

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG	iii
CHƯƠNG I.....	5
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	5
1.1. Tên chủ dự án đầu tư:	5
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư	6
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư	6
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư	8
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	8
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:	8
1.4.1. Nguyên, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, hóa chất sử dụng:	8
1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện năng:	8
1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước	9
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:	9
1.5.1. Các hạng mục công trình của dự án:	9
1.5.2. Tiến độ thực hiện dự án:.....	18
CHƯƠNG II	20
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	20
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.....	20
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	21
CHƯƠNG III.....	22
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP.....	22
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	22
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	22
3.1.1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	22
3.1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải.....	23
3.1.3. Xử lý nước thải	25
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	30
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	31
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	32
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	33
3.6. 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.....	33

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

3.7. 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:.....	36
3.8. 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.	36
3.9. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:.....	36
CHƯƠNG IV.....	39
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	39
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	39
4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải:	39
4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa:.....	39
4.1.3. Dòng nước thải:.....	39
4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:	39
4.1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:.....	39
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: không có	40
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:.....	40
4.4. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại:	40
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:.....	40
CHƯƠNG V.....	41
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	41
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án	41
5.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	41
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:	41
5.1.3. Tổ chức, đơn vị quan trắc, đo đạc, lấy và phân tích mẫu	42
5.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.	42
5.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	42
5.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải: Không có.	42
5.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án.....	42
5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	42
CHƯƠNG VI.....	44
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	44
PHỤ LỤC	i

DANH MỤC CÁC BẢNG

<i>Bảng 1. Tổng hợp sử dụng đất quy hoạch</i>	<i>7</i>
<i>Bảng 2: Nhu cầu sử dụng nước của khu dân cư.....</i>	<i>9</i>
<i>Bảng 3. Quy mô đường giao thông.....</i>	<i>10</i>
<i>Bảng 4. Bảng khối lượng cấp điện sinh hoạt + chiếu sáng công cộng</i>	<i>13</i>
<i>Bảng 5. Tổng hợp vật liệu cấp nước dự án.....</i>	<i>14</i>
<i>Bảng 6. Tiến độ thực hiện xây dựng dự án</i>	<i>18</i>
<i>Bảng 7. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước mưa</i>	<i>22</i>
<i>Bảng 8. Bảng thống kê hệ thống thoát nước thải</i>	<i>24</i>
<i>Bảng 9. Thông số kỹ thuật của Hệ thống xử lý nước thải tập trung.....</i>	<i>30</i>
<i>Bảng 10: Nội dung điều chỉnh so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.....</i>	<i>37</i>
<i>Bảng 11. Giới hạn giá trị thông số trong nước thải sau xử lý.....</i>	<i>39</i>
<i>Bảng 12. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....</i>	<i>43</i>

DANH MỤC SƠ ĐỒ

<i>Hình 1: Hệ thống thu gom và thoát nước mưa</i>	<i>22</i>
<i>Hình 2. Hệ thống thu gom và thoát nước thải</i>	<i>23</i>
<i>Hình 3. Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt của khu dân cư</i>	<i>26</i>
<i>Hình 4. Mô tả cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn.....</i>	<i>26</i>
<i>Hình 5. Quy trình thu gom rác khu dân cư tập trung</i>	<i>32</i>

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

CHƯƠNG I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư: UBND huyện Xuân Trường

- Địa chỉ: thị trấn Xuân Trường, huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định;

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

Ông Trịnh Văn Hoàng – Chủ tịch UBND huyện Xuân Trường;

- Đơn vị quản lý dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Xuân Trường.

Người đại diện theo pháp luật Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Xuân Trường:

Ông Nguyễn Thành Mạnh – Giám đốc BQL dự án

1.2. Tên dự án đầu tư:

1.2.1. Tên dự án đầu tư:

Xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường

1.2.2. Địa điểm thực hiện dự án:

- Địa điểm thực hiện dự án: xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định;

- Ranh giới khu đất thực hiện dự án:

+ Phía Bắc giáp kênh Cát Xuyên 6-3;

+ Phía Nam giáp Nghĩa trang liệt sỹ xã Xuân Phương;

+ Phía Đông giáp kênh Cát Xuyên 6, tiếp đến là khu dân cư xóm 1, xóm 2, xã Xuân Phương;

+ Phía Tây giáp khu đất Nhà thờ Phú Nhai, cách khu dân cư xóm Bắc xã Xuân Phương khoảng 100m.

- Tổng diện tích: 39.664,9m², trong đó:

+ Diện tích xây dựng khu dân cư tập trung là 37.042 m²;

+ Diện tích xây dựng phần kết nối gồm 02 cầu và bờ kè 02 kênh Cát Xuyên 6, Cát Xuyên 6-4 là: 2.622,9 m².

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:

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

- Quyết định số 5731/QĐ-UBND ngày 29/9/2021 của UBND huyện Xuân Trường về việc phê duyệt Đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1:500 khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường.

- Văn bản số 115/SXD-PTĐT&HTKT ngày 17/10/2023 của Sở Xây dựng tỉnh Nam Định về thông báo kết quả thẩm định thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở Dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường”.

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 1012/QĐ-UBND ngày 01/6/2023 của UBND tỉnh Nam Định về phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường”

1.2.5. Quy mô của dự án đầu tư:

- *Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công:* Tổng mức đầu tư dự án là 56 tỷ. Căn cứ theo quy định tại Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đầu tư Công, dự án có quy mô tương đương nhóm C ($C < 60$ tỷ đồng)

- *Phân loại theo tiêu chí môi trường:* Dự án thuộc thứ tự số 4 phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ nên Dự án thuộc nhóm II.

Căn cứ khoản 1, điều 39 Luật Bảo vệ môi trường, Dự án thuộc đối tượng phải có Giấy phép môi trường trước khi đi vào vận hành chính thức

Căn cứ khoản 3, điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Dự án thuộc thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường của UBND tỉnh Nam Định

Chủ dự án lập Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường theo mẫu phụ lục VIII ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 trình Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nam Định thẩm định, UBND tỉnh Nam Định cấp giấy phép.

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

- Dự án Xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường với tổng diện tích 39.664,9m², trong đó: diện tích xây dựng khu dân cư

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

tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường là 37.042m² và phần kết nối gồm 02 cầu và bờ kè 02 kênh Cát Xuyên 6, Cát Xuyên 6-3 với diện tích 2.622,9m², bao gồm các hạng mục chính:

- + San nền mặt bằng;
- + Đường giao thông và hè đường;
- + Khuôn viên cây xanh;
- + Hệ thống thoát nước mưa;
- + Hệ thống thoát nước thải, xử lý nước thải;
- + Hệ thống cấp nước sạch sinh hoạt và PCCC;
- + Hệ thống cấp điện sinh hoạt và trạm biến áp;
- + Hệ thống điện chiếu sáng công cộng;
- + Phần kết nối gồm 02 cầu và bờ kè 02 kênh Cát Xuyên 6, Cát Xuyên 6-3.
- Quy mô thiết kế nhà ở: 16 lô biệt thự (tương đương diện tích 5.214,9m²) và 67 lô biệt thự (tương đương diện tích 10.908,1 m²).

Bảng 1. Tổng hợp sử dụng đất quy hoạch

TT	Loại đất	Diện tích (m²)	Tỷ lệ (%)
I	Đất xây dựng khu dân cư		
1	Đất ở	16.123	43,6
1.1	Đất ở liền kề	10.908,1	
-	Đất ở liền kề CL-01	3.701,5	
-	Đất ở liền kề CL-02	1.540,7	
-	Đất ở liền kề CL-03	3.017,1	
-	Đất ở liền kề CL-04	2.648,8	
1.2	Đất ở biệt thự	5.214,9	
-	Đất ở biệt thự BT-01	2.413	
-	Đất ở biệt thự BT-02	2.801,9	
2	Đất cây xanh	1.527,4	4,1
3	Đất hạ tầng kỹ thuật	957,1	2,5
4	Đất giao thông	18.434,5	49,8
Tổng		37.042	100
II	Đất phần kết nối (cầu và bờ kè)	2.622,9	

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

- Quy mô dân số trong khu dân cư: Khi dự án đi vào hoạt động sẽ đáp ứng nhu cầu nhà ở cho 83 hộ gia đình, tương đương với khoảng 330 người.

1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

- Quy trình hoạt động:

Đền bù, giải phóng mặt bằng khu đất → Xây dựng hạ tầng kỹ thuật và chia lô → Bán đấu giá → Chuyển quyền sử dụng đất cho người trúng đấu giá đất → Bàn giao cho UBND xã Xuân Phương quản lý về địa giới hành chính và các vấn đề về môi trường.

1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

- Sản phẩm của dự án là khu dân cư hoàn chỉnh (gồm nhà ở với 83 lô và công trình phụ trợ: hệ thống đường giao thông, hệ thống cấp điện sinh hoạt, điện chiếu sáng công cộng; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống thoát nước mưa; hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt; hệ thống cây xanh...) và phần kết nối gồm 02 cầu và 02 bờ kè kênh Cát Xuyên 6, kênh Cát Xuyên 6-3.

- 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 lấp 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 dân dụng, không phải là loại hình sản xuất, kinh doanh dịch vụ thương mại nên dự án chỉ sử dụng hóa chất là Cloramin B với lượng khoảng 5kg/tháng để xử lý nước thải của khu dân cư.

1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện năng:

- *Nguồn cấp điện:* Dự án sử dụng nguồn điện được cấp bởi Chi nhánh điện lực Xuân Trường qua 01 trạm biến áp 400KVA và hệ thống đường dây hạ thế để phân phối điện đến các hộ dân.

- *Nhu cầu sử dụng:*

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

Bảng 2: Nhu cầu sử dụng nước của khu dân cư

TT	Danh mục	Quy mô	Chỉ tiêu cấp điện	Hệ số đồng thời	Nhu cầu sử dụng (KW)
1	Nhà ở liền kề	67 hộ	3kW/hộ	0,7	140,7
2	Nhà ở biệt thự	16 hộ	5kW/hộ	0,7	56
3	Chiếu sáng đường	18.434,5m ²	1W/m ²	0,7	12,9
4	Chiếu sáng cây xanh	1.527,4m ²	0,5W/m ²	0,7	0,6
	Tổng				210,3

1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước

- *Nước cấp sinh hoạt:*

Căn cứ theo TCVN13606:2023 - Cấp nước - mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế, tiêu chuẩn dùng nước cấp cho sinh hoạt điểm dân cư nông thôn là 60 -120 lít/người/ngày. Căn cứ theo thực tế dùng nước sinh hoạt tại khu vực nông thôn trên địa bàn tỉnh Nam Định, định mức cấp nước cho sinh hoạt là của dự án là 100 lít/người/ngày.

Với tổng 330 người trong khu dân cư, lượng nước sử dụng cho sinh hoạt là:

$$Q_{cấp\ SH} = 100\ lít/người/ngày \times 330\ người = 33\ m^3/ngày.$$

- *Nước tưới cây xanh, tưới đường:* TCVN13606:2023 - Cấp nước - mạng lưới đường ống và công trình – yêu cầu thiết kế, lượng nước cấp cho cây xanh là 3- 4 lít/m²/lần tưới, định mức tưới đường là 0,4 – 0,5 lít/m²/lần tưới. Do đó, lượng nước cấp tưới cây xanh, tưới đường là:

$$Q_{tưới\ cây} = 1.527,4\ m^2 \times 4\ lít/m^2/lần = 6.109,6\ lít/lần = 6,1\ m^3/ngày.$$

$$Q_{tưới\ đường} = 18.434,5\ m^2 \times 0,5\ lít/m^2/lần = 9.217,2\ lít/lần = 9,2\ m^3/ngày$$

Vậy tổng lượng nước cấp cho khu dân cư là:

$$Q_{cấp\ nước} = 33 + 6,1 + 9,2 = 48,3\ m^3/ngày\ đêm.$$

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.

1) *San nền:*

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

- Đắp cát toàn bộ mặt bằng xây dựng với độ dốc là $i = 0,003 \div 0,004$. Cos san nền được đảm bảo $K = 0,85$.

- Khu vực nền đường đảm bảo $K = 0,95$. Bề dày san nền trung bình khoảng 1,25m.

2) Hệ thống giao thông:

* Đường giao thông

- Mạng lưới giao thông của khu dân cư được thiết kế theo dạng ô bàn cờ với các trục đường song song và vuông góc với đường trục xã.

- Cao độ thiết kế tim các tuyến đường: +1,53.

Bảng 3. Quy mô đường giao thông

TT	Tên đường	Chiều dài (m)	Hè + Mặt đường + Hè (m)	Lộ giới (m)
1	Đường D1	326,72	4+7+3+kè	14
2	Đường D2	397,76	4+7+4	15
3	Đường D3	157,08	3+7+3	13
4	Đường N1	108,88	4+7+(3 - 4)+kè	14-15
5	Đường N2	127,74	4+7+4	15
6	Đường N3	138,92	4+7+4	15
7	Đường N4	46	4+7+4	15
8	Đường N5	56,16	0,5+3,5+1	5

- *Kết cấu mặt đường làm mới*: Mặt đường bê tông nhựa C12,5, dày 7cm. Tưới nhũ tương thấm bảm, tiêu chuẩn nhựa 1kg/m². Lớp cấp phối đá dăm loại I, dày 15cm. Lớp cấp phối đá dăm loại I, dày 24cm. Móng đường đá thải đảm bảo chặt dày 15cm. Nền đường cát đen đảm bảo $K98$, dày 30cm. Nền đường đắp cát đen đảm bảo $K95$.

- *Kết cấu bó vỉa* kích thước (100x30x22)cm và kích thước (25x30x22)cm: Bó vỉa bê tông mua sẵn mác 200. Vữa lót XMCV mác 75 dày 2cm. Móng bó vỉa bê tông đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150, dày 5cm.

- *Kết cấu bồn cây KT (80x80)cm*: Bồn cây xây gạch BT đặc KT(220x105x60) M75, vữa XMCV mác 75. Trát bồn cây bằng vữa XMCV mác

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

75, dày 1,5 cm. Khoảng cách 4 - 8m bố trí 1 ô trồng cây. Đất màu trồng cây dày 30cm.

- *Kết cấu hè đường*: Mặt hè lát gạch Block hình lục lăng có màu, dày 6cm (29 viên/m²). Lớp đệm vữa XMCV mác 75, dày 2cm. Cát đen đệm nền hè đầm chặt K = 0,90.

-*Kết cấu tường chắn gạch xây mới*: Gạch xây BT đặc KT(220x105x60)mm M75, vữa XMCV mác 75; Trát bên ngoài vữa XMCV mác 75, dày 1.5cm; Lớp đá dăm đệm, dày 10cm; Gia cố chân khay bằng cọc tre D ≥ 6cm, L = 2.0m, mật độ 5 cọc/m². Khoảng cách 10m bố trí 1 khe phòng lún, khe phòng lún bằng giấy dầu 2 lớp, quét nhựa 3 lớp; Khoảng cách 5m đặt 1 khối lọc nước;

* *Xây dựng 02 cầu dầm BTCT L=9.0m tại cọc 75 đường D3; cọc D1 đường N1 kết nối vào khu dân cư*:

- Quy mô: Cầu dầm 1 nhịp, bề rộng cầu B = (10,30m) mặt cầu + (2*0,35m) lan can = 11 m

- Kết cấu phần trên: Gồm 11 dầm BTCT M 400 nhịp L=9.0 m; Bản mặt cầu BTCT M300 dày 10~19,6 cm. Lớp phủ mặt cầu BTN C12,5 dày 7cm. Độ dốc dọc cầu id = 0%, độ dốc ngang cầu in=2%.

- Kết cấu phần dưới: Mố cầu BTCT trên hệ móng 27 cọc BTCT chiều dài dự kiến L= 40m. Bệ mố BTCT M300, đặt trên lớp BT lót M100 dày 10cm. Thân mố BTCT M300 có bố trí chốt neo dầm và chốt neo bản giảm tải. Thân tường cánh BTCT M300. Bản giảm tải BTCT M300, đặt trên lớp đá dăm đệm dày 10cm.

- Kết cấu khác: Gờ lan can cầu BTCT M300, lan can bằng thép mạ kẽm. Gờ chắn bánh BTCT M300. Kết cấu vỉa hè mặt cầu: Dốc ngang in=1%, tấm đan BTCT M300, lớp vữa lót XM M75, dày 2cm, lát gạch block dày 6cm. Khe co giãn BT không có ngót M400, dạng ray loại 50mm có bố trí tấm cao su ngăn nước. Gờ cầu cao su đặt trên lớp vữa không co ngót M400, thép bản gờ cầu. Hệ thống thoát nước mặt cầu, ống thoát nước bằng gang đúc, tấm chắn rác. Bố trí cột biển báo tải trọng 2 đầu cầu (P.115), biển tên cầu.

* *Kè bờ kênh Cát Xuyên 6 và kênh Cát Xuyên 6-3*

- Chiều dài bờ kè: 436m

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

- Móng, thân mái kè, chân khay được xây bằng đá xây vữa XMCV mác 100.

- Đá dăm đệm móng kè, dày 10cm.

- Đóng cọc tre chân khay $D \geq 6\text{cm}$, $D = 2\text{m}$, mật độ 20 cọc/m²;

3) *Khuôn viên cây xanh*: Diện tích 1.527,4m².

- Khuôn viên được xây dựng đường dạo, bồn cây, cây xanh, hệ thống chiếu sáng,...tạo cảnh quan.

- Kết cấu đường dạo: Mặt sân lát Lát gạch terrazzo màu đỏ kích thước (300x300), lót vữa XMCV mác 75 dày 15mm; Nền bê tông đá 2x4 mác 150 dày 5cm.

- Bồn cây: Thành bồn cây bó vỉa, viên bó vỉa đổ bê tông tại chỗ mác 150 kích thước (100x200)mm, lót lớp nilon chống mất nước khi đổ bê tông; đổ đất màu trồng cây dày 30cm, mặt được trồng cây tạo cảnh quan: cỏ lá tre, chuỗi ngọc vàng, xen kẽ giữa cây bóng mát và bụi hoa, cây bụi, cây cảnh.

- Kết cấu bó vỉa khuôn viên: Viên bó vỉa đổ bê tông tại chỗ mác 150 KT(100x200)mm;

- Cây xanh dọc vỉa hè: cây trồng cách trụ điện tối thiểu 2m, cách miệng hố ga tối thiểu 2m.

4) *Hệ thống cấp điện*:

** Hệ thống cấp điện sinh hoạt:*

Nguồn điện cấp cho khu đất quy hoạch lấy từ lưới điện hạ áp của xã trên trục đường phía Đông khu đất quy hoạch. Đoạn tuyến đường dây 22kV qua khu quy hoạch được di chuyển lên vỉa hè của tuyến đường quy hoạch D3 và N5;

Dự án đã xây dựng 1 trạm biến áp công suất 400kVA-22/0,4kV tại phía Đông Nam khu đất cấp điện cho toàn khu dân cư.

Xây dựng hệ thống cột điện sinh hoạt dọc trên hè các trục đường bằng các đường dây cáp hạ áp (đường cáp CVX (3AC50+1AC35), các cột điện bê tông li tâm 10m cách mép bó vỉa 0,75m, khoảng cách giữa hai cột là 40m, bố trí cột giữa 2 lô đất.

** Hệ thống cấp điện chiếu sáng công cộng:*

Nguồn điện chiếu sáng lấy từ tủ điện hạ áp của hệ thống điện sinh hoạt.

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

Xây dựng hệ thống điện chiếu sáng công cộng dọc theo các tuyến đường bằng các cần thép mạ kẽm chụp đầu cột BTLT, cáp điện dùng cho hệ thống chiếu sáng là cáp Cu/XLPE/PVC 3x16+1x10mm đi nổi trên các cột điện bê tông ly tâm, đặt tủ điện điều khiển chiếu sáng trên cột điện bê tông ly tâm đầu tuyến.

Bảng 4. Bảng khối lượng cáp điện sinh hoạt + chiếu sáng công cộng

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
I	<i>Phần cấp điện sinh hoạt</i>		
1	ĐZK 22kV	m	460
2	Trạm biến áp 320kVA-22/0.4kV XDM	trạm	01
3	Cáp nhôm vặn xoắn hạ thế AL/XLPE-0.4kV	m	1.520
4	Cột điện BTLT cao 10m	cột	53
5	Tiếp địa lặp lại lưới điện hạ thế	bộ	11
II	<i>Phần cấp điện chiếu sáng</i>		
1	Tủ điều khiển chiếu sáng	tủ	01
2	Bộ cần đèn chụp đầu cột BTLT	bộ	43
3	Bộ đèn led chiếu sáng đường phố	bộ	43
4	Cáp điện chiếu sáng	m	1.460

5) Hệ thống cấp nước:

Nguồn nước sạch cấp cho khu đất quy hoạch lấy từ Nhà máy nước Xuân Trường, đầu nối cấp nước cho khu đất với tuyến ống cấp nước sạch trên trục đường nhựa phía Nam nghĩa trang Liệt sĩ.

- *Mạng lưới đường ống phân phối nước:*

+ Mạng lưới đường ống cấp nước được thiết kế là mạng cụt.

+ Xây dựng hệ thống đường ống cấp nước phân phối chính HDPE D110 và tuyến ống dịch vụ HDPE D75, D50, D40 cấp đến các hộ dân đặt trên hè và các trục đường. Bố trí các tuyến ống cấp nước phân phối và dịch vụ trên hè, khoảng cách từ chỉ giới đến tim ống phân phối là 0,5m, từ chỉ giới đến tim đường ống dịch vụ khoảng 0,3m. Độ sâu đặt ống tính đến đỉnh ống trung bình 0.7m đối với ống phân phối chính, 0,5m đối với ống dịch vụ. Tại các vị trí góc chuyển và vị trí van, tê, cút có bố trí gô đỡ BTCT. Tại các nút bố trí van khóa để có thể sửa chữa mạng lưới khi cần thiết.

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

+ Trên các vị trí cao nhất của mạng lưới đường ống có bố trí van xả khí D25. Tại điểm thấp nhất có bố trí van xả cặn D50.

+ Tại các nút của mạng lưới có bố trí van khóa để có thể sửa chữa từng đoạn ống khi cần thiết. Các tuyến ống cấp nước được bố trí trên mặt bằng phù hợp với các quy định so với các tuyến kỹ thuật ngầm khác. Thi công tuyến ống đến đâu lấp đất đầm chặt từng lớp đến đáy với hệ số $K=0,9$, đảm bảo đúng quy trình kỹ thuật về công tác lấp đất, chống đẩy nổi ống.

- Cấp nước cứu hỏa:

+ Lưu lượng nước cứu hỏa tính toán là 10(l/s), tính cho số đám cháy đồng thời xảy ra trong khu dân cư này bằng 1, áp lực tự do nhỏ nhất trên mạng khi cứu hỏa không dưới 10m.

+ Hệ thống cấp nước cứu hỏa cho dự án áp dụng kiểu hệ thống chữa cháy áp lực thấp.

+ Bố trí các họng cứu hỏa với khoảng cách 150m/trụ tại ngã tư tạo điều kiện thuận lợi cho xe cứu hỏa lấy nước khi cần thiết, các họng cứu hỏa đấu nối với đường ống cấp nước.

Bảng 5. Tổng hợp vật liệu cấp nước dự án

TT	Tên vật liệu - quy cách	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE D110	m	670
2	Ống HDPE D50	m	1.130
3	Đồng hồ nước DN100	Cái	01
4	Trụ cứu hỏa	Cái	05

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

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế riêng biệt. Nước mặt đường được chảy qua cống nối B600 thu vào hệ thống cống dọc B400, B500 dưới vỉa hè, rồi thoát ra kênh Cát Xuyên 6-3 qua 02 cửa xả và thoát ra kênh Cát Xuyên 6 qua 01 cửa xả. Dọc theo tuyến trung bình khoảng 30-50m bố trí ga thu theo quy định.

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

- *Kết cấu cống dọc B400, xây mới dưới hè (C1), L1 = 919,75m; cống nối B600 thu nước mặt đường:*

- + Tấm đan cống BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200, dày 7cm;
- + BTCT đệm đầu tường cống đổ tại chỗ đá 1x2 mác 200, dày 10cm;
- + Tường cống xây gạch bê tông đặc KT(220x105x60) M75, vữa XMCV M75;

- + Trát tường cống bên trong vữa XMCV mác 75, dày 1,5cm;
- + Đáy cống BT đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150, dày 10m;
- + Đá mặt đệm đáy cống đầm chặt, dày 10cm;

- *Kết cấu cống BTCT BCL400 dưới đường (C2), L2 = 130m:*

- + Tấm đan cống BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 250 dày 12cm;
- + Thân, đáy cống BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 mác 250 dày 15cm;
- + Đá mặt đệm đáy cống đầm chặt, dày 10cm;
- + Gia cố nền bằng cọc tre $D \geq 60\text{mm}$; $L=2,0\text{m}$; mật độ 20 cọc/m².

- *Kết cấu cống dọc B500 xây mới dưới hè (C3), L3 = 329,66m; cống nối B600 thu nước mặt đường:*

- + Tấm đan cống BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200, dày 7cm;
- + BTCT đệm đầu tường cống đổ tại chỗ đá 1x2 mác 200, dày 10cm;
- + Tường cống xây gạch bê tông đặc KT(220x105x60) M75, vữa XMCV M75;

- + Trát tường cống bên trong vữa XMCV mác 75, dày 1,5cm;
- + Đáy cống BT đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150, dày 10m;
- + Đá mặt đệm đáy cống đầm chặt, dày 10cm;

- *Kết cấu cống BTCT BCL500 dưới đường (C4), L4 = 69,61m:*

- + Tấm đan cống BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 250 dày 12cm;
- + Thân, đáy cống BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 mác 250 dày 15cm;
- + Đá mặt đệm đáy cống đầm chặt, dày 10cm;
- + Gia cố nền bằng cọc tre $D \geq 60\text{mm}$; $L=2,0\text{m}$; mật độ 20 cọc/m².

- *Cống D400 dưới hè dưới đường (C5), L5= 16,0m:*

- *Ga thu nước mưa KT(700x700)m: gồm 66 ga. Kết cấu như sau:*

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

- + Tấm đan ga BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200, dày 7cm;
- + BTCT đệm đầu tường ga đổ tại chỗ đá 1x2 mác 200, dày 10cm;
- + Tường hồ ga xây gạch bê tông đặc KT(220x105x60)M75, vữa XMCV M75;
- + Trát tường hồ ga bên trong vữa XMCV mác 75, dày 1,5cm;
- + Đáy hồ ga BT đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150, dày 10m;
- + Đá mặt đệm đáy công đầm chặt, dày 10cm;

7) Hệ thống thoát nước thải:

- Hệ thống công thoát nước thải:

Công thoát nước thải phía sau các dãy nhà thiết kế công xây B300, công qua đường D400 chảy vào hệ thống xử lý nước thải công suất 40 m³/ngày.đêm (đặt tại khuôn viên cây xanh), nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép rồi chảy ra công tròn qua đường D400 thoát ra Kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc dự án qua 01 cửa xả.

- Kết cấu công dọc B300 xây mới sau khu dân cư (C1), L1 = 388,17m:

- + Tấm đan công BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200, dày 7cm;
- + BT đệm đầu tường công đổ tại chỗ đá 1x2 mác 200, dày 8cm;
- + Tường công xây gạch bê tông đặc KT(220x105x60) M75, vữa XMCV M75;
- + Trát tường công bên trong vữa XMCV mác 75, dày 1,5cm;
- + Đáy công BT đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150, dày 10m;
- + Đá mặt đệm đáy công đầm chặt, dày 10cm;

- Kết cấu công tròn D400 dưới đường (C4), L2 = 401,02m:

- + Công tròn BTCT D400 tải trọng C đúc sẵn, miệng âm dương;
- + Đế công BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200, dày 10cm;
- + Đá mặt đệm đáy công đầm chặt, dày 10cm;
- + Gia cố nền bằng cọc tre D \geq 60mm; L=2,0m; mật độ 20 cọc/m².

- Ga thu nước thải KT(600x600)m: gồm 26 ga. Kết cấu như sau:

- + Tấm đan ga BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200, dày 7cm;
- + BTCT đệm đầu tường ga đổ tại chỗ đá 1x2 mác 200, dày 10cm;

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

+ Tường hồ ga xây gạch bê tông đặc KT(220x105x60) M75, vữa XMCV M75;

+ Trát tường hồ ga bên trong vữa XMCV mác 75, dày 1,5cm;

+ Đáy hồ ga BT đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150, dày 10m;

+ Đá mặt đệm đáy ga đầm chặt, dày 10cm;

8) Hệ thống xử lý nước thải:

- Nước thải trong khu dân cư được thu gom xử lý qua hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 40m³/ngày.đêm được xây dựng với diện tích 58,3m², đặt ngầm trong khu đất cây xanh.

Hệ thống xử lý nước thải gồm các ngăn (01 ngăn thu, 01 ngăn yếm khí, 02 ngăn lắng, 02 ngăn lọc, 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, trước khi tự chảy ra kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc dự án qua 01 cửa xả.

- Kết cấu hệ thống xử lý nước thải:

+ Tấm đan các bể xử lý bằng BTCT đúc sẵn đá 1x2 mác 200, dày 12cm;

+ Thành bể BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 mác 200 dày 20cm;

+ Tường ngăn xây gạch bê tông đặc không nung KT(220x105x60), trát vữa XM M75 dày 2cm.

+ Trát tường bên trong, bên ngoài vữa XMCV mác 100, dày 3cm;

+ Đáy bể BTCT đổ tại chỗ đá 1x2 mác 250, dày 30cm;

+ Bê tông lót móng đá 4x6 M100 dày 10cm;

+ Gia cố móng bằng cọc tre D>6cm, dài 2,5m, mật độ 25 cọc/m².

+ Dầm lấp bể BTCT M250 kích thước 22x30cm.

+ Dầm đáy bể BTCT M250 kích thước 22x40cm.

+ Rôn bể bố trí bậc thép inox Ø20 A300, lắp đập cửa bể tôn tráng kẽm dày 2cm, có khuy khóa, bản lề.

9) Thu gom, tập kết chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt trong khu dân cư tập trung xã Xuân Phương cần được phân loại tại nguồn thành chất thải rắn vô cơ có thể tái chế như: kim loại,

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

giấy, nhựa...; chất thải rắn vô cơ không thể tái chế như: thủy tinh, và chất thải rắn hữu cơ như: thực phẩm thừa, rau, quả, củ...

Chất rắn vô cơ có thể tái chế được người dân thu gom, tận dụng bán cho người thu mua phế liệu. Chất thải rắn hữu cơ và chất thải rắn vô cơ không thể tái chế được thu gom hàng ngày, Định kỳ, tổ thu gom rác thải của xã đến vận chuyển đến khu xử lý rác thải của xã để xử lý đúng quy định, không có hoạt động đổ rác xuống khu vực này.

1.5.2. Tiến độ thực hiện dự án:

Bảng 6. Tiến độ thực hiện xây dựng dự án

TT	Hạng mục công trình thực hiện	Thời gian thực hiện
1	Giai đoạn chuẩn bị	
	<ul style="list-style-type: none">- Hoàn thiện các thủ tục pháp lý, hồ sơ liên quan đến dự án. Thiết kế, thẩm định, phê duyệt dự án; Lập hồ sơ môi trường.- Công tác giải phóng mặt bằng chi trả tiền đền bù. Hoàn thiện thủ tục xin giao đất.- Triển khai thiết kế kỹ thuật thi công hệ thống hạ tầng kỹ thuật	Từ Quý I/2022 đến Quý IV/2022
2	Giai đoạn thi công xây dựng	
	<ul style="list-style-type: none">- Đào bóc tầng đất mặt; San lấp mặt bằng- Tiến hành thi công hạ tầng kỹ thuật: Thi công hệ thống giao thông, cấp nước sinh hoạt, thoát nước mưa, bể xử lý tập trung, thoát nước thải sinh hoạt, cấp điện, lát hè, cây xanh, trạm điện, cấp điện lưới trong khu đất, điện chiếu sáng vv....	Từ Quý I/2023 đến Quý I/2024
3	Giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng	
	<ul style="list-style-type: none">- Sau khi giai đoạn thi công xây dựng cơ sở hạ tầng xong chủ dự án đã thực hiện đấu giá quyền sử dụng đất, chuyển nhượng đất cho người dân trúng giá vào xây dựng nhà và sinh sống trong khu dân cư.	Từ quý II/2024 trở đi

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

TT	Hạng mục công trình thực hiện	Thời gian thực hiện
	- Chủ dự án sẽ tiến hành bàn giao cho UBND xã Xuân Phương quản lý về địa giới hành chính và các vấn đề về môi trường, triển khai thu các phí dịch vụ để vận hành khu dân cư như phí vệ sinh, môi trường,... các công việc này được thực hiện theo quy định chung của Nhà nước.	

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

Dự án “*Xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường*” được triển khai tại xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định phù hợp với quy hoạch phát triển của tỉnh Nam Định và của địa phương bao gồm:

- 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 1732/QĐ-UBND ngày 01/8/2017 của UBND tỉnh Nam Định phê duyệt quy hoạch xây dựng vùng huyện Xuân Trường, tỉnh Nam Định đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Theo đó, định hướng phát triển điểm dân cư nông thôn huyện Xuân Trường là thu hẹp dần độ chênh lệch về mọi mặt giữa các vùng đô thị và nông thôn. Phần đầu có 100% số xã, thị trấn và huyện Xuân Trường đạt chuẩn NTM trong năm 2017, tiến tới xây dựng NTM bền vững và phát triển; 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 Xuân Phương, huyện Xuân Trường*” góp phần vào việc phát triển điểm dân cư nông thôn của huyện Xuân Trường.

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

- Quyết định số 1128/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 Xuân Trường;

- Quyết định số 1584/QĐ-UBND ngày 27/7/2021 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 Xuân Phương 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 5731/QĐ-UBND ngày 29/9/2021 của UBND huyện Xuân Trường về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 dự án Xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường.

- Quyết định số 1012/QĐ-UBND ngày 01/6/2022 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường”.

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 đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường đã được đánh giá trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt. Cụ thể: báo cáo đã đánh giá qua kết quả quan trắc môi trường khu vực dự án và kết luận rằng: môi trường không khí, đất hiện đang vẫn đảm bảo; đối với môi trường nước mặt kênh Cát Xuyên 6-3 đã có dấu hiệu bị ô nhiễm. Tuy nhiên chất lượng nước còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố như mùa mưa, mùa khô tại các thời điểm khác nhau cho giá trị khác nhau. Hơn nữa, để đảm bảo cho quá trình khai thác dự án đạt hiệu quả, chủ dự án tiến hành triển khai xây dựng hệ thống xử lý nước thải để xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thải ra ngoài môi trường.

CHƯƠNG III

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

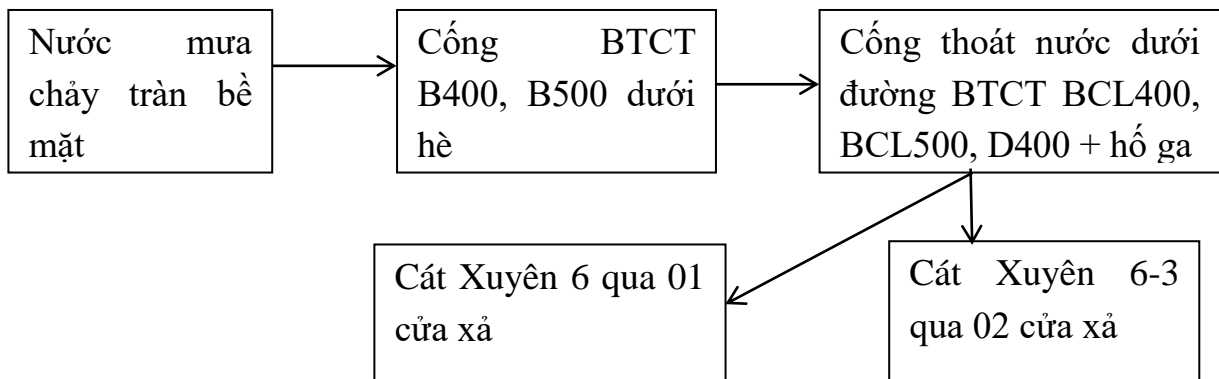
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

3.1.1. 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 chảy tràn mặt đường được chảy qua cống nổi B600 thu vào hệ thống cống dọc B400, B500 dưới vỉa hè, cống BCL rồi thoát ra kênh Cát Xuyên 6-3 qua 02 cửa xả và thoát ra kênh Cát Xuyên 6 qua 01 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 66 hố ga 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 7. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước mưa

TT	Tên hạng mục	Thông số kỹ thuật		
		Kích thước (m)	Số lượng	Thể tích (m ³)
1	Đường cống			
-	Cống B400	L= 919,75m	-	-
-	Cống BCL400 dưới đường	L= 130m	-	-
-	Cống B500	L=329,66m	-	-
-	Cống BCL500 dưới đường	L= 69,61m	-	-

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

-	Cống D400 dưới hè	L= 16m	-	-
2	Hố ga thu nước		66	
-	Ga loại 1	0,7x0,7x1,28	09	0,63
-	Ga loại 2	0,7x0,7x1,35	08	0,66
-	Ga loại 3	0,7x0,7x1,32	08	0,65
-	Ga loại 4	0,7x0,7x1,36	09	0,67
-	Ga loại 5	0,7x0,7x1,31	03	0,64
-	Ga loại 6	0,7x0,7x1,30	02	0,637
-	Ga loại 7	0,7x0,7x1,45	09	0,71
-	Ga loại 8	0,7x0,7x1,44	04	0,706
-	Ga loại 9	0,7x0,7x1,38	08	0,676
-	Ga loại 10	0,7x0,7x1,55	02	0,76
-	Ga kỹ thuật	0,9x0,9x1,36	04	1,1

Nguồn: Bản vẽ hoàn công Dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường”

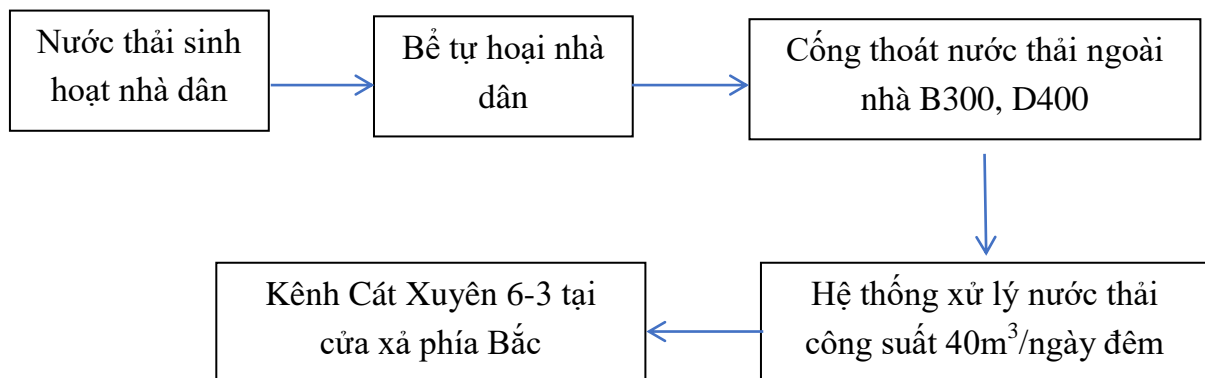
- *Cửa xả: 03 vị trí gồm:*

- + Cửa xả 1: tọa độ X 590062,40 Y 2246085,35
- + Cửa xả 2: tọa độ X 590166,57 Y 2246123,91
- + Cửa xả 3: tọa độ X 590272,74 Y 2245892,62

- *Nguồn tiếp nhận nước mưa: Kênh Cát Xuyên 6 và kênh Cát Xuyên 6-3;*

Kênh Cát Xuyên 6 và kênh Cát Xuyên 6-3 là kênh cấp II là kênh do Công ty TNHH MTV công trình thủy lợi Xuân Thủy.

3.1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải



Hình 2. Hệ thống thu gom và thoát nước thải

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

- Chủ dự án sẽ yêu cầu các hộ dân trong khu dân cư phải xử lý nước thải sinh hoạt 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 công thoát nước thải: Công thoát nước thải phía sau các dãy nhà thiết kế cống xây B300, cống qua đường D400 chảy vào bể xử lý nước thải (đặt tại khuôn viên cây xanh), nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép rồi chảy ra cống tròn qua đường D400 thoát ra Kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc dự án qua 01 cửa xả.

Bảng 8. Bảng thống kê hệ thống thoát nước thải

TT	Tên hạng mục	Thông số kỹ thuật		
		Kích thước (m)	Số lượng	Thể tích (m ³)
1	Đường cống			
-	Cống B300 sau khu dân cư	L= 388,17 m		
-	Cống D400	L= 401,02m		
2	Hố ga thu nước		26	
-	Ga loại 1	0,6x0,6x1,38	04	0,497
-	Ga loại 2	0,6x0,6x1,28	04	0,461
-	Ga loại 3	0,6x0,6x1,42	05	0,511
-	Ga loại 4	0,6x0,6x1,34	02	0,482
-	Ga loại 5	0,6x0,6x1,48	09	0,533
-	Ga loại 6	0,6x0,6x1,40	02	0,504

Nguồn: Bản vẽ hoàn công Dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường”

- *Cửa xả nước thải:* 01 cửa tại vị trí phía Bắc khu dân cư

Tọa độ: X 590078,54 Y 2246084.17

- *Nguồn tiếp nhận nước thải:* Kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc khu dân cư.

Đoạn Kênh Cát Xuyên 6-3 chảy qua dự án có chiều rộng khoảng 8m, cos đáy kênh -0,5m so với cao độ Quốc gia. Kênh Cát Xuyên 6-3 lấy nước từ sông Cát Xuyên bắt nguồn từ sông Hồng. Sông Cát Xuyên là nguồn cung cấp nước phục vụ cho hoạt động tưới tiêu nông nghiệp.

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

Kênh Cát Xuyên 6-3 đủ khả năng tiếp nhận nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu dân cư tập trung với lưu lượng xả thải 40 m³/ngày đêm theo văn bản số 01B/TNXT-QLN ngày 03/01/2023 của Công ty TNHH MTV công trình thủy lợi Xuân Thủy về việc hiệp y đầu nôi hệ thống thoát nước xây dựng khu dân cư tập trung các xã Xuân Phương, Xuân Vinh, Xuân Trung và Xuân Hồng, huyện Xuân trường.

Việc đầu nôi, xả nước thải vào Kênh Cát Xuyên 6-3 đã được Công ty TNHH một thành viên khai thác công trình thủy lợi Xuân Thủy đồng ý tại văn bản số 12B/CV-TNXT ngày 15/3/2022 về việc hiệp y thiết kế đầu nôi hệ thống thoát nước các dự án xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, xã Xuân Trung, xã Xuân Hồng và xã Xuân Vinh, huyện Xuân trường

+ Đơn vị quản lý Kênh Cát Xuyên 6-3: Công ty TNHH MTV công trình thủy lợi Xuân Thủy.

Sơ đồ tổng thể mạng lưới thoát nước thải kèm theo phụ lục của báo cáo.

3.1.3. 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 33 m³/ngày. Do đó, lượng nước thải sinh hoạt tính bằng 100% lượng nước cấp của khu dân cư là: $Q_{\text{thải SH}} = 33 \text{ m}^3/\text{ngày}$

* Chủ dự án đã xây dựng Hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu dân cư với công suất 40m³/ngày.đêm được xây dựng với diện tích 58,3m², đặt ngầm trong khu đất cây xanh.

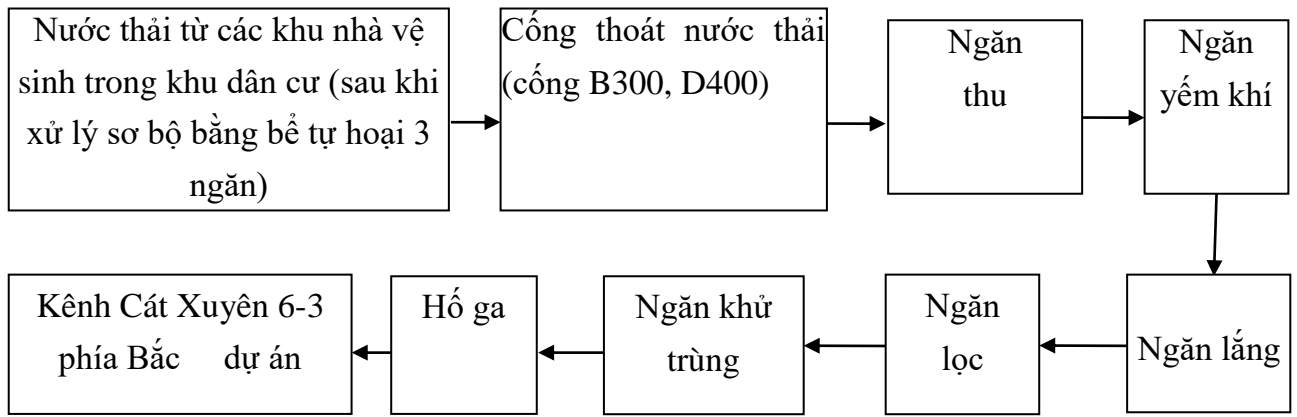
Đơn vị tư vấn giám sát: Liên danh Công ty cổ phần tư vấn kiến trúc và đầu tư xây dựng Hải Đăng – Công ty TNHH xây dựng và phát triển Khánh Phong

Đơn vị thi công: Liên danh Công ty CP xây dựng cơ khí thiết bị thủy lợi Xuân Thủy - Công ty CP Tiến Triển 38 - Công ty CP Tư vấn công nghiệp và xây dựng Thành Nam.

*** Hệ thống xử lý nước thải tập trung:**

Hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 40 m³/ngày đêm được xây dựng gồm 04 ngăn (01 ngăn thu, 01 ngăn yếm khí, 02 ngăn lắng, 02 ngăn lọc, 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, trước khi tự chảy ra kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc dự án qua 01 cửa xả.

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



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

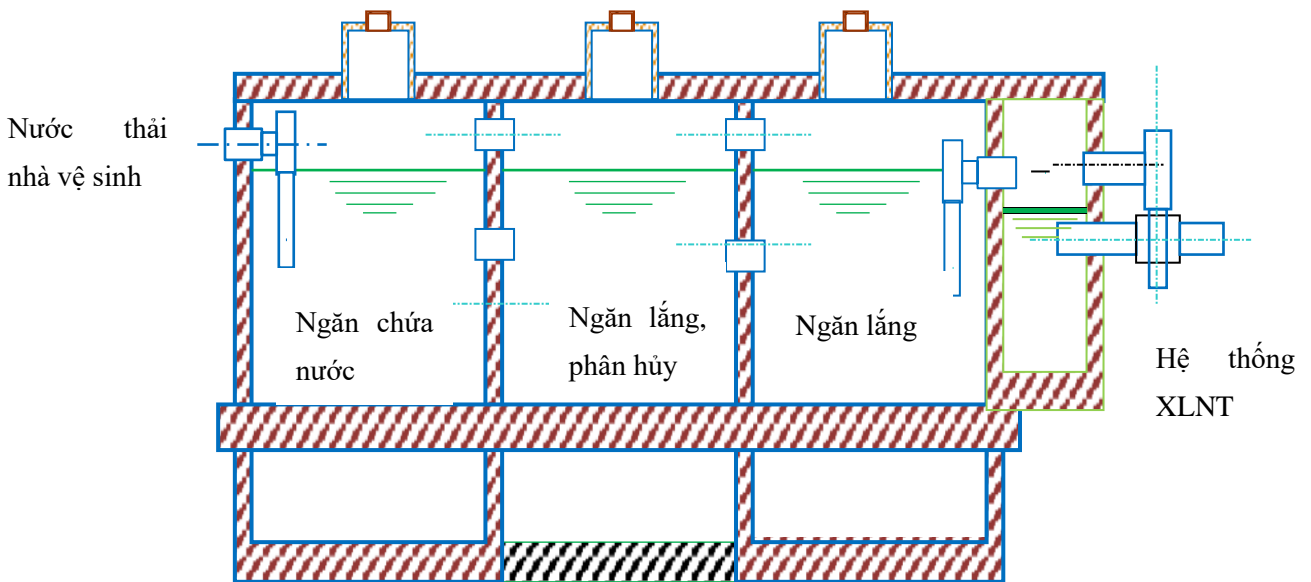
** Thuyết minh*

- 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 sinh hoạt phát sinh từ 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:

Cấu tạo bể tự hoại như sau:



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 hủy 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,

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

chất hữu cơ bị phân hủy thành CO₂, CH₄ và H₂O do có bổ sung thêm vi sinh vật, nước thải sau đó sẽ chảy theo đường ống dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung 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:

Căn cứ tính toán thể tích bể tự hoại theo hướng dẫn tại Mục 7.3.2 của Tiêu chuẩn TCXD 51:1984 – Tiêu chuẩn thoát nước – Mạng lưới bên ngoài và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, cụ thể như sau:

- Thể tích tính toán của bể tự hoại lấy không nhỏ hơn lưu lượng nước thải trung bình trong 1-2 ngày đêm (điều 7.3.2 TCXD-51-84). Ta chọn 2 ngày đêm để tính toán.

Tính toán thiết kế bể tự hoại ba ngăn:

Thể tích phần lắng: $W_l = (a \cdot N \cdot T) / 1000 = (100 \cdot 4 \cdot 2) / 1000 = 0,8 (m^3)$

Thể tích phần chứa bùn: $W_b = (b \cdot N \cdot t) / 1000 = (0,08 \cdot 4 \cdot 365) / 1000 \approx 0,12 (m^3)$

Thể tích tổng cộng của bể tự hoại: $W = W_l + W_b = 0,8 + 0,12 = 0,92 (m^3)$

Trong các công thức trên:

a: Tiêu chuẩn thải nước (100l/người.ngày.đêm);

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 một năm thì b lấy bằng 0,1 l/ng.ngày.đêm, nếu trên 1 năm thì lấy b=0,08 l/ng.ngày.đêm;

N: Số người sử dụng, tính trung bình mỗi hộ là 4 người;

T: Thời gian lưu nước, (chọn T là 2 ngày).

t: Thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại. (chọn t = 365 ngày)

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

+ Thể tích ngăn thứ nhất lấy bằng ½ thể tích tổng cộng (TCXD-51-84)

$W_1 = 0,5 \cdot 0,92 = 0,46 (m^3)$;

+ Thể tích ngăn thứ hai và thứ ba lấy bằng ¼ thể tích tổng cộng (TCXD-51-84)

$W_2 = W_3 = 0,25 \cdot 0,92 \approx 0,23 (m^3)$;

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

- Quy trình xử lý nước thải tại hệ thống xử lý nước thải tập trung:

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 chảy về ngăn thu đầu vào của Hệ thống xử lý nước thải tập trung. Trên đường ống có lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước thải đầu vào trước khi chảy vào ngăn thu gom.

+ *Ngăn thu*: 01 ngăn, thể tích 8,97 m³

Tại đây nước thải được ổn định lưu lượng, nồng độ trước khi chảy sang ngăn yếm khí.

+ *Ngăn yếm khí*: 01 ngăn, thể tích 53,8m³.

Do nước thải sinh hoạt trước khi về bể 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 do đó sẽ giảm thiểu đáng kể thời gian xử lý yếm khí tại bể xử lý nước thải tập trung. Nước thải được lưu tại ngăn yếm khí khoảng 36 giờ. Tại đây diễn ra quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ bởi các vi sinh vật yếm khí. Các vi sinh vật yếm khí trong bể sẽ hấp phụ 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 02 ngăn lắng.

+ *Ngăn lắng*: 02 ngăn lắng, thể tích 13,67 m³/ngăn.

Nước từ ngăn yếm khí phân chia đều vào 02 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 sẽ chảy sang 02 ngăn lọc.

+ *Ngăn lọc*: 02 ngăn lọc, thể tích 13,67 m³/ngăn.

Nước thải từ ngăn lắng theo các đường ống PVC D150 chảy sang ngăn lọc, nước đi từ dưới lên lần lượt qua các lớp vật liệu lọc gồm: sỏi cuội bề dày 20cm, lớp cát vàng bề dày 20cm, lớp than hoạt tính dày 40cm. Các lớp vật liệu lọc được đỡ bởi tấm đan BTCT M 200 dày 10cm có đục lỗ Ø1,5cm cách nhau 10cm, đặt cách đáy bể khoảng 25cm.

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

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

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 6,08 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 bể 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 từ ngăn khử trùng theo đường cống D400 chảy ra hố ga sau xử lý. Trên đường cống có lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước thải sau xử lý từ ngăn khử trùng sang hố ga thu nước sau xử lý có thể tích khoảng 0,53m³.

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 kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc dự án qua 01 cửa xả (cos đáy kênh Cát Xuyên 6-3 là -2,55m so với cos sau san nền khuôn viên cây xanh).

Tọa độ vị trí xả thải : X 590078,54 Y 2246084,17

Bảng 9. Thông số kỹ thuật của Hệ thống xử lý nước thải tập trung

TT	Nội dung	Số lượng	Thông số kỹ thuật	
			Kích thước (m)	Thể tích (m ³)
1	Ngăn thu	01	2,58x1,53x2,2	8,97
2	Ngăn yếm khí	01	2,2 x (6,56x5,0-1,8x2,8-0,22x0,22x3	60,75
3	Ngăn lắng	02	02 x 1,3 x 2,39x2,2	13,67
4	Ngăn lọc	02	02 x 1,3 x 2,39x2,2	13,67
5	Ngăn khử trùng	01	1,69 x 1,2 x 3	6,08
6	Hố ga sau xử lý	01	0,6x0,6x1,48	0,53

Sau khi dự án đi vào hoạt động, việc quản lý vận hành Hệ thống xử lý nước thải tập trung do UBND xã Xuân Phương chịu trách nhiệm quản lý và vận hành.

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

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

- Chủ dự án lắp đặt biển báo quy định tải trọng, tốc độ trên tuyến đường xe lưu hành.

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

- Trồng cây xanh: 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. Tỷ lệ khuôn viên cây xanh của dự án quy hoạch đạt 4,1% tổng diện tích mặt bằng dự án.

Trong giai đoạn các hộ dân xây dựng nhà ở: Biện pháp giảm thiểu bụi cuốn theo gió được thực hiện như sau: Sử dụng bạt che chắn khu vực chứa VLXD 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.

3.2.2. Không 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 không chế ô nhiễm nhiệt là không 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 khí độc hại ra khỏi căn nhà.

3.2.3. Biện pháp giảm thiểu hơi mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Khu vực xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung lắp biển cảnh báo để người dân không đi vào khu vực này.

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

- 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, cặn hố ga, định kỳ vệ sinh các bể xử lý nước thải.

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

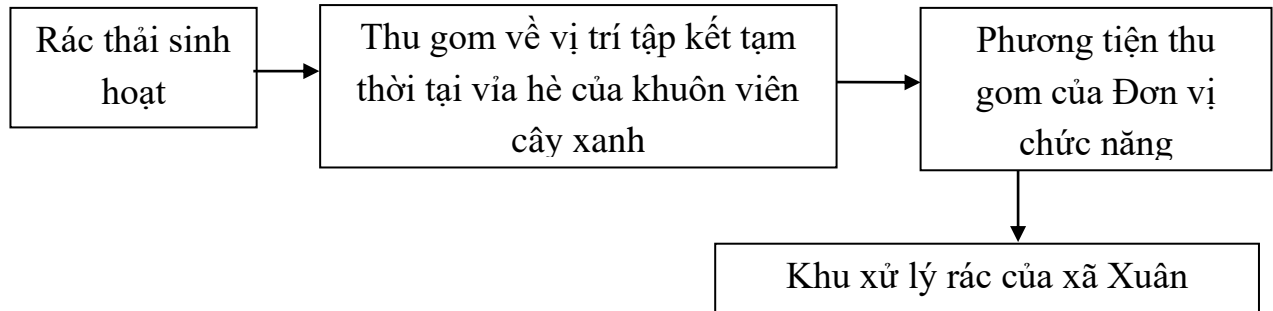
Sau khi hoàn thành việc đấu giá quyền sử dụng đất cho nhân dân làm nhà ở, Chủ dự án sẽ bàn giao lại cho UBND xã Xuân Phương quản lý và vận hành. Do đó, UBND xã Xuân Phương có trách nhiệm quản lý chất thải rắn phát sinh trong khu dân cư trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động.

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

- *Trách nhiệm của Chủ dự án:* bố trí 03 xe đẩy tay tại khuôn viên cây xanh để thu gom rác thải sinh hoạt.

- *Trách nhiệm của UBND xã Xuân Phương:*

Hình 5. Quy trình thu gom rác khu dân cư tập trung



+ 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.

+ Rác thải sinh hoạt phát sinh từ các hộ dân sẽ được tổ vệ sinh môi trường của xã Xuân Phương đến thu gom, vận chuyển ra khu xử lý rác thải của xã Xuân Phương để xử lý.

+ Đối với rác thải công cộng, cũng sẽ được thu gom vào 03 xe đẩy tay chứa rác thải sinh hoạt tại khu vực cây xanh để thu gom, hàng ngày. Đơn vị chức năng sẽ tiến hành thu gom, phân loại, đưa đi xử lý tại khu xử lý rác thải của xã.

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

+ Đối với bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải, UBND xã Xuân Phương định sẽ thuê đơn vị có chức năng định kỳ hút bỏ (bằng xe bồn) và đưa đi xử lý.

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

* *Nguồn phát sinh:*

- Dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu nhớt, dung môi: từ quá trình bảo trì bảo dưỡng các thiết bị kỹ thuật của dự án như máy bơm, máy biến áp.

- Bóng đèn huỳnh quang, bình ắc quy, pin hết công năng sử dụng.

* *Khối lượng CTNH phát sinh:*

Dự báo khối lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 0,3 kg/ngày.

** Biện pháp lưu giữ, xử lý CTNH:*

UBND xã Xuân Phương sẽ đưa ra các biện pháp tuyên truyền, khuyến khích người dân phân loại rác tại nguồn. Bố trí thùng chứa pin thải trong khu dân cư để thu gom riêng.

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

Khi dự án đi vào hoạt động, các công trình được đưa vào sử dụng thì nguồn gây tiếng ồn và độ rung ở giai đoạn này chủ yếu là hoạt động của người dân trong khu dân cư phát sinh từ các phương tiện giao thông lưu hành trong khu vực và các vùng lân cận. Tuy nhiên, đây là nguồn gây ô nhiễm không tránh khỏi khi dự án đi vào hoạt động nhưng quãng đường phương tiện đi trong khu vực dự án là ngắn nên ảnh hưởng của tiếng ồn là không đáng kể.

3.6. 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

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

- Quá trình xây dựng hệ thống công thu gom nước thải, nhất là công chịu lực qua đường và thi công, lắp đặt thiết bị của hệ thống xử lý nước thải phải tuân thủ theo đúng yêu cầu của thiết kế.

- Vận hành thường xuyên hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung.

- 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.

- 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 ngoài môi trường.

- Khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố như nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn cho phép, UBND xã Xuân Phương sẽ cử cán bộ tiến hành kiểm tra hệ thống xử lý nước thải, 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 nằm trên đường D1 sau đó thải ra kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc dự án qua 01 cửa xả

3.6.2. 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 ú đọng, ngập úng cục bộ. Căn cứ vào tình hình thực tế, UBND xã Xuân Phương 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;

3.6.3. Sự cố cháy nổ, chập điện

- Trong các khu nhà, cháy nổ có thể do mạng lưới cung cấp và truyền dẫn điện, do bất cẩn, do rò rỉ khí gas. Để đảm bảo an toàn các khu nhà sẽ có hệ thống PCCC riêng, khu nhà ở sẽ bố trí các họng cứu hoả D100mm tại các góc chuyển, các ngã tư, ngã ba. Khoảng cách giữa các họng cứu hoả ≤ 150 m theo yêu cầu tiêu chuẩn.

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy được bố trí phù hợp trong khu dân cư tập trung. Quy mô và thiết bị được bố trí đáp ứng các quy định của Nhà nước về an toàn phòng cháy và được cơ quan chức năng kiểm tra, chấp thuận.

- Mặt bằng được bố trí bảo đảm các tiêu chuẩn phòng chống cháy. Tổ chức hệ thống giao thông nội bộ hợp lý tuân theo các quy định, đảm bảo thoát người và tài sản ra khỏi khu vực nhanh chóng.

- Các trụ và họng cứu hỏa lấy nước từ hệ thống cấp nước sinh hoạt, vị trí được bố trí đều và thuận tiện về mặt giao thông với khoảng cách từ 150 đến 180m. Mạng lưới cấp nước có áp lực cao, đủ lưu lượng.

- 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....

- Thường xuyên kiểm tra tất cả các thiết bị điện, kịp thời thay thế các thiết bị đã hư hỏng, xuống cấp, kiểm tra sự an toàn về điện như: Khả năng rò rỉ, chập mạch, điện áp không ổn định, đặc biệt là các đường điện đi trong ống nhựa PVC, các thiết bị máy móc đều được tiếp địa thật an toàn.

- 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.

3.6.4. Sự cố tai nạn giao thông

- Quy định tốc độ xe ra vào khu dân cư, đặt biển cảnh báo tại những nơi dễ xảy ra tai nạn giao thông như các ngã tư, ngã ba giao với đường trục xã.

- Phân luồng các đường nơi có mật độ giao thông lớn thành hai làn đường tránh tình trạng tắc nghẽn.

3.6.5. Sự cố thiên tai

- *Biện pháp phòng chống bão, lũ:*

+ 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....

+ Định kỳ nạo vét bùn cặn, rác thải trong hệ thống thu gom thoát nước mưa, nước thải đảm bảo hệ thống tiêu thoát nước được khơi thông không bị ách tắc trước mỗi mùa mưa bão.

+ Nếu phát hiện hiện tượng bất thường xảy ra nhanh chóng báo với chính quyền địa phương để có phương án giải quyết kịp thời.

- **Biện pháp phòng, chống sét:**

+ Xây dựng hệ thống chống sét cho hệ thống cột điện trong khu dân cư, các trạm biến áp,...

+ Yêu cầu các hộ gia đình, hộ kinh doanh đến sinh sống và làm việc trong khu dân cư phải xây dựng hệ thống chống sét.

3.6.6. 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.

3.7. 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 kênh Cát Xuyên 6-3.

- Thực hiện giám sát chất lượng nước thải sau xử lý với tần suất, thông số quan trắc đảm bảo theo quy định.

3.8. 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.

3.9. 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 1012/QĐ-UBND ngày 01/6/2022 của UBND tỉnh Nam Định về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Xây dựng khu dân cư tập trung xã Xuân Phương, huyện Xuân Trường”. Tuy nhiên, trong quá trình triển khai thi công xây dựng, để phù hợp với thực tế khu vực dự án, Chủ dự án điều chỉnh một số nội dung so với báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án đã được phê duyệt. Những thay đổi này chủ yếu chỉ thay đổi về kích thước, số lượng không lớn, không làm thay đổi tính chất của dự án, không làm thay đổi tác động đến môi trường so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.

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

Bảng 10: Nội dung điều chỉnh so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt

TT	Nội dung	Theo Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt	Thực tế
1	Đường giao thông		
-	Đường D1	dài 157,08 m, rộng 13m	Dài 326,72, rộng 14m
-	Đường D2	Dài 396,13 m	Dài 397,76m
-	Đường D3	Dài 326,72m, rộng 14-15	Dài 157,08m, rộng 13
-	Đường N3	Dài 126,35m	Dài 138,92m
-	Đường N4	Dài 55,30m	Dài 46m
2	Hệ thống thoát nước mưa		
-	Cống B400	Dài 927,5m	Dài 919,75m
-	Cống BCL400	Dài 127m	Dài 130m
-	Cống B500	Dài 297m	Dài 329,66m
-	Cống BCL500	Dài 69m	Dài 69,61m
-	Cống D400 dưới hè	0	Dài 16m
-	Ga thu nước mưa	54 hố (kích thước 0,7x0,7m)	66 hố (65 hố kích thước 0,7x0,7m, 01 hố ga kỹ thuật kích thước 0,9x0,9m)
3	Hệ thống thu gom nước thải		
-	Cống B300	Dài 377,3m	Dài 388,17 m
-	Cống D400	Dài 230,8m	Dài 401,02m
-	Ga thu nước thải (KT 0,6x0,6m)	31 hố	26 hố
4	Bể xử lý nước thải tập trung công suất 40m³/ngày đêm		
-	Ngăn thu	02 ngăn, kích thước 02x (1,8x1,1x2,2)m = 8,7m ³	01 ngăn, kích thước 2,58x1,53x2,2m = 8,97m ³
-	Ngăn yếm khí	01 ngăn, kích thước (2,36x2,02+3,94x5,0)x2,2 m = 53,8m ³	01 ngăn, kích thước: 2,2 x (6,56x5,0-1,8x2,8-0,22x0,22x3) = 60,75m ³
-	Ngăn lắng	02 ngăn, kích thước 02 x (2,4x 1,0 x2,2)m = 10,56m ³	02 ngăn, kích thước 02 x 1,3 x 2,39x2,2 = 13,67 m ³

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

-	Ngăn lọc	02 ngăn, kích thước 02 x (2,4 x 1,2x2,2)m = 12,66 m	02 ngăn, kích thước 02 x 1,3 x 2,39x2,2 = 13,67m ³
-	Ngăn khử trùng	01 ngăn, kích thước (1,0x3,0x1,85)m = 5,55 m ³	01 ngăn, kích thước 1,69 x 1,2 x 3 = 6,08 m ³
-	Hố ga sau xử lý	Kích thước (0,9x0,9x1,5)m = 1,2m ³	Kích thước: (0,6x0,6x1,48)m = 0,53m ³
5	Chương trình giám sát môi trường	Vị trí: 02 vị trí gồm: + 01 mẫu lấy tại ngăn thu nước đầu vào của bể xử lý nước thải tập trung. + 01 mẫu lấy tại hố ga sau ngăn khử trùng của bể xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra Kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc dự án. Tần xuất: 04 lần/năm	Vị trí: 01 vị trí. 01 vị trí tại hố ga sau ngăn khử trùng của hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra Kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc dự án. Tần xuất: 01 lần/năm

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: 40m³/ngày đêm

4.1.3. Dòng nước thải:

01 dòng nước thải sau bể xử lý nước thải tập trung công suất 40 m³/ngày đêm.

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

Nước thải sau xử lý đảm bảo nằm trong giới hạn giá trị tối đa cho phép theo Quy chuẩn Việt Nam QCVN 14:2008/BTNMT, cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt ($C_{max} = C \times K$, $K = 1$ do tổng số hộ dân khu dân cư là 83 hộ > 50 hộ) cụ thể như sau:

Bảng 11. Giới hạn giá trị thông số trong nước thải sau xử lý

TT	Thông số	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 thải ra kênh Cát Xuyên 6-3 phía

Bắc khu dân cư.

- Tọa độ xả nước thải: X(m): 590078,54 ; Y(m): 2246084,17
(theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiều 3°).

- Phương thức xả: Tự chảy.

- Chế độ xả nước thải: Gián đoạn trong ngày, không theo chu kỳ.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc khu dân cư.

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 hoạt động, 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 thu gom, xử lý nước thải công suất 40m³/ngày đêm;

- Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm: Khi dân cư lấp đầy khoảng 50% dân số, dự kiến quý I/2025.

- Thời gian kết thúc vận hành thử nghiệm: 03 tháng kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm.

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:

Công trình xử lý	Vị trí lấy mẫu	Giai đoạn vận hành thử nghiệm	Tần suất, thông số
Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 40m ³ /ngày	- 01 mẫu đầu vào tại ngăn thu; - 03 mẫu nước thải hồ ga sau ngăn khử trùng	Thực hiện trong 03 ngày liên tiếp	- Tần suất: 01 ngày/lần, - Thông số: Lưu lượng, pH; BOD ₅ ; tổng chất rắn lơ lửng (TSS); tổng chất rắn hòa tan; sunfua; Amoni (tính theo N); Nitrat; Phốt phat (tính theo P); 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 Tài nguyên 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

* Giám sát môi trường nước thải:

- Vị trí, thông số quan trắc, giám sát:

+ Vị trí lấy mẫu: 01 vị trí tại hồ ga sau ngăn khử trùng của hệ thống xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra Kênh Cát Xuyên 6-3 phía Bắc dự án.

+ Thông số quan trắc giám sát: Lưu lượng nước thải đầu ra, pH; BOD5; tổng chất rắn lơ lửng (TSS); tổng chất rắn hòa tan; sunfua; Amoni (tính theo N); Nitrat; Phốt phat (tính theo P); Dầu mỡ động thực vật; tổng các chất hoạt động bề mặt; tổng Coliforms.

- Tần suất, quan trắc giám sát: 01 lần/năm.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ

Khi có sự thay đổi về các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường sẽ áp dụng thực hiện theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường tương ứng mới nhất.

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

5.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án

Không có.

5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm:

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

Bảng 12. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

TT	Thông số giám sát	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
1	Lưu lượng	Mẫu	1	115.674	115.674
2	pH	Mẫu	1	72.529	72.529
3	BOD ₅ (20 ⁰ C)	Mẫu	1	195.036	195.036
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	Mẫu	1	184.913	184.913
5	Tổng chất rắn hòa tan	Mẫu	1	80.347	80.347
6	Sunfua (tính theo H ₂ S)	Mẫu	1	279.730	279.730
7	Amoni (tính theo N)	Mẫu	1	249.068	249.068
8	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	Mẫu	1	260.454	260.454
9	Dầu mỡ động, thực vật	Mẫu	1	446.270	446.270
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	Mẫu	1	423.772	423.772
11	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	Mẫu	1	212.103	212.103
12	Tổng Coliforms	Mẫu	1	532.839	532.839
	Tổng				3.052.735

CHƯƠNG VI

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Ủy ban nhân dân huyện Xuân Trường 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.

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

- UBND xã Xuân Phương 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 bao 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 $K = 1$)

+ 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 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

PHỤ LỤC

1. VĂN BẢN PHÁP LÝ

2. CÁC BIÊN BẢN, BẢN VẼ LIÊN QUAN