

CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN**

NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH

Địa điểm: Xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương

NINH GIANG, NĂM 2025

CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN**

NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH

Địa điểm: Xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương



NINH GIANG, NĂM 2025

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	4
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	5
MỞ ĐẦU	8
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	10
1. Tên chủ dự án đầu tư	10
2. Tên dự án đầu tư	10
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	11
3.1. Công suất của dự án đầu tư	11
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	11
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	13
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	14
4.1. Nguyên, nhiên, vật liệu, máy móc thiết bị giai đoạn thi công xây dựng.....	14
4.2. Nguyên, nhiên, vật liệu giai đoạn vận hành	17
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	22
5.1. Các hạng mục công trình của dự án	22
5.2. Tiến độ thực hiện dự án.....	28
5.3. Tổng mức đầu tư.....	29
5.4. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án	29
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	31
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	31
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	34
Chương III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	37
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật	37
1.1. Thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án	37
1.2. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường bị tác động của dự án	37
2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án.....	37

2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải	37
2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải.....	38
2.3. Đơn vị quản lý công trình thủy lợi trong trường hợp xả nước thải vào công trình thủy lợi.....	38
3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án	38
3.1. Hiện trạng chất lượng môi trường không khí.....	42
3.2. Hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt.....	43
Chương IV. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	46
1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	46
1.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án	46
1.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	66
2. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	90
3. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....	93
3.1. Về mức độ chi tiết của các đánh giá.....	93
3.2. Về độ tin cậy của các đánh giá	94
Chương V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	95
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	95
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải	95
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	96
4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn, chất thải nguy hại.....	97
4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn và chất thải nguy hại.....	97
4.2. Biện pháp quản lý chất thải	98
Chương VII. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	100
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.....	100
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	100

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	100
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	101
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	101
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	101
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án	102
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	102
Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	103
1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ	103
2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường.....	103
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	105

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ATLĐ	: An toàn lao động
BVMT	: Bảo vệ môi trường
CBCNV	: Cán bộ công nhân viên
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
GPMB	: Giải phóng mặt bằng
HTXLNT	: Hệ thống xử lý nước thải
MTV	: Một thành viên
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCCP	: Quy chuẩn cho phép
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
UBND	: Ủy ban nhân dân
VSMT	: Vệ sinh môi trường
XLNT	: Xử lý nước thải

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. Khối lượng đào, đắp của dự án	14
Bảng 2. Nhu cầu nguyên vật liệu xây dựng của dự án	15
Bảng 3. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, năng lượng trong giai đoạn thi công.....	15
Bảng 4. Nhu cầu nguyên vật liệu giai đoạn vận hành của dự án.....	17
Bảng 5. Chất lượng than dùng cho sản xuất.....	17
Bảng 6. Danh mục máy móc thiết bị của dự án.....	18
Bảng 7. Bảng cân bằng nước giai đoạn vận hành của dự án	20
Bảng 8. Danh mục hóa chất sử dụng của dự án trong giai đoạn vận hành	21
Bảng 9. Cơ cấu sử dụng đất của dự án	22
Bảng 10. Các hạng mục công trình của dự án	22
Bảng 11. Thống kê khối lượng cấp nước	26
Bảng 12. Bảng thống kê thiết bị cấp điện.....	26
Bảng 13. Thống kê khối lượng thoát nước mưa.....	27
Bảng 14. Thống kê khối lượng thoát nước thải	27
Bảng 15. Thông số kỹ thuật HTXLNT.....	28
Bảng 16. Tổ chức nhân sự của nhà máy.....	29
Bảng 17. Tính toán khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn tiếp nhận	36
Bảng 18. Thông tin vị trí lấy mẫu quan trắc môi trường nền.....	41
Bảng 19. Hiện trạng chất lượng môi trường không khí	42
Bảng 20. Hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt	43
Bảng 21. Khối lượng vật liệu xây dựng rơi vãi trong quá trình thi công	50
Bảng 22. Tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh	52
Bảng 23. Chất lượng nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại.....	73
Bảng 24. Thông số kỹ thuật HTXLNT.....	75
Bảng 25. Danh mục các thiết bị chính trong hệ thống xử lý nước thải.....	75
Bảng 27. Chất thải rắn thông thường phát sinh trong giai đoạn hoạt động.....	81
Bảng 28. Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án	82
Bảng 29. Ứng phó sự cố HTXLNT	85
Bảng 30. Kế hoạch xây lắp các công trình BVMT, thiết bị xử lý chất thải, dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	91
Bảng 32. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải	96

Bảng 33. Khối lượng và chủng loại CTNH	97
Bảng 34. Khối lượng và chủng loại CTR thông thường	98
Bảng 35. Kế hoạch vận hành thử nghiệm.....	100
Bảng 36. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý các công trình xử lý chất thải	100
Bảng 37. Chương trình quan trắc khí thải giai đoạn vận hành của dự án	101

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất gạch tuynel	12
Hình 2. Hình ảnh sản phẩm của dự án.....	14
Hình 3. Một số máy móc sử dụng trong giai đoạn hoạt động của dự án.....	19
Hình 4. Tổng mặt bằng sử dụng đất của dự án	24
Hình 5. Sơ đồ tổ chức nhân sự của công ty	29
Hình 6. Quy hoạch xây dựng vùng huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050	32
Hình 7. Quy hoạch chung xây dựng xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương đến năm 2030.....	33
Hình 8. Vị trí lấy mẫu quan trắc môi trường nền	40
Hình 9. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa của nhà máy	68
Hình 10. Sơ đồ thu gom thoát nước thải	71
Hình 11. Cầu tạo bề tự hoại 3 ngăn	72
Hình 12. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải	74
Hình 13. Sơ đồ nguyên lý hệ thống tuần hoàn khí lò nung - sấy	79

MỞ ĐẦU

Công ty TNHH một thành viên Phúc Thịnh hoạt động theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, mã số doanh nghiệp 0800847797 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương thành lập ngày 28 tháng 07 năm 2010, đăng ký điều chỉnh lần thứ 2 ngày 02 tháng 8 năm 2023.

Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh đã được UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận tại các quyết định: Quyết định chủ trương đầu tư Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh của Công ty TNHH một thành viên Phúc Thịnh số 2620/QĐ-UBND ngày 30 tháng 7 năm 2019 của UBND tỉnh Hải Dương; Quyết định số 2313/QĐ-UBND ngày 17 tháng 8 năm 2021 của UBND tỉnh Hải Dương Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh (điều chỉnh lần thứ nhất) – thay thế quyết định số 2620/QĐ-UBND; và Quyết định số 2879/QĐ-UBND ngày 08/12/2023 của UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh (điều chỉnh lần thứ 2) – điều chỉnh Quyết định số 2313/QĐ-UBND. Một số nội dung chính của Dự án như sau:

- Quy mô dự án: Sản xuất gạch tuynel, quy mô 20 triệu viên QTC/năm.
- Địa điểm thực hiện dự án: xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương.
- Diện tích đất sử dụng: 27.274 m².
- Hình thức sử dụng đất: Thuê đất trả tiền thuê đất hàng năm cho toàn bộ diện tích đất thực hiện dự án.
- Tổng vốn đầu tư dự án: 102.889.000.000 VND, trong đó:
 - + Vốn tự có của Nhà đầu tư để thực hiện dự án: 22.889.000.000 VND.
 - + Vốn vay để thực hiện dự án: 80.000.000.000 VND.
- Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 30 tháng 7 năm 2043.

Dự án cũng đã được UBND huyện Ninh Giang phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 tại Quyết định số 2493/QĐ-UBND ngày 8/9/2023.

Dự án nằm trong danh sách ban hành kèm theo Nghị quyết số 96/NQ-HĐND ngày 08/12/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Hải Dương về việc chấp thuận thu hồi đất, cho phép chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ để thực hiện các dự án, công trình năm 2024 trên địa bàn tỉnh: số thứ tự VI-15.

Dự án thuộc nhóm III theo mục II.2 Phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ, là dự án ít có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường theo quy định tại khoản 5,

điều 28, Luật Bảo vệ môi trường. Theo khoản 4 điều 41 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Dự án là đối tượng phải lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường trình Ủy ban nhân dân huyện Ninh Giang phê duyệt theo hướng dẫn tại phụ lục IX (mẫu báo cáo đề xuất cấp, cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III), ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung bởi 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 MTV Phúc Thịnh

- Địa chỉ văn phòng: Đường 396, thôn Bò Dương, xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương.

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

Ông Đặng Nguyên Hùng - Chức vụ: Giám đốc

- Điện thoại: 0978114936

- Giấy chứng nhận đầu tư:

+ Quyết định số 2313/QĐ-UBND ngày 17 tháng 8 năm 2021 của UBND tỉnh Hải Dương Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh (điều chỉnh lần thứ nhất).

+ Quyết định số 2879/QĐ-UBND ngày 08/12/2023 của UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh (điều chỉnh lần thứ 2).

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, mã số doanh nghiệp: 0800847797, đăng ký lần đầu ngày 28 tháng 07 năm 2010, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 02 tháng 08 năm 2023 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp.

2. Tên dự án đầu tư

Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương.

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng:

Ủy ban nhân dân huyện Ninh Giang ban hành Quyết định số 2463/QĐ-UBND ngày 08/09/2023 về việc phê duyệt chi tiết xây dựng Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương, tỷ lệ 1/500.

- Quy mô của dự án đầu tư: Dự án “Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh” có tổng vốn đầu tư là 102.889.000.000 VND có tiêu chí như dự án nhóm C được phân loại theo tiêu chí tại khoản 3 Điều 11 theo luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29 tháng 11 năm 2024.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Loại hình sản xuất của dự án là sản xuất gạch tuynel, thuộc lĩnh vực công nghiệp, không nằm trong danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của

Luật bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

- Phân nhóm dự án đầu tư: Dự án thuộc nhóm III theo mục II.2 Phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ, là dự án ít có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường theo quy định tại điểm b khoản 5, điều 28, Luật Bảo vệ môi trường.

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

3.1. Công suất của dự án đầu tư

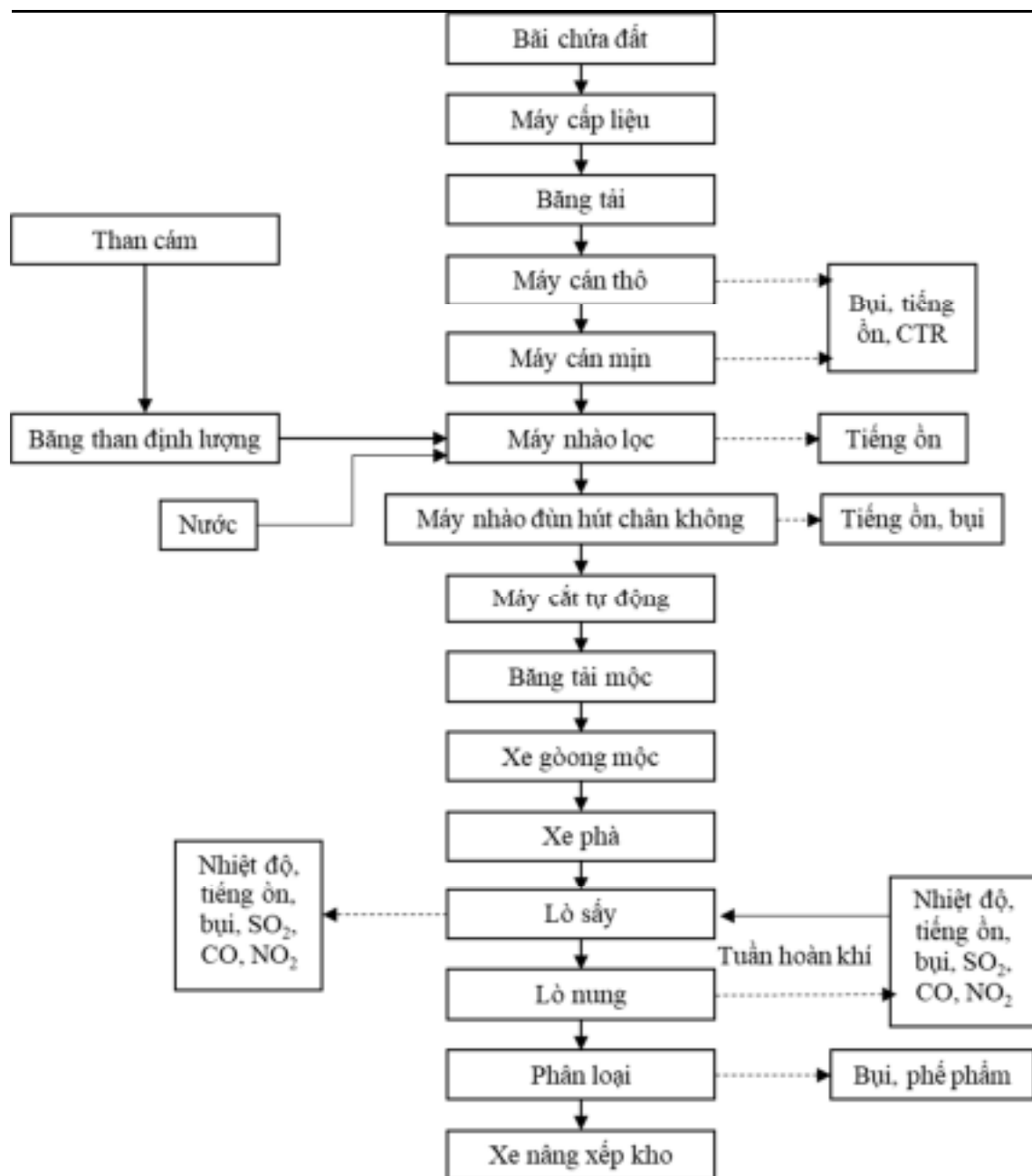
Sản xuất gạch tuynel: 20.000.000 viên/năm, trong đó:

+ Gạch rỗng 2 lỗ: 2.000.000 viên/năm.

+ Gạch đặc: 18.000.000 viên/năm.

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Sản phẩm của dự án là gạch tuynel với quy trình sản xuất như sau:



Hình 1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất gạch tuynel

*** Thuyết minh quy trình công nghệ sản xuất:**

Quá trình sản xuất gạch tuynel gồm các công đoạn sau:

- Đất được vận chuyển về từ các nhà cung cấp và tập kết tại khu vực chứa nguyên liệu của Nhà máy. Tại đây đất được ngâm ủ, phong hóa từ 2-3 tháng. Các hạt đất có điều kiện ngâm nước, tăng tính dẻo, đồng nhất độ ẩm. Các tạp chất hữu cơ có thời gian phân hủy làm tăng chất lượng của đất, chủ động nguyên liệu cho dây chuyền hoạt động liên tục đạt hiệu quả.

- Đất từ khu chứa nguyên vật liệu sau khi đã phong hóa được đưa vào cấp liệu thùng, cấp liệu có tác dụng định lượng rồi qua hệ thống băng tải đưa sang máy nhào trộn, máy sẽ làm tăng độ dẻo, làm đều thành phần hạt của nguyên liệu bằng cách nhào

trộn đất sét, nước, than cám và điều chỉnh độ ẩm nguyên liệu cho phù hợp.

- Than cám (cỡ hạt 0,8mm) được mua về, một phần được dải đều vào phễu cấp liệu của máy nhào lọc để trộn với đất tạo thành khối phối liệu, giảm tối đa nồng độ bụi gây ra, với lượng than pha khoảng 80-100kg/1000 viên gạch mộc tiêu chuẩn.

- Tiếp đó phối liệu được đưa sang máy nhào đùn liên hợp có hút chân không, sau khi qua hệ thống nhào trộn của máy, phối liệu được đưa vào buồng chân không, nhờ hệ thống bơm chân không, không khí được hút ra khỏi phối liệu, độ đặc chắc của gạch mộc được tăng lên, tạo cường độ ban đầu nhất định, giúp cho quá trình vận chuyển lên cồng phơi không bị biến dạng, đảm bảo chất lượng khi đưa vào nung.

- Sau khi qua máy đùn ép chân không, nguyên liệu được đưa vào máy ép tạo hình và cắt viên, các sản phẩm tùy yêu cầu mà được tạo hình theo đúng kích thước, hình dáng đã định và được đưa lên cồng phơi trong nhà phơi mái kính, hoặc phơi ngoài trời.

- Công đoạn phơi sản phẩm mộc: Sau khi tạo hình có độ ẩm từ 20-22%, gạch mộc được phơi từ 8-12 ngày, tùy theo nhiệt độ, tốc độ gió để giảm nhiệt độ xuống còn 14-18%. Công đoạn xếp cồng và phơi đảo gạch mộc trên sân cần tuân thủ theo đúng quy trình để giảm tối thiểu thời gian phơi trên sân, cũng như phế liệu ở khu này. Sản phẩm mộc sau khi phơi được vận chuyển tập kết để xếp lên xe goòng chuẩn bị đưa vào sấy tuynel.

- Công đoạn sấy nung tuynel:

+ Sản phẩm mộc sau khi được xếp lên xe goòng, được đưa vào hầm sấy nhờ kích thủy lực đặt tại đầu hầm, tác nhân sấy là khí nóng tuần hoàn từ lò nung và hệ thống sấy bằng điện (tùy thuộc vào khối lượng đơn hàng để điều chỉnh nhiệt độ sấy cho phù hợp để tăng hoặc giảm thời gian sấy). Thời gian sấy khoảng 2÷3 ngày, sau khi qua lò sấy, độ ẩm gạch mộc giảm còn 0-5%, được xe phà, kích đẩy thủy lực đưa vào lò nung.

+ Tại lò nung, hệ thống gia nhiệt bằng điện kết hợp với hệ thống quạt cung cấp gió và oxi để đốt cháy than cám có trong viên gạch, thời gian nung khoảng 1 ngày, viên gạch sẽ tự cháy và chín, khí nóng được tuần hoàn về lò sấy.

- Ra lò, phân loại sản phẩm: Sản phẩm sau khi ra qua lò nung được để nguội. Sản phẩm sau khi ra lò được bốc dỡ, phân loại theo tiêu chuẩn kỹ thuật và tập kết về bãi thành phẩm.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của dự án là gạch tuynel loại đặc và gạch rỗng 2 lỗ.



Hình 2. Hình ảnh sản phẩm của dự án

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

4.1. Nguyên, nhiên, vật liệu, máy móc thiết bị giai đoạn thi công xây dựng

a. Khối lượng đào, đắp, san nền

Bảng 1. Khối lượng đào, đắp của dự án

STT	Hạng mục	Khối lượng	
		m ³	tấn
1	Khối lượng đất hữu cơ	4.778,25	5.733,9
2	Khối lượng san nền	19.091,8	22.910,16
	Tổng	23.870,05	28.644,06

[Nguồn: Thiết kế cơ sở của dự án]

Vật liệu san lấp là cát ngọt được vận chuyển về từ các bãi khai thác trên địa bàn tỉnh Hải Dương.

b. Nhu cầu nguyên vật liệu

Theo Bản đồ quy hoạch cơ cấu sử dụng đất của dự án thì tổng diện tích xây dựng của dự án là 16.306 m² (chiếm 59,79 % tổng diện tích xây dựng nhà máy).

Khối lượng các loại nguyên, vật liệu xây dựng chính của dự án được đơn vị tư vấn xây dựng tính toán dựa trên khối lượng xây dựng các hạng mục công trình. Các loại nguyên liệu này sẽ được mua từ các đại lý vật liệu xây dựng trên địa bàn huyện Ninh Giang và các khu vực lân cận.

Bảng 2. Nhu cầu nguyên vật liệu xây dựng của dự án

TT	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Khối lượng	Khối lượng riêng		Khối lượng (tấn)
1	Thép	tấn	1.675	-	-	1675
2	Xi măng	Tấn	203,68	-	-	203,68
3	Cát	m ³	223	1,4	tấn/m ³	312,2
4	Đá dăm	m ³	240	1,5	Tấn/m ³	360
5	Bê tông	m ³	1.550	2,2	Tấn/m ³	3410
6	Gạch lát nền và ốp tường	viên	1.500	0,005	tấn/viên	7,5
7	Tôn lợp + phụ kiện	m ²	16.250	0,01	tấn/m ³	162,5
8	Que hàn	Kg	300	-	-	0,3
9	Gạch đặc đỏ	viên	759.000	0,002	tấn/viên	1.518
10	Sơn tường	Kg	2.233	-	-	2,233
11	Nhôm	tấn	41,5	-	-	41,5
12	Dây cáp điện	Tấn	1	-	-	1
13	Ống nhựa	Tấn	2	-	-	2
14	Cống D600	m	611	0,4	tấn/m	244,4
15	Vật tư hoàn thiện	Tấn	5	-	-	5
	Tổng	tấn				7.945,313

Các nguyên, vật liệu trên được mua mới hoàn toàn đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, các tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành.

Ngoài các nguyên liệu trên, dự án còn sử dụng các loại cống tròn, cống hộp bê tông đúc sẵn, ống HDPE...

Tổng khối lượng nguyên, vật liệu quy ra tấn khoảng 7.945,313 tấn.

c. Nhiên liệu, năng lượng

Trong quá trình thi công xây dựng dự án còn sử dụng một lượng dầu DO để phục vụ cho các máy móc, thiết bị thi công trên công trường.

Bảng 3. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, năng lượng trong giai đoạn thi công

TT	Máy móc, thiết bị	Số lượng	Lượng dầu sử dụng		Lượng điện sử dụng	
			Lít/ca/ thiết bị	lít/ca	kWh/ca/ thiết bị	kWh/ca
1	Xe tự đổ 10T	5	73	365	-	-
2	Xe lu 9 tấn	2	34	68	-	-
3	Ô tô chuyên trộn bê tông,	5	64	320	-	-

Báo cáo đề xuất cấp GPMT Dự án: Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh

	dung tích thùng trộn 10,7m ³					
4	Máy san tự hành, công suất 180 CV	2	54	108	-	-
5	Máy đào một gầu, bánh xích, dung tích gầu 1,25 m ³	1	83	83	-	-
6	Máy ủi 140CV	1	59	59	-	-
7	Máy đầm bê tông 1kW	3	-	-	5	15
8	Máy đầm rung tự hành, trọng lượng 25T	3	67	201	-	-
9	Máy ép cọc trước 60 tấn	2	-	-	38	76
10	Máy nén khí động cơ Diesel, năng suất 360 m ³ /h	4	35	140	-	-
11	Cần trục ô tô sức nâng 20 tấn	2	44	88	-	-
12	Đầm cóc 3,5kW	6	-	-	16	96
13	Đầm cóc 3,5kW	5	-	-	48	240
14	Máy cắt uốn thép 5kW	3	-	-	9	27
15	Máy trộn vữa 80 lít	5	-	-	5	25
16	Máy phát điện 37,5kW	2	24	48	-	-
	Tổng	51	-	1.480	-	479

[Nguồn: Dự toán xây dựng Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh]

d. Nhu cầu sử dụng nước

Số lượng công nhân thi công lao động tập trung lớn nhất tại công trường là 50 người. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt của mỗi công nhân bình quân theo quy phạm TCVN 13606:2023 cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – yêu cầu thiết kế là khoảng 45 lít/người.ca (không có hoạt động ăn uống). Lưu lượng nước cấp:

$$50 \text{ người} \times 45 \text{ lít/người/ca} = 2,25\text{m}^3/\text{ngày}$$

+ Nước cấp cho hoạt động xây dựng:

Nước vệ sinh: dự án sử dụng xe ô tô tự đổ trọng tải 10 tấn để vận chuyển nguyên vật liệu, chất thải, trung bình 1 ngày có 34 lượt xe ra vào dự án. Theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4513:1988 về cấp nước bên trong – tiêu chuẩn thiết kế, định mức nước sử dụng để rửa xe là 300 – 500 lít/xe, tuy nhiên do xe ra khỏi công trường chỉ xịt rửa bánh xe để làm sạch đất cát bám dính do đó lượng nước sử dụng trung bình 50 lít/xe.

$$34 \text{ xe/ngày} \times 50 \text{ lít/xe} \div 1.000 = 1,7 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Nước bảo dưỡng bê tông: theo Quyết định số 1329/QĐ-BXD ngày 19/12/2016 của Bộ Xây dựng: Công bố định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng, định mức sử dụng nước cho công tác bảo dưỡng bê tông là 200 lít/1m³ bê tông. Khối lượng bê tông thương phẩm sử dụng là 1.550 m³ thì lượng nước bảo dưỡng bê tông sử dụng lớn nhất là: 200 lít/1m³ × 1.550 m³ ÷ 1.000 = 310m³ = 1,32 m³/ngày (thời gian thi công các công trình hạ tầng là 9 tháng, thi công 26 ngày/tháng).

Tổng lượng nước cấp cho giai đoạn thi công là:

$$2,25\text{m}^3/\text{ngày} + 1,7 \text{ m}^3/\text{ngày} + 1,32 \text{ m}^3/\text{ngày} = 5,27 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

4.2. Nguyên, nhiên, vật liệu giai đoạn vận hành

a. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu

- Sản phẩm của dự án là gạch tuynel với công suất 20.000.000 viên/năm. Căn cứ vào kinh nghiệm sản xuất thực tế, với lượng vật tư hao hụt dự tính là 6%, định mức nguyên, nhiên, vật liệu cho hoạt động sản xuất trong 1 năm của dự án như sau:

Bảng 4. Nhu cầu nguyên vật liệu giai đoạn vận hành của dự án

TT	Nguyên, nhiên, vật liệu	Đơn vị	Số lượng	Khối lượng (tấn/năm)
1	Đất	m ³ /năm	27.454	38.435,6
2	Than	Tấn/năm	2.745	2.745
	Tổng			41.180,6

* Nguồn cung cấp:

- Đất: Công ty sẽ mua nguyên liệu làm gạch như đất đồi, đất sét, xỉ than từ các nhà cung cấp trên địa bàn tỉnh Hải Dương và các tỉnh khu vực phía Bắc nhằm đáp ứng nhu cầu sản xuất của đơn vị.

- Than: Công ty thu mua than cám từ các nhà cung cấp trong khu vực miền Bắc.

Chất lượng than cám dùng để nung đốt gạch ngói theo TCVN 2734-84 cụ thể như sau:

Bảng 5. Chất lượng than dùng cho sản xuất

Cỡ hạt	AK % (độ tro)		W % (độ ẩm)		S % (lưu huỳnh)		Nhiệt trị (Cal/g)
	Trung bình	< hơn	Trung bình	< hơn	Trung bình	< hơn	
0-15	36,0	40,0	7,5	11,5	0,6	0,8	4.500- 5.000

b. Nhu cầu máy móc, thiết bị:

Máy móc thiết bị dự kiến sử dụng cho dự án bao gồm

Bảng 6. Danh mục máy móc thiết bị của dự án

TT	Tên sản phẩm	Xuất xứ	Tình trạng	Công suất (kWh)	Số lượng	Khối lượng (Tấn/cái)	Khối lượng (Tấn)
I	Thiết bị sản xuất						
1	Máy cấp liệu dạng thùng	Trung Quốc	100%	31,5	5	5	25
2	Máy cấp liệu dạng tấm	Trung Quốc	100%	30	2	5	10
3	Nam châm	Trung Quốc	100%	-	4	2	8
4	Máy cán dạng con lăn	Trung Quốc	100%	330	2	2	4
5	Máy cán dạng con lăn	Trung Quốc	100%	260	2	2	4
6	Máy trộn 2 trục	Trung Quốc	100%	150	2	3	6
7	Máy nhào lọc cường lực	Trung Quốc	100%	110	1	3	3
8	Máy đùn ép chân không 2 cấp	Trung Quốc	100%	465	1	3	3
9	Bơm chân không	Trung Quốc	100%	22	1	0,2	0,2
10	Máy nén khí	Trung Quốc	100%	22	1	1	1
11	Máy cắt thanh	Trung Quốc	100%	6	1	1	1
12	Băng tải gia tốc	Việt Nam	100%	3	1	5	5
13	Mắt cắt mộc	Việt Nam	100%	10,5	1	1	1
14	Hệ thống nhóm đơn	Việt Nam	100%	5,5	1	3	3
15	Robot gấp gạch	Trung Quốc	100%	41,4	2	2	4
16	Kẹp robot	Trung Quốc	100%	-	2	1	2
17	Tủ khống chế	Việt Nam	100%	-	1	1	1
18	Tủ điện, dây điện	Việt Nam	100%	-	1	1	1
19	Phối kiện băng tải	Việt Nam	100%	-	1	1	1
20	Xe phà	Việt Nam	100%	5,55	3	5	15
21	Kích trong lò sấy	Việt Nam	100%	22	1	0,5	0,5
22	Kích trong lò nung	Việt Nam	100%	18,5	1	0,5	0,5
23	Tời kéo ra khỏi cửa lò	Việt Nam	100%	3	2	0,5	1
24	Máy kéo goong đầy	Việt Nam	100%	5	10	1	10
25	Máy định vị	Trung Quốc	100%	15	1	0,2	0,2
26	Định vị	Trung Quốc	100%	11,5	3	0,2	0,6
27	Máy kéo dây xích	Việt Nam	100%	22	1	2	2
28	Máy nghiệm than	Việt Nam	100%	-	1	0,5	0,5

TT	Tên sản phẩm	Xuất xứ	Tình trạng	Công suất (kWh)	Số lượng	Khối lượng (Tấn/cái)	Khối lượng (Tấn)
29	Hệ thống thêm nước tự động	Việt Nam	100%	-	1	2	2
II	Thiết bị văn phòng và thiết bị khác						0
1	Trạm biến áp 2000KV	Việt Nam	100%		1	4	4
2	Máy phát điện	Trung Quốc	100%		1	2	2
3	Thiết bị văn phòng	Việt Nam	100%	2	1	2	2
4	Máy xúc đào Komatsu	Việt Nam	100%		1	2	2
5	Máy xúc Hitachi	Việt Nam	100%		2	2	4
6	Máy ủi	Việt Nam	100%		1	2	2
7	Xe tải tự đổ	Việt Nam	100%		4	3	12
8	Xe nâng	Việt Nam	100%		5	3	15
	Tổng						143,5

Máy nhào trộn hai trục



Máy nhào đùn cường lực



Máy cùn mịn tốc độ cao



Máy đùn chân không hai cấp



Hình 3. Một số máy móc sử dụng trong giai đoạn hoạt động của dự án

c. Nhu cầu sử dụng điện

Từ công suất hoạt động của máy móc cho thấy mức điện năng tiêu thụ tối đa cho 1 giờ làm việc nếu tất cả máy móc cùng hoạt động là 2.610,95kWh \approx 6.266.280 kW/năm. Tuy nhiên trên thực tế, máy móc của dự án không hoạt động trong suốt cả làm việc mà tùy thuộc vào dây chuyền sản xuất nên lượng điện tiêu thụ sẽ thấp hơn so với dự báo.

Nguồn cấp: Lấy từ đường dây trung thế 35 kV phía Tây Bắc khu đất thực hiện dự án qua Trạm biến áp công ty tự lắp đặt theo hợp đồng với chi nhánh điện Ninh Giang.

d. Nhu cầu sử dụng nước

*** Nhu cầu sử dụng nước giai đoạn hoạt động của dự án**

Ước tính lượng nước phân bổ cho hoạt động của dự án cụ thể như sau:

- Nhu cầu cung cấp nước sản xuất cho nhà máy không lớn, chủ yếu cung cấp cho ngâm ủ đất, công đoạn chế biến tạo hình với khối lượng khoảng 2m³/ngày (dựa theo kinh nghiệm thực tế tại các cơ sở có công nghệ và công suất sản xuất tương tự).

- Nhu cầu cung cấp nước sinh hoạt cho CBCNV: Số lượng CBCNV lớn nhất tại nhà máy là 70 người. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt của mỗi CBCNV bình quân theo quy phạm TCVN 13606:2023 cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – yêu cầu thiết kế là khoảng 45 lít/người.ca (không có hoạt động ăn uống). Lưu lượng nước cấp:

$$70 \text{ người} \times 45 \text{ lít/người/ca} = 3,15 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

- Nhu cầu sử dụng nước tưới cây: Định mức sử dụng nước cho đất cây xanh là 3 lít/m²/ngày (QCVN 01:2021/BXD - quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng), diện tích cây xanh của dự án là 5.661 m², vậy nhu cầu sử dụng nước tưới cây là:

$$3 \text{ lít/m}^2/\text{ngày} \times 5.661 \text{ m}^2 = 16,98 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

- Nhu cầu sử dụng nước cho tưới ẩm mặt đường: Định mức sử dụng nước cho đất giao thông là 0,4 lít/m²/ngày (QCVN 01:2021/BXD - quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng), diện tích sân đường nội bộ của dự án là 4.625 m², vậy nhu cầu sử dụng nước cho tưới ẩm mặt đường là:

$$0,4 \text{ lít/m}^2/\text{ngày} \times 4.625 \text{ m}^2 = 1,85 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

- Nước rửa xe: Dự án sử dụng xe trọng tải 10 tấn để vận chuyển nguyên liệu phục vụ cho hoạt động sản xuất. Trung bình 1 ngày có 14 xe vận chuyển ra vào khu vực dự án. Theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4513:1988 về cấp nước bên trong – tiêu chuẩn thiết kế, định mức nước sử dụng để rửa xe là 300 – 500 lít/xe, tuy nhiên do xe ra khỏi dự án chỉ xịt rửa bánh xe để làm sạch đất bám dính do đó lượng nước sử dụng trung bình 50 lít/xe.

$$14 \text{ xe/ngày} \times 50 \text{ lít/xe} = 0,7 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

- Nhu cầu nước cấp cho PCCC: 15 lít/s

Bảng 7. Bảng cân bằng nước giai đoạn vận hành của dự án

TT	Nhu cầu cấp nước	Nhu cầu sử dụng (m ³ /ngày)	Nước thải (m ³ /ngày)
1	Hoạt động sinh hoạt của CBCNV	3,15	3,15

2	Nước cấp sản xuất	2	0
3	Nước tưới cây	16,98	0
4	Nước tưới ẩm mặt đường	1,85	0
5	Nước rửa xe (tuần hoàn tái sử dụng)	0,7	0,7
	Tổng	24,68	3,85

* **Nguồn cấp nước:** nguồn nước sạch của công ty nước sạch huyện Ninh Giang.

d. Hoá chất sử dụng cho dự án

Hoá chất sử dụng cho dự án bao gồm dầu bôi trơn bảo dưỡng máy móc, hoá chất để vận hành hệ thống xử lý nước thải bao gồm:

Bảng 8. Danh mục hoá chất sử dụng của dự án trong giai đoạn vận hành

TT	Tên hoá chất	Khối lượng (kg/năm)	Thông tin
1	Dầu nhớt bảo trì máy móc	100	- Thành phần: 4,4'- methylene-bis-(2,6 -di-tert-butylphenol) - Số Cas: 118-82-1 - Tính chất: Phân loại theo GHS: Không độc Không nguy hiểm cho sức khỏe khi sử dụng trong điều kiện bình thường + Màu nâu nhạt, dạng lỏng ở nhiệt độ thường + Mùi Hydrocarbon nhẹ Điểm sôi: >280°C Điểm chớp cháy: 240°C Nhiệt độ tự bốc cháy: >320°C Tỷ trọng: 899 kg/m ³ Độc tính thấp, LD50>5000 mg/kg (chuột) Kích ứng nhẹ, hít phải hơi hay sương dầu có thể gây khó chịu.
2	NaOCl	2,8	Là chất ăn mòn kim loại, có thể ăn mòn và gây phỏng rộp da khi tiếp xúc, độc đối với đời sống thủy sinh.
3	Rỉ mật	18,9	Thành phần chính có trong mật rỉ đường là sucroza với một lượng glucoza, fructoza và tạp chất khác. Không gây độc cho hệ sinh thái và không chứa chất nguy hại cho sức khỏe con người.

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

5.1. Các hạng mục công trình của dự án

Các hạng mục công trình của dự án được bố trí trong lô đất có diện tích 27.274 m² theo đúng quy hoạch được phê duyệt, đảm bảo công năng sử dụng và sự liên hệ giữa các phòng ban, giao dịch, hài hoà về mỹ quan.

Cơ cấu sử dụng đất của dự án được thống kê tại Bảng sau:

Bảng 9. Cơ cấu sử dụng đất của dự án

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất công trình xây dựng	13.995	51,31
2	Khu chứa nguyên vật liệu	2.311	8,47
3	Đất mặt nước	682	2,50
4	Đất cây xanh	5.661	20,76
5	Sân đường nội bộ	4.625	16,96
	Tổng diện tích	27.274	100

Các hạng mục công trình của dự án bao gồm:

Bảng 10. Các hạng mục công trình của dự án

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
I	Các hạng mục công trình chính		
1	Nhà văn phòng	m ²	200
2	Nhà chế biến tạo hình	m ²	2,875
3	Lò nung, hầm sấy	m ²	7,812
4	Nhà thành phẩm	m ²	2,976
5	Khu chứa nguyên vật liệu	m ²	2,311
II	Các hạng mục công trình phụ trợ		
1	Nhà bảo vệ	m ²	12
2	Nhà để xe	m ²	60
3	Hồ cảnh quan + PCCC	m ²	366
4	Đất cây xanh	m ²	5,661
5	Sân đường nội bộ	m ²	4,625
6	Công tường rào	HT	1
7	Hệ thống cấp điện, hệ thống cấp thoát nước	HT	1
III	Các hạng mục bảo vệ môi trường		

1	Hệ thống thoát nước mưa	HT	1
2	Hệ thống thoát nước thải	HT	1
3	Bể xử lý nước thải	m ²	60
4	Kho chất thải rắn (nằm trong nhà thành phẩm)	m ²	10
5	Kho chất thải nguy hại (nằm trong nhà chế biến tạo hình)	m ²	5

Mặt bằng sản xuất của dự án được bố trí như bản vẽ quy hoạch đã được UBND huyện Ninh Giang phê duyệt.

Hệ thống giao thông nội bộ được bố trí phù hợp kiến trúc và mỹ quan, thuận tiện cho việc di chuyển, đi lại nội bộ đồng thời đảm bảo yêu cầu của công tác phòng cháy chữa cháy.

Các công trình phụ trợ được đặt phù hợp với tính chất công trình và tiện liên hệ với các khu vực chính.

Xung quanh khu đất được trồng các hàng cây xanh có tán rộng quanh năm, tạo bóng mát và cảnh quan, đồng thời giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

CHÚ THÍCH:

- ① CỐNG CHÍNH: 12 M
- ② NHÀ BẢO VỆ: 12 M²
- ③ NHÀ ĐỂ XE: 60 M²
- ④ NHÀ VĂN PHÒNG: 200 M²
- ⑤ BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI: 60 M²
- ⑥ NHÀ THÀNH PHẨM + LÒ NUNG HẦM SẤY: 10.788 M²
- ⑥.1 NHÀ THÀNH PHẨM: 2.976 M²
- ⑥.2 LÒ NUNG HẦM SẤY: 7.812 M²
- ⑦ NHÀ CHẾ BIẾN TẠO HÌNH: 2.875 M²
- ⑧ KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU: 2.311 M²
- ⑨ HỒ CẢNH QUAN + PCCC: 366 M²
- ⑩ ĐẤT CÂY XANH: 5.661,0 M²
- ⑪ TRẠM BIẾN ÁP
- ⑫ CỐNG PHỤ: 9 M
- ⑬ SÀN ĐƯỜNG NỘI BỘ: 4.625,0 M²



- KY HIỆU**
- ĐẤT MẶT NƯỚC
 - CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
 - ĐẤT KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU
 - ĐẤT HÀNH LANG ĐÈ
 - ĐẤT CÂY XANH
 - SÀN BÊ TÔNG
 - TRẠM BIẾN ÁP
 - ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DI CHUYỂN
 - ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DC HẠ NGẦM
 - ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV HIỆN TRẠNG
 - HIỆN TRẠNG
 - RANH GIỚI QUY HOẠCH

Hình 4. Tổng mặt bằng sử dụng đất của dự án

a. Các hạng mục công trình chính

1 - Nhà văn phòng

Xây dựng 1 tầng với diện tích sàn 200m². Xây theo quy cách văn phòng hiện đại. Kết cấu tường gạch chịu lực; móng BTCT; sàn mái BTCT; nền lát gạch Ceramic; các phòng làm việc được lắp đặt trang thiết bị nội thất bền, đẹp.

2 - Nhà chứa nguyên vật liệu

Có kết cấu nền bê tông, tường bao xây gạch cao 1m, cột thép, kèo thép, mái tôn, chiều cao nhà từ cốt nền tới đỉnh cột là 6,0m.

3 - Nhà chế biến tạo hình

Quy mô 1 tầng với tổng diện tích 2.875 m². Kết cấu nhà khung BTCT, mái dùng hệ giàn thép và lợp tôn sóng công nghiệp. Xây tường hai mặt theo chiều dài nhà và làm cửa để các phương tiện ra, vào khi sản xuất, kinh doanh.

4 - Nhà bao che lò nung, sấy

Diện tích 7.812 m², được xây dựng với kết cấu nhà khung thép, mái lợp tôn, nền nhà bê tông láng phẳng, chiều cao nhà từ cốt nền tới đỉnh cột là 16m.

5 - Nhà bán mái ra gạch thành phẩm

Có kết cấu cột thép, kèo thép, mái tôn, chiều cao nhà từ cốt nền tới đỉnh cột là 6m, diện tích 2.976 m².

b. Các hạng mục công trình phụ trợ

Các công trình phụ trợ như công, tường rào, nhà bảo vệ, nhà vệ sinh, khu xử lý nước thải, sân đường nội bộ,... kết cấu đơn giản, đủ tiêu chuẩn, dễ thi công.

1 - Nhà bảo vệ

Có diện tích 12 m², kết cấu nền BTCT, tường xây gạch không nung, mái tôn.

2 - Nhà để xe

Nhà để xe có diện tích 60 m², kết cấu khung khép lợp mái tôn cao 3,5m.

3 - Hệ thống giao thông

Đường giao thông nội bộ trong cơ sở được thiết kế đường bê tông liên hoàn thành vòng tròn khép kín với chiều rộng mặt đường từ 6m đến 13m đảm bảo khoảng cách theo quy định để phục vụ cho công tác PCCC khi xảy ra cháy nổ.

4 - Hệ thống cấp nước

Nước cấp sử dụng cho quá trình sản xuất và sinh hoạt của CBCNV trong công ty được lấy từ Công ty nước sạch huyện Ninh Giang thông qua hệ thống đường ống cấp nước trong khu vực. Nước sẽ được chứa vào bể ngầm và các téc inox đặt trên nóc nhà đưa tới nơi sử dụng qua hệ thống ống nhựa uPVC.

Nước PCCC lấy từ hồ cảnh quan + PCCC. Trong khu vực quy hoạch bố trí 01 máy bơm và 03 họng cứu hỏa phục vụ công tác PCCC.

Bảng 11. Thống kê khối lượng cấp nước

TT	Thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường ống cấp nước $\phi 110$	Ống nhựa HDPE	m	380
2	Đường ống cấp nước $\phi 50$	Ống nhựa HDPE	m	150
3	Họng cứu hỏa	Ống thép tráng kẽm	Họng	03
4	Máy bơm		Máy	01

5 - Hệ thống cấp điện

Để đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành và tạo mỹ quan cho khu vực, từ cột điện 35kV hiện có, đường dây sau di chuyển được đi trên không bên trong ranh giới quy hoạch, phạm vi hướng tuyến đường điện chạy dọc theo ranh giới phía Tây Nam rồi đặt hạ ngầm đường 35kV và đầu nối hoàn trả tại vị trí cột hiện trạng nằm phía Đông cạnh đường bê tông quy hoạch mở rộng. Quy hoạch mới 01 trạm biến áp TBA 35(22)/0,4kV - 2000kVA đặt tại khu cây xanh phía Bắc dự án. Điện hạ áp đi trên không.

Nguồn điện được lấy từ lưới điện quốc gia theo hợp đồng với chi nhánh điện huyện Ninh Giang. Công ty sẽ lắp đặt 1 trạm biến áp công suất 2.000kVA và dự trữ máy phát sử dụng trong trường hợp mất điện.

Dây dẫn điện dùng dây vỏ bọc ACV 35, hệ thống chiếu sáng ngoài trời dùng đèn cao áp. Hệ thống điện trong nhà đi ống nhựa PVC, có aptomat để bảo vệ thiết bị điện, thiết bị chiếu sáng trong nhà dùng đèn huỳnh quang kết hợp với đèn sợi đốt.

Hệ thống chiếu sáng được tính toán phù hợp với từng phòng, từng không gian theo yêu cầu sử dụng cụ thể, tạo ra môi trường ánh sáng phù hợp với mục đích sử dụng, Công suất chiếu sáng được tính theo TCVN, chủng loại và công suất của các loại đèn được tính chọn đảm bảo đúng theo độ rọi quy định.

Bảng 12. Bảng thống kê thiết bị cấp điện

TT	Thiết bị điện	Đơn vị	Khối lượng
1	Trạm biến áp phân phối 35(22)/0,4KV - 2.000KVA	Trạm	01
2	Di chuyển đường dây điện 35 KV trên không	m	198
3	Di chuyển đường dây điện 35KV hạ ngầm	m	137
4	Tủ điều khiển chiếu sáng + Bộ tủ	Tủ	01
5	Cột điện + Bóng 100W (trọn bộ)	Bộ	11

TT	Thiết bị điện	Đơn vị	Khối lượng
6	Dây điện hạ thế	m	140

c. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

1 - Hệ thống thoát nước

- Thoát nước mưa:

Xây dựng hệ thống cống D600 dọc theo các nhà xưởng, tường rào để thu gom nước mưa. Dọc theo hệ thống cống có các hố ga thu nước, lắng cặn kích thước 1000×1000×1000mm, khoảng cách 30÷50m.

Nước mưa được thu gom và thoát vào mương hoàn trả phía Tây Bắc dự án, sau đó chảy vào kênh dẫn nước tưới tiêu giữa Đồng Ngói và Đồng Mạc hiện trạng phía Tây Nam dự án, sau đó chảy vào kênh Đại Phú Giang chạy dọc tuyến đường 396, tiếp đó chảy vào kênh Đại Phú Giang và thoát vào hệ thống kênh mương thủy lợi của khu vực.

Bảng 13. Thống kê khối lượng thoát nước mưa

TT	Thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống thoát nước D600	Ống BTCT đúc sẵn	m	611
2	Ga thu nước	Móng BT, tường gạch, nắp BTCT	Hố	14
3	Cửa xả		cửa	02

- Thoát nước thải

+ Thoát nước sàn: nước từ các khu vệ sinh, chậu rửa được thoát trực tiếp xuống rãnh thoát nước nội bộ rồi thu gom về hệ thống xử lý nước thải chung của nhà máy.

+ Thoát nước vệ sinh: Nước từ các thiết bị vệ sinh được dẫn về các bể tự hoại để xử lý sơ bộ, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải của nhà máy bằng đường ống UPVC D300, chiều dài L=20m.

Nước thải sau xử lý được thoát ra mương hoàn trả phía Đông Bắc dự án bám sát theo đường bê tông, sau đó chảy vào mương hoàn trả phía Tây Bắc dự án, sau đó chảy vào kênh dẫn nước tưới tiêu giữa Đồng Ngói và Đồng Mạc hiện trạng phía Tây Nam dự án, sau đó chảy vào kênh Đại Phú Giang và thoát vào hệ thống kênh mương thủy lợi của khu vực.

Bảng 14. Thống kê khối lượng thoát nước thải

TT	Thiết bị	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống thoát nước thải UPVC D300	m	67
2	Cửa xả	cửa	01

- Hoàn trả nương:

+ Hoàn trả nương BTCT B×H=1700×1500, chiều dài L=158,04m chạy dọc theo ranh giới phía Tây Bắc và nằm trong phạm vi khu đất thực hiện dự án.

+ Hoàn trả nương BTCT B×H=1000×1500, chiều dài L=112,3m phía Đông Bắc dự án bám sát theo đường bê tông hiện trạng.

2 - Hệ thống xử lý nước thải

Xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất 5m³/ngày đêm để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án. Nước thải sau xử lý đạt mức B QCVN 14:2008/BTNMT được xả vào hệ thống nương hoàn trả bám theo đường phía Đông Bắc dự án.

Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 5 m³/ngày đêm gồm 01 bể gom - điều hòa và 01 thiết bị hợp khối xử lý nước thải 4 ngăn: ngăn xử lý thiếu khí, ngăn xử lý hiếu khí MBBR, ngăn lọc vật liệu nổi, ngăn đặt thiết bị. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải:

Bảng 15. Thông số kỹ thuật HTXLNT

TT	Hạng mục	Số lượng	Kích thước
1	Bể gom - điều hòa	01	L×B×H=1,5×11,5×2
2	Ngăn thiếu khí	01	D×H=1,4×0,55
3	Ngăn hiếu khí	02	D×H=(0,7×1,15)×2
4	Ngăn lọc vật liệu nổi	01	D×H=1,4×0,4

3 - Kho chất thải

- Kho chất thải rắn công nghiệp thông thường: Bố trí khu vực chứa chất thải rắn thông thường tại nhà bán mái ra gạch thành phẩm với diện tích khoảng 10 m². Kết cấu nền xi măng, mái tôn.

- Kho chất thải nguy hại: Bố trí kho chất thải nguy hại tại 1 góc nhà chế biến tạo hình. Kho có diện tích 5m² kết cấu nền bê tông, vách ngăn chống cháy, mái tôn, bên ngoài có gắn biển cảnh báo.

5.2. Tiến độ thực hiện dự án

Tiến độ thực hiện dự án:

+ Tiến độ hoàn thành các thủ tục đầu tư: Quý IV/2023.

+ Tiến độ thực hiện các thủ tục liên quan đến đất đai và xây dựng: tháng 01/2025.

+ Tiến độ xây dựng dự án: tháng 01/2025 - 01/2026.

+ Hoàn thành và đưa dự án vào vận hành thử nghiệm: tháng 2/2026 - 7/2026.

+ Vận hành chính thức: tháng 8/2026.

5.3. Tổng mức đầu tư

Tổng vốn đầu tư dự án: 102.889.000.000 đồng (Một trăm linh hai tỷ, tám trăm tám mươi chín triệu đồng), trong đó:

- Vốn tự có của nhà đầu tư để thực hiện dự án: 22.889.000.000 đồng.
- Vốn vay để thực hiện dự án: 80.000.000.000 đồng.

5.4. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh trực tiếp quản lý và thực hiện dự án. Tổng số cán bộ công nhân viên khi dự án đi vào vận hành chính thức là 70 người được thống kê chi tiết tại bảng sau:

Bảng 16. Tổ chức nhân sự của nhà máy

STT	Vị trí	Số lượng
1	Giám đốc	1
2	Phó giám đốc	1
3	Phòng tài chính, kế toán	3
4	Phòng tổ chức, hành chính	2
5	Phòng kế hoạch, kỹ thuật	3
6	Lao động trực tiếp	58
7	Bảo vệ	2
	Tổng	70

Sơ đồ tổ chức nhân sự của công ty:



Hình 5. Sơ đồ tổ chức nhân sự của công ty

- Thời gian hoạt động sản xuất của Công ty khi dự án đi vào hoạt động như sau:
- + Số ngày làm việc trong năm: 300 ngày/năm.
- + Số ca làm việc trong ngày:

- Khối hành chính, văn phòng, bộ phận chế biến: 01 ca/ngày.

- Tổ lò: 3 ca/ngày.

+ Số giờ làm việc trong 1 ca: 8 giờ/ca.

- Tất cả cán bộ công nhân viên của nhà máy đều được hưởng các quyền lợi như trong Bộ Luật lao động đã quy định. Ngoài ra, người lao động sẽ được đảm bảo các quyền lợi khác như đóng bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế... Được trang bị đầy đủ trang phục, thiết bị an toàn lao động trong khi làm việc.

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

a. Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia

Ngày 8/7/2024, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 611/QĐ-TTg phê duyệt quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 với mục tiêu “Chủ động phòng ngừa, kiểm soát được ô nhiễm và suy thoái môi trường; phục hồi và cải thiện được chất lượng môi trường; ngăn chặn suy giảm và nâng cao chất lượng đa dạng sinh học, nhằm bảo đảm quyền được sống trong môi trường trong lành của Nhân dân trên cơ sở sắp xếp, định hướng phân bố hợp lý không gian, phân vùng quản lý chất lượng môi trường; định hướng thiết lập các khu bảo vệ, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; hình thành các khu xử lý chất thải tập trung cấp quốc gia, cấp vùng, cấp tỉnh; định hướng xây dựng mạng lưới quan trắc và cảnh báo môi trường cấp quốc gia và cấp tỉnh; phát triển kinh tế - xã hội bền vững theo hướng kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế các-bon thấp, hài hòa với tự nhiên và thân thiện với môi trường, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu”. Vị trí thực hiện dự án tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương không nằm trong các khu bảo vệ, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học, vì vậy dự án đầu tư phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

b. Quy hoạch tỉnh Hải Dương thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

- Theo Quyết định số 1639/QĐ-TTg ngày 19/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch tỉnh Hải Dương thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, vùng huyện Ninh Giang là vùng phát triển nông nghiệp tập trung, ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ; công nghiệp có công nghệ tiên tiến, công nghiệp phụ trợ, công nghiệp chế biến và dịch vụ thương mại.

c. Quy hoạch xây dựng vùng huyện Ninh Giang

- Theo Sơ đồ phân vùng và định hướng phát triển không gian vùng - Quy hoạch xây dựng vùng huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được phê duyệt tại Quyết định số 2784/QĐ-UBND ngày 23/09/2021 của UBND tỉnh Hải Dương, khu đất thực hiện dự án được xác định là đất cơ sở sản xuất kinh doanh. Khu đất đã được xác định trong kế hoạch sử dụng đất năm 2023 của huyện Ninh Giang.

d. Quy hoạch chung xây dựng xã Hồng Phong đến năm 2030

- Theo Quyết định số 1321/QĐ-UBND ngày 13/4/2022 của UBND huyện Ninh Giang về việc phê duyệt quy hoạch chung xây dựng xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương đến năm 2030, khu đất thực hiện dự án được xác định là đất sản xuất kinh doanh.



Hình 7. Quy hoạch chung xây dựng xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương đến năm 2030

Kết luận

Việc triển khai thực hiện dự án hoàn toàn phù hợp Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng huyện Ninh Giang, quy hoạch tỉnh Hải Dương, quy hoạch xã Hồng Phong, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Dự án phù hợp với các quy định pháp luật và các quy hoạch phát triển có liên quan đã được phê duyệt.

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

a. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận nước thải

Theo Điều 82 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông, hồ thì các thông số yêu cầu về khả năng đánh giá nguồn tiếp nhận nước thải gồm các chỉ tiêu chính: COD, BOD₅, Amoni, tổng Ni-tơ, tổng Phốt-pho Trong đó:

+ Chỉ tiêu COD không có trong QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (tương ứng với ký hiệu C_t để đánh giá theo công thức) nên không đủ điều kiện đánh giá.

+ Chỉ tiêu NH₄⁺ không có trong bảng 2 của QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt nên không đủ điều kiện đánh giá.

Do đó, báo cáo sẽ đánh giá sức chịu tải của môi trường đối với 3 chỉ tiêu BOD₅, tổng Ni-tơ, tổng Phốt-pho như sau:

+ Chỉ tiêu BOD₅, tổng Ni-tơ, tổng Phốt-pho tại nguồn tiếp nhận áp mức B bảng 2 của QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

Kênh hiện trạng phía Tây Nam khu vực thực hiện dự án là kênh phục vụ tưới tiêu sản xuất nông nghiệp, do đó Giá trị giới hạn các thông số căn cứ theo mức B - Bảng 2 - Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Khả năng tiếp nhận tải lượng ô nhiễm của nguồn nước đối với một chất ô nhiễm cụ thể từ một điểm xả thải đơn lẻ được tính theo công thức:

$$L_{tn} = (L_{td} - L_{nn} - L_t) \times F_s$$

Trong đó:

- L_{tn} (kg/ngày) là khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải đối với từng thông số ô nhiễm của kênh hiện trạng phía Tây Nam dự án;

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

- L_{nn}: Tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước của đoạn sông cần đánh giá (kg/ngày).

- L_t: tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải (kg/ngày).

- F_s là hệ số an toàn.

*** Tính toán tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt (L_{td})**

Tải lượng tối đa chất ô nhiễm mà nguồn thải có thể tiếp nhận đối với một chất ô nhiễm cụ thể được tính theo công thức sau:

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

Trong đó:

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

+ Q_s (m³/s): lưu lượng dòng chảy ở đoạn mương cần đánh giá trước khi tiếp nhận nước thải. $Q_s = 5,5$ m³/s (giá trị đo thực tế thời điểm hiện tại)

+ C_{qc} (mg/l) là giá trị giới hạn của thông số chất lượng nước mặt theo quy chuẩn nước mặt ứng với mục đích sử dụng của đoạn mương đó (theo QCVN 08:2023/BTNMT cột B1).

+ 86,4 là hệ số chuyển đổi đơn vị thứ nguyên từ (m³/s) × (mg/l) sang (kg/ngày).

*** Tính toán tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước mặt (L_m)**

Tải lượng ô nhiễm có sẵn trong nguồn tiếp nhận đối với từng chất ô nhiễm được tính theo công thức sau:

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

Trong đó:

+ L_m (kg/ngày) là tải lượng ô nhiễm có sẵn trong nguồn nước tiếp nhận;

+ Q_s (m³/s) là lưu lượng dòng chảy ở đoạn mương cần đánh giá trước khi tiếp nhận nước thải. $Q_s = 5,5$ m³/s

+ C_{nn} (mg/l) là kết quả phân tích chất lượng nước mặt (Căn cứ theo kết quả phân tích chất lượng nước mặt ngày 17/01/2024)

+ 86,4 là hệ số chuyển đổi đơn vị thứ nguyên từ (m³/s) × (mg/l) sang (kg/ngày).

*** Xác định tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải (L_t)**

Công thức xác định: $L_t = C_t \times Q_t \times 86,4$

Trong đó:

+ C_t (mg/l) là kết quả phân tích thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải xả vào đoạn mương (lấy theo giá trị giới hạn nồng độ ô nhiễm của nước thải đầu ra)

+ Q_t (m³/s) là lưu lượng lớn nhất của nguồn nước thải xả vào đoạn mương, $Q_t = 0,00017$

+ Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên.

*** Xác định F_s - Hệ số an toàn.**

Hệ số an toàn, lấy $F_s = 0,7$ (theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT giá trị $F_s = 0,7 - 0,9$. F_s nhỏ có nghĩa là chỉ dành một phần nhỏ khả năng tiếp nhận nước thải đối

với chất ô nhiễm được đưa vào nguồn nước do các yếu tố không chắc chắn lớn và nguy cơ rủi ro cao, lấy $F_s = 0,7$ nhằm đảm bảo mức độ an toàn cao cho nguồn nước tiếp nhận nước thải sau xử lý)

Khả năng tiếp nhận của kênh hiện trạng phía Tây Nam dự án sau khi tiếp nhận nước thải sau xử lý của dự án được trình bày như sau:

Bảng 17. Tính toán khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn tiếp nhận

TT	Thông số	C_{qc} (mg/l)	C_{nn} (mg/l)	C_t (mg/l)	L_{td} (kg/ngày) $L_{td} = (Q_s + Q_t) * C_{qc} * 86,4$	L_{nn} (kg/ngày) $L_{nn} = Q_s * C_{nn} * 86,4$	L_t (kg/ngày) $L_t = C_t * Q_t * 86,4$	L_{tn} (kg/ngày) $L_{tn} = (L_{td} - L_{nn} - L_t) * F_m$
1	BOD ₅	6	4,38	30	2851,28	2081,38	0,44	384,73
2	Tổng N	1,5	0	30,5	712,82	0	0,45	356,18
3	Tổng P	0,3	0,27	6	142,56	128,3	0,09	7,08

Đánh giá:

- Nếu giá trị L_{tn} lớn hơn ($>$) 0 thì nguồn nước vẫn còn khả năng tiếp nhận đối với chất ô nhiễm đã xác định.

- Ngược lại, nếu giá trị L_{tn} nhỏ hơn hoặc bằng (\leq) 0 có nghĩa là nguồn nước không còn khả năng tiếp nhận đối với chất ô nhiễm đã xác định.

Nhận xét: Thực hiện đánh giá khả năng tiếp nhận chất ô nhiễm của nguồn tiếp nhận đối với một số thông số đặc trưng cho nước thải như: BOD₅, Tổng N, Tổng P. Theo kết quả tính toán thì nguồn tiếp nhận nước thải là kênh hiện trạng phía Tây Nam dự án khu vực vẫn còn khả năng tiếp nhận đối với các thông số trên. Trong trường hợp nếu các thông số này không được xử lý đảm bảo trước khi xả thải sẽ có nguy cơ làm ô nhiễm nguồn nước tiếp nhận. Tuy nhiên, do nước thải của dự án đã được xử lý triệt để đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thải ra môi trường, các thông số còn lại đảm bảo nằm trong quy chuẩn cho phép, nên việc xả nước thải của dự án không làm ảnh hưởng đến chất lượng nước của nguồn tiếp nhận.

b. Sự phù hợp của dự án đối với môi trường tiếp nhận khí thải

Kết quả quan trắc môi trường nền cho thấy chất lượng môi trường không khí khu vực còn tốt, vị trí thực hiện dự án cách xa khu dân cư. Môi trường không khí vẫn còn khả năng tiếp nhận khí thải từ hoạt động của nhà máy.

Chương III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

1.1. Thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ phát sinh các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại, nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt, khí thải. Vì vậy hoạt động của dự án có khả năng tác động tới môi trường đất, nước, không khí khu vực.

1.2. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường bị tác động của dự án

Các đối tượng nhạy cảm về môi trường gần nhất có thể bị tác động của dự án:

- Các đối tượng tự nhiên:

+ Hệ thống đường giao thông: Trong khu vực dự án có tuyến giao thông lớn và quan trọng ĐT.396, ngoài ra còn có các tuyến đường liên xã, liên thôn, đường đê.

+ Hệ thống sông ngòi: khu vực thực hiện dự án có hệ thống kênh mương trong thủy nông, mương cấp 3 và hệ thống kênh mương xương cá, mương nội đồng.

+ Khu vực thực hiện dự án không ảnh hưởng đến khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định về đa dạng sinh học, thủy sản; các loại rừng theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp;

- Các đối tượng kinh tế xã hội trong khu vực dự án:

+ Khu dân cư: Khu dân cư gần nhất nằm cách dự án khoảng 310m về phía Bắc

+ Công trình văn hóa, lịch sử: Khu vực dự án không gần các công trình văn hóa, lịch sử.

+ Dự án không có yêu cầu di dân tái định cư.

+ Yếu tố nhạy cảm môi trường của dự án:

Khu vực triển khai dự án chiếm dụng một phần diện tích đất trồng lúa nước 02 vụ của người dân, tuy nhiên diện tích chiếm dụng nhỏ (dưới 5ha), không thuộc yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điểm đ khoản 4 điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án

2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải

Hệ thống sông suối, kênh, rạch, hồ ao khu vực tiếp nhận nước thải; chế độ thủy văn/hải văn của nguồn nước

- Nước thải sau xử lý của dự án chảy vào mương hoàn trả phía Đông Bắc dự án, sau đó chảy vào kênh dẫn nước tưới tiêu giữa Đồng Ngói và Đồng Mạc hiện trạng phía

Tây Nam dự án, sau đó chảy vào kênh Đại Phú Giang và đi vào hệ thống kênh mương thủy lợi của khu vực.

- Nguồn tiếp nhận nước mưa, nước thải của dự án là hệ thống kênh, mương nội đồng của khu vực. Hệ thống kênh mương nội đồng không chịu tác động của chế độ thủy văn, hải văn mà theo chế độ điều tiết của con người.

2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án là hệ thống kênh dẫn nước tưới tiêu cho diện tích đất nông nghiệp hiện trạng của khu vực. Kết quả phân tích chất lượng mương hiện trạng phía Tây Nam khu vực thực hiện dự án (nguồn tiếp nhận nước thải của dự án) cho thấy tại thời điểm lấy mẫu các chỉ tiêu phân tích đều đạt quy chuẩn QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn chất lượng nước mặt, Mức phân loại chất lượng nước loại B – Bảng 2 – Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp. Chất lượng nước mặt khu vực dự án còn tốt, đảm bảo đạt yêu cầu đối với vai trò của nguồn nước mặt, chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

2.3. Đơn vị quản lý công trình thủy lợi trong trường hợp xả nước thải vào công trình thủy lợi

Nước thải sau xử lý của dự án được dẫn ra kênh hoàn trả phía Đông Bắc, sau đó chảy vào mương hoàn trả phía Tây Bắc dự án, sau đó chảy vào kênh dẫn nước tưới tiêu giữa Đồng Ngói và Đồng Mạc hiện trạng phía Tây Nam dự án, sau đó chảy vào kênh Đại Phú Giang.

- Kênh dẫn nước tưới tiêu giữa Đồng Ngói và Đồng Mạc:

+ Đơn vị quản lý: UBND xã Hồng Phong

+ Địa chỉ: xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương

+ Điện thoại: 0979.817.815

- Kênh Đại Phú Giang:

+ Đơn vị quản lý: Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi Hải Dương

+ Địa chỉ: Km số 4, đường Nguyễn Lương Bằng, phường Việt Hòa, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.

+ Điện thoại: 0220 3892 899

3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án

- Trong quá trình hoạt động của dự án phát sinh các loại chất thải:

+ Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất, hoạt động giao thông.

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của CBCNV.

+ Rác thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của CBCNV.

+ Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất.

- Diện tích thực hiện dự án được bê tông hóa. Rác thải sinh hoạt, chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh tại dự án sẽ được quản lý, thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng đến vận chuyển và mang đi xử lý theo quy định, vì vậy các loại chất thải này không phát tán ra môi trường xung quanh gây ô nhiễm môi trường khu vực thực hiện dự án.

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của dự án xả ra nguồn tiếp nhận là môi trường không khí khu vực thực hiện dự án.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án xả ra hệ thống kênh mương thủy lợi trong khu vực.

→ Thực hiện đo đạc, lấy mẫu phân tích, đánh giá hiện trạng môi trường nước, không khí khu vực thực hiện dự án.

a. Cơ sở lựa chọn điểm quan trắc khu vực dự án

- Căn cứ vào mục tiêu quan trắc.

- Địa điểm và vị trí quan trắc.

+ Việc xác định địa điểm, vị trí quan trắc môi trường không khí xung quanh căn cứ vào mục tiêu chương trình quan trắc.

+ Trước khi lựa chọn địa điểm, vị trí quan trắc, chúng tôi đã điều tra, khảo sát các nguồn thải gây ô nhiễm môi trường không khí xung quanh tại khu vực cần quan trắc. Sau khi đi khảo sát thực tế vị trí các điểm quan trắc được đánh dấu trên sơ đồ lấy mẫu.

- Vị trí các điểm quan trắc được xác định dựa vào:

+ Điều kiện thời tiết: Hướng gió, tốc độ gió, bức xạ mặt trời, độ ẩm, nhiệt độ không khí.

+ Điều kiện địa hình: Khu vực dự án có địa hình đồng bằng bằng phẳng.

b. Tổ chức thực hiện

Để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường khu vực triển khai dự án, Chủ đầu tư tiến hành khảo sát hiện trạng chất lượng môi trường tại khu vực triển khai dự án.

Các thành phần môi trường lấy mẫu, phân tích đánh giá bao gồm:

- Điều kiện vi khí hậu khu vực.

- Chất lượng môi trường không khí.

- Chất lượng môi trường nước mặt.

- Chất lượng đất.

Trong đó, dự án lấy mẫu hiện trạng môi trường không khí 03 điểm; mẫu nước mặt 01 điểm. Đây sẽ là cơ sở khoa học giúp cho quá trình theo dõi ô nhiễm, đánh giá khách quan chủ thể gây ô nhiễm.

Thời gian lấy mẫu: ngày 17/1/2024, 13/01/2025, 14/01/2025

Tại thời điểm lấy mẫu:

- Thời tiết: Trời nắng nhẹ, có gió.
- Hiện trạng khu đất dự án: Khu đất dự án là đất hiện trạng.
- Vị trí các điểm lấy mẫu như sau:



Hình 8. Vị trí lấy mẫu quan trắc môi trường nền

Bảng 18. Thông tin vị trí lấy mẫu quan trắc môi trường nền

STT	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	Tọa độ địa lý WGS84		Chỉ tiêu	Quy chuẩn so sánh
			Vĩ độ	Kinh độ		
I	Không khí xung quanh					
1	Không khí khu vực phía Đông Nam dự án giáp nhà máy gạch Hồng Phong	KK1	20°42'45.77"N	106°20'31.90"E	Nhiệt độ, Độ ẩm, Tốc độ gió, Tiếng ồn, Bụi lơ lửng, SO ₂ , NO ₂ , CO	QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT
2	Không khí khu vực trung tâm dự án	KK2	20°42'49.31"N	106°20'35.18"E		
3	Không khí khu vực phía Đông Bắc dự án giáp đường bê tông hiện trạng	KK3	20°42'48.45"N	106°20'31.36"E		
II	Mẫu nước mặt					
1	Nước mặt mương hiện trạng giáp ranh giới phía Tây Nam dự án	NM	20°42'48.69"N	106°20'27.24"E	pH, BOD ₅ , COD, TOC, TSS, DO, Tổng P, Tổng N, Tổng Coliform, Coliform chịu nhiệt	QCVN 08:2023/BTNMT (loại B)

3.1. Hiện trạng chất lượng môi trường không khí

Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí được tổng hợp trong bảng sau:

Bảng 19. Hiện trạng chất lượng môi trường không khí

TT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	KẾT QUẢ			QCVN 05:2023/BTNMT
			KK1	KK2	KK3	TB 1h
I	Ngày 17/1/2024					
1	Nhiệt độ ^(b)	°C	18,2	18	18,1	-
2	Độ ẩm ^(b)	%RH	78,5	78,6	78,4	-
3	Tốc độ gió ^(b)	m/s	0,4	0,5	0,5	-
4	TSP ^(b)	µg/Nm ³	123,8	78,1	89,8	300
5	NO ₂ ^(b)	µg/Nm ³	53,7	57,6	57,1	200
6	SO ₂ ^(b)	µg/Nm ³	58,5	54,7	55,0	350
7	CO ^(b)	µg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	30.000
8	Tiếng ồn (LAeq) ^(b)	dBA	61,2	48,2	48,5	70 ⁽¹⁾
II	Ngày 13/01/2025					
1	Nhiệt độ	°C	22,5	23,1	24,5	-
2	Độ ẩm	%	55,3	56,2	55,3	-
3	Tốc độ gió	m/s	1,2	1,1	1,1	-
4	Tiếng ồn Laeq	dBA	54,5	53,6	56,3	70 ⁽¹⁾
5	Tiếng ồn LAmax	dBA	61,3	65,2	65,4	-
6	SO ₂	µg/m ³	KPH (75)	KPH (75)	KPH (75)	350
7	CO	µg/m ³	KPH (8.000)	KPH (8.000)	KPH (8.000)	30.000
8	NO ₂	µg/m ³	KPH (36)	KPH (36)	KPH (36)	200
9	Bụi TSP	µg/m ³	260	260	250	300
III	Ngày 14/01/2025					
1	Nhiệt độ	°C	23,5	22,5	23,7	-
2	Độ ẩm	%	54,5	55,3	56,3	-

3	Tốc độ gió	m/s	1,1	1,1	1,1	-
4	Tiếng ồn Laeq	dBA	56,3	55,3	57,3	70 ⁽¹⁾
5	Tiếng ồn LAmax	dBA	66,5	67,5	66,3	-
6	SO ₂	µg/m ³	KPH (75)	KPH (75)	KPH (75)	350
7	CO	µg/m ³	KPH (8.000)	KPH (8.000)	KPH (8.000)	30.000
8	NO ₂	µg/m ³	KPH (36)	KPH (36)	KPH (36)	200
9	Bụi TSP	µg/m ³	250	260	260	300

QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí.

⁽¹⁾ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

Nhân xét: Từ bảng kết quả đo và phân tích chất lượng môi trường không khí khu đất thực hiện Dự án tại bảng trên cho thấy: Tất cả các chỉ tiêu đo đạc và phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép theo quy chuẩn hiện hành. Qua đó cho thấy chất lượng môi trường không khí khu vực Dự án tương đối tốt.

- Đây là môi trường không khí nền đặc trưng tại khu vực dự án cũng như các điểm lân cận xung quanh. Căn cứ trên kết quả này, đánh giá mức độ ảnh hưởng của dự án đến môi trường xung quanh trong quá trình dọn dẹp mặt bằng, thi công xây dựng và hoạt động công trình.

3.2. Hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt

Kết quả phân tích chất lượng nước mặt kênh hiện trạng phía Tây Nam dự án, khu vực dự kiến tiếp nhận nước thải từ dự án:

Bảng 20. Hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt

TT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	KẾT QUẢ	QCVN 08:2023/ BTNMT
			NM	Bảng 2 – mức B
I	Ngày 17/01/2024			
1	pH	-	6,9	6,0 - 8,5
2	BOD ₅ (20° C)	mg/l	4,38	6
3	COD	mg/l	12,93	15
4	DO	mg/l	5,2	≥ 5,0
5	TSS	mg/l	32	100

Báo cáo đề xuất cấp GPMT Dự án “Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh”

6	Tổng N	mg/l	KPH	1,5
7	Tổng P	mg/l	0,27	0,3
8	TOC	mg/l	3,6	6
9	Coliforms	MPN/100 ml	$1,7 \times 10^3$	5.000
10	Coliforms chịu nhiệt	MPN/100 ml	KPH	1.000
II	Ngày 13/01/2025			
1	pH	-	6,78	6 ÷ 8,5
2	Ôxy hòa tan (DO)	mg/L	5,4	≥ 5
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	12	100
4	Nhu cầu oxi hóa học (COD)	mg/L	33	15
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	14	6
6	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	mg/L	0,84	0,3
7	Tổng Nitơ (N)	mg/L	2,93	1,5
8	Tổng Phospho (P)	mg/L	<0,20	0,3
9	Coliform chịu nhiệt	MPN/100ml	940	1.000
10	Coliform	MPN/100 mL	1.500	5.000
III	Ngày 14/01/2025			
1	pH	-	6,96	6 ÷ 8,5
2	Ôxy hòa tan (DO)	mg/L	5,5	≥ 5
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	46	100
4	Nhu cầu oxi hóa học (COD)	mg/L	37	15
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	16	6
6	Tổng Nitơ (N)	mg/L	2,15	1,5
7	Tổng Phospho (P)	mg/L	0,23	0,3
8	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	mg/L	0,11	0,3
9	Coliform chịu nhiệt	MPN/100ml	1.700	1.000
10	Coliform	MPN/100 mL	4.600	5.000

QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt –

Cột B - Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Nhân xét:

- Kết quả phân tích đợt 1 ngày 17/01/2024 cho thấy tại thời điểm lấy mẫu các chỉ tiêu phân tích đều đạt quy chuẩn QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn chất lượng nước mặt, Mức phân loại chất lượng nước loại B – Bảng 2 – Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp. Chất lượng nước mặt khu vực dự án còn tốt, đảm bảo đạt yêu cầu đối với vai trò của nguồn nước mặt, chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

- Kết quả phân tích đợt 2 ngày 13/01/2025 và đợt 3 ngày 14/01/2025 cho thấy tại thời điểm quan trắc, một số thông số như BOD₅, COD, tổng N, amoni, Coliform chịu nhiệt vượt QCCP, chất lượng nước mặt nguồn tiếp nhận nước thải của dự án có dấu hiệu ô nhiễm. Nguyên nhân do hiện trạng khu vực đang có hoạt động chăn thả gia súc, gia cầm; thời điểm quan trắc môi trường vào mùa khô hanh, chưa phải thời điểm gieo cấy, nước tại hệ thống mương nội đồng bị cạn và đọng lại trong lòng mương, làm gia tăng nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước mặt. Tuy nhiên, để đảm bảo không tác động đến nguồn tiếp nhận sau khi xả thải, chủ đầu tư đã thiết kế hệ thống xử lý nước thải công suất 5m³/ngày đêm, nước thải sau xử lý đạt mức A QCVN 14:2008/BTNMT trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Chương IV. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

1.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án

1.1.1. Giảm thiểu tác động do nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ công trường xây dựng khoảng 2,25m³/ngày. Nhằm giảm thiểu ô nhiễm do nước thải sinh hoạt trong quá trình thi công xây dựng Chủ dự án sẽ yêu cầu nhà thầu thi công trang bị 02 nhà vệ sinh di động 1 buồng trong khu vực xây dựng nhằm xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt phát sinh, dung tích chứa khoảng 2,5 m³/nhà vệ sinh. Định kỳ chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng tại địa phương đến thu gom và đem đi xử lý.

b. Nước thải xây dựng

Theo thống kê tại chương 1, nước thải xây dựng phát sinh từ hoạt động của dự án là:

- + Nước thải rửa xe: 1,7 m³/ngày.
- + Nước bảo dưỡng bê tông: 1,32 m³/ngày

Nước thải do quá trình thi công, xây dựng bao gồm nước rửa xe, nước trộn bê tông, đổ sàn, nước mưa chảy tràn trong giai đoạn thi công... Nước thải này chủ yếu bị lẫn cát, đá mịn.

Nước thải xây dựng tại các công trường xây dựng hiện nay thường không xử lý vì lưu lượng nhỏ, tính chất nước thải tương tự thành phần trong nước trộn vữa, bê tông, bảo dưỡng công trình (chủ yếu là thông số SS và pH có thể cao nếu lượng xi măng hòa tan cao). Chỉ trong trường hợp chảy tràn ra khu vực xung quanh, theo dòng nước vào nguồn nước mặt mới có tác động đến môi trường xung quanh. Nước từ quá trình xây dựng thường được tận dụng tái sử dụng ngay tại công trường:

- Đối với nước thải từ quá trình bảo dưỡng bê tông, nước tưới nền, móng: giám sát chặt chẽ thao tác của công nhân đảm bảo chỉ tưới đủ ngấm, tránh tưới tràn dẫn đến chảy tràn ra khu vực xung quanh.

- Nước thải từ quá trình xịt bánh xe được thu gom vào các hố lắng tạm bằng cách sử dụng máy bơm nước từ khu vực phát sinh nước thải vào hố lắng tạm. Bụi, cát, đá... có trong nước thải sẽ lắng xuống đáy hố. Xây dựng cầu rửa xe có hố lắng tại khu vực rửa xe, khu vực vệ sinh máy móc thi công và khu vực trộn vữa thủ công trên công trường,

hố lắng có kích thước $3m^3$ để lắng cặn, tách dầu mỡ (nếu có). Nước sau lắng được tận dụng, tái sử dụng cho hoạt động xịt rửa bánh xe, phun làm ẩm mặt bằng công trường thi công, tuyến đường vận chuyển.

- Đối với nước mưa qua mặt bằng công trường thi công có thể cuốn theo vật liệu xây dựng, dầu mỡ từ máy móc thiết bị rơi vãi trên mặt bằng công trường. Chủ dự án sẽ thi công hệ thống rãnh thoát nước mưa trong giai đoạn thi công theo quy hoạch đường cống thoát nước mưa chung của dự án trong giai đoạn vận hành, cuối đường rãnh thoát nước mưa sẽ bố trí hố thu lắng cặn, đất cát trước khi thoát nước mưa ra ngoài công trường. Tại hố lắng cuối có đặt tấm thấm dầu mỡ để tách bỏ dầu mỡ trên mặt bằng công trường bị cuốn theo nước mưa. Hố lắng cặn nước mưa cuối có dung tích khoảng $2m^3$.

Nước mưa sau xử lý được thoát vào hệ thống kênh mương tưới tiêu, kênh thoát nước mặt xung quanh khu vực dự án. Nguồn tiếp nhận nước mưa của dự án là mương thủy lợi hiện hữu nằm phía Tây Nam của dự án rồi theo hệ thống kênh mương nội đồng.

c. Đối với nước mưa chảy tràn

Lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt công trường thi công có thể bị nhiễm bẩn dầu cặn, vụn vật liệu xây dựng... trong thời gian xây dựng. Biện pháp giảm thiểu của chủ dự án trong giai đoạn này là quản lý nguyên vật liệu, phế liệu, chất thải rắn... và các giải pháp bổ trợ, cụ thể:

- Trước khi thi công xây dựng, chủ dự án sẽ lắp đặt các công trình tạm gồm: bãi tập kết vật liệu; kho chứa vật tư thiết bị; khu vực trộn bê tông; khu vực trạm điện, cấp nước, lán tạm cho công nhân xây dựng; văn phòng cho chỉ huy công trình.

- Làm mương, rãnh thoát nước tạm thời có song chắn rác xung quanh khu vực công trường và thường xuyên khơi thông dòng chảy nhằm hạn chế tình trạng ú đọng, ngập úng... Nguồn tiếp nhận nước mưa của dự án là mương hiện trạng phía Tây Nam dự án.

- Che chắn nguyên vật liệu tránh bị nước mưa cuốn trôi trong quá trình thi công các hạng mục công trình cơ bản của dự án; Khu vực tập trung nguyên vật liệu sẽ bố trí cao hơn các nơi khác và được che chắn kỹ, trong trường hợp cần thiết phải xây dựng một hệ thống rãnh thoát nước mưa xung quanh bãi vật liệu.

- Trường hợp nước mưa xâm nhập vào các khu vật tư, khu vực lưu giữ chất thải, chủ dự án sẽ bố trí người nhanh chóng di chuyển đến vị trí khô, cách ly các vật tư này với các vật tư khác.

- Bố trí thi công hợp lý nhằm giảm xói mòn và lan truyền ô nhiễm. Hạn chế dầu mỡ, xăng nhớt rơi vãi từ phương tiện sử dụng các loại nhiên liệu trên. Đồng thời, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý lượng dầu mỡ thải phát sinh trong quá trình vận hành các trang thiết bị.

- Thu dọn vật liệu xây dựng rơi vãi sau mỗi ngày làm việc.

- Nạo vét một số hố ga bị ảnh hưởng khi công trình kết thúc và thu gom tập trung

về khu vực lưu giữ chất thải rắn tại công trường.

- Nhằm hạn chế nguồn ô nhiễm do hoạt động sinh hoạt gây ra (nước thải, rác thải), biện pháp sử dụng nguồn nhân lực tại địa phương phục vụ cho công trường xây dựng sẽ được ưu tiên áp dụng.

- Bên cạnh đó, Chủ dự án sẽ trang bị các nhà vệ sinh di động cho công nhân, tránh trường hợp phân, nước tiểu trên mặt đất cuốn theo nước mưa gây ô nhiễm nguồn nước mặt trong khu vực.

- Xây dựng nội quy cấm phóng uế, vứt rác sinh hoạt, đổ nước thải bừa bãi gây ô nhiễm môi trường.

Ô nhiễm nước mưa chảy tràn chỉ trong thời gian thi công san nền, đến giai đoạn thi công sẽ thi công hệ thống thoát nước mưa nội bộ cho dự án. Nước mưa phát sinh sẽ được lắng cặn qua hệ thống hố ga trước khi chảy ra mương thủy lợi của khu vực. Bùn đất lắng cặn trong các hố ga sẽ được định kỳ nạo vét và xử lý theo đúng quy định.

1.1.2. Giảm thiểu tác động do chất thải rắn, chất thải nguy hại

a. Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh do hoạt động của công nhân làm việc tại công trường. Thành phần của loại chất thải này chủ yếu là chất hữu cơ và một số thành phần khác như giấy vụn, vải, vỏ đồ hộp, thực phẩm thừa... nếu không được thu gom và xử lý đúng quy định sẽ gây ô nhiễm môi trường do mùi hôi của rác phân huỷ, sinh ra các loại ruồi, bọ và các vi khuẩn truyền nhiễm từ đó gây ảnh hưởng đến môi trường nước mặt, môi trường đất và gây mất cảnh quan môi trường.

Khối lượng chất thải có thể ước tính căn cứ vào số lượng công nhân làm việc tại công trường: tối đa 50 người. Chỉ số chất thải rắn sinh hoạt phát sinh bình quân đầu người tính trung bình trên địa bàn tỉnh Hải Dương: 0,58 kg/người/ngày

Lượng chất thải rắn sinh hoạt: $0,58 \text{ kg/người.ngày} \times 50 \text{ người} = 29 \text{ kg/ngày} \approx 69,05 \text{ lít/ngày}$ (Khối lượng riêng của chất thải rắn sinh hoạt: 420 kg/m^3 [Nguồn: Trần Hiếu Nhuệ, quản lý CTR tập 1])

Chủ dự án sẽ trang bị tại công trường 02 thùng chứa loại 120 lít, cụ thể như sau:

+ Thùng chứa màu xám: chỉ lưu chứa rác khô hay còn gọi là rác vô cơ, gồm: thủy tinh, sành, sứ, cao su, giấy, bìa các tông, kim loại, nhựa, vải, sắt...

+ Thùng chứa màu xanh: chỉ lưu chứa rác ướt hay còn gọi là rác hữu cơ, gồm: cây cỏ loại bỏ, lá rụng, rau quả hư hỏng, đồ ăn thừa, rác nhà bếp, xác súc vật, phân động vật...

+ Loại thùng chứa rác sẽ được lựa chọn đảm bảo về quy cách lưu chứa, an toàn về môi trường như: màu xanh đặc trưng cho lưu chứa rác sinh hoạt, có vật liệu bền, có nắp đậy kín che nắng, mưa, đáy thùng kín tránh nước rỉ rác rò rỉ ra bên ngoài và trong quá trình lưu chứa, thùng chứa được lót bên trong bằng túi nylon để tiện thu gom.

Công tác quản lý chất thải rắn trên công trường: phổ biến các kiến thức về bảo vệ

môi trường cho công nhân và có nội quy khu vực lán trại, cấm việc phóng uế, đổ rác thải bừa bãi gây mất vệ sinh và ô nhiễm môi trường. Nghiêm cấm tuyệt đối hành vi xả thải hoặc thải bỏ các bịch rác sinh hoạt xuống các mương thoát nước xung quanh dự án. Bố trí công nhân chuyên thu dọn, vệ sinh khu vực công trường xây dựng.

Hợp đồng hoặc thỏa thuận với đơn vị thu gom địa phương, theo định kỳ đến khu vực đặt thùng chứa, vận chuyển chất thải đem đi xử lý theo đúng quy định của địa phương.

b. Chất thải xây dựng

- Thực vật phát quang: Mặt bằng hiện trạng dự án chủ yếu là đất trồng lúa và cây lâu năm, trên diện tích đất trồng cây lâu năm có 03 công trình nhà tạm xây dựng trái phép với tổng diện tích khoảng 1.307,5 m²; để giảm thiểu tối đa mức độ ảnh hưởng, thiệt hại về kinh tế gây ra từ hoạt động giải phóng mặt bằng, thu hồi đất để thực hiện dự án, Dự án sẽ được triển khai khi người dân đã thực hiện thu hoạch toàn bộ nông sản, hoa màu trên diện tích đất canh tác, nên khối lượng thực vật phát quang không đáng kể.

Theo định mức phát sinh chất thải 1 tấn/ha (Mức sinh khối phát sinh trong quá trình GPMB tham khảo theo phương pháp đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế thế giới). Lượng chất thải là: $23.776,5 \text{ m}^2 \times 10^{-4} \times 1 \text{ tấn/ha} \approx 2,4 \text{ tấn}$, chủ yếu là gốc rạ, gốc lúa, cây cỏ. Sinh khối thực vật từ quá trình phát quang nếu không được loại bỏ và bóc tách sạch, sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường do sự phân hủy các chất hữu cơ có trong chúng.

- Đất hữu cơ bóc tách: theo khối lượng đo đạc, khảo sát, khối lượng đất màu hữu cơ bóc tách lớp đất canh tác là 4.778,25 m³. Đây là nguồn đất có giá trị dinh dưỡng cao, cần thu hồi và tái sử dụng, Chủ đầu tư tận dụng toàn bộ để trồng cây xanh khu vực khuôn viên dự án.

- Chất thải rắn từ hoạt động phá dỡ công trình

+ Chất thải rắn từ hoạt động di dời mỏ mả: Căn cứ thực tế, khối lượng phá dỡ khoảng 0,5 m³/mộ là gạch vỡ, xà bần. Khu vực thực hiện dự án có 01 ngôi mộ, vật chất thải rắn phát sinh từ hoạt động di dời mỏ mả là 0,5 m³ \approx 0,8 tấn (khối lượng riêng của xà bần là 1,6 tấn/m³).

+ Chất thải rắn từ hoạt động phá dỡ nhà tạm: Qua khảo sát thực tế, khu vực thực hiện dự án có 03 nhà tạm với tổng diện tích khoảng 1.307,5 m² được xây dựng trái phép trên đất trồng cây lâu năm. Khối lượng chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ đối với công trình nhà tạm là 0,3 tấn/m² sàn, vậy khối lượng chất thải rắn phát sinh từ hoạt động phá dỡ nhà tạm của dự án là: $0,3 \text{ tấn/m}^2 \times 1.307,5 \text{ m}^2 = 392,25 \text{ tấn}$.

Vậy khối lượng chất thải rắn từ hoạt động phá dỡ công trình là 393,05 tấn.

- Chất thải rắn xây dựng phát sinh từ hoạt động thi công:

Khối lượng chất thải xây dựng phát sinh trong quá trình thi công chính là khối lượng vật liệu hao hụt trong quá trình vận chuyển đến công trường và khối lượng vật

liệu hao hụt trong lúc thi công. Hao hụt vật liệu được tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) so với khối lượng gốc. Căn cứ theo Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về ban hành định mức xây dựng của Bộ Xây dựng: Định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng, khối lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công, xây dựng được tính toán cụ thể như sau:

Bảng 21. Khối lượng vật liệu xây dựng rơi vãi trong quá trình thi công

TT	Vật liệu	Khối lượng (tấn)	Định mức hao hụt (%)	Khối lượng CTR xây dựng (tấn)
1	Bê tông	3410	1,5	51,2
2	Xi măng	203,68	1	2,0
3	Cát xây dựng	312,2	2	6,2
5	Đá các loại	360	1,5	5,4
6	Thép các loại	1675	0,5	8,4
7	Tôn lợp + phụ kiện	162,5	0,5	0,8
8	Gạch các loại	1525,5	1	15,3
	Tổng			743,9

Phần chất thải rắn này không gây ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe con người nhưng lại gây mất cảnh quan của khu vực, gây ô nhiễm cục bộ môi trường nước hoặc cản trở dòng chảy khi trời mưa. Các vật liệu rơi vãi như đất, cát, xi măng khi thu gom cũng sẽ tạo bụi trong khu vực dự án. Tuy nhiên, tác động này là khá nhỏ do các chất thải rắn này thường được thu gom để tái sử dụng ngay.

- Chất thải rắn từ hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị:

Lượng CTR phát sinh từ hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị chủ yếu là thùng carton, nilon bọc máy móc, thiết bị, kệ gỗ. Lượng chất thải này ước tính 2% khối lượng của máy móc, thiết bị, tương đương $2\% \times 143,5 \text{ tấn} = 2,87 \text{ tấn}$.

Chất thải nguồn này là những loại chất thải có khả năng tái chế, tác động của nguồn thải này được đánh giá là thấp nếu có giải pháp quản lý phù hợp

- Giải pháp thu gom, phân loại và lưu giữ:

+ Bố trí, phân công nhân sự thu gom chất thải xây dựng, phân loại ngay tại nguồn phát sinh;

+ Đối với chất thải rắn xây dựng có khả năng tái sử dụng tại chỗ như vữa xây, xà bần, cát, đá, gạch xây dựng: sẽ được thu gom tái sử dụng làm vật liệu ngay tại chỗ, trường hợp vật liệu đã vụn, vỡ, lẫn đất sẽ được tận dụng san nền.

+ Đối với chất thải rắn tái sử dụng khác như sắt, thép vụn, bao bì đựng xi măng, dây dù, gỗ cốp pa hư hỏng, cao su, ni lông, đệm mút lót thiết bị... sẽ được công nhân

xây dựng thu gom hàng ngày, đưa về khu vực kho chứa chất thải trong khu vực công trường xây dựng. Chủ đầu tư sẽ trang bị kho chứa vật tư phục vụ xây dựng, đồng thời bố trí trong đó khu vực dành riêng cho lưu chứa chất thải thông thường và chất thải nguy hại;

+ Đất đào dư thừa, đất hữu cơ bóc bỏ: được tập kết tại vị trí đất trống tại cuối hướng gió sau đó được tái sử dụng để trồng cây xanh trong khuôn viên dự án không thải ra ngoài môi trường.

- Giải pháp xử lý:

+ Các chất thải không có khả năng tái chế như bê tông, xà bần, gạch vỡ, vữa hồ hư... sẽ được tận dụng để san ủi mặt bằng;

+ Các loại chất thải xây dựng có khả năng tái chế như: sắt thép dư, bao bì còn sử dụng được sẽ được bán lại cho các đơn vị thu gom phế liệu.

+ Các loại chất thải không tái chế được như cao su, bao bì, ni lông, đệm mút lót hư... chủ dự án sẽ ký hợp đồng thu gom với đơn vị thu gom tại địa phương đem đi xử lý, tuân thủ đúng quy định của luật bảo vệ môi trường. Ký hợp đồng chuyển giao cho các đơn vị có chức năng vận chuyển, vận chuyển đến các khu xử lý chất thải rắn được phép tiếp nhận chất thải rắn xây dựng trên địa bàn tỉnh.

c. Chất thải nguy hại

- Dầu thải:

Trong quá trình xây dựng sẽ có các công đoạn sử dụng dầu mỡ, nhớt cho máy móc, thiết bị. Quá trình sử dụng sẽ làm phát sinh các loại chất thải nguy hại như nhớt thải, bao bì sau khi sử dụng, giẻ lau dính dầu...

Lượng dầu nhớt thải từ phương tiện thi công cho 01 lần bảo dưỡng: 7 lít/lần/xe, [Nguồn: Sở Khoa học Công nghệ và Môi trường TP.HCM và Viện Kỹ thuật Nhiệt đới và Bảo vệ Môi trường - Kết quả điều tra khảo sát dầu nhớt thải trên địa bàn TP.HCM, Nghiên cứu xác lập các thông số kỹ thuật của chất thải rắn tại TP.HCM giai đoạn 2003-2005].

Số lượng phương tiện thi công sử dụng dầu diesel là 27 phương tiện, chu kỳ bảo dưỡng máy móc thiết bị là 3 – 6 tháng. Các phương tiện sẽ được bảo dưỡng thay nhớt tại các xưởng sửa chữa ô tô gần dự án và chỉ thay nhớt tại công trường trong trường hợp bất khả kháng. Giả sử trong suốt quá trình thi công mỗi phương tiện thay nhớt tại công trường tối đa 1 lần. Tổng lượng dầu nhớt thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng:

$$7 \text{ lít/lần/xe} \times 27 \text{ phương tiện} \times 1 \text{ lần} = 189 \text{ lít} = 162,54 \text{ kg.}$$

- Vỏ thùng sơn:

Theo thống kê tại chương 1 khối lượng sơn cần dùng là 2.233 kg, dự án sử dụng loại sơn 25kg/thùng. Như vậy số lượng thùng sơn thải bỏ xác định bằng:

$$2233 \text{ kg} : 25\text{kg/thùng} = 89 \text{ thùng}$$

Khối lượng vỏ thùng sơn trên thực tế khoảng 0,5 kg/thùng. Vậy tổng khối lượng vỏ thùng sơn thải bỏ là 44,5kg.

- Sơn, cặn sơn:

Khối lượng sơn thải bỏ xác định bằng 2% lượng sơn sử dụng (định mức hao hụt vật liệu ban hành kèm thông tư 12/2021/BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng). Khối lượng cặn sơn thải bỏ phát sinh là: $2233 \text{ kg} \times 2\% = 44,66 \text{ kg}$.

- Ngoài ra trong giai đoạn thi công xây dựng dự án còn phát sinh giẻ lau, vật liệu hấp phụ (gói thấm dầu) thải, dự báo lượng phát sinh khoảng 50kg

Số lượng chất thải nguy hại khác phát sinh trong giai đoạn xây dựng được ước tính trong bảng sau:

Bảng 22. Tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Đơn vị	Khối lượng phát sinh
1	Dầu nhớt thải	17 07 03	kg	162,54
2	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) (Vỏ thùng sơn)	18 01 03	kg	44,5
3	Sơn, cặn sơn	08 01 01	kg	44,66
4	Vật liệu hấp phụ, giẻ lau... nhiễm các thành phần nguy hại (gói thấm dầu thải)	18 02 01	kg	50
Tổng			kg	301,7

Trong quá trình xây dựng sẽ phát sinh một lượng chất thải nguy hại như: dầu thải, các loại giẻ lau dính dầu nhớt, bóng đèn huỳnh quang, dầu nhớt thải từ quá trình bảo dưỡng thiết bị thi công... Cụ thể một số giải pháp phòng ngừa và biện pháp quản lý, xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng bao gồm:

- Giải pháp phòng ngừa:

+ Ưu tiên sử dụng các nguyên vật liệu, thiết bị ít tạo ra chất thải nguy hại, thân thiện với môi trường nếu có thể như bóng đèn led hoặc sử dụng các nguyên nhiên liệu tiết kiệm.

+ Giảm thiểu nhớt thải, dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu bằng cách hạn chế việc sửa chữa các phương tiện vận chuyên và thi công trong khu vực dự án.

+ Thu gom triệt để chất thải nguy hại: tránh trường hợp người thu mua phế liệu thiếu hiểu biết, súc rửa bao bì, thùng đựng hoá chất hoặc sử dụng không đúng mục đích.

- Giải pháp thu gom, phân loại, lưu giữ:

+ Chất thải nguy hại được phân thành từng loại riêng, không để lẫn chất thải nguy hại với chất thải thông thường;

+ Các loại chất thải nguy hại được thu gom và lưu chứa trong các thùng chứa thích

hộp (có thể sử dụng phuy 200 lít ... có nắp đậy kín), đảm bảo không rò rỉ nước thải, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường.

+ Các loại thùng chứa chất thải nguy hại sẽ được ghi rõ tên chất thải, gắn các dấu hiệu cảnh báo nguy hại và hướng dẫn xử lý;

+ Thùng chứa chất thải nguy hại được đặt trong khu vực chứa hoặc kho chứa chất thải nguy hại có mái che. Khu vực lưu chứa rộng khoảng 5m² đảm bảo quy cách.

- Giải pháp xử lý: Hộp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý tuân thủ theo đúng quy định, cử cán bộ chuyên trách giám sát quy trình phân loại, thu gom và chuyển giao chất thải tránh trường hợp người thu mua phế liệu thiếu hiểu biết, súc rửa bao bì, thùng đựng hoá chất không đúng quy định sẽ gây ô nhiễm nguồn nước mặt.

1.1.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi và khí thải

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động san lấp, đào đắp thi công nền móng

Nhằm hạn chế, giảm thiểu tác động do bụi từ hoạt động san lấp đào đắp thi công nền móng, chủ dự án sẽ thực hiện các giải pháp sau:

- Chỉ sử dụng các phương tiện thi công còn hạn đăng kiểm nhằm giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động của dự án.

- Thực hiện che chắn, cách ly công trường với khu vực xung quanh bằng hàng rào tôn thép chuyên dùng.

- Bố trí xe bồn tưới nước các đoạn đường vận chuyển gần khu dự án và các tuyến đường nội bộ vào những thời điểm khô nóng phát sinh nhiều bụi. Thực hiện phun nước trong quá trình san ủi mặt bằng vào những thời điểm có nắng to và gió.

- Trong quá trình chuyên chở vật liệu san lấp, các phương tiện sẽ được phủ kín, tránh tình trạng rơi vãi dọc đường.

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động. Công nhân làm việc tại công trường được sử dụng các thiết bị bảo hộ lao động như: găng tay, khẩu trang, kính phònghộ mắt.

- Tiến hành san ủi vật liệu ngay sau khi đổ xuống nhằm giảm sự khuếch tán bụi vào môi trường do tác dụng của gió.

- Các phương tiện giao thông phục vụ cho tiến trình dọn dẹp mặt bằng sẽ sử dụng đúng với tải trọng và công suất thiết kế của động cơ.

- Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị, hoạt động xây dựng

**** Giảm thiểu ô nhiễm khí thải, bụi do phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng và phương tiện thi công tại công trường***

Khí thải từ các phương tiện thi công, vận chuyển cũng là một nguồn ô nhiễm tại công trường xây dựng. Bụi và khí thải từ các thiết bị thi công và vận chuyển là nguồn ô

nhằm phân tán, không liên tục và rất khó kiểm soát. Nhằm hạn chế các tác động đến môi trường không khí. Chủ dự án yêu cầu các đơn vị nhà thầu thi công thực hiện kết hợp đồng loạt các biện pháp khống chế tổng hợp như sau:

- Tất cả các phương tiện vận tải và các thiết bị thi công cơ giới đảm bảo đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động.

- Dựng tường tạm che chắn bằng tôn có chiều cao tối thiểu là 2 - 3m để bao che kín khu vực phá dỡ và xây dựng dự án, đồng thời có bố trí công ra vào, bảo vệ công trường thi công.

- Ưu tiên chọn nguồn cung cấp vật liệu gần khu dự án nhằm giảm quãng đường vận chuyển và giảm công tác bảo quản, nhằm giảm thiểu tối đa bụi và các chất thải phát sinh cũng như giảm nguy cơ xảy ra các sự cố.

- Khi chở vật liệu, các phương tiện sẽ được phủ kín, tránh tình trạng rơi vãi dọc đường. Khi bốc dỡ nguyên vật liệu, yêu cầu nhà thầu trang bị bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp lao động.

- Bố trí xe bồn tưới nước các đoạn đường vận chuyển gần khu dự án và các tuyến đường nội bộ vào những thời điểm khô nóng phát sinh nhiều bụi. Tưới nước giảm bụi tại khu vực làm việc trên công trường và các bãi tập kết vật liệu vào các thời điểm phát sinh nhiều bụi.

- Trong trường hợp phải tập kết tại công trường thì đối với các vật liệu, nhiên liệu như xi măng, sắt thép, dầu nhớt... sẽ được bảo quản cẩn thận trong kho chứa tránh tác động của mưa nắng, gió gây hư hỏng và giảm thiểu khả năng phát tán bụi cũng như các chất ô nhiễm khác ra môi trường.

- Đối với cát có thể tập kết ngoài trời nhưng được che bạt để giảm thiểu phát tán bụi và hao hụt do mưa. Các loại như gạch thẻ, đá ít phát sinh ô nhiễm và ít bị tác động của môi trường tự nhiên có thể lưu giữ ngoài trời không cần chế độ bảo quản.

- Giải quyết triệt để khâu vệ sinh ngay tại công trường xây dựng và khu vực lân cận quanh dự án bằng cách bố trí công nhân dọn dẹp đất đá, nguyên vật liệu rơi vãi, thu gom và đổ phế thải xây dựng hàng ngày. Các phương tiện trước khi vào tuyến vận chuyển sẽ được làm sạch bùn đất bám tại lớp xe tại cửa ra bằng phương pháp cơ học.

- Các phương tiện giao thông vận tải và các máy móc thi công cơ giới sẽ sử dụng đúng với thiết kế của động cơ, không hoạt động quá công suất thiết kế;

- Các phương tiện đi vào khu vực dự án sẽ đậu đúng vị trí, tắt máy xe và sau khi bốc dỡ các loại nguyên vật liệu xây dựng xong mới được nổ máy ra khỏi khu vực.

- Các phương tiện máy móc, thiết bị thi công sẽ được bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên; sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp (đề xuất sử dụng dầu DO có hàm lượng lưu huỳnh 0,05%);

- Chủ dự án sẽ kết hợp với nhà thầu thi công yêu cầu đơn vị vận chuyển tuân thủ

quy định về luật an toàn giao thông đường bộ nhất là tốc độ giới hạn cho phép, không chen lấn làn đường gây kẹt xe cục bộ.

- Chủ đầu tư và các đơn vị thi công cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường và an toàn lao động theo các yêu cầu trong công tác xây dựng cơ bản của nhà nước hiện hành; dọn dẹp vệ sinh các loại chất thải trong và ngoài dự án nếu do dự án thải ra.

*** Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ quá trình hàn lắp thiết bị, máy móc**

Nhằm hạn chế ô nhiễm từ quá trình này, Chủ dự án chỉ đạo đơn vị thi công thực hiện các biện pháp sau:

- Lựa chọn máy hàn có đủ công suất thực hiện công tác hàn phù hợp.

- Trang bị các phương tiện bảo hộ cá nhân phù hợp như: nón bảo hộ, mặt nạ hàn, mắt kính, găng tay... nhằm hạn chế ảnh hưởng xấu đến công nhân.

1.1.4. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn và chấn động phát sinh từ hoạt động đắp đất, ép cọc, hoạt động của các thiết bị thi công như: máy trộn bê tông, xe ủi... Nhằm khống chế nguồn ô nhiễm này, Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị nhà thầu thực hiện các giải pháp sau:

- Sử dụng máy móc, phương tiện phá dỡ đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, có mức âm nguồn thấp.

- Quy định về hạn chế tốc độ xe, máy móc khi hoạt động trong khu vực dự án.

- Các máy móc, thiết bị thi công có lý lịch kèm theo và được kiểm tra, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.

- Không sử dụng máy móc, thiết bị thi công hết hạn đăng kiểm. Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng thiết bị, các bộ phận giảm âm, giảm chấn.

- Trang bị các thiết bị chống ồn như nút bịt tai cho công nhân xây dựng khi thi công gần các nguồn phát sinh độ ồn cao; luân phiên và có chế độ nghỉ ngơi thích hợp (không làm việc liên tục trên 2 giờ) cho công nhân làm việc với máy móc có mức ồn cao.

- Tại các bộ phận dễ gây ồn của máy móc, lắp các bộ phận giảm thanh hoặc có đệm cao su, các lò xo chống rung ở những máy có công suất lớn.

- Không sử dụng cùng một lúc trên công trường nhiều máy móc, thiết bị thi công có gây độ ồn lớn nhằm tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn.

- Xây dựng chế độ vận hành của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và chế độ bốc dỡ nguyên vật liệu hợp lý, tránh vận chuyển vào giờ cao điểm nhằm giảm thiểu tác động đến giao thông cũng như chế độ nghỉ ngơi, sinh hoạt của công nhân và người dân trong khu vực.

- Kiểm tra mức ồn, rung trong quá trình xây dựng, từ đó đặt ra lịch thi công phù

hợp nhằm đạt mức ổn tiêu chuẩn cho phép.

- Tiến hành các hoạt động thi công có độ ồn cao vào thời gian cho phép, không hoạt động trong giờ nghỉ ngơi của người dân.

1.1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do chiếm dụng đất

1 - Giảm thiểu tác động do chiếm dụng đất nông nghiệp

Chủ Dự án đã cam kết thực hiện công tác đền bù giải phóng mặt bằng cho 29 hộ dân trong diện thu hồi đất theo đúng quy định của pháp luật:

- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18/01/2024.

- Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/07/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai.

- Nghị định số 88/2024/NĐ-CP ngày 15 tháng 7 năm 2024 của Chính phủ Quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất.

Về đơn giá, hỗ trợ giải phóng mặt bằng cho dự án ở thời điểm hiện tại ngoài các quy định của nhà nước sẽ áp dụng theo các quyết định sau của HĐND và UBND tỉnh Hải Dương ban hành, cụ thể:

- Bồi thường tài sản vật kiến trúc trên đất theo Quyết định số 33/2024/QĐ-UBND ngày 30/8/2024 của UBND tỉnh Hải Dương về việc Ban hành Đơn giá bồi thường thiệt hại thực tế về nhà, nhà ở, công trình xây dựng gắn liền với đất khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Hải Dương.

- Bồi thường đất theo Quyết định số 30/2024/QĐ-UBND ngày 12/08/2024 của UBND tỉnh Hải Dương về việc Sửa đổi, bổ sung Bảng giá đất giai đoạn 2020-2024 trên địa bàn tỉnh Hải Dương ban hành kèm theo các Quyết định của Ủy ban nhân dân tỉnh.

- Bồi thường cây cối, hoa màu theo Quyết định số 34/2024/QĐ-UBND ngày 30/8/2024.

Ngoài giải pháp đền bù bằng tiền mặt, một số giải pháp giảm thiểu tác động đối với các hộ dân bị thu hồi đất như sau:

- Hỗ trợ ổn định đời sống và ổn định sản xuất khi thu hồi đất.

- Hỗ trợ đào tạo, chuyển đổi nghề và tìm kiếm việc làm khi bị thu hồi đất cho các hộ gia đình, cá nhân sản xuất nông nghiệp.

- Thương tiến độ bàn giao mặt bằng. Tất cả các hỗ trợ này được quy bằng tiền, hỗ trợ 01 lần cho các hộ dân bị ảnh hưởng.

Mặt khác, chủ đầu tư sẽ thực thi nghiêm túc và minh bạch chính sách giải toả, đền bù, để nhanh chóng ổn định đời sống sinh hoạt người dân trong vùng dự án. Đồng thời lập kế hoạch thi công hợp lý nhằm đẩy nhanh tiến độ thi công, để kịp thời giảm thiểu

các tác động và chi phí.

*** Giảm thiểu tác động từ hoạt động môi trường, tài nguyên đất nông nghiệp**

Đối với khối lượng đất hữu cơ bóc tách bề mặt sẽ được quản lý theo đúng quy định của Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/09/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Trồng trọt về giống cây trồng và canh tác. Chủ dự án sẽ xây dựng phương án sử dụng tầng đất mặt trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt cùng hồ sơ xin phép chuyển mục đích sử dụng đất. Phương án sử dụng tầng đất mặt của dự án sẽ làm rõ phương án sử dụng đất mặt: lượng đất sử dụng trong khuôn viên dự án, lượng đất sử dụng ngoài khuôn viên dự án.

Dự kiến đất hữu cơ bóc tách được tập kết tại vị trí đất quy hoạch trồng cây xanh cuối dự án, sử dụng bạt che phủ. Trong giai đoạn cuối của quá trình thi công sẽ tái sử dụng toàn bộ trong khuôn viên dự án để trồng cây trên phần diện tích cây xanh của dự án với nhu cầu sử dụng khoảng 4.778,25 m³ cho 5.661 m² diện tích đất cây xanh quy hoạch.

Cam kết quá trình quản lý lượng đất hữu cơ này theo đúng phương án báo cáo, chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan có thẩm quyền cấp phép chuyển mục đích sử dụng đất theo đúng quy định.

2 - Giảm thiểu tác động do chiếm dụng đất kênh mương thủy lợi

Dự án thực hiện hoàn trả 02 tuyến kênh chuyển đổi mục đích sử dụng bao gồm:

+ Hoàn trả mương BTCT B×H=1000×1500, chiều dài L=112,3m phía Đông Bắc dự án bám sát theo đường bê tông hiện trạng, kết nối với mương hoàn trả phía Tây Bắc dự án.

+ Hoàn trả mương BTCT B×H=1700×1500, chiều dài L=158,04m chạy dọc theo ranh giới phía Tây Bắc và nằm trong phạm vi khu đất thực hiện dự án và kết nối với mương hiện trạng phía Tây Nam dự án.

Mương hoàn trả đóng vai trò tưới tiêu cho diện tích đất nông nghiệp trong khu vực và thoát nước mưa, nước thải cho dự án.

Quản lý chặt chẽ chất thải rắn và vật liệu rơi vãi trong quá trình thi công xây dựng, thanh thải lòng kênh nếu xảy ra hiện tượng làm rơi vãi vật liệu xây dựng và chất thải rắn xuống hệ thống kênh mương thủy lợi khu vực thực hiện dự án.

3 - Giảm thiểu tác động do chiếm dụng đất nghĩa địa

Khu vực thực hiện dự án chỉ có 01 ngôi mộ vô danh, Chủ dự án sẽ làm việc với chính quyền địa phương để thực hiện di dời ngôi mộ về nghĩa trang địa phương.

4 - Giảm thiểu tác động do di dời đường điện

Di dời các cột điện sẽ được thực hiện và hoàn thành trước khi thực hiện thi công

các hạng mục công trình của dự án. Trong thời gian di dời các công trình cũ vẫn được sử dụng để đảm bảo không làm gián đoạn hoạt động sản xuất và sinh hoạt cộng đồng của người dân.

Sau khi di dời xong, nguồn điện sẽ được chuyển từ các công trình cũ sang công trình mới. Sau đó các công trình cũ sẽ được phá dỡ để bàn giao mặt bằng cho dự án thi công xây dựng.

Để đảm bảo an toàn cho quá trình di dời đường điện, chủ dự án phải phối hợp với điện lực huyện Ninh Giang để tiến hành cắt điện trong thời gian chuyển sang đường điện mới. Việc cắt điện sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống sinh hoạt và làm việc, học tập của người dân trong khu vực. Chủ dự án cùng với nhà thầu sẽ kết hợp với chính quyền địa phương để thông báo cụ thể thời gian cắt điện, giúp người dân chủ động trong hoạt động sinh hoạt và sản xuất.

5 - Giảm thiểu tác động đến cảnh quan, hệ sinh thái

Việc xây dựng dự án sẽ làm giảm hoặc mất hệ sinh thái trên cạn và hệ sinh thái dưới nước. Tuy nhiên, như đã trình bày khu đất thực hiện dự án chủ yếu là đất nông nghiệp và một phần là đất kênh mương thủy lợi, không đi qua hệ sinh thái nhạy cảm nên không ảnh hưởng lớn đến các hệ sinh thái.

Thời gian thực hiện các biện pháp giảm thiểu trong suốt quá trình từ khi giải phóng mặt bằng đến khi tiến hành thi công dự án.

b. Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội

**** Giảm thiểu tác động đến các đối tượng xung quanh***

Đại diện chủ dự án sẽ thông báo kế hoạch thi công đến người dân và chính quyền địa phương để người dân chủ động phương án sản xuất. Ngoài ra nhằm giảm thiểu các ảnh hưởng đến khu vực xung quanh, Đại diện chủ dự án phối hợp với nhà thầu sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Thông báo đến người dân, chính quyền địa phương về kế hoạch triển khai thi công để người dân, các đơn vị xung quanh chủ động chuẩn bị.

- Trong quá trình bóc bỏ lớp đất hữu cơ, đào đắp thi công nền móng sẽ tuân thủ chặt chẽ những biện pháp an toàn lao động đã quy định nhằm đảm bảo an toàn cho chính công nhân và cả dân cư xung quanh.

- Thực hiện cách ly khu vực xây dựng của dự án bằng tường vây cao 2÷3m, nhằm đảm bảo giảm thiểu bụi, tiếng ồn gây ảnh hưởng tới dân cư xung quanh dự án trong giai đoạn thi công xây dựng.

- Thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí, nước mặt, chất thải rắn nhằm hạn chế tối đa mức độ ô nhiễm môi trường, không gây ảnh hưởng tới cộng đồng dân cư xung quanh khu vực dự án

- Bố trí nhân viên điều phối các phương tiện vận chuyển ra vào khu vực công trường, tránh di chuyển trong giờ cao điểm gây ùn tắc, tai nạn giao thông.

- Sử dụng nhiên liệu thân thiện với môi trường, bảo dưỡng định kỳ các máy móc thiết bị phục vụ thi công.

- Giáo dục ý thức của công nhân trong khi điều khiển các phương tiện, máy móc thiết bị thi công;

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để kịp thời ghi nhận các phản ánh của người dân từ đó có biện pháp cải thiện, điều chỉnh, giảm thiểu ảnh hưởng đến các đơn vị xung quanh.

- Giảm thiểu ảnh hưởng đến tình hình an ninh, trật tự xã hội trong khu vực: việc tập trung khối lượng công nhân sinh hoạt trong khu vực cũng sẽ gây một số tác động đến tình hình an ninh, trật tự xã hội trong khu vực. Vì vậy, nhằm giảm thiểu các vấn đề xã hội do mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng và người dân địa phương, đồng thời hạn chế ô nhiễm môi trường từ các lán trại công nhân. Chủ dự án sẽ thực hiện biện pháp sau:

+ Tận dụng tối đa nguồn lao động tại địa phương: những người đáp ứng được yêu cầu của nhà thầu thi công và có mong muốn được tuyển dụng.

+ Đối với công nhân lao động không tự túc được ăn ở, chủ dự án sẽ yêu cầu nhà thầu thi công bố trí thuê nhà trọ/nhà dân gần dự án. Khai báo y tế và đăng ký tạm trú tại chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng cho công nhân cư trú tại khu vực dự án trong quá trình thi công xây dựng.

+ Kết hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có thẩm quyền liên quan thực hiện quản lý công nhân nhập cư nhằm tránh những trường hợp đáng tiếc xảy ra giữa những người lao động với nhau và giữa người lao động với người dân địa phương.

+ Thường xuyên giáo dục công nhân trên công trường tích cực tham gia bảo vệ môi trường tại công trường xây dựng nhằm bảo vệ môi trường, bảo vệ nguồn nước và phòng tránh dịch bệnh.

+ Chủ dự án phối hợp với chính quyền địa phương tổ chức họp dân, phổ biến những nội dung thực hiện dự án.

*** Biện pháp giảm thiểu tác động giao thông khu vực dự án**

Nhằm giảm thiểu ảnh hưởng giao thông trong quá trình thi công, nhà thầu và Chủ dự án sẽ phối hợp thực hiện công tác điều tiết giao thông, cụ thể như sau:

Lựa chọn nhà thầu có uy tín, phương tiện mới, hiện đại, chuyên dụng phục vụ hoạt động cung cấp vật liệu xây dựng cho dự án. Việc sử dụng này sẽ góp phần lớn trong công tác đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình vận chuyển.

Lắp đặt biển báo giao thông trên tuyến đường khu vực ra vào cổng công trường và biển cảnh báo khu vực thi công tại đầu tuyến đường liên thôn để người dân chủ động thay đổi lộ trình, giảm nguy cơ xung đột giao thông với phương tiện vận chuyển nguyên

vật liệu của Dự án.

Lập kế hoạch vận chuyển phù hợp với thực trạng giao thông của khu vực, điều phối lưu lượng xe hợp lý: tránh các giờ cao điểm, các giờ tan ca, nghỉ ngơi, tan học.

Tại cổng ra vào khu vực dự án, chủ dự án sẽ thực hiện việc phân luồng, phân tuyến giao thông cho các phương tiện chờ kiểm tra, phương tiện vào và ra khu vực công trường của dự án:

+ Bố trí đội bảo an đi đầu tiết phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng ra, vào dự án. Yêu cầu các lái xe tuân thủ tuyệt đối các quy định về đảm bảo an toàn giao thông đường bộ và hướng dẫn của đội bảo an.

+ Trong trường hợp mật độ phương tiện ra vào công trường quá lớn, các xe ra khỏi công trường sẽ tập kết tạm thời trong dự án để nhường cho xe vận chuyển nguyên vật liệu vào dự án, giảm gánh nặng cho tuyến đường liên thôn và đường liên xã.

- Xây dựng phương án vận chuyển nguyên vật liệu hợp lý để tránh ảnh hưởng tới giao thông khu vực:

+ Tránh cho xe chở đất đá, nguyên vật liệu vào các giờ cao điểm, ưu tiên cho các phương tiện đang lưu thông trên đường liên xã. Các phương tiện vận chuyển sẽ được che phủ, sàn xe sẽ được lót kín nhằm giảm tối đa sự rơi vãi vật liệu, đất cát gây ô nhiễm bụi dọc 2 bên tuyến đường vận chuyển.

+ Chủ đầu tư phối hợp với đơn vị thi công đưa ra các phương pháp thi công hợp lý, tránh chồng chéo, hạn chế tập kết vật liệu cùng một lúc.

+ Bố trí cán bộ công nhân thực hiện công tác điều phối giao thông khu vực vào công trường.

+ Tại tuyến đường dẫn vào công trường thi công: đặt biển báo và đèn hiệu nhằm thông báo cho các phương tiện lưu thông trên đường biết khu vực “Công trường đang thi công” và có phương án giao thông đảm bảo an toàn.

+ Vị trí dự án gần một số điểm tập trung dân cư, trường học do đó việc vận chuyển/tập kết nguyên liệu thi công phải tuân thủ phương án đảm bảo an toàn giao thông, tính toán và lựa chọn các tuyến đường vận chuyển hợp lý khoa học tránh gây ảnh hưởng đến hoạt động của các khu vực này.

+ Vận chuyển qua lại trên các tuyến đường sẽ chú ý đến việc lưu thông của người dân, học sinh đi học, tan học... Xe vận chuyển có tín hiệu còi, đèn báo hợp lý khi lưu thông.

+ Phân luồng, phân tuyến giao thông chuyên chở vật tư; Bố trí 02 ca trực với mỗi ca được phân công 4 người trực ca đêm khi vận chuyển nguyên vật liệu theo các tuyến đường và cổng ra vào công trường theo quy định giao thông của khu vực.

+ Kết hợp chính quyền địa phương, đội cảnh sát giao thông khu vực khi có sự cố xảy ra.

Thường xuyên giám sát và trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động, các biện pháp an

toàn khác cho công nhân.

Quản lý các lái xe, đánh giá năng lực thường xuyên làm việc nhằm có những điều chỉnh nhân sự phù hợp.

Bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên các phương tiện nhằm đảm bảo đủ điều kiện vận chuyển an toàn.

- Cam kết sẽ chịu mọi chi phí, thực hiện bồi thường, cải tạo, hoàn trả lại hiện trạng hệ thống giao thông trong khu vực nếu hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, hoạt động thi công xây dựng của dự án làm hỏng, xuống cấp các tuyến giao thông này.

*** Giảm thiểu tác động đến hệ thống kênh mương thủy lợi khu vực**

- Thực hiện thi công dự án theo đúng trình tự kỹ thuật và quy hoạch được phê duyệt: Ranh giới thực hiện dự án cách kênh đất (còn lại) ở phía Tây Nam dự án 1,5m; cách kênh xây hiện trạng phía Đông Nam dự án 2,5m. Theo Quyết định số 21/2019/QĐ-UBND ngày 16/6/2019 của UBND tỉnh Hải Dương: Kênh có lưu lượng nhỏ hơn 2 m³/s, phạm vi vùng phụ cận được tính từ chân mái ngoài trở ra 1,5m đối với kênh đất; 1,0m đối với kênh kiên cố. Như vậy việc thực hiện dự án đáp ứng phạm vi an toàn bảo vệ kênh theo quy định của pháp luật.

- Chủ dự án sẽ kết hợp với nhà thầu quản lý chặt chẽ nguyên vật liệu và chất thải rơi vãi trong quá trình thi công xây dựng, không để chất thải và nguyên vật liệu xây dựng rơi xuống lòng kênh. Cam kết thực hiện thanh thải lòng kênh, hoàn trả nguyên trạng đối với các đoạn kênh xung quanh khu vực bị ảnh hưởng bởi dự án.

- Để giảm thiểu tác động đến an toàn, vận hành công trình thủy lợi do lắp đặt, xây dựng cửa xả nước mưa, nước thải, chủ dự án đề xuất quy mô kết cấu, thông số kỹ thuật cửa xả nước mưa, nước thải bao gồm:

+ Cửa xả nước thải:

- Vật liệu: UPVC
- Khẩu độ: D300
- Cao độ: +1,0m (Hệ cao độ lục địa)

+ Cửa xả nước mưa:

- Vật liệu: BTCT
- Khẩu độ: D600
- Cao độ: +1,0m (Hệ cao độ lục địa)

c. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

*** Giảm thiểu tác động từ hoạt động rà phá bom mìn**

- Công tác rà phá bom mìn, vật liệu nổ cần được tiến hành trước khi tiến hành các công tác giải phóng, san lấp mặt bằng.

- Chủ Dự án sẽ thuê các đơn vị có chức năng để tiến hành công tác rà phá bom mìn độc lập với đơn vị thực hiện giám sát việc tuân thủ các quy định và quy trình kỹ thuật của nhà thầu thực hiện rà phá bom mìn.

- Bom mìn, vật liệu nổ sau khi được phát hiện tại khu vực dự án cần phải được đưa đến nơi an toàn, đồng thời phải có sự kiểm soát của các cơ quan có kinh nghiệm trong việc phá dỡ bom mìn mới được kích nổ để phá hủy bom mìn.

*** Phòng ngừa sự cố lún, nứt công trình**

Nhằm phòng ngừa sự cố lún, nứt trong giai đoạn thi công cũng như đảm bảo cho công trình hoạt động an toàn trong giai đoạn vận hành. Chủ đầu tư buộc đơn vị thi công sẽ thực hiện các biện pháp quan trắc lún ngay từ giai đoạn tổ chức công tác san nền, cụ thể như sau:

Trong quá trình xây dựng các công trình ngầm, sẽ phải có biện pháp cơ học như làm chặt bằng đầm, đầm chấn động, phương pháp làm chặt bằng giếng cát, các loại cọc (cọc cát, cọc đất, cọc vôi...) nhằm tránh sụt lún công trình.

Khi quan trắc lún, sẽ phải có đề cương chi tiết về phương pháp quan trắc, quy định tốc độ lún cho phép...

Bố trí hệ thống quan trắc lún trong quá trình thi công san lấp, khoảng cách bàn đo lún khoảng 100 m theo hai chiều. Bàn đo lún sẽ được bảo vệ chắc chắn, lâu dài ít nhất cho đến khi bàn giao toàn bộ công trình.

Hệ thống cao độ dùng cho quan trắc lún sẽ được bố trí ở nơi không bị sụt được cố định và bảo vệ chắc chắn.

Đo cao độ lúc đặt bàn lún và đo lún mỗi ngày một lần trong quá trình đắp nền, khi ngừng đắp, trong hai tháng sau sẽ quan trắc hàng tuần, tiếp đó quan trắc hàng tháng cho đến hết thời gian thi công, quan trắc đến khi không đất nền ổn định mới được tổ chức thi công công đoạn tiếp theo.

Tốc độ lún ở đáy nền mà ta quan trắc lún trong quá trình đắp không vượt quá 10 mm/ngày đêm, trường hợp vượt quá nên tạm dừng đắp để xem xét nguyên nhân, cần thiết thì phải dỡ tải chờ ổn định rồi mới đắp tiếp.

Khối lượng để thanh toán bù lún là khối lượng quan trắc bù lún tại hiện trường trong suốt quá trình thi công.

Kiểm tra nghiệm thu các thiết bị quan trắc:

Các thiết bị quan trắc như mốc chuẩn, mốc đo lún sẽ đảm bảo đúng chất lượng quy định.

Những tài liệu kết quả quan trắc sẽ thực hiện theo đúng yêu cầu thiết kế.

*** Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ**

- Phòng ngừa

Xăng dầu sử dụng cho các thiết bị thi công sẽ được lưu giữ trong các kho cách ly riêng biệt, tránh xa nguồn có khả năng phát lửa.

Tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi lập đồ án tổ chức thi công như các biện pháp thi công; vấn đề bố trí máy móc thiết bị; biện pháp phòng ngừa tai nạn điện; thứ tự bố trí các kho, bãi nguyên vật liệu, lán trại tạm...

Triển khai các biện pháp an toàn lao động khi lập tiến độ thi công như: thời gian và trình tự thi công đảm bảo sự ổn định của các bộ phận công trình; thứ tự thi công, bố trí tuyến thi công hợp lý để ít di chuyển; bố trí mặt bằng thi công hợp lý để không gây cản trở lẫn nhau và cản trở giao thông trong khu vực...

Khi vận hành máy cầu, máy nâng sẽ tránh các đường dây điện cao áp, nếu có thể thì tốt nhất không nên làm việc tại nơi có đường điện cao áp.

Công đoạn hàn nhiệt, cắt sẽ được cách ly với các vật liệu dễ cháy nhằm tránh các tia lửa, mạt sắt bắn vào dẫn đến cháy nổ.

Cách ly các bảng điện, tủ điện điều khiển với khu vực công trình xây dựng. Đồng thời lưu ý tiếp đất cho các thiết bị.

Các máy móc, thiết bị đảm bảo có lý lịch kèm theo và được đo đạc, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.

Tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên các máy móc thiết bị; không vận hành quá tải công suất các máy móc thiết bị trong thời gian dài.

Bố trí thiết bị chữa cháy tại công trường theo đúng quy định của Luật Phòng cháy chữa cháy. Các phương tiện, trang thiết bị phòng chống cháy sẽ được kiểm tra, bảo trì thường xuyên.

Tập huấn, tuyên truyền nâng cao năng lực và nhận thức của công nhân về an toàn cháy nổ.

- Ứng cứu sự cố cháy, nổ tức thời

Ngắt mạch nguồn điện.

Nhanh chóng báo cho lực lượng chữa cháy địa phương và các cơ quan chức năng để kịp thời có biện pháp giải quyết.

Sơ tán những người không có trách nhiệm đến nơi an toàn.

Huy động lực lượng công nhân sử dụng các thiết bị chữa cháy đã trang bị dập tắt lửa trong khi chờ lực lượng cứu hỏa đến. Làm vệ sinh nơi làm việc, sắp xếp lại chỗ làm việc trật tự gọn gàng. Những chi tiết mới hàn xong còn nóng đỏ hoặc còn nóng ẩm thì sẽ xếp lại một chỗ rồi treo bảng “Chú ý, vật đang nóng”.

*** Sự cố về điện, sét đánh**

- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị điện trong quá trình sử dụng, vận hành thiết bị đúng công suất để tránh quá tải gây chập, cháy.

- Thực hiện di chuyển đường điện theo đúng quy trình kỹ thuật và kết hợp với đơn vị điện lực xã Hồng Phong để cắt điện trong quá trình thi công, trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân.

- Hướng dẫn công nhân về nội quy, quy tắc an toàn lao động, an toàn phòng chống cháy nổ.

- Thường xuyên theo dõi, cập nhật tình hình thời tiết của địa phương, không thi công khi có mưa lớn, bão.

*** Biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu tai nạn lao động**

Đối với bất cứ các công trường xây dựng nào, công tác an toàn lao động cũng là vấn đề đặc biệt quan tâm từ nhà đầu tư cho đến người lao động trực tiếp thi công trên công trường. Việc thi công sẽ thực hiện bằng máy móc hoặc thủ công, mỗi công tác sẽ phải có các biện pháp an toàn đối với các công nhân, cụ thể như sau:

Tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi lập đề án tổ chức thi công, vấn đề bố trí máy móc thiết bị, biện pháp phòng ngừa tai nạn điện, thứ tự bố trí các bãi, nguyên vật liệu, lán trại tạm...

Lập hàng rào cách ly các khu vực nguy hiểm.

Khi làm việc sẽ sử dụng đúng và đủ các phương tiện bảo vệ cá nhân được cấp phát theo chế độ bao gồm: kính, khẩu trang, áo quần vải dày, nón cứng, giày vải ngắn cổ (nếu đào đất ở nơi khô ráo).

Các máy móc, thiết bị thi công đảm bảo có lý lịch kèm theo và được kiểm tra, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.

Bố trí hợp lý đường vận chuyển và đi lại.

Thiết kế chiếu sáng cho những nơi làm việc ban đêm. Đảm bảo an toàn lao động trong công tác đào đất:

Trước khi bắt tay vào đào đất cán bộ chỉ huy thi công cho biết những nội dung sau: đặc điểm của đất nền và những điều cần chú ý khi làm việc với nó; tại nơi đào đất có những công trình kết cấu ngầm nào cần né tránh.

Các dụng cụ cầm tay (cuốc, xẻng...) dùng cho việc đào đất sẽ được kiểm tra về tình trạng trước khi làm việc. Các dụng cụ bị hư hỏng sẽ được thu hồi để sửa chữa hay hủy bỏ và người công nhân đào đất không được sử dụng các dụng cụ đó với bất cứ lý do gì.

Trước khi đưa cần cẩu, máy nâng vào hoạt động, chủ phương tiện sẽ phải kiểm tra tình trạng kỹ thuật của các cơ cấu và chi tiết quan trọng. Nếu phát hiện có hư hỏng thì phải khắc phục xong và được kiểm tra đạt yêu cầu mới đưa vào sử dụng; không được di chuyển vật ở những chỗ mà bên dưới là nơi sản xuất có người hoặc máy móc, thiết bị; cấm bố trí người đứng trên tải khi nâng hoặc dùng người để điều chỉnh cân bằng tải;

Các vật liệu, hàng hóa được hạ xuống tại nơi quy định và đảm bảo sao cho tải không bị đổ, trượt và rơi. Khi tải đã ở tình trạng ổn định thì mới được phép tháo rời các bộ phận giữ tải; khi nâng hạ – chuyên tải luôn có người xi nhan (cần trục, cần trục tháp); cấm kéo, đẩy tải khi tải đang còn treo ở móc.

Đào đất dưới đường hào lên sẽ đổ cách miệng hố đào ít nhất là 0,5 m. Đối với

những hố đào có mái dốc mà góc nghiêng lớn hơn góc trượt tự nhiên của đất thì sẽ phải tính toán xác định vị trí đổ đất nhưng không được nhỏ hơn 0,5 m. Đất đổ lên miệng hào sẽ phải có độ dốc ít nhất là 45 độ theo mặt phẳng nằm ngang.

Có biện pháp chống xói lở về mùa mưa cho khu vực đang đào đất. Trong khi đào, công nhân sẽ phải chú ý quan sát tình trạng của đất để kịp thời chủ động ngăn chặn hiện tượng lở đất. Khi đường hào đạt tới độ sâu 0,5 m, chủ dự án sẽ phải tạo bậc hay dùng thang cho công nhân lên xuống, bậc có kích thước tối thiểu là 0,75 m theo chiều dài và 0,4 m theo chiều rộng. Cắm bám vào các thanh chống vách của hố đào để lên xuống. Đất ở các bậc lên xuống bị trơn trượt khi mưa xuống sẽ phải được phủ cát để tạo ma sát nhằm chống té ngã. Nghiêm cấm công nhân ngồi nghỉ, nhất là tụ tập đông người, tại cạnh hố đào hoặc thành đất đắp để phòng sụt lở đất. Khi hố móng đạt tới độ sâu 2 m, chủ dự án sẽ phải thường xuyên bố trí không dưới 2 người cùng làm việc nhưng đứng cách xa nhau một khoảng cần thiết để có thể cấp cứu kịp thời khi xảy ra tai nạn bất ngờ. Trong khu vực đang đào đất công nhân phải đáp ứng các chú ý: giữ khoảng cách hợp lý giữa những người cùng làm việc, không hướng dụng cụ về phía nhau để tránh gây tai nạn cho nhau. Bố trí người làm việc đồng thời trên miệng hố đào và bên dưới hố đào tại cùng một vị trí để ngăn ngừa đất đá lở xuống người ở dưới. Xung quanh khu vực đang đào đất được đặt rào cấm hay biển báo để ngăn không cho người lạ mặt, đặc biệt là trẻ em rơi xuống hố, nhất là hố ngập nước về mùa mưa. Ngoài ra, một số biện pháp sau được áp dụng cho toàn khu vực công trình thi công để hạn chế tối đa tai nạn lao động.

Ban quản lý công trường, chủ đầu tư, cán bộ giám sát và cơ quan chức năng sẽ thường xuyên kiểm tra, nhắc nhở và có biện pháp kiên quyết để xử lý các trường hợp vi phạm quy định an toàn lao động.

Lái xe đảm bảo tuân thủ các quy định luật giao thông nhằm tránh ùn tắc, an toàn khi di chuyển.

Bố trí, biển báo, đèn tín hiệu nhằm cảnh báo cho người và phương tiện tham gia giao thông qua lại trên những tuyến đường dự án đi qua biết từ xa, chủ động giảm tốc độ đi đúng tuyến đảm bảo an toàn giao thông.

- Bố trí phương tiện, y tế ứng phó kịp thời trước khi đưa công nhân, người dân, học sinh đi cấp cứu khi xảy ra sự cố, tai nạn

+ Tại các khu vực thi công, bố trí tủ y tế sử dụng nhằm thực hiện các công tác sơ cứu tại chỗ và số điện thoại để gọi cấp cứu.

+ Khi xảy ra sự cố, tai nạn, người phụ trách sẽ phải nhanh chóng di dời, đưa nạn nhân ra khỏi khu vực xảy ra sự cố.

+ Tiến hành gọi cấp cứu và bộ phận y tế của công trường sẽ tổ chức sơ cứu tại chỗ.

+ Bố trí lực lượng hướng dẫn, điều tiết giao thông tại khu vực xảy ra sự cố, tai nạn nhằm đảm bảo xe cấp cứu có thể nhanh chóng tiếp cận khu vực và đưa người bị nạn đi cấp cứu trong thời gian sớm nhất.

*** Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố ngập lụt**

- Biện pháp phòng ngừa:

+ Chủ dự án sẽ kết hợp với các nhà thầu thi công thành lập đội phòng ngừa, ứng phó thiên tai, thường xuyên theo dõi cập nhật tình hình thời tiết để kịp thời có biện pháp phòng ngừa.

+ Thường xuyên vệ sinh công trường, quản lý chặt chẽ các nguồn phát sinh chất thải; tập kết CTR xây dựng và vật liệu xây dựng đúng nơi quy định. Chủ dự án sẽ phối hợp với các nhà thầu cung ứng nguyên vật liệu để hạn chế tối đa việc tập kết vật liệu tại công trường, vừa tránh lãng phí do thất thoát vừa giảm nguy cơ ảnh hưởng đến môi trường khi xảy ra ngập lụt.

+ Xây dựng hệ thống thoát nước tạm thời, hệ thống hố lắng để lắng cặn nước mưa, nước thải xây dựng trước khi thoát ra mương thủy lợi. Thường xuyên vệ sinh, nạo vét hệ thống thoát nước.

+ Tạm dừng thi công khi có mưa, bão lớn.

- Biện pháp ứng phó:

+ Tập kết vật liệu đến nơi cao, tránh ảnh hưởng của nước mưa và dừng thi công ngay lập tức.

+ Cử đội bảo an và đội phòng ngừa ứng phó sự cố thiên tai thường xuyên túc trực tại công trường, khơi thông nạo vét hệ thống thoát nước để đảm bảo dòng chảy;

+ Kết hợp với chính quyền địa phương và cơ quan chức năng để ứng phó;

+ Trong trường hợp cần thiết sẽ bố trí các bơm tăng áp để đảm bảo thoát nước cho toàn dự án.

*** Giảm thiểu sự cố trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị**

- Ưu tiên sử dụng thợ lắp đặt máy móc thiết bị của nhà thầu cung cấp máy móc, thiết bị.

- Việc lắp đặt máy móc thiết bị phải được tiến hành theo đúng trình tự kỹ thuật và hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Lắp đặt tiệp địa cho các máy móc thiết bị sử dụng điện.

1.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

1.2.1. Công trình, biện pháp xử lý nước thải

Dự án thiết kế xây dựng hệ thống thoát nước mưa tách biệt hoàn toàn với hệ thống thu gom, thoát nước thải.

1.2.1.1. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

Nước mưa trên mái các công trình văn phòng, nhà xưởng, ... được thu gom bằng các máng thu nước bố trí quanh mái nhà xưởng, sau đó theo các ống nhựa PVC đường kính D90, D110 chảy xuống các hố ga thu gom nước mưa và các hố ga lắng cặn được

bố trí trong toàn bộ khu vực nhà máy cùng với nước mưa chảy tràn bề mặt. Tại các hố ga lắng cặn bố trí song chắn rác để loại bỏ các loại rác có kích thước lớn từ sân đường có thể cuốn vào hệ thống thoát nước mưa chảy tràn.

Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ bề mặt khu vực Nhà máy được thu gom vào hệ thống cống BTCT D600 chạy xung quanh các nhà xưởng có tổng chiều dài khoảng $L=550$ m; độ dốc thiết kế $I = 0,18\%$; qua song chắn rác và đi qua 14 hố ga thu rác, lắng cặn bố trí cách nhau khoảng 25 - 49m để lắng cặn, đất cát; rồi chảy xả ra kênh hoàn trả phía Tây Bắc dự án qua 02 điểm xả, sau đó chảy vào kênh dẫn nước tưới tiêu giữa Đồng Ngói và Đồng Mạc hiện trạng phía Tây Nam dự án, sau đó chảy vào kênh Đại Phú Giang chạy dọc tuyến đường 396 và đi vào hệ thống kênh mương nội đồng trong khu vực.


Tọa độ điểm xả (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến $105^{\circ}30'$ múi chiều 3°):

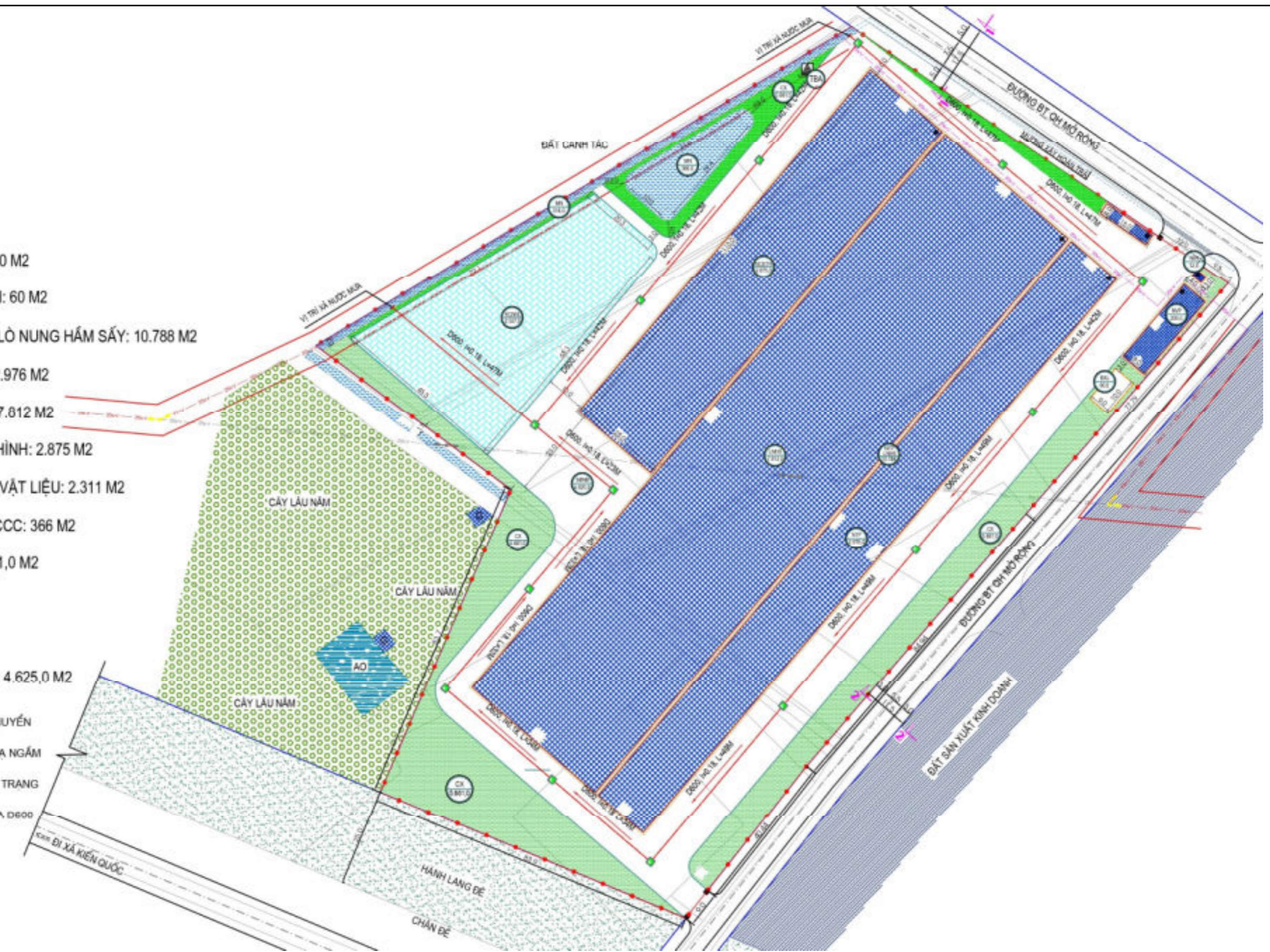
$$X = 2291479; Y = 587415$$

$$X = 2291548; Y = 587531$$

CHÚ THÍCH:

- ① CỔNG CHÍNH: 12 M
- ② NHÀ BẢO VỆ: 12 M²
- ③ NHÀ ĐỂ XE: 60 M²
- ④ NHÀ VĂN PHÒNG: 200 M²
- ⑤ BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI: 60 M²
- ⑥ NHÀ THÀNH PHẨM + LÒ NUNG HẦM SẤY: 10.788 M²
- ⑥.1 NHÀ THÀNH PHẨM: 2.976 M²
- ⑥.2 LÒ NUNG HẦM SẤY: 7.812 M²
- ⑦ NHÀ CHẾ BIẾN TẠO HÌNH: 2.875 M²
- ⑧ KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU: 2.311 M²
- ⑨ HỒ CẢNH QUAN + PCCC: 366 M²
- ⑩ ĐẤT CÂY XANH: 5.661,0 M²
- ⑪ TRẠM BIẾN ÁP
- ⑫ CỔNG PHỤ: 9 M
- ⑬ SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ: 4.625,0 M²

-  ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DI CHUYỂN
-  ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DC HẠ NGẦM
-  ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV HIỆN TRẠNG
-  CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA D600
-  RANH GIỚI QUY HOẠCH



Hình 9. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa của nhà máy

Nước mưa chảy tràn qua mặt bằng của nhà máy sẽ cuốn theo rác thải, đất cát, các chất bần khác. Do đó, chủ dự án sẽ thực hiện những biện pháp sau để giảm thiểu ô nhiễm đối với nước mưa:

- Khu vực lộ thiên có khả năng rơi vãi, rò rỉ chất ô nhiễm như: đường giao thông nội bộ, trạm xử lý nước thải, khu tập kết chất thải rắn... thường xuyên được dọn dẹp sạch sẽ, tránh trường hợp mưa xuống sẽ kéo theo các chất ô nhiễm xuống tuyến thoát nước mưa.

- Bố trí lao công để thường xuyên quét dọn các tuyến đường giao thông.

- Bố trí các hố ga dọc tuyến thoát nước thải, các hố ga sẽ định kỳ nạo vét để loại bỏ rác, cặn lắng. Bùn thải sẽ được thu gom và hợp đồng xử lý với đơn vị dịch vụ đô thị tại địa phương.

- Trước mùa mưa hoặc theo định kỳ, chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ nạo vét các hố ga, vận chuyển và xử lý bùn thải theo đúng quy định.

1.2.1.2. Giảm thiểu tác động do nước thải

a. Giảm thiểu tác động do nước rửa xe

**** Nguồn phát sinh:***

Nước thải từ quá trình rửa xe vận chuyển nguyên vật liệu: theo thống kê tại Chương 1 lượng nước sử dụng cho mục đích rửa xe là 0,7 m³/ngày. Lượng nước này chủ yếu chứa đất cát và được tái sử dụng.

**** Biện pháp giảm thiểu:***

Nước thải từ quá trình xịt bánh xe được thu gom vào các hố lắng tạm bằng cách sử dụng máy bơm nước từ khu vực phát sinh nước thải vào hố lắng tạm. Bụi, cát, đá... có trong nước thải sẽ lắng xuống đáy hố. Xây dựng cầu rửa xe có hố lắng tại khu vực rửa xe, hố lắng có kích thước 1,5m³ để lắng cặn, tách dầu mỡ (nếu có). Nước sau lắng được tận dụng, tái sử dụng cho hoạt động xịt rửa bánh xe, định kỳ thải bỏ và tái sử dụng cho quá trình trộn đất.

b. Giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt

**** Nguồn phát sinh:***

Nước thải sinh hoạt phát sinh do hoạt động vệ sinh của cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy. Theo TCVN 13606:2023 - Cấp nước - mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế, tiêu chuẩn dùng nước cho sinh hoạt (không có nấu ăn) là 45 lít/người/ca. Như vậy lượng nước dùng cho sinh hoạt của 70 CBCNV của dự án là:

$$70 \text{ người} \times 45 \text{ lít/người/ca} = 3.150 \text{ lít/ca} \approx 3,15 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

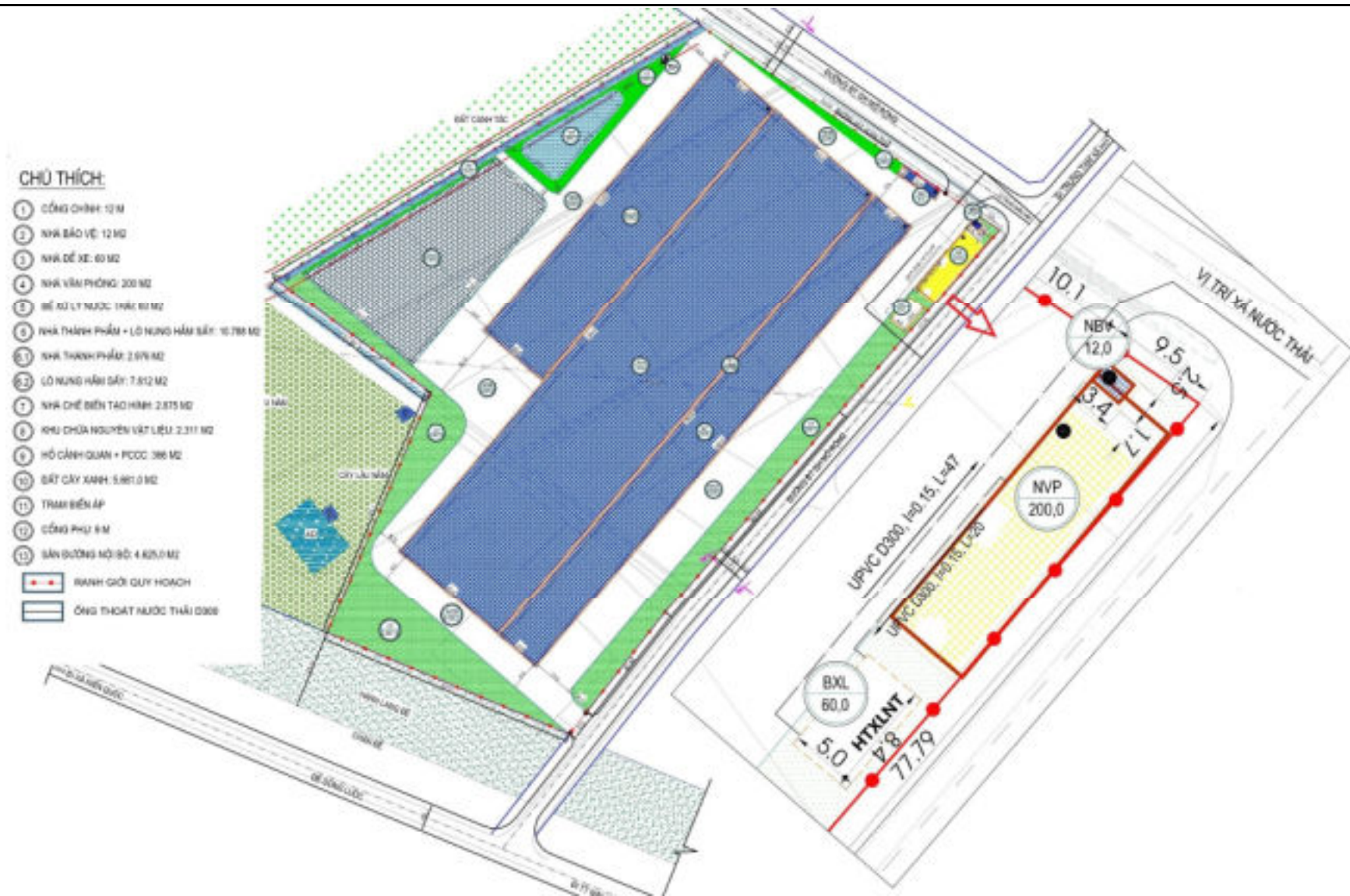
Theo Nghị định số 80/2014/NĐ-CP lượng nước thải phát sinh được tính bằng 100% nước sử dụng và bằng 3,15m³/ngày.

*** Biện pháp thu gom**

Nước thải tại nhà vệ sinh khu văn phòng được thu gom bằng đường ống uPVC D110 vào bể phốt để xử lý sơ bộ, sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải công suất 5m³/ngày đêm bằng đường ống UPVC D300, độ dốc $i=0,15\%$, chiều dài $L=20$ m. Nước thải sau khi xử lý được dẫn ra kênh hoàn trả phía Đông Bắc dự án bằng đường ống UPVC D300, độ dốc $i=0,15\%$, chiều dài $L=47$ m; sau đó chảy vào mương hoàn trả phía Đông Bắc dự án, sau đó chảy vào kênh dẫn nước tưới tiêu giữa Đồng Ngói và Đồng Mạc hiện trạng phía Tây Nam dự án, sau đó chảy vào kênh Đại Phú Giang và đi vào hệ thống kênh mương thủy lợi của khu vực.

Tọa độ điểm xả (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105^o30' múi chiều 3^o):

$$X = 2291495; Y = 587620$$



Hình 10. Sơ đồ thu gom thoát nước thải

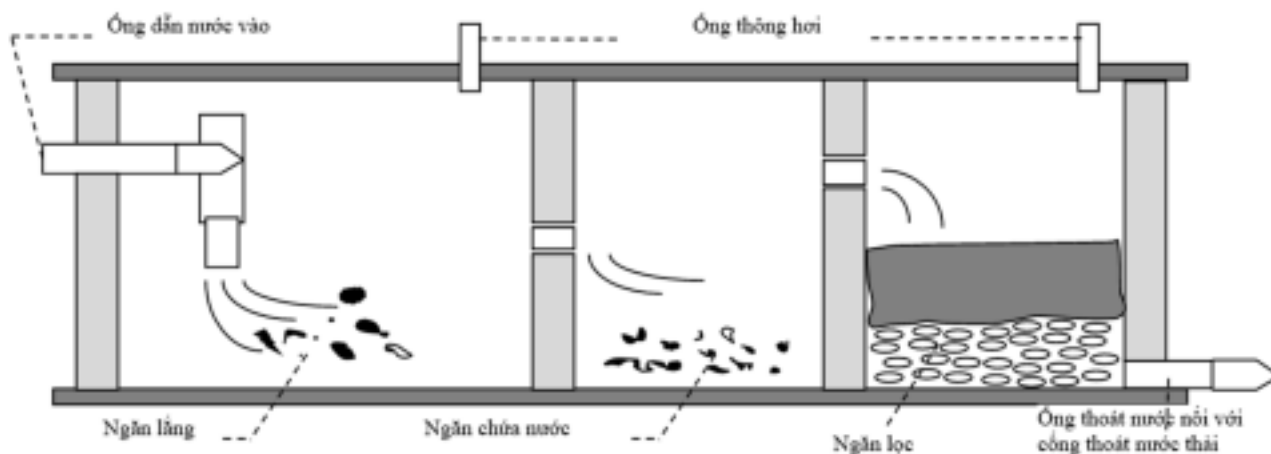
*** Biện pháp xử lý nước thải**

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án là 3,15 m³/ngày.

1 - Xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại

- Nguyên lý hoạt động

Nước thải sinh hoạt từ các bồn cầu, âu tiểu được xử lý qua bể tự hoại. Cấu tạo bể tự hoại được trình bày trong hình sau:



Hình 11. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

Bể tự hoại có hai chức năng chính là lắng cặn và phân hủy cặn lắng. Thời gian lưu nước trong bể từ 1 - 3 ngày thì có khoảng 90% chất rắn lơ lửng sẽ lắng xuống đáy bể. Cặn được giữ lại trong đáy bể từ 3 - 6 tháng, dưới ảnh hưởng của hệ vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy một phần, một phần tạo ra các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hoà tan. Quá trình lên men chủ yếu diễn ra trong giai đoạn đầu là lên men axit, các chất khí tạo ra trong quá trình phân giải CH₄, CO₂, H₂S... Cặn trong bể tự hoại được lấy ra định kỳ, mỗi lần lấy phải để lại khoảng 20% lượng cặn đã lên men lại trong bể để làm giống men cho bùn cặn tươi mới lắng, tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình phân hủy cặn. Nước thải được lưu trong bể một thời gian dài để đảm bảo hiệu suất lắng cao rồi mới chuyển qua ngăn lọc và thoát ra ngoài đường ống dẫn. Mỗi bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng khí từ quá trình phân hủy.

Phần cặn được lưu lại phân hủy kỵ khí trong bể, lượng bùn dư sau thời gian lưu thích hợp (trường hợp bể gần đầy) sẽ thuê xe hút chuyên dùng đưa đi xử lý (loại xe hút hầm cầu). Phần nước trong sau khi xử lý sẽ được dẫn vào hệ thống thu gom nước thải của khu dân cư để tiếp tục xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung.

Một số lưu ý khi vận hành hầm tự hoại: tránh không để rơi vãi dung môi hữu cơ, xăng dầu, xà phòng... xuống bể tự hoại. Các chất này làm thay đổi môi trường sống của các vi sinh vật, do đó giảm hiệu quả xử lý của bể tự hoại. Biện pháp này sẽ giúp giảm bớt nồng độ các chất hữu cơ, chất rắn lơ lửng trong nước thải.

- *Tính toán thể tích bể tự hoại:*

Dung tích tối thiểu của bể tự hoại xác định theo công thức:

$$W = W_1 + W_2$$

[Nguồn tài liệu tham khảo: Hoàng Huệ, Xử lý nước thải, Nhà xuất bản Đại học Xây dựng, Hà Nội]

Trong đó: W_1 : thể tích phần lắng của bể (m^3)

W_2 : thể tích phần chứa bùn của bể (m^3)

Thể tích phần lắng:

$$w_1 = \frac{a \cdot N \cdot T}{1000} (m^3)$$

Thể tích phần chứa bùn:

$$w_2 = \frac{b \times N \times T}{1000} (m^3)$$

Trong đó:

a: tiêu chuẩn thải nước 45 lít/người.ngày;

N: Số người sử dụng (70 người)

T: thời gian nước lưu trong bể, lấy $T = 3$ (ngày);

b: tiêu chuẩn cặn lắng lại trong bể tự hoại của 1 người trong 1 ngày, $b = 0,1$ lít/người. ngày (áp dụng cho thời gian giữa hai lần hút cặn dưới 1 năm – Trần Đức Hạ, Công nghệ và công trình xử lý nước thải quy mô nhỏ);

Ta có:

$$W = W_1 + W_2 = \frac{45 \times 70 \times 3}{1000} + \frac{0,1 \times 70 \times 3}{1000} = 9,471 (m^3)$$

Dự kiến dung tích tối thiểu của bể tự hoại là $10 m^3$.

Chất lượng nước thải sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại như sau:

Bảng 23. Chất lượng nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại

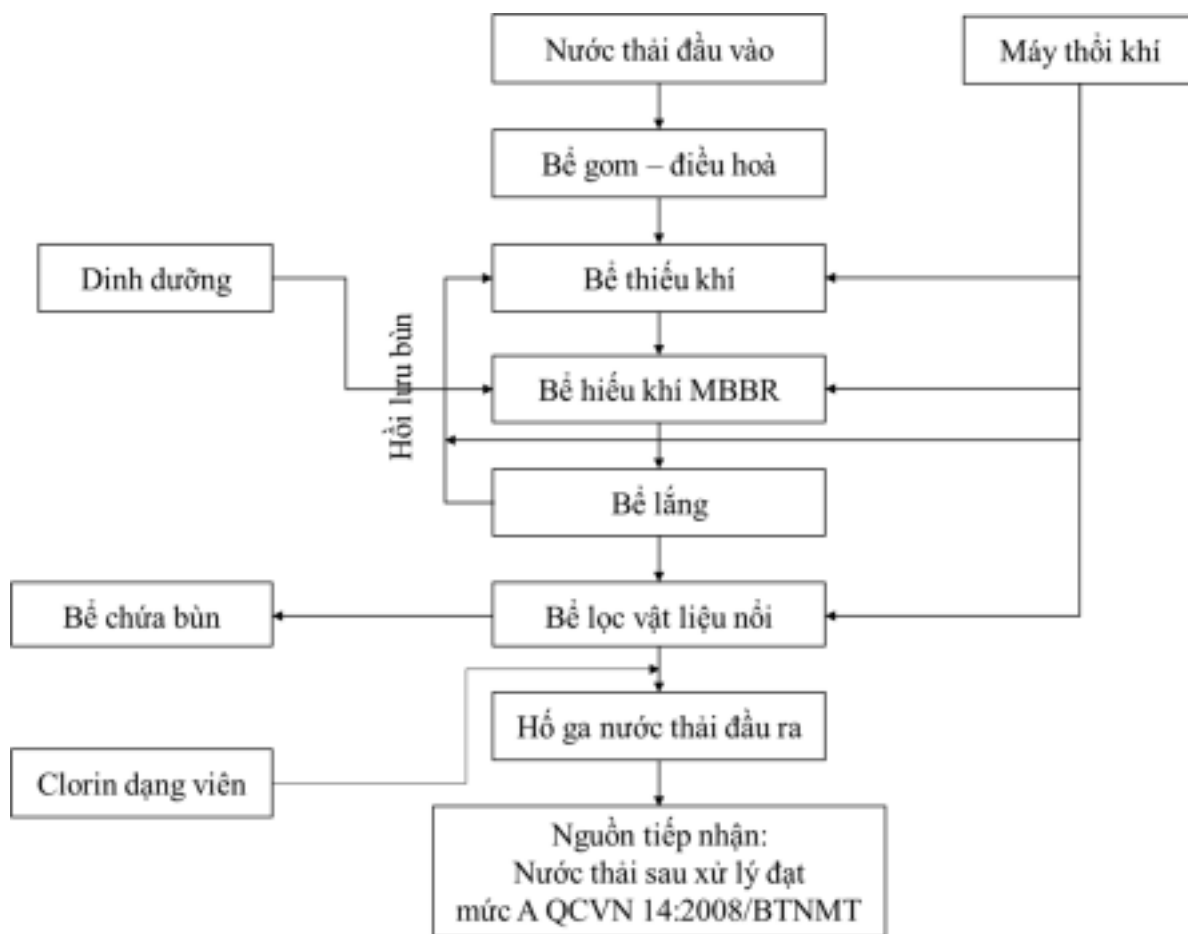
TT	Chỉ tiêu	Nồng độ	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT (cột B)
1	BOD	120 - 140	mg/l	50
2	TSS	50 - 100	mg/l	100
3	Amoni	20 - 50	mg/l	10
4	Nitrat	1	mg/l	50
5	Tổng Nito	25 - 80	mg/l	-
6	Tổng Photpho	10 - 20	mg/l	-
7	Coliform	$10^3 - 10^6$	MPN/100ml	5.000

[Nguồn: Công nghệ và công trình xử lý nước thải quy mô nhỏ - Trần Đức Hạ]

2 - Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt $5 m^3$ /ngày đêm

Nước thải sau xử lý của dự án được thải vào hệ thống mương tưới tiêu trong khu

vực. Theo QCVN 14:2008/BTNMT, nước thải sau xử lý của dự án phải đạt mức B - quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt. Tuy nhiên, để đảm bảo chất lượng nước thải trước khi thải ra môi trường, chủ đầu tư đề xuất thiết kế HTXLNT đạt mức A - quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt để giảm thiểu các tác động đến môi trường nước trong quá trình hoạt động của dự án.



Hình 12. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải

Thuyết minh hệ thống

- **Bể gom và điều hòa nước thải:** nước thải của công ty được thu gom theo hệ thống đường ống thu gom nước thải dẫn vào bể gom và điều hòa nước thải. Để đảo trộn nước thải cũ và mới tại đáy bể có lắp đặt hệ thống phân phối khí thô. Tại bể gom lắp đặt 1 bơm nước thải đặt chìm hoạt động theo phao báo mức dạng bi. Nước thải từ bể gom được bơm trực tiếp lên Modul xử lý sinh học.

- **Xử lý sinh học hiếu khí:** Trong nước thải, có chứa hợp chất Nitơ và Photpho, những hợp chất này cần phải được loại bỏ khỏi nước thải. Trong quá trình thiếu khí

(Anoxic), Nitơ và photpho được xử lý thông qua quá trình nitrat hóa và photphoril. Tại đáy bể có lắp hệ thống phân phối khí để đảo trộn nhằm tăng hiệu quả xử lý.

- **Xử lý sinh học hiếu khí MBBR:** Nước thải sau khi được xử lý tại bể thiếu khí sẽ được chuyển sang ngăn xử lý sinh học hiếu khí có bổ sung đệm vi sinh MBBR, tại đây nước thải được cấp khí liên tục nhằm tạo điều kiện cho các vi sinh vật hiếu khí phát triển, sử dụng chất hữu cơ trong nước thải làm thức ăn để sinh trưởng và phát triển tạo thành các bông bùn hoạt tính dính bám vào màng giá thể đệm vi sinh MBBR.

- **Xử lý lắng:** Nước thải sau khi xử lý sinh học MBBR chứa bùn hoạt tính dạng lơ lửng sẽ được dẫn qua ngăn lắng và phân phối dòng chảy nhờ ống lắng trung tâm, bùn hoạt tính lơ lửng sẽ được giữ lại dưới đáy ngăn lắng, phần nước trong chảy tràn sang ngăn lọc vật liệu nổi trước khi được khử trùng. Một phần bùn lắng tại bể lắng sẽ được bơm tuần hoàn trở lại bể thiếu khí.

- **Xử lý lọc nước thải bằng vật liệu lọc nổi:** Nước thải sau khi lắng được dẫn qua ngăn lọc sử dụng vật liệu lọc nổi. Sử dụng vật liệu lọc nổi để lọc bỏ bùn hoạt tính lơ lửng trong nước thải trước khi chuyển qua công đoạn khử trùng để khử trùng nước thải.

- **Xử lý khử trùng nước thải**

Hóa chất khử trùng sử dụng Cloramin dạng viên nén được đặt trên đường ống thoát nước thải về hồ ga nước thải đầu ra. Quá trình khử trùng nước xảy ra qua 2 giai đoạn:

+ **Giai đoạn 1:** Đầu tiên Clo khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật.

+ **Giai đoạn 2:** Sau đó hóa chất phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt.

Thông số kỹ thuật HTXLNT

Bảng 24. Thông số kỹ thuật HTXLNT

TT	Hạng mục	Số lượng	Kích thước
1	Bể gom - điều hòa	01	L×B×H=1,5×11,5×2
2	Ngăn thiếu khí	01	D×H=1,4×0,55
3	Ngăn hiếu khí	02	D×H=(0,7×1,15)×2
4	Ngăn lọc vật liệu nổi	01	D×H=1,4×0,4

Bảng 25. Danh mục các thiết bị chính trong hệ thống xử lý nước thải

TT	Danh mục	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng
1	Thiết bị xử lý nước thải công suất:	Vật liệu chế tạo: Composite, dày 4-5mm hoặc thép CT3 Hình hộp chữ nhật, kích	A TEST - Việt Nam	Hệ thống	1

TT	Danh mục	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng
	5m ³ /ngày.đêm	thước: 4000×1500×1500mm Gồm 4 ngăn: + Ngăn 1: Ngăn thiếu khí + Ngăn 2+3: Hiếu khí MBBR + Ngăn 4: Ngăn lọc vật liệu nổi			
1.1	Bơm nước thải đặt chìm	Lưu lượng: 0,1 m ³ /phút Cột áp: 4 mH ₂ O Công suất điện: 0,25kwx1phase	Đài Loan	Cái	2
1.2	Phao điện báo mức nước	- Chất liệu dây điện: Cao su chịu nhiệt 55-60°C- Nhiệt độ vận hành: 0-55- Nguồn điện: 250V - 50Hz	Đài Loan	Cái	1
1.3	Máy thổi khí	Lưu lượng: Q= 0,2 m ³ /phút Cột áp: 2-2,5 m H ₂ O Công suất điện: 186W×1phase	Đài Loan	Cái	2
1.4	Hệ thống khuấy ngăn thiếu khí	Vật liệu chế tạo: PVC Khuấy trộn nước thải cũ và mới	Việt Nam	Cái	1
1.5	Bơm định lượng	Dãi lưu lượng: (29-124) Lít/h Áp suất đầu xả: (0,4-1,4) bar Vật liệu đầu bơm: Acrylic Nhiệt độ max: 50°C Vật liệu màng, đế, o-ring: PTFE (Teflon) Vật liệu bi: Ceramic Điện áp: 1 Pha, 220V	Hana	Cái	1
1.6	Hệ thống phân phối khí tinh	Kích thước: 270mm cả viền ngoài Vật liệu: Cao su EPDM Lưu lượng: 1-6m ³ /h	Đài Loan	Hệ thống	1
	Giá thể vi sinh MBBR	Kích thước: D × H: 25mm×10mm ± 0.7mm Diện tiếp xúc: ≥500m ² /m ³ Vật liệu:nhựa HDPE Màu sắc:	Việt Nam	Hệ	1

TT	Danh mục	Đặc tính kỹ thuật	Xuất xứ	Đơn vị	Khối lượng
1.7		trắng màu nguyên liệu. Quy cách 95kg tương đương 1m ³			
1.8	Hệ thống khử trùng Cloramin B dạng viên	Vật liệu chế tạo: PVC	Việt Nam	Cái	1
1.9	Tủ điện điều khiển		Việt Nam	Hệ thống	1
1.10	Hệ thống đường ống công nghệ hệ thống XLNT		Việt Nam	Hệ thống	1

- Công suất xử lý của hệ thống: 5 m³/ngày đêm.

- Hoá chất khử trùng:

+ Bộ khử trùng Clo viên nén: Là bộ khử trùng được thiết kế bằng ống PVC DN76 có nắp đậy để bổ sung Clo viên nén khử trùng nước thải. Bộ khử trùng Clo viên nén được lắp đặt trên đường ống dẫn nước thải từ bể lọc vật liệu nổi về hố ga thoát nước thải đầu ra. Định mức sử dụng: 3g/m³.

+ Mật rỉ: bổ sung dinh dưỡng cho vi sinh. Định mức sử dụng: 20g/m³

- Người vận hành: 02 người có chuyên môn kỹ thuật vận hành hệ thống xử lý nước thải, được đào tạo chuyển giao công nghệ từ đơn vị thiết kế lắp đặt.

- Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn mức B của QCVN 14:2008/BTNMT được dẫn ra kênh hoàn trả phía Đông Bắc dự án qua 01 điểm xả.

- Tọa độ điểm xả (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105⁰30 múi chiếu 3⁰):

$$X = 2291495; Y = 587620$$

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

a. Giảm thiểu bụi và khí thải giao thông

Hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào Công ty hàng ngày phát sinh ra bụi và các khí độc như CO, SO₂, NO_x... Để đảm bảo hạn chế tối đa gây ô nhiễm môi trường cho khu vực, Công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Lắp đặt 01 cầu rửa xe có hố lắng 1,5m³ tại cửa ra vào khu chứa nguyên vật liệu.

- Phun nước làm ẩm đường giao thông nhất là vào những ngày khô hanh và bố trí các phương tiện giao thông ra vào Công ty hợp lý.

- Bê tông hóa toàn bộ sân đường giao thông nội bộ của Công ty.
- Bố trí tổ môi trường của Công ty, vệ sinh đường giao thông nội bộ trong Công ty hàng ngày.
- Điều tiết số lượng xe ra vào Nhà máy.
- Quy định tốc độ xe di chuyển trong khu vực Công ty: 25 km/h.
- Bố trí các gara và bãi đỗ xe rộng rãi, thoáng, không để các phương tiện giao thông đỗ bừa bãi, nổ máy, sửa chữa khi nằm chờ trong khu vực Công ty.
- Trồng cây xanh để tạo cảnh quan, giảm thiểu bụi và tiếng ồn.
- Khi vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm các phương tiện vận chuyển sẽ có các tấm bạt che phủ nhằm hạn chế tối đa các tác động do bụi rơi vãi và khuếch tán vào môi trường không khí do tác dụng của gió trên tuyến đường vận chuyển. Ngoài ra trong khu vực Nhà máy Công ty sẽ trang bị xe đi thu gom đất rơi vãi thường xuyên trong ngày để tránh phát sinh bụi.
- Nhà máy sẽ trang bị một máy bơm nước có công suất nhỏ và hệ thống đường ống dẫn chuyên sử dụng cho tưới ẩm đường giao thông. Công tác tưới nước được thực hiện thường xuyên trong ngày nhằm giảm lượng bụi phát tán trong không khí, số lần tưới khoảng 6 – 10 lần/ngày.
- Có chế độ điều tiết xe vận tải chở đất nguyên liệu, sản phẩm hợp lý để tránh hiện tượng tắc nghẽn giao thông tại các tuyến đường đi vào khu dự án.
- Trồng cây xung quanh khu vực nhà máy nhằm hạn chế phát tán bụi. Các loại cây trồng phải phù hợp với điều kiện thổ nhưỡng, có khả năng chắn bụi tốt, khoảng cách giữa các cây khoảng 2m, độ cao của cây thấp đảm bảo tầm nhìn cho các phương tiện giao thông.
- Bê tông hoá các tuyến đường chính trong khu vực dự án để hạn chế mức độ phát sinh bụi.

b. Giảm thiểu bụi và khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất

**** Giảm thiểu bụi và khí thải từ lò nung***

Lò nung sử dụng điện để gia nhiệt cho quá trình cháy, nhiên liệu tự cháy là than cám có trong thành phần nguyên liệu của viên gạch.

Bụi, khí thải từ lò sấy được hút bằng 02 quạt hút có công suất 90.000 m³/h/quạt trước khi thải ra ống khói có chiều cao 30m.

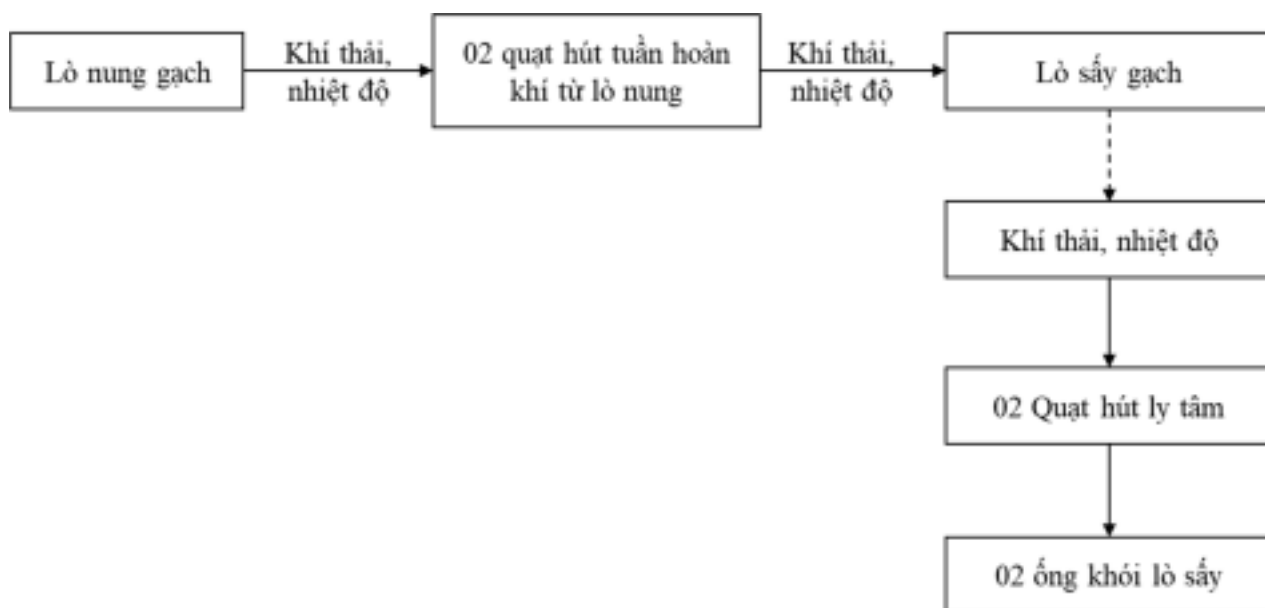
Công nghệ sản xuất gạch tuynel là công nghệ tiên tiến, giảm thiểu tới mức thấp nhất ô nhiễm môi trường. Bụi và khí thải từ lò nung được đưa qua lò sấy để tận dụng cấp nhiệt cho quá trình sấy gạch, việc tận dụng khí thải giúp giảm thiểu bụi và khí thải, khí sau tuần hoàn đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí

thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ sau đó sẽ được qua ống khói bằng hệ thống quạt hút, khí thải dư thừa được thoát ra ngoài bằng ống khói qua 02 điểm xả.

Tọa độ điểm xả khí thải ống khói số 1 lò sấy tuynel (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°): X = 2291393; Y = 587477

Tọa độ điểm xả khí thải ống khói số 2 lò sấy tuynel (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°): X = 2291385; Y = 587467

Sơ đồ tuần hoàn khí lò nung, sấy:



Hình 13. Sơ đồ nguyên lý hệ thống tuần hoàn khí lò nung - sấy

Bảng 26. Bảng thông số kỹ thuật hệ thống tuần hoàn khí lò nung-sấy

TT	Hạng mục	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Công dụng, vị trí lắp đặt
1	Quạt hút khí thải lò sấy	2	Công suất: 55KW Lưu lượng quạt hút: 90.000 m ³ /h	- Hút đẩy khí ra ngoài môi trường - Lắp tại khu vực lò sấy
2	Quạt hút ly tâm công suất lớn	2	Công suất: 37KW Lưu lượng quạt hút: 85.000 m ³ /h	- Quạt hút tuần hoàn khí lò nung về lò sấy - Lắp tại khu vực lò sấy
3	Ống khói lò sấy	2	Đường kính dưới: 2.000 mm, Đường kính ngọn là: 1.600mm Thân ống dày 8-10mm. Cao 30m.	- Thoát khí lò sấy ra ngoài môi trường - Lắp tại khu vực lò sấy

Công nhân làm việc tại khu vực lò nung cần phải được trang bị quần áo bảo hộ lao động, kính, giày, găng tay và đeo thiết bị phòng hơi độc để tránh hít phải hơi khí độc từ lò nung thoát ra qua các lỗ nhỏ trong quá trình vận hành.

*** Giảm thiểu ô nhiễm bụi tại khu vực ra sản phẩm**

Tại khu vực ra sản phẩm luôn phát sinh ra bụi do hoạt động phân loại, xếp kiểu và vận chuyển gạch, nhà máy sẽ xây dựng nhà chứa sản phẩm có mái cao, tường bao xây cao khoảng 1 – 2 m, phần tường trên bỏ trống, nhà thiết kế có cửa mái để bụi phát sinh ra sẽ phát tán ngay ra ngoài, đồng thời công nhân làm việc trong khu vực này sẽ được trang bị các thiết bị bảo hộ lao động như khẩu trang, quần áo, kính,... để hạn chế các tác động của bụi đến sức khỏe người lao động.

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

a. Chất thải rắn sinh hoạt

*** Nguồn phát sinh**

Loại chất thải này phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 70 cán bộ, công nhân viên làm việc tại dự án giai đoạn vận hành ổn định.

Tỷ lệ phát sinh rác thải là 0,58 kg/người/ngày (theo hiện trạng hàng năm của tỉnh Hải Dương), vậy lượng rác thải sinh hoạt của 70 người tại nhà máy là:

$$70 \times 0,58 = 40,6 \text{ kg/ngày} \sim 12,18 \text{ tấn/năm.}$$

*** Biện pháp giảm thiểu**

- Biện pháp lưu giữ chất thải:

+ Bố trí 3 thùng chứa rác thải sinh hoạt loại 60 lít có nắp đậy, đặt tại gần khu vực văn phòng, khu vực nhà xưởng để thu gom rác thải phát sinh.

+ Tổ chức công nhân thực hiện quét dọn vệ sinh cuối ngày, thu gom rác thải.

+ Ký hợp đồng thu gom với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển mang đi xử lý, tần suất 1 ngày/lần.

b. Chất thải rắn sản xuất

*** Nguồn phát sinh:**

- Tro xỉ từ quá trình đốt than: Than sử dụng cho hoạt động sản xuất của dự án được trộn cùng với đất, sau khi tạo hình, viên gạch được chuyển vào lò sấy và sấy khô bằng nhiệt cấp từ lò nung rồi chuyển vào lò nung bằng điện, khi đó than cháy và lượng tro xỉ than được giữ lại trong viên gạch. Do vậy không phát sinh tro xỉ từ quá trình đốt than ra ngoài môi trường.

- Phế phẩm khâu mộc: Định mức đất nguyên liệu cho 1 năm khoảng 38.435,6 tấn, tỷ lệ phế phẩm khâu mộc khoảng 2%, nên lượng chất thải ước tính như sau:

$$38.435,6 \times 2\% = 768,712 \text{ tấn/năm}$$

- Phế phẩm khâu tạo hình: tỷ lệ phế phẩm khâu tạo hình khoảng 5%, nên lượng chất thải tính toán khoảng:

$$38.435,6 \times 5\% = 1.921,78 \text{ tấn/năm}$$

- Phế phẩm sau khi nung: Tỷ lệ phế phẩm sau khi nung khoảng 3,5%, nên ước tính lượng chất thải sau khi nung là:

$$38.435,6 \times 3,5\% = 1.345,246 \text{ tấn/năm.}$$

Phế phẩm khâu mộc và khâu tạo hình được tái sử dụng làm nguyên liệu sản xuất nên chất thải rắn trong dây chuyền sản xuất của dự án phát sinh chủ yếu là phế phẩm sau khi nung với khối lượng khoảng 1.345,246 tấn/năm

Ngoài ra, hoạt động sản xuất của dự án còn phát sinh pallet gỗ hỏng với khối lượng khoảng 1000 kg/năm.

Đặc điểm loại hình sản xuất của dự án sẽ phát sinh nhiều bùn đất vương vãi do quá trình vận chuyển trên mặt sân đường nội bộ. Nước mưa sẽ rửa trôi các chất bẩn này xuống hệ thống thu gom, thoát nước mưa trong khu vực nhà máy. Tại đây các loại chất thải rắn như lá cây, rác, bùn đất sẽ được giữ lại, lắng cặn trong các hố ga. Chủ đầu tư sẽ tiến hành nạo vét hố ga định kỳ để hạn chế tắc nghẽn. Dự kiến khối lượng chất thải rắn phát sinh từ hoạt động nạo vét hố ga khoảng 1.000kg/3 tháng \approx 4.000 kg/năm.

Bùn thải phát sinh từ HTXLNT của nhà máy phát sinh với khối lượng khoảng 500kg/năm.

Bảng 27. Chất thải rắn thông thường phát sinh trong giai đoạn hoạt động

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng (Kg/năm)
1	Gạch vỡ	06 02 07	1.345.246
2	Ballet gỗ hỏng	-	1.000
3	Bùn nạo vét hố ga và HTXLNT	12 06 13	4.500
Tổng			1.350.746

*** Biện pháp giảm thiểu**

- Phế phẩm khâu mộc, khâu tạo hình Nhà máy sẽ cho công nhân thu gom để tái sử dụng làm nguyên liệu sản xuất.

- Phế phẩm sau khi nung được thu gom và để vào khu vực có mái che, phủ bạt sau đó bán cho cơ sở khác làm vật liệu san lấp hoặc làm đường.

- Ballet gỗ hỏng, các loại chất thải rắn khác sẽ được thu gom vào khu vực chứa

chất thải rắn tại nhà bán mái ra gạch thành phẩm với diện tích khoảng 10m². Kết cấu nền xi măng, mái tôn.

- Bố trí công nhân thu gom chất thải rắn phát sinh vào cuối mỗi ngày làm việc.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom và mang đi xử lý theo quy định với tần suất 6 tháng/lần hoặc khi đạt 80% năng lực chứa của kho.

- Đối với bùn thải từ HTXL nước thải chung, bùn thải bể phốt, bể lắng 3 ngăn, hệ thống thoát nước: Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom, nạo vét, tần suất 6 tháng/lần.

c. Chất thải nguy hại

*** Nguồn phát sinh**

Chất thải nguy hại của dự án chủ yếu phát sinh từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc thiết bị và hoạt động thay thế các thiết bị điện.

Dự kiến hoạt động bảo dưỡng máy móc thiết bị tại nhà máy phát sinh dầu nhớt với khối lượng khoảng 100kg/năm, giẻ lau dính dầu khối lượng khoảng 20kg/năm, bao bì cứng thải bằng nhựa với khối lượng khoảng 10 kg/năm.

Hoạt động thay thế các thiết bị điện phát sinh linh kiện điện tử thải với khối lượng khoảng 10kg/năm.

Bảng 28. Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (Kg/năm)
1	Thiết bị, linh kiện điện tử thải	16 01 13	10
2	Giẻ lau, găng tay dính thành phần nguy hại	18 02 01	20
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp	17 02 03	100
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	10
Tổng số lượng			140

*** Biện pháp giảm thiểu:**

- Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải từ quá trình bảo dưỡng máy móc thiết bị được chứa vào các can 20 lít.

- Bố trí 3 thùng chứa loại 60 lít đặt tại kho chứa chất thải nguy hại để đựng Thiết bị, linh kiện điện tử thải; Giẻ lau, găng tay dính thành phần nguy hại; Bao bì cứng thải bằng nhựa. Các chất thải khác nhau được bỏ vào các thùng khác nhau, được gắn biển báo theo quy định.

- Kho chất thải nguy hại: Bố trí kho chất thải nguy hại tại 1 góc nhà chế biến tạo hình. Kho có diện tích 5m² kết cấu nền bê tông, vách ngăn chống cháy, mái tôn, bên

ngoài có gắn biển cảnh báo.

- Dự án ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng đến chuyên chở, xử lý theo đúng quy định tần suất: 1 năm/lần hoặc khi lượng chất thải nguy hại đạt khoảng 80% năng lực lưu chứa của kho.

1.2.4. Giảm thiểu tác động của tiếng ồn, độ rung

a. Nguồn phát sinh

- Phát sinh từ phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án.
- Tiếng ồn từ các loại máy móc, thiết bị trong hoạt động sản xuất.
- Tiếng ồn phát sinh từ máy móc thiết bị HTXLNT.

b. Biện pháp giảm thiểu

*** Đối với tiếng ồn do phương tiện giao thông**

- Xe ra vào yêu cầu đi với tốc độ chậm, không bóp còi trong khu vực sân đường nội bộ và trong nhà máy.

- Không cho xe nổ máy lúc đang nhận hàng;

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt, còn thời hạn kiểm định;

- Ngoài ra xe chuyên chở nguyên vật liệu, sản phẩm và thu gom chất thải, các loại phương tiện đều phải gửi ngoài bãi xe.

*** Đối với tiếng ồn, độ rung trong xưởng sản xuất**

Tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các máy móc sản xuất

- Kiểm tra sự cân bằng khi lắp đặt máy móc để giảm phát sinh tiếng ồn, độ rung.

- Lựa chọn các thiết bị tiên tiến, hiện đại, có độ rung thấp; lắp đệm cao su và lò xo chống rung đối với các thiết bị có công suất lớn; thường xuyên kiểm tra bảo trì, bảo dưỡng thiết bị, máy móc,...

- Đặc biệt công nhân làm việc ở bộ phận tiếng ồn lớn như khu vực xưởng cơ khí, khu vực nhập liệu, được trang bị đầy đủ các thiết bị và dụng cụ chống ồn cá nhân (mũ, bịt tai,...)

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống thiết bị máy móc.

- Lắp đệm cao su dưới đế chân cho các máy móc, thiết bị phát sinh rung động. Thường xuyên kiểm tra độ cân bằng của thiết bị, định kỳ sửa chữa và thay mới các đệm cao su.

- Thực hiện các chế độ làm việc hợp lý, điều chỉnh giảm bớt thời gian người lao động phải tiếp xúc với nguồn ồn cao.

- Đối với người lao động được trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân như

nút bịt tai, bố trí số ca hợp lý, nhằm tránh các bệnh nghề nghiệp mắc phải.

- Trồng cây xanh xung quanh Dự án để giảm tiếng ồn phát ra khu vực xung quanh, tỷ lệ cây xanh theo đúng quy hoạch được phê duyệt là 20,75%.

Ngoài các giải pháp kỹ thuật trên nhà máy còn áp dụng các biện pháp tuyên truyền, gắn các biển chú giải các tác hại do tiếng ồn gây ra để từ đó người công nhân có ý thức hơn trong công việc, hạn chế gây tiếng ồn lớn ảnh hưởng đến từng cá nhân.

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

a. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

**** Giảm thiểu sự cố đối với quạt hút khí thải lò nung, sấy***

- Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng quạt hút lò nung, sấy.
- Vận hành lò theo đúng hướng dẫn của nhà cung cấp.

**** Giảm thiểu sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải***

Biện pháp phòng chống

- Toàn bộ thiết bị chính của trạm xử lý nước thải (máy thổi khí, bơm nước, máy khuấy, máy bơm định lượng ...) đều được lắp đặt ít nhất là 02 máy hoạt động luân phiên nhằm đảm bảo khi có sự cố luôn luôn còn 01 máy để hoạt động.

- Kiểm soát quá trình vận hành, tuân thủ các yêu cầu và thông số kỹ thuật thiết kế.
- Nhân viên vận hành phải được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống trạm xử lý nước thải
- Tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành trạm xử lý nước thải;

Biện pháp khắc phục

- Đối với lỗi sự cố do vỡ, hỏng, rò rỉ đường ống: Công ty tạm ngừng vận hành để khắc phục sự cố.

- Đối với lỗi sự cố thiết bị (bơm nước thải, máy thổi khí...): ngừng vận hành hệ thống xử lý và đưa thiết bị hỏng hóc đi sửa chữa.

- Đối với lỗi sự cố do quá trình vận hành:

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

+ Nếu sự cố vượt quá khả năng của Công ty, Công ty mời chuyên gia về xử lý nước thải về kiểm tra điều chỉnh.

+ Khi hệ thống xử lý gặp sự cố sẽ nhanh chóng xác định nguyên nhân, khắc phục sự cố.

+ Tắt bơm nước thải ra môi trường, không cho nước thải ô nhiễm thoát ra môi

trường, dẫn đến ô nhiễm môi trường.

+ Tìm biện pháp khắc phục để khắc phục sớm nhất có thể (trước khi bể chứa đầy).

+ Nếu không tự khắc phục được sẽ báo cáo với lãnh đạo cơ quan và liên hệ với cơ quan tư vấn xây dựng hệ thống xử lý để tìm ra các biện pháp khắc phục thích hợp.

+ Sau khi khắc phục xong cần thường xuyên theo dõi sát sao, đảm bảo hệ thống được vận hành ổn định, hiệu quả. Khi hệ thống đã đi vào hoạt động ổn định sẽ lấy mẫu nước thải đầu ra gửi đến đơn vị có chức năng phân tích, kiểm tra. Nếu nước thải vẫn chưa đạt Quy chuẩn cho phép cần tiếp tục khắc phục đến khi đạt quy chuẩn.

+ Khi sự cố ở mức nghiêm trọng, Công ty sẽ báo cáo với Cơ quan chức năng phối hợp để khắc phục sự cố.

Cụ thể các sự cố thường gặp và cách khắc phục như sau:

Bảng 29. Ứng phó sự cố HTXLNT

Các sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
Bơm yếu hoặc không chạy	Do rác dẫn đến kẹt cánh quạt bơm	- Vệ sinh rọ rác hàng ngày tại hố thu gom - Tháo bơm ra kiểm tra
	Mất nguồn điện cấp vào	- Kiểm tra lại nguồn điện cấp vào bơm, nếu bơm hỏng thay bơm
	Phao tín hiệu hỏng	- Kiểm tra lại phao - Thay thế phao mới
Bùn không đảo hoặc đảo không đều	- Do chưa mở máy hoặc mở máy không đúng - Do tắc giàn ống đảo bùn bên dưới	- Điều chỉnh lại máy khuấy đảo bùn
Nước đảo nhưng không có bùn	Do vận hành sai dẫn tới mất bùn	- Tiến hành nuôi cấy lại
Đệm vi sinh bị bung ra và không cố định 1 chỗ	- Hỏng chức năng cố định đệm trên bề mặt bể - Đệm hết hạn sử dụng	- Chăng và cố định lại lớp đệm vi sinh bị bung ra - Thay thế đệm mới nếu đệm hết hạn sử dụng
Bể sinh học chứa đầy bọt trắng	- Vi sinh bị ức chế dẫn đến phân hủy nội bào	- Xem lại hệ thống vận hành
Đĩa phân phối khí gặp sự cố	- Do mất áp cho giàn khí, - Đĩa khí hết hạn sử dụng - Đĩa khí bị tắc	- Điều chỉnh lại van khí thay đổi áp cho phù hợp để khí phân bố đều trên bề mặt - Thay thế đĩa khí mới nếu hết hạn sử dụng
Đường ống bị rò rỉ, vỡ bể	Do các tác nhân ngoại cảnh	- Xác định đoạn ống bị vỡ - Khóa nguồn nước chảy qua đoạn ống bị vỡ

Các sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
		- Tiến hành thay thế đoạn ống - Khi bị vỡ bể, thu gom, lưu giữ nước về bể điều hòa, nhanh chóng khắc phục sự cố, nếu chưa kịp khắc phục mà vượt quá khả năng chứa của các bể còn lại thì sẽ thuê đơn vị thứ hai đến hút đi xử lý.

*** Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ**

Công tác phòng cháy chữa cháy (PCCC) sẽ được thực hiện nghiêm túc theo đúng Luật PCCC năm 2001 và Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và Chữa cháy ngày 22/11/2013.

Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh xây dựng phương án PCCC gửi phòng cảnh sát phòng cháy chữa cháy tỉnh Hải Dương thẩm duyệt trước khi dự án đi vào hoạt động.

Hệ thống phòng cháy và chữa cháy được thiết kế theo các tiêu chuẩn TCVN 2622:1995 về “Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - yêu cầu cho thiết kế” và TCVN 7336:2003 quy định về các yêu cầu đối với thiết kế, lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động bằng nước, bọt (sprinkler).

- Tổ chức lực lượng chữa cháy tại chỗ:

Tổng số người thường xuyên có mặt tại Công ty là 70 người. Ngoài giờ làm việc có khoảng 02 người làm công tác thường trực, bảo vệ. Đồng thời có trách nhiệm báo cáo với ngay với Lãnh đạo Công ty khi có sự cố cháy nổ xảy ra.

Công ty thành lập lực lượng PCCC được huấn luyện PCCC.

- Phương tiện chữa cháy:

Lắp đặt và trang bị hệ thống PCCC bao gồm: bơm cấp nước chữa cháy, mạng lưới cấp nước chữa cháy ngoài nhà, hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler, các thiết bị chữa cháy ban đầu, hệ thống báo cháy, hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát hiểm.

- Giải pháp quản lý:

+ Định kỳ kiểm tra chế độ làm việc của máy móc thiết bị và tình trạng nhà xưởng;
 + Đề ra quy định cụ thể về an toàn lao động và yêu cầu mọi cán bộ công nhân viên thực hiện đúng.

+ Hệ thống đường điện đảm bảo hành lang an toàn điện, các thiết bị điện được nối đất.

+ Hằng năm có kế hoạch huấn luyện và kiểm tra công tác PCCC cho toàn thể cán bộ công nhân viên.

+ Các phương tiện, thiết bị PCCC được bố trí, lắp đặt theo tiêu chuẩn quy phạm hiện hành.

+ Đường nội bộ trong công ty đảm bảo thông suốt cho phương tiện PCCC thao tác, đảm bảo cho các tia nước từ vòi rồng xe cứu hỏa có thể khống chế được bất kỳ lửa phát sinh ở vị trí nào trong Công ty.

+ Xây dựng các phương án PCCC và nội quy an toàn cháy nổ. Bảng nội quy được treo ở vị trí dễ thấy, có nhiều người qua lại nhất.

- Biện pháp phòng cháy các thiết bị điện

+ Các thiết bị điện được tính toán dây dẫn có tiết diện hợp lý với cường độ dòng, phải có thiết bị bảo vệ khi quá tải. Những khu vực nhiệt độ cao, dây điện phải đi ngầm hoặc được bảo vệ kỹ.

+ Hệ thống dẫn điện, chiếu sáng được thiết kế riêng biệt, tách rời khỏi các công trình khác nhằm chống chập mạch dẫn đến cháy nổ theo phản ứng dây chuyền.

+ Thường xuyên kiểm tra hệ thống dây điện trong toàn khu vực hoạt động của công ty như hộp cầu dao phải kín, cầu dao tiếp điện tốt).

*** Giảm thiểu tác động do sự cố đổ tràn nguyên vật liệu**

- Thực hiện lưu chứa vật liệu không vượt quá khả năng lưu chứa của kho.

- Kết cấu kho chứa nguyên vật liệu: Có kết cấu nền bê tông, tường bao xây gạch cao 1m, cột thép, kèo thép, mái tôn, chiều cao nhà từ cốt nền tới đỉnh cột là 6,0m.

- Thực hiện thu gom nguyên vật liệu đổ tràn ngay khi có sự cố xảy ra.

- Cam kết khắc phục hậu quả và chịu mọi chi phí nếu xảy ra sự cố đổ tràn nguyên vật liệu

*** Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ, đổ tràn hóa chất**

Hóa chất sử dụng cho hoạt động của dự án chủ yếu là dầu động cơ, hộp số và bôi trơn phục vụ cho mục đích bảo dưỡng máy móc, thiết bị. Như vậy trong quá trình bảo dưỡng, nếu làm đổ, vương vãi dầu thì công nhân sẽ áp dụng biện pháp lấy giẻ lau sạch, sau đó giẻ lau sẽ được thu gom về kho chứa chất thải nguy hại.

*** Biện pháp an toàn giao thông**

- Cán bộ công nhân viên, khách hàng ra vào nhà máy theo đúng cửa và trong thời gian quy định, dừng và gửi xe đúng quy định.

- Không tự ý dựng xe ngoài phạm vi nhà máy làm ách tắc giao thông, ảnh hưởng đến hoạt động giao thông khu vực dự án.

- Đối với các phương tiện vận chuyển, bốc xếp hàng hóa khi ra vào nhà máy phải tuân theo sự hướng dẫn, sắp xếp của bảo vệ công ty.

- Gắn biển hạn chế tốc độ 25 km/h trong khu vực đường nội bộ của dự án.

- Bố trí thời gian vận chuyển nguyên vật liệu và hàng hóa theo giờ, không vận

chuyển trong khoảng thời gian cán bộ công nhân viên đến làm việc và tan tầm.

- Xe vận chuyển phải đúng trọng tải, người lái xe phải có giấy phép lái xe.

- Xe vận chuyển hàng hóa và nguyên vật liệu đi vào bằng cổng chính phía Đông Bắc dự án, sau đó di chuyển vào bằng đường phía Đông dự án, đi ra bằng cổng phía Đông Nam dự án.

- Xe nâng di chuyển trong khu vực nhà máy phải đảm bảo các quy định về an toàn:

+ Tài xế xe nâng phải có chứng chỉ xe nâng.

+ Không được xếp hàng hóa quá chiều cao và trọng tải quy định.

*** Biện pháp an toàn lao động**

- Công ty khi đi vào hoạt động sẽ lập kế hoạch kiểm tra sức khỏe định kỳ.

- Lập kế hoạch kiểm soát các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động, quan trắc môi trường lao động theo đúng quy định của pháp luật, đánh giá yếu tố Ergonomi.

- Thành lập tổ an toàn lao động.

- Tổ chức các lớp huấn luyện về vệ sinh và an toàn lao động.

- Tại nhà xưởng sản xuất, Công ty thiết lập các bảng hướng dẫn, nội quy vận hành thiết bị, máy móc.

- Kiểm tra, bảo dưỡng, tu sửa máy móc, nhà xưởng, kho lưu giữ hàng hóa.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa sự cố điện.

- Kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị.

- Đối với vận hành cầu trục, ba lạng xích, xe nâng: Các thiết bị này phải được kiểm định trước khi sử dụng.

- Tất cả công nhân tham gia lao động tại Công ty đều được học tập về các quy định an toàn và vệ sinh lao động.

- Các công nhân tham gia vận hành máy móc, thiết bị được đào tạo, cấp chứng chỉ và thực hành thao tác đúng cách, đúng quy trình và biết cách giải quyết khi có sự cố xảy ra.

- Định kỳ 1 năm/lần bảo dưỡng, bảo trì máy móc, thiết bị để đảm bảo an toàn khi vận hành.

- Trang bị cho công nhân đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động như găng tay, khẩu trang, mũ bảo hiểm, dây thắt an toàn,...

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi sản xuất, bố trí hợp lý các thiết bị, máy móc để ngăn ngừa tai nạn.

- Có rào chắn, các biển báo nguy hiểm tại những nơi có khả năng rơi, ngã hoặc điện giật, kho nguyên liệu.

- Thực hiện chương trình kiểm tra và giám sát sức khỏe định kỳ.
- Kiểm soát các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động.
- Thiết lập các bảng hướng dẫn, nội quy vận hành thiết bị, máy móc.
- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa sự cố chập điện.

*** Giảm thiểu sự cố do máy móc, thiết bị hỏng hóc**

- Vận hành đúng quy trình, hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Định kỳ bảo dưỡng máy móc thiết bị, hệ thống quạt hút, hệ thống điều hòa văn phòng.

- Ngừng làm việc khi có sự cố xảy ra để tiến hành sửa chữa.

*** Giảm thiểu sự cố xảy ra do thiên tai**

- Lắp đặt hệ thống chống sét tại vị trí cao nhất của mái nhà xưởng.
- Định kỳ kiểm tra cửa, mái nhà xưởng để kịp thời sửa chữa hỏng hóc.
- Xây dựng kế hoạch phòng chống thiên tai khi mùa bão về.

*** Giảm thiểu mùi trong sản xuất, cải thiện yếu tố vi khí hậu**

Cùng với tiến độ đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật, dự án cũng tiến hành trồng cây xanh. Ngoài tác dụng tạo cảnh quan tự nhiên cho nhà máy, cây xanh còn có tác động tích cực về mặt môi trường, vật lý kiến trúc, góp phần cải thiện sức khỏe con người, tạo ra những hiệu quả thẩm mỹ trong cảnh quan hết sức phong phú.

Việc trồng cây xanh được thực hiện song song cùng với quá trình xây dựng, có tác dụng làm giảm ô nhiễm bụi, tiếng ồn do các phương tiện vận chuyển và các hoạt động xây dựng gây ra.

Cây xanh được trồng tập trung trong khuôn viên nhà máy, sát hàng rào, dọc theo các tuyến giao thông. Loại cây xanh trồng tại các khu vực này được lựa chọn cây phù hợp với thổ nhưỡng, ưu tiên trồng các loại cây có bóng mát, tán rậm, trồng thành dải cây xung quanh khu đất để tạo cảnh quan môi trường, giảm ô nhiễm khói bụi, tiếng ồn.

b. Các biện pháp giảm thiểu các động khác

*** Giảm thiểu các tác động của nhiệt**

Tại khu vực lò nung, lò sấy có nhiệt độ cao, nhà máy sẽ xây dựng nhà bao che khu vực nung sấy có mái cao, không xây tường bao, trên mái nhà thiết kế có quạt đối lưu để giảm nhiệt độ. Ngoài ra, công nhân sẽ được trang bị các thiết bị bảo hộ lao động để tránh ảnh hưởng của nhiệt độ đến sức khỏe của công nhân.

*** Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội và các đối tượng xung quanh khu vực dự án**

- Ưu tiên sử dụng công nhân tại địa phương nhằm hạn chế những tác động đến môi

trường cũng như gây ảnh hưởng đến khu dân cư, gây tác động xấu đến tình hình văn hoá và trật tự xã hội.

- Khai báo tạm trú tạm vắng với địa phương để thực hiện quản lý tốt nhân khẩu.

- Phổ biến quán triệt công nhân lao động nghiêm túc thực hiện an ninh trật tự không gây mất đoàn kết với người dân xung quanh.

- Tuyệt đối không để xảy ra tình trạng cờ bạc, nghiện hút trong đội ngũ công nhân.

- Chủ đầu tư kiến nghị địa phương tăng cường cán bộ quản lý an ninh, trật tự tại địa phương.

- Chủ dự án kết hợp với các cơ quan quản lý địa phương thực hiện công tác quản lý công nhân nhập cư lưu trú trên địa bàn. Giới thiệu với lao động nhập cư về phong tục, tập quán của người dân địa phương để tránh những trường hợp hiểu lầm đáng tiếc giữa người lao động nhập cư và người dân địa phương.

- Chủ dự án tổ chức các chương trình, kế hoạch tập huấn phổ biến về quy định bảo vệ môi trường trong Công ty như cách phòng, chống tác hại của môi trường tới sức khỏe con người, đặc biệt là sức khỏe của cán bộ công nhân viên và người lao động.

- Chủ dự án xây dựng kế hoạch phối hợp với cơ sở y tế để khám sức khỏe định kỳ cho cán bộ công nhân viên, người lao động. Từ đó, phát hiện và ngăn ngừa sớm các bệnh có liên quan, đặc biệt các bệnh hô hấp và ngộ độc.

- Công ty lập ra kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố trong quá trình hoạt động nhằm đảm bảo an toàn ở mức độ cao nhất cho con người, giảm thiểu tối đa các thiệt hại về vật chất, tài sản và các tác động tiêu cực đến môi trường. Các sự cố được liệt kê theo từng phân xưởng sản xuất và theo tính chất sản xuất. Nội dung, quy trình và hành động ứng phó được viết dưới dạng hướng dẫn rút gọn và dán tại phân xưởng.

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

- Cam kết chấp hành nghiêm pháp luật về thủy lợi và pháp luật liên quan;

- Kiểm soát chất lượng nước thải vào công trình thủy lợi đảm bảo không vượt giá trị các thông số ô nhiễm tối đa cho phép theo giấy phép môi trường được cấp có thẩm quyền cấp phép (tính toán trên cơ sở giá trị tại cột B của QCVN 14:2008/BTNMT).

- Phối hợp chặt chẽ với Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp xã Hồng Phong trong việc kiểm soát chất lượng nước thải, an toàn và vận hành công trình thủy lợi.

- Kiểm soát chặt chẽ nguyên vật liệu và chất thải trong quá trình vận hành dự án, không để đổ tràn ra ngoài môi trường.

2. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

*** Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án**

- Đối với giai đoạn thi công xây dựng:
 - + Hệ thống rãnh thoát nước mưa tạm thời
 - + Nhà vệ sinh di động cho công nhân xây dựng.
 - + Thùng rác chứa chất thải rắn sinh hoạt, phế thải vật liệu xây dựng và chất thải nguy hại.
 - + Các biển báo, nội quy công trình.
 - + Thiết bị phòng cháy chữa cháy.
 - + Trồng cây xanh.
 - + Hệ thống kê chống sạt lở.
 - + Hệ thống xử lý nước thải.
 - + Bãi tập kết chất thải thông thường và kho lưu trữ chất thải nguy hại.
- Đối với giai đoạn vận hành
 - + HTXL nước thải 5 m³/ngày
 - + Các loại thùng rác chứa chất thải rắn cho từng khu vực.
 - + Khu vực chứa chất thải rắn 10 m².
 - + Kho CTNH 5m².
 - + Hệ thống PCCC.
 - + Các biển báo, nội quy nhà máy
- Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải

Sau khi hoàn thành các thủ tục môi trường và phê duyệt theo đúng quy định. Chủ dự án sẽ triển khai dự án, đồng thời sẽ bố trí nhân viên phụ trách về môi trường để theo dõi, kiểm tra và giám sát công tác quản lý môi trường tại vị trí dự án, bao gồm các công tác sau:

- + Thường xuyên kiểm tra việc thu gom và xử lý chất thải phát sinh.
- + Thiết lập phương án ứng phó và xử lý kịp thời các sự cố cháy nổ, tai nạn lao động, ...
- + Phối hợp với các đơn vị tư vấn thực hiện giám sát môi trường định kỳ theo quy định.
- + Nâng cao nhận thức của công nhân giữ gìn vệ sinh khu vực nhà máy và môi trường xung quanh.
- + Đảm bảo diện tích cây xanh trong khu vực dự án theo đúng cam kết.
- + Phối hợp với hợp cơ quan chức năng trong công tác bảo vệ môi trường, phương án phòng chống cháy nổ,...

**** Kế hoạch xây lắp các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường***

Bảng 30. Kế hoạch xây lắp các công trình BVMT, thiết bị xử lý chất thải, dự toán

kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

TT	Công trình bảo vệ môi trường	Số lượng/đặc tính kỹ thuật	Thời gian thực hiện	Dự toán kinh phí (VNĐ)
I	Giai đoạn thi công xây dựng			
1	Xây dựng hệ thống rãnh thoát nước mưa tạm thời	01 hệ thống	Thực hiện trong suốt giai đoạn thi công 2024 - 2025	20.000.000
2	Trang bị nhà vệ sinh di động cho công nhân xây dựng.	02 cái	Thực hiện trong suốt giai đoạn thi công 2024 - 2025	10.000.000
3	Trang bị thùng rác loại 120L, composite (có nắp đậy) để lưu trữ CTR sinh hoạt	02 cái	Thực hiện trong suốt giai đoạn thi công 2024 - 2025	2.000.000
4	Kho chứa CTNH 5m ²	01 kho	Thực hiện trong suốt giai đoạn thi công 2024 - 2025	1.000.000
5	Trang bị thùng chứa chất thải nguy hại 200l.	03 cái	Thực hiện trong suốt giai đoạn thi công 2024 - 2025	1.000.000
6	Xây dựng các biển báo, bảng nội quy công trường	01 bộ (bảng nội quy, các biển báo cấm và nguy hiểm)	Thực hiện trong suốt giai đoạn thi công 2024 - 2025	1.000.000
7	Thiết bị phòng cháy chữa cháy (bình cứu hỏa, vòi xịt, mặt nạ,...)	01 hệ thống	Thực hiện trong suốt giai đoạn thi công 2024 - 2025	2.000.000
II	Giai đoạn hoạt động			
1	Bể tự hoại	01 bể	Thực hiện trong suốt giai đoạn hoạt động	20.000.000
2	HTXL nước thải 5 m ³ /ngày	01 hệ thống	Thực hiện trong suốt giai đoạn hoạt động	150.000.000
3	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	01 hệ thống	Thực hiện trong suốt giai đoạn hoạt động	500.000.000
4	Thùng chứa CTR sinh hoạt		Thực hiện trong suốt giai đoạn hoạt động	2.000.000

TT	Công trình bảo vệ môi trường	Số lượng/đặc tính kỹ thuật	Thời gian thực hiện	Dự toán kinh phí (VNĐ)
5	Xây dựng và lắp đặt hệ thống PCCC (chuông báo cháy, vòi xịt, bình cứu hỏa, trụ cứu hỏa,...)	01 hệ thống	Thực hiện trong suốt giai đoạn hoạt động	1.000.000.000
6	Xây dựng các bảng nội quy của nhà máy	01 hệ thống	Thực hiện trong suốt giai đoạn hoạt động	10.000.000
7	Khu vực chứa CTR	10m ²	Thực hiện trong suốt giai đoạn hoạt động	2.000.000
8	Kho CTNH	5m ²	Thực hiện trong suốt giai đoạn hoạt động	5.000.000

* **Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường**

Giai đoạn xây dựng:

Chủ đầu tư trực tiếp quản lý các công tác bảo vệ môi trường cụ thể:

Quản lý công tác bảo vệ môi trường của nhà thầu xây dựng: tùy vào mức độ công việc nhận thầu của từng đối tác để quản lý theo trách nhiệm riêng cho từng nhà thầu như: vận chuyển vật liệu, che chắn công trình, trang bị nhà vệ sinh di động, hút bùn, an toàn lao động...

Bố trí nhân sự theo dõi, thực hiện công tác bảo vệ môi trường và giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh chung cho toàn khu dự án: ngập úng, tiêu thoát nước, chất thải rắn sinh hoạt toàn công trường...

Chịu trách nhiệm mọi chi phí thực hiện công tác bảo vệ môi trường.

Giai đoạn hoạt động:

Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh sẽ bố trí nhân viên vận hành hệ thống xử lý nước thải cũng như phụ trách quản lý an toàn, môi trường cho toàn bộ nhà máy.

3. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

3.1. Về mức độ chi tiết của các đánh giá

Báo cáo đã thực hiện phân tích đánh giá tác động môi trường do bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung, nước thải, chất thải rắn thông thường, chất thải rắn nguy hại phát sinh trong quá trình triển khai thực hiện Dự án. Việc đánh giá tác động tới môi trường của dự án tuân thủ theo trình tự:

- Xác định quy trình công nghệ của dự án; nhu cầu tiêu thụ điện, nước, nguyên vật liệu, hóa chất; danh mục máy móc thiết bị dự án sẽ sử dụng.

- Xác định nguồn gây tác động theo từng hoạt động (hoặc từng thành phần của các hoạt động) do dự án gây ra.

- Dự báo khối lượng các chất thải phát sinh theo từng loại chất thải gồm: Khí thải, nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại, tiếng ồn, độ rung.

- Xác định mức độ tác động của từng loại chất thải (quy mô không gian và thời gian) cũng như xác định các đối tượng bị tác động.

- Đánh giá tác động dựa trên quy mô nguồn gây tác động, quy mô không gian, thời gian và tính nhạy cảm của các đối tượng chịu tác động.

- Dự báo các rủi ro, sự cố môi trường có thể xảy ra trong quá trình triển khai dự án. Trong đó bao gồm các nội dung: nguyên nhân, phạm vi, mức độ ảnh hưởng.

- Trên cơ sở các dự báo, đánh giá, báo cáo đề ra được các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu, phòng ngừa và ứng cứu sự cố môi trường một cách khả thi.

3.2. Về độ tin cậy của các đánh giá

- Các số liệu đánh giá chất lượng môi trường nên dựa trên việc lấy mẫu và đo nhanh tại hiện trường kết hợp phân tích mẫu trong phòng thí nghiệm. Việc lấy mẫu, phân tích các chỉ tiêu về môi trường không khí, nước, tiếng ồn đều tuân theo các TCVN, QCVN về môi trường hiện hành.

- Các phép đo và phân tích được thực hiện bởi các máy móc, thiết bị có độ chính xác cao, được kiểm chuẩn hàng năm do nhân viên có chuyên môn và kinh nghiệm của Công ty Cổ phần môi trường Thịnh Trường Phát - Đơn vị đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường (Giấy chứng nhận số VIMCERTS 316) và Công ty Cổ phần Công nghệ và Phân tích chất lượng cao Hải Dương - Đơn vị đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường (Giấy chứng nhận số VIMCERTS 210). Các kết quả đánh giá chất lượng môi trường nên do vậy đáp ứng độ tin cậy.

- Các kết quả tính toán lượng phát thải và mức độ ô nhiễm nước thải và chất thải rắn, chất thải nguy hại được tham khảo dựa trên các nguồn tài liệu đáng tin cậy (TCVN, giáo trình giảng dạy đại học chính quy, số liệu thống kê tại các cơ sở đã vận hành trong thực tế,...) nên hoàn toàn chấp nhận được.

- Việc đánh giá rủi ro được thực hiện dựa trên số liệu đầu vào lấy từ các nguồn đáng tin cậy như dữ liệu hóa chất lấy từ MSDS, từ thiết kế của Chủ đầu tư, dữ liệu môi trường đặc trưng tại khu vực dự án. Đồng thời căn cứ vào đặc điểm về vị trí mặt bằng của Dự án, hiện trạng chất lượng môi trường, hiện trạng tài nguyên thiên nhiên và phân bố các đối tượng sản xuất, dân cư xung quanh khu vực Dự án để đánh giá ảnh hưởng của các rủi ro khi xảy ra. Kết quả đánh giá vì vậy phản ánh được mức độ ảnh hưởng đặc trưng cho Dự án.

Chương V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- Nguồn phát sinh nước thải: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh khu văn phòng.
- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 5 m³/ngày đêm
- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải sau xử lý được xả ra môi trường tiếp nhận là mương hoàn trả phía Đông Bắc dự án.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Bảng 31. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 14:2008/BTNMT mức B, giá trị C _{max} với K=1,2	Tần suất quan trắc định kỳ
1	pH	–	5-9	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/L	60	
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	120	
4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/L	1200	
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/L	4,8	
6	Amoni (tính theo N)	mg/L	12	
7	Nitrat	mg/L	60	
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/L	24	
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/L	12	
10	Phosphat	mg/L	12	
11	Tổng Coliforms	mg/L	5.000	

Ghi chú:

QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước sinh hoạt (Cột B quy định nồng độ tối đa của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt), hệ số K = 1,2 cho đối tượng là Cơ sở sản xuất dưới 500 người.

- Vị trí, phương thức xả thải và nguồn nước tiếp nhận:
 - + Vị trí xả thải: Tọa độ cửa xả (theo hệ tọa độ và cao độ nhà nước VN2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiếu 3⁰): X = 2291495; Y = 587620
 - + Phương thức xả nước thải: tự chảy
 - + Chế độ xả nước thải: liên tục (24 giờ/ngày)
 - + Nguồn tiếp nhận nước thải: kênh hoàn trả phía Đông Bắc dự án.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải

- Nguồn phát sinh khí thải: Bụi và khí thải phát sinh từ dây chuyền sản xuất gạch tuynel.

- Lưu lượng xả khí thải tối đa: Lưu lượng xả khí thải tối đa: 180.000m³/giờ.

+ Dòng khí thải số 01: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 90.000 m³/giờ.

+ Dòng khí thải số 02: lưu lượng xả khí thải lớn nhất 90.000 m³/giờ.

- Dòng khí thải:

+ Dòng khí thải số 1: Tương ứng với ống khói số 1 của lò sấy Tuynel.

+ Dòng khí thải số 2: Tương ứng với ống khói số 2 của lò sấy Tuynel.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải: Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí đảm bảo đạt mức B, giá trị C_{max} với hệ số K_p = 0,8; K_v = 1,0 của QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. Cụ thể như sau:

Bảng 32. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm	Tần suất quan trắc định kỳ
I	Ống khói số 1 lò sấy tuynel Ống khói số 2 lò sấy tuynel			
1	Lưu lượng	m ³ /h	-	6 tháng/lần
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	160	
3	CO	mg/Nm ³	800	
4	NO _x	mg/Nm ³	680	
5	SO ₂	mg/Nm ³	400	

- Vị trí, phương thức xả khí thải:

+ Vị trí xả khí thải:

Toạ độ xả thải (theo hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 3°):

• Ống khói số 1 lò sấy tuynel: X = 2291393; Y = 587477

• Ống khói số 2 lò sấy tuynel: X = 2291385; Y = 587467

+ Phương thức xả khí thải: Cường bức bằng các quạt hút ly tâm; chế độ xả thải liên tục 24 giờ/ngày hoặc theo chế độ làm việc.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

- Nguồn phát sinh:

Toạ độ vị trí (theo hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 3°):

+ Nguồn số 1: Tiếng ồn phát sinh từ dây chuyền sản xuất gạch tuynel.

+ Nguồn số 2: Tiếng ồn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải

- Vị trí phát sinh:

+ Nguồn số 1: X = 2291433 ; Y = 587505

+ Nguồn số 2: X = 2291449 ; Y = 587598

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn và độ rung: Tiếng ồn, độ rung đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung QCVN 27:2010/BTNMT. Cụ thể như sau:

+ Tiếng ồn:

TT	Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn, dBA		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ ÷ 21 giờ	Từ 21 giờ ÷ 6 giờ		
1	70	55	Không thực hiện	Khu vực thông thường

+ Độ rung:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ ÷ 21 giờ	Từ 21 giờ ÷ 6 giờ		
1	70	60	Không thực hiện	Khu vực thông thường

4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn, chất thải nguy hại

4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn và chất thải nguy hại

- Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên:

Bảng 33. Khối lượng và chủng loại CTNH

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (Kg/năm)
1	Thiết bị, linh kiện điện tử thải	16 01 13	10
2	Giẻ lau, găng tay dính thành phần nguy hại	18 02 01	20
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp	17 02 03	100
4	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	10
Tổng số lượng			140

- Khối lượng, chủng loại chất thải rắn thông thường phát sinh:

Bảng 34. Khối lượng và chủng loại CTR thông thường

STT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng (Kg/năm)
1	Gạch vỡ	06 02 07	1.345.246
2	Ballet gỗ hỏng	-	1.000
3	Bùn nạo vét hố ga và HTXLNT	12 06 13	4.500
Tổng			1.350.746

+ Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt: 12,18 tấn/năm.

4.2. Biện pháp quản lý chất thải

a. Chất thải rắn thông thường

- Phế phẩm khâu mộc, khâu tạo hình Nhà máy sẽ cho công nhân thu gom để tái sử dụng làm nguyên liệu sản xuất.

- Phế phẩm sau khi nung được thu gom và để vào khu vực có mái che, phủ bạt sau đó bán cho cơ sở khác làm vật liệu san lấp hoặc làm đường.

- Ballet gỗ hỏng, các loại chất thải rắn khác sẽ được thu gom vào khu vực chứa chất thải rắn tại nhà bán mái ra gạch thành phẩm với diện tích khoảng 10m². Kết cấu nền xi măng, mái tôn.

- Bố trí công nhân thu gom chất thải rắn phát sinh vào cuối mỗi ngày làm việc.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom và mang đi xử lý theo quy định với tần suất 6 tháng/lần hoặc khi đạt 80% năng lực chứa của kho.

- Đối với bùn thải từ HTXL nước thải chung, bùn thải bể phốt, bể lắng 3 ngăn, hệ thống thoát nước: Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom, nạo vét, tần suất 6 tháng/lần.

b. Chất thải sinh hoạt

- Biện pháp lưu giữ chất thải:

+ Bố trí 3 thùng chứa rác thải sinh hoạt loại 60 lít có nắp đậy, đặt tại gần khu vực văn phòng, khu vực nhà xưởng để thu gom rác thải phát sinh.

+ Tổ chức công nhân thực hiện quét dọn vệ sinh cuối ngày, thu gom rác thải.

+ Ký hợp đồng thu gom với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển mang đi xử lý, tần suất 1 ngày/lần.

c. Chất thải nguy hại

- Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải từ quá trình bảo dưỡng máy móc thiết bị được chứa vào các can 20 lít.

- Bố trí 3 thùng chứa loại 60 lít đặt tại kho chứa chất thải nguy hại để đựng Thiết bị, linh kiện điện tử thải; Giẻ lau, găng tay dính thành phần nguy hại; Bao bì cứng thải bằng nhựa. Các chất thải khác nhau được bỏ vào các thùng khác nhau, được gắn biển báo theo quy định.

- Kho chất thải nguy hại: Bố trí kho chất thải nguy hại tại 1 góc nhà chế biến tạo hình. Kho có diện tích 5m² kết cấu nền bê tông, vách ngăn chống cháy, mái tôn, bên ngoài có gắn biển cảnh báo.

- Dự án ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng đến chuyên chở, xử lý theo đúng quy định tần suất: 1 năm/lần hoặc khi lượng chất thải nguy hại đạt khoảng 80% năng lực lưu chứa của kho.

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

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

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

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Bảng 35. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

TT	Công trình xử lý chất thải của Dự án	Kế hoạch vận hành thử nghiệm
1	Hệ thống tuần hoàn khí thải lò nung - sây	Sau khi được cấp giấy phép môi trường, lắp đặt hoàn thiện máy móc thiết bị và công suất sản xuất đạt 50% trở lên. Thời gian tối đa trong vòng 6 tháng sau khi hoàn thành hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị.
2	Hệ thống xử lý nước thải	Sau khi được cấp giấy phép môi trường, lắp đặt hoàn thiện máy móc thiết bị và công suất sản xuất đạt 50% trở lên. Thời gian tối đa trong vòng 6 tháng sau khi hoàn thành hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị.

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

a. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý các công trình xử lý chất thải như sau

Bảng 36. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý các công trình xử lý chất thải

TT	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	Thông số	Tần suất	Thời gian
I	Khí thải				
1	Ống khói số 1 lò sây tuynel	KT1	Lưu lượng, Bụi, CO, SO ₂ , NO _x	1 lần/ngày (1 ngày)	Thời gian tối đa trong vòng 6 tháng sau khi hoàn thành hoạt động lắp đặt máy móc thiết
2	Ống khói số 2 lò sây tuynel	KT2			

					bị.
II	Nước thải				
1	Nước thải đầu vào hệ thống xử lý nước thải	NT1	pH, BOD ₅ , Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, Amoni, Nitrat, Phosphat (PO ₄ ³⁻), Dầu mỡ động thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Tổng Coliform.	01 ngày/lần (3 lần)	Thời gian tối đa trong vòng 6 tháng sau khi hoàn thành hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị.
2	Nước thải đầu ra hệ thống xử lý nước thải	NT2		1 lần/ngày (3 ngày liên tiếp)	

b. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch

Công ty Cổ phần Công nghệ và Phân tích chất lượng cao Hải Dương.

+ Địa chỉ: Số 47 Lê Duẩn, khu đô thị Ecoriver, phường Hải Tân, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.

+ Là đơn vị đã được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường, Mã số chứng nhận VIMCERTS 210.

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

- Quan trắc nước thải: Theo quy định tại khoản 1, điều 97, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, hoạt động của Dự án phát sinh nước thải không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ.

- Quan trắc khí thải:

Bảng 37. Chương trình quan trắc khí thải giai đoạn vận hành của dự án

TT	Vị trí quan trắc	Thông số đặc trưng	Tần suất	Quy chuẩn so sánh
1	Ống khói số 1 lò sấy tuynel	Lưu lượng, Bụi tổng, CO, SO ₂ , NO _x	3 tháng/lần	QCVN 19:2009/BTNMT (C _{max} , K _p =0,8; K _v =1,0)
2	Ống khói số 2 lò sấy tuynel			

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

Theo quy định tại khoản 2 Điều 97 và khoản 2 Điều 98, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật

bảo vệ môi trường, hoạt động sản xuất của Công ty không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc môi trường tự động, liên tục do không có lưu lượng xả nước thải, khí thải có lưu lượng lớn ra môi trường.

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

Không có.

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

Dự kiến kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm của dự án là 40.000.000 đồng/năm.

Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ

Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh cam kết những thông tin, số liệu nêu trong hồ sơ là hoàn toàn chính xác và đúng với hiện thực của Công ty về các hạng mục công trình đã xây dựng, về hoạt động sản xuất và vận hành thử nghiệm, nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường

Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh cam kết tuân thủ đúng Luật bảo vệ môi trường và các quy định của Nhà nước Việt Nam liên quan đến vấn đề an toàn vệ sinh môi trường;

Công ty cam kết thực hiện theo đúng các quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ;

Trong quá trình hoạt động sản xuất Công ty cam kết sẽ nghiêm túc chấp hành các quy định, hướng dẫn về môi trường, thực hiện tốt các giải pháp, biện pháp bảo vệ môi trường có liên quan đến dự án và hoạt động của Công ty cụ thể:

- Áp dụng tất cả các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường như đầu tư lắp đặt và xây dựng các công trình kiểm soát, xử lý tác nhân gây tác động do nước thải, bụi, khí thải và bố trí các thùng thu gom chất thải rắn, chất thải nguy hại, các biện pháp khắc phục sự cố môi trường, hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom chất thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại,... trong quá trình hoạt động của dự án nhằm đảm bảo đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam và các quy định hiện hành.

- Tuân thủ các yêu cầu về thiết kế để vận hành thường xuyên, liên tục, đúng quy trình các hạng mục xử lý nước thải, khí thải. Phân công cán bộ có năng lực chuyên môn về môi trường để quản lý môi trường cho Công ty đúng theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường;

- Công ty có kế hoạch đào tạo cán bộ môi trường để theo dõi, vận hành các công trình bảo vệ môi trường. Hàng năm, công ty đã và sẽ tổ chức các chương trình, hoạt động thiết thực nhằm nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường cho đội ngũ nhân viên và cán bộ môi trường.

- Trong quá trình hoạt động nếu có yếu tố môi trường nào phát sinh ngoài dự đoán, công ty sẽ báo ngay với các cơ quan quản lý môi trường địa phương để kịp thời xử lý nguồn ô nhiễm này. Ngoài ra, công ty cam kết trong quá trình hoạt động của dự án đảm bảo đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn cho phép xả thải vào môi trường, bao gồm:

- Khí thải: Cam kết khí thải sau khi tuần hoàn tại lò nung, sấy đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;

- Nước mưa: Hệ thống thu gom và thoát nước mưa được xây dựng riêng biệt với hệ thống thu gom nước thải theo quy định;

- Nước thải:

+ Thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt sau khi xử lý nước sơ bộ qua bể tự về hệ thống xử lý nước thải của nhà máy để xử lý; đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt mức B QCVN 14:2008/BTNMT trước khi thoát ra hệ thống kênh mương thủy lợi của khu vực.

+ Thường xuyên kiểm tra đường ống và máy móc thiết bị của hệ thống xử lý nước thải tập trung, thực hiện bảo trì bảo dưỡng định kỳ, nhằm đảm bảo hệ thống xử lý nước thải tập trung hoạt động hiệu quả, không để nước thải rò rỉ ra môi trường và giúp phòng ngừa, tránh xảy ra sự cố nước thải;

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Chất thải rắn công nghiệp thông thường từ hoạt động sản xuất và sinh hoạt của cán bộ công nhân viên được phân loại tại nguồn và quản lý đúng theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành luật Bảo vệ môi trường. Toàn bộ chất thải rắn phát sinh thu gom, lưu giữ sau đó ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý đúng quy định.

- Chất thải nguy hại: Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh được thu gom và lưu giữ về các kho chứa chất thải nguy hại sau đó hợp đồng với đơn vị đầy đủ chức năng để thu gom, vận chuyển đi xử lý bảo đảm tuân thủ theo các quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

1. Quyết định số 2313/QĐ-UBND ngày 17/08/2021 Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh (điều chỉnh lần thứ nhất).
2. Quyết định số 2879/QĐ-UBND ngày 08/12/2023 Chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh (điều chỉnh lần thứ hai).
3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp.
4. Quyết định số 2463/QĐ-UBND của UBND huyện Ninh Giang ngày 08/09/2023 Về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương, tỷ lệ 1/500.
5. Văn bản số 61/UBND-VP ngày 09/01/2023 của UBND tỉnh Hải Dương V/v chấp thuận việc nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất nông nghiệp để thực hiện dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh của Công ty TNHH Một thành viên Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang.
6. Nghị quyết số 96/NQ-HĐND ngày 08/12/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Hải Dương về việc chấp thuận thu hồi đất; cho phép chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ để thực các dự án, công trình năm 2024 trên địa bàn tỉnh.
7. Phiếu kết quả quan trắc môi trường nền.
8. Các bản vẽ thiết kế các công trình xử lý chất thải của dự án.
9. Hướng dẫn vận hành công trình xử lý nước thải.

Số: **2113** /QĐ-UBNDHải Dương, ngày **17** tháng 8 năm 2021**QUYẾT ĐỊNH**

**Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện
Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh
(điều chỉnh lần thứ nhất)**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HẢI DƯƠNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức
chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của
Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai; Nghị định số
01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung
một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai; Nghị định số
148/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung
một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của
Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của
Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến
hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến
đầu tư;

Theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo thẩm định số
1450/BC-SKHĐT ngày 22 tháng 7 năm 2021 và Hồ sơ đề xuất điều chỉnh Dự án
đầu tư Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh của Công ty TNHH một thành
viên Phúc Thịnh.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư
thực hiện Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh (điều chỉnh lần thứ
nhất), với những nội dung như sau:

1. Nhà đầu tư và thông tin về Nhà đầu tư: CÔNG TY TNHH MỘT
THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty
trách nhiệm hữu hạn một thành viên, mã số doanh nghiệp: 0800847797, do



Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2010, đăng ký thay đổi lần thứ nhất ngày 10 tháng 10 năm 2011; địa chỉ trụ sở chính: Đường 396, thôn Bồ Dương, xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương.

Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp: Ông ĐẶNG NGUYỄN HÙNG; sinh ngày 13 tháng 11 năm 1962; Quốc tịch: Việt Nam; Chứng minh nhân dân số: 142285105, cấp ngày 11 tháng 8 năm 2003 tại Công an tỉnh Hải Dương. Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Đường Khúc Thừa Dụ, khu 1, phường Thanh Bình, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương; chỗ ở hiện nay: Thôn Bồ Dương, xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương.

Chức danh: Giám đốc.

2. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH.

3. Mục tiêu dự án: Sản xuất gạch tuynel và xây dựng bến thủy nội địa chuyên dùng nhằm vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm của dự án.

4. Quy mô dự án:

4.1. Quy mô sản xuất, kinh doanh: 20 triệu viên QTC/năm.

4.2. Diện tích đất sử dụng: 176.766,6 m², trong đó:

a) Diện tích đất xây dựng nhà máy sản xuất gạch tuynel (thuộc địa bàn thôn Bồ Dương, xã Hồng Phong): 27.274,0 m².

b) Diện tích đất quy hoạch vùng nguyên liệu phục vụ sản xuất gạch tuynel (Bãi ngoài đê sông Luộc, xã Hồng Phong): 147.492,6 m².

4.3. Quy mô xây dựng: Theo quy hoạch chi tiết xây dựng được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

5. Tổng vốn đầu tư dự án: 58.103.000.000 VND (Năm mươi tám tỷ, một trăm linh ba triệu đồng), trong đó:

5.1. Vốn tự có của Nhà đầu tư để thực hiện dự án: 12.655.000.000 VND.

5.2. Vốn vay để thực hiện dự án: 45.448.000.000 VND.

6. Thời hạn hoạt động của dự án: 20 năm, kể từ ngày 30 tháng 7 năm 2019.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư: Xây dựng hoàn thành và đưa dự án vào hoạt động đồng bộ trong thời hạn 24 tháng, kể từ ngày 30 tháng 7 năm 2021.

Điều 2. Các điều kiện đối với Nhà đầu tư thực hiện dự án

1. Triển khai thực hiện dự án đầu tư theo đúng nội dung quy định tại Điều 1 nêu trên; tuân thủ quy định pháp luật về đất đai, xây dựng, môi trường, phòng chống cháy nổ, đê điều, phòng, chống lụt bão và pháp luật có liên quan trong

quá trình triển khai thực hiện dự án đầu tư; chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.

2. Định kỳ hàng Quý, có trách nhiệm lập báo cáo đánh giá tình hình thực hiện dự án, gửi về Sở Kế hoạch và Đầu tư để tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh.

Điều 3. Thời hạn hiệu lực của quyết định chủ trương đầu tư

1. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành đến khi dự án chấm dứt hoạt động theo quy định của pháp luật.

2. Quyết định này thay thế Quyết định chủ trương đầu tư số 2620/QĐ-UBND ngày 30 tháng 7 năm 2019 của UBND tỉnh Hải Dương.

Điều 4. Trách nhiệm thi hành

Chánh văn phòng UBND tỉnh; Thủ trưởng các Sở, ngành: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Khoa học và Công nghệ, Cục Thuế tỉnh; Chủ tịch UBND huyện Ninh Giang; Người đại diện theo pháp luật của Công ty TNHH một thành viên Phúc Thịnh và Thủ trưởng các Cơ quan, đơn vị có liên quan căn cứ Quyết định thi hành.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- UBND xã Hồng Phong (huyện Ninh Giang);
- CV VP UBND tỉnh (đ/c Hoàn);
- Lưu: VT, TH, CV. Mạnh (15b)

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực 118 Quyển số C.2 SCT/BS
Ngày 24 tháng 11 năm 2022
TM. UBND XÃ HỒNG PHONG

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

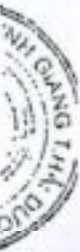


Trần Văn Quân



CHỦ TỊCH
ĐẶNG HUY HIẾN

[Handwritten signature in blue ink]



Số: 1879/QĐ-UBND

Hải Dương, ngày 08 tháng 12 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh (điều chỉnh lần thứ hai)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HẢI DƯƠNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo thẩm định số 3604/BC-SKHĐT ngày 30 tháng 11 năm 2023 và Hồ sơ đề xuất điều chỉnh Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh của Công ty TNHH một thành viên Phúc Thịnh.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh (điều chỉnh lần thứ hai) được UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận tại Quyết định số 2313/QĐ-UBND ngày 17 tháng 8 năm 2021 như sau:

1. Nội dung: "4.2. Diện tích đất sử dụng: 176.766,6 m², trong đó:

a) Diện tích đất xây dựng nhà máy sản xuất gạch tuynel (thuộc địa bàn thôn Bồ Dương, xã Hồng Phong): 27.274,0 m².

b) Diện tích đất quy hoạch vùng nguyên liệu phục vụ sản xuất gạch tuynel (Bãi ngoài đê sông Luộc, xã Hồng Phong): 147.492,6 m²." quy định tại Khoản 4, Điều 1 được điều chỉnh thành: "4.2. Diện tích đất sử dụng: 27.274,0 m²."

2. Nội dung: "5. Tổng vốn đầu tư dự án: 58.103.000.000 VND (Năm mươi tám tỷ, một trăm linh ba triệu đồng), trong đó:

5.1. *Vốn tự có của Nhà đầu tư để thực hiện dự án: 12.655.000.000 VND.*

5.2. *Vốn vay để thực hiện dự án: 45.448.000.000 VND.*" quy định tại Điều 1 được điều chỉnh thành:

"5. *Tổng vốn đầu tư dự án: 102.889.000.000 VND (Một trăm linh hai tỷ, tám trăm tám mươi chín triệu đồng), trong đó:*

5.1. *Vốn tự có của Nhà đầu tư để thực hiện dự án: 22.889.000.000 VND.*

5.2. *Vốn vay để thực hiện dự án: 80.000.000.000 VND."*

3. Nội dung: "6. *Thời hạn hoạt động của dự án: 20 năm, kể từ ngày 30 tháng 7 năm 2019.*" quy định tại Điều 1 được điều chỉnh thành:

"6. *Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 30 tháng 7 năm 2043."*

4. Nội dung: "8. *Tiến độ thực hiện dự án đầu tư: Xây dựng hoàn thành và đưa dự án vào hoạt động đồng bộ trong thời hạn 24 tháng, kể từ ngày 30 tháng 7 năm 2021.*" quy định tại Điều 1 được điều chỉnh thành:

"8. *Tiến độ thực hiện dự án đầu tư: Xây dựng hoàn thành và đưa toàn bộ dự án vào hoạt động trong vòng 24 tháng, kể từ ngày 30 tháng 7 năm 2023."*

Điều 2. Ngoài nội dung điều chỉnh tại Điều 1 Quyết định này, các nội dung khác của Dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh được UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận tại Quyết định số 2313/QĐ-UBND ngày 17 tháng 8 năm 2021 không thay đổi và giữ nguyên giá trị pháp lý.

Điều 3. Thời hạn hiệu lực

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành và là bộ phận không tách rời của Quyết định số 2313/QĐ-UBND ngày 17 tháng 8 năm 2021 của UBND tỉnh Hải Dương.

Điều 4. Trách nhiệm thi hành

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Thủ trưởng các sở, ngành: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải, Cục Thuế tỉnh; Chủ tịch UBND huyện Ninh Giang; Người đại diện theo pháp luật của Công ty TNHH một thành viên Phúc Thịnh và Thủ trưởng các Cơ quan, đơn vị có liên quan căn cứ Quyết định thi hành.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- UBND xã Hồng Phong (huyện Cẩm Giàng);
- CV VP UBND tỉnh (đ/c Hoàn);
- Lưu: VT, TH, CV. Mạnh (12b)

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 13 Quyển số: 02
Ngày: 04 tháng 02 năm 2024
TM. UBND XÃ HỒNG PHONG

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Trần Văn Quân



PHÓ CHỦ TỊCH
ĐÀO ANH TIẾN

BẢN SAO

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH HẢI DƯƠNG
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 0800847797

Đăng ký lần đầu: ngày 28 tháng 07 năm 2010

Đăng ký thay đổi lần thứ: 2, ngày 02 tháng 08 năm 2023

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: **CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH**

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Đường 396, thôn Bồ Dương, Xã Hồng Phong, Huyện Ninh Giang, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại: 0978114936

Fax:

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ : 25.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Hai mươi lăm tỷ đồng

4. Thông tin về chủ sở hữu

Họ và tên: **ĐẶNG NGUYỄN HÙNG**

Giới tính: *Nam*

Sinh ngày: *13/11/1962*

Dân tộc: *Kinh*

Quốc tịch: *Việt Nam*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Thẻ căn cước công dân*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *030062001790*

Ngày cấp: *02/01/2023*

Nơi cấp: *Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội*

Địa chỉ thường trú: *Đường Khúc Thừa Dụ, khu 1, Phường Thanh Bình, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *Thôn Bồ Dương, Xã Hồng Phong, Huyện Ninh Giang, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam*

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: ĐẶNG NGUYỄN HÙNG

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 13/11/1962 Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 030062001790

Ngày cấp: 02/01/2023 Nơi cấp: Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội

Địa chỉ thường trú: Đường Khúc Thừa Dụ, khu 1, Phường Thanh Bình, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Thôn Bồ Dương, Xã Hồng Phong, Huyện Ninh Giang, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 15 Quyển số: 01 SCT/BS
Ngày 05 tháng 01 năm 2024
TM. UBND XÃ HỒNG PHONG



PHÓ CHỦ TỊCH
ĐÀO ANH TUẤN



TRƯỜNG PHÒNG

Vũ Hồng Cường

**ỦY BAN NHÂN DÂN
HUYỆN NINH GIANG**

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

Số: 2463/QĐ-UBND

Ninh Giang, ngày 08 tháng 9 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng Nhà máy
sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong,
huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương, tỷ lệ 1/500**

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NINH GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

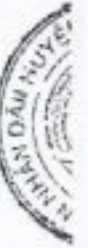
Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Căn cứ Quyết định số 2784/QĐ-UBND ngày 23/9/2021 của UBND tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt quy hoạch xây dựng vùng huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 15/2022/QĐ-UBND ngày 21/10/2022 của UBND tỉnh Hải Dương về việc ban hành Quy định một số nội dung về quản lý quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Hải Dương;

Căn cứ Quyết định số 2313/QĐ-UBND ngày 17/8/2021 của UBND tỉnh Hải Dương về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh (điều chỉnh lần thứ nhất);

Căn cứ Quyết định số 1321/QĐ-UBND ngày 13/4/2022 của UBND huyện Ninh Giang về việc phê duyệt quy hoạch chung xây dựng xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương đến năm 2030;



Căn cứ Quyết định số 1471/QĐ-UBND ngày 31/5/2023 của UBND huyện Ninh Giang về việc phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chi tiết xây dựng Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương, tỷ lệ 1/500;

Căn cứ Công văn số 1132/SXD-QHPTĐT ngày 21/6/2023 của Sở Xây dựng; Công văn số 1420/STNMT-KHTC ngày 20/6/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường; Công văn số 1363/SGTVT-P2 ngày 13/6/2023 của Sở Giao thông vận tải; Công văn số 1133/SNN-TL ngày 21/6/2023 của Sở Nông nghiệp và PTNT; Công văn số 1245/SCT-QLNL ngày 28/6/2023 của Sở Công thương; Công văn số 1843/SKHĐT-ĐT, TĐ&GSĐT ngày 07/7/2023 của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương; Công văn số 117/CV-PCCC ngày 16/6/2023 của Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH-Công an tỉnh Hải Dương về việc tham gia ý kiến và góp ý về PCCC hồ sơ quy hoạch chi tiết xây dựng Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương, tỷ lệ 1/500;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện tại Tờ trình số 58/TTr-KT&HT ngày 05/9/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương, tỷ lệ 1/500 (kèm theo thuyết minh, các bản vẽ do Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Minh Hải HD lập, Phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện thẩm định) với những nội dung chủ yếu sau:

I. Hồ sơ

1. **Tên đồ án:** Quy hoạch chi tiết xây dựng Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương, tỷ lệ 1/500.
2. **Chủ đầu tư:** Công ty TNHH một thành viên Phúc Thịnh.
3. **Đơn vị tư vấn lập quy hoạch:** Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Minh Hải HD.

II. Nội dung quy hoạch

1. Vị trí, quy mô xây dựng

Vị trí, giới hạn khu đất: Khu vực quy hoạch thuộc tờ bản đồ số 21 (292 587-1-b), 22 (292 587-1-c) và 53 (292 587-1-d) xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, với quy mô diện tích nghiên cứu lập quy hoạch là 27.274 m², có vị trí, ranh giới như sau:

- Phía Đông Bắc giáp đường quy hoạch;
- Phía Đông Nam giáp đường quy hoạch;
- Phía Tây Bắc giáp đất canh tác;
- Phía Tây Nam giáp đất trồng cây lâu năm+NTTS và hành lang đê sông luộc.

* **Chú ý:** Ranh giới, diện tích đất quy hoạch trên phải được xác định chính xác trên bản đồ địa chính và trên thực địa, đảm bảo không ảnh hưởng vi phạm hành lang đường giao thông, hành lang thủy lợi, hành lang đê, công trình kỹ thuật và ranh giới sử dụng đất các dự án liền kề.

2. Địa điểm xây dựng: Xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương.

3. Quy hoạch phân khu chức năng và cơ cấu sử dụng đất

- Diện tích đất nghiên cứu lập quy hoạch: 27.274 m². Trong đó:

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỉ lệ (%)
1	Đất công trình xây dựng	13.995	51,31
2	Khu chứa nguyên vật liệu	2.311	8,47
3	Đất mặt nước	682	2,5
4	Đất cây xanh	5.661	20,76
5	Sân đường nội bộ	4.625	16,96
	Tổng diện tích	27.274	100

- Định hướng tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan của Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang như sau: 1. Cổng chính: 12 m; 2. Nhà bảo vệ: 12 m²; 3. Nhà để xe: 60 m²; 4. Nhà văn phòng: 200 m²; 5. Bể xử lý nước thải: 60 m²; 6. Nhà thành phẩm: 2.976 m²; 7. Lò nung hầm sấy: 7.812 m²; 8. Nhà chế biến tạo hình: 2.875 m²; 9. Khu chứa nguyên vật liệu: 2.311 m²; 10. Hồ cảnh quan + PCCC: 366 m²; 11. Đất cây xanh: 5.661 m²; 12. Trạm biến áp; 13. Cổng phụ: 9 m; 14. Sân đường nội bộ: 4.625 m².

4. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật

- San nền: Khu vực đảm bảo tiêu thoát nước, cao độ san nền dựa trên cao độ nền, đường khu vực. Cao độ san nền trung bình là +2,7m, cao độ hiện trạng trung bình là +2,0m, độ cao san lấp trung bình là 0,7m.

- Hệ thống giao thông:

+ Đường quy hoạch: Đảm bảo theo đúng quy hoạch chung của xã được duyệt, mặt cắt 1-1 (5m+7,5m+5m), mặt cắt 2-2 (3m+5,5m+3m).

+ Đường giao thông nội bộ trong cơ sở được thiết kế liên hoàn thành vòng tròn khép kín và đảm bảo khoảng cách theo quy định để phục vụ cho công tác PCCC khi xảy ra cháy nổ.

- Cấp nước và PCCC: Nguồn nước lấy từ nguồn nước sạch chung của xã, nước sạch được cấp đến các công trình bằng đường ống HDPE D50, cấp nước đến các họng cứu hỏa bằng ống HDPE D110. Trong khu vực quy hoạch có thiết kế 03 họng cứu hỏa để đảm bảo an toàn khi xảy ra cháy nổ.

- Thoát nước:

+ Thoát nước mặt: Thoát nước theo hướng tự chảy, nước được thu gom và thoát vào hệ thống cống thoát nước BTCT D600, sau đó thoát vào hệ thống mương thoát nước chung của khu vực.

+ Thoát nước thải: Nước được xử lý cục bộ tại các công trình trước khi thoát vào cống UPVC D300 và được thu gom về bể xử lý nước thải, sau khi xử lý đạt tiêu

chuẩn sẽ thoát vào hệ thống thoát nước mặt và thoát ra hệ thống mương thoát nước chung của khu vực qua 2 cửa xả CX1 và CX2.

+ Hoàn trả 02 tuyến kênh chuyển đổi mục đích sử dụng nằm ở phía Tây giáp ranh giới dự án và tuyến kênh xây phía Đông Nam hoàn trả bám theo đường phía Bắc để phục vụ tưới tiêu cho khu đất canh tác.

- Cấp điện; Để đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành và tạo mỹ quan cho khu vực, từ cột điện 35 kV hiện có, đường dây sau di chuyển được đi trên không bên trong ranh giới quy hoạch, phạm vi hướng tuyến đường điện chạy dọc theo ranh giới phía Tây Nam rồi hạ ngầm đường 35 kV và đấu nối hoàn trả tại vị trí cột hiện trạng nằm phía Đông cạnh đường bê tông quy hoạch mở rộng. Quy hoạch mới 01 trạm biến áp TBA 35(22)/0,4kV - 2.000kVA đặt tại khu cây xanh phía Bắc dự án. Điện hạ áp phục vụ sản xuất và chiếu sáng được lấy từ TBA, đường dây cấp điện hạ áp đi trên không.

- Vệ sinh môi trường:

Chất thải rắn được phân loại, xử lý sơ bộ tại các xưởng và đưa ra điểm tập kết tập trung bằng các phương tiện vận chuyển, đem đi chôn lấp và xử lý ở các nơi được quy định. Bố trí các thùng rác trong nhà máy để thu gom rác và vận chuyển trong ngày. Bố trí trồng cây xanh xung quanh nhà máy để tạo cảnh quan và cải thiện môi trường.

(Nội dung chi tiết tại hồ sơ thuyết minh + bản vẽ quy hoạch kèm theo)

Điều 2.

- Phòng Tài nguyên và Môi trường thực hiện chức năng quản lý nhà nước về đất đai, môi trường theo đúng quy định hiện hành và đúng đồ án quy hoạch được phê duyệt.

- Phòng Kinh tế và Hạ tầng, phòng Tài nguyên và Môi trường kiểm tra giám sát việc triển khai thực hiện xây dựng theo quy hoạch chi tiết được duyệt;

- Chủ đầu tư căn cứ quy hoạch chi tiết được phê duyệt để thực hiện tiếp:

+ Tổ chức công bố quy hoạch, cắm mốc giới quy hoạch đảm bảo đúng thời gian theo quy định;

+ Nộp hồ sơ số hóa (Bản vẽ quy hoạch+ Thuyết minh quy hoạch được phê duyệt; Quyết định phê duyệt đồ án quy hoạch) về UBND huyện để lưu trữ, quản lý.

+ Lập dự án đầu tư xây dựng các hạng mục công trình theo đúng quy hoạch và quy định quản lý quy hoạch được duyệt; Tuân thủ các quy định về hành lang an toàn giao thông, an toàn cháy nổ và vệ sinh môi trường theo quy định hiện hành của Nhà nước.

+ Lập hồ sơ đánh giá tác động môi trường và trình các cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định.

+ Trước khi triển khai đầu tư xây dựng, chủ đầu tư phải có trách nhiệm xin thoả thuận về các chỉ tiêu kỹ thuật xây dựng, phòng cháy chữa cháy và xin cấp phép đối với các lĩnh vực liên quan đến nông nghiệp, môi trường, cấp điện theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Minh Hải HD chịu trách nhiệm về tính chính xác của các số liệu và thông tin trong hồ sơ dự án về quy mô, phạm vi ranh giới, tỷ lệ, tọa độ của đồ án quy hoạch được duyệt đảm bảo theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương, tỷ lệ 1/500 do Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Minh Hải HD lập được phê duyệt là căn cứ để lập dự án đầu tư xây dựng và quản lý quy hoạch.

Điều 3. Chánh Văn phòng Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân huyện; Trưởng phòng: Kinh tế và Hạ tầng, Tài nguyên và Môi trường; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan; Chủ tịch Ủy ban nhân dân xã Hồng Phong và Chủ đầu tư căn cứ Quyết định thi hành.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Sở Xây dựng Hải Dương;
- Thường trực Huyện ủy (để b/c);
- Ban KT-XH; Ban pháp chế HĐND huyện;
- Chủ tịch, các PCT UBND huyện;
- Lưu: VT, KT&HT

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**

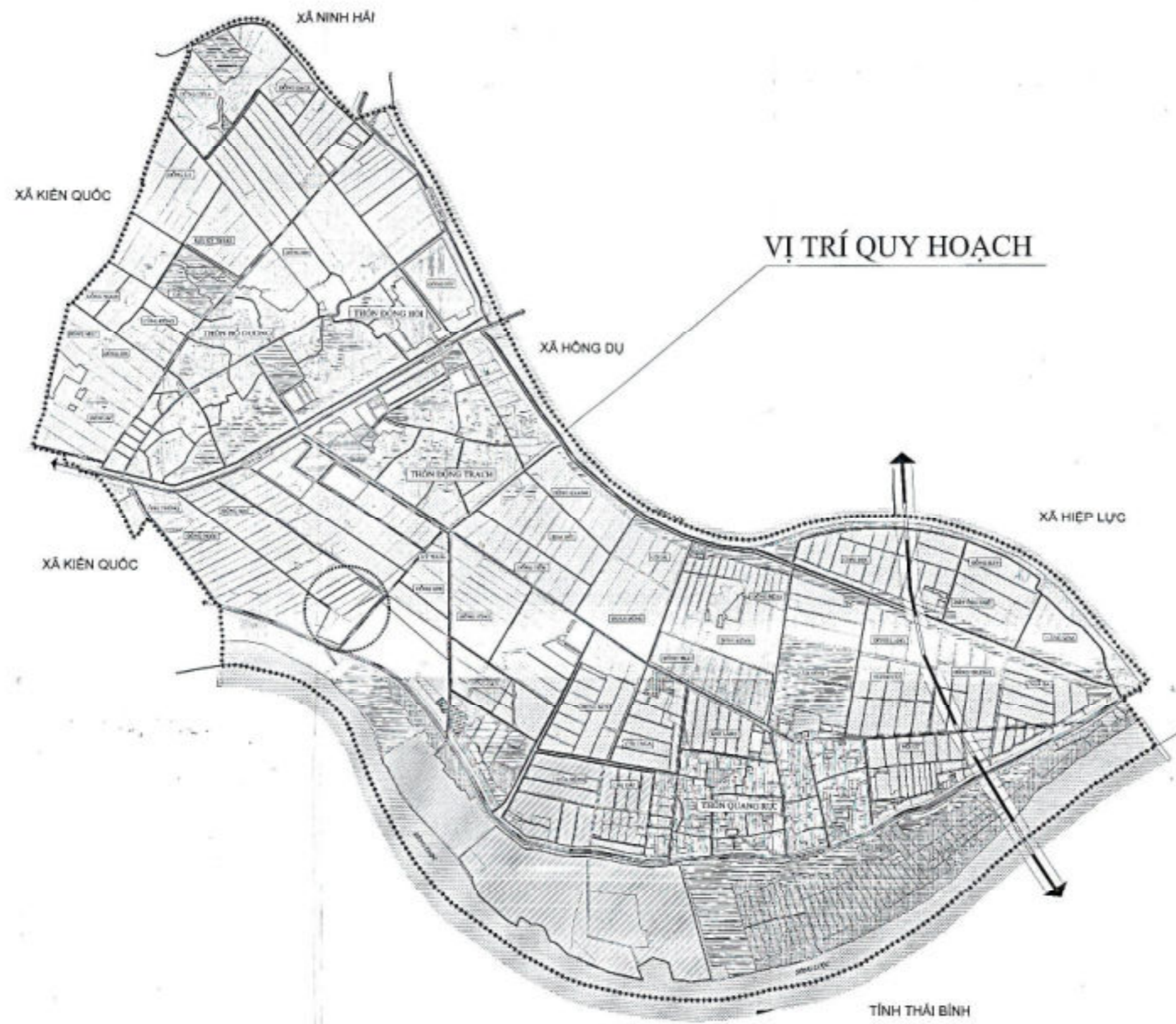
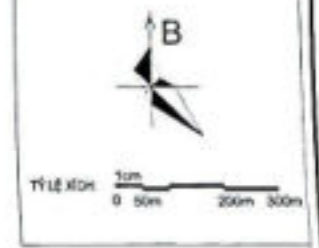


Phan Nhật Thanh



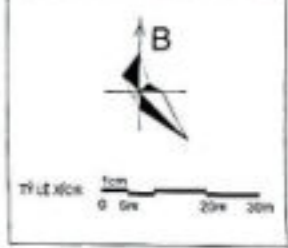
**PHÓ CHỦ TỊCH
ĐÀO ANH TUẤN**

**QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH
 XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG
 SƠ ĐỒ VỊ TRÍ VÀ GIỚI HẠN KHU ĐẤT**



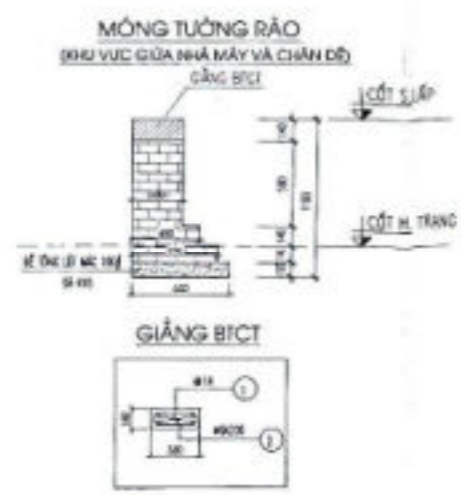
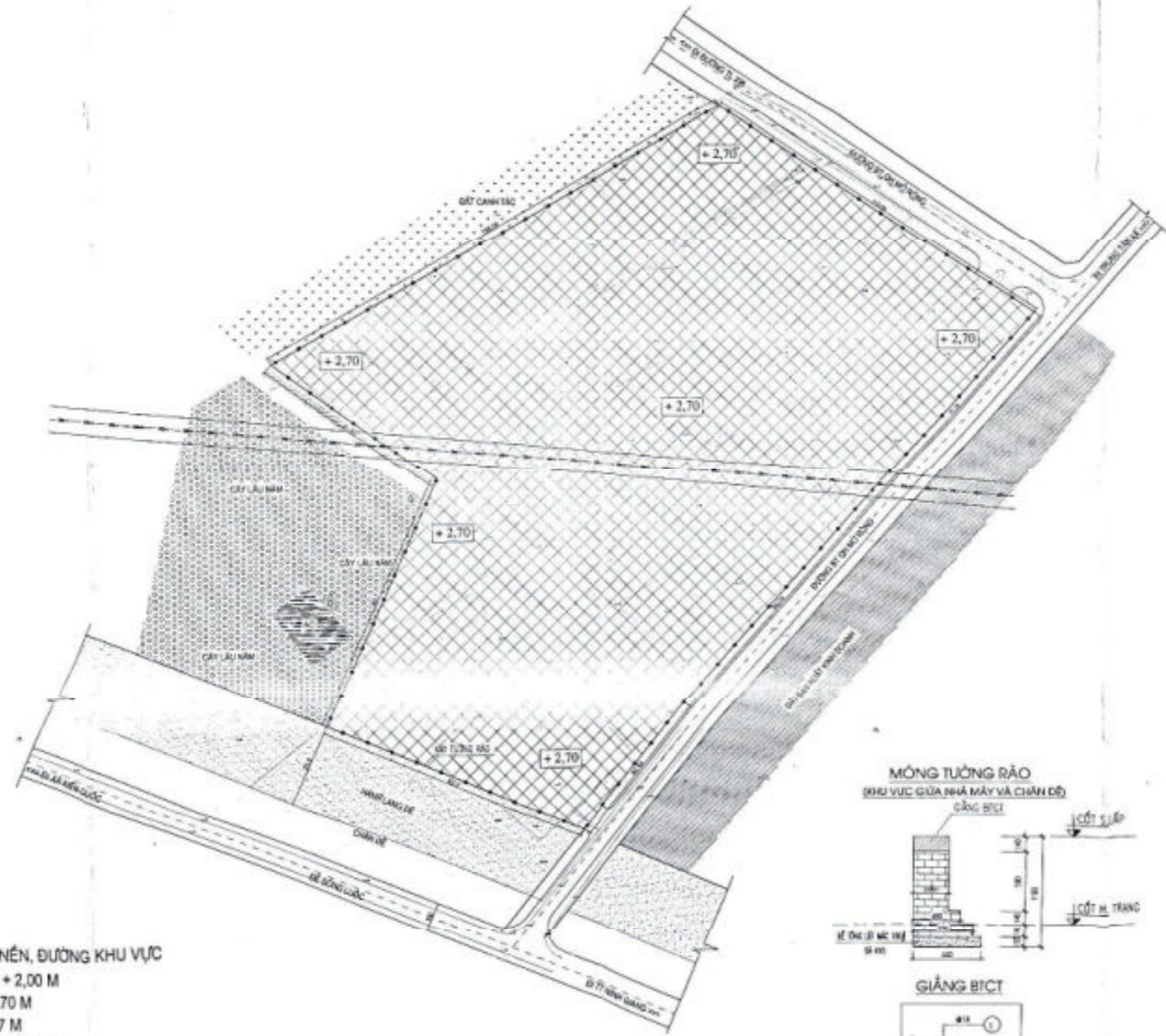
CƠ QUAN PHÊ DUYỆT: ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NINH GIANG Số 140/QĐ-UBND/HĐ/ĐT ngày 05 tháng 03 năm 2023	
CƠ QUAN THẨM ĐỊNH VÀ TRÌNH DUYỆT: PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN NINH GIANG Số 10/SP-PT/ĐT ngày 05 tháng 03 năm 2023	
CƠ QUAN THỎA THUẬN: PHÒNG TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HUYỆN NINH GIANG	
CƠ QUAN THỎA THUẬN: UBND XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG	
CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH Số 10/SP-PT/ĐT ngày 05 tháng 03 năm 2023	
CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM: QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SX GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG	
TÊN BẢN VẼ: SƠ ĐỒ VỊ TRÍ VÀ GIỚI HẠN KHU ĐẤT	
BẢN VẼ: QH - 01	GHEP: 01A0 TỈ LỆ: 1/5000 HT: 02/23
CHỦ NHIỆM DỒ AN	ĐƠN VỊ BIÊN SỬ BẢN VẼ
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ QH	KTS. VŨ BẢO LONG (03 92 10 10 10)
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ HTKT	KS. NGÔ THÀNH CÔNG
QL. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN VĂN TIẾP
GIÁM ĐỐC: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG MINH HẢI HD Số 10/SP-PT/ĐT ngày 05 tháng 03 năm 2023	
NGUYỄN VĂN HẢI	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG MINH HẢI HD Địa chỉ số 81 Đường Mạc Hiến Tích, Phường Hải Tân, TP Hải Dương TEL: 0915 843 757	

QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG BẢN ĐỒ QUY HOẠCH SAN NỀN TIÊU THỦY - TỈ LỆ: 1/500



KÝ HIỆU

- DIỆN TÍCH SAN LẤP
- ĐẤT CÀNH TÁC
- ĐẤT MẶT NƯỚC
- ĐẤT TRỒNG CÂY LÂU NĂM
- ĐẤT NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
- ĐẤT SẢN XUẤT KINH DOANH
- NHÀ TẠM
- ĐẤT HÀNH LANG ĐÈ
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV
- HIỆN TRẠNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH



GHI CHÚ :

CAO ĐỘ SAN LẤP DỰA TRÊN CAO ĐỘ NỀN, ĐƯỜNG KHU VỰC
 CAO ĐỘ HIỆN TRẠNG TRUNG BÌNH LÀ + 2,00 M
 CAO ĐỘ SAN LẤP TRUNG BÌNH LÀ + 2,70 M
 ĐỘ CAO SAN LẤP TRUNG BÌNH: H = 0,7 M
 DIỆN TÍCH SAN LẤP TẠM TÍNH: S = 27.274,0 M²
 LƯỢNG SAN LẤP TẠM TÍNH: 27.274,0 M² X 0,7 M = 19.091,8 M³

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NINH GIANG
 MÃ SỐ QUẢN LÝ DỰ ÁN SỐ 2022/... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2022

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH VÀ TRÌNH DUYỆT:
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN NINH GIANG
 MÃ SỐ QUẢN LÝ DỰ ÁN SỐ 2022/... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2022

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
PHÒNG TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HUYỆN NINH GIANG

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
UBND XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 MÃ SỐ QUẢN LÝ DỰ ÁN SỐ 2022/... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2022

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
 QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SX GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH
 CỦA CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH SAN NỀN TIÊU THỦY

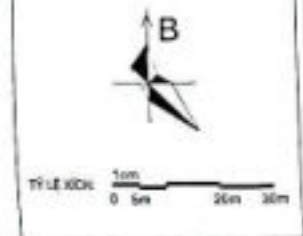
BẢN VẼ QH - 05	GHÉP: 01A0	TỈ LỆ: 1/500	HT: /2022
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN	Đ. VĂN HẢI (CHỦ ĐẦU TƯ)		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ QH	KTS. VŨ BẢO LONG (CHỦ ĐẦU TƯ)		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ HTKT	KS. NGŨ THÀNH CÔNG		
QL. KT. (TRƯỞNG)	NG. NGUYỄN VĂN TIẾP		

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN VĂN HẢI

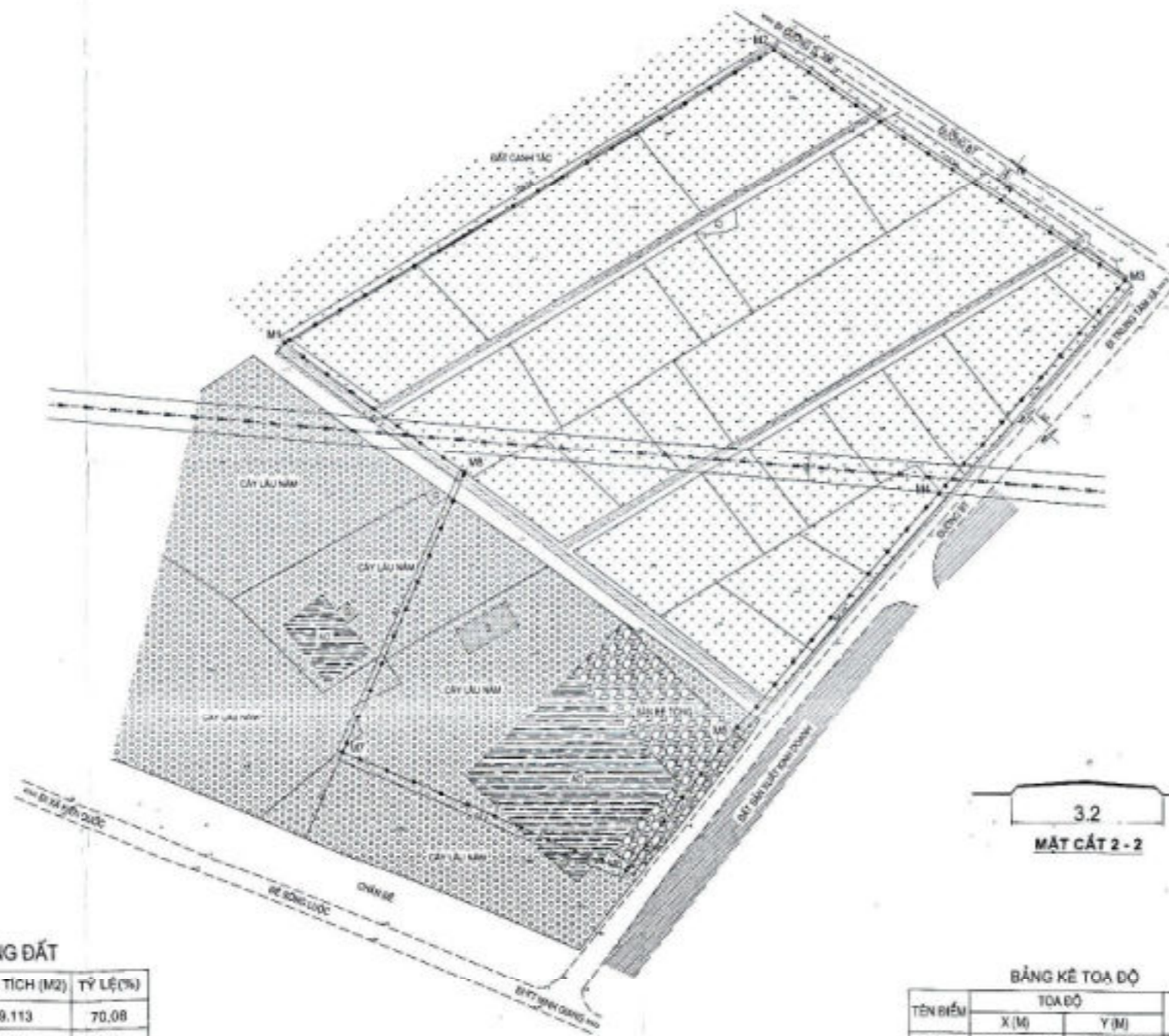
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG MINH HẢI HD
 Đ. CH. Đ. 81 ĐƯỜNG MẠC HỒN TÍCH, PHƯỜNG HẢI TÂN, TP. HẢI DƯƠNG
 TEL: 0915.943.757

**QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH
 XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG
 BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG TỔNG HỢP, ĐÁNH GIÁ ĐẤT XÂY DỰNG - TỈ LỆ: 1/500**



KÝ HIỆU

- ĐẤT CANH TÁC
- ĐẤT MẶT NƯỚC
- ĐẤT TRỒNG CÂY LÃO NĂM
- ĐẤT NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
- ĐẤT SẢN XUẤT KINH DOANH
- CÔNG TRÌNH NHÀ TẠM
- SÀN BÊ TÔNG
- ĐẤT NGHĨA TRANG
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV
- HIỆN TRẠNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH



3.2
MẶT CẮT 2 - 2

BẢNG HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M ²)	TỶ LỆ (%)
1	ĐẤT CANH TÁC (LUC)	19.113	70,08
2	ĐẤT TRỒNG CÂY LÃO NĂM (CLN)	5.971	21,89
3	ĐẤT NGHĨA TRANG, NGHĨA ĐỊA (NTD)	4	0,01
4	ĐẤT THỦY LỢI (DTL)	614	5,77
5	ĐẤT GIAO THÔNG (DGT)	1.572	2,25
TỔNG DIỆN TÍCH		27.274	100

5.2
MẶT CẮT 1 - 1

BẢNG KÊ TOA ĐỘ

TÊN BIỂU	TOA ĐỘ		KHOẢNG CÁCH (M)
	X (M)	Y (M)	
M1	2291470.38	587396.03	
M2	2291551.13	587531.88	158,04
M3	2291486.21	587827.46	115,54
M4	2291427.71	587576.18	77,79
M5	2291363.68	587520.51	84,94
M6	2291324.77	587489.85	49,44
M7	2291356.95	587412.37	83,90
M8	2291433.81	587445.51	83,70
M1	2291470.38	587396.03	61,53

CƠ QUAN PHÉ DUYỆT:
 ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NINH GIANG
 KINH THỜI GIAN: ... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2023
 (Signature: Phó Chủ tịch UBND Huyện Ninh Giang)

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH VÀ TRÌNH DUYỆT:
 PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN NINH GIANG
 KINH THỜI GIAN: ... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2023
 (Signature: Phó Trưởng Phòng Kinh Tế và Hạ Tầng Huyện Ninh Giang)

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
 PHÒNG TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HUYỆN NINH GIANG
 (Signature: Trưởng Phòng Tài Nguyên và Môi Trường Huyện Ninh Giang)

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
 UBND XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG
 (Signature: Chủ tịch UBND Xã Hồng Phong)

CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 KINH THỜI GIAN: ... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2023
 (Signature: Giám đốc Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh)

CÔNG TRÌNH - CHỈ TIÊU:
 QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH
 CỦA CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
 BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG TỔNG HỢP, ĐÁNH GIÁ ĐẤT XÂY DỰNG

BẢN VẼ: GH - 02 **GHÉP:** 01A0 **TỈ LỆ:** 1/500 **HT:** /2023

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁM: KTS. VU HẢO LƯƠNG (Signature)

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ CH: KTS. NGÔ THÀNH CÔNG (Signature)

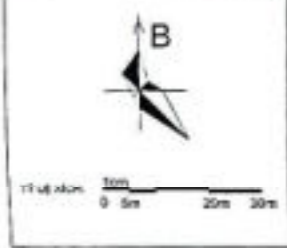
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ HTKT: KS. NGUYỄN VĂN TIẾP (Signature)

Q.L. KỸ THUẬT: KS. NGUYỄN VĂN TIẾP (Signature)

GIÁM ĐỐC:
 (Signature: Nguyễn Văn Hải)
 NGUYỄN VĂN HẢI
 CHỦ ĐỀ TẬP PHẠM TRỊ BƯỚC

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG MINH HẢI HD
 ĐIA CHỈ: SỐ 81 ĐƯỜNG MẠC HỒN TÍCH, PHƯỜNG HẢI TÂN, TP. HẢI DƯƠNG
 TEL: 0915.843.757

QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN - TỈ LỆ: 1/500

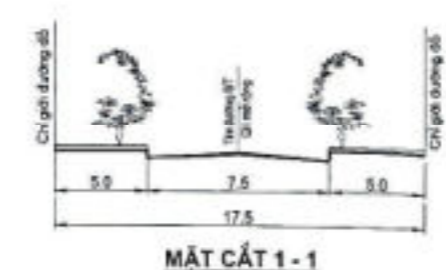
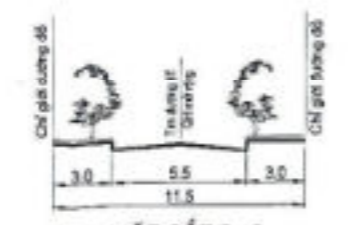
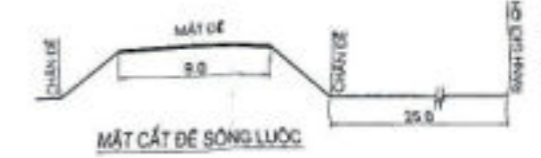
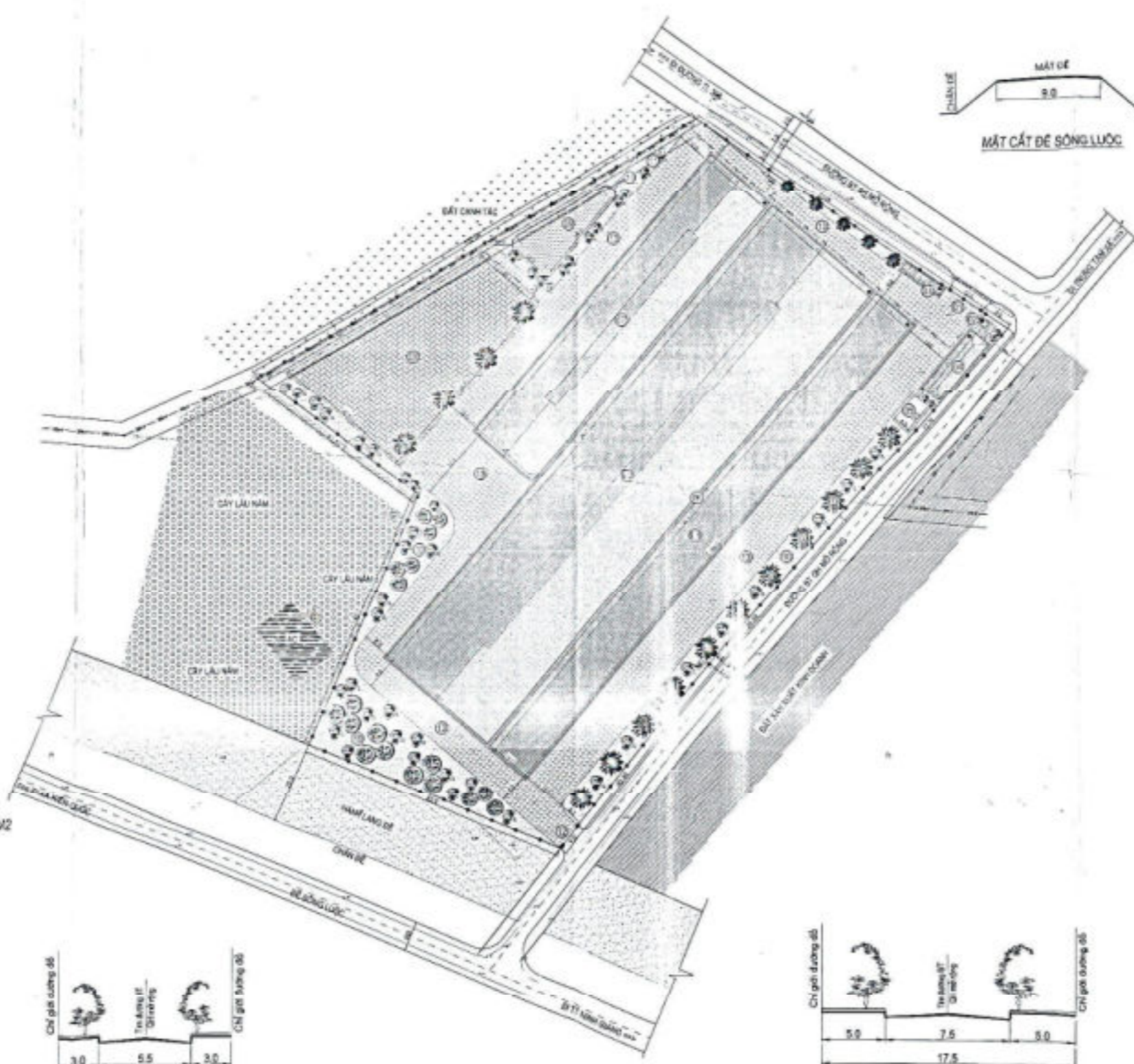


KÝ HIỆU

- ĐẤT CÁN TÁC
- ĐẤT MẶT NƯỚC
- ĐẤT TRỒNG CÂY LÂU NĂM
- ĐẤT NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
- ĐẤT SẢN XUẤT KINH DOANH
- NHÀ TẠM
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- ĐẤT KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU
- ĐẤT HÀNH LANG ĐÈ
- ĐẤT CÂY XANH
- SÀN BÊ TÔNG
- TRẠM BIẾN ÁP
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DI CHUYỂN
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DC HẠ NGẦM
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV HIỆN TRẠNG
- HIỆN TRẠNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH

CHÚ THÍCH:

- 1 CỐNG CHÍNH: 12 M
- 2 NHÀ BẢO VỆ: 12 M²
- 3 NHÀ ĐỂ XE: 60 M²
- 4 NHÀ VĂN PHÒNG: 200 M²
- 5 BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI: 60 M²
- 6 NHÀ THÀNH PHẨM + LÒ NUNG HẦM SẤY: 10.798 M²
- 6.1 NHÀ THÀNH PHẨM: 2.976 M²
- 6.2 LÒ NUNG HẦM SẤY: 7.812 M²
- 7 NHÀ CHẾ BIẾN TẠO HÌNH: 2.875 M²
- 8 KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU: 2.311 M²
- 9 HỒ CẢNH QUAN + PCOC: 368 M²
- 10 ĐẤT CÂY XANH: 5.661,0 M²
- 11 TRẠM BIẾN ÁP
- 12 CỐNG PHỤ: 9 M
- 13 SÀN ĐƯỜNG NỘI BỘ: 4.625,0 M²



CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
 ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NINH GIANG
 Kèm theo Quyết định số 1442/QĐ-UBND ngày 26 tháng 1 năm 2023

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH VÀ TRÌNH DUYỆT:
 PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN NINH GIANG
 Kèm theo Quyết định số 1442/QĐ-UBND ngày 26 tháng 1 năm 2023

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
 PHÒNG TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HUYỆN NINH GIANG

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
 UBND XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG

CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 Kèm theo Quyết định số 1442/QĐ-UBND ngày 26 tháng 1 năm 2023

CÔNG TRÌNH - CHỈ DẪM:
 QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SX GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH
 CỦA CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG

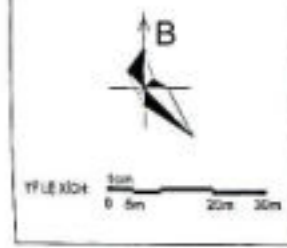
TÊN BẢN VẼ:
 SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN

BẢN VẼ: QH - 04	CHẾP GIẤC	TỈ LỆ: 1/500	HT: 2023
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN NINH GIANG		
CHỦ TRÌ, THIẾT KẾ QH	KTS. VŨ BẢO LONG 11 11 23		
CHỦ TRÌ, THIẾT KẾ HKYT	KS. NGÔ THÀNH CÔNG		
QL. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN VĂN TIỆP		

GIÁM ĐỐC:
 NGUYỄN VĂN HẢI

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG MINH HẢI HD
 ĐIA CHỈ: SỐ 81 ĐƯỜNG MẠC HẸN TÍCH, PHƯỜNG HẢI TÂN, TP HẢI DƯƠNG
 TEL: 0913.943.737

QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT - TỈ LỆ: 1/ 500

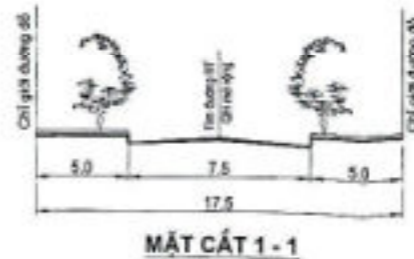
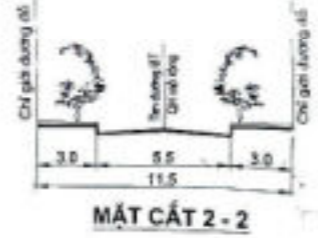
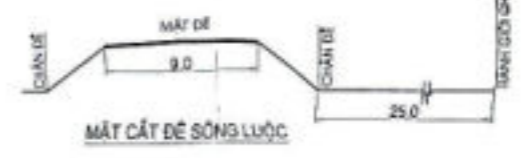
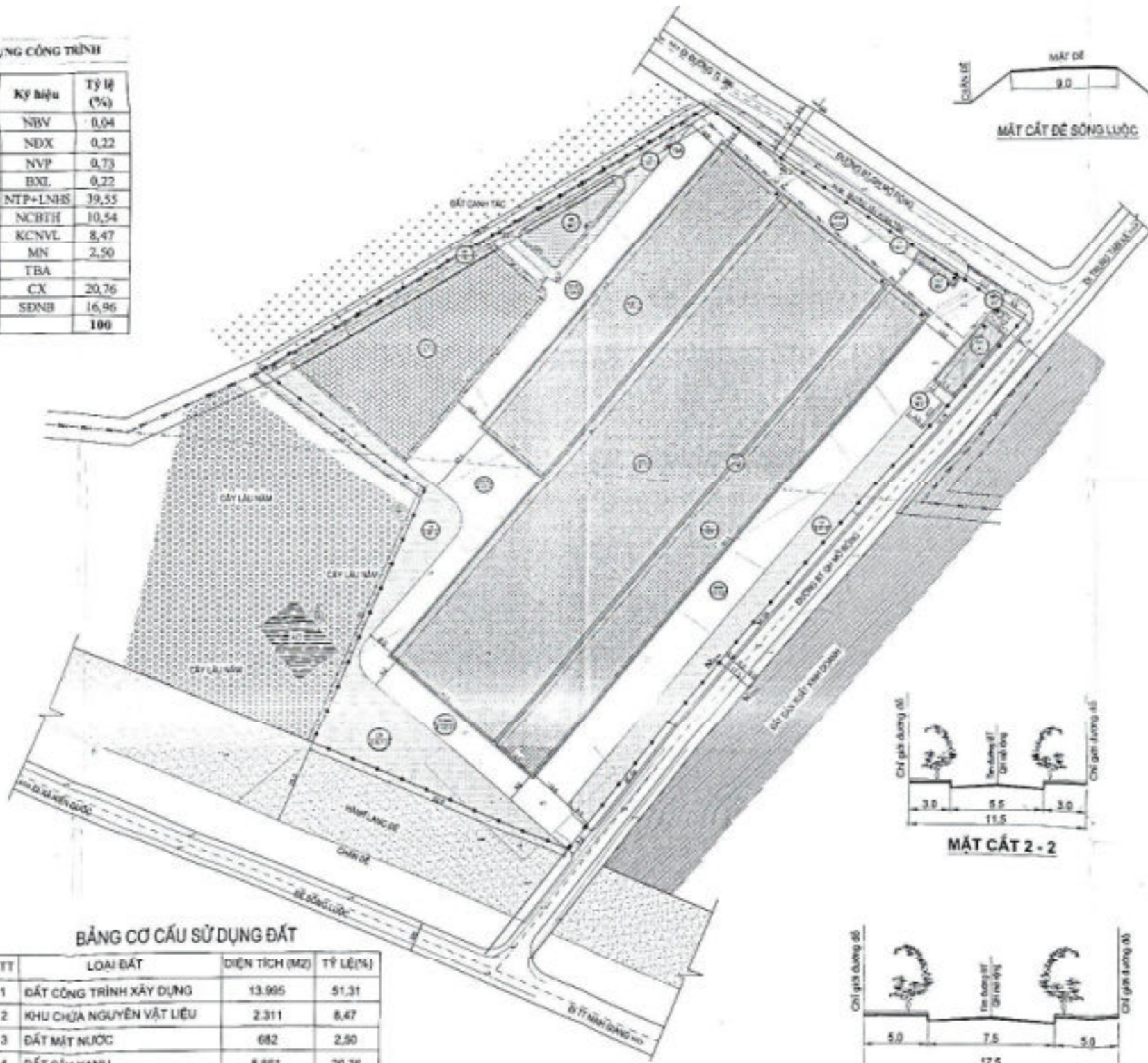


BẢNG THỐNG KÊ DIỆN TÍCH VÀ QUY MÔ SỬ DỤNG CÔNG TRÌNH

Stt	Các hạng mục	Diện tích (m ²)	Ký hiệu	Tỷ lệ (%)
1	Nhà bảo vệ	12	NBV	0,04
2	Nhà để xe	60	NDX	0,22
3	Nhà văn phòng	200	NVP	0,73
4	Bể xử lý nước thải	60	BXL	0,22
5	Nhà thành phẩm + Lò nung gốm sứ	10.788	NTP+LNHS	39,55
6	Nhà chế biến tạo hình	2.875	NCBTH	10,54
7	Khu chứa nguyên vật liệu	2.311	KCNVL	8,47
8	Đất mặt nước	682	MN	2,50
9	Trạm biến áp		TBA	
10	Đất cây xanh	5.661	CX	20,76
11	Sân đường nội bộ	4.625	SDNB	16,96
Tổng diện tích		27.274		100

KÝ HIỆU

- ĐẤT CANH TÁC
- ĐẤT MẶT NƯỚC
- ĐẤT TRỒNG CÂY LÂU NĂM
- ĐẤT NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
- ĐẤT SẢN XUẤT KINH DOANH
- NHÀ TẠM
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- ĐẤT KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU
- ĐẤT HÀNH LANG ĐỂ
- ĐẤT CÂY XANH
- TRẠM BIẾN ÁP
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DI CHUYỂN
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DC HẠ NGẦM
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV HIỆN TRẠNG
- HIỆN TRẠNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH



BẢNG CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M ²)	TỶ LỆ (%)
1	ĐẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG	13.995	51,31
2	KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU	2.311	8,47
3	ĐẤT MẶT NƯỚC	682	2,50
4	ĐẤT CÂY XANH	5.661	20,76
5	SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ	4.625	16,96
TỔNG DIỆN TÍCH		27.274	100

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NINH GIANG
 Ngày ... tháng ... năm 2023

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH VÀ TRÌNH DUYỆT:
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN NINH GIANG
 Ngày ... tháng ... năm 2023

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
PHÒNG TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HUYỆN NINH GIANG

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
UBND XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 Ngày ... tháng ... năm 2023

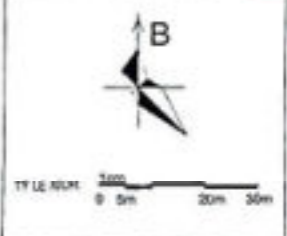
CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
 QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SX GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH
 CỦA CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

BẢN VẼ: QH - 03	GHÉP: 01A/B	TỈ LỆ: 1/500	HT: 2023
CHỦ NHIỆM DỒ AN	KTS. VŨ BẢO LONG	CHỮ KÝ: Vũ Bảo Long	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ QH	KS. NGÔ THÀNH CÔNG	CHỮ KÝ: Ngô Thành Công	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ HKYT	KS. NGUYỄN VĂN TẾP	CHỮ KÝ: Nguyễn Văn Tếp	
QL. KỸ THUẬT			

GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN VĂN HẢI
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG MINH HẢI HD
 Địa chỉ: Số 81 Đường Mạc Hồng Tích, Phường Hải Tân, TP Hải Dương
 TEL: 0915.843.757

**QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH
XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC - TỈ LỆ: 1/500**



KÝ HIỆU

- ĐẤT CANH TÁC
- ĐẤT MẶT NƯỚC
- ĐẤT TRỒNG CÂY LÂU NĂM
- ĐẤT NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
- ĐẤT SẢN XUẤT KINH DOANH
- NHÀ TẠM
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- ĐẤT KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU
- ĐẤT HÀNH LANG ĐÊ
- ĐẤT CÂY XANH
- TRẠM BIẾN ÁP
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DI CHUYỂN
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DC HẠ NGÀM
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV HIỆN TRẠNG
- CỐNG THOÁT NƯỚC MẶT
- CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI
- HỒ GA THU NƯỚC
- HIỆN TRẠNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH

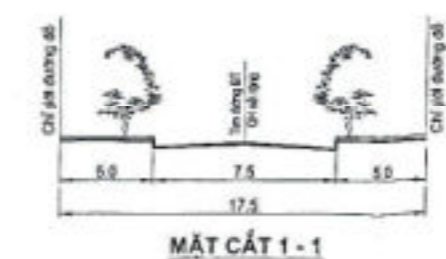
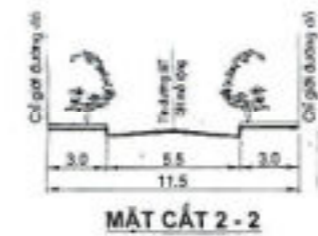
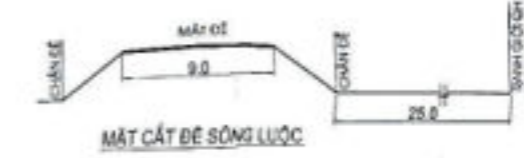
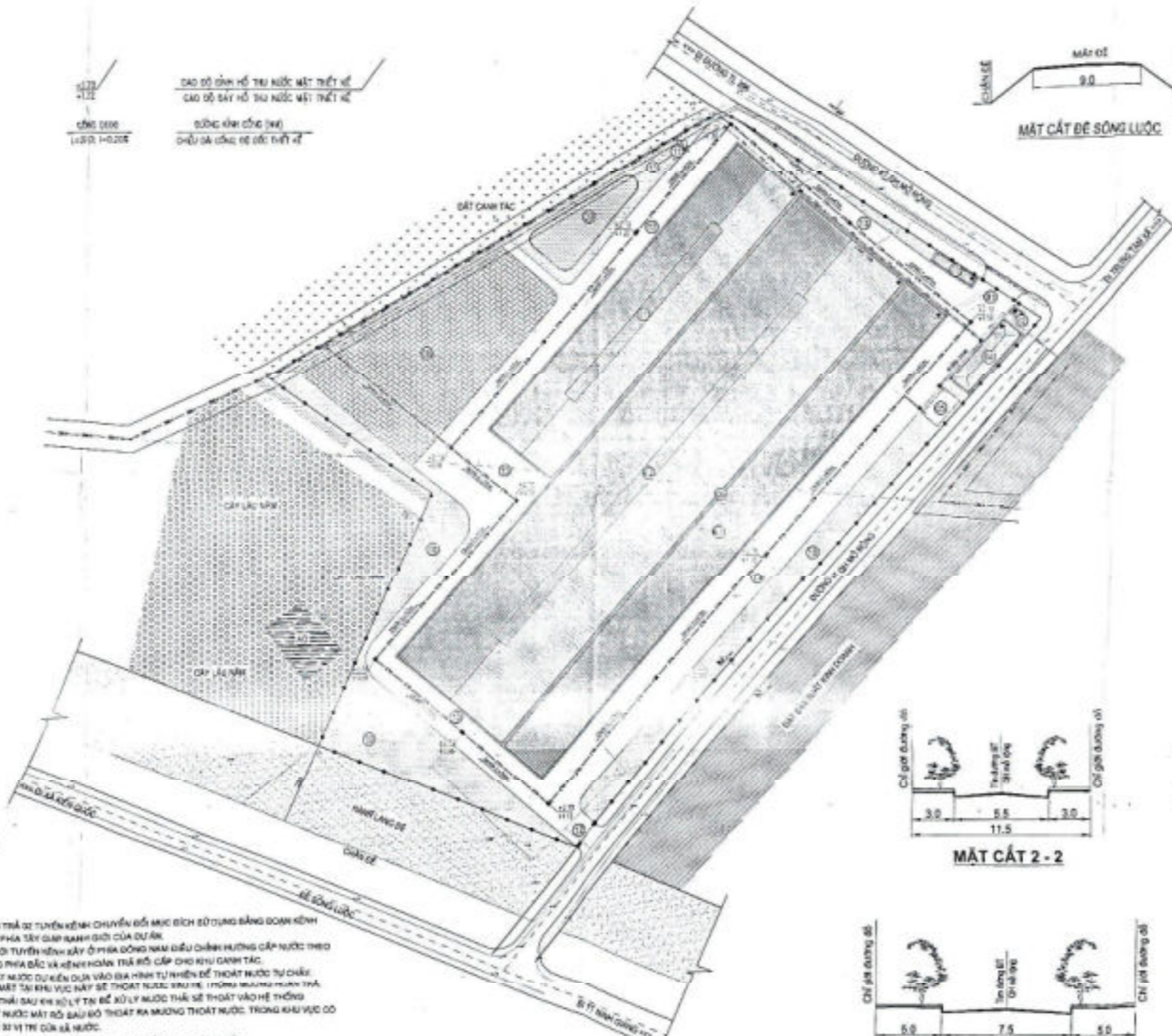
CHÚ THÍCH:

- 1 CỐNG CHÍNH: 12 M
- 2 NHÀ BẢO VỆ: 12 M²
- 3 NHÀ ĐỂ XE: 60 M²
- 4 NHÀ VẬN PHÔNG: 200 M²
- 5 BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI: 60 M²
- 6 NHÀ THÀNH PHẨM + LÒ NUNG HẦM SẤY: 10.788 M²
- 6.1 NHÀ THÀNH PHẨM: 2.978 M²
- 6.2 LÒ NUNG HẦM SẤY: 7.812 M²
- 7 NHÀ CHẾ BIẾN TẠO HÌNH: 2.875 M²
- 8 KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU: 2.311 M²
- 9 HỒ CẢNH QUAN + PCCC: 368 M²
- 10 ĐẤT CÂY XANH: 5.661,0 M²
- 11 TRẠM BIẾN ÁP
- 12 CỐNG PHỤ: 9 M
- 13 SÀN ĐƯỜNG NỘI BỘ: 4.625,0 M²

- Hoàn trả 02 tuyến kênh chuyển đổi mục đích sử dụng bằng đoạn kênh nằm ở phía Tây giáp ranh giới của dự án.
- Đối với tuyến kênh xây ở phía Đông Nam điều chỉnh hướng cấp nước theo đường phía Bắc và kênh hoàn trả rồi cấp cho khu canh tác.
- Thoát nước dư thừa dựa vào địa hình tự nhiên để thoát nước tự chảy.
- Nước mặt tại khu vực này sẽ thoát nước trực tiếp thông qua kênh xả nước thải sau khi xử lý tại bể xử lý nước thải sẽ thoát vào hệ thống thoát nước mặt rồi xả ra ruộng thoát nước trong khu vực có bố trí 01 vị trí cứu sả nước.

BẢNG THỐNG KÊ THIẾT BỊ THOÁT NƯỚC

STT	THIẾT BỊ	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	SỐ QUỸ	TỔNG
1	CỐNG THOÁT NƯỚC CHÍNH	ĐƯỜNG	M	01
2	CỐNG THOÁT NƯỚC PHỤ	ĐƯỜNG BÊ TÔNG ĐÓNG THÉP BỤC GIÀN	M	09
3	HỒ GA THU NƯỚC	SÔNG ĐÓNG, TƯỜNG SẠCH, VÁP BÉO	TR	14
4	CÔNG LẮP		CH	01



CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
 ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NINH GIANG
 KỲ HỌA ĐỀ NGHỊ SỐ 24/.../2023 NGÀY .../.../2023

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH VÀ TRÌNH DUYỆT:
 PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN NINH GIANG
 KỲ HỌA ĐỀ NGHỊ SỐ .../.../2023 NGÀY .../.../2023

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
 PHÒNG TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HUYỆN NINH GIANG
 THƯỜNG PHONG
 TRẦN THỊ HUỆ SÁT

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
 UBND XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG
 CHỦ TỊCH
 ...

CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 KỲ HỌA ĐỀ NGHỊ SỐ .../.../2023 NGÀY .../.../2023
 GIÁM ĐỐC
 ...

CÔNG TRÌNH - CHỈ DẪN
 QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SX GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH
 CỦA CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

BẢN VẼ: QH - 08	SHEP: 0140	TỈ LỆ: 1/500	HT: /2023
-----------------	------------	--------------	-----------

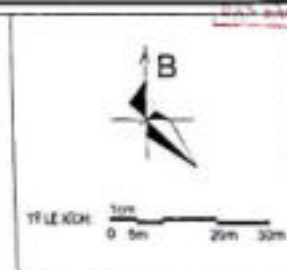
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	KTS. VŨ BẢO LONG	
CHỦ TRƯ, THIẾT KẾ QH	KTS. NGUYỄN VĂN TIẾP	
CHỦ TRƯ, THIẾT KẾ HTKT	KS. NGŨ THÀNH CÔNG	
Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN VĂN TIẾP	

GIÁM ĐỐC:

 NGUYỄN VĂN HẢI
 PHẠM THỊ HƯỜNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG MINH HẢI HD
 ĐIA CHỈ: SỐ 81 ĐƯỜNG MẠC HIỂN TÍCH, PHƯỜNG HẢI TÂN, TP. HẢI DƯƠNG
 TEL: 0915.943.757

**QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH
XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG**
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC - TỈ LỆ: 1/500



KÝ HIỆU

- ĐẤT CANH TÁC
- ĐẤT MẶT NƯỚC
- ĐẤT TRỒNG CÂY LÂU NĂM
- ĐẤT NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
- ĐẤT SẢN XUẤT KINH DOANH
- NHÀ TẠM
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- ĐẤT KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU
- ĐẤT HÀNH LANG ĐÈ
- ĐẤT CÂY XANH
- TRẠM BIẾN ÁP
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DI CHUYỂN
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DC HẠ NGẦM
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV HIỆN TRẠNG
- ỐNG CẤP NƯỚC PCCC
- ỐNG CẤP NƯỚC SINH HOẠT
- HỒNG CỨU HỎA
- HIỆN TRẠNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH

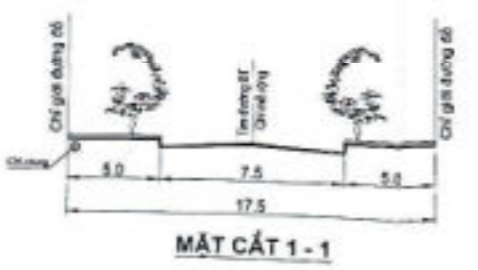
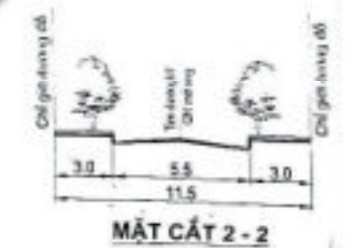
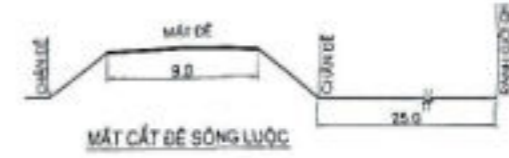
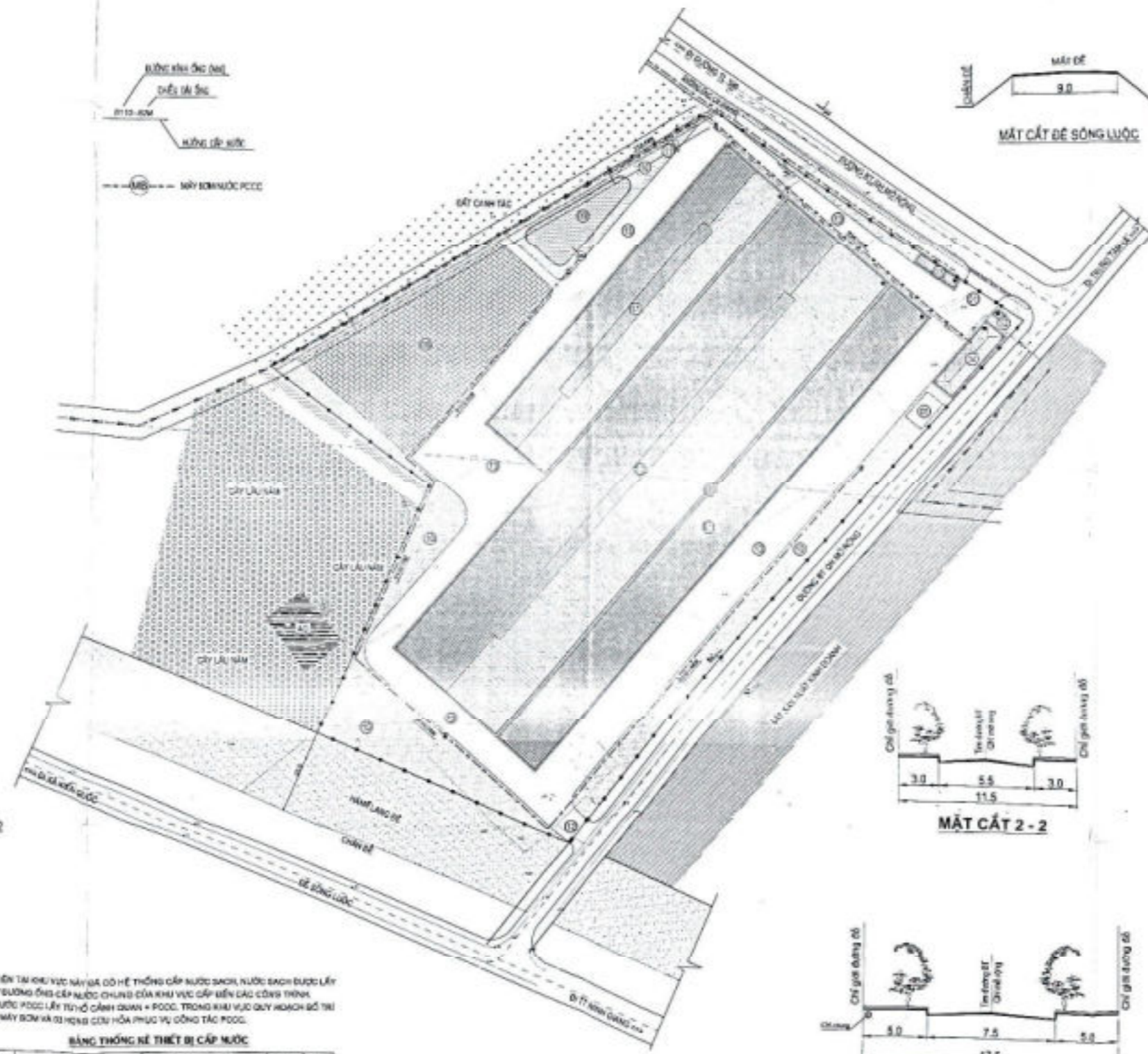
CHÚ THÍCH:

- 1 CỐNG CHÌNH: 12 M
- 2 NHÀ SÁO VẼ: 12 M²
- 3 NHÀ ĐỂ XE: 60 M²
- 4 NHÀ VẠN PHÒNG: 200 M²
- 5 BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI: 60 M²
- 6 NHÀ THÀNH PHẨM + LÒ NUNG HẦM SẤY: 10.788 M²
- 6.1 NHÀ THÀNH PHẨM: 2.976 M²
- 6.2 LÒ NUNG HẦM SẤY: 7.812 M²
- 7 NHÀ CHẾ BIẾN TẠO HÌNH: 2.875 M²
- 8 KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU: 2.311 M²
- 9 HỒ CẢNH QUAN + PCCC: 366 M²
- 10 ĐẤT CÂY XANH: 5.661,0 M²
- 11 TRẠM BIẾN ÁP
- 12 CỐNG PHỤ: 9 M
- 13 SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ: 4.625,0 M²

- HIỆN TẠI KHU VỰC NÀY KHÔNG CÓ HỆ THỐNG CẤP NƯỚC SẠCH, NƯỚC SẠCH ĐƯỢC LẤY TỪ ĐƯỜNG DẪN CẤP NƯỚC CHUNG CỦA KHU VỰC CẤP BIÊN CẠO CÔNG TRÌNH.
- NƯỚC PCCC LẤY TỪ HỒ CẢNH QUAN + PCCC. TRONG KHU VỰC QUY HOẠCH SẼ THIẾT KẾ MÁY BƠM VÀ HỒ NGẬP CỨU HỎA PHỤC VỤ CÔNG TÁC PCCC.

BẢNG THÔNG KÊ THIẾT BỊ CẤP NƯỚC

STT	THIẾT BỊ	ĐẶC TÀI KỸ THUẬT	ĐƠN VỊ	TỔNG
1	QUANG ỐNG CẤP NƯỚC Ø 110	ỐNG HOLLOW	M	360
2	QUANG ỐNG CẤP NƯỚC Ø 80	ỐNG HOLLOW	M	180
3	HỒNG CỨU HỎA	ỐNG THÉP KHÔNG RỈ	PHẠNG	03
4	MÁY BƠM		MIY	01



CƠ QUAN PHÊ DUYẾT:
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NINH GIANG
[Signature]
CHỦ TỊCH
ĐIỂM THỜI TRƯỞNG

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH VÀ TRÌNH DUYẾT:
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN NINH GIANG
KẾ HOẠCH QUẢN LÝ VÀ PHÁT TRIỂN KHU VỰC
[Signature]
PHÒNG TRƯỞNG
NGUYỄN HOÀI TIẾP

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
PHÒNG TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HUYỆN NINH GIANG
[Signature]
PHÒNG TRƯỞNG
TRẦN THẠNH AN

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
UBND XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG
[Signature]
CHỦ TỊCH
BÀ NGUYỄN KIẾN

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
KẾ HOẠCH QUẢN LÝ VÀ PHÁT TRIỂN KHU VỰC
[Signature]
PHÒNG TRƯỞNG
NGUYỄN HOÀI TIẾP

CÔNG TRÌNH VÀ ĐIỂM:
QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SX GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH
CỦA CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC

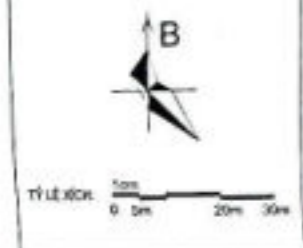
BẢN VẼ: CH - 07	GHEP: 01A0	TỈ LỆ: 1/500	HT: /2023
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	KTS. VŨ BẢO LONG <i>[Signature]</i>		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ CH	KTS. NGUYỄN VĂN TIẾP <i>[Signature]</i>		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ HKKT	KS. NGUYỄN VĂN TIẾP <i>[Signature]</i>		
U.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN VĂN TIẾP <i>[Signature]</i>		

GIÁM ĐỐC:
[Signature]
NGUYỄN VĂN HAI
PHÒNG TRƯỞNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG MINH HẢI HD
ĐỊA CHỈ: SỐ 81 ĐƯỜNG MẠC HẸN TÍCH, PHƯỜNG HẢI TÂN, TP HẢI DƯƠNG
TEL: 0313.943.737

QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG GIAO THÔNG & CẤP ĐIỆN - TỈ LỆ: 1/500



KÝ HIỆU

- ĐẤT CÀNH TÁC
- ĐẤT MẶT NƯỚC
- ĐẤT TRỒNG CÂY LÂU NĂM
- ĐẤT NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
- ĐẤT SẢN XUẤT KINH DOANH
- NHÀ TẠM
- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- ĐẤT KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU
- ĐẤT HÀNH LANG ĐÈ
- ĐẤT CÂY XANH
- TRẠM BIẾN ÁP
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DC TRÊN KHÔNG
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DC HẠ NGẦM
- ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV HIỆN TRẠNG
- ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP
- ĐÈN CHIẾU SÁNG
- HIỆN TRẠNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH

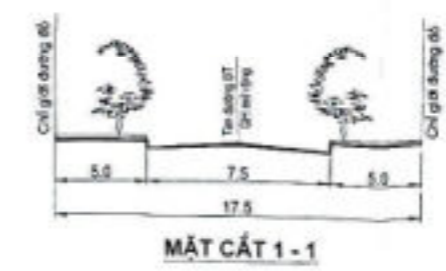
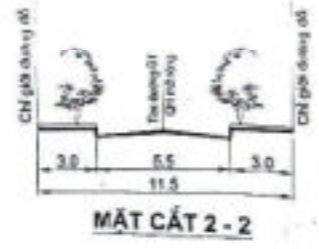
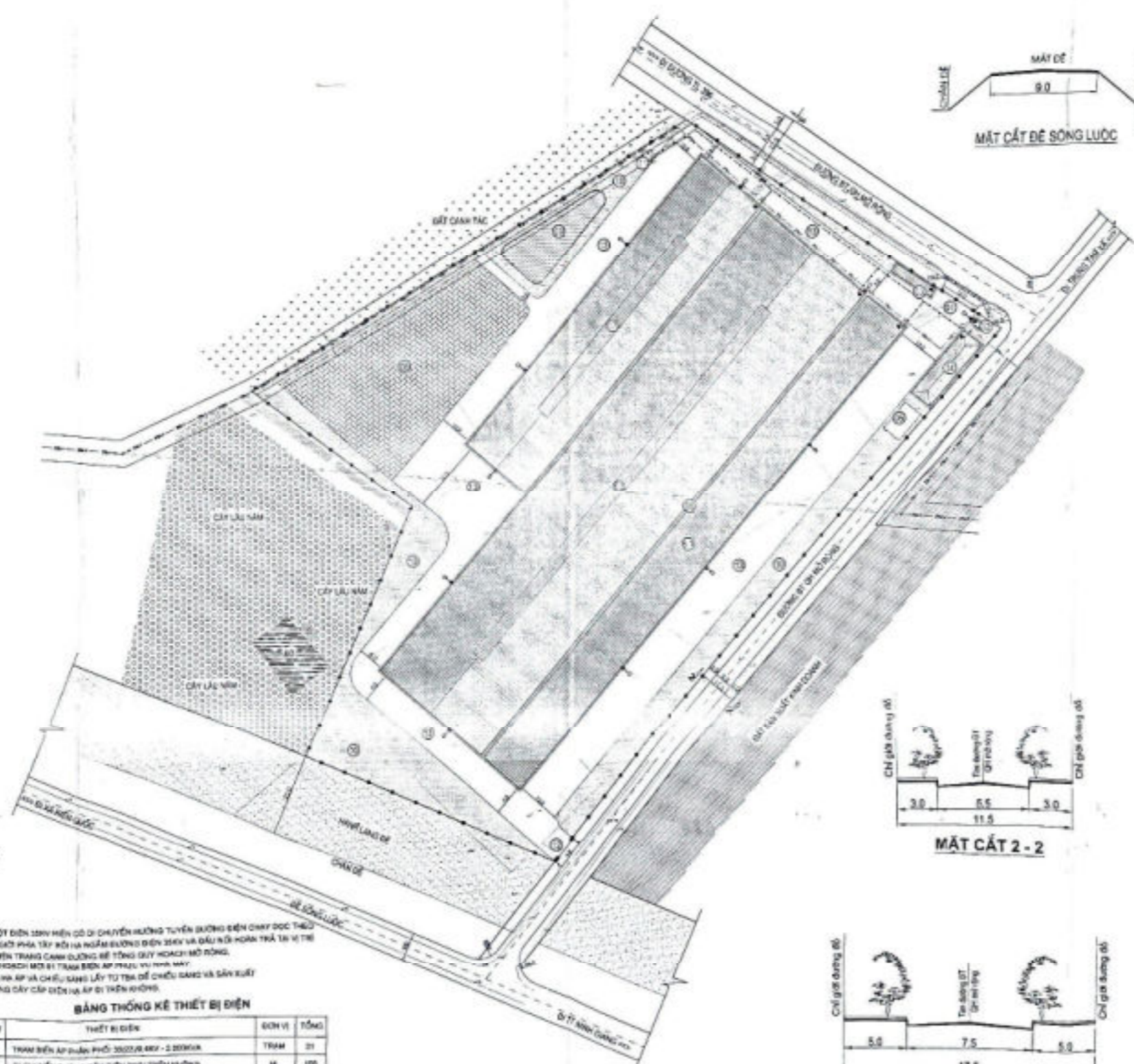
CHÚ THÍCH:

- ① CỐNG CHÍNH: 12 M
- ② NHÀ BẢO VỆ: 12 M²
- ③ NHÀ ĐÈ XE: 60 M²
- ④ NHÀ VĂN PHÒNG: 200 M²
- ⑤ BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI: 60 M²
- ⑥ NHÀ THÀNH PHẨM + LÒ NUNG HẦM SẤY: 10.788 M²
- ⑥.1 NHÀ THÀNH PHẨM: 2.976 M²
- ⑥.2 LÒ NUNG HẦM SẤY: 7.812 M²
- ⑦ NHÀ CHẾ BIẾN TẠO HÌNH: 2.875 M²
- ⑧ KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU: 2.311 M²
- ⑨ HỒ CẢNH QUAN + POCC: 386 M²
- ⑩ ĐẤT CÂY XANH: 5.861,0 M²
- ⑪ TRẠM BIẾN ÁP
- ⑫ CỐNG PHỤ: 9 M
- ⑬ SÀN ĐƯỜNG NỘI BỘ: 4.625,0 M²

- TỪ CỘT ĐIỆN 35KV HIỆN CÓ ĐI CHUYỂN HƯỚNG TUYẾN BƯỜNG BIÊN CHỖY ĐỌC THEO RANH GIỚI PHẠM TẬP MỘT HẠ NGẦM BƯỜNG ĐIỆN 35KV VÀ ĐẦU NỐI HẠNG TRÁI VÀ VỊ TRÍ CỘT HIỆN TRẠNG CẢM DƯƠNG BỀ TỌA QUY HOẠCH MỞ RỘNG.
- QUY HOẠCH MỖI BỊ TRẠM BIẾN ÁP THUẬN YU NHÀ MÁY.
- MỖI NHÀ ÁP VÀ CHỖU SẠNG LẤY TỪ TBA ĐỂ CHỖU SẠNG VÀ SẢN XUẤT BƯỜNG CÂY CẤP ĐIỆN HẠ ÁP BỊ THIÊN KHÔNG.

BẢNG THÔNG KÊ THIẾT BỊ ĐIỆN

STT	THIẾT BỊ ĐIỆN	ĐƠN VỊ	TỔNG
1	TRẠM BIẾN ÁP PHẠM PHỔ 35020V/10KV - 2.000KVA	TRẠM	01
2	ĐI CHUYỂN DƯỜNG CÂY ĐIỆN TRÊN KHÔNG	M	100
3	ĐI CHUYỂN DƯỜNG CÂY ĐIỆN HẠ NGẦM	M	131
4	TỦ ĐIỀU KHIỂN (CÁNH SÁNG) + BỂ TỬ	TỦ	01
5	CỘT ĐIỆN - SẠNG 150W TRON MỖ	BỘ	11
6	ĐẤT ĐIỆN HẠ TỬ	M	140



CƠ QUAN PHÊ DUYẾT:
 ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NINH GIANG
 (Stamp and signature)

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH VÀ TRÌNH DUYẾT:
 PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TÁNG HUYỆN NINH GIANG
 (Stamp and signature)

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
 PHÒNG TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HUYỆN NINH GIANG
 (Stamp and signature)

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
 UBND XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG
 (Stamp and signature)

CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 (Stamp and signature)

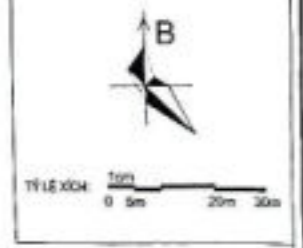
CÔNG TRÌNH - CHỈ TIÊU:
 QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SX GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG GIAO THÔNG & CẤP ĐIỆN

BẢN VẼ: QH - 06	CHẾP: 01A0	TỶ LỆ: 1/500	HT: 2023
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	KTS. VŨ BẢO LONG (11-11-23) (Stamp)		
CHỦ TRÌ, THIẾT KẾ QH	KTS. NGÔ THÀNH CÔNG (11-11-23) (Stamp)		
CHỦ TRÌ, THIẾT KẾ HKTK	KS. NGUYỄN VĂN TIẾP (11-11-23) (Stamp)		
Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN VĂN TIẾP (11-11-23) (Stamp)		

GIÁM ĐỐC:
 (Stamp and signature)
 NGUYỄN VĂN HẢI
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG MINH HẢI HD
 ĐIA CHỈ: SỐ 01 ĐƯỜNG MẠC HIỂN TÍCH, PHƯỜNG HỮU TÀI, TP. HẢI DƯƠNG
 TEL: 8915.843.757

QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH CỦA CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY, ĐƯỜNG ỐNG - TỈ LỆ: 1/500

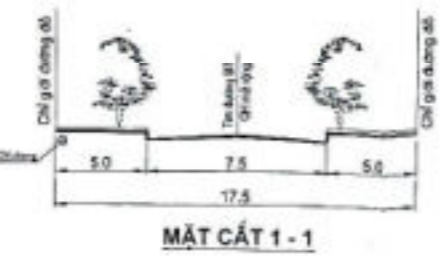
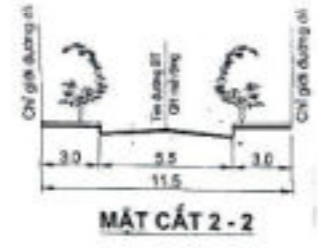
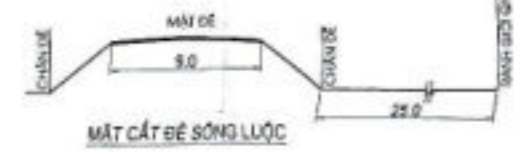
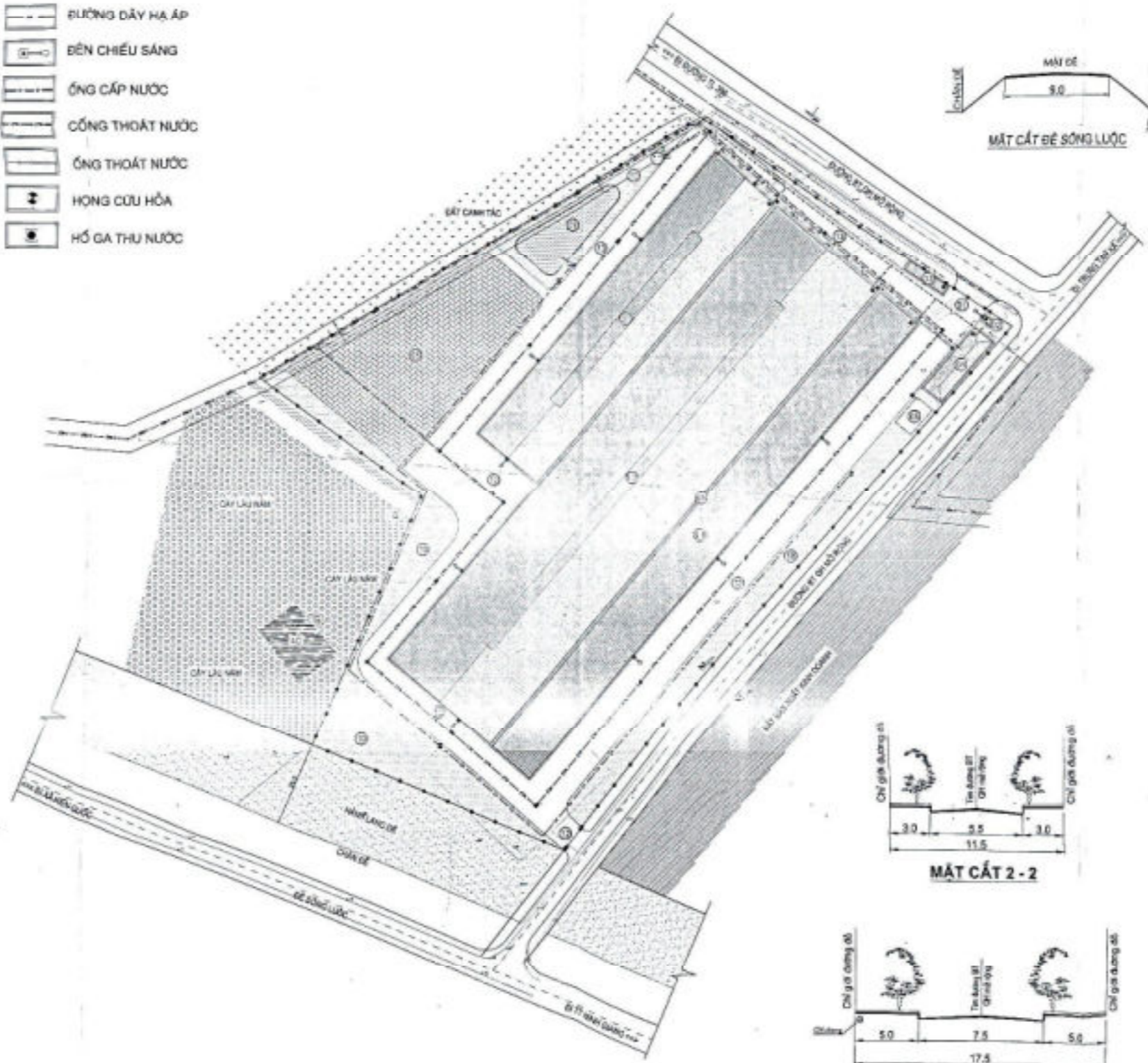


KÝ HIỆU

- | | | | |
|--|------------------------------|--|-----------------|
| | ĐẤT CÁN TÁC | | ĐƯỜNG DÂY HẠ ÁP |
| | ĐẤT MẶT NƯỚC | | ĐÈN CHIẾU SÁNG |
| | ĐẤT TRỒNG CÂY LÂU NĂM | | ỐNG CẤP NƯỚC |
| | ĐẤT NUÔI TRỒNG THỦY SẢN | | CỐNG THOÁT NƯỚC |
| | ĐẤT SẢN XUẤT KINH DOANH | | ỐNG THOÁT NƯỚC |
| | NHÀ TẠM | | HÔNG CỨU HỎA |
| | CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG | | HỒ GA THU NƯỚC |
| | ĐẤT KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU | | |
| | ĐẤT HÀNH LANG ĐÈ | | |
| | ĐẤT CÂY XANH | | |
| | TRẠM BIẾN ÁP | | |
| | ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV OI CHUYỂN | | |
| | ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV DC HẠ NGẦM | | |
| | ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV HIỆN TRĂNG | | |
| | HIỆN TRẠNG | | |
| | RANH GIỚI QUY HOẠCH | | |

CHÚ THÍCH:

- 1 CỐNG CHÍNH: 12 M
- 2 NHÀ BẢO VỆ: 12 M²
- 3 NHÀ ĐẾ XE: 60 M²
- 4 NHÀ VĂN PHÒNG: 200 M²
- 5 BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI: 60 M²
- 6 NHÀ THÀNH PHẨM + LÒ NUNG HẦM SẤY: 10.798 M²
- 6.1 NHÀ THÀNH PHẨM: 2.976 M²
- 6.2 LÒ NUNG HẦM SẤY: 7.812 M²
- 7 NHÀ CHẾ BIẾN TẠO HÌNH: 2.875 M²
- 8 KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU: 2.311 M²
- 9 HỒ CẢNH QUAN + PCCC: 366 M²
- 10 ĐẤT CÂY XANH: 5.661,0 M²
- 11 TRẠM BIẾN ÁP
- 12 CỐNG PHỤ: 9 M
- 13 SÀN ĐƯỜNG NỘI BỘ: 4.825,0 M²



CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NINH GIANG
 KẾT THÚC QUYẾT ĐỊNH SỐ: ... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2023

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH VÀ TRÌNH DUYỆT:
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN NINH GIANG
 KẾT THÚC QUYẾT ĐỊNH SỐ: ... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2023

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
PHÒNG TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HUYỆN NINH GIANG

CƠ QUAN THỎA THUẬN:
UBND XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 KẾT THÚC QUYẾT ĐỊNH SỐ: ... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2023

CÔNG TRÌNH - CHỈ ĐIỂM:
 QUY HOẠCH CHI TIẾT XD NHÀ MÁY SX GẠCH TUYNEL PHÚC THỊNH
 CỦA CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN PHÚC THỊNH
 XÃ HỒNG PHONG - HUYỆN NINH GIANG - TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY, ĐƯỜNG ỐNG

BẢN VẼ: QH - ĐP	GHÉP: 01A0	TỈ LỆ: 1/500	HT: 01/23
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	KTS. VU BẢO LONG		
CHỦ THÌ, THIẾT KẾ QH	KS. NGUYỄN VĂN TIẾP		
CHỦ THÌ, THIẾT KẾ HTKT	KS. NGUYỄN VĂN TIẾP		
D.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN VĂN TIẾP		

GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN VĂN HẢI
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG MINH HẢI HD
 ĐIA CHỈ: SỐ 91 ĐƯỜNG MẠC HẸN TIỀN, PHƯỜNG HẢI TÂN, TP. HẢI DƯƠNG
 TEL: 0415.943.757

BẢN SAO

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH HẢI DƯƠNG**

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

Số: **61** /UBND-VP

Hải Dương, ngày **09** tháng 01 năm 2023

V/v chấp thuận việc nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất nông nghiệp để thực hiện dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh của Công ty TNHH một thành viên Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang

Kính gửi:

- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND huyện Ninh Giang.

Căn cứ Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai; Quyết định số 10/2022/QĐ-UBND ngày 28 tháng 9 năm 2022 của UBND tỉnh "Ban hành quy định điều kiện, tiêu chí, quy mô, tỷ lệ để tách phần diện tích đất công thành dự án độc lập trên địa bàn tỉnh Hải Dương". Trên cơ sở đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường Tờ trình số 1012/TT-STNMT ngày 30 tháng 12 năm 2022 về việc: chấp thuận nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất nông nghiệp để thực hiện dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh của Công ty TNHH một thành viên Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang; UBND tỉnh thống nhất với tham mưu đề xuất của Sở Tài nguyên và Môi trường, cụ thể:

1. Chấp thuận cho Công ty TNHH một thành viên Phúc Thịnh (*Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, mã số doanh nghiệp: 0800847797. Đăng ký lần đầu ngày 28/7/2010; đăng ký thay đổi lần thứ 1, ngày 10/10/2011, do Phòng đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp. Địa chỉ trụ sở chính: đường 396, thôn Bồ Dương, xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương. Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp: ông Đặng Nguyên Hùng, chức danh: Giám đốc*) được thỏa thuận với người sử dụng đất để nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất nông nghiệp thực hiện dự án Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh tại xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang (*HĐND tỉnh cho phép chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa tại Nghị quyết số 28/NQ-HĐND ngày 24/12/2020; UBND tỉnh chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 2313/QĐ-UBND ngày 17/8/2021; xác định trong Kế hoạch sử dụng đất của huyện Ninh Giang được UBND tỉnh phê duyệt*).

2. UBND huyện Ninh Giang, UBND xã Hồng Phong hướng dẫn Công ty TNHH một thành viên Phúc Thịnh và thực hiện trình tự, thủ tục chuyển nhượng quyền sử dụng đất theo quy định của pháp luật hiện hành.

3. Văn bản chấp thuận này có thời hạn thực hiện là 36 tháng kể từ ngày ký văn bản.

Giao Sở Tài nguyên và Môi trường theo dõi, kiểm tra việc thực hiện theo quy định.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch UBND tỉnh (để báo cáo);
- Các PCT UBND tỉnh;
- Sở Kế hoạch và Đầu tư;
- UBND xã: Hồng Phong;
- Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh;
- Lưu: VT. KTN (10b)

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lưu Văn Bản

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 29 Quyển số: 01 SCT/BS
Ngày: 05 tháng 01 năm 2024
TM. UBND XÃ HỒNG PHONG



**PHÓ CHỦ TỊCH
ĐÀO ANH TUẤN**

Số: 96 /NQ-HĐND

Hải Dương, ngày 08 tháng 12 năm 2023

NGHỊ QUYẾT

**Về việc chấp thuận thu hồi đất; cho phép chuyển mục đích sử dụng đất
trồng lúa, đất rừng phòng hộ để thực hiện các dự án, công trình
năm 2024 trên địa bàn tỉnh**

**HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH HẢI DƯƠNG
KHÓA XVII, KỲ HỌP THỨ 19**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Luật Lâm nghiệp ngày 15 tháng 11 năm 2017;

Căn cứ Nghị định 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ hướng dẫn thi hành Luật Đất đai; Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai; Căn cứ Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Xét Tờ trình số 157/TTr-UBND ngày 01 tháng 12 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc đề nghị Hội đồng nhân dân tỉnh chấp thuận thu hồi đất; cho phép chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ để thực hiện các dự án, công trình năm 2023 trên địa bàn tỉnh; Tờ trình số 179/TTr-UBND ngày 05 tháng 12 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc đề nghị Hội đồng nhân dân tỉnh chấp thuận bổ sung danh mục thu hồi đất để thực hiện dự án Trung tâm Logistics, bến thủy nội địa tại huyện Ninh Giang; Báo cáo thẩm tra của Ban Kinh tế - Ngân sách Hội đồng nhân dân tỉnh và ý kiến thảo luận của các đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh tại kỳ họp.

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1.

1. Chấp thuận thu hồi 1.039,12 ha đất để thực hiện 358 dự án, công trình trên địa bàn tỉnh.

(Chi tiết danh mục dự án, công trình tại phụ lục số 01)

2. Cho phép chuyển mục đích sử dụng 555,23 ha đất trồng lúa, 4,42 ha đất rừng phòng hộ để thực hiện 337 dự án, công trình trên địa bàn tỉnh.

(Chi tiết danh mục dự án, công trình tại phụ lục số 02)

Điều 2. Giao Ủy ban nhân dân tỉnh chỉ đạo thực hiện Nghị quyết. Ủy ban nhân dân tỉnh chỉ thực hiện thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất cho các công trình, dự án đủ khi điều kiện theo đúng quy định.

Điều 3. Thường trực Hội đồng nhân dân, các Ban Hội đồng nhân dân, các Tổ đại biểu Hội đồng nhân dân và các đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh giám sát việc thực hiện Nghị quyết.

Nghị quyết này đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Hải Dương khóa XVII, kỳ họp thứ 19 thông qua ngày 08 tháng 12 năm 2023./.

Nơi nhận:

- Ủy ban TV Quốc hội;
- Thủ tướng Chính phủ;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Ban Công tác Đại biểu;
- Ban Thường vụ Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND, UBND, UB MTTQ tỉnh;
- Đoàn Đại biểu Quốc hội tỉnh;
- Các đại biểu HĐND tỉnh;
- VP: Tỉnh ủy, UBND tỉnh;
- Các sở, ban, ngành, đoàn thể của tỉnh;
- Lãnh đạo và CV Văn phòng Đoàn ĐBQH và HĐND tỉnh;
- TT HĐND, UBND các huyện, TX, TP;
- Báo Hải Dương, Trang TTĐT Đoàn ĐBQH và HĐND tỉnh;
- Trung tâm CNTT - VP UBND tỉnh;
- Lưu: VT (35b). *lych*

(để báo cáo)



Lê Văn Hiệu

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Trong đó sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ		Địa điểm thực hiện (đến cấp Xã)	Văn bản có liên quan
			Đất trồng lúa (m ²)	Đất rừng phòng hộ (m ²)		
12	Khu dân cư mới và DVTM xã Hưng Long (bổ sung)	99,000	95,000		Xã Hưng Long	Quyết định số 4665/QĐ-UBND ngày 05/10/2020 của UBND huyện Ninh Giang v/v phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng điểm dân cư và dịch vụ thương mại xã Hưng Long; VB số 3207/UBND-VP ngày 13/9/2019 của UBND tỉnh V/v chấp thuận chủ trương lập QH chi tiết xây dựng Khu dân cư mới và DVTM xã Hưng Long
13	Xây dựng khu dân cư mới phía Bắc thôn Tranh Xuyên, xã Đồng Tâm, huyện Ninh Giang (bổ sung)	22,600	18,000		Xã Đồng Tâm, Xã Vĩnh Hòa	Quyết định số 448/QĐ-UBND ngày 17/2/2020 của UBND tỉnh phê duyệt KHSĐĐ năm 2020 huyện Ninh Giang
14	Khu cửa ông Kiểm thôn Trịnh Xuyên	9,600	9,600		Xã Nghĩa An	Quyết định số 2184/QĐ-UBND ngày 25/5/2020 của UBND huyện Ninh Giang v/v phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng điểm dân cư mới thôn Trịnh Xuyên
15	Nhà máy gạch Tuynel Phúc Thịnh công suất 20 triệu viên/năm	27,400	25,000		Xã Hồng Phong	Quyết định chủ trương đầu tư số 2620/QĐ-UBND ngày 30/7/2019 của UBND tỉnh



THỊNH TRƯỜNG PHÁT
KẾT SỨC MẠNH - KẾT ĐỈNH CƯỜNG

VIMCERTS 316

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, P. Yên Nghĩa,
Q. Hà Đông, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Email: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số phiếu: 00754/2024/PKQ(24.176)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty cổ phần ATEST
- Địa chỉ : số 31, TDP 05, phường Đằng Hải, quận Hải An, tp. Hải Phòng
- Địa điểm lấy mẫu : Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh - Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh
- Ngày lấy mẫu : 17/01/2024
- Ngày trả kết quả : 31/01/2024
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	KXQ180124-028	KK1	Mẫu không khí khu vực phía Đông Nam dự án giáp nhà máy gạch Hồng Phong (2291389; 587545)	Không khí xung quanh
2	KXQ180124-029	KK2	Mẫu không khí khu vực trung tâm dự án (2291478; 587537)	Không khí xung quanh
3	KXQ180124-030	KK3	Mẫu không khí khu vực phía Đông Bắc dự án giáp đường bê tông hiện trạng (2291490; 587613)	Không khí xung quanh

- Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát lấy về.

2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại

4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

5. KPH: Không phát hiện.

6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp

7. KPT: Không phân tích



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: KXQ180124-028-030)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ			QCVN 05:2023/ BTNMT
				KK1	KK2	KK3	TB 1h
1	Nhiệt độ ^(b)	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	18,2	18	18,1	-
2	Độ ẩm ^(b)	%RH	QCVN 46:2012/BTNMT	78,5	78,6	78,4	-
3	Tốc độ gió ^(b)	m/s	QCVN 46:2012/BTNMT	0,4	0,5	0,5	-
4	TSP ^(b)	µg/Nm ³	TCVN 5067:1995	123,8	78,1	89,8	300
5	NO ₂ ^(b)	µg/Nm ³	TCVN 6137:2009	53,7	57,6	57,1	200
6	SO ₂ ^(b)	µg/Nm ³	TCVN 5971:1995	58,5	54,7	55,0	350
7	CO ^(b)	µg/Nm ³	TTP.SPT.KXQ.01	KPH	KPH	KPH	30.000
8	Tiếng ồn (LAeq) ^(b)	dBA	TCVN 7878-2:2010	61,2	48,2	48,5	70 ⁽¹⁾

Chú thích:

(b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí
- TB 1h: là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ.
- (1): QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn
- KXQ180124-028: Mẫu không khí khu vực phía Đông Nam dự án giáp nhà máy gạch Hồng Phong (KK1)
- KXQ180124-029: Mẫu không khí khu vực trung tâm dự án (KK2)
- KXQ180124-030: Mẫu không khí khu vực phía Đông Bắc dự án giáp đường bê tông hiện trạng (KK3)

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM

Thủy Vân

Đỗ Thị Thuý Vân

Hà Nội, ngày 31 tháng 01 năm 2024

P. GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
5. KPH: Không phát hiện.
6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp.
7. KPT: Không phân tích.





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
Tập thể mạnh - Dân chúng vững

VIMCERTS 316

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, P. Yên Nghĩa,
Q. Hà Đông, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số phiếu: 00755/2024/PKQ(24.176)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty cổ phần ATEST
- Địa chỉ : số 31, TDP 05, phường Đằng Hải, quận Hải An, tp. Hải Phòng
- Địa điểm lấy mẫu : Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh - Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh
- Ngày lấy mẫu : 17/01/2024
- Ngày trả kết quả : 31/01/2024
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	N180124-016	NM	Nước mặt mương hiện trạng giáp ranh giới phía Tây Nam dự án (2291459; 587387)	Nước mặt

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

- Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. KPT: Không phân tích



KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: N180124-016)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 08:2023/ BTNMT
				NM	Bảng 2 – mức B
1	pH ^(b)	-	TCVN 6492:2011	6,9	6 + 8,5
2	BOD ₅ (20° C) ^(b)	mg/l	TCVN 6001-1:2008	4,38	≤ 6
3	COD ^(b)	mg/l	SMEWW 5220C:2017	12,93	≤ 15
4	DO ^(b)	mg/l	TCVN 7325: 2016	5,2	≥ 5
5	TSS ^(b)	mg/l	TCVN 6625:2000	32	≤ 100
6	Tổng N ^(b)	mg/l	TCVN 6638:2000	KPH	≤ 1,5
7	Tổng P ^(b)	mg/l	TCVN 6202:2008	0,27	≤ 0,3
8	Tổng cacbon hữu cơ (TOC) ^(d)	mg/l	TCVN 6634:2000	3,6	≤ 6
9	Coliforms ^(b)	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2017	1,7 x 10 ³	≤ 5000
10	Coliforms chịu nhiệt ^(b)	MPN/100ml	SMEWW 9221E:2017	KPH	≤ 1000

Chú thích:

(b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

(d)- Chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện; chỉ tiêu số 8 do Viện khoa học công nghệ năng lượng và môi trường - Phòng phân tích độc chất môi trường (Vimcerts 079) thực hiện;

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

- Bảng 2 - Mức B: Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch, và bảo vệ môi trường sống dưới nước; Mức B: Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hoà tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

- N180124-016: Nước mặt mương hiện trạng giáp ranh giới phía Tây Nam dự án (NM)

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM

Đỗ Thị Thuý Vân

Hà Nội, ngày 31 tháng 01 năm 2024

P. GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân

- Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. KPT: Không phân tích





Số: 0077-XQ01-02-03/2025.340

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

I. THÔNG TIN CHUNG

Đơn vị yêu cầu quan trắc : CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST
Đơn vị được quan trắc : Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh - Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh
Địa điểm quan trắc : Xã Hồng Phong, Huyện Ninh Giang, Tỉnh Hải Dương
Loại mẫu : Không khí xung quanh
Ngày quan trắc : 13/01/2025 - Ngày phân tích: 13/01/2025 - 20/01/2025
: XQ01/Mẫu không khí khu vực phía Đông Nam dự án giáp nhà máy gạch Hồng Phong
Tên mẫu/Vị trí quan trắc : XQ02/Mẫu không khí khu vực trung tâm dự án
: XQ03/Mẫu không khí khu vực phía Đông Bắc dự án giáp đường bê tông hiện trạng

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT
				25.77. XQ.01	25.77. XQ.02	25.77. XQ.03	Trung bình 1 giờ
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2022/BTNMT	22,5	23,1	24,5	-
2	Độ ẩm	%		55,3	56,2	55,3	-
3	Tốc độ gió	m/s		1,2	1,1	1,1	-
4	Tiếng ồn Laeq	dBA	TCVN 7878-2:2018	54,5	53,6	56,3	70 ⁽¹⁾
5	Tiếng ồn Lmax	dBA		61,3	65,2	65,4	-
6	SO ₂	µg/m ³	TCVN 5971:1995	KPH (75)	KPH (75)	KPH (75)	350
7	CO	µg/m ³	QTPT 02/CLC	KPH (8.000)	KPH (8.000)	KPH (8.000)	30.000
8	NO ₂	µg/m ³	TCVN 6137:2009	KPH (36)	KPH (36)	KPH (36)	200
9	Bụi TSP	µg/m ³	TCVN 5067:1995	260	260	250	300

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí, áp dụng Trung bình 1 giờ;
- (1): QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, áp dụng Giới hạn tối đa cho phép;
- KPH: Không phát hiện. Kết quả phân tích có giá trị nhỏ hơn giới hạn phát hiện (LOD) của phương pháp;
- (-): Không quy định/không thực hiện.

Hải Dương, ngày 20 tháng 01 năm 2025

BỘ PHẬN PHÂN TÍCH

Nguyễn Thị Hồng Thúy

Phạm Văn Hải



PHÓ GIÁM ĐỐC

Lê Thị Thảo



Số: 0077-NM01/2025.341

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

I. THÔNG TIN CHUNG

Đơn vị yêu cầu quan trắc : CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST
Đơn vị được quan trắc : Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh - Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh
Địa điểm quan trắc : Xã Hồng Phong, Huyện Ninh Giang, Tỉnh Hải Dương
Loại mẫu : Nước mặt
Ngày quan trắc : 13/01/2025 - Ngày phân tích: 13/01/2025 - 20/01/2025
Tên mẫu/Vị trí quan trắc : NM01/Nước mặt mương hiện trạng giáp ranh giới phía Tây Nam dự án

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 08:2023/BTNMT
				25.77.NM.01	Mức B
1	pH	-	TCVN 6492:2011	6,78	6 ÷ 8,5
2	Oxy hòa tan (DO)	mg/L	TCVN 7325:2016	5,4	≥ 5
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	SMEWW 2540D:2023	12	100
4	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	33	15
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	14	6
6	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,84	0,3
7	Tổng Nitơ (N)	mg/L	SMEWW 4500-N.C:2023	2,93	1,5
8	Tổng Phospho (P)	mg/L	SMEWW 4500 P.B&E:2023	<0,20	0,3
9	Coliform chịu nhiệt	MPN/100ml	SMEWW 9221E:2023	940	1.000
10	Coliform	MPN/100 mL	SMEWW 9221B:2023	1.500	5.000

Ghi chú:

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, áp dụng Mức B - Áp dụng cho nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch;
- Kết quả có dấu "<" là kết quả phân tích có giá trị nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp;
- (-): Không quy định/không thực hiện.

Hải Dương, ngày 20 tháng 01 năm 2025

BỘ PHẬN PHÂN TÍCH

Nguyễn Thị Hồng Thúy

Phạm Văn Hải

PHÓ GIÁM ĐỐC



Lê Thị Thảo



Số: 0078-XQ01-02-03/2025.342

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

I. THÔNG TIN CHUNG

Đơn vị yêu cầu quan trắc : CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST
Đơn vị được quan trắc : Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh - Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh
Địa điểm quan trắc : Xã Hồng Phong, Huyện Ninh Giang, Tỉnh Hải Dương
Loại mẫu : Không khí xung quanh
Ngày quan trắc : 14/01/2025 - Ngày phân tích: 14/01/2025 - 20/01/2025
: XQ01/Mẫu không khí khu vực phía Đông Nam dự án giáp nhà máy gạch Hồng Phong
Tên mẫu/Vị trí quan trắc : XQ02/Mẫu không khí khu vực trung tâm dự án
: XQ03/Mẫu không khí khu vực phía Đông Bắc dự án giáp đường bê tông hiện trạng

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả			QCVN 05:2023/ BTNMT Trung bình 1 giờ
				25.78. XQ.01	25.78. XQ.02	25.78. XQ.03	
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2022/ BTNMT	23,5	22,5	23,7	-
2	Độ ẩm	%		54,5	55,3	56,3	-
3	Tốc độ gió	m/s		1,1	1,1	1,1	-
4	Tiếng ồn Laeq	dBA	TCVN 7878-2:2018	56,3	55,3	57,3	70 ⁽¹⁾
5	Tiếng ồn LAmax	dBA		66,5	67,5	66,3	-
6	SO ₂	µg/m ³	TCVN 5971:1995	KPH (75)	KPH (75)	KPH (75)	350
7	CO	µg/m ³	QTPT 02/CLC	KPH (8.000)	KPH (8.000)	KPH (8.000)	30.000
8	NO ₂	µg/m ³	TCVN 6137:2009	KPH (36)	KPH (36)	KPH (36)	200
9	Bụi TSP	µg/m ³	TCVN 5067:1995	250	260	260	300

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/ BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí, áp dụng Trung bình 1 giờ;
- (1): QCVN 26:2010/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, áp dụng Giới hạn tối đa cho phép;
- KPH: Không phát hiện. Kết quả phân tích có giá trị nhỏ hơn giới hạn phát hiện (LOD) của phương pháp;
- (-): Không quy định/không thực hiện.

Hải Dương, ngày 20 tháng 01 năm 2025

BỘ PHẬN PHÂN TÍCH

Nguyễn Thị Hồng Thúy

Phạm Văn Hải



Lê Thị Thảo



Số: 0078-NM01/2025.343

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

I. THÔNG TIN CHUNG

Đơn vị yêu cầu quan trắc : CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST
Đơn vị được quan trắc : Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh - Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh
Địa điểm quan trắc : Xã Hồng Phong, Huyện Ninh Giang, Tỉnh Hải Dương
Loại mẫu : Nước mặt
Ngày quan trắc : 14/01/2025 - Ngày phân tích: 14/01/2025 - 20/01/2025
Tên mẫu/Vị trí quan trắc : NM01/Nước mặt mương hiện trạng giáp ranh giới phía Tây Nam dự án

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 08:2023/ BTNMT
				25.78.NM.01	Mức B
1	pH	-	TCVN 6492:2011	6,96	6 + 8,5
2	Ôxy hòa tan (DO)	mg/L	TCVN 7325:2016	5,5	≥ 5
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	SMEWW 2540D:2023	46	100
4	Nhu cầu oxi hóa học (COD)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	37	15
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	16	6
6	Tổng Nitơ (N)	mg/L	SMEWW 4500-N.C:2023	2,15	1,5
7	Tổng Phospho (P)	mg/L	SMEWW 4500 P.B&E:2023	0,23	0,3
8	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	0,11	0,3
9	Coliform chịu nhiệt	MPN/100ml	SMEWW 9221E:2023	1.700	1.000
10	Coliform	MPN/100 mL	SMEWW 9221B:2023	4.600	5.000

Ghi chú:

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, áp dụng Mức B - Áp dụng cho nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch;
- (-): Không quy định/không thực hiện.

Hải Dương, ngày 20 tháng 01 năm 2025

BỘ PHẬN PHÂN TÍCH

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Thị Hồng Thúy

Phạm Văn Hải

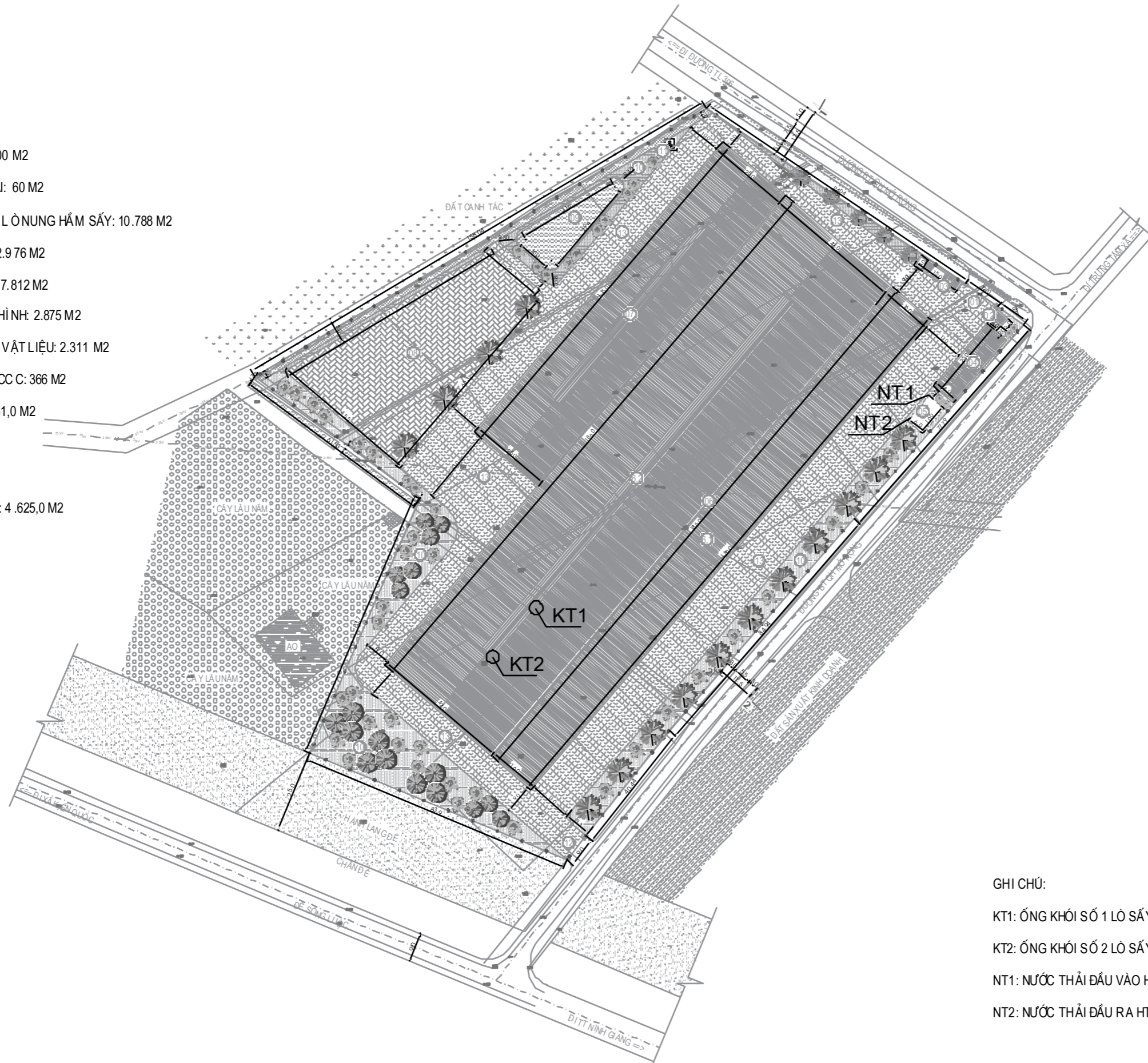


Lê Thị Thảo

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LẤY MẪU QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

CHÚ THÍCH:

- ① CỔNG CHÍNH: 12 M
- ② NHÀ BẢO VỆ: 12 M²
- ③ NHÀ ĐỂ XE: 60 M²
- ④ NHÀ VĂN PHÒNG: 200 M²
- ⑤ BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI: 60 M²
- ⑥ NHÀ THÀNH PHẨM + LÒ NUNG HẦM SẤY: 10.788 M²
- ⑥.1 NHÀ THÀNH PHẨM: 2.976 M²
- ⑥.2 LÒ NUNG HẦM SẤY: 7.812 M²
- ⑦ NHÀ CHẾ BIẾN TẠO HÌNH: 2.875 M²
- ⑧ KHU CHỨA NGUYÊN VẬT LIỆU: 2.311 M²
- ⑨ HỒ CẢNH QUAN + PCCC: 366 M²
- ⑩ ĐẤT CÂY XANH: 5.661,0 M²
- ⑪ TRẠM BIẾN ÁP
- ⑫ CỔNG PHỤ: 9 M
- ⑬ SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ: 4.625,0 M²



GHI CHÚ:

KT1: ỐNG KHỎI SỐ 1 LÒ SẤY TUYNEL

KT2: ỐNG KHỎI SỐ 2 LÒ SẤY TUYNEL

NT1: NƯỚC THẢI ĐỔ VÀO HTXLNT

NT2: NƯỚC THẢI ĐỔ RA HTXLNT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

BẢN VẼ THIẾT KẾ

CÔNG TRÌNH : HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HỒNG PHONG, HUYỆN NINH GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

CHỦ ĐẦU TƯ



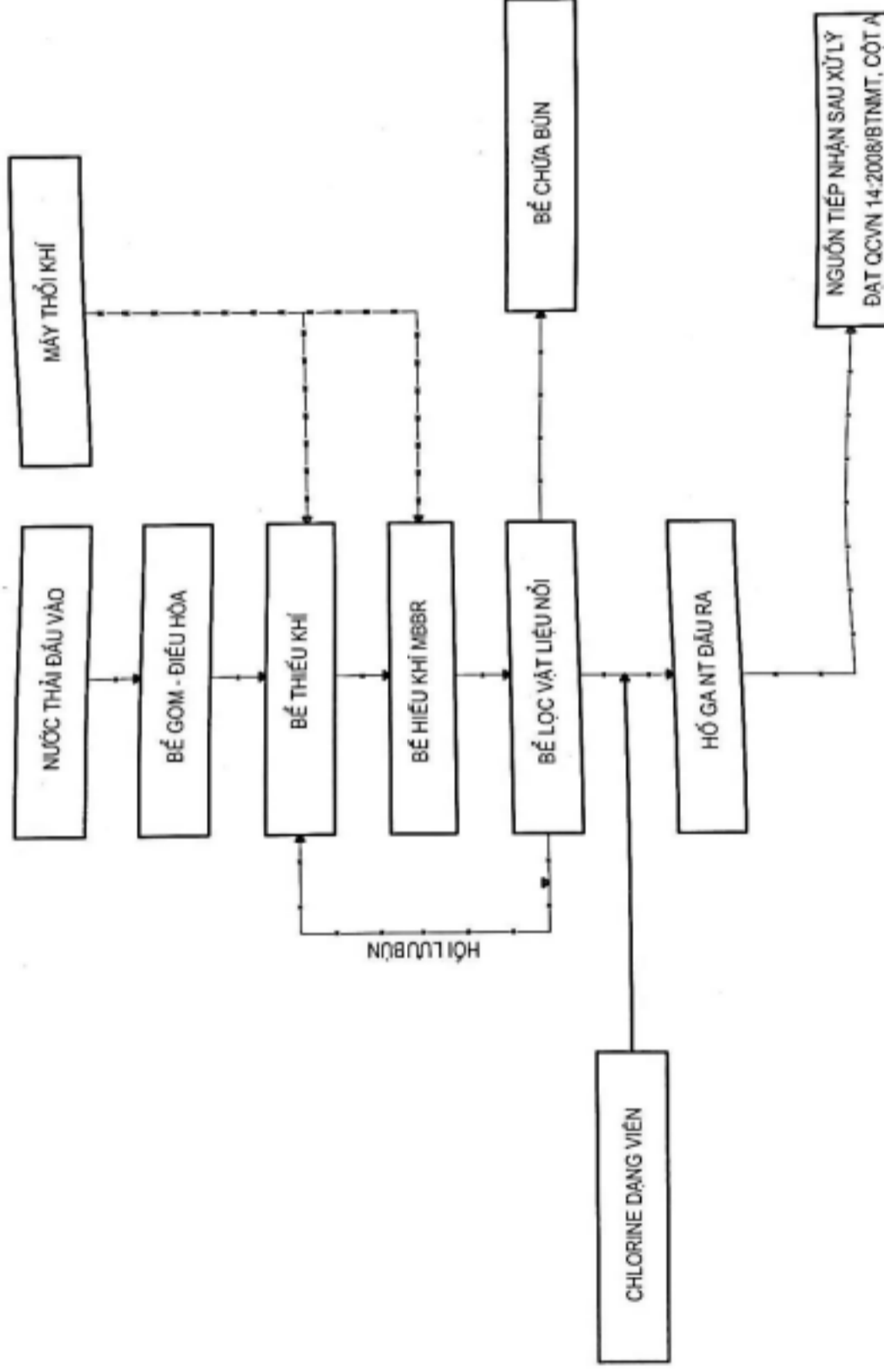
GIÁM ĐỐC
ĐẶNG NGUYỄN HÙNG



GIÁM ĐỐC
Phạm Huy Quang

HẢI DƯƠNG, 2024

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ



GHI CHÚ

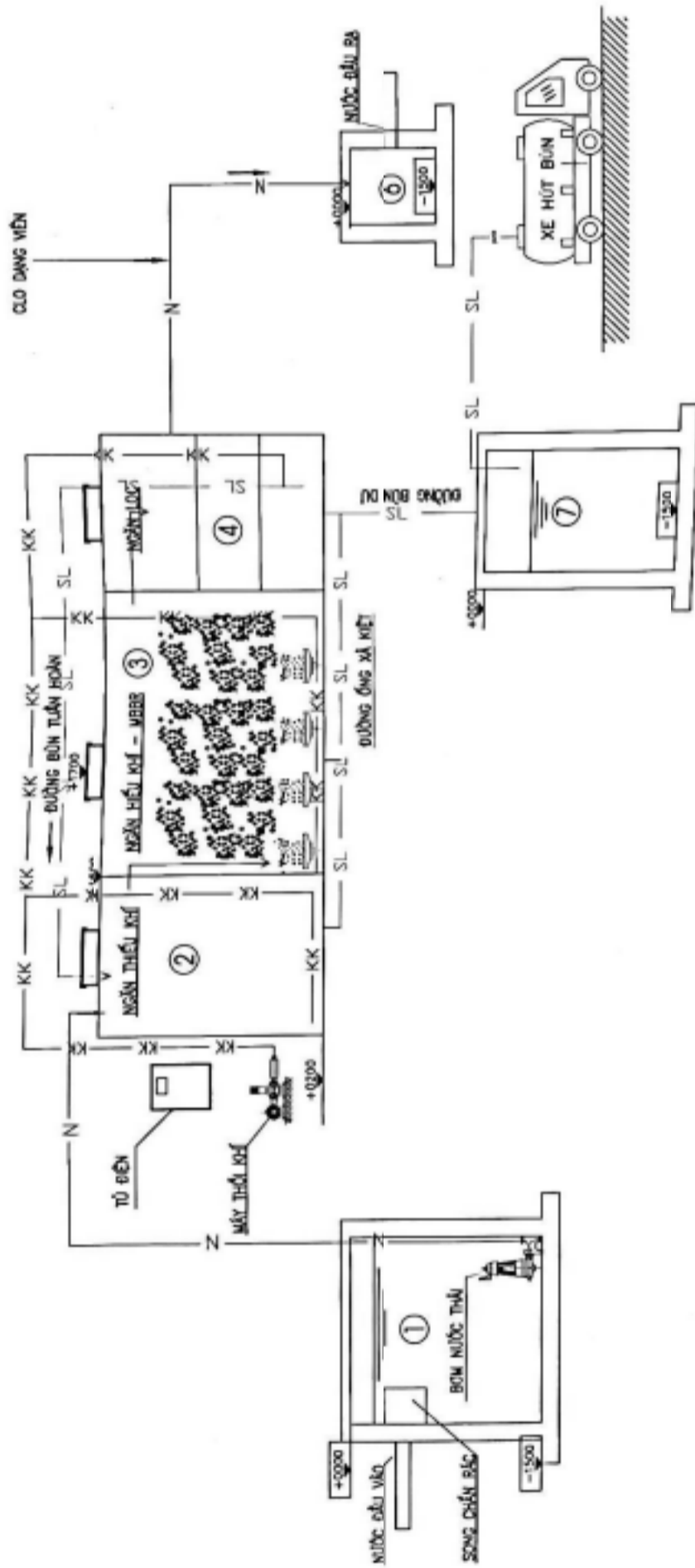
- - -	ĐƯỜNG NƯỚC
- - -	ĐƯỜNG KHÍ

06	2024	
HIỆU DÍNH		
LẦN	THAY THẾ	DUYỆT
CÔNG TY TNHH MTV CÔNG TY TNHH MTV CÔNG TY TNHH MTV CÔNG TY TNHH MTV CÔNG TY TNHH MTV CÔNG TY TNHH MTV CÔNG TY TNHH MTV CÔNG TY TNHH MTV		
X/1931*		
01/03		
X/1931*		
01/03		
01/03		
01/03		
01/03		
01/03		
GAI ĐOÀN		T.K.T.C
HÀNG MỤC		
TÊN SẢN PHẨM		
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ		
KẾ HOẠCH		

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT 5M3/NG. ĐÊM

SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ AO-MBBR



GHI CHÚ

KỶ HIỆU	TÊN HẠNG MỤC	KỶ HIỆU	TÊN HẠNG MỤC
①	BỂ GOM + ĐIỀU HÒA	⑥	HỐ GA NƯỚC THẢI ĐẦU RA
②	NGĂN XỬ LÝ THIẾU KHÍ	⑦	BỂ CHỨA Bùn
③	NGĂN XỬ LÝ HIẾU KHÍ 1		
④	NGĂN LẮNG		
⑤	NGĂN LỌC VẬT LIỆU NỔI		

— N — ỚNG DẪN NƯỚC THẢI
 — SL — ỚNG DẪN Bùn
 — KK — ỚNG DẪN KHÍ
 — HC — ỚNG CẤP HC KHỬ TRÙNG

06 2024

HIỆU ĐỊNH

LÀM	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỖ DẤU TỜ

CÔNG TY TNHH MTV
 TỈNH THỊNH

CÔNG TY TNHH MTV
 TỈNH THỊNH

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
 TỈNH THỊNH

PHỤ CỤC

06 2024

ATEST

CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST

ATEST

X/MB18	1
B/03	1
S/TTC	1
B/03	1
X/E	1
B/03	1
E	1
B/03	1

QUẢN ĐOẠN T.X.T.C

HẠNG MỤC

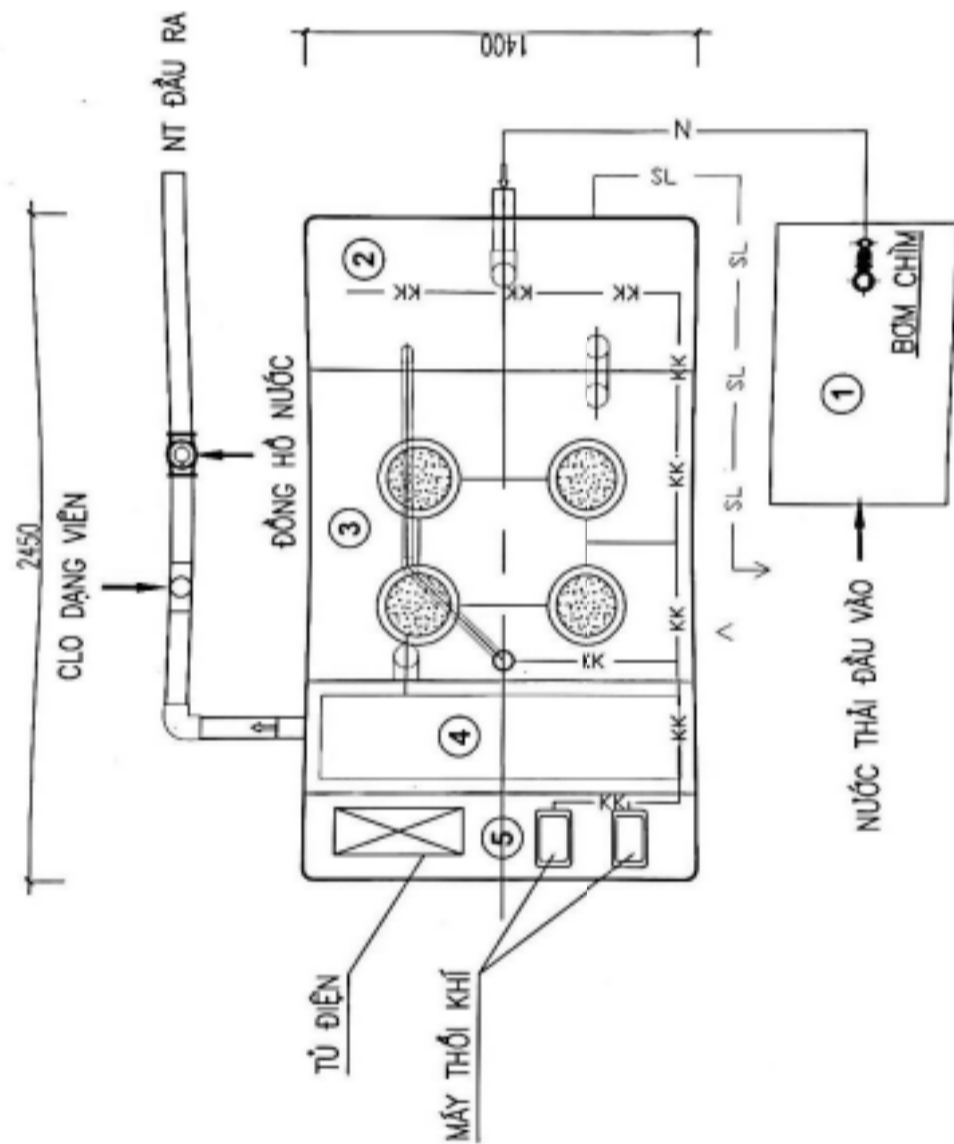
TÊN BÀN VẼ

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

K/HỮU SÁM VẼ

MẶT BẰNG SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ



HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT 5M3/NG.ĐÊM

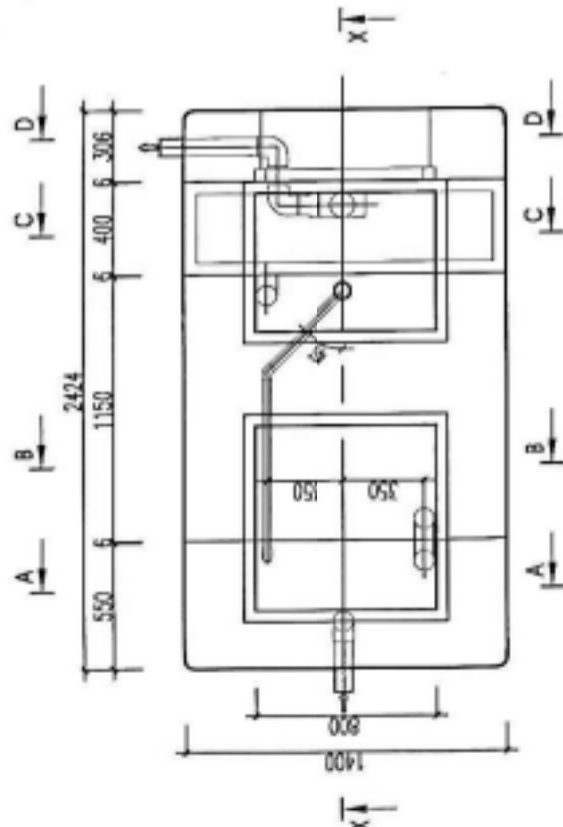


GHI CHÚ

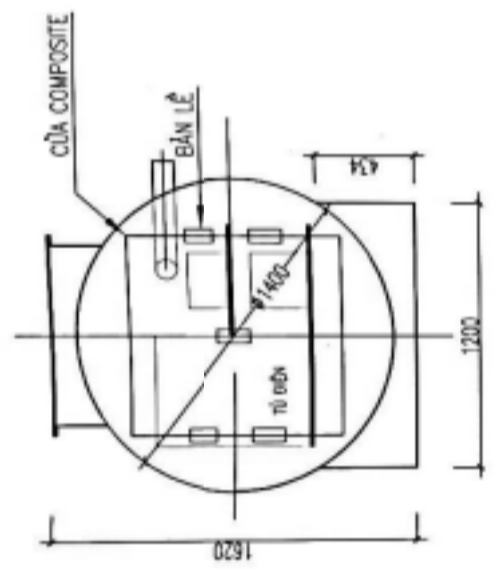
KÝ HIỆU	TÊN HẠNG MỤC	KÝ HIỆU	TÊN HẠNG MỤC
1	BỂ GOM + ĐIỀU HÒA	N	ỐNG DẪN NƯỚC THẢI
2	NGĂN XỬ LÝ THIẾU KHÍ	SL	ỐNG DẪN BÙN
3	NGĂN XỬ LÝ HIẾU KHÍ MBBR	KK	ỐNG DẪN KHÍ
4	NGĂN LỌC VẬT LIỆU NỔI	HC	ỐNG CẤP HC KHỬ TRÙNG
5	NGĂN ĐẶT THIẾT BỊ		

06	2024	
HIỆU ĐÍNH		
LÀM	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỖ BẤU TỬ		
01	01	01
02	02	02
03	03	03
04	04	04
05	05	05
06	06	06
07	07	07
08	08	08
09	09	09
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31	31	31
32	32	32
33	33	33
34	34	34
35	35	35
36	36	36
37	37	37
38	38	38
39	39	39
40	40	40
41	41	41
42	42	42
43	43	43
44	44	44
45	45	45
46	46	46
47	47	47
48	48	48
49	49	49
50	50	50
51	51	51
52	52	52
53	53	53
54	54	54
55	55	55
56	56	56
57	57	57
58	58	58
59	59	59
60	60	60
61	61	61
62	62	62
63	63	63
64	64	64
65	65	65
66	66	66
67	67	67
68	68	68
69	69	69
70	70	70
71	71	71
72	72	72
73	73	73
74	74	74
75	75	75
76	76	76
77	77	77
78	78	78
79	79	79
80	80	80
81	81	81
82	82	82
83	83	83
84	84	84
85	85	85
86	86	86
87	87	87
88	88	88
89	89	89
90	90	90
91	91	91
92	92	92
93	93	93
94	94	94
95	95	95
96	96	96
97	97	97
98	98	98
99	99	99
100	100	100

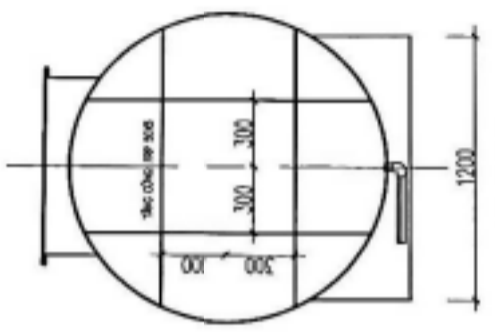
06	2024			
HIỆU ĐÌNH				
LÀM	THIỆT KẾ	CHUYẾT		
CHỦ ĐẦU TƯ:				
CÔNG TY TNHH MTV				
CÔNG TY TNHH MTV				
CƠ SỞ SẢN XUẤT				
CÁI LỚP				
PHÚC THỊNH				
QUẬN PHÚ CƯỜNG				
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH				
 CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST SỐ 15A NGUYỄN VĂN CƯỜNG, QUẬN PHÚ CƯỜNG, TP. HCM TỔNG MÁY 0903 15 15 15 MÁY 0903 15 15 15 FAX 0903 15 15 15 WWW.ATEST.VN EMAIL: INFO@ATEST.VN CHỖ CHỮ KÝ:  NGÀY: 11/10/2024				
01	02	03	04	05
06	07	08	09	10
11	12	13	14	15
GAI ĐUAN		T.K.T.C		
HANG MUC				
TEN BAN VE		CHỈ TIÊU XÂY DỰP		
SỐ HIỆU BẢN VẼ				



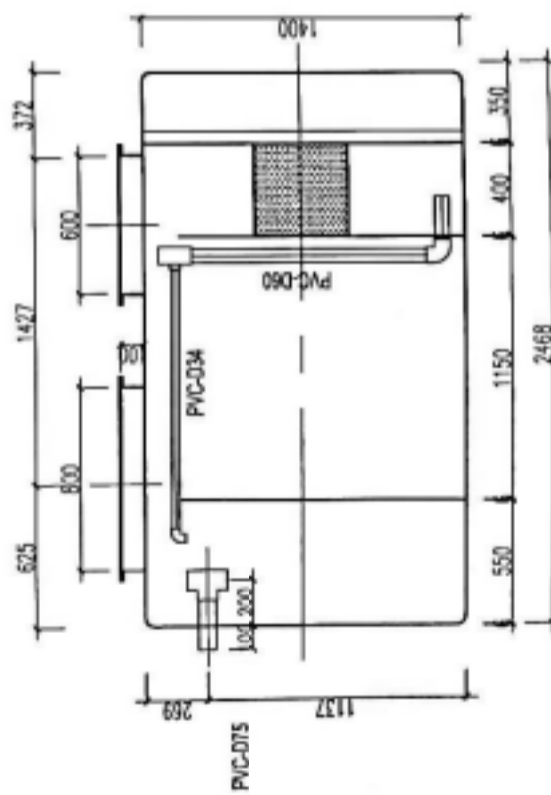
MẶT BẰNG



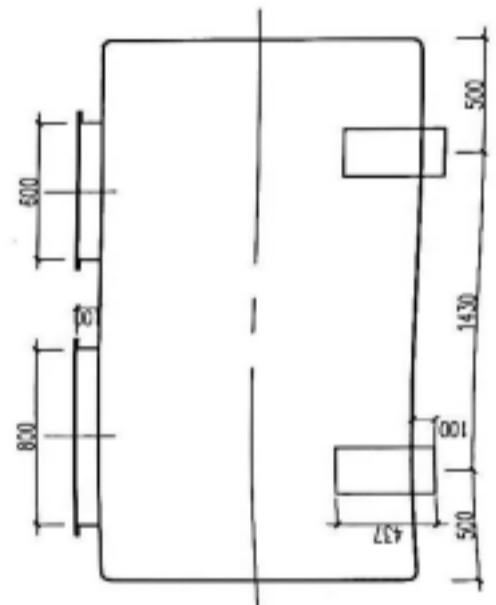
MẶT ĐÚNG SAU



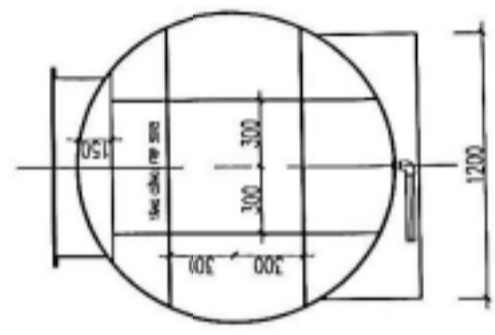
MẶT CẮT A-A



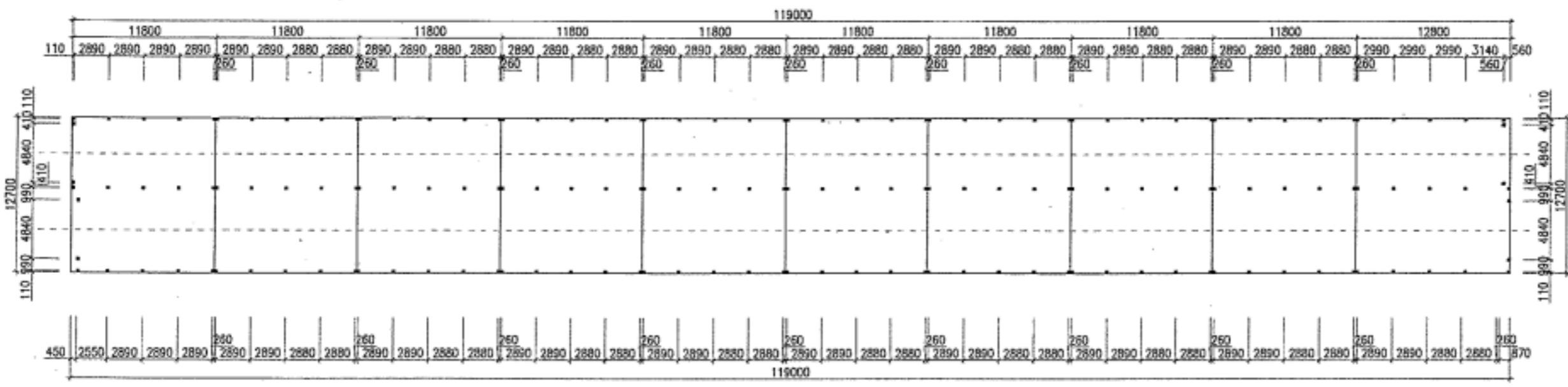
MẶT CẮT ỚNG TUẦN HOÀN BÙN



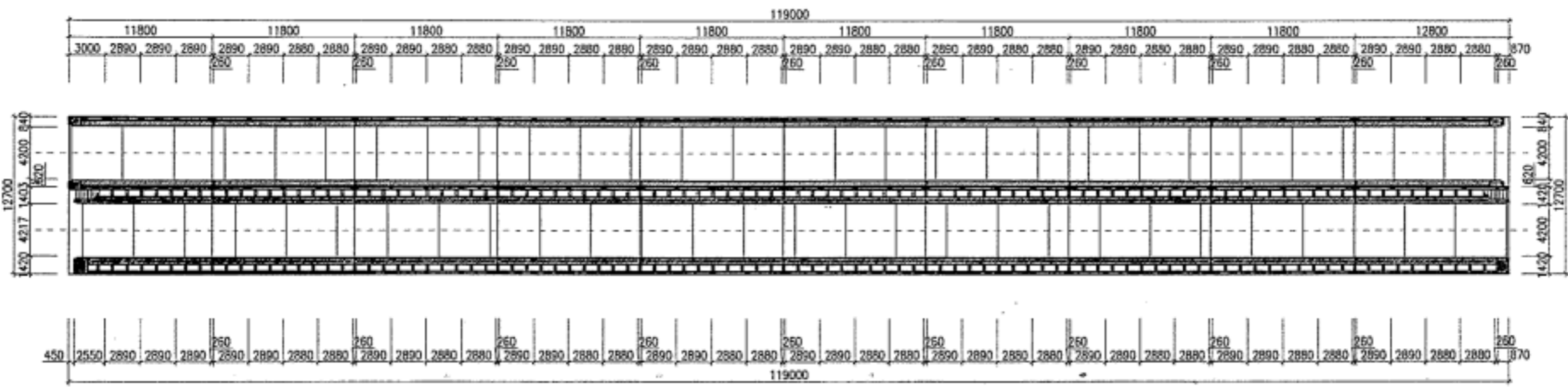
VỊ TRÍ CHÂN ĐỠ



MẶT CẮT B-B

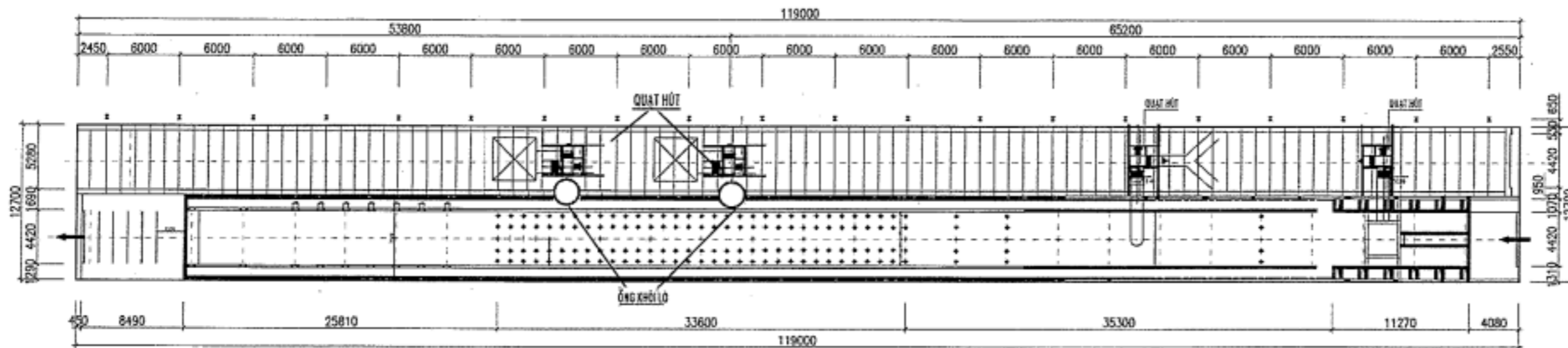


MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ CỘT

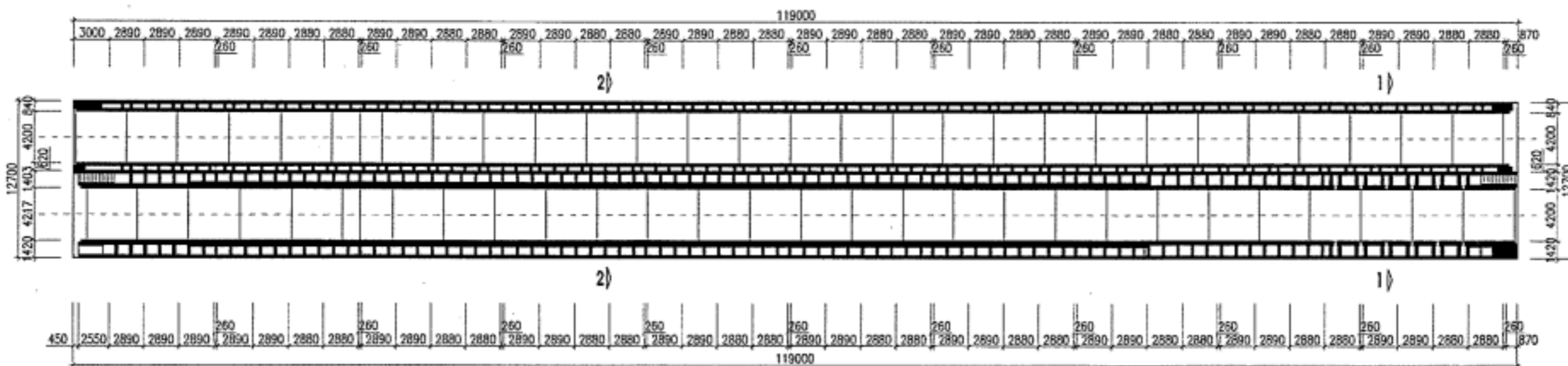


MẶT BẰNG COST +0.500

06	2024		
HIỆU DÍNH			
LÀM	NGÀY	THẾT KẾ	DUYỆT
BẢN VẼ THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH LÒ NUNG - SẤY TUYNEL			



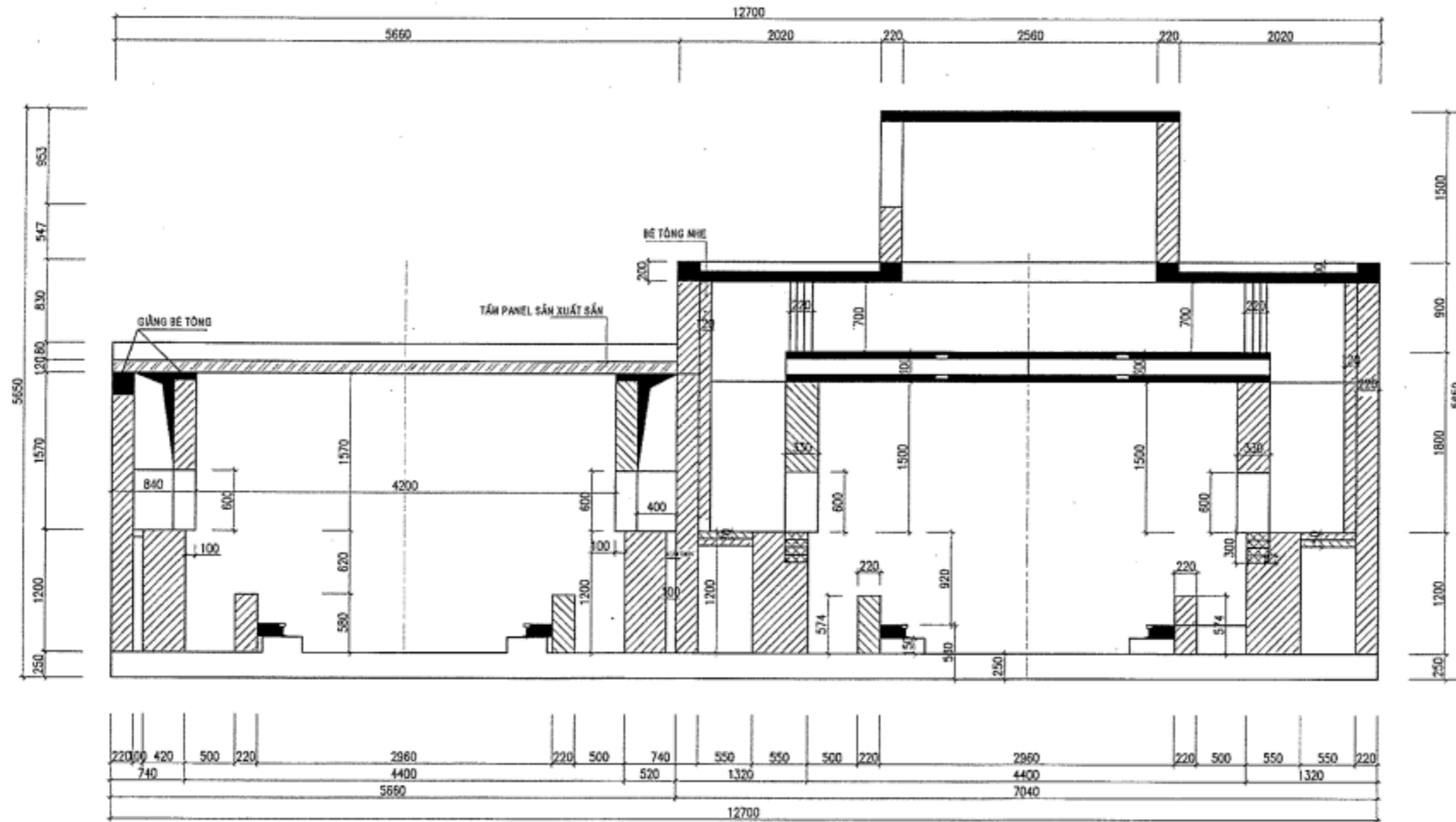
MẶT BẰNG COST +3.500 VÀ VỊ TRÍ ỐNG KHÔI



MẶT BẰNG COST +1.000

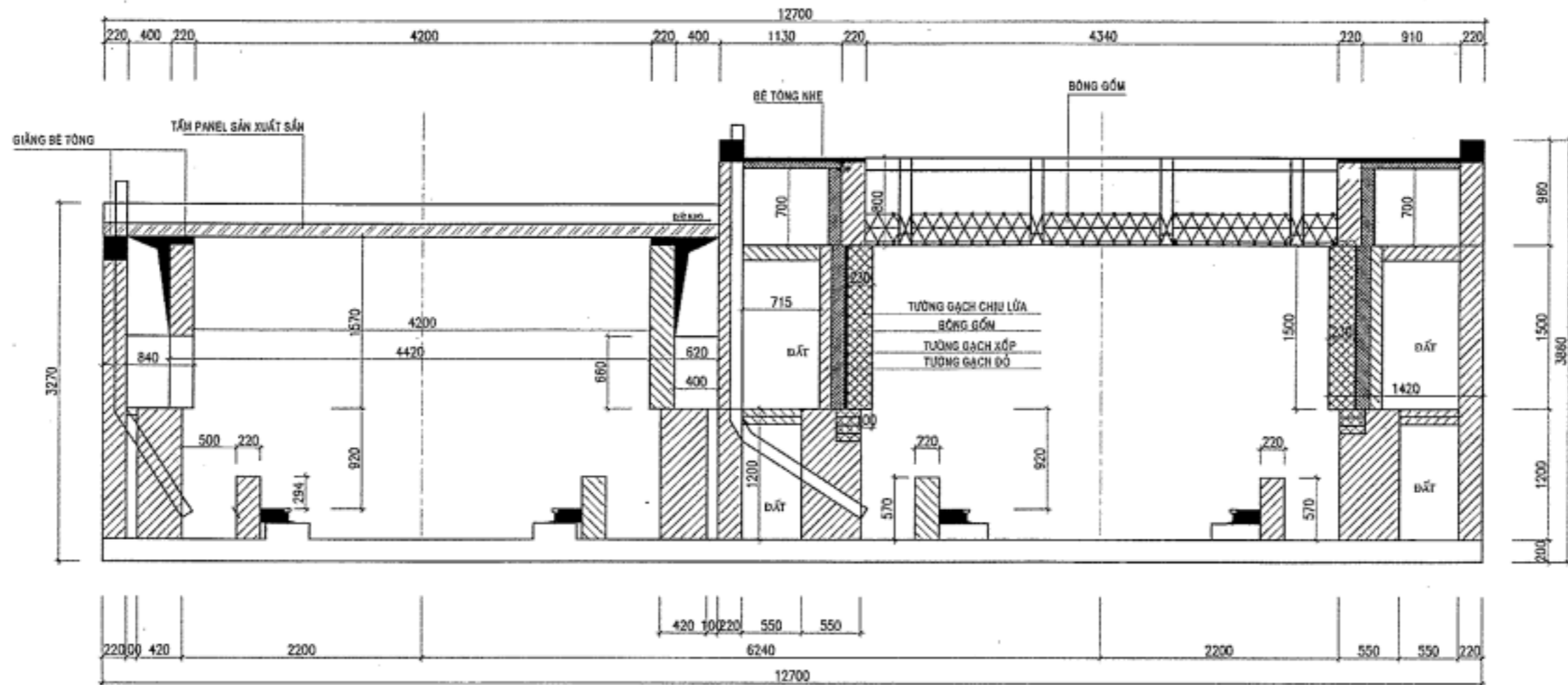
Ghi chú:
 - Hệ thống ống khói, quạt hút và công suất lò
 thuộc gói thầu của nhà thầu công nghệ lò

06	2024		
HIỆU DĨNH			
LÀM	NGAY	THẾT KẾ	DUYỆT
DỰ/AN			
BẢN VẼ THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH LÒ NUNG - SẤY TUNNEL			
CÁI LẬP VÀ CHỮ PHÓNG: NGUYỄN VĂN LINH, TRẦN HỮU BÌNH			



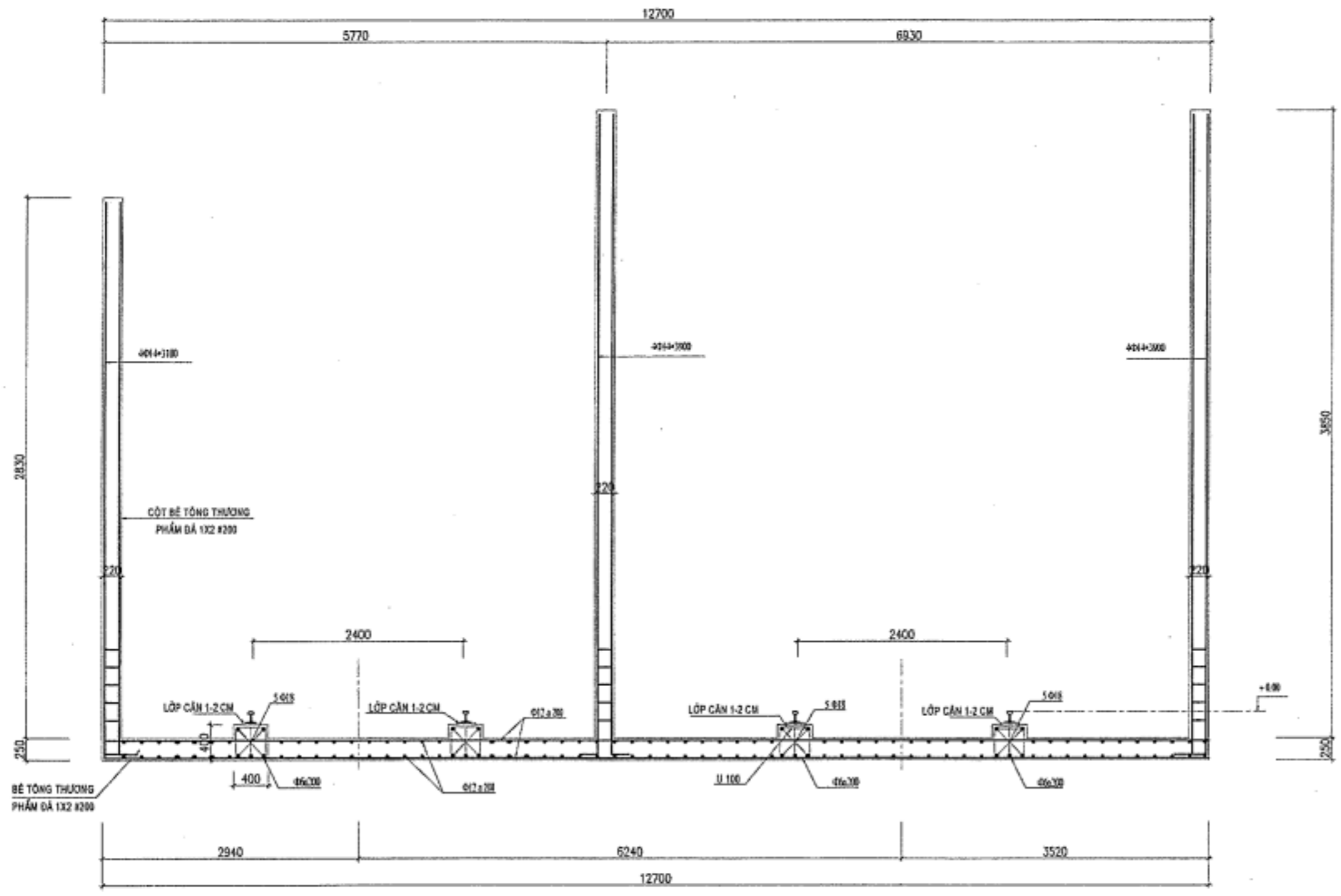
MẶT CẮT 1-1

06	2024		
HIỆU ĐÌNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
DỰ ÁN			
BẢN VẼ THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH LÒ NUNG - SẤY TUYNEL			
<small>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI PHÚC THỊNH</small>			



MẶT CẮT 2-2

06	2024		
HIỆU DÍNH			
LÀM	NGÀY	THẾT KẾ	QUYẾT
Dự Án BẢN VẼ THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH LÒ NUNG - SẤY TUYNEL Mã dự án: 15.03030847787-S.Đ.Đ.Đ.			



MẶT CẮT MÓNG

06	2024		
HIỆU ĐINH			
Lần	Ngày	Thiết kế	Duyệt
DỰ ÁN BẢN VẼ THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH LÒ NUNG - SẤY TUYNEL			
14 MỘT MỘT PHÒNG 10/THÀNH QUANG THỊNH ĐƯỜNG			

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

BẢN VẼ THIẾT KẾ

CÔNG TRÌNH : HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH

ĐỊA ĐIỂM: XÃ HỒNG PHONG, HUYỆN NINH GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

CHỦ ĐẦU TƯ



GIÁM ĐỐC
ĐẶNG NGUYỄN HÙNG

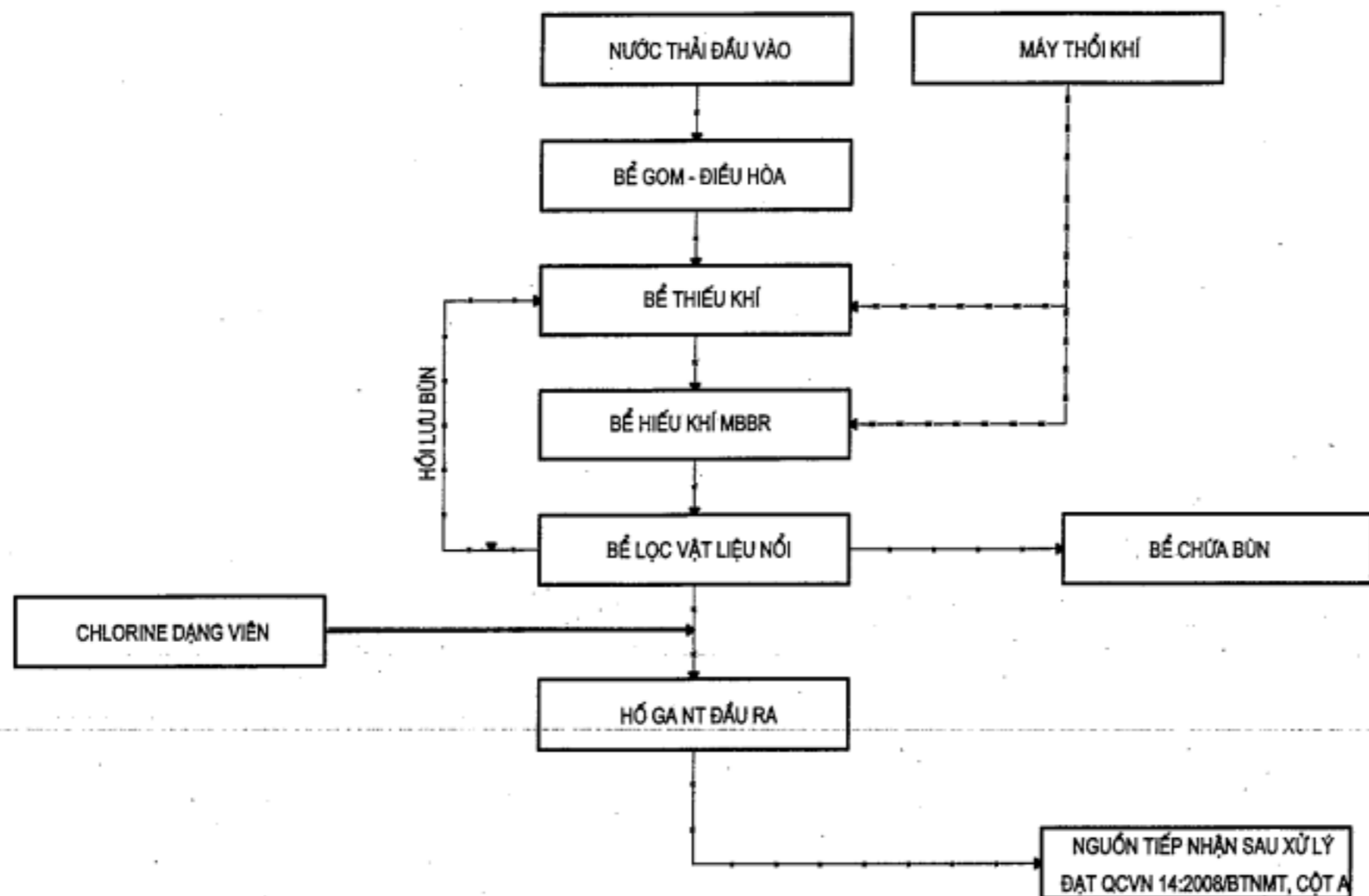
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ,



GIÁM ĐỐC
Phạm Huy Quang

HẢI DƯƠNG, 2023

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ



GHI CHÚ

	dòng nước
	dòng khí

06 2023

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

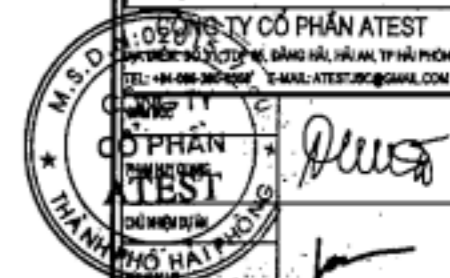


DỰ ÁN
 HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
 CÔNG TY TNHH MTV
 PHÚC THỊNH

TR. NHÀ SỐ KINH DOANH, KINH MẠI CÔNG, TÊN NHÀ QUANG



CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST
 CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST
 CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST
 CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST



CHỨC VỤ	
HỌ TÊN	
TÊN	
HỌ TÊN	
VE	
HỌ TÊN	

GIÁI ĐOẠN T.K.T.C

HẠNG MỤC

TÊN BẢN VẼ

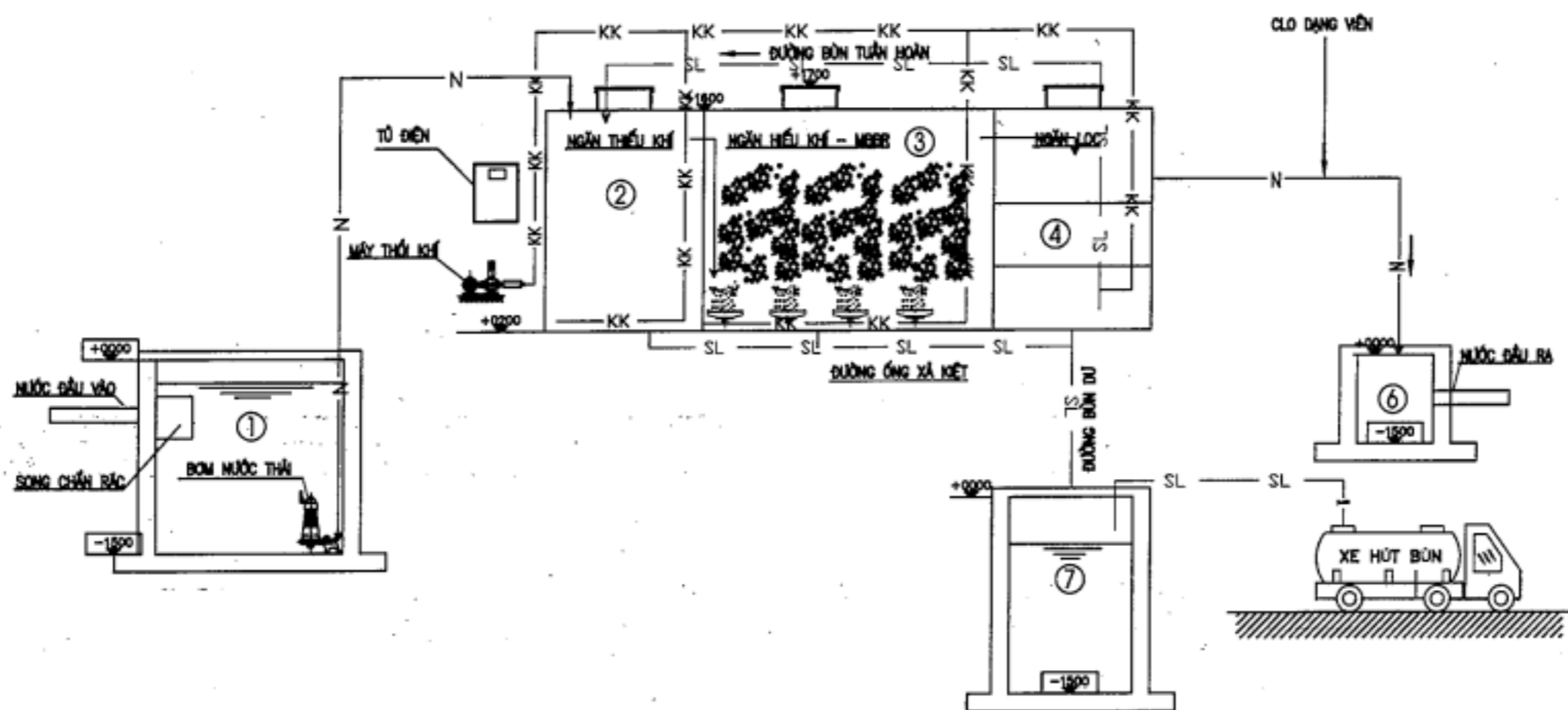
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

KÍ HIỆU BẢN VẼ

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT 5M³/NG.ĐÊM

SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ AO-MBBR



GHI CHÚ

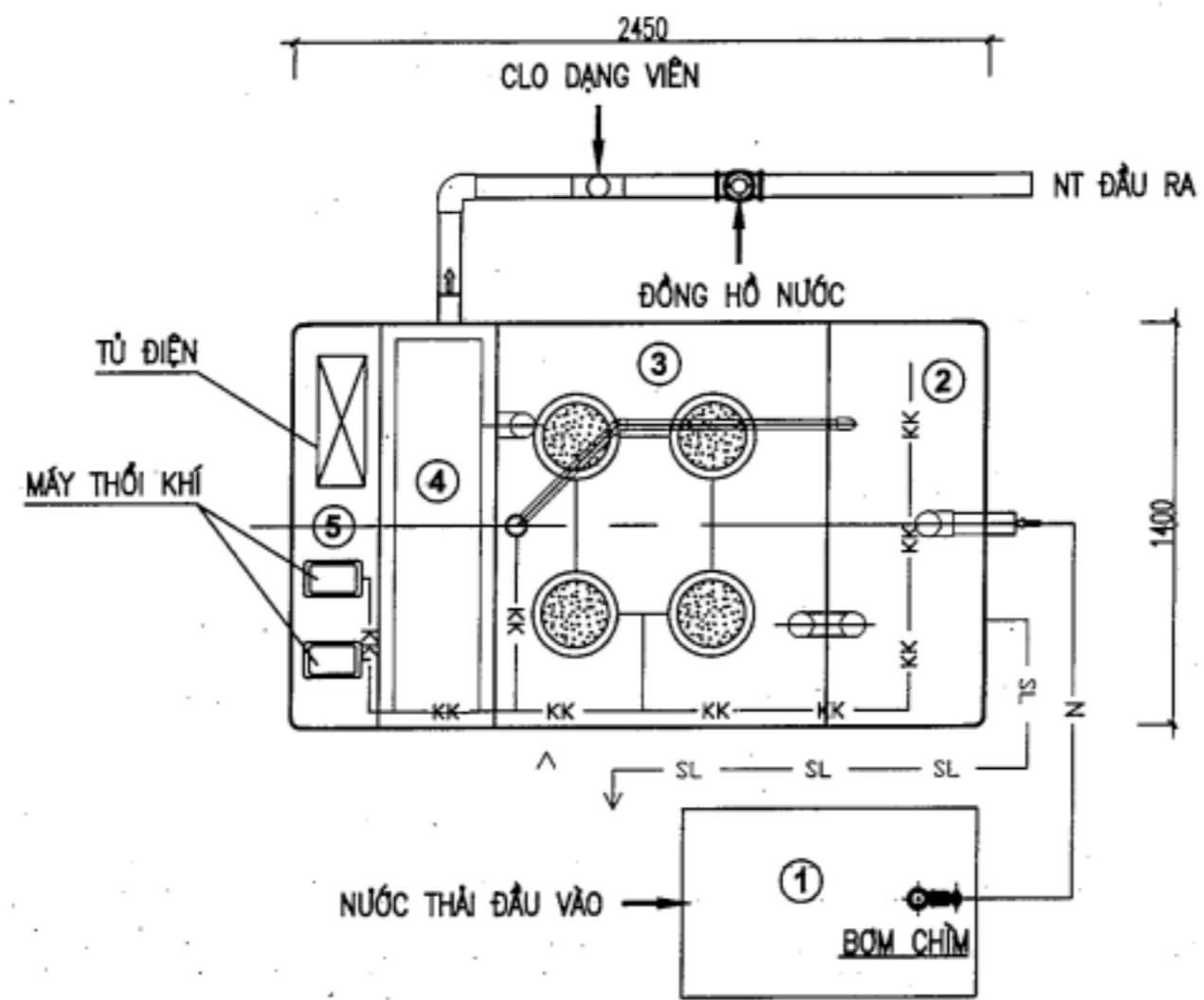
KÝ HIỆU	TÊN HẠNG MỤC	KÝ HIỆU	TÊN HẠNG MỤC
①	BỂ GOM + ĐIỀU HÒA	⑥	HỒ GA NƯỚC THẢI ĐẦU RA
②	NGĂN XỬ LÝ THIẾU KHÍ	⑦	BỂ CHỨA BÙN
③	NGĂN XỬ LÝ HIẾU KHÍ 1		
④	NGĂN LẮNG		
⑤	NGĂN LỌC VẬT LIỆU NỔI		ĐĨA PHÂN PHỐI KHÍ

- N — ỚNG DẪN NƯỚC THẢI
- SL — ỚNG DẪN BÙN
- KK — ỚNG DẪN KHÍ
- HC — ỚNG CẤP HC KHỬ TRÙNG

06	2023	HIỆU DÍNH	
LÀN	NGÀY	THẾT KẾ	DUYỆT
DỰ ÁN HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH			
CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST 02016 ĐƯỜNG HẢI HẢI, QUẬN HẢI HẢI, TP. HỒ CHÍ MINH TEL: +84 90 30 30 30 FAX: ATESTUNG@GMAIL.COM			
CHỨC THỊ			
KỸ SƯ			
THIẾT KẾ			
KỸ SƯ			
K			
KỸ SƯ			
GIAI ĐOẠN		T.K.T.C	
HẠNG MỤC			
TÊN BẢN VẼ			
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ			
KÝ HIỆU BẢN VẼ			

MẶT BẰNG SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT 5M3/NG.ĐÊM



GHI CHÚ

KÝ HIỆU	TÊN HÀNG MỤC	KÝ HIỆU	TÊN HÀNG MỤC
①	BỂ GOM + ĐIỀU HÒA		ĐĨA PHÂN PHỐI KHÍ
②	NGĂN XỬ LÝ THIẾU KHÍ		
③	NGĂN XỬ LÝ HIẾU KHÍ MBBR		
④	NGĂN LỌC VẬT LIỆU NỎI		
⑤	NGĂN ĐẶT THIẾT BỊ		

- N — ỚNG DẪN NƯỚC THẢI
- SL — ỚNG DẪN BÙN
- KK — ỚNG DẪN KHÍ
- HC — ỚNG CẤP HC KHỬ TRÙNG

06 2023

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT



DỰ ÁN
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG TY TNHH MTV
PHÚC THỊNH

ÁP DỤNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT, THẢI NÚ DƯỠNG



CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST
HÀNG SỐ 31, TỈNH QUẢNG BÌNH, HẢI PHÒNG
ĐIỆN THOẠI: 091 230 2008 EMAIL: ATEST@GMAIL.COM

CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST
HÀNG SỐ 31, TỈNH QUẢNG BÌNH, HẢI PHÒNG
ĐIỆN THOẠI: 091 230 2008 EMAIL: ATEST@GMAIL.COM

HỌ TÊN	
CHỨC VỤ	
HỌ TÊN	
CHỨC VỤ	
HỌ TÊN	
CHỨC VỤ	

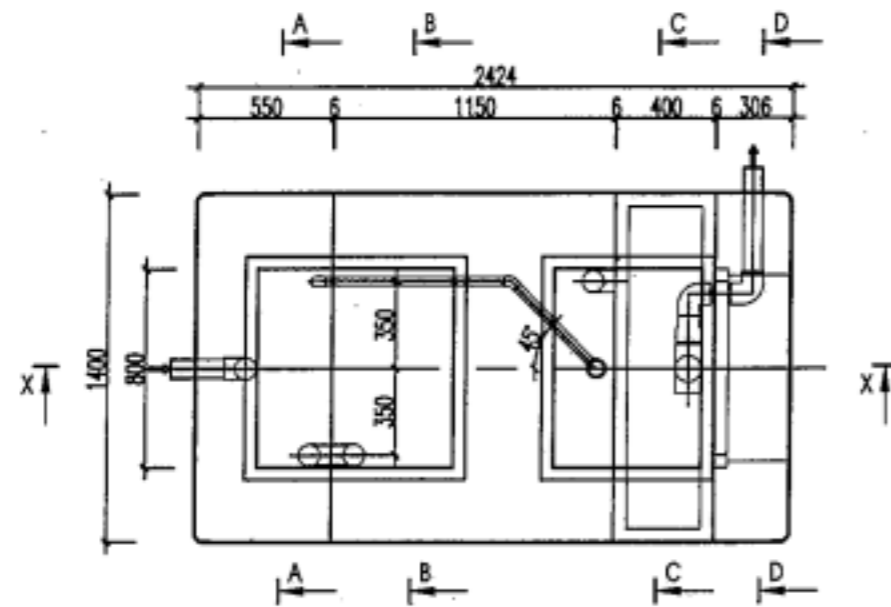
GIẢI ĐOẠN T.K.T.C

HẠNG MỤC

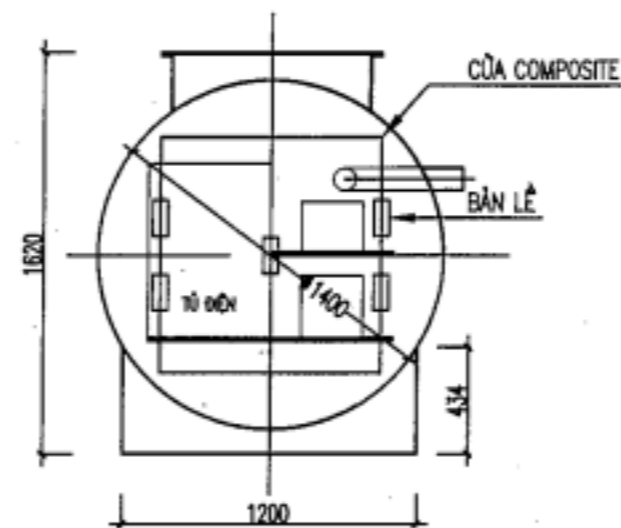
TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

KÝ HIỆU BẢN VẼ



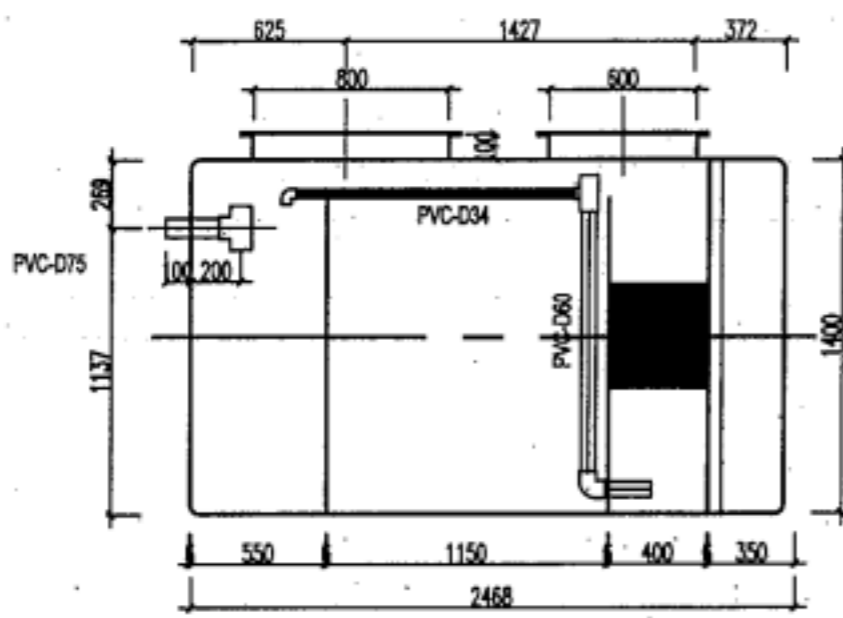
MẶT BẰNG



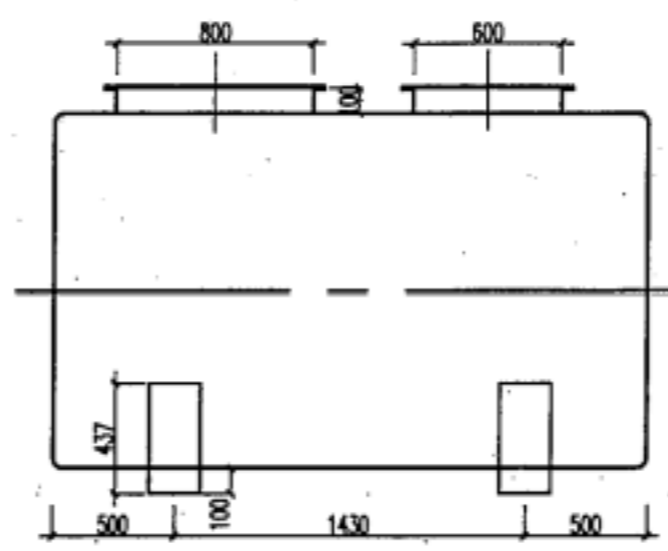
MẶT ĐỨNG SAU



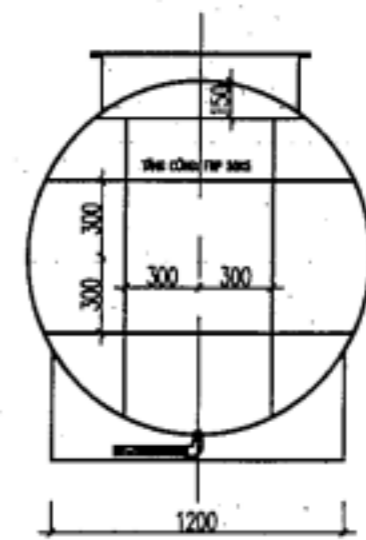
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT ỐNG TUẦN HOÀN BÙN



VỊ TRÍ CHÂN ĐỠ



MẶT CẮT B-B

06 2023

HIỆU DÍNH

LẦN	NGÀY	THẾT KẾ	DUYỆT

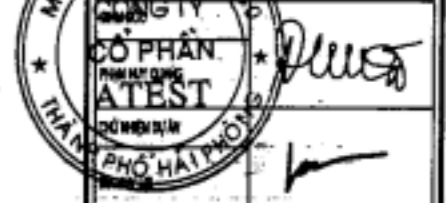


DỰ ÁN
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG TY TNHH MTV
PHÚC THỊNH

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ VÀ THIẾT KẾ



CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST
CHUYÊN CUNG CẤP DỊCH VỤ KIỂM ĐỊNH VÀ THỬ NGHIỆM
TEL: +84-98-380-2347 | E-MAIL: ATEST.VN@GMAIL.COM



CHỨC VỤ	
HỌ TÊN	
CHỨC VỤ	
HỌ TÊN	
CHỨC VỤ	
HỌ TÊN	

GIẢI ĐOẠN T.K.T.C

HẠNG MỤC

TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT BỐN XỬ LÝ

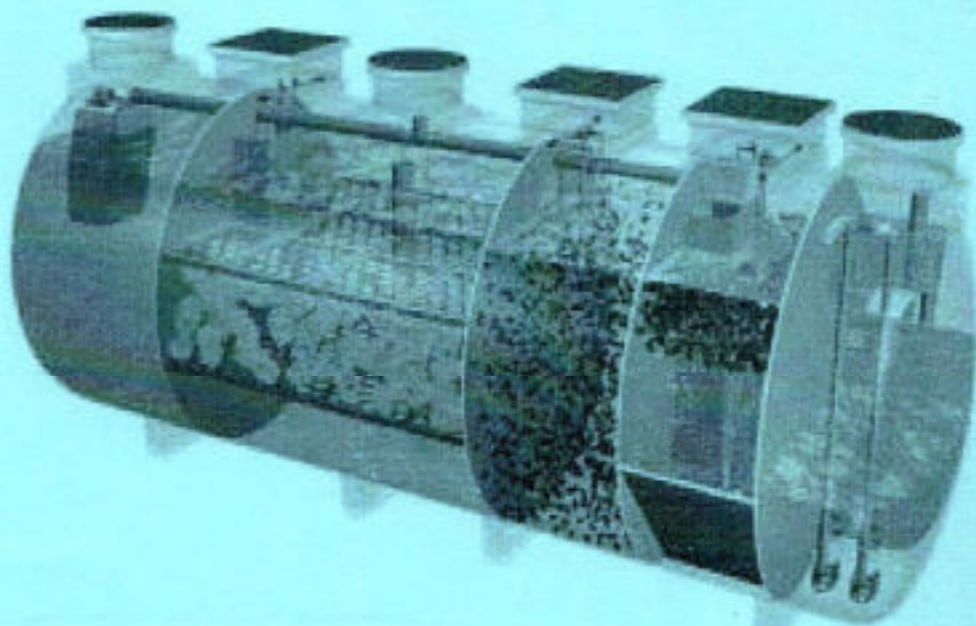
KÍ HIỆU BẢN VẼ

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN
ĐÀO TẠO VẬN HÀNH VÀ CHUYÊN GIA CÔNG NGHỆ



CHUẨN BỊ CHO CÔNG TRÌNH
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG TY TNHH MTV PHÚC THỊNH
ĐỊA ĐIỂM: XÃ HỒNG PHONG, HUYỆN NINH GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

CHUẨN BỊ BỞI
CÔNG TY CỔ PHẦN ATEST



Hải Dương, 2024

THÔNG TIN CHUNG

1. Tên hạng mục công trình: HTXLNT Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh.

2. Địa điểm xây dựng: Xã Hồng Phong, huyện Ninh Giang, tỉnh Hải Dương.

3. Chủ đầu tư: Công ty TNHH MTV Phúc Thịnh

- Họ và tên người đại diện: **Đặng Nguyên Hùng** Chức vụ: Giám đốc

- Họ và tên người phụ trách:..... Chức vụ:

4. Đơn vị chuyển giao công nghệ: Công ty Cổ phần ATEST

- Họ và tên người đại diện: **Phạm Huy Quang** Chức vụ: Giám đốc

- Họ và tên người phụ trách: **Bùi Huy Lợi** Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật

5. Tổ chức vận hành:

- Họ và tên cán bộ vận hành: Chức vụ:

- Họ và tên cán bộ vận hành: Chức vụ:

6. Các lưu ý khi sử dụng tài liệu hướng dẫn:

Tài liệu hướng dẫn vận hành công nghệ được xây dựng cho Hệ thống xử lý nước thải Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh do Công ty Cổ phần ATEST biên soạn nhằm phục vụ công tác đào tạo và chuyển giao công nghệ cho Chủ đầu tư và cán bộ vận hành hệ thống xử lý nước thải.

Trong nội dung của tài liệu hướng dẫn vận hành công nghệ, chúng tôi nêu các bước xử lý chính sử dụng trong hệ thống xử lý nước thải. Vận hành hệ thống xử lý nước thải theo quy trình công nghệ. Quá trình cũng được chú trọng rất cao đến yếu tố an toàn lao động và hiệu quả vận hành.

Những nội dung chính của tài liệu bao gồm:

1. Đánh giá đặc tính nước thải đầu vào, giới thiệu công nghệ và các hạng mục chính của công trình.
2. Hướng dẫn điều khiển, vận hành hệ thống xử lý nước thải.
3. Hướng dẫn bảo trì, bảo dưỡng hệ thống và an toàn trong vận hành.

Trong quá trình thực hiện, nếu phát sinh các nội dung mới chưa được đề cập hoặc nằm ngoài nội dung của tài liệu hướng dẫn này, đề nghị tổ vận hành bổ sung vào tài liệu nhằm hoàn thiện tốt hơn nội dung của hướng dẫn, đảm bảo an toàn và hiệu quả xử lý nước thải tốt nhất cho HTXLNT.

CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

1.1. Đặc tính nước thải của Nhà máy.

1.1.1. Nguồn phát sinh nước và lưu lượng nước thải

a. Nguồn phát sinh nước thải

Nguồn phát sinh nước thải tại Công ty chủ yếu bao gồm:

- Nước thải từ lau rửa sàn nhà.
- Nước vệ sinh, tắm rửa của CBCNV.
- Nước thải từ các nhu cầu khác.

b. Công suất thiết kế trạm xử lý:

Công suất trạm xử lý nước thải: $Q = 5\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$

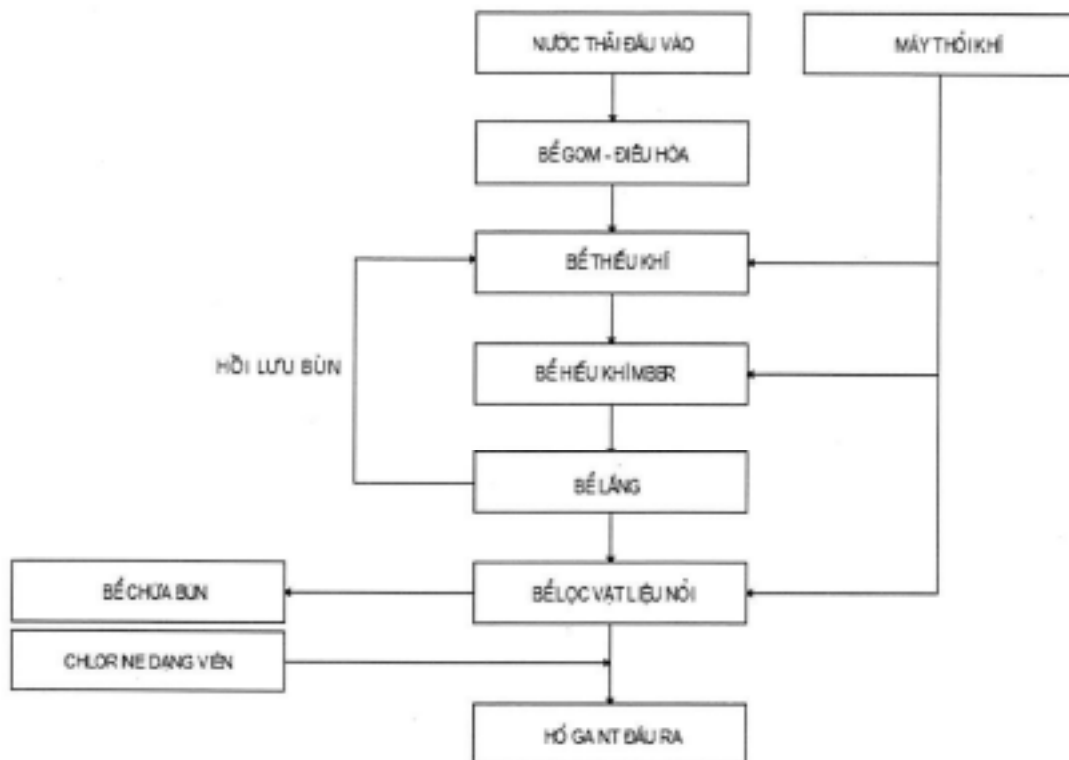
1.1.2. Tính chất nước thải

Nước thải công ty có thành phần chất hữu cơ, cặn lơ lửng và vi sinh vật. Nếu không được xử lý sẽ gây ra nguy cơ phú dưỡng ở các thủy vực nước tĩnh và đây là nguồn ô nhiễm mùi rất lớn.

1.2. Mô tả hệ thống xử lý nước thải

1.2.1. Giới thiệu công nghệ xử lý nước thải

Công nghệ xử lý nước thải áp dụng cho công ty là công nghệ AO-MBBR được thể hiện qua sơ đồ dưới đây:



Hình 1. Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải công ty

1.2.3. Thuyết minh sơ đồ công nghệ

a) Bể gom và điều hòa nước thải

Nước thải của công ty được thu gom theo hệ thống đường ống thu gom nước thải dẫn vào bể gom và điều hòa nước thải.

Để đảo trộn nước thải cũ và mới tại đáy bể có lắp đặt hệ thống phân phối khí thô.

Tại bể gom có lắp đặt 01 bơm nước thải đặt chìm hoạt động theo phao báo mức dạng bi. Nước thải từ bể gom được bơm trực tiếp lên Modul xử lý sinh học.

b) Xử lý sinh học thiếu khí.

Trong nước thải, có chứa hợp chất Nitơ và Photpho, những hợp chất này cần phải được loại bỏ ra khỏi nước thải. Trong quá trình Thiếu khí (Anoxic), Nitơ và Photpho được xử lý thông qua quá trình Nitrat hóa và Photphoril.

Tại đáy bể có lắp hệ thống phân phối khí để đảo trộn nhằm tăng hiệu quả xử lý.

c) Xử lý sinh học hiếu khí MBBR

Nước thải sau khi được xử lý tại bể thiếu khí sẽ được chuyển sang ngăn xử lý sinh học hiếu khí có bổ sung đệm vi sinh MBBR, tại đây nước thải được cấp khí liên tục nhằm tạo điều kiện cho các vi sinh vật hiếu khí phát triển, sử dụng chất hữu cơ trong nước thải làm thức ăn để sinh trưởng và phát triển tạo thành các bông bùn hoạt tính dính bám vào màng giá thể đệm vi sinh MBBR.

d) Xử lý lắng

Nước thải sau xử lý sinh học MBBR chứa bùn hoạt tính dạng hạt lơ lửng sẽ được dẫn qua ngăn lắng và phân phối dòng chảy nhờ ống lắng trung tâm, bùn hoạt tính lơ lửng sẽ được giữ lại dưới đáy ngăn lắng, phần nước trong chảy tràn sang ngăn lọc vật liệu nổi trước khi được khử trùng. Một phần bùn lắng tại bể lắng sẽ được bơm tuần hoàn trở lại bể thiếu khí.

e) Xử lý lọc nước thải bằng vật liệu lọc nổi

Nước thải sau khi lắng được dẫn qua ngăn lọc sử dụng vật liệu lọc nổi. Sử dụng vật liệu lọc nổi để lọc bỏ bùn hoạt tính lơ lửng trong nước thải trước khi chuyển qua công đoạn khử trùng để khử trùng nước thải

g) Xử lý khử trùng nước thải

Hóa chất khử trùng sử dụng Cloramin dạng viên nén được đặt trên đường ống thoát nước thải về bồn chứa nước thải đầu ra. Quá trình khử trùng nước xảy ra qua 2 giai đoạn:

+ Giai đoạn 1: Đầu tiên Clo khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật.

+ Giai đoạn 2: Sau đó hóa chất phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt. Nước thải sau khi qua công đoạn khử trùng sẽ đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A được tự chảy ra nguồn tiếp nhận bằng đường ống D200.

1.3. Các hạng mục chính của hệ thống XLNT

Hệ thống xử lý nước thải Nhà máy sản xuất gạch tuynel Phúc Thịnh bao gồm các hạng mục chính sau đây:

1.3.1. Bể gom nước thải

Bể gom và điều hòa nước thải: Bể gom và điều hòa nước thải có tác dụng gom nước thải từ hệ nguồn nước thải của Công ty đồng thời có tác dụng điều hòa lưu lượng và ổn định nồng độ nước thải trước khi đưa lên Modul hợp khối. Tại bể gom nước thải được bố trí lắp đặt 01 bơm nước thải đặt chìm.

1.3.2. Khối bể thiết bị xử lý hóa sinh

Khối bể xử lý vi sinh bao gồm 01 bể thiết kế kiểu modul tích hợp, kích thước $D \times R \times C = 1,5 \times 1,5 \times 1,8 \text{m}$. Kết cấu bể bằng composite dày 4-5mm được đặt trên trực tiếp trên nền bê tông, Bể xử lý chia làm 5 ngăn:

+ **Ngăn thiếu khí:** Ngăn thiếu khí diễn ra quá trình khử Nitrat và Photphat trước khi đưa nước thải sang ngăn xử lý vi sinh MBBR.

+ **Ngăn xử lý vi sinh MBBR:** Ngăn xử lý vi sinh được lắp đặt giàn sục khí và bổ sung đệm vi sinh MBBR nhằm tăng hiệu quả xử lý vi sinh trong nước thải.

+ **Ngăn lắng:** Ngăn lắng thứ cấp có tác dụng lắng bông bùn hoạt tính hình thành trong giai đoạn xử lý vi sinh MBBR, tại ngăn lắng thứ cấp được lắp đặt bơm Airlift để hồi lưu bùn vi sinh về ngăn xử lý vi sinh MBBR.

+ **Ngăn lọc vật liệu nổi:** Ngăn lọc vật liệu nổi có vai trò để lọc bỏ bùn hoạt tính lơ lửng trong nước thải trước khi chuyển qua công đoạn khử trùng để khử trùng nước thải.

+ **Ngăn đặt thiết bị:** Lắp đặt máy thổi khí và tủ điện điều khiển

1.3.3. Bộ khử trùng Clo viên nén

+ **Bộ khử trùng Clo viên nén:** Là bộ khử trùng được thiết kế bằng ống PVC DN60 có nắp đậy để bổ sung Clo viên nén khử trùng nước thải. Bộ khử trùng Clo viên nén được lắp đặt trên đường ống dẫn nước thải từ bể lọc vật liệu nổi về hố ga kỹ thuật sau xử lý.

CHƯƠNG 2. TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN VÀ CÁC VAN ĐÓNG/MỞ

2.1. Cấu tạo tủ điện và các thiết bị điều khiển

- Vật liệu chế tạo: Bảng thép dày 0.8mm, sơn tĩnh điện
- Kích thước: DxRx C = 600x400x180 (mm)
- Thiết bị trong tủ điện: Tích hợp toàn bộ thiết bị điện đảm bảo vận hành hệ thống bao gồm: Attomat tổng, Công tắc, Role bảo vệ, hệ thống đèn hiển thị...

2.2. Hướng dẫn vận hành tủ điện và điều khiển thiết bị

Tủ điện được thiết kế và chế tạo với mục đích điều khiển hoạt động và bảo vệ các thiết bị điện sử dụng trong hệ thống XLNT.

Danh mục các thiết bị được sử dụng trong hệ thống XLNT cùng ký hiệu tương ứng trên tủ điện được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng ký hiệu thiết bị trên tủ điều khiển

STT	Tên thiết bị	Chức năng
1.	Bơm nước thải bể gom	Bơm nước thải từ bể gom sang Modul hợp khối
2.	Máy thổi khí	Cung cấp khí cho bể ngăn xử lý sinh học MBBR

Điều khiển hoạt động của thiết bị và đèn hiệu trên tủ điện

1. Bơm nước thải

Bơm nước thải hoạt động theo phao lắp đặt tại bể gom điều hòa

- **Khởi động bơm:** nhấn nút **CHẠY** trên mặt tủ bơm chạy, đồng thời đèn xanh sáng báo bơm đang hoạt động.

- **Dừng bơm:** nhấn nút **DỪNG** trên mặt tủ bơm dừng hoạt động, đồng thời đèn đỏ sáng báo bơm dừng.

- **Sự cố:** trong quá trình bơm chạy nếu có sự cố quá tải role bảo vệ EOCR tác động bơm dừng hoạt động, đồng thời đèn vàng sáng báo sự cố.

* **Xử lý sự cố:** Nhấn nút **DỪNG** để reset lỗi, khi không còn sự cố đèn vàng tắt.

2. Máy thổi khí 1,2

Hai máy thổi khí hoạt động 24h/24h luân phiên 2 giờ đảo nhau 1 lần

- **Khởi động máy thổi khí:** nhấn nút trên mặt tủ máy chạy, đồng thời đèn xanh sáng báo máy đang hoạt động.

- **Dừng máy thổi khí:** nhấn nút **DỪNG** trên mặt tủ máy dừng hoạt động, đồng thời đèn đỏ sáng báo máy dừng.

- **Sự cố:** trong quá trình máy chạy nếu có sự cố quá tải role bảo vệ EOCR tác động máy dừng hoạt động, đồng thời đèn vàng sáng báo sự cố.

* **Xử lý sự cố:** Nhấn nút **DỪNG** để reset lỗi, khi không còn sự cố đèn vàng tắt.

3. Vận hành hệ thống tự động

Chuyển công tắc chính về chế độ tự động (Auto), toàn bộ thiết bị sẽ tự động hoạt động theo chương trình cài đặt sẵn.

4. Vận hành hệ thống bằng tay

Chuyển công tắc chính về chế độ tự động (Hand), vận hành từng thiết bị trên tủ điện bằng tay.

2.3. Các van đóng/mở trong hệ thống XLNT

Các van đóng/mở trong hệ thống XLNT được thiết kế đóng/mở bằng tay (thủ công), các van đóng/mở được lắp đặt trên hệ thống đường ống công nghệ bao gồm:

- + Đường ống bơm nước thải từ bể gom điều hòa lên ngăn thiếu khí
- + Đường ống cấp khí cho ngăn xử lý vi sinh MBBR và ngăn lắng
- + Đường ống xả bùn dư từ ngăn lắng, bể lọc

Chi tiết chức năng nhiệm vụ của các van đóng/mở trên đường ống được thể hiện trong bảng dưới đây:

<i>STT</i>	<i>Loại van đóng/mở</i>	<i>Vị trí lắp đặt</i>	<i>Cấu tạo</i>	<i>Chức năng</i>	<i>Số lượng</i>
I. Đường ống dẫn nước thải					
1.	Van xả nước thải bể gom	Trong bể gom nước thải	Van nhựa DN48	Điều chỉnh lưu lượng nước thải vào Modul hợp khối	1
II. Đường ống cấp khí					
2.	Van cấp khí ngăn xử lý sinh học MBBR	Trên đường ống cấp khí trước khi vào bể xử lý sinh học MBBR	Van nhựa DN21	Cấp khí cho hệ thống phân phối khí trong bể xử lý sinh học MBBR	1
3.	Van cấp khí ngăn thiếu khí	Trên đường ống cấp khí vào ngăn thiếu khí	Van nhựa DN21	Cấp khí cho ngăn thiếu khí	1
4.	Van cấp khí ngăn lắng	Trên đường ống cấp khí vào ngăn lắng	Van nhựa DN21	Bơm bùn hồi lưu từ ngăn lắng về ngăn thiếu khí	1
5.	Van cấp khí ngăn lọc vật liệu nổi	Trên đường ống cấp khí vào ngăn lọc	Van nhựa DN21	Vệ sinh lớp vật liệu lọc, sd khi vệ sinh bể lọc	1
III. Đường ống xả bùn					
6.	Van xả bùn đáy ngăn hiếu khí	Tại vị trí ống xả bùn đáy ngăn hiếu khí	Van nhựa DN42	Xả bùn ngăn hiếu khí	1

7.	Van xả bùn đáy ngăn lắng thiếu khí	Tại vị trí đường ống xả bùn đáy ngăn thiếu khí	Van nhựa DN42	Xả bùn đáy ngăn thiếu khí	1
8.	Van xả bùn đáy ngăn lắng	Tại vị trí đường ống xả bùn đáy ngăn lắng	Van nhựa DN42	Xả bùn đáy ngăn lắng	1
9.	Van xả bùn đáy ngăn lọc	Tại vị trí đường ống xả bùn đáy ngăn lọc	Van nhựa DN42	Xả bùn đáy ngăn lọc	1

CHƯƠNG 3. HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH CÔNG NGHỆ

3.1. Các công tác chuẩn bị trước khi chạy thử, khởi động hệ thống XLNT

Trước khi vận hành hệ thống, yêu cầu phải chuẩn bị đầy đủ các điều kiện sau đây trước khi khởi động hoạt động.

• Chuẩn bị nhân lực:

Trước khi vận hành hệ thống cần chuẩn bị nhân sự vận hành cho hệ thống XLNT, nhân sự vận hành hệ thống XLNT phải được đào tạo, chuyển giao công nghệ, tập huấn và thực hành vận hành đầy đủ dưới sự hướng dẫn của kỹ sư điện - tự động hóa, kỹ sư công nghệ môi trường.

Các nội dung đào tạo, chuyển giao công nghệ bao gồm:

- + Hướng dẫn quy trình vận hành HTXLNT
- + Hướng dẫn sử dụng, bảo trì, bảo dưỡng thiết bị của trạm XLNT
- + Hướng dẫn quy trình nuôi cấy vi sinh
- + Hướng dẫn sử dụng hóa chất Clo khử trùng và bảo hộ lao động
- + Thực hành vận hành hệ thống trên tủ điện điều khiển

• Kiểm tra các thiết bị:

- + Kiểm tra nguồn điện cấp cho tủ điện, nguồn điện cấp cho các thiết bị.
- + Kiểm tra độ an toàn của thiết bị: loại bỏ các vật thể có thể làm ảnh hưởng tới quá trình hoạt động của thiết bị.
- + Kiểm tra hoạt động của các thiết bị bảo vệ...
- + Các van trên đường ống nối với thiết bị.
- + Hiểu rõ nguyên lý, chức năng hoạt động của các hạng mục công trình và các thiết bị có trong hệ thống XLNT.

• Chuẩn bị hóa chất sử dụng:

Trước khi vận hành hệ thống phải chuẩn bị đầy đủ các yêu cầu cần thiết cho quá trình hoạt động của hệ thống bao gồm:

+ Hóa chất phục vụ nuôi cấy vi sinh: Chuẩn bị vật tư, vật liệu hóa chất và các dụng cụ cần thiết theo hướng dẫn.

+ Hóa chất khử trùng Clo khử trùng: Chuẩn bị theo yêu cầu.

3.2. Khởi động hệ thống và vận hành chạy thử

Đề đưa khởi động đưa hệ thống vào hoạt động. Phải tuân tự khởi động từng cụm thiết bị trong dây chuyền và phải tuân thủ theo hướng dẫn vận hành.

Chú ý: khi bắt đầu khởi động hệ thống nên khởi động từng thiết bị một để kiểm tra tình trạng hoạt động ổn định của từng thiết bị. Sau khi toàn bộ hệ thống được kiểm tra an toàn, ổn định mới cho toàn bộ hệ thống vận hành liên tục. Như vậy mới đảm bảo an toàn nhất cho thiết bị trong hệ thống.

Trong dây chuyền công nghệ của Hệ thống xử lý nước thải quá trình xử lý sinh học hiếu khí (Oxic) tại ngăn xử lý sinh học MBBR là công đoạn xử lý rất quan trọng, nó quyết định đến chất lượng nước thải sau khi xử lý. Vì vậy, trong quá trình vận hành phải được kiểm soát chặt chẽ và tạo điều kiện tốt nhất cho quá trình này.

Quá trình khởi động công đoạn này đòi hỏi phải thực hiện tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình sau:

Khởi động bơm và máy thổi khí:

Mở van bơm nước thải và khởi động bơm nước thải để nước thải từ bể gom được bơm sang Modul hợp khối, phải đảm bảo nước thải được bơm lên với lưu lượng phù hợp tránh tràn bể.

Mở van cấp khí cho bể xử lý sinh học MBBR, mở van hồi lưu bùn bể lắng thứ cấp và bật máy thổi khí để khí thông các đầu phân phối khí trước khi cho nước thải chảy tràn vào. Điều này sẽ ngăn chặn các vật chất trong nước thải làm tắc đầu phân phối khí.

Trong thời gian đầu này, mục đích của người vận hành là cố gắng gia tăng khối lượng vi sinh vật càng nhiều càng tốt từ một lượng nhỏ vi sinh vật ban đầu tại bể xử lý vi sinh.

Giai đoạn nuôi cấy vi sinh này thường kéo dài từ 7 đến 15 ngày. Phụ thuộc vào lưu lượng nước thải đầu vào và khả năng phát triển của vi sinh vật trong bể.

Hệ thống hoạt động ổn định:

Sau 7-15 ngày đầu sục khí và tiến hành nuôi cấy vi sinh, lượng bùn hoạt tính trong bể xử lý vi sinh đạt đến mức ổn định. Lúc này bắt đầu cho bổ sung dẫn nước thải vào hệ thống XLNT và tiến hành vận hành chính thức toàn bộ hệ thống.

3.3. Công tác vận hành hằng ngày

Bước 1: Kiểm tra hệ thống XLNT

- Kiểm tra mực nước tại bể gom đảm bảo đủ lượng nước để bơm hoạt động.

- Kiểm tra mực nước tại Modul hợp khối đảm bảo nước không tràn ra ngoài.
- Kiểm tra tình trạng của các thiết bị bao gồm: Máy thổi khí, máy bơm nước thải. Đảm bảo các máy ở tình trạng ổn định. Bổ sung thêm dầu bôi trơn cho động cơ nếu mực dầu quá thấp.

- Kiểm tra tình trạng các van điều khiển trên hệ thống đường ống cấp nước thải, đảm bảo các van đóng/mở bình thường.

- Kiểm tra nguồn điện cấp cho tủ điện điều khiển và hệ thống các đèn báo hiệu trên tủ điện. Đảm bảo các đèn báo hiệu hệ thống tủ điện hoạt động bình thường.

Công tác kiểm tra cần được thực hiện nghiêm túc và được thực hiện trong vòng 5-10 phút trước khi khởi động vận hành toàn bộ hệ thống.

Bước 2: Vận hành hệ thống XLNT

Chuyển công tắc các máy sang chế độ tự động, hệ thống tự động vận hành theo chế độ đã lập trình sẵn.

Khi có sự cố, chuyển công tắc sang chế độ bằng tay và khắc phục sự cố kịp thời. Sau khi khắc phục xong sự cố, chuyển công tắc các máy về chế độ tự động để hệ thống tiếp tục vận hành tự động.

Bước 3: Ghi nhật ký vận hành

Công tác ghi nhật ký vận hành rất quan trọng trong quy trình vận hành hệ thống XLNT. Thông thường, các lỗi và sự cố phát sinh khi vận hành hệ thống XLNT chỉ xuất hiện sau một thời gian dài hoạt động.

Do vậy, việc ghi lại tình trạng hoạt động của hệ thống sẽ cung cấp đầy đủ các số liệu để tìm hiểu nguyên nhân và đề xuất các giải pháp khắc phục lỗi một cách nhanh chóng và hiệu quả nhất.

Nội dung ghi nhật ký bao gồm:

1. Ngày tháng ghi nhật ký: Bao gồm ngày, tháng, năm, ca trực (sáng, chiều)
2. Tên cán bộ vận hành
3. Thời gian vận hành: Bao gồm thời gian bắt đầu khởi động hệ thống, thời gian kết thúc vận hành của ca trực
4. Lượng hóa chất sử dụng trong ca trực
5. Các lỗi, sự cố phát sinh trong ca trực
6. Tình hình khắc phục, sửa chữa lỗi, sự cố của hệ thống.