

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NINH BÌNH
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NAM ĐỊNH

BÁO CÁO
ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
DỰ ÁN: XÂY DỰNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ YÊN CƯỜNG,
HUYỆN Ý YÊN

Ninh Bình, năm 2025

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NINH BÌNH
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NAM ĐỊNH

BÁO CÁO
ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
DỰ ÁN: XÂY DỰNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ YÊN CƯỜNG,
HUYỆN Ý YÊN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG
NGHỆ MÔI TRƯỜNG 86



GIÁM ĐỐC
VŨ TƯỜNG NHÂN

GIÁM ĐỐC
QUẢN LÝ DỰ ÁN

Dương Ngọc Tuấn.



CHỦ ĐẦU TƯ

PHÓ GIÁM ĐỐC
NGUYỄN TRƯỜNG ANH

Ninh Bình, năm 2025

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	1
1.1. Tên chủ dự án đầu tư.....	1
1.2. Tên dự án đầu tư.....	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư.....	3
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	9
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....	10
CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	21
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	21
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường	22
CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	26
1. Kết quả thực hiện các công tác bảo vệ môi trường giai đoạn thi công xây dựng	26
2. Kết quả thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.	26
2.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	26
2.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	34
2.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	36
2.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	37
2.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	38
2.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành	38
2.7. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi:	41
2.8. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có).....	42
2.9. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	42
CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	48
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	48
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải:.....	49
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:.....	49

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại.	49
4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.	49
CHƯƠNG V: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	50
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án.....	50
5.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.	51
CHƯƠNG VI	52
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	52

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. Tọa độ các điểm mốc ranh giới quy hoạch dự án.....	1
Bảng 2. Tổng hợp sử dụng đất quy hoạch	3
Bảng 3. Thống kê chia lô đất ở	4
Bảng 4. Nhu cầu sử dụng điện của khu dân cư.....	9
Bảng 5. Mặt cắt ngang các tuyến đường.....	10
Bảng 6. Bảng khối lượng cấp điện sinh hoạt + chiếu sáng công cộng	14
Bảng 7. Tổng hợp vật liệu cấp nước dự án	15
Bảng 8. Bảng thống kê hệ thống thoát nước mưa.....	17
Bảng 9. Bảng thống kê hệ thống thoát nước thải.....	18
Bảng 10. Chi tiết hệ thống bể xử lý nước thải	19
Bảng 11. Tiến độ thực hiện xây dựng dự án	20
Bảng 12. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước mưa.....	27
Bảng 13. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước thải.....	28
Bảng 14. Thông số kỹ thuật của hệ thống bể xử lý nước thải	34
Bảng 15. Nội dung điều chỉnh so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt....	42
Bảng 16. Giới hạn giá trị thông số trong nước thải sau xử lý.....	48
Bảng 17. Kế hoạch quan trắc giai đoạn vận hành thử nghiệm	50

DANH MỤC ẢNH, SƠ ĐỒ

Hình 1. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa.....	27
Hình 2. Hệ thống thu gom và thoát nước thải.....	28
Hình 3. Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt của khu dân cư.....	30
Hình 4. Mô tả cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn	30

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
BYT	Bộ Y tế
CBCNV	Cán bộ công nhân viên
CHXHCN	Cộng Hòa Xã hội Chủ Nghĩa
CP	Chính Phủ
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
CTRSH	Chất thải rắn sinh hoạt
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
ĐTV	Động thực vật
HTXLNT	Hệ thống xử lý nước thải
KT-XH	Kinh tế xã hội
NĐ	Nghị định
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QH	Quốc hội
QL	Quốc lộ
QLMT	Quản lý môi trường
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TT	Thông tư
UBND	Ủy ban nhân dân
VNĐ	Việt Nam đồng
VSMT	Vệ sinh môi trường
XLNT	Xử lý nước thải
WHO	Tổ chức Y tế thế giới
BTCT	Bê tông cốt thép

CHƯƠNG I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng Nam Định.

- Địa chỉ: Số 165 Hùng Vương, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư:

Ông: Nguyễn Trường Anh

Chức vụ: Phó Giám đốc

1.2. Tên dự án đầu tư:

1.2.1. Tên dự án đầu tư:

Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên

1.2.2. Địa điểm thực hiện dự án:

Dự án Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên (Sau đây gọi tắt là Dự án) được thực hiện trên diện tích 5,5ha nằm tại thôn Tiền Tây và thôn Còi thuộc xã Yên Cường, huyện Ý Yên có vị trí tại tờ bản đồ số 15, thửa số 156, 157, 161- 164, 200, 203, 204, 206 và có vị trí tiếp giáp như sau:

+ Phía Bắc giáp nương nước, khu dân cư thôn Tiền Đông và Tiền Tây, cách trường mầm non khoảng 500m;

+ Phía Nam giáp ranh đường tỉnh 490B.

+ Phía Đông giáp đường trục xã (đường Tổng Xá) và nương nước hiện trạng.

+ Phía Tây giáp ruộng lúa.

Bảng 1: Tọa độ các điểm mốc ranh giới quy hoạch dự án

TT	Điểm	Tọa độ VN 2000	
		X	Y
1	R1	561400.639	2243311.912
2	R2	561531.487	2243334.861
3	R3	561632.121	2243352.510
4	R4	561683.397	2243209.926
5	R5	561720.852	2243105.774
6	R6	561472.360	2243110.932
7	R7	561434.193	2243215.866

(Nguồn: Bản vẽ hoàn công dự án)

1.2.3. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư:

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng của dự án đầu tư: Sở xây dựng tỉnh Nam Định và cơ quan phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công là UBND huyện Ý Yên gồm các văn bản như sau:

+ Quyết định số 2253/QĐ-UBND ngày 18/4/2022 của Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên về việc phê duyệt Đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên.

+ Quyết định số 790/QĐ-UBND ngày 30/01/2023 của Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên về việc phê duyệt thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở (TKBVTC-DT) dự án Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên.

+ Báo cáo thẩm định số 04/SXD-PTĐT&HTKT ngày 10/01/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Nam Định về việc thẩm định về thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở dự án: Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên.

- Cơ quan cấp các loại giấy phép liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định.

1.2.4. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; văn bản thay đổi so với nội dung quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có):

- Quyết định số 1315/QĐ-UBND ngày 04/7/2023 của UBND tỉnh Nam Định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên.”.

1.2.5. Quy mô của dự án đầu tư:

- Quy mô dự án đầu tư theo quy định tại khoản 1 điều 25 nghị định 08/2022/NĐ-CP. Tổng mức đầu tư dự án là 85 tỷ đồng. Căn cứ theo quy định tại khoản 4, Điều 11, Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024 dự án có quy mô tương đương nhóm C ($C < 90$ tỷ đồng).

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường: Dự án có diện tích đất chuyên trồng lúa nước 2 vụ là 44.957,4 m² (4,4974 ha) < 5ha. Theo quy định tại khoản 6 Điều 1, Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ thì dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

- Phân loại theo tiêu chí môi trường: Phân nhóm đầu tư quy định tại khoản 2 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường, theo quy định tại số thứ tự 2 mục II phụ lục V kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP dự án thuộc nhóm III.

Căn cứ khoản 1 điều 39, khoản 3, điều 41 và điểm b, khoản 1 điều 42 Luật bảo vệ môi trường năm 2020, Dự án thuộc đối tượng phải lập hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi

trường trình Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Ninh Bình tổ chức thẩm định và trình Chủ tịch UBND tỉnh Ninh Bình cấp Giấy phép môi trường. Nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án tuân theo cấu trúc của phụ lục VIII ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư

1.3.1. Quy mô, công suất của dự án đầu tư

Theo Quyết định số 790/QĐ-UBND ngày 30/01/2024 của Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên về việc phê duyệt thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở (TKBVTC-DT) dự án xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên và hồ sơ hoàn công công trình khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên, diện tích khu đất thực hiện dự án là 55.744,73 m².

a) Quy mô các hạng mục công trình của dự án:

- + San nền mặt bằng;
- + Hệ thống giao thông.
- + Hệ thống thoát nước (nước thải và nước mưa riêng); xử lý nước thải.
- + Hệ thống cấp nước sạch.
- + Khuôn viên cây xanh.
- + Hệ thống cấp điện sinh hoạt và trạm biến áp.
- + Hệ thống chiếu sáng đường.

b) Quy hoạch sử dụng đất:

Dự án Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên đã được triển khai trên phần diện tích là 55.144,73 m², toàn bộ khu đất được phân ra 4 khu chức năng sử dụng, bao gồm: đất ở, đất hạ tầng kỹ thuật, đất cây xanh và đất giao thông, cụ thể như sau:

Bảng 2. Tổng hợp sử dụng đất quy hoạch

STT	Loại đất		Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở		23.477,91	42,58
	A	Đất chia lô liền kề	18.777,79	
	B	Đất chia lô biệt thự	4.700,12	
2	Đất công trình công cộng		480,00	0,87
	A	Đất công trình nhà văn hóa	480,00	
3	Đất cây xanh – mặt nước		3.604,31	6,54
4	Đất công trình giao thông – HTKT		27.582,51	48,55
Tổng			55.144,73	100

(Nguồn: Bản vẽ hoàn công)

c) Quy hoạch chia lô:

Theo Quyết định số 2253/QĐ-UBND ngày 18/4/2022 của Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên, toàn bộ khu dân cư bao gồm 173 lô bao gồm 153 lô nhà ở liền kề và 20 lô nhà ở biệt thự với tổng diện tích là 23.477,91 m², cụ thể như sau.

Bảng 3. Thống kê chia lô đất ở

BẢNG THỐNG KÊ SỐ LÔ						
STT	LOẠI ĐẤT	TÊN LÔ	LOẠI LÔ (THEO M²)	DIỆN TÍCH (M²)	SỐ LÔ	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG (%)
1	ĐẤT CHIA LÔ LIỀN KỀ	LK-1		2.005,57	16	77,6 ÷ 86,3
		LK-1:01	161,74	161,74	1	77,6
		LK-1:02	143,32	43,32	1	81,3
		LK-1:03	135,10	135,10	1	82,9
		LK-1:04	126,70	126,70	1	84,6
		LK-1:05	118,30	118,30	1	86,3
		LK-1:06	120,41	120,41	1	85,9
		LK-1:07 ĐẾN LK- 1:16	120,00	1.200,00	10	86,0
		LK-2		2.485,57	20	77,6 ÷ 86,3
		LK-2:01 ĐẾN LK- 2:14	120,00	1.680,00	14	86,0
		LK-2:15	120,41	120,41	1	85,9
		LK-2:16	118,30	118,30	1	86,3
		LK-2:17	126,70	126,70	1	84,6
		LK-2:18	135,10	135,10	1	82,9

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“ Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên ”*

BẢNG THÔNG KÊ SỐ LÔ						
STT	LOẠI ĐẤT	TÊN LÔ	LOẠI LÔ (THEO M²)	DIỆN TÍCH (M²)	SỐ LÔ	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG (%)
1	ĐẤT CHIA LÔ LIÊN KÈ	LK-2:19	143,32	143,32	1	81,3
		LK-2:20	161,74	161,74	1	77,6
		LK-3		3138.72	24	66,8 ÷ 86
		LK-3:01	231,89	231,89	1	66,8
		LK-3:02 ĐẾN LK- 3:13 ĐẾN LK-3:23	120,00	2.400,00	20	86,0
		LK-3:14	137,47	137,47	1	82,5
		LK-3:15	57,74	157,74	1	78,4
		LK-3:24	211,62	211,62	1	68,8
		LK-4		1.765,57	14	77,6 ÷ 86,3
		LK-4:01	161,74	161,74	1	77,6
		LK-4:02	143,32	143,32	1	81,3
		LK-4:03	135,10	135,10	1	82,9
		LK-4:04	126,70	126,70	1	84,6
		LK-4:05	118,30	118,30	1	86,3
		LK-4:06	120,41	120,41	1	85,9
		LK-4:07 ĐẾN LK- 4:14	120,00	960,00	8	86,0
		LK-5		2.725,57	22	77,6 ÷ 86,3
		LK-5:01 ĐẾN LK-	120,00	1.920,00	16	86,0

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“ Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên ”*

BẢNG THÔNG KÊ SỐ LÔ						
STT	LOẠI ĐẤT	TÊN LÔ	LOẠI LÔ (THEO M²)	DIỆN TÍCH (M²)	SỐ LÔ	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG (%)
1	ĐẤT CHIA LÔ LIỀN KÈ	LK-5:16				
		LK-5:17	120,41	120,41	1	85,9
		LK-5:18	118,30	118,30	1	86,3
		LK-5:19	126,70	126,70	1	84,6
		LK-5:20	135,10	135,10	1	82,9
		LK-5:22	161,74	161,74	1	77,6
		LK-06		1.478,98	11	73,2 ÷ 86
		LK-6:01	149,00	149,00	1	80,2
		LK-6:02 ĐẾN LK- 6:04; LK- 6:07 ĐẾN LK-6:10	120,00	840,00	7	86,0
		LK-6:05	183,88	183,88	1	73,2
		LK-6:06	144,00	144,00	1	81,2
		LK-6:11	162,10	162,10	1	77,5
		LK-7		2.807,37	25	81,1 ÷ 89,7
		LK-7:01	144,13	144,13	1	81,1
		LK-7:02	124,07	124,07	1	85,1
		LK-7:03	112,31	112,31	1	87,5
		LK-7:04	121,57	121,57	1	85,6
		LK-7:05	107,06	107,06	1	88,5
		LK-7:06	101,72	101,72	1	89,6

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“ Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên ”*

BẢNG THÔNG KÊ SỐ LÔ						
STT	LOẠI ĐẤT	TÊN LÔ	LOẠI LÔ (THEO M²)	DIỆN TÍCH (M²)	SỐ LÔ	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG (%)
1	ĐẤT CHIA LÔ LIỀN KÈ	LK-7:07	101,25	101,25	1	89,7
		LK-7:08	108,26	108,26	1	88,3
		LK-7:09 ĐẾN LK - 7:14	111,00	1.887,00	17	88,3
		LK-8		2.370,44	21	82,5 ÷ 87,8
		LK-8:01 ĐẾN LK- 8:08; LK- 8:11 ĐẾN LK-8:20	111,00	1.998,00	18	87,8
		LK-8:09	115,56	115,56	1	86,8
		LK-8:10	119,40	119,40	1	86,1
		LK-8:21	137,48	137,48	1	82,5
2	ĐẤT BIỆT THỰ	BT-1		2.350,06	10	63,8 ÷ 67,8
		BT-1:01	261,73	231,73	1	63,8
		BT-1:02 ĐẾN BT- 1:04; BT- 1:07 ĐẾN BT-1:09	222,00	1.332,00	6	67,8
		BT-1:05	247,30	247,30	1	65,2
		BT-1:06	248,12	248,12	1	65,1
		BT-1:10	260,91	260,91	1	63,9
		BT-2		2.350,06	10	63,8 ÷ 67,8

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên”*

BẢNG THÔNG KÊ SỐ LÔ						
STT	LOẠI ĐẤT	TÊN LÔ	LOẠI LÔ (THEO M²)	DIỆN TÍCH (M²)	SỐ LÔ	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG (%)
2	ĐẤT BIỆT THỰ	BT-2:01	261,73	261,73	1	63,8
		BT-2:02 ĐẾN BT- 2:04; BT- 2:07 ĐẾN BT-2:09	222,00	1.332,00	6	67,8
		BT-2:05	247,30	247,30	1	65,2
		BT-2:06	248,12	248,12	1	65,1
		BT-2:10	260,91	260,91	1	63,9
3	TỔNG			23.477,91	173	

(Nguồn: Bản vẽ hoàn công)

d) Quy mô dân số trong khu dân cư:

Theo quyết định số 2253/QĐ-UBND ngày 18/4/2022 của UBND huyện Ý Yên về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên có 173 lô trong đó bao gồm 153 lô nhà ở liền kề và 53 lô nhà ở biệt thự, quy mô dân số đáp ứng nhu cầu về nhà ở cho khoảng 750 người.

1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

- Quy trình hoạt động:

Chủ dự án đền bù, giải phóng mặt bằng khu đất → Xây dựng hạ tầng kỹ thuật và chia lô → Đấu giá đất và chuyển quyền sử dụng đất cho người trúng đấu giá đất → Chủ dự án hoàn thiện các thủ tục (môi trường, phòng cháy...) theo quy định → Bàn giao cho UBND xã Yên Cường thực hiện công tác bảo vệ môi trường và quản lý địa giới hành chính theo quy định.

1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

- Sản phẩm của dự án là khu dân cư tập trung (gồm 173 lô đất, trong đó: 153 lô đất liền kề và 20 lô đất biệt thự; đáp ứng nhu cầu nhà ở cho khoảng 750 người) và công trình phụ trợ (gồm hệ thống đường giao thông, hệ thống cấp điện; hệ thống cấp nước sạch; hệ

thống thoát nước mưa; hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt; hệ thống cây xanh...).

- Tại thời điểm lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cho dự án, Chủ đầu tư đã xây dựng hạ tầng kỹ thuật hoàn thiện theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt (gồm san nền mặt bằng; xây dựng hệ thống đường giao thông; hệ thống đường cống thoát nước mưa, nước thải; khu xử lý nước thải...).

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư:

1.4.1. Nguyên, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, hóa chất sử dụng:

Do loại hình dự án là công trình hạ tầng kỹ thuật, không phải là loại hình sản xuất, kinh doanh dịch vụ nên dự án chỉ sử dụng hóa chất cho vận hành hệ thống xử lý nước thải của khu dân cư gồm: Hóa chất clo khử trùng khoảng 36 kg/năm, khoảng 360 kg/năm hóa chất diệt muỗi và khoảng 120kg/năm chế phẩm vi sinh EM.

1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện năng:

- *Nguồn cấp điện:* Dự án sử dụng nguồn điện được lấy từ điện lưới 200V của khu vực.

- *Nhu cầu sử dụng:*

Bảng 4: Nhu cầu sử dụng điện của khu dân cư

TT	Danh mục	Số lượng căn hộ	Công suất sử dụng (kW)	Tổng công suất (kW)
1	Lô liền kề	153 hộ	3	459
2	Lô biệt thự	20	5	100
3	Nhà văn hóa	480m ²	0,02	9,6
4	Chiếu sáng + HTKT	1	30	50
Tổng				598,6

1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước

- *Nguồn cấp nước:*

Hệ thống nước sạch được đầu nối từ đường ống cấp nước D200 hiện trạng tại ngã 3 Rặng Dừa (Đình Đá thờ Triệu Quang Phục), cách dự án khoảng 550m.

Nguồn cấp nước cho hoạt động thi công, xây dựng và vận hành của dự án được lấy do Công ty Cổ phần nước sạch & VSNT tỉnh Nam Định cũ cung cấp với công suất khoảng 7.000 m³ /ngày.đêm hoàn toàn đáp ứng cung cấp nước cho dự án (*Văn bản thỏa thuận cấp nước đính kèm phụ lục báo cáo*).

- Nước cấp sinh hoạt:

Dự án với có 173 lô (gồm căn biệt thự và nhà ở liền kề) quy mô dân số từ 700-850 người. Chỉ tiêu cấp nước sinh hoạt, công trình công cộng, dịch vụ, nước tưới cây, rửa đường được lấy theo QCVN 01: 2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng. Cụ thể như sau:

- Nước cấp sinh hoạt: $750 \text{ người} \times 100 \text{ lít/người/ngày} = 75.000 \text{ lít/ngày.đêm} = 75 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$
 - Nước cấp sinh hoạt cho khu nhà văn hóa: Nhà văn hóa của khu dân cư chỉ mang tính chất hoạt động hội họp, không tổ chức nấu ăn uống. Nguồn nước cấp cho hoạt động của nhà văn hóa phát sinh không thường xuyên. Căn cứ theo nhu cầu sử dụng nước đối với hoạt động nhà văn hóa, lượng nước cấp cho hoạt động này khoảng $0,1 \text{ m}^3/\text{người/ngày.đêm}$. Số lượng tham gia các cuộc họp tối đa khoảng 30 người. Lượng nước cấp cho hoạt động này khoảng: $3 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Tuy nhiên lượng nước cấp cho nhà văn hóa phát sinh không thường xuyên nên ta lấy trung bình khoảng $1 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.
- Tổng nhu cầu cấp nước sinh hoạt: $75 + 1 = 76 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$
- Nước cấp cho tưới cây, rửa đường: $3 \text{ lít/m}^2/\text{ngày.đêm}$.

1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:

1.5.1. Các hạng mục công trình của dự án:

Tại thời điểm lập Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường, các hạng mục công trình của dự án đã được hoàn thành xây dựng. Các hạng mục công trình đã được Chủ dự án và đơn vị thi công, đơn vị thiết kế nghiệm thu (*thể hiện chi tiết tại các Biên bản nghiệm thu kèm theo tại Phụ lục của Báo cáo này*).

1) San nền:

- Tổng diện tích san nền mặt bằng khoảng 26.328 m^2 (không tính phạm vi đường giao thông, khuôn viên cây xanh)
- Vật liệu san nền bằng cát đen và một phần đất đào tận dụng, hệ số đầm chặt cát $K=85$, chiều cao san nền trung bình $1,33\text{m}$ (cao độ san nền hoàn thiện $+2,3$ đến $+2,8$)

2) Hệ thống giao thông

Các tuyến đường nội bộ: Thiết kế cao độ tim các tuyến đường: $+(2,50;-2,9)\text{m}$. Độ dốc ngang mặt đường $i=2\%$.

Bảng 5: Mặt cắt ngang các tuyến đường

STT	Tên đường	Chiều dài (m)	Hè + Mặt đường + Hè/Lề (m)
1	Đường D1	191,57	$3,5 + 7,0 + 3,0$

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên”*

2	Đường D2	203,71	$(3,5 \div 4,0) + 7,0 + 3,5$
3	Đường D3	79,64	$4,0 + 7,0 + 4,0$
4	Đường D4	138,48	$3,5 + 7,0 + (3,5 \div 4,0)$
5	Đường Tổng Xá	259,59	$1,0 (\text{lô đất}) + 5,0 + 3,5$
6	Đường N1	223,19	$(3,5 \div 4,0) + 7,0 + 3,0$
7	Đường N2	170,02	$3,0 + 7,0 + 3,5$
8	Đường N3	105,51	$3,5 + 7,0 + 4,0$
9	Đường N4	223,19	$2,0 + 7,0 + 3,5$
10	Đường G1	235,38	$5,0 + 7,0 + 3,5$

(Nguồn: Bản vẽ hoàn công)

***, Kết cấu nền, mặt đường** (các tuyến đường được thiết kế đồng bộ với quy mô mặt

đường cấp cao A1, mô đun đàn hồi $E_{yc} \geq 120 \text{ Mpa}$).

- Mặt đường thảm BTN C12,5 dày 7cm.
- Tưới nhựa thấm bảm 1kg/m²;
- Lớp cấp phối đá dăm lớp trên, dày 15cm;
- Lớp cấp phối đá dăm lớp dưới, dày 24cm;
- Móng đường đá thải đầm chặt dày 15cm;
- Nền đường cát đen đầm chặt K98, dày 30cm;
- Nền đường cát đen đầm chặt K95.

***, Hệ đường, đan rãnh, bó vỉa, bồn cây**

- Bó vỉa: Bê tông đúc sẵn đá 1x2 mác 200, kích thước (26x23x100)cm;
- Đan rãnh: Tấm đan rãnh bê tông đúc sẵn đá 1x2 mác 200, kích thước (50x30x6)cm;
- Kết cấu hè: mặt hè lát gạch Block hình lục lăng có màu; bố trí lồi lên vỉa hè cho người khuyết tật tiếp cận sử dụng;

- Kết cấu bó gáy hè: Bê tông M150 đá 2x4;
- Kết cấu bồn cây: xây gạch không nung mác 75 vữa XM mác 75, đổ đất màu trồng cây xanh, cây xanh trồng đường kính (10-12)cm;

***, Bãi đỗ xe:** giáp tuyến N1 có kết cấu như kết cấu đường nội bộ.

***, Tường chắn đá hộc (tuyến D1, tuyến N1, tuyến N2):** Móng + thân kè bằng đá hộc xây vữa XMCV M100.

***, An toàn giao thông:**

- Thiết kế tổ chức giao thông theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

- Kẻ vạch sơn đường giao thông: Tim đường, mép đường, vạch giảm tốc độ, vạch đi bộ qua đường, vạch phân chia các làn xe... toàn bộ được dùng sơn dẻo nhiệt (chi tiết theo hồ sơ thiết kế).

***, Xây dựng 03 cống hộp BxH=(2,0x2,0)m trên đường D1, D2 và đường Tổng Xá qua mương N12-9 gồm:**

- Bề rộng cống số 1 trên tuyến đường D1: B = (0,35m) lan can + (2,51m) vỉa hè + (8,5m) mặt cống + (5,2m) vỉa hè + (0,35m) lan can.
- Bề rộng cống số 2 trên tuyến đường D2: B = (0,35m) lan can + (6,0m) vỉa hè + (12,44m) mặt cống + (3,1m) vỉa hè + (0,35m) lan can.
- Bề rộng cống số 3 trên tuyến đường Tổng Xá: B = (0,35m) lan can + (3,45m) vỉa hè + (5,0m) mặt cống + (1,1m) vỉa hè + (0,35m) lan can.
- Kết cấu cống hộp: Móng bê tông lót M150 trên lớp đá dăm đệm dày 10cm; nền gia cố bằng cọc tre dài L=2,0 m/cọc, mật độ 20 cọc/m²; Thân cống BTCT M300, dày 25cm; Lớp phủ mặt cống BTN C12,5 tạo dốc ngang độ dốc 2%; Gờ lan can cống bằng BTCT M250, lan can bằng thép mạ kẽm; Bản giảm tải BTCT M250.

***, Phương án tổ chức giao thông nút giao đầu nối vào ĐT.490 tại Km7+880(T)**
(theo Văn bản số 1046/SGTVT-QLKC ngày 28/04/2023 của Sở Giao thông vận tải tỉnh Nam Định cũ về việc chấp thuận thiết kế và phương án tổ chức giao thông)



Hình ảnh đường giao thông trong khu dân cư

3) Khuôn viên cây xanh:

- Gồm 4 vị trí khuôn viên và dải cây xanh khu vực giáp đường tỉnh 490.
- Trong khuôn viên, dải cây xanh trồng cỏ lá tre kết hợp cây bóng mát.
- Đường dạo trong khuôn viên cây xanh lát gạch terrazzo dày 6cm. Kết cấu đường dạo như sau:
 - +, Lát gạch terrazzo KT300x300x30mm

- + , Lớp vữa xi măng lót M75 dày 2cm
- + , Móng bê tông M150 đá 2x4 dày 5cm
- + , Lớp nilông lót
- + , Bù vênh cát đen trung bình dày 11cm.



Hình ảnh cây xanh vỉa hè

4) Hệ thống cấp điện sinh hoạt và điện chiếu sáng.

- Xây dựng mới tuyến cáp ngầm trung thế cấp điện cho TBA sinh hoạt xây dựng mới. Dự kiến đầu nối từ tuyến đường dây trung thế 22kV phía Đông của khu đất. Từ điểm đầu tuyến cáp ngầm dự kiến đi dưới nền đường Tổng Xá đến thẳng TBA.

+ , *Phần xây dựng hệ thống cấp điện cấp điện sinh hoạt 0,4kV:*

Xây dựng hệ thống cấp điện sinh hoạt 0,4kV sử dụng cáp ngầm 0,4kV chế tạo theo tiêu chuẩn IEC 60502-1, 61034 và 60754, TCVN 5935 – 1. Cáp được luồn trong ống nhựa chịu lực HDPE chôn trực tiếp trong đất, phía trên xếp gạch chỉ và lưới bảo hiệu cáp.

Lắp đặt mới hệ thống tủ công tơ, tủ được chế tạo bằng tôn Inox 304 dày 1,5mm gồm 2 ngăn, ngăn chứa công tơ phía trên, ngăn dưới chứa thanh cái đầu cáp đến và đi, ác attomat sau công tơ, tủ loại 2 lớp cánh.

+ , *Hệ thống chiếu sáng:*

Xây dựng mới hệ thống đèn điện chiếu sáng công cộng dọc theo các tuyến đường nội bộ của khu dân cư: sử dụng bộ đèn LED chiếu sáng đường phổ 120W lắp đặt trên cột thép bát giác côn cần rời cao 7m kết hợp với cần đèn cao 2m vươn 1,5m. Cấp nguồn cho các vị trí cột đèn chiếu sáng sử dụng cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W-(3x16+1x10)mm²-0.6/1kV luồn trong ống nhựa xoắn HDPE Ø 65/50 chôn trực tiếp vào đất.

Hệ thống chiếu sáng sử dụng 01 tủ điều khiển chiếu sáng tự động 2 chế độ đặt trên vỉa hè đường. Cấp nguồn 0,4kV cho hệ thống chiếu sáng: Sử dụng nguồn 0,4kV tại TBA của khu dân cư. Cấp từ tủ 0,4kV đến tủ điều khiển sáng sử dụng cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W-(3x25+1x16)mm²-0.6/1kV luôn trong ống nhựa xoắn HDPE Ø 65/50 chôn trực tiếp vào đất.

Bảng 6. Bảng khối lượng cấp điện sinh hoạt + chiếu sáng công cộng

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường dây 22 kV cấp cho TBA xây dựng mới	m	279
2	TBA 1: 250kVA-22/0,4kV	Trạm	1
3	TBA 2: 320kVA-22/0,4kV	Trạm	1
4	Tủ điện điều khiển chiếu sáng	Tủ	1
5	Tiếp địa tủ điện chiếu sáng: R-2	Bộ	1
6	Tiếp địa cột điện chiếu sáng: R-1	Bộ	63
7	Bộ đèn LED 120W	Bộ	63
8	Cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W-(3x16+1x10) mm ²	m	2.036
9	Cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W-(3x25+1x16)mm ²	m	16



Hình ảnh hệ thống điện chiếu sáng và điện sinh hoạt đã lắp đặt

5) Hệ thống cấp nước:

- Nguồn nước cấp cho khu dân cư được lấy từ hệ thống nước sạch được đầu nối từ đường ống cấp nước D200 hiện trạng tại ngã 3 Rặng Dừa(Đình Đá thờ Triệu Quang Phục), cách dự án khoảng 550m.

- Nguồn cấp nước cho hoạt động thi công, xây dựng và vận hành của dự án được lấy do Công ty Cổ phần nước sạch & VSNT tỉnh Nam Định cũ cung cấp với công suất khoảng 7.000 m³/ngày.đêm hoàn toàn đáp ứng cung cấp nước cho dự án theo công văn số 155/CV-CT ngày 18/7/2022 về việc thỏa thuận đầu nối và cung cấp số liệu về lưu lượng nước tại trụ cứu hỏa trên vỉa hè của dự án: Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường – huyện Ý Yên.

- Mạng lưới đường ống cấp nước được thiết kế là mạng lưới là mạng vòng, kết hợp cấp nước sinh hoạt và chữa cháy. Hệ thống cấp nước sinh hoạt được bố trí phía sau các dãy nhà liền kề, hệ thống cấp nước chữa cháy theo các trục đường.

- Đường ống dẫn chính phân phối có đường kính D110, được thiết kế đảm bảo cấp nước liên tục. Đường ống cấp nước có độ sâu đặt ống trung bình 0,7m (tính đến đỉnh ống). Tại các góc vận chuyển và vị trí van, cút có bố trí gờ đỡ bê tông cốt thép.

- Mạng lưới đường ống dịch vụ có đường kính D50 là mạng cung cấp nước trực tiếp đến các đối tượng sử dụng nước. Trên mạng dịch vụ này chủ yếu là mạng hở, tại những điểm đầu nối và đường ống thuộc mạng vận chuyển đều có van khóa để đảm bảo cho việc cấp nước tới các đối tượng sử dụng được liên tục.

- Hệ thống cấp nước chữa cháy được quy hoạch là hệ thống cấp nước cứu hỏa áp lực thấp, áp lực nước tối thiểu tại trụ cứu hỏa là 10m. Việc chữa cháy sẽ do xe cứu hỏa của đội chữa cháy khu vực thực hiện. Nước cấp cho xe cứu hỏa được lấy từ các trụ cứu hỏa dọc đường. Các trụ cứu hỏa D110 kiểu nổi theo tiêu chuẩn 6379 – 1998, được bố trí tại các ngã ba, ngã tư đường và dọc tuyến ống với cự ly 120 – 150 m/1trụ. Tổng số trụ cứu hỏa là 8 trụ.

Bảng 7. Khối lượng đường ống cấp nước sinh hoạt và cứu hỏa.

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE D150 PN10	m	269,00
2	Ống HDPE D110 PN10	m	844,29
3	Ống HDPE D50 PN10	m	944,00
4	Trụ cứu hỏa	Cái	8
5	Ống lồng thép D150	m	104,50
6	Ống lồng thép D100	m	7,5

(Nguồn: Bản vẽ hoàn công)

6) Hệ thống thoát nước mưa:

Chủ đầu tư đã xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa, tách riêng hệ thống thu gom và xử lý nước thải.

Xây dựng cống xây B400 trên hè và cống tròn D300, D400, D600, D1000 dưới đường; bố trí các ga thu nước theo quy định, hướng thoát nước của khu đất thoát ra mương N12-9 và thoát ra cống hộp BxH (0,8x0,8)m hoàn trả trên đường N4.

Hoàn trả mương hiện trạng trên tuyến đường N4 bằng cống hộp BXH (0,8x0,8)m mua sẵn chiều dài 234,22m.

Hoàn trả cống tròn D = 1m mương đất phía giáp ĐT490; đoạn qua khu dân cư hoàn trả bằng mương B = 1 m xây đá hộc.

- Kết cấu cống xây B400 trên hè:

- + Tấm đan bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 đúc sẵn.
- + Mũ cống bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 đổ tại chỗ.
- + Tường cống xây gạch không nung mác 75, vữa xi măng mác 75 ; Trát trong tường cống vữa xi măng mác 75.
- + Đáy cống bê tông M150 đổ tại chỗ dày 10cm.
- + Đá mặt đệm đáy cống đầm chặt.

- Kết cấu cống tròn D300, D400, D600, D1000 dưới đường:

- + Cống tròn BTCT D300, D400, D600, D1000 tải trọng HL93 mua sẵn.
- + Đế cống BTCT mua sẵn đá 1x2 mác 200.
- + Đá mặt đệm đáy cống đầm chặt.
- + Gia cố nền cọc tre dài 2,0m mật độ 20 cọc/m².

- Kết cấu cống hộp BXH 0,8x0,8m hoàn trả mương:

- + Cống hộp (0,8x0,8)m mua sẵn.
- + Móng cống bê tông lót M150 đá 2x4.
- + Đá mặt đệm đáy cống đầm chặt.
- + Gia cố nền cọc tre dài 2,0m mật độ 20 cọc/m².

- Kết cấu hố ga thoát nước:

- + Bê tông tấm đan hố ga đúc sẵn đá 1x2, mác 200.
- + Bê tông mũ tường hố ga đổ tại chỗ đá 1x2 mác 200.
- + Tường hố ga xây gạch không nung M75, vữa XMCV M75; Trát tường.

hố ga bên trong vỉa XMCV mác 75.

+ Đáy hố ga BT đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150.

+ Đá mặt đệm đáy cống đảm chặt.

Bảng 8: Bảng thống kê hệ thống thoát nước mưa

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống tròn tải trọng HL93 D300	<i>m</i>	410,38
2	Cống tròn tải trọng HL93 D400	<i>m</i>	34,51
3	Cống tròn tải trọng HL93 D600	<i>m</i>	77,01
4	Cống tròn tải trọng HL93 D800	<i>m</i>	0,00
5	Cống tròn tải trọng HL93 D1000	<i>m</i>	36,74
6	Rãnh dọc thoát nước B400	<i>m</i>	1064,86
7	Cống hộp BxH=0,8x0,8m	<i>m</i>	234,22
8	Cống hộp BxH=2x2m	<i>m</i>	49,1
9	Kè mương B=1m	<i>m</i>	41,00
10	Kè mương xây N12-9	<i>m</i>	393,00
11	Cửa xả nước	<i>Vị trí</i>	2,00
12	Hố ga trên hè	<i>cái</i>	55,00
13	Hố ga trực tiếp	<i>cái</i>	43,00

(Nguồn: Bản vẽ hoàn công)

7) Hệ thống thoát nước thải:

Xây dựng hệ thống thoát nước thải sinh hoạt phía sau các lô đất là cống xây B300, cống D300, D400 dưới đường. Nước thải được thu gom, dẫn thoát về bể xử lý nước thải công suất 80m³/ngày đêm bố trí trong khu cây xanh tập trung. Sau khi qua bể xử lý, nước được dẫn thoát về mương N12-9 trong khu đất.

- Kết cấu cống xây B300 thoát nước thải:

+ Tám đan cống bê tông cốt thép đúc sẵn đá 1x2, mác 200.

+ Mũ tường cống bê tông cốt thép đổ tại chỗ đá 1x2, mác 200.

+ Tường cống xây gạch không nung mác 75, vỉa XM mác 75; trát tường vỉa XM mác 75.

+ Đáy cống BT đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150.

+ Đá mặt đệm đáy cống đầm chặt.

- Kết cấu cống tròn D300, D400 dưới đường:

+ Cống tròn BTCT D300, D400 tải trọng HL93 mua sẵn.

+ Đế cống BTCT mua sẵn đá 1x2 mác 200.

+ Đá mặt đệm đáy cống đầm chặt.

+ Gia cố nền bằng cọc tre dài L=2,0m; mật độ 20 cọc/m².

- Kết cấu hố ga thu nước thải:

+ Bê tông tâm đan cống đúc sẵn đá 1x2, mác 200.

+ Bê tông mũ tường cống đổ tại chỗ đá 1x2, mác 200.

+ Tường hố ga xây gạch không nung mác 75, vữa XM mác 75, trát tường vữa XM mác 75.

+ Móng hố ga bê tông đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150; lớp lót hố ga đá dăm

Bảng 9. Bảng thống kê hệ thống thoát nước thải

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống xây thoát nước thải B300	m	1000,00
2	Cống tròn tải trọng HL93 D300	m	21,36
3	Cống tròn tải trọng HL93 D400	m	178,74
4	Hố ga	cái	36,00
5	Cửa xả nước thải	cái	1,00
6	Hệ thống xử lý nước thải công suất thiết kế 80 m ³ /ngày đêm	HT	1,00

(Nguồn: Bản vẽ hoàn công)

- Nước thải trong khu dân cư sau khi xử lý sơ bộ tại bể tự hoại, theo hệ thống cống dẫn đến hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 80m³/ngày đêm (5,75x19,75x3,85)m. Hệ thống xử lý nước thải gồm: 01 ngăn thu nước, 02 ngăn yếm khí, 01 ngăn lắng, 01 ngăn lọc và 01 ngăn khử trùng. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt sẽ thoát ra mương N12-9 (sông Đồng Thù) phía Nam dự án qua 1 cửa xả.

*** Về công suất, kết cấu hệ thống bể xử lý nước thải:**

Kết cấu bể xử lý nước thải như sau:

- + Tấm đan nắp bể BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 250; Thành bể dày 25cm, đáy bể dày 30cm đổ BTCT tại chỗ đá 1x2 mác 250.
- + Tường ngăn xây gạch không nung mác 75, trát vữa XM M75 ; Trát tường bên trong vữa XMCV mác 75.
- + Gia cố móng bằng cọc tre dài 2,0m, mật độ 20 cọc/m².

Bảng 10: Chi tiết hệ thống bể xử lý nước thải

STT	Nội dung	Số lượng	Kích thước	Thể tích
1	Ngăn thu nước đầu vào	1	(3,77x2,77x3,85)m	40,21 m ³
2	Ngăn yếm khí	1	(3,77x2,77x3,85)m	207,56 m ³
		2	(5,75x3,78x3,85)m	
3	Ngăn lắng	1	(5,75x3,78x3,85)m	83,68 m ³
4	Ngăn lọc	1	(3,77x2,77x3,85)m	40,21 m ³
5	Ngăn khử trùng	1	(3,77x2,77x3,85)m	40,21 m ³
6	Cống D400 thoát nước thải sau xử lý ra kênh tiêu N12-9 (chiều dài cống L = 1,93m)			

(Nguồn: Bản vẽ hoàn công)



Hình ảnh bể xử lý nước thải

1.5.2. Tiến độ thực hiện dự án:

Bảng 11. Tiến độ thực hiện xây dựng dự án

TT	Giai đoạn dự án	Hạng mục công trình thực hiện	Thời gian thực hiện
I	Giai đoạn chuẩn bị		
	- Khảo sát địa hình, địa chất phục vụ lập dự án đầu tư. - Lập và trình duyệt Dự án tổng thể đầu tư xây dựng. - Thực hiện điều tra lập phương án đền bù giải phóng mặt bằng. - Thẩm định hoàn chỉnh hồ sơ Dự án đầu tư xây dựng.		Quý II/2023
II	Giai đoạn chuẩn bị xây dựng		
	- Phối hợp với các cơ quan quản lý địa phương thực hiện đền bù, giải phóng mặt bằng theo phương án đã được chấp nhận. Để tạo thuận lợi cho quá trình triển khai dự án, Chủ đầu tư dự án kiến nghị thông qua trước phương án đền bù với phần diện tích đất nông nghiệp. - Tiến hành đo đạc, cắm mốc giới phục vụ việc giao đất. - Lập và thẩm định các dự án thành phần theo tiến độ dự án tổng thể đã được phê duyệt. - Triển khai thiết kế kỹ thuật thi công hệ thống hạ tầng kỹ thuật. Chủ dự án kiến nghị sớm được các cơ quan chức năng thẩm định và phê duyệt thiết kế, dự toán từng hạng mục để triển khai dự án.		Quý III + IV năm 2023
III	Giai đoạn thực hiện xây dựng		
	- Đền bù giải phóng mặt bằng		Quý IV/2023
	- Đầu tư xây dựng		Từ Quý I/2024 đến Quý II/2025

CHƯƠNG II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

- Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 8/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Trong đó, nhiệm vụ bảo vệ môi trường quốc gia là: đẩy mạnh thực hiện nội dung bảo vệ môi trường trong Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới; phát triển các mô hình khu dân cư, tuyến đường... kiểu mẫu; xây dựng cảnh quan, môi trường xanh - sạch - đẹp; duy trì và nâng cao chất lượng môi trường nông thôn. Như vậy, dự án “*Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên*” phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia;

- Quyết định số 1729/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch tỉnh Nam Định thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến 2050. Cụ thể đối với phương án tổ chức lãnh thổ khu vực nông thôn: Phát triển nông thôn tỉnh Nam Định gắn với công tác xây dựng nông thôn mới, chương trình, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và quá trình đô thị hóa của tỉnh, phù hợp với điều kiện tự nhiên, sinh thái của mỗi vùng, mỗi khu vực; Phát triển xây dựng nông thôn theo hướng cải tạo chỉnh trang các giá trị hiện hữu; đầu tư chiều sâu về hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội theo bộ tiêu chí nông thôn mới, trên cơ sở duy trì sự ổn định của hệ thống dân cư có sẵn, bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa kiến trúc truyền thống...Dự án Xây dựng khu dân cư tập trung trên địa bàn tỉnh thuộc Danh mục dự án dự kiến ưu tiên thực hiện giai đoạn 2021-2030;

- Quyết định số 3044/QĐ-UBND ngày 26/12/2017 của UBND tỉnh Nam Định phê duyệt quy hoạch xây dựng vùng huyện Ý Yên, tỉnh Nam Định đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Theo đó, định hướng phát triển điểm dân cư nông thôn huyện Ý Yên là thu hẹp dần độ chênh lệch về mọi mặt giữa các vùng đô thị và nông thôn. Phân đầu có 100% số xã, thị trấn và huyện Ý Yên đạt chuẩn NTM trong năm 2018, và đưa Ý Yên trở thành huyện NTM vào năm 2019; Tiếp tục xây dựng nông thôn mới bền vững, nâng cao chất lượng 19 tiêu chí xã và 9 tiêu chí huyện nông thôn mới theo hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá, giữ gìn bản sắc văn hoá truyền thống. Dự án “*Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên*” góp phần vào việc phát triển điểm dân cư nông thôn của huyện Ý Yên cũ;

- Vị trí thực hiện dự án tại tờ bản đồ số 15 thuộc địa phận xã Yên Cường đã được phê duyệt Quy hoạch sử dụng đất theo Quyết định số 1457/QĐ-UBND ngày 28/5/2021 của UBND tỉnh Nam Định phê duyệt quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và kế hoạch

sử dụng đất năm đầu của quy hoạch sử dụng đất huyện Ý Yên. Như vậy, dự án hoàn toàn phù hợp với Quy hoạch sử dụng đất.

- Quyết định số 1584/QĐ-UBND ngày 09/7/2021 của UBND tỉnh Nam Định phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Kế hoạch phát triển nhà ở 5 năm giai đoạn 2021-2025 và Kế hoạch phát triển nhà ở năm 2021 trên địa bàn tỉnh Nam Định. Khu dân cư tập trung xã Yên Cường thuộc kế hoạch phát triển nhà ở 05 năm giai đoạn 2021-2025 trên địa bàn tỉnh Nam Định.

- Quyết định số 1714/QĐ-UBND ngày 11/8/2021 của UBND tỉnh Nam Định về bổ sung kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của các huyện, thành phố Nam Định.

- Quyết định số 2253/QĐ-UBND ngày 18/4/2022 của Ủy ban nhân dân huyện Ý Yên về việc phê duyệt Đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên.

- Thông báo số 13/TB-UBND ngày 19/01/2021 của UBND tỉnh Nam Định về việc lập Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên.

- Nghị quyết số 48/NQ-HĐND ngày 26/4/2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên.

- Nghị quyết số 57/NQ-HĐND ngày 24/4/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định về việc điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên.

- Quyết định số 1315/QĐ-UBND ngày 04/7/2023 của UBND tỉnh Nam Định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên”.

2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường

*** Sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường nước:**

Nước thải của dự án su khi được xử lý sơ bộ tại hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, $K = 0,1$) sẽ được thoát về mương N12-9 (sông Đồng Thù) qua 1 cửa xả.

Khu vực thực hiện dự án chịu ảnh hưởng chế độ thủy văn của sông Đáy. Hướng dốc thoát nước chính trong khu vực từ Nam lên Bắc và từ Tây sang Đông thoát ra sông Nam Định.

Mương N12-9 là mương tưới tiêu kết hợp. Chiều dài mương chạy qua khu vực dự án khoảng 230m, mương rộng 8m, cao 1,2m do UBND xã Yên Cường quản lý

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Ý Yên cũ đã có biên bản làm việc với đơn vị quản lý công trình thủy lợi là UBND xã Yên Cường thống nhất về vị trí xả nước thải của dự án tại Công văn số 56/CV-YC ngày 19/6/2023

- Đánh giá khả năng chịu tải của môi trường:

Việc đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của kênh phụ thuộc vào lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận và nồng độ các chất ô nhiễm.

Nguồn tiếp nhận nước thải được đánh giá bằng phương pháp đánh giá trực tiếp: đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của kênh được thực hiện trên cơ sở giới hạn tối đa của từng thông số đánh giá theo quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước mặt, lưu lượng, kết quả phân tích chất lượng nguồn nước kênh quy định tại Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 19/12/2017, Điều 82 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và điều 2 Thông tư 01/2023/TT-BTNMT ngày 13/3/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường được đánh giá qua các thông số sau: COD, BOD₅, tổng N, tổng P, coliform.

Do vậy, khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của mương N12-9 được đánh giá theo các nội dung dưới đây:

+ Tính toán khả năng tiếp nhận nguồn nước:

Căn cứ Thông tư 76/2017/TT-BTNMT ngày 19/12/2017 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022, thực hiện đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của mương N12-9 theo phương pháp trực tiếp, áp dụng công thức:

$$L_{tn} = (L_{td} - L_{nn}) \times Fs \quad (1)$$

Trong đó:

L_{tn} : Khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải đối với từng thông số (kg/ngày)

L_{td} : Tải lượng ô nhiễm tối đa của thông số chất lượng nước mặt (kg/ngày)

L_{nn} : Tải lượng thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước (kg/ngày)

Fs : Hệ số an toàn, lựa chọn trong khoảng 0,7 đến 0,9. Chọn $Fs = 0,7$.

*** Xác định tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt L_{td} :**

$$L_{td} = C_{qc} \times Q_s \times 86,4 \quad (2)$$

Trong đó:

C_{qc} : Giá trị giới hạn của thông số chất lượng nước mặt theo quy chuẩn 08:2023/BTNMT (Bảng 2) (mg/l)

Q_s : Lưu lượng chảy của đoạn sông (m³/s).

Vì khoảng cách từ mương N12-9 ra sông Đáy khoảng 2,3km. Do không có số liệu về lưu lượng của dòng mương N12-9 nên tham khảo theo lưu lượng dòng chảy của sông Mỹ Đô (thuộc huyện Ý Yên cũ). Theo Quyết định số 3025/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Nam Định phê duyệt khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của các sông trên địa bàn tỉnh Nam Định, sông Mỹ Đô có lưu lượng chảy là 0,025 (m³/s). Do đó, lựa chọn lưu lượng chảy của mương N12-9 là $Q_s = 0,025$ (m³/s)

Do đó, tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt được tính toán theo công thức (2) như sau:

Thông số	COD	BOD ₅	Tổng Coliform	Tổng N	Tổng P
C _{qc} (mg/l)	≤ 15	≤ 6	≤ 5.000	≤ 1,5	≤ 0,3
Q _s (m ³ /s)	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
L _{td} (kg/ngày.đêm)	≤ 32,4	≤ 12,96	≤ 10.800	≤ 3,24	≤ 0,648

*** Xác định tải lượng thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước L_{nn}:**

$$L_{nn} = C_{nn} \times Q_s \times 86,4 \text{ (kg/ngày)} \quad (3)$$

Trong đó:

Q_s: Lưu lượng chảy của đoạn sông (m³/s). Chọn giá trị Q_s = 0,025 (m³/s).

C_{nn}: Kết quả phân tích chất lượng nước mặt (mg/l). Căn cứ theo kết quả quan trắc môi trường nước mương N12-9 ngày 13/10/2025

Thông số	Kết quả phân tích C _{nn}	C _{qc} = QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2 – Mức B)
BOD ₅	7,6	≤ 6
COD	12,9	≤ 15
Tổng N	KPH (MDL = 2)	≤ 1,5
Tổng P	0,039	≤ 0,3
Coliform	33	≤ 5.000

Tải lượng thông số chất lượng nước mặt hiện có trong nguồn nước mương N12-9 được tính toán theo công thức (3) như sau:

Thông số	COD	BOD ₅	Tổng Coliform	Tổng N	Tổng P
C _{nn} (mg/l)	12,9	7,6	33	KPH	0,0039
Q _s (m ³ /s)	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
L _{nn} (kg/ngày)	27,864	16,416	71,28	KPH	0,00843

Áp dụng công thức (1), tính được khả năng tiếp nhận, sức chịu tải của mương N12-9 như sau:

Thông số	COD	BOD₅	Tổng Coliform	Tổng N	Tổng P
Ltđ (kg/ngày.đêm)	≤ 32,4	≤12,96	≤ 10.800	≤ 3,24	≤ 0,648
Lnn (kg/ngày.đêm)	27,864	16,416	71,28	KPH	0,00843
Fs	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
L_{tn} (kg/ngày.đêm)	≤ (3,175)	≤ (-2,42)	≤ 7510,1	(≤ 2,268)	≤ 0,448

Theo tính toán, mương N12-9 (sông Đồng Thù) còn khả năng tiếp nhận các thông số tổng P, Coliform.

Nguồn mương N12-9 (sông Đồng Thù) tại thời điểm xin cấp giấy phép môi trường (vào mùa khô) có các sinh vật sinh sống chủ yếu là cá, tôm, cua và các loại thực vật thủy sinh như bèo tây, cỏ thìa ... sinh trưởng và phát triển bình thường, không có hiện tượng bất thường tại khu vực dự án. Tuy nhiên việc đánh giá trên chỉ là dự báo, việc xả nước thải sau hệ thống xử lý của dự án đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt chảy ra mương N12-9 (sông Đồng Thù) trên đường N1 phía Nam dự án tại 01 cửa xả nên sẽ không làm ảnh hưởng đến chất lượng nước của mương.

Ngoài ra, Dự án đã hiệp y đầu nối hệ thống thoát nước cho dự án với Công ty TNHH một thành viên Khai thác Công trình thủy lợi Xuân Thủy tại Công văn số Công văn số 56/CV-YC ngày 19/6/2023 (đính kèm theo phụ lục).

CHƯƠNG III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Kết quả thực hiện các công tác bảo vệ môi trường giai đoạn thi công xây dựng

*** Bóc tách tầng đất mặt:**

Dự án đã hoàn thành việc bóc tách tầng đất mặt từ đất trồng lúa nước 02 vụ theo đúng phương án sử dụng tầng đất mặt như sau:

- Dự án đã bóc tách tầng đất mặt với diện tích là 42.467,02 m² (không thực hiện bóc tách đối với phạm vi khuôn viên cây xanh).

- Khối lượng đất mặt đã bóc tách là 8.494 m³.

- Phương án sử dụng tầng đất mặt:

+ Sử dụng trong khuôn viên dự án: 3.362,013 m³. Địa điểm sử dụng: san lấp khu vực trồng cây xanh của dự án có diện tích 2.490,38 m².

+ Sử dụng ngoài khuôn viên dự án: 5.131,987 m³.

Địa điểm sử dụng: Tại xứ đồng chăn nuôi thôn Đồng Mẫu thuộc quyền quản lý của UBND xã Yên Cường, cách dự án khoảng 700m, có diện tích khoảng 15.000 m², chiều cao đổ cho phép là 3m. Trữ lượng lưu chứa tối đa của khu vực là 45.000 m³.

(Biên bản bàn giao khối lượng bóc tách tầng đất mặt đính kèm phụ lục báo cáo).

2. Kết quả thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.

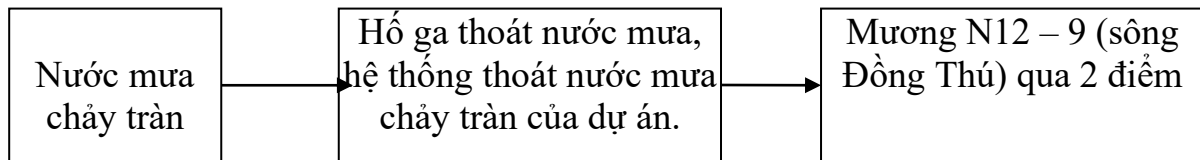
2.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

2.1.1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa của dự án đã được đầu tư xây dựng tách riêng với hệ thống thu gom, thoát nước thải, đảm bảo thoát nước mưa triệt để trên nguyên tắc tự chảy.

- Nước mặt đường được chảy qua cống D300, D400, D600, D1000 thu vào hệ thống cống dọc B400 dưới vỉa hè. Hướng thoát nước mưa của cả khu vực dự án thoát ra ra mương N12-9 (sông Đồng Thú) trên đường N1 phía Nam dự án qua 02 cửa xả.

- Trên hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn có bố trí song chắn rác để loại bỏ rác thải có kích thước lớn và 55 hố ga trên vỉa hè và 43 hố ga trực tiếp để tăng khả năng lắng đọng các tạp chất. Khoảng cách giữa các hố ga trung bình khoảng 30-50m.



Hình 1: Hệ thống thu gom và thoát nước mưa

Bảng 12. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước mưa

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống tròn tải trọng HL93 D300	<i>m</i>	410,38
2	Cống tròn tải trọng HL93 D400	<i>m</i>	34,51
3	Cống tròn tải trọng HL93 D600	<i>m</i>	77,01
4	Cống tròn tải trọng HL93 D800	<i>m</i>	0,00
5	Cống tròn tải trọng HL93 D1000	<i>m</i>	36,74
6	Rãnh dọc thoát nước B400	<i>m</i>	1064,86
7	Cống hộp BxH=0,8x0,8m	<i>m</i>	234,22
8	Cống hộp BxH=2x2m	<i>m</i>	49,1
9	Kè mương B=1m	<i>m</i>	41,00
10	Kè mương xây N12-9	<i>m</i>	393,00
11	Cửa xả nước	<i>Vị trí</i>	2,00
12	Hố ga trên hè	<i>cái</i>	55,00
13	Hố ga trực tiếp	<i>cái</i>	43,00

Nguồn: Bản vẽ hoàn công Dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên”

- Cửa xả: 02 vị trí với tọa độ xả thải:

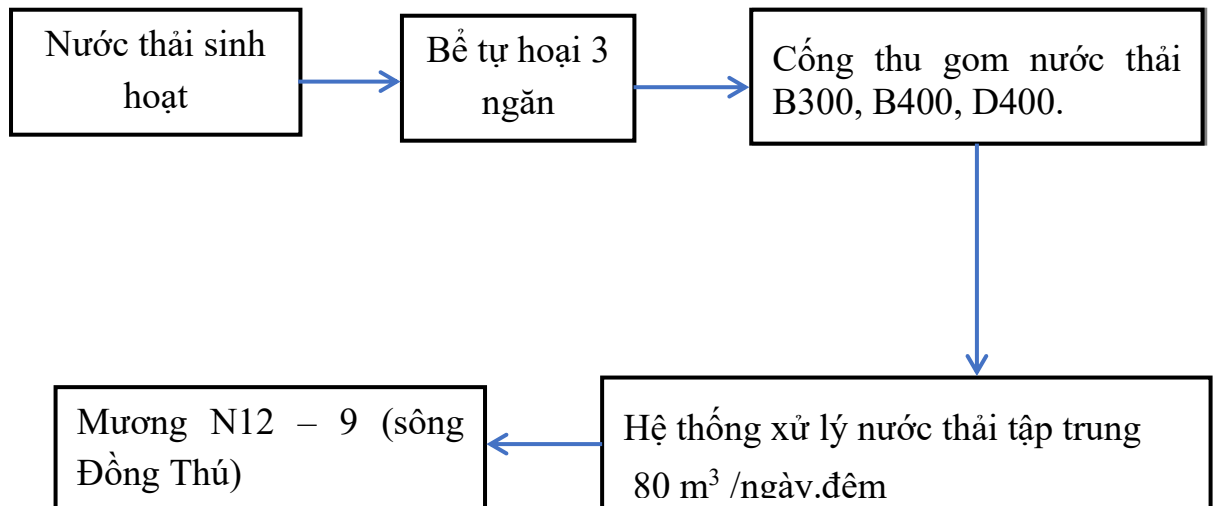
X1 (m) = 2243178, Y1(m) = 561505

X2(m) = 2243189, Y2(m) = 561623

(theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiều 3⁰).

- Nguồn tiếp nhận nước mưa: Mương N12-9 (sông Đồng Thú) trên đường N1 phía Nam dự án

2.1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải



Hình 2. Hệ thống thu gom và thoát nước thải

- Chủ dự án sẽ yêu cầu các hộ dân trong khu dân cư phải xử lý nước thải phát sinh từ khu nhà vệ sinh của hộ mình bằng bể tự hoại 3 ngăn trước khi đầu nối vào cống thu gom nước thải chung của toàn khu dân cư.

- Hệ thống cống thoát nước thải: Cống thoát nước thải phía sau các dãy nhà thiết kế cống xây B300, cống qua đường D300 chảy vào hệ thống bể xử lý nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép rồi chảy ra cống tròn D400 thoát ra mương N12-9 (sông Đồng Thù) trên đường N1 phía Nam dự án.

Bảng 13. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước thải

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống xây thoát nước thải B300	m	1000,00
2	Cống tròn tải trọng HL93 D300	m	21,36
3	Cống tròn tải trọng HL93 D400	m	178,74
4	Hố ga	cái	36,00
5	Cửa xả nước thải	cái	1,00
6	Hệ thống xử lý nước thải công suất thiết kế 80 m³/ngày đêm	HT	1,00

Nguồn: Bản vẽ hoàn công Dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên”

- *Cửa xả nước thải*: 01 cửa xả ra mương N12-9 (sông Đồng Thù) trên đường N1 phía Nam dự án.

- *Tọa độ xả thải:* X (m): 2243195.281 Y(m): 561654.469 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°).

- *Nguồn tiếp nhận nước thải:* mương N12-9 (sông Đồng Thù) trên đường N1 phía Nam dự án.

Mương N12-9 là mương tưới tiêu kết hợp. Chiều dài mương chạy qua khu vực dự án khoảng 230m, mương rộng 8m, cao 1,2m do UBND xã Yên Cường quản lý

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Ý Yên cũ đã có biên bản làm việc với đơn vị quản lý công trình thủy lợi là UBND xã Yên Cường thống nhất về vị trí xả nước thải của dự án tại Công văn số 56/CV-YC ngày 19/6/2023

2.1.3. Xử lý nước thải

* Theo tính toán tại chương I của báo cáo này, lượng nước sử dụng cho mục đích sinh hoạt của người dân trong khu dân cư là $76 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Do đó, lượng nước thải sinh hoạt tính bằng 100% lượng nước cấp của khu dân cư là: $Q_{\text{thải SH}} = 76 \text{ m}^3/\text{ngày}$

* Chủ dự án đã xây dựng Hệ thống bể xử lý nước thải của khu dân cư với công suất thiết kế $80 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

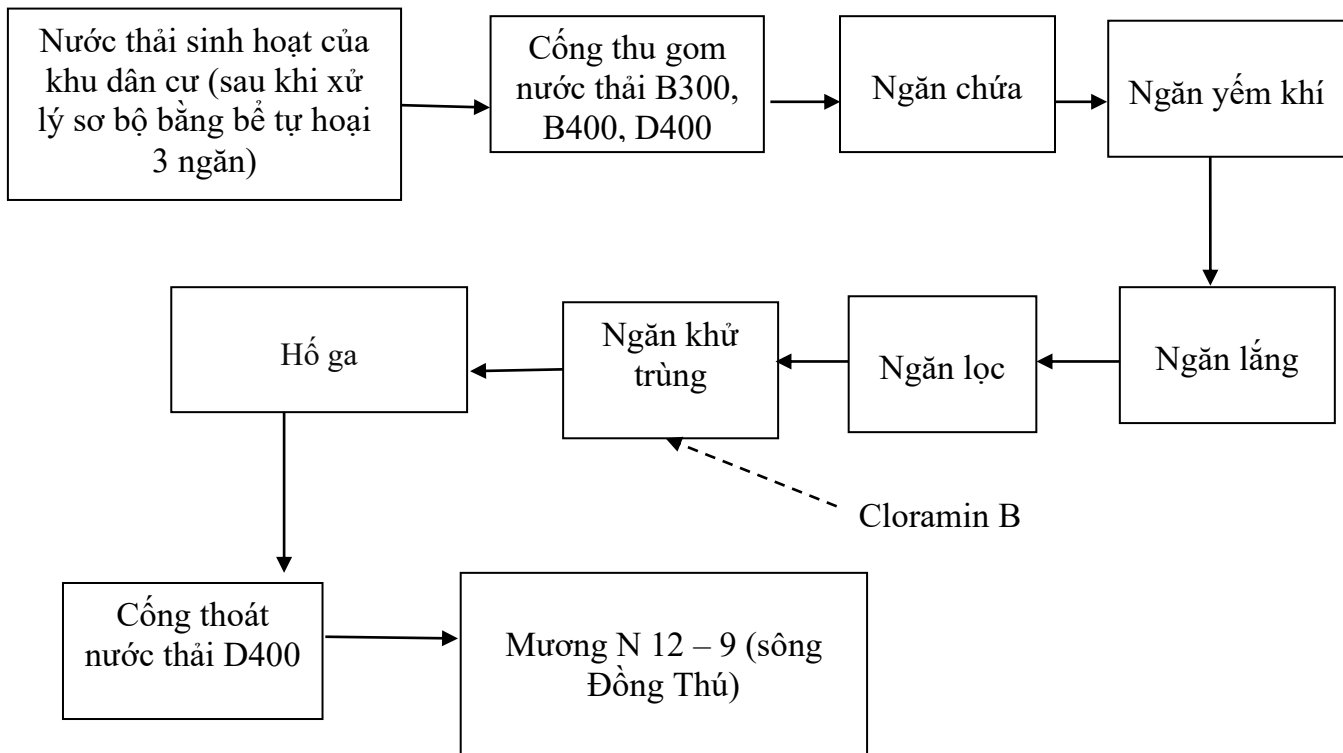
Đơn vị thiết kế: Công ty cổ phần tư vấn và thiết kế công trình.

Đơn vị tư vấn giám sát: Liên danh nhà thầu A.H.N - CONDESCO.

Đơn vị thi công: Công ty cổ phần Tiên Triền 9.

***Hệ thống bể xử lý nước thải:**

Nước thải trong khu dân cư sau khi xử lý sơ bộ tại bể tự hoại, theo hệ thống cống dẫn đến hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất $80 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Hệ thống xử lý nước thải gồm: 01 ngăn thu nước, 02 ngăn yếm khí, 01 ngăn lắng, 01 ngăn lọc và 01 ngăn khử trùng. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt sẽ thoát ra mương N12-9 (sông Đồng Thù) phía Nam dự án qua 1 cửa xả.



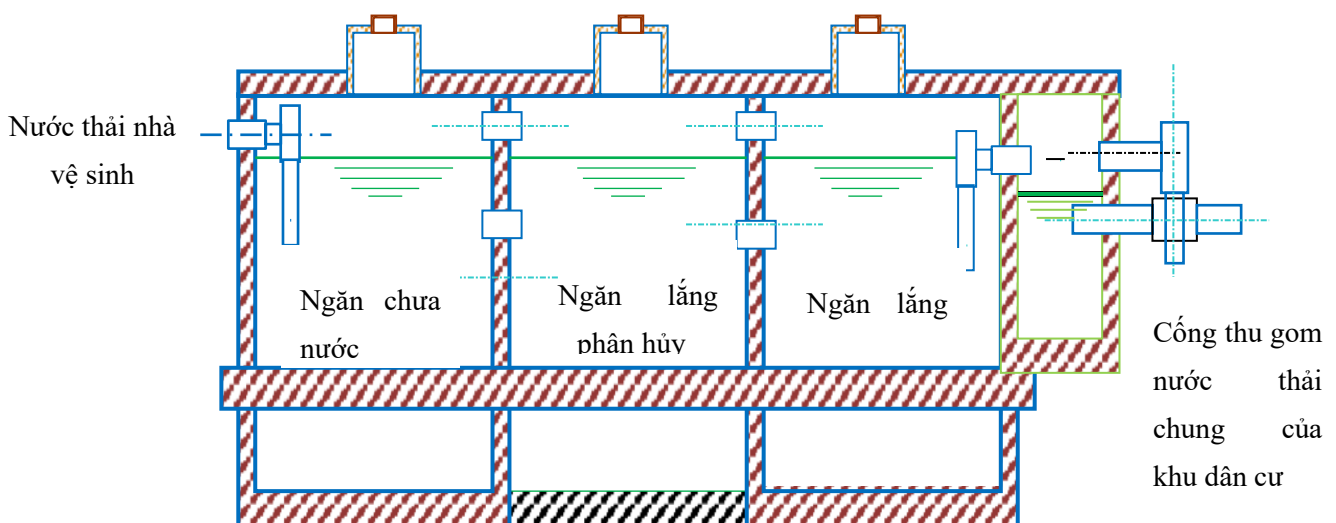
Hình 3. Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt của khu dân cư

Thuyết minh :

- Xử lý nước thải sơ bộ tại các hộ dân:

Các hộ dân trong khu dân cư được yêu cầu khi xây dựng nhà ở phải xây bể tự hoại 3 ngăn để xử lý nước thải phát sinh từ khu nhà vệ sinh của hộ gia đình mình, sau đó đầu nối vào cống thu gom nước thải chung của khu dân cư.

+ Nguyên tắc hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn:



Hình 4. Mô tả cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại dựa trên hoạt động của các vi sinh vật phân huỷ yếm khí, các bể có chức năng lắng và phân huỷ cặn lắng. Nước thải thu về ngăn số 1 và chảy tràn sang ngăn số 2. Tại đây 70 - 85% chất hữu cơ được phân huỷ, bùn lắng xuống đáy ngăn. Nước thải phân huỷ ở ngăn số 2 sẽ chảy tràn sang ngăn số 3, qua các ngăn này hầu hết các cặn bã đều được giữ lại, chất hữu cơ bị phân huỷ thành CO_2 , CH_4 và H_2O do có bổ sung thêm vi sinh vật, nước thải sau đó sẽ chảy theo đường ống dẫn về hệ thống bể xử lý nước thải để tiếp tục xử lý. Các chất cặn bã trong bể tự hoại được định kỳ hút và đưa đi xử lý.

+ Thể tích của bể tự hoại:

Áp dụng phương thức tính toán thiết kế bể tự hoại của TS. Trần Đức Hạ - Xử lý nước thải sinh hoạt quy mô nhỏ và vừa - NXB Khoa học & kỹ thuật, Hà Nội 2002 để xây dựng bể phù hợp.

Thể tích phần lắng của bể tự hoại: $W_i = (a.N.T)/1000 \text{ (m}^3 \text{)}$;

Thể tích phần chứa và lên men phân huỷ cặn: $W_b = (b.N.t)/1000 \text{ (m}^3 \text{)}$;

Tổng thể tích bể tự hoại (W, m^3): $W = W_i + W_b$

Trong đó: N - số người sử dụng (tính trung bình mỗi hộ 04 người, $N=4$);

a- tiêu chuẩn thải nước của một người trong một ngày

b- tiêu chuẩn cặn lắng lại trong bể tự hoại của một người trong một ngày đêm; giá trị của b phụ thuộc vào chu kỳ hút cặn khỏi bể; nếu thời gian giữa hai lần hút cặn dưới 1 năm thì $b = 0,1 \text{ l/người.ngày}$, nếu trên 1 năm thì $b=0,08 \text{ l/người.ngày}$

T - thời gian lưu của bể tự hoại, chọn 02 ngày;

t – thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại; (chọn $t = 365$ ngày);

Từ đó, thể tích bể tự hoại được dự tính như sau:

$$W_i = (100 \times 4 \times 2)/1.000 = 0,8 \text{ (m}^3\text{)}$$

$$W_b = (0,08 \times 4 \times 365)/1.000 = 0,12 \text{ (m}^3\text{)}$$

$$\text{Tổng thể tích bể tự hoại là: } W = 0,8 + 0,12 = 0,92 \text{ (m}^3\text{)}$$

Như vậy thể tích tối thiểu của bể tự hoại trong mỗi hộ dân cư phải đảm bảo thể tích $\geq 0,92 \text{ m}^3$.

- Đối với thể tích tính toán lưu chứa nước cho từng ngăn:

+, Thể tích ngăn thứ nhất lấy bằng $\frac{1}{2}$ thể tích tổng cộng. (TCXD -51-84):

$$W_1 = 0,5 * 0,92 = 0,46 \text{ (m}^3\text{)}$$

+, Thể tích ngăn thứ hai và thứ ba lấy bằng $\frac{1}{4}$ thể tích tổng cộng (TCXD-51-84)

$$W_2 = W_3 = 0,25 * 0,92 = 0,24 \text{ (m}^3\text{)}$$

- Quy trình xử lý nước thải tại hệ thống bể xử lý nước thải:

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn thoát ra hố ga của hệ thống thu gom nước thải ngoài nhà của khu dân cư.

Nước thải sinh hoạt được thu gom theo hệ thống đường ống thu nước dẫn vào hố ga thu nước đầu vào để ổn định lưu lượng, nồng độ nước thải. Nước thải theo đường ống B300, B400, D400 chảy về ngăn thu đầu vào của hệ thống bể xử lý nước thải công suất thiết kế 80 m³/ngày đêm.

+ *Ngăn thu*: 01 ngăn, thể tích 40,21 m³

Trước khi vào ngăn thu gom, nước thải sẽ đi qua song chắn rác để loại bỏ các rác có kích thước > 10mm. Tại đây nước thải được ổn định lưu lượng, nồng độ trước khi chảy sang ngăn yếm khí.

+ *Ngăn yếm khí*: 02 ngăn, thể tích tổng 2 ngăn là 207,56 m³.

Nước thải được lưu trong ngăn yếm khí với thời gian khoảng 1,5 ngày. Tại đây diễn ra quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ bởi các vi sinh vật yếm khí. Do nước thải sinh hoạt trước khi về hệ thống xử lý nước thải tập trung đã được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn với thời gian lưu nước tối thiểu 2 ngày nên thời gian xử lý yếm khí tại hệ thống bể xử lý nước thải tập trung sẽ giảm đáng kể.

Tại ngăn yếm khí nước thải tập trung được phân bố đều trên diện tích của bể và đi từ dưới lên qua lớp đệm bùn lơ lửng, khi qua lớp bùn này, hỗn hợp bùn (vi sinh vật) yếm khí trong bể sẽ hấp thụ hợp chất hữu cơ (BOD₅, COD,...) hòa tan trong nước thải, đồng thời phân hủy và chuyển hóa chúng thành khí metan, cacbonic và các khí khác. Hỗn hợp nước thải và bùn hoạt tính sau đó được dẫn qua ngăn lắng.

+ *Ngăn lắng*: 01 ngăn lắng, thể tích 83,68 m³.

Nước từ ngăn yếm khí chảy sang ngăn lắng. Tại đây diễn ra quá trình lắng sinh học nước thải, bùn cặn có trọng lượng lớn sẽ được lắng xuống đáy. Lớp nước bên trên từ ngăn lắng sẽ chảy sang ngăn lọc.

+ *Ngăn lọc*: 01 ngăn lọc, thể tích 40,21 m³/ngăn.

Nước thải từ ngăn lắng sẽ lần lượt đi qua 04 lớp vật liệu lọc là 01 lớp đá 4x6 dày 20cm, 01 lớp sỏi dày 20cm và 01 lớp than hoạt tính dày 20cm và 01 lớp đá dày 20cm. Nước thải từ ngăn lắng theo đường ống PVC D150 sang ngăn lọc, nước đi từ dưới lên lần lượt qua các lớp vật liệu lọc là sỏi, cát và than hoạt tính.

Khi nước thải đi qua một lớp vật liệu, các chất rắn có kích thước lớn hơn sẽ bị giữ lại trên bề mặt vật liệu lọc hoặc giữa các khe hở của lớp vật liệu lọc. Quá trình lọc nhằm

loại bỏ các chất rắn lơ lửng, khử bớt nước của bùn lầy ra từ ngăn lắng. Lớp than hoạt tính dùng để hấp phụ. Nguyên tắc chủ yếu của quá trình hấp phụ là bề mặt của các chất rắn (sử dụng làm chất hấp phụ) khi tiếp xúc với nước thải có khả năng giữ lại các chất hòa tan trong nước thải trên bề mặt của nó do sự khác nhau của sức căng bề mặt. Quá trình hấp phụ có hiệu quả trong việc làm giảm hơi mùi, màu, COD, BOD₅ còn trong nước thải...

Các lớp vật liệu lọc sau một thời gian sử dụng sẽ bão hòa và mất khả năng hấp phụ và cần được thay rửa hoặc thay thế vật liệu mới, Chủ dự án sẽ căn cứ vào khả năng hấp phụ của vật liệu lọc để có chế độ thay thế hoặc thay rửa phù hợp. Quá trình thay thế vật liệu lọc thực hiện bằng cách thủ công: nhắc nắp bể lên sau đó tiến hành thay vật liệu lọc hoặc thay rửa.

+ *Ngăn khử trùng*: 01 ngăn, thể tích 40,21 m³.

Nước thải sau khi qua các ngăn vật liệu lọc theo đường ống chảy vào ngăn khử trùng. Tại ngăn khử trùng có bổ sung hóa chất Cloramin (dạng viên 200g/viên, đặt trong ống nhựa có đường kính Φ150, ống nhựa được thiết kế đi xuyên qua nắp ngăn khử trùng với chiều cao cách nắp bể khoảng 10cm, có nắp bịt đầu đường ống thể thuận lợi cho việc bổ sung hóa chất khử trùng dạng viên vào ống mà không phải cạy nắp bê tông) nước thải đi qua sẽ được loại bỏ các vi sinh vật gây bệnh, đặc biệt là Coliform có trong nước thải, do đó tránh được khả năng lan truyền các vi sinh gây bệnh ra môi trường. Hóa chất khử trùng sẽ được tính toán bổ sung hàng tuần để tiêu diệt hoàn toàn các vi sinh vật gây bệnh còn sót lại trong nước thải.

Nước thải được thu gom xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi tự chảy ra mương N12-9 (sông Đồng Thù) phía Nam dự án qua 1 cửa xả.

Tọa độ xả thải: X (m): 2243195.281 Y(m): 561654.469 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30', vĩ độ 3°).

Khi dự án đi vào vận hành thì ra mương N12-9 sẽ tiếp nhận nguồn xả nước thải từ hệ thống xử lý nước thải của dự án, hiện tại ra mương N12-9 phía Nam dự án vẫn đảm bảo tiêu thoát nước cho dự án. Chủ dự án cam kết nước thải sau xử lý phải đạt quy chuẩn, đảm bảo chất lượng trước khi xả ra, lưu lượng xả thải tối đa ra ra mương N12-9 phía Nam dự án là 80 m³/ngày.đêm theo văn bản hiệp ý đầu nối hệ thống thoát nước theo công văn số 56/CV-YC ngày 19/6/2023 (đính kèm theo phụ lục)

- Bùn thải được thu gom và hút định kỳ. Tần suất hút bùn 6 tháng/lần.
- UBND xã Yên Cường sẽ thực hiện ký hợp với đơn vị có chức năng thu gom xử lý bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án theo đúng quy định.

- Vật liệu lọc từ hệ thống xử lý nước thải (cát, sỏi, than hoạt tính nước thải) được thay thế định kỳ 06 tháng/lần. Hợp đồng với đơn vị chức năng, thu gom xử lý theo đúng quy định.

Bảng 14. Thông số kỹ thuật của hệ thống bể xử lý nước thải

STT	Nội dung	Số lượng	Kích thước	Thể tích
1	Ngăn thu nước đầu vào	1	(3,77x2,77x3,85)m	40,21 m ³
2	Ngăn yếm khí	1	(3,77x2,77x3,85)m	207,56 m ³
		2	(5,75x3,78x3,85)m	
3	Ngăn lắng	1	(5,75x3,78x3,85)m	83,68 m ³
4	Ngăn lọc	1	(3,77x2,77x3,85)m	40,21 m ³
5	Ngăn khử trùng	1	(3,77x2,77x3,85)m	40,21 m ³
6	Cống D400 thoát nước thải sau xử lý ra kênh tiêu N12-9 (chiều dài cống L = 1,93m)			

Các thiết bị của hệ thống xử lý nước thải như sau:

- Hệ thống bơm chìm: Số lượng 02 máy
- Hệ thống bơm định lượng: Số lượng 01 máy
- Đồng hồ đo lưu lượng: 01 chiếc

Nước thải sau xử lý được chảy ra ngoài môi trường bằng hình thức tự chảy.

Sau khi dự án đi vào khai thác sử dụng, việc quản lý vận hành Hệ thống bể xử lý nước thải do UBND xã Yên Cường chịu trách nhiệm quản lý và vận hành.

*** Hóa chất sử dụng cho hệ thống bể xử lý nước thải**

- Hóa chất cho hệ thống xử lý nước thải: Cloramin B khoảng 45 kg/năm bổ sung vào ngăn khử trùng và vôi bột khoảng 100 kg/năm định kỳ rắc xung quanh khu vực hệ thống bể xử lý nước thải để phòng ngừa ruồi muỗi.

2.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

2.2.1. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi, khí thải từ hoạt động giao thông

- Chủ dự án đã tiến hành kẻ vạch sơn đường giao thông: Tim đường, mép đường, vạch giảm tốc độ, vạch đi bộ qua đường, vạch phân chia các làn xe... đảm bảo an toàn giao thông, góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

- Đảm bảo vệ sinh đường sạch sẽ, tưới đường thường xuyên, trên tất cả các tuyến đường, đặc biệt vào thời điểm khô hanh.

- Chủ dự án đã trồng cây xanh bóng mát dọc theo các tuyến đường, khu công viên cây xanh đã trồng cây, cỏ...đảm bảo tỷ lệ theo quy hoạch là 4,52 % tổng diện tích mặt bằng dự án đã được phê duyệt. Cây xanh là yếu tố quan trọng tạo nên cảnh quan sinh thái của khu nhà ở. Mặt khác, cây xanh tạo lớp cách ly tiếng ồn, bụi cho các khu nhà. Ngoài khu công viên, cây xanh còn được bố trí trồng trên vỉa hè, đường giao thông.

Trong giai đoạn các hộ dân xây dựng nhà ở: UBND xã Yên Cường yêu cầu các hộ dân phải thực hiện một số biện pháp sau: Sử dụng bạt che chắn khu vực chứa vật liệu xây dựng và tưới nước tạo độ ẩm cát xây dựng. Ngoài ra đối với các phương tiện vận chuyển phải chở đúng trọng tải và có bạt che.

2.2.2. Khống chế ô nhiễm bên trong công trình

Nguồn ô nhiễm chủ yếu bên trong công trình nhà ở là ô nhiễm do các hoạt động của con người và do động cơ của các thiết bị máy móc bên trong công trình. Do vậy biện pháp phù hợp nhất để khống chế ô nhiễm nhiệt là khống chế ngay tại nguồn phát sinh ra. Các biện pháp cơ bản có thể áp dụng cho các công trình của dự án như sau:

- *Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nhiệt từ điều hoà nhiệt độ:*

Nguồn nhiệt phát sinh chủ yếu từ dự án khi khu dân cư đi vào hoạt động khai thác là do hoạt động của hệ thống máy điều hoà. Đối với nguồn nhiệt phát sinh từ điều hoà nhiệt độ: Đây là nguồn nhiệt phát sinh bên ngoài các toà nhà do cục nóng của điều hoà toả ra. Mỗi căn hộ sẽ có từ 1 đến 3 cục nóng bên ngoài toà nhà, do tính chất mỗi hộ gia đình dùng điều hoà riêng và nhu cầu sử dụng điều hoà nhiệt độ của mỗi hộ gia đình là khác nhau nên biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nhiệt từ nguồn này là không dễ. Biện pháp khả thi nhất để giảm thiểu ô nhiễm nhiệt từ điều hoà là có chế độ sử dụng hợp lý bằng cách đặt chế độ nhiệt độ trong nhà phù hợp. Thường xuyên tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng để kịp thời phát hiện sự cố rò rỉ khí gas.

- *Giảm thiểu ô nhiễm nhiệt và khí thải từ hoạt động nấu ăn:*

Hoạt động nấu ăn của người dân trong các toà nhà chủ yếu dùng nguồn năng lượng chính là điện và gas do vậy ít gây ô nhiễm môi trường. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm là lắp đặt hệ thống quạt hút khí, nhiệt phía trên nhà bếp, nhằm hút nhiệt và hơi mùi nấu ăn ra khỏi căn nhà.

2.2.3. Biện pháp giảm thiểu hơi mùi phát sinh từ hệ thống bể xử lý nước thải:

- Hệ thống bể xử lý nước thải được xây ngầm trong khuôn viên khu đất cây xanh CX, nắp đậy bằng bê tông cốt thép.

- Khi dự án đi vào khai thác, sử dụng, sẽ thực hiện định kỳ 1-2 tuần/lần tiến hành phun thuốc sát trùng hoặc rắc vôi bột xung quanh khu vực xử lý nước thải để hạn chế

ruồi nhặng, hơi mùi phát sinh. Thường xuyên vệ sinh rác, chặn hố ga, định kỳ vệ sinh các ngăn của hệ thống bể xử lý nước thải.

2.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

** Nguồn phát sinh:*

Chất thải rắn thông thường phát sinh trong khu dân cư từ hoạt động sinh hoạt (thức ăn thừa, phân thải bỏ từ rau, củ, quả và vật dụng gia đình hỏng thải...) của các hộ dân, rác thải từ công cộng và khu xử lý nước thải tập trung.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Theo QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng (tại mục 2.12: Yêu cầu về thu gom, vận chuyển và xử lý CTR), thì lượng chất thải rắn phát sinh đối với đô thị loại V, định mức thải là 0,8 kg/người/ngày thì tổng lượng rác thải ra 1 ngày tại khu dân cư là: $750 \text{ người} \times 0,8 \text{ kg/người/ngày} = 600 \text{ kg/ngày}$ tương đương với 18 tấn/tháng.

- Nhà văn hóa của khu dân cư chỉ mang tính chất hội họp không hoạt động thường xuyên, mỗi lần họp khoảng tầm 20 – 30 người nếu chọn định mức thải là 0,2 kg/người/ngày thì tổng lượng rác thải ra trong 1 ngày tại nhà văn hóa khu dân cư là: $30 \text{ người} \times 0,2 \text{ kg/người/ngày} = 6 \text{ kg/ngày}$

Như vậy tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt là: $600 + 6 = 606 \text{ kg/ngày}$

- Rác thải công cộng: Căn cứ tình hình hoạt động của một số khu dân cư cho thấy, tỉ lệ rác thải công cộng (lá cây, đất cát,...) chiếm khoảng 10% tổng lượng rác thải phát sinh. Lượng rác thải công cộng là: $606 \text{ kg/ngày} \times 10\% = 60,6 \text{ kg/ngày}$ tương đương với 1818 kg/tháng.

- Bùn thải từ hệ thống bể xử lý nước thải: Bùn thải phát sinh từ hệ thống bể xử lý nước thải chỉ có tính chất là bùn hữu cơ nên sẽ thu gom, xử lý như chất thải thông thường.

Tham khảo một số mô hình xử lý nước thải tương tự trên địa bàn tỉnh Nam Định, lượng bùn thải phát sinh từ hệ thống thu gom xử lý nước thải trung bình là 0,026 kg/m³nước thải/ngày. Với lượng nước thải phát sinh khi khu dân cư đi vào hoạt động cần phải xử lý là 80 m³/ngày thì lượng bùn phát sinh cần xử lý là 2,08 kg/ngày tương đương khoảng 62,4 kg/tháng (hệ thống bể xử lý nước thải hoạt động 30 ngày/tháng). Tổng khối lượng bùn thải từ hệ thống bể xử lý nước thải ước tính khoảng 759,2 kg/năm.

** Biện pháp lưu giữ, xử lý:*

Sau khi hoàn thành việc đấu giá quyền sử dụng đất cho nhân dân làm nhà ở, Chủ dự án sẽ bàn giao lại cho UBND xã Yên Cường quản lý và vận hành. Do đó, UBND xã Yên Cường có trách nhiệm quản lý chất thải rắn phát sinh trong khu dân cư trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động.

- Trách nhiệm của UBND xã Yên Cường:

+ Thường xuyên phổ biến các quy định về vệ sinh môi trường. Yêu cầu 100% hộ dân trong khu dân cư phải phân loại, lưu giữ chất thải sinh hoạt theo quy định tại điều 75 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Yêu cầu các hộ dân thực hiện nghiêm túc các quy định, đóng kinh phí vệ sinh môi trường.

+ Thực hiện thu gom chất thải sinh hoạt từ các hộ dân, chất thải công cộng, vận chuyển đến khu xử lý rác thải khu vực của xã Yên Cường để xử lý đúng quy định.

+ Tần suất thu gom rác thải trên địa bàn xã Yên Cường hiện nay là 01 lần/ngày vận chuyển về khu xử lý rác thải của xã. Khu xử lý rác thải của xã xử lý rác bằng phương pháp chôn lấp.

+ Đối với chất thải rắn là vật liệu lọc (sỏi cuội, cát vàng, than hoạt tính) thải từ ngăn lọc của hệ thống bể xử lý nước thải, khi phát sinh sẽ được UBND xã Yên Cường hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo quy định.

+ Đối với bùn thải phát sinh từ cống thoát nước thải, nước mưa thì định kỳ 6 tháng/lần UBND xã Yên Cường sẽ thực hiện nạo vét, khơi thông hệ thống thoát nước thải, nước mưa.

+, Đối với bùn thải từ trạm xử lý nước thải: sẽ được UBND xã Yên Cường thuê đơn vị có chức năng đến hút bỏ(bằng xe bồn) và mang đi xử lý theo quy định.

- Trách nhiệm của người dân trong khu dân cư :

+ Khuyến khích người dân thực hiện phân loại rác tại nguồn theo quy định tại điều 75 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, rác thải sinh hoạt phân làm 3 loại: chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế; Chất thải thực phẩm; Chất thải rắn sinh hoạt khác. Đối với các loại chất thải có thể tái chế người dân thu gom, tận dụng bán cho người thu mua phế liệu.

+, Phối hợp với chính quyền địa phương, người dân trong khu vực dự án thực hiện thu gom theo khung giờ cố định (từ 17h – 19h) hàng ngày tại các điểm thu gom cố định trên tuyến thu gom và công bố rộng rãi đến người dân trong khu vực dự án.

+ Khuyến khích người dân nên tận dụng chất thải thực phẩm làm thức ăn chăn nuôi hoặc phân bón hữu cơ.

2.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

** Nguồn phát sinh:*

Chất thải nguy hại phát sinh từ sinh hoạt của người dân gồm: Bóng đèn huỳnh quang, pin thải...

** Khối lượng CTNH phát sinh:*

Dự báo khối lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 68 kg/năm.

** Biện pháp lưu giữ, xử lý CTNH:*

UBND xã Yên Cường sẽ đưa ra các biện pháp tuyên truyền, khuyến khích người dân phân loại rác tại nguồn; bố trí thùng chứa pin thải ở vị trí phù hợp để người dân thải bỏ.

Trong trường hợp chất thải nguy hại còn lẫn trong chất thải rắn thông thường, đội thu gom rác thải của xã sẽ thu gom, vận chuyển về khu xử lý rác thải của xã, sau đó phân loại, lưu giữ theo quy định.

Hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định về quản lý CNTH.

Đối với CTNH phát sinh từ quá trình bảo trì, bảo dưỡng thiết bị kỹ thuật: UBND xã Yên Cường sẽ thuê đơn vị có chức năng đến bảo trì, bảo dưỡng và đơn vị này phải chịu trách nhiệm thu gom, xử lý CTNH theo quy định.

2.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Trong quá trình hoạt động của dự án để giảm thiểu tiếng ồn từ các máy móc, thiết bị như: Quạt gió, hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông ,....cần thực hiện các biện pháp như sau:

- Thường xuyên bảo dưỡng bôi trơn động cơ để tránh hiện tượng động cơ của máy móc thiết bị bị khô dầu khi vận hành gây ra tiếng ồn ào khó chịu.
- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị máy móc vận hành dự án nếu phát hiện hư hỏng cần có biện pháp thay thế để đảm bảo quá trình vận hành tốt.
- Đặt các biển chỉ dẫn quy định tốc độ xe chạy cho các phương tiện tham gia giao thông.
- Trồng cây xanh theo đúng quy hoạch đã được cơ quan nhà nước phê duyệt.

2.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

2.6.1. Phòng ngừa, ứng phó đối với sự cố liên quan đến hệ thống thu gom, xử lý nước thải

- Chủ dự án xây dựng hệ thống cống thu gom nước thải, nhất là cống chịu lực qua đường và thi công hệ thống bể xử lý nước thải đã đảm bảo tuân thủ theo đúng yêu cầu của thiết kế.
- Vận hành thường xuyên hệ thống bể xử lý nước thải.
- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống để phát hiện và khắc phục kịp

thời khi có sự cố xảy ra.

- Hóa chất sử dụng đúng tỷ lệ quy định.
- Hệ thống bể xử lý nước thải thường xuyên được duy tu, kịp thời phát hiện những chỗ rò rỉ, hư hại để xử lý kịp thời tránh rò rỉ nước thải chưa xử lý ra ngoài môi trường.
- Khi hệ thống bể xử lý nước thải gặp sự cố như nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn cho phép, UBND xã Yên Cường sẽ cử cán bộ tiến hành kiểm tra, tìm nguyên nhân để có biện pháp khắc phục kịp thời. Khi sự cố được khắc phục xong, nước thải sau khi xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) được thải ra cống thoát nước thải sau đó thải ra mương N12-9 (sông Đồng Thù) phía Nam dự án qua 1 cửa xả.

2.6.2. Đối với sự cố ngập úng

Trường hợp mưa lớn kéo dài dẫn đến hệ thống thoát nước mưa trong khu dân cư không tiêu thoát kịp gây ứ đọng, ngập úng cục bộ. Căn cứ vào tình hình thực tế, UBND xã Yên Cường sẽ có các biện pháp cụ thể như sau:

- Khi có dự báo mưa to đến mưa rất to Ban phòng chống lụt, bão của xã sẽ phối hợp với người dân trong khu dân cư xác định các khu vực sẽ bị ảnh hưởng ngập để thông tin cảnh báo đến người dân biết nhằm chủ động thực hiện các biện pháp phòng, chống.
- Sơ tán người ra khỏi khu vực nguy hiểm, nơi không bảo đảm an toàn; tập trung triển khai biện pháp bảo đảm an toàn cho người, đặc biệt đối tượng dễ bị tổn thương trong tình huống thiên tai khẩn cấp;
- Thực hiện biện pháp bảo đảm an toàn đối với nhà cửa, công trình cho người dân.
- Bố trí máy bơm nước để hỗ trợ việc tiêu thoát nước cho khu vực bị ngập úng ngay khi hết mưa.
- Giám sát, hướng dẫn và chủ động thực hiện việc hạn chế hoặc cấm người, phương tiện đi vào khu vực tuyến đường bị ngập sâu, khu vực có nguy cơ sạt lở đất do mưa lũ hoặc dòng chảy và khu vực nguy hiểm khác;
- Bảo đảm giao thông và thông tin liên lạc đáp ứng yêu cầu chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai;
- Thực hiện hoạt động tìm kiếm cứu nạn, cứu chữa người bị thương, hỗ trợ lương thực, thuốc chữa bệnh, nước uống và nhu yếu phẩm khác tại khu vực bị chia cắt, khu vực ngập lụt nghiêm trọng và địa điểm sơ tán;

2.6.3. Sự cố cháy nổ, chập điện

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy được bố trí phù hợp trong khu dân cư tập trung đảm bảo về an toàn phòng cháy và đã được Công an tỉnh Nam Định cấp Giấy chứng

nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy chữa cháy tại văn bản số 206/TD-PCCC ngày 29/11/2023 và Văn bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình phòng cháy chữa cháy số 125/VBNT-PCCC ngày 22/6/2025.

- Mặt bằng được bố trí bảo đảm các tiêu chuẩn phòng chống cháy. Đường giao thông rộng rãi, thông thoáng, chiều rộng, chiều cao đường đảm bảo cho xe chữa cháy hoạt động.

- Các trụ và họng cứu hỏa lấy nước từ hệ thống cấp nước sinh hoạt, vị trí các trụ cứu hỏa được lắp đặt theo đúng vị trí đã được phê duyệt, trên thân trụ chữa cháy có dán tem kiểm định đảm bảo đúng theo giấy chứng nhận kiểm định. Mạng lưới cấp nước có áp lực cao, đủ lưu lượng theo quy định.

- Tuyên truyền cho các hộ gia đình chỉ sử dụng các thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt khi đã được kiểm định như máy nén khí, bình chứa gas, thang máy....

- Định kỳ kiểm tra thiết bị tiêu thụ điện. Khi có sự cố xảy ra báo ngay với cảnh sát PCCC để giải quyết kịp thời.

- Khi phát hiện rò, rỉ khí gas cần thực hiện những biện pháp xử lý sau:

Tuyệt đối không làm phát sinh tia lửa như: Bật/tắt công tắc điện, quạt điện, sử dụng điện thoại di động. Ngay lập tức khóa van cấp gas; Mở thông thoáng các cửa, dùng quạt thủ công để làm phát tán khí gas. Nếu thấy chỗ rò, rỉ thì dùng vải ướt quấn quanh chỗ rò, rỉ hoặc dùng xà phòng bánh để bịt lỗ rò, rỉ tạm thời; Nếu xảy ra sự cố khi đang sử dụng phải dùng chăn ướt phủ lên bếp hoặc bình cho tắt lửa hoặc dùng bình chữa cháy phun dập tắt đám cháy; Báo ngay cho nhà cung cấp đến xử lý.

2.6.4. Sự cố tai nạn giao thông

- Thiết kế tổ chức giao thông theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

- Kẻ vạch sơn đường giao thông: Tim đường, mép đường, vạch giảm tốc độ, vạch đi bộ qua đường, vạch phân chia các làn xe...

- Tuyên truyền, phổ biến người dân trong khu dân cư điều khiển tốc độ phương tiện ra vào khu dân cư hợp lý, nhất là các vị trí dễ xảy ra tai nạn giao thông như các ngã tư, ngã ba giao với đường trục xã.

2.6.5. Phương án phòng ngừa ứng phó sự cố thiên tai

Để hạn chế thiệt hại do thiên tai có thể gây ra, UBND xã Yên Cường thành lập Ban chỉ đạo về phòng, chống thiên tai và lập Kế hoạch phòng chống sự cố thiên tai, cụ thể:

- Xác định nội dung và biện pháp phòng, chống thiên tai phù hợp với từng loại thiên tai và cấp độ rủi ro thiên tai thường xảy ra tại địa phương, chú ý đến đối tượng dễ bị tổn thương.

- Triển khai các hoạt động cụ thể trong mùa mưa bão phù hợp với tình hình thực tế. Nếu phát hiện hiện tượng bất thường xảy ra nhanh chóng báo với các cơ quan, đơn vị có liên quan để có phương án giải quyết kịp thời.

- Kiểm tra bảo đảm an toàn các đường dây tải điện.

- Kiểm tra hệ thống cơ sở hạ tầng: hệ thống cấp thoát nước, hệ thống thông tin liên lạc, các hạng mục công trình; khơi thông cống rãnh,...

- Hệ thống cột điện, trạm biến áp của khu dân cư có hệ thống phòng chống sét theo quy định,....

2.6.6. Biện pháp phòng ngừa dịch bệnh:

- Người dân cần tuân thủ nghiêm các quy định về phòng chống dịch bệnh;

- Khi dịch bệnh phát sinh cần nhanh chóng liên hệ với chính quyền địa phương, các ban hành chức năng và thực hiện theo hướng dẫn chỉ đạo.

2.7. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi:

- Thường xuyên kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt, đảm bảo nước thải được thu gom triệt để và xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) trước khi xả thải ra mương N12-9 (sông Đồng Thù) trên đường N1 phía Nam dự án.

- Lưu lượng xả thải tối đa: 80 m³/ngày đêm.

- Tọa độ xả thải: X (m): 2243195.281, Y(m): 561654.469 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiếu 3⁰).

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Như vậy, nước thải của dự án trước khi thải vào mương N12-9 (sông Đồng Thù) trên đường N1 phía Nam dự án phải đảm bảo xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B)

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Ngoài ra, chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đối với mương N12-9 (sông Đồng Thù) trên đường N1 phía Nam dự án như sau:

Vận hành thường xuyên hệ thống bể xử lý nước thải đảm bảo hệ thống luôn trong trạng thái hoạt động ổn định nhất.

- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống để phát hiện và khắc phục kịp thời khi có sự cố xảy ra.

- Hóa chất sử dụng đúng tỷ lệ quy định.

- Hệ thống bể xử lý nước thải phải thường xuyên được duy tu, kịp thời phát hiện những chỗ rò rỉ, hư hại để xử lý kịp thời tránh rò rỉ nước thải chưa xử lý ra mương N12-9 (sông Đồng Thù) trên đường N1 phía Nam dự án.

2.8. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học (nếu có): Không có.

2.9. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:

Dự án đã thực hiện các nội dung theo Quyết định số 1315/QĐ-UBND ngày 04/7/2023 của UBND tỉnh Nam Định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên”.

Tuy nhiên, trong quá trình triển khai xây dựng, Dự án có phát sinh, điều chỉnh thay đổi trong quá trình thi công và đã được các bên thống nhất theo Thuyết minh bản vẽ hoàn công dự án như:

Bảng 15: Nội dung điều chỉnh so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt

TT	Nội dung	Theo Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt	Thay đổi so với ĐTM đã được phê duyệt	Lý do thay đổi
1	Chủ dự án	UBND huyện Ý Yên	Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng Nam Định	Theo Quyết định số 1848/QĐ-UBND ngày 20/6/2025 của UBND tỉnh Nam Định về việc chuyển các Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thuộc UBND các huyện, thành phố quản lý về Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng tỉnh Nam Định.

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“ Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên ”*

				Theo Quyết định số 36/QĐ-UBND về việc đổi tên và chuyển quyền quản lý các Ban Quản lý dự án về Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Bình.
2	Hiện trạng sử dụng đất	- Đất ruộng lúa: 47.304,40 m²; - Đất trồng màu: 670,89 m²; - Đất đường, bờ đất: 5.163,74 m² - Đất mặt nước: 2.005,70 m²;	- Đất chuyên trồng lúa nước: 44.957,4 m²; - Đất trồng cây hằng năm khác: 881,2 m²; - Đất mặt nước, thủy lợi: 1.702,6 m²; - Đất giao thông: 7.603,5 m².	Theo hồ sơ nghiệm thu công trình dự án; Theo trích đo phục vụ công tác GPMB dự án đã được phê duyệt.
3	Tổng mức đầu tư dự án	70.000.000.000 đồng	85.000.000.000 đồng	Điều chỉnh tổng mức đầu tư do biến động về giá vật liệu, nhiên liệu, điều chỉnh giá nhân công, ca máy theo chế độ, chính sách. (Theo văn bản số 1055/UBND–VP5 ngày 16/12/2022 của UBND tỉnh Nam Định).
4	Hạng mục bảo vệ môi trường			
-	Diện tích cây xanh	1.310,54	2.490,38	Theo bản vẽ hoàn công
-	Thông số, kỹ	Cống HL93 D300 , L	Cống HL93 D300	Theo đúng khối

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“ Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên ”*

	thuật về hạng mục hệ thống thu gom nước mưa	= 409,82 m; Cống HL93 B400, L = 46,65 m; Cống HL93 D 600; L = 62,30 m; Cống HL 93 D1000, L = 51,25 m; Rãnh dọc thoát nước B400, L = 1257,46 m; Cống hộp BxH = 0,8 x 0,8m, L = 242,05 m; Cống hộp BxH = 2x2 m 50,2 m; Kè mươngng xây N12 – 9, L = 384,65 m.	, L = 410,38 m; Cống HL93 B400, L = 34,51 m; Cống HL93 D 600; L = 77,01 m; Cống HL 93 D1000, L = 36,74 m; Rãnh dọc thoát nước B400, L = 1064,86 m; Cống hộp BxH = 0,8 x 0,8m, L = 234,22 m; Cống hộp BxH = 2x2 m 49,1 m; Kè mươngng xây N12 – 9, L = 393,0 m.	lượng thực tế công việc đã thực hiện, nghiệm thu công trình
-	Thông số, kỹ thuật về hạng mục hệ thống thu gom nước thải	Cống B300, L= 1.035,70 m; Cống HL93 D300, L= 22,5 m; Cống HL93 D400, L = 217,23 m.	Cống B300, L= 1000,00 m; Cống HL93 D300, L= 21,36 m; Cống HL93 D400, L = 178,74 m.	
5	Giám sát môi trường			
-	Giai đoạn vận hành	Giám sát môi trường nước thải với tần suất 02 lần/năm	Không giám sát môi trường nước thải	Theo quy định tại mục số 46, Điều 1 sửa đổi bổ sung khoản 2, Điều 97 của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 về sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 thì dự án không

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“ Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên ”

				thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc giám sát môi trường nước thải định kỳ.
6	Những điều chỉnh khác thay đổi trong quá trình thi công xây dựng	+Tại vị trí cống số 3 cống hộp 2x2m qua đường Tổng Xá bổ sung hệ thống dàn van cánh phai cống để đảm bảo phục vụ công tác điều tiết tưới tiêu thoát nước cho khu vực ruộng hiện trạng còn lại. + Cắt giảm 10 hố trồng cây do một số vị trí cây trên vỉa hè trùng với vị trí hố ga, và để tủ điện, để cột đèn và vị trí trước tuyến N4. + Giảm khối lượng sai phần cống hộp, lan can cống hộp và bổ sung 8 ghi gang GT 1,2mx1,2m thu nước do dự toán tính thiếu		Cho phù hợp với thực tế và đã được các bên thống nhất theo Thuyết minh bản vẽ hoàn công dự án (Theo Quyết định số 2877/QĐ-UBND ngày 26/4/2025 của UBND huyện Ý Yên về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung thiết kế bản vẽ thi công và dự toán dự án: Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên
7	Bóc tách tầng đất mặt			
-	Diện tích bóc tách	45.993,86 m ²	42.467,02 m ²	Căn cứ vào khối lượng bóc tách san nền thực tế dự án.
-	Khối lượng bóc tách	9.199 m ³	8.494 m ³ .	
-	Phương án sử dụng tầng đất mặt	+ Sử dụng trong khuôn viên dự án: 1.770 m³. + Sử dụng ngoài dự án: 7.429 m³ tại xứ đồng chẵn nuôi thôn Đồng Mẫu thuộc	+ Sử dụng trong khuôn viên dự án: 3.362,013 m³. + Sử dụng ngoài dự án: 5.131,987 m³ tại xứ đồng chẵn nuôi thôn	Để giảm chi phí cho dự án chủ dự án sử dụng tầng đất mặt để tận dụng vào san nền khuôn viên cây xanh phần còn dư

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“ Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên ”

		quyền quản lý của UBND xã Yên Cường, cách dự án khoảng 700m, có diện tích khoảng 15.000 m ² , chiều cao đổ cho phép là 3m. Trữ lượng lưu chứa tối đa của khu vực là 45.000 m ³	Đồng Mẫu thuộc quyền quản lý của UBND xã Yên Cường, cách dự án khoảng 700m, có diện tích khoảng 15.000 m ² , chiều cao đổ cho phép là 3m. Trữ lượng lưu chứa tối đa của khu vực là 45.000 m ³	sau khi san lấp được vận chuyển để san lấp tại xứ đồng chăn nuôi thôn Đồng Mẫu thuộc quyền quản lý của UBND xã Yên Cường, cách dự án khoảng 700m, có diện tích khoảng 15.000 m ² , chiều cao đổ cho phép là 3m. Trữ lượng lưu chứa tối đa của khu vực là 45.000 m ³
8	Tuyến đường giao thông			
-	Đường D1	L = 192,06 m	L = 191,57 m	Theo đúng khối lượng thực tế công việc đã thực hiện, nghiệm thu công trình
-	Đường D2	L = 204,22 m	L = 203,71 m	
-	Đường D4	L = 138,65 m	L = 138,48 m	
9	Đường ống cấp nước sinh hoạt và cứu hỏa			
-	Ống HDPE D150 PN 10	L = 550 m	L = 269 m	
-	Ống HDPE D110 PN10	L = 844,29 m	L = 1.227,50 m	
-	Ống HDPE D50 PN10	L = 914,03 m	L = 944,00 m	
-	Ống lồng thép	L = 115,60 m	L = 104,50 m	

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“ Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên ”

	D150			
-	Ống lồng thép D100	L = 7,35 m	L = 7,5 m	

Theo quy định tại mục b, khoản 4 điều 37 Luật bảo vệ môi trường năm 2020 thì các thay đổi nêu trên của dự án sẽ được tích hợp trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án để trình cơ quan thẩm quyền xem xét, chấp thuận.

CHƯƠNG IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải:

Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của các hộ dân trong khu dân cư.

4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa: 80 m³/ngày đêm.

4.1.3. Dòng nước thải:

01 dòng nước thải sau hệ thống bể xử lý nước thải công suất thiết kế 80 m³/ngày đêm.

4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận bảo đảm QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt với nồng độ tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải được tính theo công thức $C_{\max} = C \times K$ (Áp dụng hệ số $K=1$, do khu dân cư có tổng số hộ là 173 hộ > 50 hộ), cụ thể như sau:

Bảng 16. Giới hạn giá trị thông số trong nước thải sau xử lý

TT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT (cột B)
			$C_{\max} = C$
1	pH	-	5÷9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	50
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1000
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4.0
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
7	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	mg/l	50
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	20
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	10
10	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	mg/l	10
11	Tổng Coliforms	MPN/100ml	5.000

4.1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

- Vị trí xả nước thải: Nước thải sau xử lý thoát ra mương N12-9 (sông Đồng Thù) trên đường N1 phía Nam dự án
- Tọa độ xả nước thải: X(m): 2243195.281 Y(m): 561654.469 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiều 3⁰).
- Phương thức xả: Tự chảy.
- Chế độ xả nước thải: Gián đoạn trong ngày, không theo chu kỳ.
- Nguồn tiếp nhận nước thải: mương N12-9 (sông Đồng Thù) trên đường N1 phía Nam dự án tại xã Yên Cường, huyện Ý Yên cũ

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: không có

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung: Không có.

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại: Không có.

4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất: Không có.

CHƯƠNG V

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của dự án, chủ dự án đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng, cụ thể như sau:

5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án

5.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Công trình xử lý chất thải: Hệ thống bể xử lý nước thải công suất thiết kế 80m³/ngày đêm;

- Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm: Việc xây dựng nhà ở trong khu dân cư phụ thuộc vào nhu cầu của người trúng đấu giá và các hộ dân xây dựng rải rác các khu vực và không tập trung cùng một thời điểm. Do đó, chủ dự án dự kiến thời gian vận hành thử nghiệm khi khu dân cư lấp đầy khoảng 50% để đảm bảo đủ nước thải chảy về hệ thống xử lý nước thải, khi đó hệ thống xử lý nước thải hoạt động đạt 50% công suất thiết kế. Thời gian dự kiến: Từ Quý I/2027 đến Quý II/2027

- Thời gian kết thúc vận hành thử nghiệm: Tối đa 06 tháng kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm.

- Đơn vị chịu trách nhiệm vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải công suất 80 m³/ngày đêm: UBND xã Yên Cường có trách nhiệm vận hành thử nghiệm công trình.

Trong trường hợp có sự điều chỉnh thời gian vận hành thử nghiệm, Chủ dự án sẽ gửi văn bản báo cáo đến cơ quan có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

5.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:

Bảng 17: Kế hoạch quan trắc giai đoạn vận hành thử nghiệm

Công trình xử lý	Vị trí lấy mẫu	Giai đoạn vận hành thử nghiệm	Tần suất, thông số
Hệ thống bể xử lý nước thải công suất thiết kế 80 m ³ /ngày	- 01 mẫu đầu vào tại ngăn thu nước; - 01 mẫu nước thải	Thực hiện trong 03 ngày liên tiếp (dự kiến ngày 16,17,18/6/2027)	- Tần suất: 01 ngày/lần, - Thông số: Lưu lượng, pH; BOD5; tổng chất rắn lơ lửng (TSS); tổng chất rắn hòa tan; sunfua; Amoni (tính theo N); Nitrat; Phos phat (tính theo P);

*Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án
“Xây dựng khu dân cư tập trung xã Yên Cường, huyện Ý Yên”*

	hố ga sau ngăn khử trùng lấy vào 3 ngày liên tiếp		Dầu mỡ động thực vật; tổng các chất hoạt động bề mặt; tổng Coliforms.
--	---	--	---

5.1.3. Tổ chức, đơn vị quan trắc, đo đạc, lấy và phân tích mẫu

Đơn vị thực hiện quan trắc lấy mẫu: Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm, Chủ dự án sẽ lựa chọn đơn vị được cấp phép theo quy định của Bộ Nông nghiệp và Môi trường để thực hiện quan trắc, đo đạc lấy và phân tích mẫu cho Chủ dự án.

5.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.

5.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Căn cứ quy định tại khoản 46, Điều 1 của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ thì Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ.

5.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải: Không có.

CHƯƠNG VI

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng Nam Định xin cam kết:

- Cam kết thực hiện các quy định hiện hành của Pháp luật nước CHXHCN Việt Nam về bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai và thực hiện dự án: Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020, các Luật và văn bản dưới luật có liên quan.

- Cam kết thực hiện đúng 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; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- UBND xã Yên Cường có trách nhiệm xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường gồm:

+ Nước thải từ dự án sẽ được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (với $C_{\max} = C \times K$, trong đó $K = 1$)

+ UBND xã Yên Cường cam kết đầu tư nâng cấp hệ thống xử lý nước thải để đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột A) khi cơ quan quản lý nhà nước về môi trường trên địa bàn tỉnh có văn bản yêu cầu.

+ Thực hiện phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại theo đúng Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025.

PHỤ LỤC

1. VĂN BẢN PHÁP LÝ

2. CÁC BIÊN BẢN, BẢN VẼ LIÊN QUAN