với đơn vị thi công tiến hành phân loại tại nguồn và thực hiện các biện pháp cụ thể để quản lý chất thải phát sinh trong quá trình giải phóng mặt bằng, thi công, xây dựng như sau:

- Người dân được tận dụng gạch, sắt, thép, cửa sắt, cửa gỗ, thiết bị vệ sinh và những gì có thể tận dụng theo mong muốn của người dân trong quá trình phá dỡ, di dời nhà cửa.

- Các phế thải tro, không nguy hại như: Gạch vỡ, đất, cát dư, chất thải từ quá trình giải phóng mặt bằng sẽ được thu gom và nghiền nhỏ, tận dụng làm vật liệu san nền tại dự án.

- Các phế liệu có thể tái chế, tái sử dụng như bao bì xi măng, chai lọ và sắt, thép vụn trong quá trình thi công...được tập trung phân loại tại nơi quy định và bán cho đơn vị thu mua.

- Đối với chất thải là đất đá thừa, sẽ được tập kết tại bãi tạm trong dự án, sau được nghiền nhỏ, tận dụng làm vật liệu san nền tại dự án.

- Các phế thải phát sinh trong quá trình phá dỡ nhà cửa, công trình đường giao thông, lưới điện, mương xây thủy lợi, mỏ mả; quá trình thi công xây dựng sẽ được đập nhỏ bằng các máy đào, máy xúc. Trong quá trình san nền, sẽ đắp từng lớp cùng đất đắp nền theo tiêu chuẩn và có biện pháp thử độ chặt của lớp đất san nền đảm bảo theo tiêu chuẩn hiện hành. Nhà đầu tư không bố trí trạm nghiền.

- Đối với chất thải thực bì phát sinh trong quá trình giải phóng mặt bằng sẽ được phơi khô, đốt để lấy tro bón cho các khu vực trồng cây xanh trong khuôn viên dự án.

- Đối với đất bóc hữu cơ của dự án được bổ sung đất cho mục đích trồng cây trong khuôn viên dự án.

- Các loại vật liệu được tập kết, dự trữ trong giai đoạn thi công được thực hiện lưu chứa trong các nhà kho tạm hoặc được che phủ khi để ngoài trời, tránh hiện tượng khuếch tán theo gió hoặc rửa trôi theo nước mưa chảy tràn bề mặt.

- Chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn thi công được xử lý ngay sau khi phát sinh nhằm đảm bảo được mỹ quan môi trường, phòng tránh các tai nạn lao động cho chất thải rắn gây ra, đồng thời trả lại mặt bằng sau thi công.

- **Chất thải nguy hại.**

- Thu gom toàn bộ các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng, phân loại và lưu giữ trong 05 thùng chuyên dụng có nắp đậy dung tích 120÷240 lít tại công trường thi công.

- Xây dựng kho chứa chất thải nguy hại tạm thời trên công trường thi công, diện tích kho chứa 15 m² (tháo dỡ sau khi kết thúc thi công), bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ, có dán nhãn dấu hiệu cảnh báo và hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

Kho lưu chứa có kết cấu sàn bê tông, có mái che, được trang bị các thiết bị phòng cháy chữa, có các loại vật liệu hấp phụ như cát khô, mùn cưa..., xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn CTNH ở thể lỏng. Có biển báo theo quy định của TCVN 6707:2009 với kích thước ít nhất 30 (ba mươi) cm mỗi chiều.

- Lập tổ thu gom các CTNH định kỳ 1 lần/ngày;

- Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng xử lý CTNH, định kỳ 1 tháng/ lần, hoặc theo khối lượng thực tế phát sinh để vận chuyển đi xử lý.

b. Giai đoạn vận hành

b.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải

Theo quy hoạch, nước thải của khu vực nghiên cứu được thoát về Trạm xử lý nước thải tập trung Sơn Du. Trong giai đoạn khi hệ thống nước thải của Thành phố chưa được đầu tư xây dựng, Nhà đầu tư thực hiện dự án sẽ xây dựng 1 trạm xử lý nước thải tập trung công suất 3.850 m³/ngày đêm để xử lý toàn bộ nước thải phát sinh của dự án.

- Công trình thu gom nước thải của Dự án bao gồm: Cống thoát nước thải BTCT D300 mm và D400 mm có tổng chiều dài 4.420 mét và 173 giếng thăm D300÷D500mm để đưa nước thải về trạm XLNT tập trung để xử lý.

Quy trình thu gom nước thải của dự án như sau: Nước thải sinh hoạt sau xử lý sơ bộ bằng các bể tách mỡ và bể tự hoại → Hệ thống thu gom nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung → Quan trắc tự động → Hệ thống thoát nước chung của khu vực → sông Thiếp.

- Mạng lưới thoát nước thải: Dự án xây dựng hệ thống thoát nước thải là hệ thống thoát nước riêng. Nước thải sau khi xử lý tại trạm XLNT tập trung đạt cột B, QCVN 14:2025/BTNMT, sau đó thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực, sau đó thoát ra nguồn tiếp nhận sông Thiếp.

* Công trình xử lý nước thải.

- Nước thải sinh hoạt: Xử lý sơ bộ bằng bể phốt → Hệ thống thu gom nước thải → Trạm XLNT tập trung → Hệ thống thoát nước chung của khu vực → Sông Thiếp.

- Nước thải phát sinh từ các khu vực nhà hàng: được xử lý sơ bộ bằng các bể tách mỡ → Hệ thống thu gom nước thải → Trạm XLNT tập trung → Hệ thống thoát nước chung của khu vực → Sông Thiếp.

Dự án xây dựng 01 trạm XLNT tập trung công suất 3.850 m³/ngày đêm.

- Công nghệ xử lý nước thải: Dự án xây dựng Trạm XLNT, với công nghệ xử lý nước thải được sử dụng là công nghệ sinh học A-O sử dụng đệm sinh học MBBR, nước thải đầu ra sau xử lý đạt cột B, QCVN 14:2025/BTNMT.

- Phạm vi phục vụ: xử lý nước thải sinh hoạt cho toàn bộ dự án.

- Phương án xây dựng trạm xử lý nước thải được thiết kế như sau:

+ Phần bể đầu vào (bao gồm: bể gom, ngăn tách mỡ, tách cát, ngăn tách rác, bể điều hòa) và bể đầu ra (bao gồm: bể chứa bùn, bể khử trùng và mương quan trắc) được thiết kế với 1 đơn nguyên có công suất 3.850 m³/ngày đêm.

+ Phần cụm bể xử lý giữa (bao gồm: bể thiếu khí, bể hiếu khí, bể châm hóa chất trợ lắng, bể lắng sinh học và bể chứa bùn trung gian) được thiết kế thành 2 module có công suất 1.925 m³/ngày đêm.

* Nước mưa chảy tràn.

Tại dự án, hệ thống thoát nước mưa được phân chia thành 2 lưu vực thoát nước chính như sau:

- *Lưu vực 1*: Gồm phần lớn diện tích nằm phía Tây và 1 trung tâm dự án. Các tuyến cống thoát nước chính bằng BTCT có kích thước D600 - D1500, cửa xả cống D2000 bố trí dọc theo các tuyến đường quy hoạch có hướng thoát nước về sông Thiếp nằm ở phía Nam dự án. Các tuyến cống chính chủ yếu là các tuyến cống tròn có kích thước D800 – D1500, được tính toán với chu kỳ 5 năm.

- *Lưu vực 2*: Phần còn lại phía Đông của dự án. Các tuyến cống thoát nước chính bằng BTCT có kích thước D600 - D1800, cửa xả cống D1000-D1800 bố trí dọc theo các tuyến đường quy hoạch có hướng thoát nước về kênh đào Nguyễn Khê nằm giáp ranh giới phía Đông của dự án. Các tuyến cống chính chủ yếu là các tuyến cống tròn bằng BTCT có kích thước D600 - D1800, được tính toán với chu kỳ 5 năm.

Các tuyến cống trong khu đất lập quy hoạch ngoài việc tiêu thoát nước bản thân trong các ô đất còn thoát cho các khu vực lân cận. Hai lưu vực thoát chính, hướng thoát về sông Thiếp (02 cửa xả) và kênh Nguyễn Khê (04 cửa xả).

b.2. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải

Trong giai đoạn vận hành, các hoạt động của dự án có thể phát sinh bụi, khí thải và mùi hôi từ các thiết bị, khu vực bếp ăn, giao thông nội bộ và trạm xử lý nước thải. Để giảm thiểu các tác động này, Nhà đầu tư thực hiện dự án đã áp dụng nhiều biện pháp kiểm soát phù hợp.

- Biện pháp giảm thiểu khí thải từ máy phát điện dự phòng:

Các khu vực bố trí máy phát điện được trang bị hệ thống quạt thông gió nhằm tránh tích tụ khí thải, đồng thời lắp đặt ống khói có chiều cao, đường kính phù hợp để phát tán khí thải an toàn. Các thiết bị được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ nhằm bảo đảm hiệu quả vận hành và hạn chế phát sinh khí ô nhiễm.

- Biện pháp giảm thiểu khí thải và mùi từ khu bếp:

Khu bếp ăn được trang bị hệ thống hút khói – khử mùi bằng than hoạt tính, có khả năng loại bỏ mùi thức ăn, khí gas và các chất gây ô nhiễm không khí. Các gian bếp được đấu nối vào hệ thống thu gom khí thải chung của công trình, đảm bảo khí thải sau xử lý đạt yêu cầu trước khi thải ra môi trường.

- Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm từ hoạt động giao thông:

Các khu vực để xe, đường nội bộ được vệ sinh và phun nước thường xuyên nhằm giảm bụi phát tán. Phương tiện vận chuyển được bảo dưỡng định kỳ, vận hành đúng tải trọng. Đồng thời, bố trí hợp lý lối ra vào, đảm bảo luồng giao thông thuận lợi và giảm thiểu ùn tắc, khí thải cục bộ.

- Biện pháp giảm thiểu khí thải, mùi từ trạm xử lý nước thải:

Trạm xử lý nước thải được trồng cây xanh cách ly xung quanh, các bể xử lý được xây dựng bằng bê tông cốt thép và có nắp đậy kín nhằm hạn chế phát tán mùi. Hệ thống xử lý mùi công suất 10.000 m³/h được thiết kế tập trung, sử dụng than hoạt tính để hấp phụ và loại bỏ khí thải trước khi phát tán ra môi trường.

Hiệu quả của các biện pháp:

Với việc thực hiện đồng bộ các giải pháp nêu trên trong suốt quá trình vận hành, chất lượng không khí khu vực dự án được đảm bảo nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT, góp phần bảo vệ sức khỏe cộng đồng và môi trường xung quanh.

b.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải rắn

*** Chất thải rắn sinh hoạt**

Chất thải rắn sinh hoạt của Dự án chủ yếu phát sinh từ hoạt động của cư dân, khu dịch vụ, khu kỹ thuật và khu vực công cộng trong khuôn viên dự án. Nguồn rác này được phân loại tại nguồn, thu gom vào các thùng chứa có nắp đậy kín đặt tại từng tầng, khu vực sinh hoạt chung và điểm tập kết rác tạm thời. Rác thải được thu gom hàng ngày bằng xe đẩy chuyên dụng và chuyển về khu tập kết rác tạm thời của dự án tại lô đất CX.2 phía Bắc dự án trung tâm của dự án. Khu tập kết rác có diện tích khoảng 50 m² được bố trí tách biệt, có mái che, nền chống thấm và hệ thống thoát nước riêng để tránh rò rỉ, phát tán mùi.

Từ điểm tập kết, đơn vị thu gom rác thải đô thị có chức năng sẽ thực hiện vận chuyển định kỳ đến khu xử lý tập trung của thành phố theo hợp đồng ký kết. Dự án cam kết thực hiện đúng quy trình thu gom, lưu giữ, đảm bảo vệ sinh môi trường.

*** Bùn dư từ các bể tự hoại xử lý nước thải sinh hoạt, bùn cặn nạo vét hệ thống**

thoát nước

Nhà đầu tư thực hiện dự án sẽ tiến hành ký kết hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thực hiện các nhiệm vụ nạo vét hệ thống thoát nước và hút bùn cặn bề phốt.

Bùn cặn phát sinh từ các bể tự hoại, Nhà đầu tư thực hiện dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom nạo hút và đem đi xử lý theo đúng quy định.

Vị trí và thời gian thực hiện:

- Vị trí thực hiện: Trong phạm vi dự án.
- Thời gian thực hiện: Trong suốt quá trình hoạt động của dự án.

Hiệu quả của biện pháp đề xuất:

Nhà đầu tư thực hiện nghiêm túc các biện pháp thu gom và xử lý CTR phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án như đã nêu ở trên, đảm bảo chất lượng môi trường khu vực sẽ không bị ảnh hưởng. Các biện pháp giảm thiểu nêu ở trên có tính khả thi và hiệu quả cao.

* Chất thải nguy hại

- Bố trí 01 kho lưu giữ các loại CTNH đặt tại khu đất hạ tầng của trạm XLNT tập trung trước khi bàn giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý. Kho có diện tích khoảng 20 m²; có rãnh, hố thu gom CTNH dạng lồng, biển tên, biển cảnh báo tính chất nguy hại theo quy định. Kết cấu: Nền bê tông, tường xây gạch kín có hệ thống thông gió đảm bảo điều kiện lưu giữ chất thải nguy hại.

- Chất thải nguy hại sẽ được bộ phận phụ trách về môi trường thu gom và chứa vào các thiết bị chuyên dụng: thùng phuy, thùng đựng chất thải nguy hại có nắp đậy, để trong Kho chứa chất thải riêng biệt. Các thùng phân loại CTNH có tên, mã chất thải và biển cảnh báo theo đúng TCVN 6707:2009.

- Hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng, có giấy phép thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT thu gom, vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

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

a. Giai đoạn xây dựng

**** Phương án đền bù, bồi thường GPMB***

Nhà đầu tư được UBND thành phố Hà Nội giao đất để thực hiện dự án, việc đền bù GPMB do UBND thành phố Hà Nội và Trung tâm phát triển quỹ đất Hà Nội thực hiện, giao đất chủ Nhà đầu tư để thực hiện thi công xây dựng dự án. Nhà đầu tư tạm ứng tiền bồi thường GPMB. Hiện tại việc đền bù GPMB đang được địa phương triển khai và nhận được sự đồng thuận của người dân, các đơn vị và chính quyền địa phương. Phần diện tích đã hoàn thành công tác GPMB đã được người dân bàn giao cho các cơ quan có thẩm quyền quản lý để hoàn thiện thủ tục giao đất theo quy định.

Chính sách bồi thường, hỗ trợ khi Nhà nước thu hồi đất để thực hiện Dự án xây dựng khu nhà ở xã hội Tiên Dương 1 được thực hiện theo đúng các quy định hiện hành

của Nhà Nước và địa phương.

Căn cứ nhu cầu, nguyện vọng của người dân bị thu hồi đất ở để thực hiện dự án, Nhà đầu tư thực hiện dự án sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng, chính quyền tại địa phương để đền bù, giải phóng mặt bằng thỏa đáng, phù hợp với các quy định của Nhà nước bằng kinh phí của Nhà đầu tư dự án.

** Quá trình rà phá bom mìn*

Việc tiến hành rà phá bom mìn theo Thông tư số 195/2019/TT-BQP ngày 27/12/2019 của Bộ Quốc phòng quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 18/2019/NĐ-CP ngày 01/02/2019 của Chính phủ về quản lý và thực hiện hoạt động khắc phục hậu quả bom mìn vật nổ sau chiến tranh. Thông tư số 129/2021/TT-BQP ngày 06/10/2021 của Bộ Quốc phòng ban hành quy trình quản lý chất lượng trong điều tra, khảo sát và rà phá bom mìn vật nổ.

** Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung*

- Sử dụng các phương tiện vận chuyển được đăng kiểm trong quá trình thi công và thiết bị thi công có chất lượng tốt. Bảo dưỡng thiết bị và phương tiện vận chuyển thường xuyên để hạn chế tối đa tiếng ồn phát sinh.

- Các phương tiện vận chuyển đảm bảo hoạt động đúng công suất, vận chuyển đúng trọng tải quy định. Hạn chế tốc độ các phương tiện đi vào khu vực dự án.

- Trang bị bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân.

- Sắp xếp thời gian làm việc của các máy móc thiết bị thi công hợp lý để tránh gây độ ồn lớn vào cùng một thời điểm để tránh tác động cộng hưởng tiếng ồn.

** Biện pháp giảm thiểu tác động đến an ninh khu vực*

- Đăng ký tạm trú cho các công nhân vận hành thiết bị thi công không sinh sống tại địa phương.

- Nghiêm cấm các hoạt động cờ bạc, hút chích, các hình thức cá độ,... của công nhân sau giờ làm việc.

** Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn lao động*

- Đặt biển báo tốc độ, biển báo công trường, có rào chắn tại các vị trí nguy hiểm.

- Thực hiện nghiêm túc các quy định về công tác an toàn lao động. Công nhân được trang bị các thiết bị bảo hộ lao động như kính bảo hộ, quần áo, gang tay, mũ...

- Công nhân cần tuân thủ các quy định về hệ thống treo giàn giáo. Cần nắm rõ màu thẻ: thẻ màu xanh (giàn giáo được phép sử dụng), thẻ màu vàng (giàn giáo đang được sửa chữa), thẻ màu đỏ (không được sử dụng giàn giáo) và chỉ sử dụng giàn giáo có thẻ màu xanh.

- Công nhân trực tiếp vận hành máy móc, thiết bị thi công được thực hiện qua đào tạo, thực hành theo nguyên tắc vận hành và bảo trì kỹ thuật.

- Kiểm tra sức khỏe của công nhân đảm bảo có thể tham gia vào quá trình xây dựng.

- Đảm bảo 100% công nhân sử dụng dây an toàn và móc dây an toàn vào vị trí chắc chắn trong quá trình làm việc.

** Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ*

- Lắp đặt nội quy PCCC và tiêu lệnh chữa cháy, trang bị bình chữa cháy tại khu vực có nguy cơ xảy ra cháy nổ.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống điện, phát hiện kịp thời và sửa chữa ngay khi xảy ra hư hỏng.

- Thực hiện nghiêm các quy định về phòng chống cháy nổ.

** Biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn giao thông*

- Xây dựng phương án tổ chức thi công; tiến hành phân làn khi thi công, đảm bảo an toàn giao thông đường bộ và tổ chức thực hiện theo đúng quy định;

- Lắp đặt biển cảnh báo, biển chỉ dẫn phân làn giao thông và thông báo trên các phương tiện thông tin đại chúng về hoạt động thi công của dự án để người tham gia giao thông được biết;

- Lắp đặt hệ thống đèn, giới hạn tốc độ, trọng tải, khoảng cách an toàn và các biển chỉ dẫn, hệ thống an toàn giao thông khác theo quy định tại các vị trí phù hợp, dễ quan sát; bố trí đường tạm trong trường hợp thi công đường gây ảnh hưởng tới việc tiếp cận các khu vực đất sản xuất của người dân.

b. Giai đoạn vận hành

** Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung*

Trong quá trình vận hành Dự án tiếng ồn và độ rung chủ yếu phát sinh từ hệ thống máy bơm nước, máy phát điện dự phòng, quạt thông gió và các phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án. Để giảm thiểu, các thiết bị phát sinh tiếng ồn được lắp đặt trong phòng kỹ thuật có cách âm, bố trí đệm cao su chống rung tại chân máy. Hoạt động bảo dưỡng định kỳ được thực hiện thường xuyên để đảm bảo thiết bị hoạt động ổn định, tránh rung lắc bất thường. Ngoài ra, tại khu vực tiếp giáp khu dân cư, trồng cây xanh cách âm nhằm giảm truyền âm ra môi trường xung quanh.

** Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ*

Dự án được thiết kế và xây dựng tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của Luật Phòng cháy, chữa cháy, bố trí hệ thống báo cháy, chữa cháy tự động, họng nước chữa cháy, bình chữa cháy xách tay tại các vị trí quan trọng. Các khu vực có nguy cơ cháy cao như phòng máy phát điện, khu vực chứa vật liệu dễ cháy đều được trang bị hệ thống cảm biến nhiệt và khói, có biển báo và hướng dẫn thoát hiểm rõ ràng. Nhân viên vận hành và bảo vệ được tập huấn định kỳ về quy trình xử lý sự cố cháy nổ, phối hợp với lực lượng PCCC địa phương khi có tình huống khẩn cấp xảy ra.

** Biện pháp phòng sự cố về điện*

Để đảm bảo an toàn điện trong quá trình vận hành, toàn bộ hệ thống điện của dự án được thiết kế đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, có thiết bị ngắt tự động, cầu dao chống rò rỉ và

tiếp đất an toàn. Hệ thống điện chiếu sáng, điều hòa, bơm nước và máy phát điện đều được kiểm tra định kỳ, bảo dưỡng theo kế hoạch. Các khu vực kỹ thuật có lắp đặt biển cảnh báo nguy hiểm, hạn chế người không có nhiệm vụ tiếp cận. Trong trường hợp xảy ra sự cố chập điện, mất điện hoặc quá tải, có quy trình xử lý, ngắt nguồn khẩn cấp và huy động máy phát điện dự phòng để duy trì hoạt động thiết yếu.

** Giảm thiểu tác động tiêu cực đến tình hình KT - XH trong khu vực*

- Để giảm thiểu tác động tiêu cực đến tình hình KT - XH trong khu vực, Nhà đầu tư thực hiện dự án sẽ thực hiện một số giải pháp sau:

+ Ưu tiên thu nhận lao động tại chỗ vào làm việc trong khu dự án. Đặc biệt là lao động có trình độ thấp như: làm cỏ, chăm sóc hệ thống cây xanh, bảo vệ,..

+ Phối hợp với chính quyền địa phương kiểm soát các dịch bệnh có nguy cơ bùng phát, dễ lây lan như H5N1,...

+ Nhà đầu tư thực hiện dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu các tệ nạn xã hội xảy ra trong khu dự án, như:

Các khu đường dạo trong khu dự án sẽ trồng cột đèn sân vườn với chế độ chiếu sáng phù hợp. Khi vận hành thời gian đóng cắt đèn sẽ thay đổi theo các mùa trong năm.

Thành lập đội an ninh khu vực, thường xuyên túc trực, tuần tra, kiểm tra, quản lý khu vực xung quanh khuôn viên dự án, đặc biệt là khu vực tập trung đông người nhằm tránh xảy ra các tệ nạn xã hội.

Thiết lập thiết bị truyền hình mạch kín, các camera giám sát được lắp đặt tại khu vực lối ra vào. Sử dụng IP camera và ổ cứng có thời gian lưu trữ 2 tuần. Các màn hình giám sát được đặt tại phòng giám sát.

Phối hợp với cơ quan chức năng thực hiện tuần tra, kiểm tra khu dự án.

Thông báo ngay cho lực lượng an ninh khu vực khi phát hiện hành vi vi phạm pháp luật trong khu dự án.

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 môi trường

Nội dung Chương trình quản lý môi trường của dự án được xác định trên cơ sở quy mô các hạng mục công trình xây dựng của dự án, trên cơ sở những đánh giá về nguồn tác động, đối tượng, quy mô bị tác động và các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường trong các giai đoạn chuẩn bị, xây dựng và vận hành dự án. Chương trình quản lý môi trường của dự án được tổng hợp trong bảng dưới đây:

Bảng 5: Chương trình quản lý môi trường của dự án

TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
I	Giai đoạn thi công xây dựng			
1	Hoạt động nạo vét bùn đất	Tác động của bụi từ hoạt động nạo vét bùn bóc dỡ tầng phủ, phá dỡ, phát quang	Phân kì các khu vực đào, nạo vét hữu cơ, khi thi công nạo vét từ phân khu này sẽ tiến hành vận chuyển đất nạo vét đến phân khu khác trong dự án để tập kết, phơi khô sau đó tận dụng khối lượng đất này để phục vụ việc trồng cây xanh	Giai đoạn san lấp mặt bằng
		Tác động của bụi từ quá trình đào, đắp san lấp mặt bằng	- Tận dụng đất đào để đắp, hạn chế phải vận chuyển. - Phun nước tại nơi có phát sinh bụi.	
		Tác động của khí thải phát sinh từ hoạt động của các thiết bị san lấp mặt bằng	- Yêu cầu các nhà thầu sử dụng các thiết bị đã được kiểm định đạt tiêu chuẩn (ít phát thải khói và khí độc, bụi...); - Các phương tiện, máy móc, thiết bị tham gia thi công phải được kiểm tra thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ 03 tháng/1 lần.	
		Tác động của bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển.	- Các phương tiện vận chuyển phải được Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường. - Che chắn kín kín, không vận chuyển đất thải, vật liệu rời quá tải và đổ phế thải đúng nơi quy định. - Tưới nước các tuyến đường nội bộ vào mùa khô phát sinh nhiều bụi; - Bố trí cầu rửa xe tại cổng công trường.	Giai đoạn san lấp mặt bằng
		Tác động do ngập úng, trượt lở đất khi thi công san lấp mặt bằng	- Tuân thủ cốt san nền đã được phê duyệt. - Xây dựng các mương thoát nước tạm phục vụ công tác thi công nhằm giảm thiểu các nguy cơ và khả năng úng ngập trong khu vực dự án; - Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông và không để phế thải xây dựng xâm nhập vào mương thoát nước gây tắc nghẽn. - Xây dựng bờ kè ta luy để tránh nguy cơ trượt lở đất trong quá trình thi công xây dựng.	
2	Hoạt động thi công XD các công trình hạ tầng kỹ thuật; Hoạt động thi	Tác động của bụi và tiếng ồn từ quá trình thi công xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật	- Phun nước ngay tại công trường nơi có phát sinh bụi. - Bố trí lắp đặt trạm trộn bê tông, cuối hướng gió và cách xa khu vực lán trại công nhân, xa khu dân cư xung quanh. - Thực hiện che chắn tại những vị trí ranh giới dự án tiếp giáp với nhà dân bằng tôn với chiều cao tối thiểu là 2m nhằm hạn chế bụi khuếch tán, lan truyền tiếng ồn. - Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công	Trong suốt quá trình xây dựng

TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
	công XD các công trình cao tầng, nhà ở thấp tầng, trường học công trình công cộng của dự án		nhân lao động trực tiếp tại công trường; - Tưới nước tạo độ ẩm trên mặt bằng tại những khu vực phát sinh nhiều bụi.	
		Tác động của bụi và tiếng ồn từ quá trình thi công xây dựng các công trình nhà ở của dự án	- Phun nước tưới ẩm với tần suất trung bình 4h-5h/lần, - Thành lập đội vệ sinh, tiến hành dọn vệ sinh hàng ngày vào các giờ quy định trong khu vực dự án và khu ra vào dự án. - Thực hiện chế độ quan trắc, giám sát khí thải và bụi trong suốt thời gian thi công. - Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ đối với công nhân; - Thực hiện kiểm tra sức khỏe định kỳ đối với các công nhân tham gia thi công.	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động của bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển	- Các xe vận chuyển phải được kiểm định trước khi đưa vào sử dụng; - Các xe phải có bạt che phủ, vận chuyển đúng tải trọng. - Xây dựng cầu rửa xe tạm thời tại vị trí cổng ra của công trường. - Bố trí xe bồn tưới nước các đoạn đường vận chuyển (3-4 lần/ngày).	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động của bụi, khí thải trong quá trình hàn	- Trang bị bảo hộ lao động. - Thường xuyên kiểm tra công tác an toàn lao động. - Thực hiện kiểm tra sức khỏe định kỳ đối với các công nhân tham gia thi công, đảm bảo chế độ nghỉ dưỡng hợp lý.	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động của bụi, khí thải từ hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công	- Kiểm soát chặt chẽ lượng phát thải của các phương tiện thi công thông qua các điều khoản của hợp đồng, ràng buộc các nhà thầu sử dụng các thiết bị đã được kiểm định; - Kiểm tra thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ 1 lần/quý; - Sử dụng đúng số lượng máy móc thiết bị; - Trang bị đầy đủ BHLĐ cho CBCN.	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động do tiếng ồn, rung trong thi công.	- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động; - Hạn chế cùng một lúc trên công trường nhiều thiết bị, máy móc thi công hoạt động; - Lập trình cụ thể cho các loại xe tải hạng nặng, cũng như các thiết bị xây dựng gây ồn (máy đào, máy xúc,...).	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động của nước thải rửa xe	- Bố trí 2 trạm rửa xe tại khu vực xây dựng tại cổng ra/vào công trường Dự án. Bố trí xe rửa đường, rửa bánh xe và phương tiện tại các khu vực thi công	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động của	- Áp dụng biện pháp lắng loại bỏ cặn để xử	

TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
		nước thải thi công	lý nước thải thi công.	
		Tác động của nước thải sinh hoạt khu lán trại nghỉ trưa của công nhân	- Trang bị 5 nhà vệ sinh di động. - Bùn cặn từ hệ thống tự hoại: Thuê đơn vị có chức năng thực hiện bơm hút định kỳ 1 – 2 tháng/lần	
		Tác động của nước mưa chảy tràn	- Thường xuyên kiểm tra nạo vét khơi thông các tuyến cống thoát nước, không để phế thải gây tắc nghẽn thoát nước. - Che chắn vật liệu thi công. - Thực hiện thi công san nền, đầm nén ngay sau khi tập kết vật liệu hoặc che phủ vật liệu thi công.	
		Tác động do tắc nghẽn cống, hệ thống thoát nước khu vực	- Không đổ đất cát, vật liệu xây dựng tràn ra vỉa hè, gây tắc nghẽn hệ thống thoát nước chung khu vực. - Che chắn các bãi chứa cát, đá, sỏi khi trời mưa để tránh nước mưa chảy tràn cuốn theo xuống hệ thống thoát nước. - Hợp đồng với đơn vị có chức năng để nạo vét các hố ga xung quanh công trường, định kỳ tối thiểu 1 tuần/lần. - Tuân thủ phương án thiết kế, thi công san nền, hệ thống thoát nước.	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động của chất thải rắn xây dựng	- Đơn vị thi công sẽ chủ động tiến hành phân loại chất thải rắn tại nguồn. - Đối với chất thải là đất đá thừa: Bố trí bãi tập kết tạm trong công trường, Nhà đầu tư thực hiện dự án sẽ yêu cầu nhà thầu thi công hợp đồng với đơn vị có chức năng, có bãi đổ thải thu gom, vận chuyển xử lý lượng CTR xây dựng phát sinh hàng ngày theo đúng quy định.	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động của Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	Thuê đơn vị chức năng thực hiện bơm hút vận chuyển đi xử lý.	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động của chất thải rắn nguy hại	- Thùng sơn, phụ gia được các đơn vị cung cấp thu gom và mua lại. - Đối với giẻ lau dính dầu sau khi sử dụng sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý đúng nơi quy định.	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động đối với sức khỏe cộng đồng.	- Tổ chức đảm bảo các điều kiện sinh hoạt cho công nhân. - Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động; - Bố trí tủ thuốc y tế tại khu vực công trường để kịp thời sơ cứu cho các trường hợp tai nạn	Trong suốt quá trình xây dựng

TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			lao động; - Hướng dẫn cho công nhân về các biện pháp ngăn ngừa và tiêu diệt các loài vật truyền bệnh trung gian (ruồi, muỗi, chuột, bọ gậy,...); - Phối hợp với các Trung tâm y tế, sở y tế trong công tác chăm sóc sức khỏe và phòng ngừa dịch bệnh; - Thực hiện khám sức khỏe định kỳ cho công nhân.	
		Tác động tới môi trường xã hội	- Tuyên truyền, giáo dục cho công nhân, xây dựng quan hệ tốt đẹp với nhân dân địa phương; - Quản lý tốt lực lượng lao động, ngăn cấm các tệ nạn cờ bạc, say rượu, sử dụng chất kích thích; - Khai báo tạm trú cho công nhân với chính quyền địa phương; Kết hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương và người dân địa phương.	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động rủi ro, sự cố môi trường trong giai đoạn thi công (cháy nổ, tai nạn lao động, rò rỉ dầu)	- Thực hiện các biện pháp an toàn lao động trong quá trình thi công. - Trang bị dụng cụ PCCC tại công trường. - Thành lập đội hành động ứng cứu khi có sự cố hỏa hoạn xảy ra.	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động sụt lún, xói lở, sạt lở	- Tính toán thiết kế công trình phải tính tới điều kiện địa chất, thủy văn của khu vực - Khi thi công phải có biện pháp chống sạt lở sụt lún như sử dụng tường chắn thép, xây dựng tường chắn, cừ thép các khu vực địa chất yếu - Thường xuyên kiểm tra, giám sát nguy cơ sụt lún, xói lở	Trong suốt quá trình xây dựng
		Tác động đến các tuyến đường giao thông, gia tăng mật độ giao thông, nguy cơ tai nạn giao thông	Phân luồng, đặt biển cảnh báo, phối hợp với các cơ quan quản lý thông báo tới các phương tiện và điều tiết giao thông trong khu vực.	Trong suốt quá trình thi công, xây dựng
II	Giai đoạn vận hành dự án			
1	Sinh hoạt của khu nhà ở xã	Tác động của nước thải sinh hoạt	Trong giai đoạn khi hệ thống nước thải của Thành phố chưa được đầu tư xây dựng, toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà ở xã hội Tiên Dương 1 được thu gom về	Suốt thời gian hoạt động của dự án

TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
	hội, hoạt động của hệ thống hạ tầng kỹ thuật		Trạm XLNT tập trung, xử lý đạt cột B, QCVN 14:2025/BTNMT giám sát tự động thông qua Trạm quan trắc tự động, sau đó xả ra hệ thống thoát nước chung của khu vực, rồi chảy ra Sông Thiếp.	
		Tác động của nước mưa chảy tràn.	Nước mưa sẽ được thu vào hệ thống cống thoát nước mưa theo các lưu vực: + Lưu vực 1: phía Tây Nam của dự án, dọc QL17 (với diện tích khoảng 45,83 ha), chủ yếu thuộc phạm vi xã Tiên Phong, hướng thoát nước chủ đạo theo hướng từ Đông Nam về Tây Bắc. Nước mưa trong phạm vi quy hoạch được thu gom qua hệ thống cống dọc đường, sau đó đổ vào hệ thống mặt nước của khu vực rồi qua hệ thống kênh mương thủy lợi về trạm bơm Cống Đầm ra Sông Thiếp. + Lưu vực 2: phía Tây Bắc của khu vực lập quy hoạch (với diện tích khoảng 88,18 ha), chủ yếu thuộc phạm vi xã Đồng Sơn, hướng thoát nước chủ đạo theo hướng từ Tây Nam về Đông Bắc. Nước mưa được thu gom qua hệ thống cống dọc đường, sau đó đổ vào hệ thống kênh mương thủy lợi về trạm bơm Cống Bún hoặc tự chảy qua Cống Đầm ra Sông Thiếp	Suốt thời gian hoạt động của dự án
		Bùn thải từ hệ thống XLNT	Thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý.	Suốt thời gian hoạt động của dự án
		Tác động của CTR sinh hoạt	Thu gom, phân loại vào các thùng có kích thước, màu sắc khác nhau. Hợp đồng với đơn vị chức năng, thu gom vận chuyển đi xử lý hàng ngày.	Suốt thời gian hoạt động của dự án
		CTR nguy hại	Lưu chứa trong kho chứa CTNH Thuê đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý đúng quy định với tần suất 1 tháng/3 lần hoặc theo thực tế phát sinh.	
		Tác động của bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông.	- Tổ chức giao thông hợp lý. - Duy trì chế độ xe tưới đường. - Trồng cây xanh và bảo tồn mặt nước.	Suốt thời gian hoạt động của dự án
2	Sự cố môi trường	Sự cố cháy nổ	- Lắp đặt thiết bị PCCC và hệ thống báo cháy; - Lập phương án phòng chống cháy nổ và trình cơ quan có thẩm quyền thẩm định phương án;	Suốt thời gian hoạt động của dự án

TT	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
			- Phối hợp và thông báo kịp thời với đơn vị có chức năng.	
		Sự cố trạm xử lý nước thải	- Thực hiện đầu tư đầy đủ kinh phí thực hiện duy trì hoạt động của Trạm XLNTTT. - Bố trí các thiết bị dự phòng để kịp thời thay thế. - Thực hiện nghiêm túc chương trình phòng ngừa và ứng phó sự cố.	Suốt thời gian hoạt động của dự án
		Sự cố sụt lún công trình, trượt lở đất	- Thiết kế móng công trình trên cơ sở kết quả khảo sát địa chất công trình tại khu vực dự án. - Quá trình thi công sẽ tuân thủ đúng thiết kế và các quy định, quy trình kỹ thuật về thi công móng. - Định kỳ kiểm tra chất lượng công trình, kịp thời khắc phục các sự cố sụt lún, trượt lở đất.	Suốt thời gian hoạt động của dự án
		Sự cố mất điện, mất nước nhiều ngày	- Thiết kế, tính toán dung tích các bể chứa nước ngầm và bể chứa nước trên mái của các công trình đủ để cấp nước sinh hoạt trong khoảng thời gian 2 ngày. - Thường xuyên kiểm tra, bảo trì hệ thống đường ống cấp nước.	Suốt thời gian hoạt động của dự án

2.4.2. Chương trình giám sát môi trường

a. Giai đoạn xây dựng

Quan trắc nước thải

- Vị trí giám sát: Kiểm tra, giám sát việc quản lý nước thải xây dựng và hợp đồng thu gom xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của dự án (từ nhà vệ sinh di động).

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

Giám sát môi trường không khí, tiếng ồn và độ rung

- Vị trí giám sát: 02 vị trí tại khu vực công trường thi công xây dựng.

- Tần suất: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, tổng bụi lơ lửng (TSP).

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung. Giám sát khác

- Giám sát việc thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn lao động. Tần suất giám sát: Hàng ngày trong suốt thời gian xây dựng.

- Giám sát các sự cố cháy nổ và sự cố môi trường. Tần suất giám sát: Hàng ngày

trong suốt thời gian xây dựng.

- Giám sát thu gom nước thải sinh hoạt: Hàng ngày.

Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:

- Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn thông thường, chất thải xây dựng và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

Giám sát vận chuyển, đổ thải:

- Vị trí giám sát: Những vị trí có phát sinh đất, đá, phế thải; hoạt động vận chuyển đổ thải.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục.

- Thông số giám sát: Khối lượng; tuyến đường vận chuyển; biện pháp đảm bảo môi trường trong quá trình vận chuyển đổ thải.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

b. Giai đoạn vận hành

Giám sát chất lượng nước thải

- Dự án lắp đặt 01 trạm quan trắc nước thải tự động liên tục và truyền số liệu trực tiếp cho Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội theo quy định tại Mục 2, Điều 97 và Phụ lục XXVIII của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 năm 2022 (Đối với Dự án, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có quy mô xả thải từ 1.000 m³/ngày.đêm trở lên phải lắp đặt thiết bị quan trắc nước thải tự động liên tục).

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại đầu ra của Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 3.850 m³/ngày đêm trước khi chảy vào hệ thống thoát nước chung của khu vực, sau đó chảy ra Sông Thiếp.

- Thông số giám sát: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, COD, TSS, Amoni.

Quan trắc, giám sát nước thải định kỳ nước thải

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại điểm xả nước thải của Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 3.850 m³/ngày đêm ra hệ thống thoát nước chung của khu vực, sau đó thoát ra sông Thiếp. Tọa độ điểm xả thải: X = 2337931.28; Y = 586611.20.

- Thông số giám sát: BOD₅; Tổng Nitơ; Tổng Phốt Pho; Tổng Coliform; Sunfua; Dầu mỡ động, thực vật; Chất hoạt động bề mặt anion.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2025/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung (cột B, Bảng 1).

Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020 và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

Giám sát môi trường khác

- Giám sát chất thải trong quá trình bảo trì, bảo dưỡng các hạng mục công trình trong quá trình hoạt động của dự án, nạo vét hệ thống thoát nước mưa, nước thải đảm bảo khả năng tiêu thoát nước.

- Kiểm tra giám sát các sự cố môi trường khác.

- Tần suất giám sát: Hàng ngày.

- Tuân thủ theo các quy định pháp luật về phòng cháy chữa cháy, an toàn lao động và các quy định khác có liên quan.

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

a. Giai đoạn xây dựng

Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố ngập úng

- Tập kết vật liệu xa các đường thoát nước, hạn chế tình trạng rơi vãi nguyên liệu gây nghẹt đường dẫn nước mưa.

- Trong quá trình xây dựng Nhà đầu tư thực hiện dự án sẽ ưu tiên xây dựng và hoàn thiện hệ thống thu gom và xử lý nước mưa chảy tràn nhằm hạn chế tối đa các tác động do nước mưa chảy tràn trên khu đất thực hiện dự án.

- Nhà đầu tư thực hiện dự án sẽ thường xuyên kiểm tra, giám sát đơn vị thi công để đảm bảo chất lượng công trình, kịp thời phát hiện những bất thường về xói mòn, ngập úng nếu có để nhanh chóng có biện pháp phù hợp đảm bảo an toàn.

Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường do thiên tai

- Theo dõi dự báo thời tiết thường xuyên trong suốt quá trình thi công, đặc biệt là vào đợt mưa bão;

- Khi được thông tin sẽ có mưa lớn kéo dài ngày và bão xảy ra tại khu vực dự án, Nhà đầu tư và nhà thầu thi công cần:

+ Ngừng toàn bộ hoạt động thi công khi có mưa lớn và bão;

+ Che chắn các kết cấu mới xây dựng, bãi chứa vật liệu khi mưa bão bằng bạt nilon che chèn;

+ Kiểm tra hệ thống thoát nước mưa chảy tràn (cống thoát nước ngang đường, rãnh thoát nước dọc đường, các hố ga) và tiến hành nạo vét hệ thống này khi thấy cần thiết nhằm đảm bảo tiêu thoát tốt.

b. Giai đoạn vận hành

Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố từ hang mục công trình bảo vệ môi trường

*** Sự cố từ bể tự hoại**

- Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được. Do đó, phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.

- Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.

- Bể tự hoại đầy phải tiến hành hút hầm cầu.

*** Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước**

- Đường ống cấp, thoát nước phải có đường cách ly an toàn.

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.

- Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.

*** Sự cố trạm xử lý nước thải tập trung**

- Thực hiện vận hành theo đúng quy trình kỹ thuật công nghệ.

- Công nhân vận hành phải thường xuyên theo dõi, kiểm tra độ an toàn, làm việc của thiết bị máy móc.

- Kiểm tra tình trạng các bể xử lý để có biện pháp kịp thời khi có sự cố.

- Đảm bảo lưu lượng khí trong bể sinh học luôn đều và liên tục nhằm đảm bảo hiệu quả xử lý nước thải.

- Bên cạnh đó phải chuẩn bị các phương án không chế các sự cố dự phòng nhằm có thể xử lý kịp thời các sự cố có thể xảy ra.

- Đối với sự cố trạm xử lý nước thải tập trung: hệ thống sử dụng các thiết bị mới, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng. Đồng thời sẽ trang bị các bơm dự phòng để khi xảy ra sự cố như máy bơm hư, cháy thì cái kia hoạt động đảm bảo quá trình xử lý liên tục cho hệ thống. Việc bảo trì, kiểm tra luôn được thực hiện định kỳ bởi các đơn vị có đủ năng lực, trình độ. Nhân viên vận hành hệ thống xử nước thải phải được đào tạo bài bản, đảm bảo các quá trình xử lý được thực hiện một cách liên tục và hiệu quả.

- Trong trường hợp hệ thống ngưng hoạt động do sự cố bất thường phải tiến hành sửa chữa ngay và nuôi cấy lại vi sinh cho trạm xử lý hoạt động trở lại. Toàn bộ nước thải được dự trữ tại bể điều hòa tránh nước thải chưa qua xử lý thải ra môi trường.

- Để xử lý khi sự cố xảy ra đối với trạm xử lý nước thải tập trung, Nhà đầu tư thực hiện dự án sẽ xây dựng giải pháp kỹ thuật để thực hiện công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố; đảm bảo đáp ứng yêu cầu kỹ thuật quy định, tuyệt đối không để rò rỉ nước thải ra ngoài môi trường.

2.5. Các nội dung khác

Theo Nghị định số 08/2002/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Dự án xây dựng khu nhà ở xã hội Tiên Dương 1 tại xã Phúc Thịnh, thành phố Hà Nội của Đại diện liên danh Tổng công ty Viglacera-CTCP không thuộc loại hình khai thác khoáng sản, không thuộc dự án chôn

lắp chất thải, không thuộc dự án bồi hoàn đa dạng sinh học nên không thuộc đối tượng phải thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

3. Cam kết của Nhà đầu tư thực hiện dự án

Với quan điểm phát triển bền vững, thực hiện Luật Bảo vệ môi trường, Đại diện liên danh Tổng công ty Viglacera-CTCP cam kết:

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trong việc xây dựng, thực hiện báo cáo ĐTM và toàn bộ nội dung của báo cáo và quyết định phê duyệt tới các cơ quan, tổ chức có liên quan.

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động xấu tới môi trường đã nêu trong báo cáo này; đảm bảo các phương án xử lý chất thải của dự án được kiểm soát thường xuyên.

- Cam kết vận hành hệ thống thu gom và xử lý nước thải, đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh được xử lý đạt tiêu chuẩn cho phép được quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung - QCVN 14:2025/BTNMT, cột B.

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom, xử lý các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường.

- Tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường của khu dân cư. Bố trí xây dựng các công trình của dự án đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- Chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong suốt quá trình triển khai thực hiện dự án; chịu trách nhiệm đền bù thiệt hại theo quy định nếu để phát sinh ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường trong các giai đoạn triển khai và hoạt động của dự án.

- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường; số liệu giám sát phải được cập nhật, lưu giữ và báo cáo với các cơ quan liên quan theo đúng quy định.

- Tiếp thu đầy đủ các nội dung, yêu cầu của quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.

- Lập kế hoạch và đảm bảo các điều kiện cần thiết để phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường trong suốt quá trình hoạt động của dự án. Khi xảy ra sự cố đối với bất kỳ hệ thống xử lý khí thải hoặc nước thải, Nhà đầu tư thực hiện dự án cam kết ngừng công đoạn phát sinh chất thải tương ứng và chỉ đi vào hoạt động trở lại sau khi sự cố đã được khắc phục.

- Thực hiện các biện pháp nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường và tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường cho cư dân sống trong khu nhà ở xã hội. Tuân thủ nghiêm túc quy định về bảo vệ môi trường quy định tại khoản 2 Điều 59 Luật bảo vệ môi trường.

- Thực hiện công khai báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt kết quả thẩm định theo quy định tại Điều 114 của Luật Bảo vệ môi trường.

- Thực hiện việc cấp giấy phép môi trường, vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

- Cam kết chịu trách nhiệm về tất cả các tài liệu và nội dung trong báo cáo.
- Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định pháp luật./.

ĐẠI DIỆN LIÊN DANH
TỔNG CÔNG TY VIGLACERA-CTCP



KT/ TỔNG GIÁM ĐỐC TỔNG CÔNG TY
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

Trần Ngọc Anh

