

CÔNG TY TNHH BĐS TRƯỜNG THỊNH PHÁT

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

**Giai đoạn 1 của dự án đầu tư Khu đô thị
mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng
Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)**

Địa chỉ thực hiện dự án : Xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn

Lạng Sơn, năm 2025

CÔNG TY TNHH BĐS TRƯỜNG THỊNH PHÁT

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

**Giai đoạn 1 của dự án đầu tư Khu đô thị
mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng
Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)**

Địa chỉ thực hiện dự án : Xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn

CHỦ DỰ ÁN

**CÔNG TY TNHH BĐS
TRƯỜNG THỊNH PHÁT**



GIÁM ĐỐC
Hoàng Trung Thành

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

**CÔNG TY CPKT TÀI NGUYÊN
VÀ MÔI TRƯỜNG LẠNG SƠN**



TỔNG GIÁM ĐỐC
Phạm Minh Vương

Lạng Sơn, năm 2025

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	7
CHƯƠNG I	9
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	9
1. Tên chủ dự án đầu tư:	9
2. Tên dự án đầu tư:	10
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư:	11
3.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư:	11
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:	11
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:	12
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư:	13
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:	12
5.1 Vị trí thực hiện giai đoạn 1 của dự án đầu tư	12
5.2 Các hạng mục công trình đã hoàn thiện xây dựng của giai đoạn 1 tại dự án	13
CHƯƠNG II	19
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	19
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:	19
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường:	21
CHƯƠNG III	24
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	24
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	24
1.1 Thu gom, thoát nước mưa	24
1.2 Thu gom, thoát nước thải	25
1.3 Xử lý nước thải:	27

2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	36
2.1 Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động giao thông	36
2.2 Biện pháp giảm thiểu bụi, khí gas từ quá trình đun nấu.....	36
2.3 Biện pháp giảm thiểu mùi hôi thải từ việc thu gom, lưu giữ chất thải rắn, giảm thiểu mùi từ cống rãnh thu gom nước thải	37
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:.....	37
3.1. Chất thải rắn sinh hoạt.....	37
3.2. Bùn thải từ trạm xử lý nước thải tạm	39
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại:.....	40
4.1. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành:	40
4.2. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại:.....	41
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:.....	42
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khi dự án đầu tư đi vào vận hành:	42
7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:.....	48
CHƯƠNG IV	51
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	51
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	51
1.1 Nguồn phát sinh nước thải:	51
1.2 Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải:	51
CHƯƠNG V	53
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....	53
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	53
1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm.....	53

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, biết bị xử lý chất thải	53
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	55
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	55
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	55
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	55
CHƯƠNG VI	56
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	56
1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường	56
2. Cam kết việc 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 khác có liên quan	56

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1 Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu đã sử dụng tại giai đoạn 1	13
Bảng 1.1 Nhu cầu sử dụng đất đào đắp tại giai đoạn 1	13
Bảng 1.1 Nhu cầu dùng nước của giai đoạn 1	14
Bảng 1.2 Tính toán công suất điện của giai đoạn 1	2
Bảng 1.3 Tính toán nhu cầu thông tin	11
Bảng 1.4 Ranh giới khu đất thực hiện giai đoạn 1	12
Bảng 1.5 Hệ thống tuyến giao thông tại giai đoạn 1 đã hoàn thiện.....	14
Bảng 1.5: Hệ thống thông tin liên lạc tại giai đoạn 1 đã hoàn thiện	15
Bảng 1.7: Hệ thống cấp nước tại giai đoạn 1 đã hoàn thiện.....	15
Bảng 1.8: Hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa tại giai đoạn 1 đã hoàn thiện	16
Bảng 1.9 : Hệ thống thu gom, tiêu thoát nước thải tại giai đoạn 1 đã hoàn thiện	17
Bảng 1.9 : Hạng mục cây trồng tại giai đoạn 1	18
Bảng 2.1: Tính toán khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải đối với từng thông số ô nhiễm theo quy định	22
Bảng 3.1: Tổng hợp công trình thu gom, tiêu thoát nước mưa	25
Bảng 3.2: Tổng hợp công trình thu gom, tiêu thoát nước thải của giai đoạn 1	27
Bảng 3.3: Bảng tổng hợp nhu cầu nước thải	28
Bảng 3.4: Kích thước công trình hệ thống xử lý nước thải.....	33
Bảng 3.5. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh	41
Bảng 3.6. Các công trình thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	49
Bảng 5.1 Bảng thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm	53
Bảng 5.2. Kế hoạch đo đạc, lấy mẫu và phân tích mẫu giai đoạn vận hành ổn định	54

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Quy trình thực hiện dự án.....	11
Hình 1.2. Công nghệ xử lý nước thải tại trạm xử lý nước thải 220m ³ /ngày.đêm (tạm)	12
Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thu gom, xử lý NTSH.....	27
Hình 3.4: Sơ đồ công nghệ của trạm xử lý nước thải 220 m ³ /ngày.đêm (tạm).....	30
Hình 3.5: Trạm xử lý nước thải công suất 220m ³ /ngày.đêm	36
Hình 3.6: Kho chứa CTNH.....	42

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
CTNH	Chất thải nguy hại
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
HTXL	Hệ thống xử lý
NĐ-CP	Nghị định/Chính phủ
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
QĐ-BYT	Quyết định Bộ Y tế
QĐ-TTg	Quyết định Thủ tướng chính phủ
QĐ-UBND	Quyết định Ủy ban nhân dân
QH	Quốc hội
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TT-BTNMT	Thông tư- Bộ tài nguyên môi trường
UBND	Ủy ban nhân dân

MỞ ĐẦU

Đôi mặt với tốc độ phát triển và quá trình đô thị hóa đang diễn ra nhanh chóng, kéo theo nhu cầu đất ở hiện nay đang là vấn đề cấp thiết đòi hỏi phải có giải pháp cụ thể, đảm bảo sự tiện nghi, hiện đại, có các không gian xanh, vui chơi giải trí phù hợp nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống của dân cư đô thị.

Dự án “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)” được thành lập là rất cần thiết, kết nối được các khu vực lân cận tạo nên bản sắc riêng và giá trị cảnh quan, đồng thời làm cơ sở quản lý, xây dựng chương trình đầu tư và thu hút đầu tư đóng góp tích cực vào sự phát triển của đô thị về chất lượng cuộc sống.

Sau khi được UBND tỉnh Lạng Sơn phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án tại quyết định số 1181/QĐ-UBND ngày 15/6/2021, Liên danh Công ty Cổ phần Trường Thịnh Phát Lạng Sơn và Công ty Cổ phần Trường Thịnh Phát tiến hành thực hiện triển khai các bước thực hiện dự án.

Trong quá trình triển khai, để thuận tiện cho việc triển khai dự án, Chủ dự án và UBND tỉnh Lạng Sơn ký 02 phụ lục hợp đồng để sửa đổi, bổ sung cho Hợp đồng số 169/2019/HĐ-DA đã ký ngày 16/10/2019. Sau khi ký phụ lục hợp đồng sửa đổi, bổ sung có nội dung liên quan đến tên Chủ dự án và phân kỳ đầu tư được tổng hợp như sau:

- Lập Doanh nghiệp dự án có chức năng thực hiện dự án theo quy định của hợp đồng.

Doanh nghiệp dự án tên: **Công ty TNHH BĐS Trường Thịnh Phát.**

- Tổ chức phân kỳ đầu tư dự án, chia làm 3 phân kỳ đầu tư, trong đó:

+ *Phân kỳ đầu tư giai đoạn 1: Diện tích theo ranh giới giải phóng mặt bằng là 11,18ha (hiện nay đã hoàn thành công tác giải phóng mặt bằng); Diện tích ranh giới quy hoạch xây dựng: 8,69ha; Thời gian hoàn thành: 08 tháng (tính từ ngày bàn giao mặt bằng); Gồm các ô quy hoạch: OM1, OM2A, OM2B; LK41-48; LK52-55; LK57-64; LK67-69; SH17-18; TH2; CV3; YT; và một phần các ô: LK38-40; LK51; LK71; SH15.*

+ *Phân kỳ đầu tư giai đoạn 2: Diện tích theo ranh giới giải phóng mặt bằng là 40,41ha; Diện tích ranh giới quy hoạch xây dựng: 42,09ha; Thời gian hoàn thành: 40 tháng (tính từ ngày bàn giao mặt bằng); Gồm phần còn lại của dự án.*

+ *Phân kỳ đầu tư giai đoạn 3: Diện tích theo ranh giới giải phóng mặt bằng là 0,71ha; Diện tích ranh giới quy hoạch xây dựng: 1,52ha; Thời gian hoàn thành: 40 tháng (tính từ ngày bàn giao mặt bằng); Gồm các ô quy hoạch: HH4; SH20-25; LK74 và một phần ô LK73.*

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

- Thực hiện giao đất cho nhà đầu tư thực hiện dự án theo phân kỳ đầu tư theo tiến độ giải phóng mặt bằng thực tế, diện tích giao đất theo ranh giới quy hoạch xây dựng. Tính tiền sử dụng đất theo từng giai đoạn giao đất theo phân kỳ đầu tư đảm bảo theo đúng các quy định của pháp luật.

Đến nay, Chủ dự án đã hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật của giai đoạn 1, theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020, dự án có phát sinh nước thải theo quy định về quản lý chất thải khi đi vào vận hành chính thức thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường. Theo quy định tại khoản 3, điều 42 Luật Bảo vệ môi trường 2020, Giấy phép môi trường có thể cấp cho từng giai đoạn của dự án đầu tư.

Xét theo quy định hiện hành, Chủ dự án thực hiện lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường giai đoạn 1 của dự án đầu tư “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn).

Cấu trúc và nội dung của báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường giai đoạn 1 của dự án đầu tư “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn) được trình bày theo quy định tại Phụ lục VIII, ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

CHƯƠNG I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư:

CÔNG TY TNHH BĐS TRƯỜNG THỊNH PHÁT

- Địa chỉ: Khu Ao Đâu, xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn
- Người đại diện theo pháp luật: **Ông Hoàng Trung Thành**
- Chức vụ: Giám Đốc
- Điện thoại: 020.5381.8286
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4900884380 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh

Lạng Sơn cấp ngày 07/12/2021.

- Các giấy tờ liên quan đến dự án:

+ Quyết định số 1864/QĐ-UBND ngày 29/9/2019 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc phê duyệt kết quả lựa chọn Nhà đầu tư thực hiện dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn.

+ Hợp đồng số 169/2019/HĐ-DA ngày 16/10/2019 giữa UBND tỉnh Lạng Sơn và Liên danh Công ty Cổ phần Trường Thịnh Phát Lạng Sơn và Công ty Cổ phần Trường Thịnh Phát; Phụ lục hợp đồng số 01 ngày 16/02/2022; Phụ lục hợp đồng số 02 ngày 31/8/2023.

+ Quyết định số 271/QĐ-UBND ngày 31/01/2019 của UBND tỉnh Lạng Sơn Phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỷ lệ 1/500.

+ Quyết định số 1931/QĐ-UBND ngày 02/10/2020 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỷ lệ 1/500.

+ Văn bản số 406/ SXD-HTKT&VLXD ngày 10/03/2023 của Sở xây dựng tỉnh Lạng Sơn về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (Hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật).

+ Quyết định số 2195/QĐ-UBND ngày 25/12/2023 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc giao đất cho Công ty TNHH BĐS Trường Thịnh Phát để thực hiện dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng (đợt 1);

+ Giấy phép xây dựng số 01/GPXD-SXD ngày 15/01/2025 và Giấy phép xây dựng số 03/GPXD-SXD ngày 18/4/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Lạng Sơn về việc xây dựng các công

trình hạ tầng kỹ thuật giai đoạn 1; thuộc dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn.

+ Văn bản số 1980/ SXD-QLXD ngày 19/06/2025 của Sở xây dựng tỉnh Lạng Sơn về việc thông báo kết quả thẩm định điều chỉnh Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn.

2. Tên dự án đầu tư:

KHU ĐÔ THỊ MỚI HỮU LŨNG, HUYỆN HỮU LŨNG, TỈNH LẠNG SƠN GIAI ĐOẠN 1 (NAY LÀ XÃ HỮU LŨNG, TỈNH LẠNG SƠN)

- Địa điểm dự án đầu tư: xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn.
- Cơ quan phê duyệt chủ trương đầu tư: UBND tỉnh Lạng Sơn
- Cơ quan thẩm định thiết kế cơ sở: Sở Xây dựng tỉnh Lạng Sơn
- Cơ quan cấp giấy phép xây dựng: Sở Xây dựng tỉnh Lạng Sơn
- Cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư: UBND tỉnh Lạng Sơn.

- Quyết định số 1181/QĐ-UBND ngày 15/6/2021 của UBND tỉnh Lạng Sơn v/v phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ của dự án: Khu đô thị

- Quy mô của dự án đầu tư theo quy định tại khoản 1 Điều 25 Nghị định này: Dự án thuộc lĩnh vực xây dựng khu nhà ở (theo lĩnh vực nêu tại điểm g khoản 2 điều 9 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15). Dự án có tổng mức đầu tư 2.052.915.000.000 đồng (Bằng chữ: Hai nghìn không trăm năm mươi hai tỷ, chín trăm mười lăm triệu đồng chẵn) thuộc dự án đầu tư nhóm B theo Luật đầu tư công tại khoản 2 điều 10 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15.

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định này: Dự án có xả nước thải vào nguồn nước mặt được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước. Cụ thể: Dự án có hoạt động có phát sinh nước thải sinh hoạt xả thải vào nguồn tiếp nhận là Sông Trung (Căn cứ theo số thứ tự 71.2 phụ lục I ban hành kèm theo quyết định số 50/QĐ-TTg ngày 06/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ có nội dung: “Đoạn sông Trung 2: từ sau ranh giới tỉnh Thái Nguyên với tỉnh Lạng Sơn đến trước nhập lưu vào sông Thương”)

- Phân nhóm đầu tư quy định tại khoản 2 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường: Dự án thuộc danh mục dự án đầu tư nhóm II quy định tại điểm b khoản 4 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường và quy định tại số thứ tự 3 phụ lục IV phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-

CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ

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

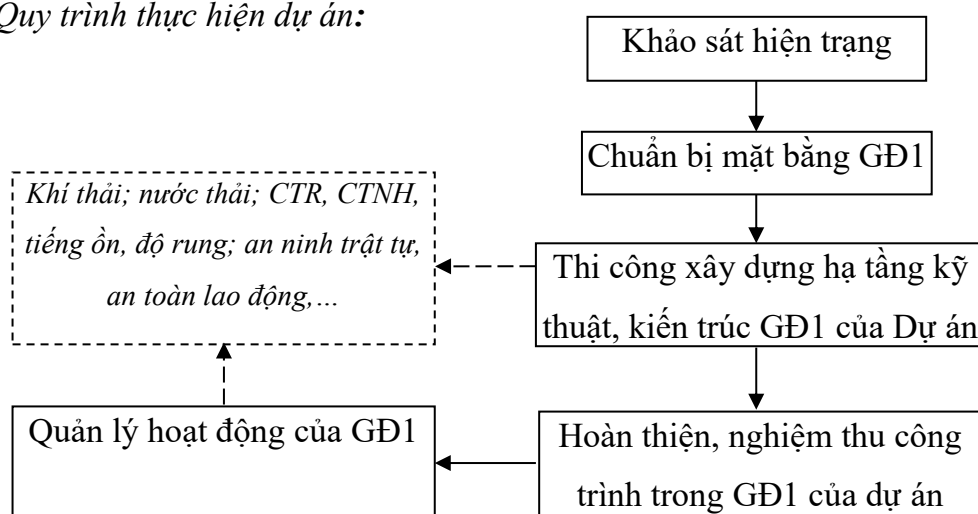
3.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư:

Xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật của giai đoạn 1 với tổng diện tích 8,68ha/52,3ha để hướng tới mục tiêu xây dựng hoàn thiện dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)

hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật gồm các công trình nhà ở đô thị,

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:

** Quy trình thực hiện dự án:*



Hình 1.1. Quy trình thực hiện dự án

Dự án thực hiện theo từng quy trình. Tiến hành khảo sát hiện trạng tại giai đoạn 1, triển khai chuẩn bị mặt bằng cho giai đoạn 1 của dự án. Từng bước thi công xây dựng hạ tầng kỹ thuật, kiến trúc của giai đoạn 1 như hệ thống giao thông, hệ thống cấp nước, hệ thống cấp điện, hệ thống thông tin liên lạc, hệ thống thoát nước, công trình xử lý nước thải tạm 220 m³/ngày.đêm (chi tiết các công trình nêu tại mục 5 chương 1 của báo cáo này). Sau khi hoàn thiện, nghiệm thu các công trình đã xây dựng trong giai đoạn 1 và bàn giao quỹ đất, đưa vào sử dụng các công trình.

Trong quá trình hoạt động, phát sinh ra bụi, nước thải, chất thải rắn cần có các biện pháp xử lý đảm bảo đạt QCVN hiện hành trong quá trình hoạt động.

** Quy trình công nghệ xử lý nước thải :*



Hình 1.2. Công nghệ xử lý nước thải tại trạm xử lý nước thải 220m³/ngày.đêm (tạm)

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:

Hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật của giai đoạn 1 với tổng diện tích 8,68ha/52,3ha. Trong đó các lô theo quy hoạch trong giai đoạn 1 (theo Phụ lục Hợp đồng số 02 ký với UBND tỉnh Lạng Sơn) gồm: OM1, OM2A, OM2B, LK41-48, LK52-55, LK57-64, LK67-69, SH17-18, SH15, LK51, LK71, TH2, CV3, YT. Cụ thể gồm các hạng mục:

- + Hoàn thiện các công trình như Hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, hệ thống cấp điện, hệ thống giao thông, hệ thống cấp nước, hệ thống thông tin liên lạc; hệ thống cây xanh,... trên diện tích 8,68ha
- + Hoàn thiện phân chia khu đất ở tái định cư tổng diện tích 6.652,9m²
- + Hoàn thiện phân chia khu đất ở đô thị với tổng diện tích 36.673,8m²
- + Hoàn thiện phân chia khu đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo 7.414,2m²
- + Hoàn thiện phân chia khu đất xây dựng cơ sở y tế 3.996,0m²

+ Quy mô dân số dự kiến của giai đoạn 1 khi đi vào hoạt động là 2.214 người

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu (loại phế liệu, mã HS, khối lượng phế liệu dự kiến nhập khẩu), điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư:

** Các loại nguyên, vật liệu đã đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật của giai đoạn 1:*

Bảng 1 Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu đã sử dụng tại giai đoạn 1

STT	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Cát mịn ML = 0,7-1,4	m ³	20,0249
2	Cát mịn ML=1,5-2,0	m ³	515,7648
3	Cát nền	m ³	816,3630
4	Cát vàng	m ³	430,5151
5	Cấp phối đá dăm lớp dưới	m ³	5.630,6398
6	Cấp phối đá dăm lớp trên	m ³	3.424,1288
7	Đá 1x2	m ³	300,7450
8	Đá 2x4	m ³	212,7617
9	Đá 4x6	m ³	173,4625
10	Gạch bê tông giả đất dày 4cm	m ²	11.148,7355
11	Gạch chỉ bảo vệ cấp nguồn	viên	51.120
12	Gạch đất sét nung 5x10x20	viên	15.037,0830
13	Gạch không nung 6,5x10,5x22	viên	183.755,990
14	Gạch thẻ 5x10x20	viên	6.593,4

(Nguồn: Công ty TNHH BĐS Trường Thịnh Phát)

Bảng 1.1 Nhu cầu sử dụng đất đào đắp tại giai đoạn 1

STT	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Khối lượng đất đào	m ³	15.562,4
2	Khối lượng đất đắp	m ³	209.691
2.1	Đất đắp nền đường K95	m ³	58.947,6693
2.2	Đất đắp nền đường K98	m ³	11.534,8010
2.3	Đất san nền K90	m ³	139.208,560

(Nguồn: Công ty TNHH BĐS Trường Thịnh Phát)

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

*** Nhu cầu sử dụng nước:**

- Nguồn cấp nước cho dự án: Xã Hữu Lũng được cấp nước sạch từ hệ thống cấp nước tập trung của nhà máy cấp nước Hữu Lũng. Nguồn cấp nước dự án: lấy từ hệ thống cấp nước của xã, cụ thể là tuyến ống phân phối D110 trên đường quốc lộ 1A. Dự kiến điểm đầu nối cấp nước cho giai đoạn 1 của dự án gần ngã ba giao cắt giữa đường quốc lộ 1A và đường 242.

- Tiêu chuẩn cấp nước như sau:

- Nước sinh hoạt: 120L /người ngày đêm (Theo Bảng 2, TCVN 13606:2023- Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế (tiêu chuẩn cấp nước đô thị loại V, điểm dân cư nông thôn))

- Nước trường tiểu học: 15 l/hs-ngđ; (Theo Bảng 1, TCVN 4513:1988- Cấp nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế)

- Nước Y tế: 1 m3/giường-ngày (Theo tiểu mục 7.2.1.5, mục 7.1, TCVN 4470:2012 – Bệnh viện đa khoa – Tiêu chuẩn thiết kế)

- Nước tưới cây: 3 L/m2 ngày đêm

- Nước rửa đường : 0,5 L/m2 ngày đêm

- Nước công cộng dịch vụ: 2 L/m2sàn

- Nước chữa cháy: 10 l/s

Bảng 1.1 Nhu cầu dùng nước của giai đoạn 1

TT	Loại đất	Ký hiệu	Diện tích (m2)	Diện tích chiếm đất (m2)	Diện tích sàn XD (m2)	Dân số (người)	Chỉ tiêu cấp nước	Đơn vị	Lưu lượng tính toán Q (m3/ngđ)
1	Đất ở								
	Đất nhà thương mại shophouse								
		SH15	1,735.43	1,388	6,942	21	120	l/ng.ngđ	2.52
		SH17	792.03	634	3,168	29	120	l/ng.ngđ	3.53
		SH18	1,555.12	1,244	6,220	59	120	l/ng.ngđ	7.06
d	Đất ở nhà liên kế								
		LK38	2,068.48	1,862	9,308	46	120	l/ng.ngđ	5.54
		LK39	3,473.37	3,126	15,630	63	120	l/ng.ngđ	7.56

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

		LK40	1,985.82	1,787	8,936	34	120	l/ng.ngđ	4.03
		LK41	1,452.83	1,308	6,538	55	120	l/ng.ngđ	6.55
		LK42A	814.02	733	3,663	29	120	l/ng.ngđ	3.53
		LK43	1,555.32	1,400	6,999	59	120	l/ng.ngđ	7.06
		LK44	1,176.98	1,059	5,296	46	120	l/ng.ngđ	5.54
		LK45	1,241.88	1,118	5,588	50	120	l/ng.ngđ	6.05
		LK46	1,378.34	1,241	6,203	55	120	l/ng.ngđ	6.55
		LK47	1,443.52	1,299	6,496	55	120	l/ng.ngđ	6.55
		LK48	1,549.76	1,395	6,974	59	120	l/ng.ngđ	7.06
		LK51	999.09	899	4,496	29	120	l/ng.ngđ	3.53
		LK52	943.75	849	4,247	38	120	l/ng.ngđ	4.54
		LK53	909.01	818	4,091	34	120	l/ng.ngđ	4.03
		LK54	850.48	765	3,827	34	120	l/ng.ngđ	4.03
		LK54A	814.17	733	3,664	29	120	l/ng.ngđ	3.53
		LK55	815.55	734	3,670	29	120	l/ng.ngđ	3.53
		LK57	518.22	466	2,332	21	120	l/ng.ngđ	2.52
		LK58	501.98	452	2,259	21	120	l/ng.ngđ	2.52
		LK59	1,500.00	1,350	6,750	63	120	l/ng.ngđ	7.56
		LK60	1,500.00	1,350	6,750	63	120	l/ng.ngđ	7.56
		LK61	940.92	847	4,234	38	120	l/ng.ngđ	4.54
		LK62	918.57	827	4,134	38	120	l/ng.ngđ	4.54
		LK63	901.42	811	4,056	34	120	l/ng.ngđ	4.03
		LK64	1,802.70	1,622	8,112	71	120	l/ng.ngđ	8.57
		LK67	884.60	796	3,981	34	120	l/ng.ngđ	4.03
		LK67A	1,068.99	962	4,810	42	120	l/ng.ngđ	5.04
		LK67B	1,228.43	1,106	5,528	50	120	l/ng.ngđ	6.05
		LK68	1,500.00	1,350	6,750	63	120	l/ng.ngđ	7.56
		LK69	948.00	853	4,266	38	120	l/ng.ngđ	4.54
	Nhà ở tái định cư								

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

		OM1	1,821.46	1,639	8,197	67	120	l/ng.ngđ	8.06
		OM2A	1,986.58	1,788	8,940	80	120	l/ng.ngđ	9.58
		OM2B	2,844.79	2,560	12,802	113	120	l/ng.ngđ	13.61
2	Đất công trình công cộng xã hội								
-	Trường tiểu học	TH2	7,414.23	2,224	11,121	495	15	l/hs.ngđ	7.43
-	Đất y tế	YT	3,996.04	1,199	5,994	30	2	L/m2.sàn	8.99
3	Đất công viên, cây xanh, thể dục thể thao, mặt nước								
-	Công viên khu ở	CV3	1,507.41	75	75				
+	Nước tưới						3	L/m2	4.52
+	Nước dịch vụ						2	L/m2.sàn	0.11
	TỔNG CỘNG					2214			223.66

(Nguồn: Công ty TNHH BĐS Trường Thịnh Phát)

Lưu lượng nước cho ngày dùng nước lớn nhất: $Q = 223,66 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$

*** Nhu cầu sử dụng điện:**

- Nguồn cung cấp: Nguồn cung cấp điện từ nguồn mạng lưới điện quốc gia do Điện lực Hữu Lũng quản lý. Vị trí đầu nối tại 01 điểm tại cột số 58 đường trục lộ 371E13.7 đoạn do Điện lực Hữu Lũng quản lý, lắp đặt thiết bị rẽ nhánh tuyến cáp vào cột hạ ngầm xây dựng mới trong dự án. Tại cột trồng mới, xây dựng tuyến cáp ngầm 35kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W-3x240mm² cấp điện tới trạm biến áp TBA02-560kVA. Cấp điện trung thế từ trạm biến áp TBA02-560kVA đến trạm biến áp TBA04-560kVA sử dụng cáp 35kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W-3x240mm².

Chỉ tiêu cấp điện khu vực lập dự án dự kiến như sau:

- Đất ở liền kề	4 kw/hộ	- Đất y tế	1,5 kw/giường
- Đất ở biệt thự đơn lập	5 kw/hộ	- Đất công cộng, thương mại dịch vụ	30 w/m2 sàn
- Đất ở biệt thự song lập	5 kw/hộ	- Đất trường mầm non	0,2 kw/cháu
- Đất nhà thương mại shophouse	4 kw/hộ	- Đất trường tiểu học	0,15 kw/hs

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

- Đất công trình HTKT	200 kw/ha	- Chiều sáng công trình công cộng	0,5 w/m2
- Đất giao thông	10 kw/ha		

Bảng 1.2 Tính toán công suất điện của giai đoạn 1

Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m2)	Diện tích sàn (m2)	Lô/dân số	Chỉ tiêu	Đơn vị	Công suất đặt (KW)	Hệ số Kđt	Ptt (KW)	CosØ	Stt (KVA)	Tổng công suất
Đất ở nhà liên kế	LK38			11	4	kW/hộ	44,00	0,7	30,80	0,85	36,24	Giai đoạn I: 1465,78kVA
Đất ở nhà liên kế	LK39			15	4	kW/hộ	60,00	0,7	42,00	0,85	49,41	
Đất ở nhà liên kế	LK40			8	4	kW/hộ	32,00	0,7	22,40	0,85	26,35	
Đất ở nhà liên kế	LK41	1452,83	6537,74	13	4	kW/hộ	52,00	0,7	36,40	0,85	42,82	
Đất ở nhà liên kế	LK42A	814,02	3663,09	7	4	kW/hộ	28,00	0,7	19,60	0,85	23,06	
Đất ở nhà liên kế	LK43	1555,32	6998,94	14	4	kW/hộ	56,00	0,7	39,20	0,85	46,12	
Đất ở nhà liên kế	LK44	1176,98	5296,41	11	4	kW/hộ	44,00	0,7	30,80	0,85	36,24	
Đất ở nhà liên kế	LK45	1241,88	5588,46	12	4	kW/hộ	48,00	0,7	33,60	0,85	39,53	
Đất ở nhà liên kế	LK46	1378,34	6202,53	13	4	kW/hộ	52,00	0,7	36,40	0,85	42,82	
Đất ở nhà liên kế	LK47	1443,52	6495,84	13	4	kW/hộ	52,00	0,7	36,40	0,85	42,82	
Đất ở nhà liên kế	LK48	1549,76	6973,92	14	4	kW/hộ	56,00	0,7	39,20	0,85	46,12	
Đất ở nhà liên kế	LK51			7	4	kW/hộ	28,00	0,7	19,60	0,85	23,06	
Đất ở nhà liên kế	LK52	943,75	4246,88	9	4	kW/hộ	36,00	0,7	25,20	0,85	29,65	
Đất ở nhà liên kế	LK53	909,01	4090,55	8	4	kW/hộ	32,00	0,7	22,40	0,85	26,35	
Đất ở nhà liên kế	LK54	850,48	3827,16	8	4	kW/hộ	32,00	0,7	22,40	0,85	26,35	
Đất ở nhà liên kế	LK54A	814,17	3663,77	7	4	kW/hộ	28,00	0,7	19,60	0,85	23,06	
Đất ở nhà liên kế	LK55	815,55	3669,98	7	4	kW/hộ	28,00	0,7	19,60	0,85	23,06	
Đất ở nhà liên kế	LK57	518,22	2331,99	5	4	kW/hộ	20,00	0,7	14,00	0,85	16,47	
Đất ở nhà liên kế	LK58	501,98	2258,91	5	4	kW/hộ	20,00	0,7	14,00	0,85	16,47	
Đất ở nhà liên kế	LK59	1500	6750,00	15	4	kW/hộ	60,00	0,7	42,00	0,85	49,41	
Đất ở nhà liên kế	LK60	1500	6750,00	15	4	kW/hộ	60,00	0,7	42,00	0,85	49,41	

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

Đất ở nhà liên kế	LK61	940,92	4234,14	9	4	kW/hộ	36,00	0,7	25,20	0,85	29,65
Đất ở nhà liên kế	LK62	918,57	4133,57	9	4	kW/hộ	36,00	0,7	25,20	0,85	29,65
Đất ở nhà liên kế	LK63	901,42	4056,39	8	4	kW/hộ	32,00	0,7	22,40	0,85	26,35
Đất ở nhà liên kế	LK64	1802,7	8112,15	17	4	kW/hộ	68,00	0,7	47,60	0,85	56,00
Đất ở nhà liên kế	LK67	884,6	3980,70	8	4	kW/hộ	32,00	0,7	22,40	0,85	26,35
Đất ở nhà liên kế	LK67A	1068,99	4810,46	10	4	kW/hộ	40,00	0,7	28,00	0,85	32,94
Đất ở nhà liên kế	LK67B	1228,43	5527,94	12	4	kW/hộ	48,00	0,7	33,60	0,85	39,53
Đất ở nhà liên kế	LK68	1500	6750,00	15	4	kW/hộ	60,00	0,7	42,00	0,85	49,41
Đất ở nhà liên kế	LK69	948	4266,00	9	4	kW/hộ	36,00	0,7	25,20	0,85	29,65
Đất ở nhà liên kế	LK71			1	4	kW/hộ	4,00	0,7	2,80	0,85	3,29
Đất nhà thương mại shophouse	SH15			5	4	kW/hộ	20,00	0,7	14,00	0,85	16,47
Đất nhà thương mại shophouse	SH17	792,03	3168,12	7	4	kW/hộ	28,00	0,7	19,60	0,85	23,06
Đất nhà thương mại shophouse	SH18	1555,12	6220,48	14	4	kW/hộ	56,00	0,7	39,20	0,85	46,12
Nhà ở tái định cư	OM1	1821,46	8196,57	16	4	kW/hộ	64,00	0,7	44,80	0,85	52,71
Nhà ở tái định cư	OM2A	1986,58	8939,61	19	4	kW/hộ	76,00	0,7	53,20	0,85	62,59
Nhà ở tái định cư	OM2B	2844,79	12801,56	27	4	kW/hộ	108,00	0,7	75,60	0,85	88,94
Trường tiểu học	TH2	7414,23	11121,35	495	0,15	kW/hs	74,29	0,85	63,15	0,85	74,29
Đất y tế	YT	3996,04	5994,06	30	1,50	kW/giường	45,00	0,85	38,25	0,85	45,00
Công viên khu ở	CV3	1507,41	75,37		5	Kw/ha	0,75	1	0,75	0,85	0,89
Chiếu sáng							15,36	1	15,36	0,85	18,07

(Nguồn: Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công giai đoạn 1)

*** Nhu cầu sử dụng thông tin liên lạc:**

- Nguồn cấp: Từ tổng đài vệ tinh khu vực Hữu Lũng.

- Chỉ tiêu cấp

+ Đất ở 20 Line/c.tr

2 Line/hộ + Đất y tế

+ Đất công cộng, thương mại dịch vụ 40 Line/c.tr

100 m2 sàn/Line + Đất công trình HTKT

+ Đất trường học 20 Line/c.tr

Bảng 1.3 Tính toán nhu cầu thông tin

Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m2)	Diện tích sàn (m2)	Lô/dân số	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu thuê bao	Tổng nhu cầu
Đất ở nhà liên kế	LK38			11	2	Line/hộ	22	Giai đoạn I: 866 Line
Đất ở nhà liên kế	LK39			15	2	Line/hộ	30	
Đất ở nhà liên kế	LK40			8	2	Line/hộ	16	
Đất ở nhà liên kế	LK41	1452,83	6537,74	13	2	Line/hộ	26	
Đất ở nhà liên kế	LK42A	814,02	3663,09	7	2	Line/hộ	14	
Đất ở nhà liên kế	LK43	1555,32	6998,94	14	2	Line/hộ	28	
Đất ở nhà liên kế	LK44	1176,98	5296,41	11	2	Line/hộ	22	
Đất ở nhà liên kế	LK45	1241,88	5588,46	12	2	Line/hộ	24	
Đất ở nhà liên kế	LK46	1378,34	6202,53	13	2	Line/hộ	26	
Đất ở nhà liên kế	LK47	1443,52	6495,84	13	2	Line/hộ	26	
Đất ở nhà liên kế	LK48	1549,76	6973,92	14	2	Line/hộ	28	
Đất ở nhà liên kế	LK51			7	2	Line/hộ	14	
Đất ở nhà liên kế	LK52	943,75	4246,88	9	2	Line/hộ	18	
Đất ở nhà liên kế	LK53	909,01	4090,55	8	2	Line/hộ	16	
Đất ở nhà liên kế	LK54	850,48	3827,16	8	2	Line/hộ	16	
Đất ở nhà liên kế	LK54A	814,17	3663,77	7	2	Line/hộ	14	
Đất ở nhà liên kế	LK55	815,55	3669,98	7	2	Line/hộ	14	
Đất ở nhà liên kế	LK57	518,22	2331,99	5	2	Line/hộ	10	
Đất ở nhà liên kế	LK58	501,98	2258,91	5	2	Line/hộ	10	
Đất ở nhà liên kế	LK59	1500	6750,00	15	2	Line/hộ	30	
Đất ở nhà liên kế	LK60	1500	6750,00	15	2	Line/hộ	30	
Đất ở nhà liên kế	LK61	940,92	4234,14	9	2	Line/hộ	18	
Đất ở nhà liên kế	LK62	918,57	4133,57	9	2	Line/hộ	18	
Đất ở nhà liên kế	LK63	901,42	4056,39	8	2	Line/hộ	16	
Đất ở nhà liên kế	LK64	1802,7	8112,15	17	2	Line/hộ	34	
Đất ở nhà liên kế	LK67	884,6	3980,70	8	2	Line/hộ	16	
Đất ở nhà liên kế	LK67A	1068,99	4810,46	10	2	Line/hộ	20	
Đất ở nhà liên kế	LK67B	1228,43	5527,94	12	2	Line/hộ	24	

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

Đất ở nhà liên kế	LK68	1500	6750,00	15	2	Line/hộ	30
Đất ở nhà liên kế	LK69	948	4266,00	9	2	Line/hộ	18
Đất ở nhà liên kế	LK71			1	2	Line/hộ	2
Đất nhà thương mại shophouse	SH15			5	2	Line/hộ	10
Đất nhà thương mại shophouse	SH17	792,03	3168,12	7	2	Line/hộ	14
Đất nhà thương mại shophouse	SH18	1555,12	6220,48	14	2	Line/hộ	28
Nhà ở tái định cư	OM1	1821,46	8196,57	16	2	Line/hộ	32
Nhà ở tái định cư	OM2A	1986,58	8939,61	19	2	Line/hộ	38
Nhà ở tái định cư	OM2B	2844,79	12801,56	27	2	Line/hộ	54
Trường tiểu học	TH2	7414,23	11121,35	495	20	Line/C.tr	20
Đất y tế	YT	3996,04	5994,06	30	40	Line/C.tr	40,00

(Nguồn: Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công giai đoạn 1)

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

5.1 Vị trí thực hiện giai đoạn 1 của dự án đầu tư

Giai đoạn 1 của dự án nằm trong diện tích 52,3ha thuộc dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn). Giai đoạn 1 có tổng diện tích thực hiện là 8,68ha, nằm ở khu vực góc phía Tây, Tây Nam thuộc tổng thể khu đất thực hiện dự án. Tiếp giáp đường quốc lộ 1A và đường tỉnh lộ 242. Ranh giới khu đất giai đoạn 1 như sau:

Bảng 1.4 Ranh giới khu đất thực hiện giai đoạn 1

TT	Tên mốc	Tọa độ VN2000	
		(KTT 107° 30', múi chiếu 3 ⁰)	
		Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
1	M01	2378575.110	406907.730
2	M02	2378561.920	406935.820
3	M03	2378566.790	406938.170
4	M04	2378555.320	406962.120
5	M05	2378610.290	406986.180
6	M06	2378582.360	407084.540
7	M07	2378601.950	407090.060
8	M08	2378580.350	407167.090
9	M09	2378559.140	407243.170
10	M10	2378539.800	407237.680

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

11	M11	2378535.750	407252.120
12	M12	2378523.230	407248.620
13	M13	2378487.160	407235.010
14	M14	2378449.570	407219.030
15	M15	2378410.560	407200.220
16	M16	2378419.600	407182.380
17	M17	2378407.300	407176.620
18	M18	2378434.820	407127.790
19	M19	2378443.230	407109.590
20	M20	2378430.900	407102.950
21	M21	2378429.460	407097.700
22	M22	2378415.880	407089.870
23	M23	2378423.780	407075.780
24	M24	2378377.450	407046.970
25	M25	2378340.440	407020.540
26	M26	2378305.310	406992.420
27	M27	2378268.130	406958.890
28	M28	2378255.250	406975.550
29	M29	2378224.270	406943.070
30	M30	2378284.800	406894.420
31	M31	2378326.840	406860.520
32	M32	2378370.090	406824.250
33	M33	2378390.580	406844.510
34	M34	2378425.090	406806.670
35	M35	2378483.590	406852.990
36	M36	2378552.000	406895.440

5.2 Các hạng mục công trình đã hoàn thiện xây dựng của giai đoạn 1 tại dự án

a, Công trình giao thông:

Hệ thống tuyến giao thông đã xây dựng hoàn thiện thống kê như sau:

Bảng 1.5 Hệ thống tuyến giao thông tại giai đoạn 1 đã hoàn thiện

Stt	Tên đường	Chiều dài (m)	Trắc dọc tuyến (cọc)	Cao độ mặt đường (m)	Rộng mặt đường (m)	Rộng vỉa hè (m)
1	Đoạn tuyến D1	322,6	1-N06	23,50-21,30	7.00	3 x 3
2	Đoạn tuyến D3	119,50	N54-N51	23,50-22,00	7.00	3 x 3
3	Đoạn tuyến D4	117,63	N44-N38	23,19-21,20	7.00	3 x 3
4	Đoạn tuyến D6	149,69	N55-N52	23,50-22,00	7.50	3 x 3
5	Đoạn tuyến D7	136,62	N45-N39	21,20-21,20	7.50	3 x 3
6	Đoạn tuyến D10	149,61	24-40	21,20-21,20	10.50	5x 5
7	Đoạn tuyến D11	164,21	N47-N41	21,20-21,20	7.50	3 x 3
8	Đoạn tuyến D16	183,02	4-18	23,10-22,05	7.00	0 x 4,5
9	Đoạn tuyến N1	177,65	N02-19	23,50-23,50	7.00	3 x 3
10	Đoạn tuyến N2	162,92	N03-15	22,00-22,00	7.00	3 x 3
11	Đoạn tuyến N3	229,69	N04-21	22,30-21,20	9.50	3 x 3
12	Đoạn tuyến N4	276,84	N06-25	21,30-21,15	7.00	3 x 3

Trong đó:

- Lộ giới các đoạn tuyến: đoạn tuyến D10 có lộ giới rộng 20,5m (mặt cắt 1-1); đoạn tuyến N3 có lộ giới rộng 15,5m (mặt cắt 2-2); các đoạn tuyến D6, D7, D11 có lộ giới rộng 13,5m (mặt cắt 3-3); các đoạn tuyến D1, D3, D4, N1, N2 có lộ giới rộng 13m (mặt cắt 4-4); đoạn tuyến D16 có lộ giới rộng 11,5m (mặt cắt 6-6).

- Kết cấu mặt đường:

+ Đoạn tuyến D10 có kết cấu mặt đường loại 1, từ trên xuống gồm các lớp: bê tông nhựa hạt mịn 5,5%, dày 5cm; lớp nhựa tưới dính bóm 0,5kg/m²; bê tông nhựa hạt trung 5%, dày 7cm; lớp nhựa thấm bóm 1,0kg/m²; cấp phối đá dăm loại 1, dày 20cm; cấp phối đá dăm loại II, dày 30cm; đất đầm chặt K=0,98, dày 30cm; đất nền đầm chặt K=0,95.

+ Các đoạn tuyến còn lại có kết cấu mặt đường loại 2, từ trên xuống gồm các lớp: bê tông nhựa hạt trung 5%, dày 7cm; lớp nhựa thấm bóm 1,0kg/m²; cấp phối đá dăm loại I, dày 15cm; cấp phối đá dăm loại II, dày 25cm; đất đầm chặt K=0,98, dày 50cm; đất nền đầm chặt K=0,95.

b, Công trình cấp điện

- Tuyến dây cáp điện sử dụng cáp Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC, cáp đồng Cu/PVC/PVC và dây đồng trần luồn trong ống nhựa xoắn HDPE, các đoạn qua đường luồn trong ống thép, bố trí đi ngầm dọc theo vỉa hè hệ thống đường giao thông nội bộ, trong đó:

+ Cáp Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC (4x10)mm² dài 2079m.

+ Dây đồng trần M10 dài 2207m.

+ Cáp đồng Cu/PVC/PVC (3x2,5)mm² dài 687m.

- Cột điện cao áp chiếu sáng dạng cần đơn: loại cao 11m, bóng đèn Led 120W; loại cao 8m, bóng đèn Led 90W

c, Công trình thông tin liên lạc

Bảng 1.5: Hệ thống thông tin liên lạc tại giai đoạn 1 đã hoàn thiện

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống gân xoắn luồn cáp HDPE D130/100 từ nguồn đến tủ cáp	m	627
2	Ống luồn cáp gân xoắn HDPE D85/65 từ tủ cáp đến hộp cáp.	m	2.410
3	Ống luồn cáp gân xoắn HDPE D65/50 từ tủ hộp cáp đến các ganivo	m	1.917
4	Ống luồn cáp gân xoắn HDPE D32/25 từ ganivo vào nhà dân.	m	2.230
5	Ga kỹ thuật kiểu III	hố	12
6	Ganivo	hố	223
7	Rãnh 1 ống đi dưới hè	m	1.973
8	Rãnh 2 ống đi dưới hè	m	397
9	Rãnh 1 ống đi dưới đường	m	107
10	Rãnh 2 ống đi dưới đường	m	38
11	Ống thép đen D168.3	m	182

d, Công trình cấp nước

Bảng 1.7: Hệ thống cấp nước tại giai đoạn 1 đã hoàn thiện

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường ống HPDE D160 PE100 PN10	m	985
2	Đường ống HPDE D110 PE100 PN10	m	378
3	Ống lồng thép đen D200 bảo vệ ống dày 5,16mm	m	19

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

4	Ống lồng thép đen D150 bảo vệ ống dày 5,16mm	m	42
5	Trụ cứu hỏa	bộ	4
6	Van chặn có chụp điều chỉnh D160	bộ	2
7	Van chặn có chụp điều chỉnh D110	bộ	1
8	Tê HDPE D160x160	cái	1
9	Tê HDPE D160x110	cái	1
10	Cút HDPE D160x135 độ	cái	1
11	Bịt HDPE D160	cái	2
12	Bịt HDPE D110	cái	3
13	Hố đồng hồ	cái	1

e, Công trình thoát nước mưa

Bảng 1.8: Hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa tại giai đoạn 1 đã hoàn thiện

TT	Hạng mục	ĐV	KL
	Cống tròn D300	m	379.3
1	Cống tròn D300 cấp tải C	m	379.3
3	Đế cống D300	cái	455
	Cống tròn D600	m	1363.1
4	Cống tròn D600 cấp tải C	m	1092.2
5	Cống tròn D600 cấp tải TC	m	270.9
6	Đế cống D600	cái	1636
	Cống tròn D800	m	79.9
7	Cống tròn D800 cấp tải C	m	79.9
8	Cống tròn D800 cấp tải TC	m	0.0
9	Đế cống D800	cái	96
	Cống tròn D1000	m	251.6
10	Cống tròn D1000 cấp tải C	m	251.6
12	Đế cống D1000	cái	403
	Ga thoát nước mưa	cái	160

f, Công trình thoát nước thải

Bảng 1.9 : Hệ thống thu gom, tiêu thoát nước thải tại giai đoạn 1 đã hoàn thiện

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Ống BTCT D300 trên hè	m	526
2	Ống BTCT D300 dưới đường	m	114
3	Rãnh xây gạch B300	m	951
4	Hố ga thoát nước thải loại G1	cái	25
5	Hố ga thoát nước thải loại G2	cái	7
6	Hố ga thoát nước thải loại G3	cái	3
7	Hố ga thoát nước thải loại G4	cái	2
8	Hố ga thoát nước thải loại G5	cái	21
11	Hố ga thoát nước thải loại G6	cái	5

g, Công trình xử lý nước thải

- Công trình xử lý nước thải tại dự án đã được Chủ dự án xây dựng triển khai là Trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm.

- Vị trí lắp đặt:

+ Theo quy hoạch 1/500 của dự án, nước thải phát sinh của toàn bộ dự án được thu gom về công trình xử lý nước thải tập trung 890m³/ngày.đêm. Tuy nhiên, do tiến độ giải phóng mặt bằng gặp nhiều khó khăn và hoạt động phân kì đầu tư của dự án, cần đáp ứng kịp thời cho người dân tái định cư vào ở. Chủ dự án thực hiện xây dựng 01 trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm để xử lý nước thải phát sinh của giai đoạn 1 trong quá trình chờ Công trình xử lý nước thải tập trung 890m³/ngày.đêm (nằm trên đất giai đoạn 2) được xây dựng và hoạt động. Ngoài ra, trong diện tích của giai đoạn 1 là 8,68ha đã quy hoạch không có vị trí trống nào để bố trí trạm xử lý nước thải tạm thời. Sau khi xem xét điều kiện thực tế của dự án và tình hình giải phóng mặt bằng, Chủ dự án lựa chọn vị trí lắp đặt trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm tại lô đất LK56 (Diện tích khoảng 150m²)

+ Theo quy hoạch, lô LK56 nằm trên vị trí đất của giai đoạn 2. Hiện đã được giải phóng mặt bằng (theo Báo cáo Kết quả thực hiện công tác GPMB Dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn số 835/BC-UBND ngày 07/11/2023 của UBND huyện Hữu Lũng và Bản đồ trích đo kèm theo). Tuy nhiên, chưa có quyết định

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

giao đất cho Chủ dự án do thực hiện theo khoản 11.5 điều 6 của hợp đồng số 169/2019/HĐ-DA ngày 16/10/2019 sửa đổi bổ sung tại phụ lục 2, nội dung “Thực hiện giao đất cho nhà đầu tư thực hiện dự án theo từng phân kỳ đầu tư theo tiến độ giải phóng mặt bằng thực tế, diện tích giao đất theo ranh giới quy hoạch xây dựng”.

+ Đối với công trình xử lý nước thải tập trung 890m³/ngày.đêm khi thực hiện xong, Chủ dự án sẽ đầu nối nước thải từ giai đoạn 1 về công trình xử lý nước thải tập trung 890m³/ngày.đêm theo đúng quy hoạch 1/500 và thực hiện hoàn tất các thủ tục pháp lý có liên quan.

- Công trình đã lắp đặt được thiết kế là dạng Téc chứa bằng composite. Đặt nổi trên đất, gia cố bằng bộ móng bê tông.

h, Công trình cây xanh

Bảng 1.9 : Hạng mục cây trồng tại giai đoạn 1

STT	Loại cây	Đơn vị	Khối lượng
1	Cây bàng đài loan	Cây	303
2	Cây sao đen	Cây	299

CHƯƠNG II

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

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 đầu tư được thực hiện tại xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn phù hợp với các quy định của pháp luật và các quy hoạch phát triển có liên quan:

- 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

- Quyết định số 236/QĐ-TTg ngày 19/3/2024 của Thủ tướng chính phủ Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Lạng Sơn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 354/QĐ-UBND ngày 28/02/2022 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và kế hoạch sử dụng đất năm đầu của điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất huyện Hữu Lũng;

- Quyết định số 927/QĐ-UBND ngày 01/06/2022 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất trong quy hoạch tỉnh Lạng Sơn thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050, kế hoạch sử dụng đất tỉnh Lạng Sơn 05 năm (2021-2025) cho cấp huyện;

- Quyết định số 20/QĐ-UBND ngày 07/1/2008 về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung Thị trấn Hữu Lũng.

- Quyết định số 2410/QĐ-UBND ngày 28/11/2018 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc Phê duyệt Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng thị trấn Hữu Lũng đến năm 2020, tỷ lệ 1/2.000.

- Quyết định số 1556/QĐ-UBND ngày 13/8/2020 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc Phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung thị trấn Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng đến năm 2035, tỷ lệ 1/5.000.

- Quyết định số 271/QĐ-UBND ngày 31/01/2019 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỷ lệ 1/500;

- Quyết định số 1931/QĐ-UBND ngày 02/10/2020 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỷ lệ 1/500.

- Quyết định số 1864/QĐ-UBND ngày 29/09/2019 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc Phê duyệt kết quả lựa chọn Nhà đầu tư thực hiện dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng,

huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn.

- Hợp đồng số 169/2019/HĐ-DA ngày 16/10/2019 giữa UBND tỉnh Lạng Sơn và Liên danh Công ty Cổ phần Trường Thịnh Phát Lạng Sơn và Công ty Cổ phần Trường Thịnh Phát; Phụ lục hợp đồng số 01 ngày 16/02/2022; Phụ lục hợp đồng số 02 ngày 31/8/2023.

- Quyết định số 1181/QĐ-UBND ngày 15/6/2021 của UBND tỉnh Lạng Sơn v/v phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn.

- Văn bản số 406/ SXD-HTKT&VLXD ngày 10/03/2023 của Sở xây dựng tỉnh Lạng Sơn về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (Hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật).

- Quyết định số 2195/QĐ-UBND ngày 25/12/2023 của UBND tỉnh Lạng Sơn giao đất để thực hiện dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng (đợt 1).

- Giấy phép xây dựng số 01/GPXD-SXD ngày 15/01/2025 và Giấy phép xây dựng số 03/GPXD-SXD ngày 18/4/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Lạng Sơn về việc xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật giai đoạn 1; thuộc dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn.

- Văn bản số 1980/ SXD-QLXD ngày 19/06/2025 của Sở xây dựng tỉnh Lạng Sơn về việc thông báo kết quả thẩm định điều chỉnh Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn.

Trong quá trình hoạt động của dự án, chất thải chủ yếu gồm nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại. Với ý thức tuân thủ các quy định bảo vệ môi trường Chủ dự án luôn thực hiện các biện pháp BVMT trong suốt quá trình hoạt động và thực hiện các biện pháp giảm thiểu:

- Đối với các nguồn phát sinh nước thải bao gồm: Nước thải sinh hoạt từ trong khu vực thực hiện dự án thu gom xử lý thông trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm (được bố trí tạm thời tại lô đất LK56) đảm bảo nước thải đạt cột A, QCVN 14:2025/BTNMT.

- Đối với nước mưa một phần từ mái nhà xuống chảy theo đường ống dẫn bằng ống nhựa sau đó thoát vào hệ thống thoát nước mưa, một phần từ mặt đường chảy vào

hệ thống thoát nước mưa.

- Chất thải rắn sinh hoạt bố trí thùng chứa đựng hàng ngày vận chuyển đi xử lý.
- Đối với chất thải nguy hại nguồn phát sinh là bóng đèn huỳnh quang thải, pin hỏng. Các hộ dân có trách nhiệm tự thực hiện các biện pháp thu gom và xử lý chất thải nguy hại phát sinh theo đúng quy định của pháp luật về quản lý, xử lý CTNH.

Đặc thù loại hình cơ sở có phát sinh chất thải, mặt khác Chủ dự án luôn cố gắng thực hiện các biện pháp giảm thiểu, BVMT đảm bảo chất lượng theo các quy định pháp luật, đảm bảo an toàn và không gây ảnh hưởng tới môi trường khu vực. Do đó hoạt động của cơ sở hoàn toàn phù hợp và đáp ứng các yêu cầu quy hoạch BVMT quốc gia, quy hoạch BVMT tỉnh, phân vùng môi trường.

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

Với đặc thù hoạt động của dự án là thực hiện các khu đô thị thì dự án sẽ phát sinh chủ yếu là nước thải, chất thải rắn, bụi phát sinh từ các hoạt động giao thông... Theo dự kiến tải lượng và thành phần ô nhiễm ít, tác động không đáng kể.

Chủ dự án cũng đã áp dụng các biện pháp kỹ thuật xử lý thông qua các hệ thống xử lý chất thải nên đảm bảo chất lượng nước thải trước khi thải ra ngoài môi trường.

** Đánh giá khả năng tiếp nhận, sức chịu tải của sông suối khi tiếp nhận nước thải sau xử lý của Dự án:*

Việc thực hiện đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của sông Trung được tuân thủ theo đúng hướng dẫn tại khoản 1, điều 82, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022. Theo đó, các thông số được áp dụng để đánh giá Khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải là COD, BOD₅, Amoni, Tổng Nito, Tổng Photpho. Vậy việc đánh giá được thực hiện theo hướng dẫn bằng phương pháp đánh giá trực tiếp như sau:

- Công thức đánh giá: $L_{td} = (L_{td} - L_{mn}) \times F_s$

Trong đó: L_{mn} : khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải đối với từng thông số ô nhiễm, đơn vị tính là kg/ngày.

+ L_{td} : tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt đối với đoạn kênh và được xác định theo quy định tại Điều 10 Thông tư này, đơn vị tính là kg/ngày.

$$L_{td} = C_{qc} \times Q_s \times 86,4$$

++ C_{qc} : giá trị giới hạn của thông số chất lượng nước mặt theo quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước mặt ứng với mục đích sử dụng nước của đoạn kênh, đơn vị tính

là mg/l;

++ Q_s : lưu lượng dòng chảy của đoạn sông đánh giá và được xác định theo quy định tại Khoản 2 Điều 10, đơn vị tính là m^3/s ;

+ Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên (được chuyển đổi từ đơn vị tính là mg/l, m^3/s thành đơn vị tính là kg/ngày).

+ L_{nn} : tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước của đoạn kênh và được xác định theo quy định tại Điều 11 Thông tư này, đơn vị tính là kg/ngày.

$$L_{nn} = C_{nn} \times Q_s \times 86,4$$

++ C_{nn} : kết quả phân tích thông số chất lượng nước mặt và được xác định theo quy định tại Khoản 2 Điều 11, đơn vị tính là mg/l;

++ Q_s : lưu lượng dòng chảy của đoạn sông đánh giá và được xác định theo quy định tại Khoản 2 Điều 10 Thông tư này, đơn vị tính là m^3/s ;

+ F_s : hệ số an toàn, được xem xét, lựa chọn trong khoảng từ 0,7 đến 0,9 trên cơ sở mức độ đầy đủ, tin cậy, chính xác của các thông tin, số liệu sử dụng để đánh giá do cơ quan có thẩm quyền phê duyệt khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải quy định tại Khoản 1 Điều 15 Thông tư này xem xét, quyết định.

Ta có bảng tính toán như sau:

Bảng 2.1: Tính toán khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải đối với từng thông số ô nhiễm theo quy định

STT	Thông số	COD	BOD ₅	Amoni	Tổng Nito	Tổng Photpho
1	F_s	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
2	$Q_s (m^3/s)$	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9
3	$C_{qc} (mg/l)$	10	4	0,3	0,6	0,1
4	$C_{nn} (mg/l)$	9	3	0,08	0,543	0,09
5	$L_{nn} (kg/ngày)$	13141,44	4380,48	116,8128	792,86688	131,4144
6	$L_{td} (kg/ngày)$	14601,6	5840,64	438,048	876,096	146,016
7	$L_{tn} (kg/ngày)$	1022,112	1022,112	224,86464	58,260384	10,22112

Nhận xét: Từ kết quả bảng trên ta nhận thấy nguồn tiếp nhận nước thải vẫn có khả năng tiếp nhận nước thải sau xử lý.

Ngoài ra, trên thực tế vào mùa lũ, nồng độ các chất ô nhiễm trong sông sẽ được pha loãng, dòng nước chảy của nguồn nước tiếp nhận tại khu vực Dự án là dòng chảy liên tục, không bị tù đọng nên nồng độ chất ô nhiễm có trong nước sông sẽ được biến đổi theo thời gian, không gian và chịu tác động bởi các yếu tố tác động khác từ bên ngoài Dự án tác động nên.

Ngoài ra, nước thải phát sinh từ dự án có thành phần các công trình xử lý chất thải đảm bảo nước thải đầu ra đạt các quy chuẩn hiện hành. Vậy nước thải sau xử lý của dự án hoàn toàn đảm bảo theo quy chuẩn cho phép và đủ điều kiện để xả vào nguồn tiếp nhận.

CHƯƠNG III

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

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

1.1 Thu gom, thoát nước mưa

- Nguyên tắc thiết kế đã thực hiện:

+ Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế độc lập với hệ thống thoát nước thải.

+ Điểm đầu tại các hố ga thu nước bố trí dưới vỉa hè và mép lòng đường của hệ thống giao thông nội bộ.

+ Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế mạng vòng khép kín kết hợp mạng nhánh, bố trí đi ngầm dọc theo vỉa hè và mép lòng đường hệ thống giao thông nội bộ.

+ Điểm cuối thoát nước mưa được thu gom vào tuyến mương mở (là công trình tạm, nằm phía ngoài ranh giới của giai đoạn 1) thoát trực tiếp ra sông Trung. Vị trí điểm thoát nước có tọa độ (X=2378419.230; Y=407091.767).

+ Sau khi hạ tầng thoát nước của giai đoạn 2 được triển khai và hoàn thiện, chủ dự án đầu nối hệ thống nước mưa của giai đoạn 1 về giai đoạn 2 theo đúng quy hoạch và thiết kế đã được phê duyệt.

- Mạng lưới thoát nước mưa được xây dựng:

+ Mạng lưới thoát nước sử dụng cống BTCT D300, D600, D800, D1000. Với độ sâu chôn cống tại điểm đầu và thấp nhất là 0.5m để bảo vệ cống khỏi tác động của xe cộ trên đường.

+ Bố trí các ga thu, ga thu thăm kết hợp, ga thăm trên các tuyến thoát nước khoảng cách 30m, hoặc tại các điểm chuyển hướng, giao cắt. Sử dụng ga kết cấu BTCT, dày 150-200mm, nắp ga bằng composite.

Ngoài ra, Dự án áp dụng một số biện pháp sau:

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông để rác thải hoặc các loại đất đá, cát, lá cây tránh gây tình trạng tắc nghẽn hệ thống.

- Định kỳ 1 tháng/lần nạo vét loại bỏ đất cát, rác thải trong cống rãnh thoát nước mưa của dự án.

Thống kê khối lượng hạng mục thoát nước mưa:

Bảng 3.1: Tổng hợp công trình thu gom, tiêu thoát nước mưa

TT	Hạng mục	ĐV	KL
	Cống tròn D300	m	379.3
1	Cống tròn D300 cấp tải C	m	379.3
3	Đế cống D300	cái	455
	Cống tròn D600	m	1363.1
4	Cống tròn D600 cấp tải C	m	1092.2
5	Cống tròn D600 cấp tải TC	m	270.9
6	Đế cống D600	cái	1636
	Cống tròn D800	m	79.9
7	Cống tròn D800 cấp tải C	m	79.9
8	Cống tròn D800 cấp tải TC	m	0.0
9	Đế cống D800	cái	96
	Cống tròn D1000	m	251.6
10	Cống tròn D1000 cấp tải C	m	251.6
12	Đế cống D1000	cái	403
	Ga thoát nước mưa	cái	160

1.2 Thu gom, thoát nước thải

- Nguyên tắc thiết kế đã thực hiện:

+ Thiết kế đường cống theo nguyên tắc tự chảy, đảm bảo thoát nước triệt để cho từng ô đất.

+ Hệ thống thoát nước thải cho khu quy hoạch là hệ thống thoát nước riêng, nước thải phải được xử lý đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh môi trường được cơ quan quản lý môi trường cho phép mới được xả vào hệ thống thoát nước chung.

+ Điểm đầu tại các hồ ga chờ thu nước.

+ Điểm cuối nước thải được thu gom về trạm xử lý nước thải công suất 220 m³/ngày.đêm bố trí tạm tại lô đất LK56 (theo quy hoạch, lô LK56 nằm trên vị trí đất của giai đoạn 2 đã được giải phóng mặt bằng. Diện tích khoảng 150m²), nước sau khi xử lý được thoát ra hệ thống mương hở và thoát ra sông Trung. (Do hiện nay, công trình xử lý nước thải tập trung 890m³/ngày.đêm của toàn dự án chưa được thực hiện. Chủ dự án đề xuất phương án bố trí 01 công trình trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm tạm để xử lý lượng nước thải phát sinh của giai đoạn 1 trong thời gian chờ triển khai thực hiện giai đoạn 2. Sau khi công trình xử lý nước thải tập trung 890m³/ngày.đêm hoàn thiện, tháo dỡ công trình tạm 220m³/ngày.đêm và thực hiện đấu nối nước thải của

giai đoạn 1 về trạm xử lý nước thải tập trung 890m³/ngày.đêm theo đúng quy hoạch)

+ Nước thải sau trạm xử lý thu về hồ ga có kích thước 1m x 1m x 1,2m nằm sát trạm XLNT tạm, sau đó sử dụng bơm và ống mềm thoát ra ruộng đất hờ có chiều dài khoảng 400m sau đó thoát ra nguồn tiếp nhận là sông Trung.

+ Các lô đất có 2 dãy các ô đất ở, hệ thống thoát nước thải được bố trí ngầm dọc theo khoảng trống giữa 2 dãy ô đất ở.

+ Đối với các lô đất có 01 dãy các ô đất ở, hệ thống thoát nước thải được bố trí ngầm dọc theo hệ thống vỉa hè hệ thống giao thông nội bộ.

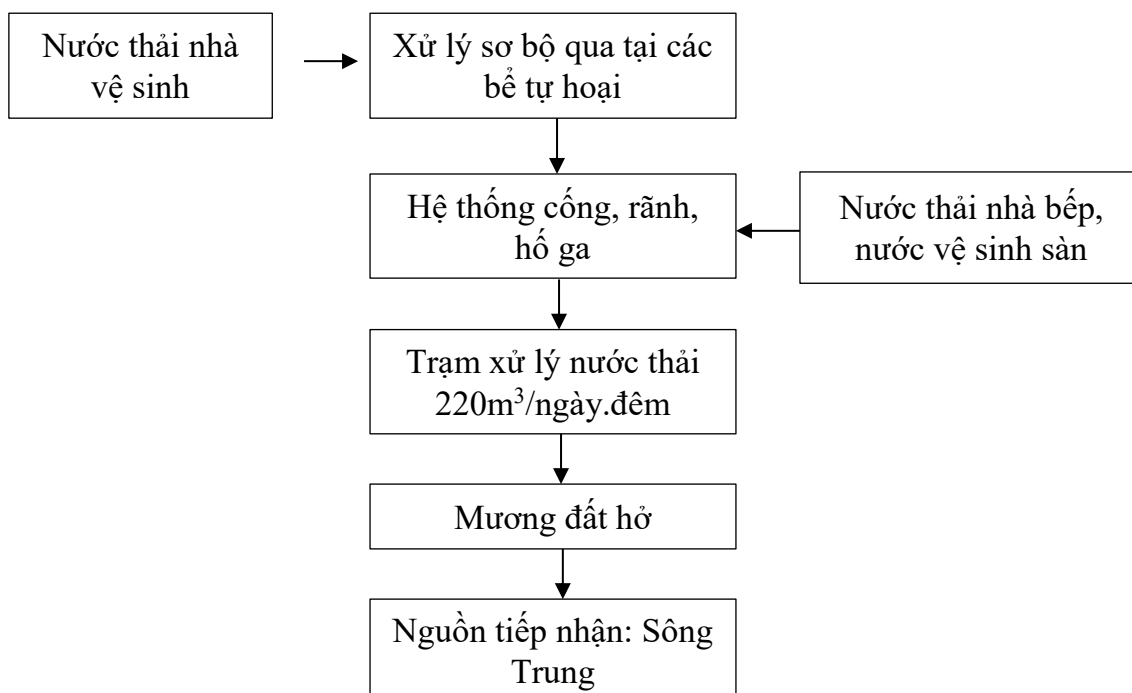
+ Nước thải sinh hoạt từ các hộ dân được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại (bể tự hoại các hộ gia đình tự lắp đặt) sau đó thoát ra ngoài mạng lưới thu gom nước thải của dự án.

- Mạng lưới thoát nước thải được xây dựng:

+ Mạng lưới thoát nước sử dụng rãnh gạch B300 và cống BTCT D300. Tất cả các đường cống thoát nước phải chôn sâu dưới mặt đất ít nhất là 0.5m tính đến đỉnh cống nhưng không lớn hơn 2.5-4.0 m tính đến đáy cống (tùy từng vị trí hợp lý trên đường ống thoát nước).

+ Bố trí các ga thu, ga thu thăm kết hợp, ga thăm trên các tuyến thoát nước khoảng cách 30m đối với đường ống đường kính 300mm tới 500mm. Sử dụng ga kết cấu BTCT, dày 150-200mm, nắp ga bằng composite.

Hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt của dự án hiện tại được thể hiện như sau:



Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thu gom, xử lý NTSH

Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý tại trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm, đạt cột A, QCVN 14:2025/BTNMT trước khi thoát ra ruộng đất hò và chảy về nguồn tiếp nhận là sông Trung.

Thông kê khối lượng hạng mục thoát nước thải:

Bảng 3.2: Tổng hợp công trình thu gom, tiêu thoát nước thải của giai đoạn 1

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống BTCT D300 trên hè	m	526
2	Ống BTCT D300 dưới đường	m	114
3	Rãnh xây gạch B300	m	951
4	Hố ga thoát nước thải loại G1	cái	25
5	Hố ga thoát nước thải loại G2	cái	7
6	Hố ga thoát nước thải loại G3	cái	3
7	Hố ga thoát nước thải loại G4	cái	2
8	Hố ga thoát nước thải loại G5	cái	21
11	Hố ga thoát nước thải loại G6	cái	5

1.3 Xử lý nước thải:

Công trình xử lý nước thải tại dự án đã được Chủ dự án xây dựng triển khai là Trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm

- Đơn vị thiết kế: Công ty TNHH công nghệ tự động hóa ATL
- Đơn vị thi công, xây dựng: Công ty TNHH công nghệ tự động hóa ATL
- Chức năng công trình: Xử lý nước thải sinh hoạt

- Quy mô, kích thước: Công trình xử lý nước thải tại dự án đã được Chủ dự án xây dựng triển khai là dạng Téc chứa bằng composite. Đặt nổi trên đất, gia cố bằng bộ móng bê tông.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

Tính toán lưu lượng xả thải

- Chỉ tiêu thoát nước: + Nước thải sinh hoạt: 100% lưu lượng cấp nước;

+ Nước thải cho công trình công cộng: 100% lưu lượng cấp nước; + Trường học: 100% lưu lượng cấp nước.

Bảng 3.3: Bảng tổng hợp nhu cầu nước thải

TT	Loại đất	Ký hiệu	Diện tích (m2)	Diện tích sàn XD (m2)	Dân số (người)	Chỉ tiêu cấp nước	Đơn vị	Lưu lượng tính toán Q (m3/ngđ)	Chỉ tiêu thoát nước thải (%)	Lưu lượng thoát nước thải toàn dự án (m3/ngđ)
1	Đất ở									
	Đất nhà thương mại shophouse									
		SH15	1,735.43	6,942	21	120	l/ng.ngđ	2.52	100	2.52
		SH17	792.03	3,168	29	120	l/ng.ngđ	3.53	100	3.53
		SH18	1,555.12	6,220	59	120	l/ng.ngđ	7.06	100	7.06
	Đất ở nhà liên kế									
		LK38	2,068.48	9,308	46	120	l/ng.ngđ	5.54	100	5.54
		LK39	3,473.37	15,630	63	120	l/ng.ngđ	7.56	100	7.56
		LK40	1,985.82	8,936	34	120	l/ng.ngđ	4.03	100	4.03
		LK41	1,452.83	6,538	55	120	l/ng.ngđ	6.55	100	6.55
		LK42A	814.02	3,663	29	120	l/ng.ngđ	3.53	100	3.53
		LK43	1,555.32	6,999	59	120	l/ng.ngđ	7.06	100	7.06
		LK44	1,176.98	5,296	46	120	l/ng.ngđ	5.54	100	5.54
		LK45	1,241.88	5,588	50	120	l/ng.ngđ	6.05	100	6.05
		LK46	1,378.34	6,203	55	120	l/ng.ngđ	6.55	100	6.55
		LK47	1,443.52	6,496	55	120	l/ng.ngđ	6.55	100	6.55
		LK48	1,549.76	6,974	59	120	l/ng.ngđ	7.06	100	7.06
		LK51	999.09	4,496	29	120	l/ng.ngđ	3.53	100	3.53
		LK52	943.75	4,247	38	120	l/ng.ngđ	4.54	100	4.54
		LK53	909.01	4,091	34	120	l/ng.ngđ	4.03	100	4.03

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

		LK54	850.48	3,827	34	120	l/ng.ngđ	4.03	100	4.03
		LK54A	814.17	3,664	29	120	l/ng.ngđ	3.53	100	3.53
		LK55	815.55	3,670	29	120	l/ng.ngđ	3.53	100	3.53
		LK57	518.22	2,332	21	120	l/ng.ngđ	2.52	100	2.52
		LK58	501.98	2,259	21	120	l/ng.ngđ	2.52	100	2.52
		LK59	1,500.00	6,750	63	120	l/ng.ngđ	7.56	100	7.56
		LK60	1,500.00	6,750	63	120	l/ng.ngđ	7.56	100	7.56
		LK61	940.92	4,234	38	120	l/ng.ngđ	4.54	100	4.54
		LK62	918.57	4,134	38	120	l/ng.ngđ	4.54	100	4.54
		LK63	901.42	4,056	34	120	l/ng.ngđ	4.03	100	4.03
		LK64	1,802.70	8,112	71	120	l/ng.ngđ	8.57	100	8.57
		LK67	884.60	3,981	34	120	l/ng.ngđ	4.03	100	4.03
		LK67A	1,068.99	4,810	42	120	l/ng.ngđ	5.04	100	5.04
		LK67B	1,228.43	5,528	50	120	l/ng.ngđ	6.05	100	6.05
		LK68	1,500.00	6,750	63	120	l/ng.ngđ	7.56	100	7.56
		LK69	948.00	4,266	38	120	l/ng.ngđ	4.54	100	4.54
	Nhà ở tái định cư									
		OM1	1,821.46	8,197	67	120	l/ng.ngđ	8.06	100	8.06
		OM2A	1,986.58	8,940	80	120	l/ng.ngđ	9.58	100	9.58
		OM2B	2,844.79	12,802	113	120	l/ng.ngđ	13.61	100	13.61
2	Đất công trình công cộng xã hội									
-	Trường tiểu học	TH2	7,414.23	11,121	495	15	l/hs.ngđ	7.43	100	7.43
-	Đất y tế	YT	3,996.04	5,994	30	2	L/m2.sàn	8.99	100	8.99
3	Đất công viên, cây xanh, thể dục thể thao, mặt nước									
-	Công viên khu ở	CV3	1,507.41	75						
+	Nước tưới									
+	Nước dịch vụ					2	L/m2.sàn	0.11	100	0.11
	TỔNG CỘNG				2214			219.14		219.14

(Nguồn: Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công giai đoạn 1)

Tổng lưu lượng nước thải lớn nhất trong ngày của giai đoạn 1: $Q_{tb} = 219,14$ (m³/ngđ)

Làm tròn $Q = 220$ m³/ngđ

Công suất trạm xử lý nước thải tạm thời : 220 (m³/ngđ)

Công trình xây dựng

Chủ dự án đầu tư xây dựng Trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm để xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ giai đoạn 1. Công nghệ xử lý nước thải được lựa chọn là Công nghệ AO. Công nghệ AO là công nghệ mới với hiệu quả xử lý sinh học đạt hiệu quả cao, đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng về nước thải khu đô thị hiện hành. Công nghệ chi tiết như sau:



Hình 3.4: Sơ đồ công nghệ của trạm xử lý nước thải 220 m³/ngày.đêm (tạm)

*** Thuyết minh công nghệ**

- *Công đoạn xử lý sơ bộ:* Nước thải sinh hoạt theo hệ thống thu gom về trạm xử lý nước thải. Nước thải được thu về tại bể gom với độ sâu phù hợp để đảm bảo thu gom được hết nước thải tránh ứ đọng trong đường ống dẫn. Quá trình thu gom rác được thực hiện bằng thủ công và chứa vào các thùng chứa. Lượng rác này được làm sạch định kỳ hàng ngày đổ vào các xe gom rác và được đem đi chôn lấp hợp vệ sinh theo quy định.

Bể điều hòa có chức năng điều hoà lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm. Trong bể điều hòa còn lắp đặt hệ thống phân phối khí để đảo trộn nước thải nhằm mục đích ngăn ngừa hiện tượng lắng đọng của các chất không tan và quá trình phân hủy yếm khí gây mùi. Hệ thống phân phối khí được cung cấp bởi 2 máy thổi khí chạy luân phiên theo timer thời gian. Hệ thống bơm nước thải loại nhúng chìm được lắp đặt trong bể điều hòa để cấp nước vào dây chuyền xử lý tiếp theo.

- *Công đoạn xử lý sinh học:* Công nghệ này cũng đã được áp dụng rộng rãi trong và ngoài nước cho thấy hoạt động rất hiệu quả. Đặc biệt, công nghệ xử lý này cũng được chọn lựa để áp dụng cho nhiều công ty, doanh nghiệp trong nước.

Nước từ hệ thống xử lý điều hòa được tiếp tục bơm sang bể thiếu khí, hiếu khí để bắt đầu cho chu trình xử lý sinh học.

+ *Ngăn thiếu khí – Anoxic:* Quá trình này nhằm khử Nitơ tổng, NO_3^- thành N_2 khi thiếu oxy. Đây là quá trình bắt buộc vì nếu không lượng Nitơ cao làm mất cân đối tỷ lệ thành phần (BOD/N/P) sẽ gây ngộ độc hoặc kìm hãm sự phát triển đối với vi sinh.

+ *Ngăn hiếu khí – Oxic:* Ngăn này có nhiệm vụ thực hiện quá trình oxy hóa các hợp chất hữu cơ còn lại trong nước thải thành CO_2 và H_2O , và đồng thời thực hiện quá trình chuyển hóa amoni thành nitrat, hiệu quả khử BOD có thể đạt trên 90%. Tại ngăn này, nước thải luôn được trộn lẫn với hỗn hợp bùn hoạt tính (vi sinh vật) nhờ hệ thống phân phối khí lắp đặt dưới đáy bể, chính hệ thống phân phối khí lắp đặt ở đáy bể giúp làm tăng nhanh quá trình hấp thu các chất hữu cơ trong nước thải. Nước sau khi được xử lý ở bể AO sẽ được dẫn vào bể lắng để thực hiện quá trình tách bùn ra khỏi nước thải.

Quá trình xử lý tại bể hiếu khí là quá trình xử lý chính của trạm XLNT. Ưu điểm nổi bật của hệ thống này là tiết kiệm chi phí vận hành. Ở đây các chất ô nhiễm trong nước thải được xử lý bởi các tác nhân là vi sinh vật (bùn hoạt tính) và được cấp khí từ máy thổi khí thông qua hệ thống phân phối khí dạng bọt mịn được lắp đặt dưới đáy bể. Quá

trình cấp khí nhằm cung cấp đủ lượng oxy cần thiết cho vi sinh vật phát triển cũng như khuấy trộn tăng khả năng tiếp xúc giữa vi sinh vật với chất ô nhiễm.

Trong bể này, các vi sinh vật (là bùn hoạt tính) tồn tại ở dạng lơ lửng sẽ hấp thụ Oxy và chất hữu cơ (chất ô nhiễm) và sử dụng chất dinh dưỡng là Nitơ & Photpho để tổng hợp tế bào mới, CO₂, H₂O và giải phóng năng lượng. Ngoài quá trình tổng hợp tế bào mới, tồn tại phản ứng phân hủy nội sinh (Các tế bào vi sinh vật già sẽ tự phân hủy) làm giảm số lượng bùn hoạt tính. Tuy nhiên quá trình tổng hợp tế bào mới vẫn chiếm ưu thế do trong bể duy trì các điều kiện tối ưu vì vậy số lượng tế bào mới tạo thành nhiều hơn tế bào bị phân hủy và tạo thành bùn dư cần phải được thải bỏ định kỳ.

Hỗn hợp nước/bùn hoạt tính trong bể hiếu khí được dẫn sang bể lắng. Hỗn hợp bùn hoạt tính/nước trong bể hiếu khí tự chảy về bể lắng qua hệ thống ống dẫn.

- *Công đoạn lắng thứ cấp:* Bể lắng thứ cấp được thiết kế đáy bể dốc để thu bùn, tấm chắn ngăn chặn nổi và máng thu nước sạch.

Hỗn hợp bùn hoạt tính, từ bể Aeroten được dẫn theo đường ống phân phối đều vào bể lắng, tại bể này, bông bùn có kích thước lớn sẽ lắng xuống đáy bể. Phần nước sạch sau xử lý được thu qua máng tràn chảy về bể khử trùng.

Bùn lắng được các bơm hút bùn bơm tuần hoàn về bể Anoxic để duy trì nồng độ MLSS, một phần bùn dư được định kỳ thải bỏ sang bể phân hủy bùn.

Khi bể lắng có váng nổi (bùn nổi), sẽ được bơm hút váng đưa về bể phân hủy bùn, bơm hút váng cũng được chế tạo bằng bơm khí nén và hoạt động tự động.

Việc vận hành bể xử lý sinh học Aeroten ổn định duy trì vi sinh vật phát triển ở pha ổn định để tạo ra bông bùn dễ lắng là vô cùng quan trọng.

- *Công đoạn trung gian và khử trùng:*

Nước thải sau bể lắng thứ cấp sẽ chảy vào bể trung gian có tác dụng ổn định dòng nước để bơm hút lọc đưa lên cột lọc áp lực, nước thải được loại bỏ hàm lượng TSS, TDS còn sót lại sau bể lắng thứ cấp.

Cột lọc áp lực là thiết bị lọc kín, có dạng hình trụ đứng làm bằng thép phủ epoxy. Bên trong cột lọc có chứa 3 loại vật liệu lọc: sỏi thạch anh, cát thạch anh, than hoạt tính và 3 loại vật liệu chiếm lần lượt tổng chiều cao của cột lọc là : 15%, 45%, 35%, còn lại là để khoảng không rửa ngược và đầu nước vào ra.

Sỏi thạch anh, cát thạch anh có vai trò là đỡ và phân phối nước tránh cuốn trôi cát,

than hoạt tính . Đồng thời nó còn giữ lại cặn lơ lửng, TSS, TDS.

Than hoạt tính trong cột lọc giúp loại bỏ chất hữu cơ khó phân hủy, hấp thụ mùi, màu, dầu mỡ còn sót lại trong nước thải.

Trong quá trình vận hành, than hoạt tính phải thay định kỳ 12-18 tháng vì khả năng hấp phụ sẽ bão hòa, cát thạch anh rửa ngược thường xuyên và thay sau 2-3 năm, sỏi thạch anh thường không cần thay và chỉ rửa sạch khi bảo trì.

Nước sau cột lọc áp lực đạt tiêu chuẩn về BOD, COD và TSS nhưng không đạt tiêu chuẩn về vi sinh vật, khi khuẩn và vi trùng gây bệnh sẽ được đưa vào bể khử trùng. Tại bể này, hóa chất khử trùng (Clorin, Javen,...) cấp vào trộn với nước thải đã xử lý với nồng độ 5 - 10 mg/l. Nồng độ chính xác sẽ được xác định theo thực tế vận hành để đảm bảo diệt trùng đạt tiêu chuẩn vệ sinh trước khi thải vào đường ống dẫn nước tới hệ thống xả thải ra môi trường.

- *Công đoạn xử lý bùn thải:* Quá trình xử lý nước thải sẽ sinh ra chất thải thứ cấp là bùn thải từ quá trình xử lý sơ bộ và quá trình xử lý sinh học sẽ được bơm về bể chứa bùn trong hệ thống.

Nước sau xử lý tại trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm đảm bảo đạt cột A QCVN 14:2025/BTNMT và xả ra mương hở để chảy về nguồn tiếp nhận nước thải là sông Trung thuộc địa phận xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn. Vị trí điểm xả thải có tọa độ (X = 2378404.292; Y = 407079.963). Tại điểm xả cấm biển báo có đủ thông tin về tên điểm xả, tọa độ.

*** Kích thước công trình hệ thống xử lý**

Công trình Trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm được thiết kế là dạng Téc chứa bằng composite. Đặt nổi trên đất, gia cố bằng bệ móng bê tông. Đối với trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm.

Bảng 3.4: Kích thước công trình hệ thống xử lý nước thải

STT	Thông số thiết kế	Đơn vị	Giá trị	Ghi chú
1	Bể điều hòa nước thải			
1.1	Số lượng bể	Bể	1	
1.2	Lưu lượng Max	m ³ /giờ	9,2	
1.3	Thời gian lưu nước trong bể điều hòa ứng với lưu lượng (max)	Giờ	8	

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

1.4	Thể tích chứa nước yêu cầu	m ³	73,6	t
1.5	Thể tích chứa nước thiết kế	m ³	73,8	V
1.6	Độ sâu chứa nước	m	2,8	Vtk
1.7	Chiều dài của bể	m	12	
2	Bể thiếu khí Anoxic			
2.1	Số lượng bể	Bể	1	
2.2	Lưu lượng Max	m ³ /giờ	9,2	
2.3	Thời gian lưu nước trong bể điều hòa ứng với lưu lượng (max)	Giờ	4	
2.4	Thể tích chứa nước yêu cầu	m ³	36,8	t
2.5	Thể tích chứa nước thiết kế	m ³	55,4	V
2.6	Độ sâu chứa nước	m	2,8	Vtk
2.7	Chiều dài của bể	m	9	
3	Bể hiếu khí Aeroten			
3.1	Số lượng bể	Bể	1	
3.2	Lưu lượng Max	m ³ /giờ	9,2	
3.3	Thời gian lưu nước trong bể điều hòa ứng với lưu lượng (max)	Giờ	8	
3.4	Thể tích chứa nước yêu cầu	m ³	73,6	t
3.5	Thể tích chứa nước thiết kế	m ³	73,8	V
3.6	Độ sâu chứa nước	m	2,8	Vtk
3.7	Chiều dài của bể	m	12	
4	Bể lắng thứ cấp			
4.1	Lưu lượng Max	m ³ /giờ	9,2	
4.2	Tải trọng lắng bề mặt bùn hoạt tính	m ³ /m ² /ngày	16-22	Lựa chọn
4.3	Tải trọng lắng bề mặt bùn hoạt tính (chọn)	m ³ /m ² /ngày	19	
4.4	Tổng diện tích lắng yêu cầu	m ³ /m ² /giờ	0,8	
4.5	Tổng diện tích lắng yêu cầu	m ²	7,36	
4.6	Diện tích lắng thiết kế	m ²	11,2	

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

4.7	Số lượng bể lắng	Bể	1,0	
4.8	Độ sâu chứa nước	m	2,8	
4.9	Chiều dài của bể	m	4	
5	Bể khử trùng			
5.1	Lưu lượng Max	m ³ /giờ	9,2	
5.2	Thời gian lưu	Giờ	0,5	
5.3	Thể tích yêu cầu	m ³	4,6	
5.4	Số lượng bể yêu cầu	Bể	1	
5.5	Thể tích thiết kế	m ³	18,5	
5.6	Chiều cao chứa nước	m	2,8	
5.7	Chiều dài thiết kế	m	3,0	
6	Bể trung gian			
6.1	Số lượng bể	Bể	1,0	
6.2	Thể tích bể trung gian	m ³	12,3	
6.3	Chiều cao hiệu quả	m	2,8	
6.4	Chiều dài của bể	m	2,0	
7	Bể chứa bùn			
7.1	Số lượng bể	Bể	1,0	
7.2	Thể tích bể chứa bùn	m ³	18,5	
7.3	Chiều cao hiệu quả	m	2,8	
7.4	Chiều dài của bể	m	3,0	

(Nguồn: Công ty TNHH BĐS Trường Thịnh Phát)

*** Hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý**

- Hóa chất Clorin: 600 kg/năm.
- Mật rỉ đường: 7.000 kg/năm.

*** Hình ảnh Trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm đã xây dựng**



Hình 3.5: Trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm

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

2.1 Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động giao thông

- Bố trí một cách hợp lý hệ thống cây xanh dọc theo tuyến giao thông. Đảm bảo tổng diện tích cây xanh cho toàn khu dự án. Cây xanh có tác dụng rất lớn trong việc hạn chế ô nhiễm không khí như giữ bụi, lọc sạch không khí, cản trở tiếng ồn phát tán. Nhìn chung, cây xanh có thể giảm ô nhiễm chất khí độc hại trong môi trường từ 10 – 35%. Cử Ban quản lý dự án chịu trách nhiệm chăm sóc, dọn dẹp khuôn viên hệ thống xây xanh tại dự án.

- Toàn bộ mặt bằng sân, đường được trải nhựa, vì vậy bụi và khí thải phát sinh trong quá trình lưu thông của các phương tiện giao thông không đáng kể. Ngoài biện pháp trồng cây xanh thì có thể hạn chế bằng biện pháp vệ sinh hàng ngày mặt bằng sân bãi và các tuyến đường chính, đường nội bộ trong dự án.

- Thường xuyên quét dọn, vệ sinh mặt đường nhằm hạn chế thấp nhất lượng bụi đất, lá cây trên mặt đường.

2.2 Biện pháp giảm thiểu bụi, khí gas từ quá trình đun nấu

Để giảm thiểu ô nhiễm do hoạt động đun nấu khuyến khích các hộ dân trong dự án sử dụng các nguồn nhiên liệu sạch như điện, năng lượng mặt trời. Bên cạnh đó, tại các

nhà bếp của mỗi hộ dân, hộ kinh doanh khuyến khích lắp đặt hệ thống chụp hút khói hiện đang được sử dụng khá phổ biến.

+ Trong thiết kế kiến trúc, tại các khu vực bếp trong các căn hộ gia đình đều có bố trí hệ thống thông gió hút tự nhiên (hoặc cơ khí) trong các hành lang kỹ thuật để hoà loãng khí thải vào không khí.

+ Vận động, khuyến khích dân cư sử dụng nhiên liệu sạch, như ga, điện, hạn chế sử dụng bếp than tổ ong hoặc các nhiên liệu như củi, trấu, rơm, để hạn chế phát sinh và lan toả của bụi, khói và khí thải độc hại.

2.3 Biện pháp giảm thiểu mùi hôi thải từ việc thu gom, lưu giữ chất thải rắn, giảm thiểu mùi từ cống rãnh thu gom nước thải

Biện pháp giảm thiểu mùi từ việc thu gom, lưu giữ chất thải rắn:

- Để giảm thiểu mùi hôi từ việc thu gom, lưu giữ chất thải rắn, dự án sẽ có kế hoạch thu gom toàn bộ lượng chất thải rắn phát sinh, không để chất thải rắn tồn đọng qua ngày hôm sau và các thùng chứa chất thải rắn đều có nắp đậy. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng tại địa phương thu gom hằng ngày.

- Không để chất thải rắn tràn lan hay bị tồn đọng để phân hủy bởi các thành phần trong môi trường.

Biện pháp giảm thiểu mùi từ cống rãnh tiêu thoát nước thải

Để giảm thiểu mùi từ cống rãnh tiêu thoát nước thải dự án khuyến khích các hộ gia đình định kỳ sử dụng chế phẩm EM cho các bể tự hoại để tăng hiệu quả xử lý nước thải và giảm mùi hôi.

Hạn chế tối đa các mùi gây ô nhiễm như cống phải có nắp, nghiêm cấm phóng uế và vứt rác thải bừa bãi.....

Đơn vị tiếp quản khu tái định cư định kỳ 6 tháng/lần nạo vét hố ga tiêu thoát nước thải của dự án.

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

3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

*** Khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh:**

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của người dân: Theo quy hoạch số lượng người dự kiến trong giai đoạn 1 khoảng 2.214 người thì lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 1.771,2 kg/ngày, định mức 0,8kg/người/ngày đêm được áp dụng với

khu dân cư – đô thị loại V (Theo QCVN 01:2019BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng).

- Chất thải rắn phát sinh từ các công trình công cộng: Trên tuyến đường giao thông rất khó xác định vì tùy vào từng thời điểm và lưu lượng người thì lượng rác phát sinh cũng khác nhau (phụ thuộc vào thói quen, mức độ văn minh, tốc độ phát triển của khu đô thị). Tham khảo các tài liệu liên quan đến phát triển đô thị, ước tính trung bình lượng rác này phát sinh khoảng 10% lượng rác thải sinh hoạt phát sinh, tức là khoảng 114,32 kg/ngày. Loại chất thải này có thành phần chính gồm các chất hữu cơ (chiếm khoảng 70%), giấy vụn các loại, nhựa, kim loại, các vật dụng sinh hoạt hàng ngày bị hư hỏng, lá cây, cỏ rác, bao nilon, cao su, chất dẻo, gỗ,... nếu không được thu gom xử lý thích hợp sẽ ảnh hưởng xấu tới môi trường sống, gây mất mỹ quan khu vực. Rác thải hữu cơ khi phân huỷ sinh ra mùi hôi; các loại rác hữu cơ làm ô nhiễm đất, rác thải sinh hoạt là môi trường sống và phát triển của các loài ruồi muỗi, chuột bọ và vi khuẩn gây bệnh.

- Bùn thải phát sinh từ hệ thống thoát nước mưa: Bùn thải phát sinh từ hệ thống thoát nước mưa là lượng chất bẩn tích lũy sau các trận mưa. Lượng chất bẩn tích tụ trong thời gian xác định như sau:

$$G = M_{\max} \cdot [1 - \exp(-K_z \cdot T)] \cdot F \text{ (kg)}$$

(Nguồn: Trần Đức Hạ - Giáo trình quản lý môi trường nước –NXB Xây dựng, 2009)

Trong đó: $M_{\max}$: Lượng bụi tích lũy lớn nhất, $M_{\max} = 25\text{kg/ha}$

K_z : hệ số tích lũy chất bẩn, $K_z = 0,4\text{ng}^{-1}$

T: Thời gian tích lũy chất bẩn, $T = 1$ ngày

- F: Diện tích khu vực dự án, ha; $F = 8,68$ ha

Áp dụng công thức: $G = 25 \times [1 - \exp(-0,4 \times 1)] \times 8,68 = 151,64 \text{ kg/ngày}$

Như vậy, lượng bùn thải tích tụ trong 1 ngày tại khu đô thị trong giai đoạn 1 là 151,64kg với thành phần chính chủ yếu là đất, cát, lá cây,...Nếu không có phương án xử lý sẽ gây tắc nghẽn, ngập úng.

*** Biện pháp lưu giữ, xử lý CTR sinh hoạt**

- Đối với chất thải sinh hoạt từ người dân và chất thải từ công trình công cộng:

+ Thực hiện phân loại rác tại nguồn

+ Để thuận tiện trong thu gom, vận chuyển và tái sử dụng tiến hành phân loại chất thải rắn ngay từ nơi thải ra. Chất thải rắn phân thành 2 loại: chất thải vô cơ và chất thải

hữu cơ được thu gom vào 2 thùng riêng biệt (VD: các loại rác vô cơ như nhựa, thủy tinh,... sẽ được gom vào thùng màu cam; rác hữu cơ như rau quả, thịt,... sẽ được gom riêng vào thùng màu xanh).

+ Đặt các thùng rác nhỏ dọc theo các tuyến đường, khoảng cách giữa các thùng rác là 50m/1thùng, thuận tiện cho người dân đổ rác. Ở mỗi vị trí đặt thùng rác cần tiến hành đặt 2 thùng màu khác nhau với mục đích phân loại rác ngay tại nguồn.

+ Xe chở rác thu gom theo giờ cố định, các hộ dân trực tiếp đổ rác vào xe.

+ Đối với các công trình công cộng, rác được thu gom thông qua hợp đồng trực tiếp với công ty môi trường đô thị của xã

+ Đối với khu vực cây xanh, đặt các thùng rác nhỏ dọc theo các đường dạo với khoảng cách 50m/1thùng.

+ Liên hệ với đơn vị thu gom rác địa phương tới thu gom rác hằng ngày tại các vị trí đặt thùng rác.

+ Khuyến cáo đơn vị tiếp quản khu dân cư tuyên truyền nâng cao ý thức của dân cư trong đô thị cùng giữ gìn vệ sinh môi trường, hạn chế gây ô nhiễm, thực hiện tốt các chương trình vệ sinh cộng đồng.

- Đối với bùn thải từ hệ thống thoát nước mưa:

+ Xây dựng hệ thống thoát nước đồng bộ. Tránh việc chằng chéo các điểm đầu nối của các tuyến cống.

+ Hệ thống thoát nước của dự án được chia thành các lưu vực và trực thoát nước chính thuận tiện cho hướng thoát nước

+ Thường xuyên kiểm tra, định kỳ nạo vét hệ thống cống rãnh thoát nước, hố ga trên hệ thống thoát nước mưa.

+ Thuê đơn vị có chức năng tới thu gom trực tiếp.

3.2. Bùn thải từ trạm xử lý nước thải tạm

Tính toán lượng bùn thải phát sinh

- Lượng bùn thải bỏ phát sinh trong quá trình hoạt động hệ thống xử lý nước thải, từ bể chứa bùn. Lượng bùn sinh ra hàng ngày tại trạm XLNT tập trung phụ thuộc vào đặc tính của nước thải, tuổi thọ của bùn và hệ số phân hủy nội bào... Sau khi xử lý qua hệ thống bể xử lý sinh học hiếu khí, bùn hoạt tính được giữ lại một phần tại bể lắng, một phần cho tuần hoàn lại bể hiếu khí, lượng bùn dư còn lại đem đi xử lý. Thực tế lượng

bùn dư cần đem đi xử lý nhỏ hơn lượng bùn sinh ra hàng ngày từ hệ thống, tuy nhiên chưa có đủ các thông số làm căn cứ tính toán lượng bùn dư cần thải bỏ, vì vậy trong báo cáo này dự báo lượng bùn dư phát sinh tối đa bằng lượng bùn sinh ra hàng ngày. Tổng khối lượng bùn phát sinh hàng ngày từ hệ thống xử lý nước thải được tính theo công thức:

$$G = Q \cdot (0,8 \cdot SS + 0,3 \cdot S) \cdot 1000$$

Trong đó: Q: Lưu lượng nước thải cần xử lý ($m^3/ng.đêm$); $Q = 219,14 m^3/ng.đ$

SS: Hàm lượng cặn lơ lửng (mg/l)

S: Lượng BOD_5 trong nước thải (mg/l)

Nước thải sau khi được xử lý sơ bộ tại chỗ bởi các bể tự hoại thì hàm lượng chất rắn lơ lửng (SS) trước khi vào hệ thống xử lý nước thải khu đô thị dao động trong khoảng 151 mg/l và khống chế chất lượng nước đầu ra $S_o \leq 30$ mg/l.

Như vậy, lượng bùn thải phát sinh hàng ngày tại khu đô thị của giai đoạn 1 là:

$$G = 219,14 \cdot (0,8 \cdot 151 + 0,3 \cdot 30) \cdot 1000 = 28.444.372 \text{ mg/ngày} = \mathbf{28,44 \text{ kg/ngày}}$$

Biện pháp xử lý

Khi trạm xử lý nước thải tạm chính thức đi vào vận hành xử lý, để quản lý bùn thải đúng quy định, trước tiên sẽ lấy mẫu đem phân tích so sánh với QCVN 50:2013/BTNMT xác định tính nguy hại cho bùn thải.

Trường hợp bùn thải của trạm xử lý nước thải của khu đô thị không phải là chất thải nguy hại, đơn vị sẽ thực hiện thu gom và hợp đồng vận chuyển đi xử lý theo loại chất thải rắn công nghiệp thông thường Định kỳ 1 năm/lần

Nếu bùn thải thuộc danh mục chất thải nguy hại thì đơn vị sẽ thực hiện thu gom, lưu trữ và hợp đồng với đơn vị chức năng xử lý theo đúng quy định đối với chất thải nguy hại.

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

4.1. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành:

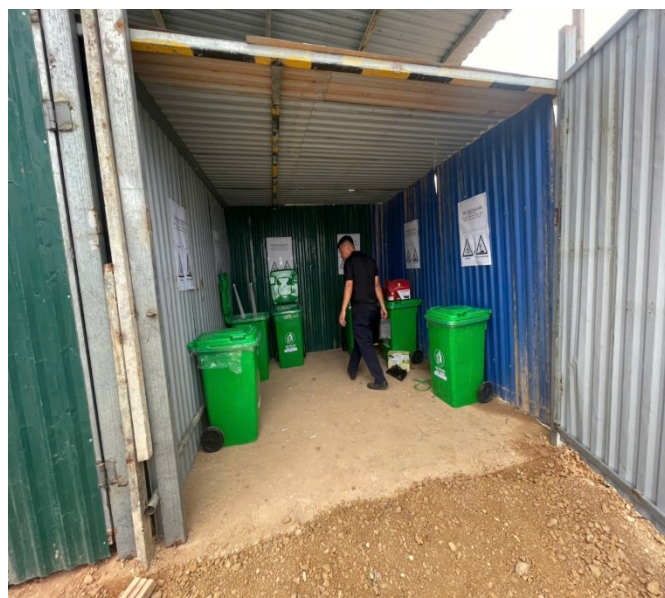
Các hộ dân tự quản lý CTNH phát sinh trong gia đình. Chủ dự án quản lý CTNH phát sinh từ hoạt động của các khu công cộng, dịch vụ, quá trình bảo trì, bảo dưỡng các trạm biến áp, trạm xử lý nước thải. Tham khảo các dự án có quy mô tương tự, dự kiến khối lượng CTNH phát sinh Chủ dự án quản lý như sau:

Bảng 3.5. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

STT	Tên chất thải nguy hại	Mã chất thải nguy hại	Khối lượng (kg/năm)
1	Giẻ lau, găng tay bị nhiễm thành phần nguy hại	18 02 01	10
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	2
3	Pin, ắc quy thải	16 01 12	2
4	Hộp mực in thải	08 02 04	2
5	Dầu, mỡ thải	16 01 08	20
6	Bao bì thải	18 01	10
Tổng			46

4.2. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

- Cam kết quản lý các CTNH theo quy định hiện hành.
 - Chất thải có tính chất nguy hại giai đoạn vận hành dự án sẽ được quản lý theo đúng quy định của pháp luật.
 - Các loại CTNH phát sinh từ các hoạt động của dự án được thu gom, phân loại, bố trí khu vực lưu giữ chung các loại CTNH và thuê đơn vị có đủ chức năng tới vận chuyển, đem đi xử lý theo quy định của pháp luật đối với chất thải nguy hại.
 - Bố trí 01 kho chứa CTNH tạm trong khu vực thực hiện dự án. Vị trí đặt tại lô LK40 của dự án. Kho chứa CTNH tạm có diện tích khoảng 20m², được vây tôn, lát nền bê tông, có cửa ra vào. (Sau khi giai đoạn 2 triển khai, bố trí kho chứa CTNH cố định tại khu vực trạm xử lý nước thải 890m³/ng.đêm và tiến hành tháo dỡ công trình kho chứa CTNH tạm)
 - Trong kho bố trí các thùng chứa CTNH dung tích 120L, có nắp đậy. Trên thùng dán các mã và tên các loại CTNH.
 - Trong kho bố trí thêm các thiết bị phòng chống rò rỉ, cháy nổ
- * Hình ảnh kho chứa CTNH**



Hình 3.6: Kho chứa CTNH

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

Hoạt động sinh hoạt của dự án phát sinh tiếng ồn ở mức rất thấp, hầu như không đáng kể. Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của Dự án bao gồm:

- Hoạt động của các phương tiện giao thông,...
- Hoạt động hộ gia đình trong khu vực

Nhìn chung, các hoạt động sinh hoạt khu dân cư thường không phát sinh mức ồn cao. Mức ồn phát sinh cao từ hoạt động các phương tiện giao thông chỉ diễn ra trong khoảng thời gian ngắn. Trong quá trình lan truyền trong không khí, tiếng ồn sẽ tắt nhanh theo khoảng cách (*theo hàm Logarit*). Thông thường, chênh lệch mức ồn khi có các phương tiện giao thông hoạt động và khi không có là 5-10 dBA.

So sánh với mức ồn phát sinh từ các hoạt động xây dựng, sản xuất công nghiệp thì mức ồn phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt hàng ngày, dịch vụ thương mại của người dân rất thấp, không đáng kể.

6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khi dự án đầu tư đi vào vận hành:

6.1. Biện pháp phòng chống cháy nổ

- Thực hiện công tác phòng cháy, chữa cháy theo đúng hồ sơ nghiệm thu PCCC đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt. Cụ thể:

- + Các họng cứu hỏa được đầu nối với đường ống cấp nước phân phối có đường

kính D110m và được bố trí gần ngã ba, ngã tư hoặc trục đường lớn.

+ Khoảng cách giữa các họng cứu hỏa trên mạng lưới theo quy chuẩn hiện hành, đảm bảo thuận lợi cho công tác phòng cháy, chữa cháy.

+ Đối với các công trình cao tầng, hệ thống cấp nước chữa cháy sẽ được thiết kế riêng cho từng công trình đảm bảo theo các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành về phòng cháy chữa cháy.

+ Đường ống cấp nước chữa cháy được chế tạo chịu được áp lực cao của nước khi chữa cháy. Đường kính trong lớn nhất của ống HPDE D160, ống có chiều dày danh nghĩa 9,5mm sẽ chịu được áp suất tối thiểu 10 Bar (tương ứng 102 mcn) theo bảng thông số kỹ thuật của nhà sản xuất đáp ứng tiêu chuẩn ISO 9002, ISO4427. Vậy đối chiếu với áp lực của hệ thống chữa cháy là đảm bảo (áp lực 60 mcn) phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn về hệ thống cấp nước chữa cháy.

Ngoài ra, Chủ dự án thực hiện theo đúng quy trình, quy định về vận hành, sử dụng, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa, thay thế các hệ thống, thiết bị PCCC; Luôn duy trì hoạt động của các hệ thống, thiết bị PCCC và hệ thống kỹ thuật.

- Định kỳ tổ chức kiểm tra hệ thống phòng cháy chữa cháy, bổ sung đầy đủ các phương tiện cho công tác này.

- Tuyên truyền, giáo dục ý thức phòng chống cháy nổ cho người dân, đặc biệt vào những tháng hè nắng nóng.

- Các đường dây điện cần thiết kế an toàn, tránh chập mạch gây cháy, kiểm tra định kỳ đường dây điện và các mối nối...

- Kiểm soát chặt chẽ việc sử dụng các thiết bị điện trong các căn hộ và các thiết bị có khả năng gây cháy nổ lớn.

*** Ứng phó sự cố cháy nổ:**

Khi sự cố xảy ra, các hành động xử lý sự cố phải tuân theo nguyên tắc thứ tự ưu tiên là bảo vệ sức khỏe, tính mạng con người và cộng đồng dân cư, tiếp đến bảo vệ tài sản và bảo vệ môi trường. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ tuân theo các bước:

Bước 1: Xác định mức độ sự cố xảy ra:

- Nếu đám cháy nhỏ: Dùng phương tiện và dụng cụ sẵn có tại các hộ gia đình (bình cứu hỏa, vòi nước chữa cháy) để dập lửa. Hô hoán người dân xung quanh giúp đỡ.

- Nếu đám cháy lớn: Thông báo cho ban quản lý khu đô thị và các lực lượng chức

năng tại địa phương (chuyển sang bước 2)

Bước 2: Thông báo cho các đơn vị chức năng

- Thông báo cho phòng cứu hỏa địa phương (gọi 114) nơi gần nhất.
- Thông báo cho ban quản lý khu dân cư.
- Thông báo việc sơ tán con người theo lối thoát hiểm.
- Thông báo cho cơ quan y tế tại địa phương để kịp thời cấp cứu trong trường hợp nguy hiểm đến tính mạng con người.

Bước 3: Thực hiện các biện pháp ứng cứu tại chỗ

Trong khi chờ lực lượng chức năng đến ứng cứu, sử dụng các phương tiện và dụng cụ sẵn có nhằm hạn chế, ngăn không cho đám cháy lan rộng, ban quản lý khu đô thị thực hiện các công việc sau:

- Tổ chức sơ cứu cho người bị nạn.
- Trang bị thiết bị bảo hộ cá nhân và sử dụng bình chữa cháy để chữa cháy.
- Không cho phép nước chữa lửa thoát ra môi trường.
- Cô lập khu vực xảy ra sự cố cháy nổ
- Duy trì thông tin liên lạc với cơ quan chức năng.

Bước 4: Sau khi sự cố được dập tắt xong phải dọn dẹp và thu gom sạch sẽ hiện trường xảy ra cháy/nổ.

Số điện thoại thông báo sự cố:

- Phòng cháy chữa cháy: 114.
- Thông báo đến trạm y tế hoặc bệnh viện gần nhất tại khu vực xảy ra sự cố trong trường hợp có thương vong: 115 hoặc Bệnh viện huyện.

6.2. Biện pháp phòng chống, ứng phó khi xảy ra sự cố thu gom, vận chuyển, lưu giữ chất thải:

- Trong trường hợp thùng chứa bị quá tải dự án sẽ bổ sung thùng chứa và tăng tần suất thu gom vận chuyển chất thải.

- Đối với sự cố thùng chứa chất thải lỏng bị rò rỉ, tràn đổ: cần sử dụng các biện pháp như dùng cát khô, bột, các dụng cụ bao gói phù hợp để ngăn cản sự phát tán của chất thải ở khu vực đó rồi thông báo ngay cho cơ quan chức năng xử lý.

- Thuê đơn vị có đầy đủ chức năng để vận chuyển chất thải nguy hại đi xử lý theo đúng quy định, giám sát nhà thầu thực hiện các biện pháp an toàn trong vận chuyển và

yêu cầu nhà thầu trang bị các biện pháp ứng phó phòng trường hợp xảy ra các sự cố.

6.3. Biện pháp phòng chống, ứng phó sự cố của hệ thống thu gom, xử lý chất thải

*** Đối với sự cố rò rỉ, thất thoát nước:**

Thường xuyên kiểm tra hệ thống cấp thoát nước trong và ngoài công trình nhằm phát hiện kịp thời sự cố rò rỉ, thất thoát nước để khắc phục ngay.

Khi xảy ra sự cố rò rỉ, thất thoát nước khuyến cáo người dân khóa ngay các van cấp nước vào vị trí rò rỉ. Trong trường hợp cần thiết người dân báo ngay cho đơn vị quản lý khu dân cư để khóa van nước cấp vào công trình cho đến khi khắc phục xong sự cố.

*** Đối với sự cố tắc cống thoát nước:**

Đối với cống thoát nước mưa chảy tràn: Cống thoát nước mưa chảy tràn được xây dựng có nắp đậy nhằm hạn chế rác thải, lá cây rơi xuống đồng thời bố trí đội vệ sinh thường xuyên quét dọn nạo vét mương thu gom nhằm đảm bảo khả năng tiêu thoát.

Đối với cống thoát nước thải: Cống rãnh thu gom nước thải chung bố trí hố ga có nắp đậy định kỳ được nhằm tăng khả năng thu gom nước thải.

Tuyên truyền người dân sinh sống trong khu đô thị có ý thức thu gom rác đúng nơi quy định, không vứt rác bừa bãi, tạo quanh quan môi trường xanh sạch đẹp.

Các biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố hệ thống thu gom nước thải:

- + Vệ sinh đường cống thoát nước thải, tránh ùn tắc, ứ đọng chất thải rắn trong đường cống dẫn nước thải;
- + Thường xuyên kiểm tra đường cống thoát nước, tránh tắc, ứ đọng (kiểm tra hàng ngày và khi trời mưa).
- + Khi có sự cố xảy ra nhanh chóng tìm hiểu nguyên nhân sự cố và khắc phục kịp thời.
- + Thời gian bảo dưỡng hệ thống cấp thoát nước, xử lý nước thải: đối với đường ống thu gom, cấp thoát nước bảo dưỡng định kỳ.

6.4. Biện pháp phòng chống sự cố của trạm xử lý nước thải tập trung (tạm)

- Thiết kế, xây dựng trạm xử lý nước thải theo đúng quy chuẩn, công suất xử lý đảm bảo xử lý triệt để nước thải phát sinh.

- Thường xuyên kiểm tra trạm xử lý nước thải, đảm bảo trạm xử lý nước thải hoạt động ổn định, hiệu quả xử lý cao. Bố trí cán bộ có trình độ chuyên môn và kinh nghiệm

vận hành trạm xử lý nước thải.

- Tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành trạm xử lý nước thải đã được đưa ra.
- Đưa ra các biện pháp cụ thể đối với một số có khả năng xảy ra đối với sự cố tại trạm xử lý nước thải như sau:

- + Đối với lỗi sự cố thiết bị (bơm nước thải, máy thổi khí,...): Các thiết bị trong hệ thống xử lý nước thải trang bị thêm các thiết bị dự phòng. Nếu xảy ra lỗi thiết bị, chuyển sang sử dụng thiết bị dự phòng và đưa thiết bị hỏng hóc đi sửa chữa.

- + Đối với sự cố chết vi sinh: Tăng lưu lượng khí hoặc giảm tải trọng, kiểm tra và điều chỉnh nồng độ pH vì pH cao hay thấp đều ảnh hưởng đến sự sống của vi sinh vật. Trường hợp vi sinh vật không còn khả năng hoạt động thì bổ sung bùn hoạt tính vào bể và tăng cường sục khí cung cấp oxy cho vi sinh vật.

- + Đối với trường hợp không lắng hoặc lắng kém trong ngăn lắng: Kiểm tra lại lưu lượng và tốc độ dòng chảy qua bể lắng để điều chỉnh hợp lý.

- + Đối với mùi hôi từ hệ thống xử lý nước thải: Xem xét lại toàn bộ quy trình vận hành có đúng hướng dẫn hay không. Vì mùi hôi chỉ phát sinh khi toàn bộ lượng vi sinh trong hệ thống đã chết và phân hủy. Do đó, tiến hành khắc phục bằng cách bổ sung bùn hoạt tính vào bể và tăng cường sục khí cung cấp oxy cho vi sinh vật. Đồng thời, để khắc phục mùi hôi tức thời tiến hành phun chế phẩm EM để khử mùi ngay.

- + Khi sự cố xảy ra, phòng kỹ thuật và công nhân vận hành sẽ rà soát lại toàn bộ các thông số vận hành để điều chỉnh theo đúng thiết kế.

- Khắc phục nhanh chóng các sự cố có thể xảy ra nhằm duy trì hoạt động ổn định của trạm xử lý nước thải.

- Khi có sự cố tại trạm xử lý nước thải sẽ báo cáo lên lãnh đạo của công ty sau đó sẽ báo cáo bằng văn bản lên cơ quan của nhà nước có chức năng. Tìm hiểu và khắc phục sớm nhất có thể xảy ra sự cố.

- Trường hợp sự cố tại trạm xử lý nước thải chưa thể khắc phục nhanh, tạm dừng hoạt động của trạm. Chủ động liên hệ với đơn vị sửa chữa khắc phục kịp thời. Nếu trường hợp sự cố xảy ra kéo dài, chủ động thuê đơn vị có chức năng tới thu gom, vận chuyển nước thải (bằng xe chuyên dụng)

*** *Biện pháp phòng chống sự cố hóa chất từ việc lưu giữ hóa chất xử lý nước thải***

- Tuân thủ các biện pháp phòng ngừa sự cố hóa chất theo quy định tại Nghị định số 113/2017/NĐ-CP của Chính phủ và Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương.

- Đối với kho chứa hóa chất phải đảm bảo các yêu cầu nghiêm ngặt về bảo quản.

- Lưu giữ lượng vừa đủ hóa chất cho việc sử dụng, bố trí vị trí để thuận tiện cho việc sử dụng.

- Bố trí 01 kho chứa hóa chất tạm thời đặt sát với kho chứa CTNH. Vị trí đặt tạm thời tại lô LK40 của dự án. Kho chứa hóa chất tạm có diện tích khoảng 20m², được vây tôn, lát nền bê tông, có cửa ra vào. (Sau khi giai đoạn 2 triển khai, bố trí kho chứa CTNH cố định tại khu vực trạm xử lý nước thải 890m³/ng.đêm và tiến hành tháo dỡ công trình kho chứa CTNH tạm)

- Các loại hóa chất cần phải được đánh dấu, ký hiệu rõ ràng, cụ thể tránh nhầm lẫn khi xếp hàng, đóng gói. Xếp kệ hóa chất không cao quá 2m, không cao sát trần nhà, nên cách tường ít nhất 0,5m, cách mặt đất từ 0,2-0,3m.

- Bảo quản hóa chất nghiêm ngặt, tránh trường hợp rò rỉ gây mùi ảnh hưởng

*** Biện pháp phòng chống sự cố thiên tai, bão lũ**

Biện pháp phòng tránh:

- Tuân thủ các phương án quy hoạch hệ thống thoát nước mưa, nước thải, đảm bảo cao độ cos nền và xây dựng hệ thống mương rãnh đảm bảo tiêu thoát nước tự nhiên khi mưa to kéo dài.

- Thường xuyên nạo vét hệ thống cống rãnh, khơi thông dòng chảy, tăng khả năng tiêu thoát úng, thoát nước cho hệ thống thoát nước trong mùa mưa bão.

- Dự phòng máy bơm nước cưỡng bức trong trường hợp ngập úng.

Biện pháp ứng phó:

- Phối hợp với các sở - ngành, xã để chuẩn bị và thực hiện công tác ứng phó;

- Tổ chức trực ban 24/24 giờ để nắm chắc diễn biến tình hình mưa lớn và triển khai các phương án ứng phó;

- Thực hiện sơ tán, di dời dân và tài sản của dân tại các trong trường hợp xảy ra bão lớn gây sạt lở, ngập sâu đến nơi tạm trú, trợ giúp nhân dân đi lại an toàn và tổ chức việc cứu hộ - cứu nạn, cứu sập. Sẵn sàng phối hợp với các đơn vị, hỗ trợ, tiếp ứng cho các địa phương khi cần thiết.

- Triển khai lực lượng, máy bơm (cố định, cơ động) tại Dự án và các khu vực xảy ra ngập ứng để bơm chống tập trung xử lý.

- Phối hợp với Công ty Điện lực Lạng Sơn kịp thời cắt điện tại những nơi bị ngập sâu; bảo vệ hệ thống truyền tải, thiết bị điện, trạm biến thế, hướng dẫn việc sử dụng điện an toàn trong tình trạng ngập nước, đồng thời, xử lý khắc phục nhanh chóng sự cố đường dây tải điện bị hư hỏng.

- Phối hợp với Sở Xây dựng kiểm tra, xử lý đảm bảo an toàn công trình, nhà ở, xuống cấp, nhất là những công trình ngầm, công trình có dấu hiệu nứt, lún, nghiêng do bị ngập ứng.

- Phối hợp với Sở Y tế, Hội Chữ thập đỏ tỉnh huy động lực lượng y - bác sĩ, phương tiện, thiết bị, cơ sở thuốc cần thiết để cứu thương, tiêu độc khử trùng, phòng ngừa dịch bệnh lây lan từ nguồn nước ngập, tù đọng trong khu vực dân cư sinh sống.

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

Bảng 3.6. Các công trình thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Công trình BVMT	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện	Đánh giá tác động đến môi trường từ việc thay đổi nội dung
Hệ thống thoát nước mưa	Đường ống thoát dự kiến là D600 đi dưới lòng đường, bố trí mặt bằng phù hợp với tổng mặt bằng sử dụng đất và giao thông sau điều chỉnh, tập trung thoát ra tuyến cống thoát nước chung đã có trên quốc lộ 1A.	Xây dựng hệ thống thoát nước mưa sử dụng các loại cống tròn bê tông cốt thép có đường kính D300, D600, D800, D1000. Điểm cuối thoát nước được thu gom vào tuyến mương hở (công trình tạm, ngoài ranh giới của giai đoạn 1 của dự án) và thoát trực tiếp ra sông Trung.	Do dự án được chia làm 03 phân kì đầu tư, giai đoạn 2 và giai đoạn 3 của dự án chưa hoàn tất công tác giải phóng mặt bằng nên Chủ dự án lập phương án thoát nước tạm thời cho giai đoạn 1 trong quá trình chờ giai đoạn 2 triển khai xây dựng. Sau khi giai đoạn 2 triển khai, chủ dự án đầu nối nước mưa của giai đoạn 1 vào giai đoạn 2 theo đúng quy hoạch.
Hệ thống thoát nước thải	Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại cùng nước thải nhà bếp sau khi tách dầu mỡ → hệ thống thu gom nước thải (được thiết kế trên các trục đường trong khu xây dựng gồm các tuyến thoát xây dựng bằng ống PVC có đường kính D200-D250 với độ sâu chôn cống 0,5m tính từ cao độ mặt đất đến đỉnh cống) → hệ thống	Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại của các hộ dân → Hệ thống cống, rãnh, hố ga (Rãnh gạch B300, cống BTCT B300) → Trạm xử lý nước thải công suất 220 m ³ /ngày.đêm (là công trình tạm, nằm ngoài ranh giới của giai đoạn 1 của dự án) → Mương hở → Sông Trung	Do dự án được chia làm 03 phân kì đầu tư, công trình Hệ thống xử lý nước thải tập trung 890m ³ /ngày.đêm được xây dựng, lắp đặt tại giai đoạn 2 của dự án. Hiện nay, giai đoạn 2 của dự án chưa hoàn tất công tác giải phóng mặt bằng

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

	xử lý nước thải tập trung 890m³/ng.đ (gồm 02 trạm xử lý, công suất 445m³/ng.đ/trạm xử lý) → Nước thải sau khi xử lý sẽ được xả vào nguồn tiếp nhận (Sông Trung). Quy chuẩn xả thải: Cột B, QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.	Quy chuẩn xả thải: Cột A, QCVN 14:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung	nên Chủ dự án lập phương án xây dựng tạm công trình Trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh của giai đoạn 1 trong quá trình xây dựng giai đoạn 2 và hoàn thiện công trình. Sau khi giai đoạn 2 triển khai, hoàn thiện, Chủ dự án đầu nối nước thải từ giai đoạn 1 vào giai đoạn 2 theo đúng quy hoạch. Rà soát lại chức năng của nguồn tiếp nhận nước thải là sông Trung theo Quyết định số 50/QĐ-TTg ngày 06/2/2023 của Thủ tướng chính phủ. Điều chỉnh lại quy chuẩn xả thải phù hợp với quy định.
--	---	--	--

CHƯƠNG IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:

1.1 Nguồn phát sinh nước thải:

- Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của giai đoạn 1.

1.2 Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả thải:

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 219,14 m³/ngày.đêm

- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải nước thải sau xử lý từ trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm xả ra môi trường đạt cột A, QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: Chất lượng nước thải phải đáp ứng yêu cầu chất lượng theo cột A, QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Cụ thể:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5 – 9	Không thuộc đối tượng thực hiện	Không thuộc đối tượng thực hiện
2	Nhu cầu oxy sinh hóa BOD ₅ (20°C)	mg/L	≤ 30		
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	≤ 80		
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	≤ 50		
5	Amoni (NH ₄ ⁺) (tính theo N)	mg/L	≤ 4		
6	Tổng Nitơ (T-N)	mg/L	≤ 25		
7	Tổng Photpho (T-P)	mg/L	≤ 4		
8	Tổng Coliforms	MPN/100ml	≤ 3.000		
9	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	≤ 0,2		
10	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	≤ 10		
11	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/L	≤ 3,0		

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

+ Vị trí xả thải: 01 vị trí tại điểm đầu nối nước thải sau xử lý tại trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm với mương hở thuộc địa phận xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn và chảy về nguồn tiếp nhận là

+ Tọa độ vị trí xả thải của Dự án (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107⁰15', múi chiều 3⁰):

$$X = 2378404.292; Y = 407079.963$$

+ Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý tại trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm bơm áp lực về mương hở và chảy ra sông Trung

+ Chế độ xả thải: Gián đoạn

+ Nguồn tiếp nhận: Sông Trung (Thuộc địa phận xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn).

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 các công trình bảo vệ môi trường của dự án, Chủ dự án tự rà soát và đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn đi vào vận hành, cụ thể như sau:

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm

Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm được trình bày trong bảng sau:

Bảng 5.1 Bảng thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm

TT	Hạng mục công trình	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được tại thời điểm kết thúc quá trình vận hành thử nghiệm
1	Trạm xử lý nước thải công suất 220m ³ /ngày.đêm	Sau khi có dân cư vào sinh sống (Dự kiến tháng 03/2026)	06 tháng kể từ khi bắt đầu VHTN	Tối đa 100% công suất

Ghi chú: Trước khi vận hành thử nghiệm Chủ dự án sẽ thông báo Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình, hạng mục công trình của dự án cho Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Lạng Sơn trước 10 ngày (kể từ ngày vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải) để theo dõi và giám sát.

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

Cơ sở không thuộc đối tượng quy định tại Cột 3 Phụ lục 2 ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP nên sẽ thực hiện quan trắc chất thải theo quy định tại khoản 5 điều 21, Thông tư 02:2022/TT-BTNMT được sửa đổi, bổ sung tại khoản 8, điều 1 Thông tư 07/2025/TT-BTNMT. Trích dẫn nội dung như sau: “*Chủ cơ sở đầu tư, cơ sở tự quyết định nhưng phải bảo đảm quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải (01 mẫu nước thải đầu vào và 03 mẫu nước thải đầu ra)*”.

a. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường hoặc thải ra ngoài phạm vi của công trình, thiết bị xử lý

Báo cáo đề xuất cấp GPMT giai đoạn 1 của dự án đầu tư: “Khu đô thị mới Hữu Lũng, huyện Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn (nay là xã Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn)”

- Thời gian quan trắc: 03 ngày lấy mẫu liên tiếp trong giai đoạn vận hành ổn định công trình xử lý chất thải (*Chủ dự án tự quyết định thời gian vận hành ổn định các công trình trong khoảng thời gian vận hành thử nghiệm từ khi bắt đầu vận hành thử nghiệm đến khi kết thúc vận hành thử nghiệm*).

b. Kế hoạch đo đạc, lấy mẫu và phân tích nước thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình được trình bày trong bảng sau:

Bảng 5.2. Kế hoạch đo đạc, lấy mẫu và phân tích mẫu giai đoạn vận hành ổn định

Vị trí giám sát	Chỉ tiêu đo đạc, quan trắc	Quy chuẩn so sánh	Số lượng mẫu
Đầu vào của trạm xử lý nước thải công suất 220 m ³ /ngày.đêm	pH; Nhu cầu oxy sinh hóa BOD ₅ (20 ⁰ C); Nhu cầu oxy hóa học (COD); Tổng chất rắn lơ lửng (TSS); Amoni (NH ₄ ⁺) (tính theo N); Tổng Nitơ (T-N); Tổng Photpho (T-P); Tổng Coliforms; Sunfua (S ²⁻); Dầu mỡ động, thực vật; Chất hoạt động bề mặt anion.	Cột A, QCVN 14:2025/ BTNMT	01 mẫu đơn
Tại điểm đầu nối nước thải sau xử lý tại trạm xử lý nước thải công suất 220m ³ /ngày.đêm với mương hồ			03 mẫu đơn

Ghi chú: Trường hợp bất khả kháng không thể đo đạc, lấy và phân tích mẫu liên tiếp được thì phải thực hiện đo đạc, lấy và phân tích mẫu sang ngày kế tiếp.

(3) Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch:

Chủ dự án đầu tư sẽ phối hợp cùng với Công ty cổ phần tập đoàn FEC để thực hiện quan trắc môi trường trong giai đoạn vận hành thử nghiệm của dự án đầu tư.

*** Thông tin về Công ty Cổ phần tập đoàn FEC**

- Địa chỉ văn phòng: Số 7, ngõ 71, đường Lương Văn Năm, phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh.

- Người đại diện theo pháp luật: Nguyễn Văn Hảo

- Điện thoại: 02046.285.678; E-mail: Lad215.fec@gmail.com

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 2400813620 đăng ký lần đầu ngày 21 tháng 04 năm 2017, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 03 tháng 09 năm 2020 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Giang cấp.

- Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường: Mã số Vimcerts 279 theo Quyết định số 385/BTNMT ngày 04/03/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Căn cứ theo điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, giai đoạn 1 của dự án phát sinh 219,14m³/ngày.đêm không thuộc đối tượng cần thực hiện quan trắc định kỳ nước thải.

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

Căn cứ theo điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Dự án không thuộc đối tượng cần thực hiện quan trắc tự động, liên tục.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Chủ dự án không thực hiện chương trình quan trắc hằng năm nên không phát sinh chi phí.

CHƯƠNG VI

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

Chủ dự án đầu tư cam kết bảo đảm về độ trung thực, chính xác của các số liệu, tài liệu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này. Nếu có gì sai trái, chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

2. Cam kết việc 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 khác có liên quan

Trong quá trình hoạt động dự án đầu tư, Chủ dự án đầu tư cam kết thực hiện nghiêm túc các vấn đề sau:

- Thu gom xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt của giai đoạn 1 sau xử lý đạt Cột A QCVN 14:2025/BTNMT.

- Nhanh chóng triển khai thực hiện giai đoạn 2 của dự án, sau khi triển khai hoàn thiện công trình hệ thống xử lý nước thải 890m³/ngày.đêm, tiến hành đầu nối nước thải từ giai đoạn 1 về hệ thống. Đồng thời, lập giấy phép môi trường của dự án đã tích hợp của giai đoạn 1.

- Sau khi hoàn tất, dỡ bỏ trạm xử lý nước thải công suất 220m³/ngày.đêm tạm và thực hiện thu gom, xử lý nước thải theo đúng quy hoạch đã được cấp.

- Thu gom, phân loại và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn phát sinh trong quá trình vận hành bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn và tuân thủ các quy định hiện hành.

- Thực hiện các biện pháp phòng, ngừa, ứng phó sự cố môi trường đúng theo nội dung đã đề ra và các quy định của pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

- Bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và đảm bảo các cam kết như đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường.

- Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với GPMT đã được duyệt, Chủ dự án sẽ có văn bản báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản có chấp thuận của cấp có thẩm quyền.

- Cam kết thực hiện các quy định của pháp luật hiện hành về môi trường và các lĩnh vực khác có liên quan đến dự án.

PHỤ LỤC BÁO CÁO