

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
-----o0o-----

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ: CƠ SỞ SẢN XUẤT, GIA CÔNG NHÔM
THANH ĐỊNH HÌNH VÀ KÍNH CÁC LOẠI

Địa điểm: Thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần đầu tư Long Phúc

Hải Dương, năm 2024

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----o0o-----

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ: CƠ SỞ SẢN XUẤT, GIA CÔNG NHÔM
THANH ĐỊNH HÌNH VÀ KÍNH CÁC LOẠI

Địa điểm: Thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần đầu tư Long Phúc



GIÁM ĐỐC

Hoàng Thị Ngọc Huyền

Hải Dương, năm 2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	v
DANH MỤC CÁC BẢNG SỐ LIỆU	vi
CÁC SƠ ĐỒ, HÌNH VẼ KÈM THEO.....	vii
MỞ ĐẦU.....	1
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	3
1. Tên chủ dự án đầu tư.....	3
2. Tên dự án đầu tư.....	3
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư	5
3.1. Công suất của dự án đầu tư	5
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, mô tả việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	5
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	9
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	9
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	11
5.1. Các hạng mục công trình của dự án	11
5.2. Danh mục máy móc thiết bị của dự án	11
5.3. Tiến độ thực hiện dự án.....	13
5.4. Tổng vốn đầu tư.....	13
5.5. Nhu cầu về lao động, chế độ làm việc.....	13
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	14
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	14
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	14
Chương III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	15
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	15
2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án.....	15
2.1. Điều kiện thủy văn khu vực dự án.....	15
2.2. Chất lượng nguồn nước tiếp nhận nước thải	15
2.3. Các hoạt động khai thác, sử dụng nước tại khu vực tiếp nhận nước thải.....	16
2.4. Hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước khu vực tiếp nhận chất thải.....	16
3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án	16
3.1. Hiện trạng môi trường không khí.....	16

3.2. Hiện trạng môi trường nước	18
Chương IV. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	20
1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị	20
1.1. Các tác động môi trường	20
1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	21
1.2.1. Đối với nước thải.....	21
1.2.2. Đối với chất thải	22
1.2.3. Đối với khí thải.....	22
1.2.4. Đối với các tác động khác	22
1.2.5 Các giải pháp phòng chống sự cố cháy nổ	23
2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	23
2.1. Các tác động tới môi trường.....	23
2.2. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải.....	26
2.2.1. Đối với nước thải.....	26
2.2.2. Nước mưa chảy tràn	37
2.3. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	38
2.3.1. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông	38
2.3.2. Biện pháp đảm bảo môi trường làm việc	38
2.3.3. Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình cắt, mài, khoan kính	39
2.3.4. Công trình thu gom, xử lý bụi từ hoạt động sơn tĩnh điện	39
2.3.5. Công trình xử lý khí thải từ quá trình sấy sau khi sơn	40
2.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (gồm rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại)	42
2.4.1. Chất thải rắn sinh hoạt.....	42
2.4.2. Chất thải rắn sản xuất	42
2.4.3. Chất thải nguy hại.....	43
2.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	44
2.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành	44
2.6.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý nước thải	44
2.6.2. Biện pháp phòng cháy, chữa cháy	48
2.6.3. Biện pháp đảm bảo an toàn lao động	49
2.6.4. Biện pháp an toàn giao thông	49
2.7. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi.....	49

3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	49
3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư	49
3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục.....	50
3.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường	50
3.4. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp BVMT	51
3.5. Tổ chức bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường	52
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo	52
Chương V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	54
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	54
2. Nội dung đề nghị cấp phép khí thải.....	56
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	57
4. Quản lý chất thải	58
4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh.....	58
4.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh ...	58
4.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh.....	58
Chương VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	59
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư	59
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	59
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	59
1.2.1. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải.....	59
1.2.2. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch.....	60
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.....	60
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	60
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.....	60
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	60
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	61
Chương VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	62
1. Cam kết BVMT trong quá trình hoạt động.....	62

<i>2. Cam kết thực hiện các biện pháp, quy định chung về bảo vệ môi trường có liên quan đến Dự án</i>	<i>62</i>
---	-----------

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD ₅	Nhu cầu oxy hoá sinh học (5 ngày)
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BXD	Bộ Xây dựng
BYT	Bộ Y tế
CBCNV	Cán bộ công nhân viên
COD	Nhu cầu oxy hoá hoá học
HTXL	Hệ thống xử lý
NVL	Nguyên vật liệu
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCCP	Quy chuẩn cho phép
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
TCVN	Tiêu chuẩn quốc gia
TP	Thành phẩm
TSS	Tổng hàm lượng chất rắn lơ lửng
UBND	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG SỐ LIỆU

Bảng 1.1. Quy mô công suất trong 1 năm sản xuất ổn định của Dự án	5
Bảng 1.2. Nhu cầu nguyên vật liệu cho 1 năm sản xuất ổn định của Công ty	9
Bảng 1.3. Nhu cầu hóa chất sử dụng	10
Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, điện, nước sử dụng.....	11
Bảng 1.5. Các hạng mục công trình của Dự án	11
Bảng 1.6. Máy móc thiết bị chính phục vụ cho sản xuất	11
Bảng 3.1. Kết quả đo vi khí hậu và mức ồn	16
Bảng 3.2. Kết quả phân tích chất lượng không khí khu vực dự án	17
Bảng 3.3. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt	18
Bảng 4.1. Khối lượng chất thải rắn thông thường.....	25
Bảng 4.2. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh	26
Bảng 4.3. Vị trí, kích thước bể phốt tại các khu nhà vệ sinh	27
Bảng 4.4. Các thông số kỹ thuật của hệ thống XLNT...Error! Bookmark not defined.	
Bảng 4.5. Danh mục máy móc thiết bị của HTXL nước thải.....	34
Bảng 4.6. Số lượng quạt thông gió tại các xưởng của Cơ sở	39
Bảng 4.7. Dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại tại kho chứa	43
Bảng 4.8. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	49
Bảng 4.9. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường	50
Bảng 4.10. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường	50
Bảng 4.11. Kinh phí đầu tư các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	51
Bảng 4.12. Kinh phí vận hành các công trình BVMT.....	51

CÁC SƠ ĐỒ, HÌNH VẼ KÈM THEO

Hình 1.1. Vị trí thực hiện Dự án.....	4
Hình 1.2. Quy trình gia công các sản phẩm nhôm thanh định hình	6
Hình 1.3. Quy trình gia công kính các loại.....	8
Hình 4.1. Cấu tạo bể phốt 3 ngăn	27
Hình 4.2. Sơ đồ quy trình xử lý nước thải sinh hoạt	28
Hình 4.3. Bể xử lý nước thải	Error! Bookmark not defined.
Hình 4.4. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải	32
Hình 4.5. Mạng lưới thu gom nước mưa.....	37
Hình 4.6. Sơ đồ quy trình xử lý bụi sơn	40
Hình 4.7. Sơ đồ quy trình xử lý khí thải từ quá trình sấy.....	41

MỞ ĐẦU

Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý được cấp Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh số 04I8001443 do Phòng Tài chính - Kế hoạch - UBND huyện Cẩm Giàng cấp đăng ký lần đầu ngày 20/11/2008, đăng ký thay đổi lần thứ hai ngày 30/6/2020.

Năm 2005, Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý được UBND huyện Cẩm Giàng chấp thuận thực hiện *Dự án đầu tư xây dựng cơ sở kinh doanh nhà nghỉ, nhà trọ, khu vui chơi giải trí* trên diện tích đất 6.756,5 m² thuộc địa bàn xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương theo Văn bản số 175/CV-UB ngày 29/8/2005. Sau khi được chấp thuận dự án, hộ kinh doanh đã tiến hành đầu tư xây dựng các hạng mục công trình và tiến hành các hoạt động kinh doanh theo đúng mục đích được UBND huyện Cẩm Giàng phê duyệt. Tuy nhiên trong quá trình hoạt động hiệu quả kinh tế của dự án thấp do đó hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý quyết định điều chỉnh dự án, thay đổi từ hoạt động kinh doanh nhà nghỉ, nhà trọ, khu vui chơi giải trí sang sản xuất gia công nhôm thanh định hình. Dự án điều chỉnh đã được UBND huyện Cẩm Giàng chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư tại Quyết định số 5814/QĐ-UBND ngày 31/12/2020. Mục tiêu của dự án là cung cấp cho thị trường nhôm thanh định hình với quy mô 2.500 tấn/năm. Dự án điều chỉnh đã được UBND huyện Cẩm Giàng cấp Giấy xác nhận Đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 539/GXN-UBND ngày 19/7/2021.

Theo chính sách chủ trương của Nhà nước về phát triển mô hình hộ kinh doanh chuyển đổi lên doanh nghiệp. Năm 2022, hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý chuyển đổi thành Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc (*thành lập theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp 0801371976 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp đăng ký lần đầu ngày 27/01/2022*) và được UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận chủ trương đầu tư Dự án Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình tại Quyết định số 690/QĐ-UBND ngày 21/3/2022. Mục tiêu dự án là gia công nhôm thanh định hình nhằm đáp ứng nhu cầu của thị trường với quy mô 2.500 tấn/năm.

Từ khi được chấp thuận chủ trương đầu tư đến nay do một số nhà xưởng và máy móc trước đây của hộ kinh doanh xây dựng và mua sắm lỗi thời, lạc hậu nên Công ty đã tổ chức xây dựng và mua sắm lại toàn bộ thiết bị máy móc để hoạt động theo đúng quy mô được chấp thuận. Mặt khác, nhận thấy ngành nghề về nhôm kính phát triển nên Công ty quyết định điều chỉnh dự án trong đó xin giảm quy mô gia công nhôm thanh định hình và bổ sung thêm mục tiêu gia công kính các loại. Dự án điều chỉnh đã được UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận tại Quyết định số 2541/QĐ-UBND ngày 21/9/2022. Quy mô của dự án điều chỉnh như sau:

+ *Gia công nhôm thanh định hình: 1.800 tấn/năm.*

+ *Gia công kính các loại: 500.000 m²/năm.*

Dự án đầu tư Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình và kính các loại có tổng vốn đầu tư 41.910.000.000 VND - Dự án thuộc nhóm C được phân loại theo tiêu chí tại khoản 3, điều 10, Luật Đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019. Dự án thuộc mục số 2, phụ lục V Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Theo khoản 1, điều 39 và theo khoản 4, điều 41 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Dự án là đối tượng phải lập giấy phép môi trường gửi Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Cẩm Giàng xem xét tiếp nhận, trình UBND huyện Cẩm Giàng cấp giấy phép môi trường.

Thực hiện Luật Bảo vệ môi trường, Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc tiến hành lập Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho Dự án đầu tư Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình và kính các loại theo hướng dẫn tại phụ lục XI, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường trình cơ quan quản lý Nhà nước về BVMT xem xét cấp Giấy phép môi trường.

Chương I
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần đầu tư Long Phúc.

- **Địa chỉ văn phòng:** Thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

- **Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư:** Bà Hoàng Thị Ngọc Huyền - Chức vụ: Giám đốc.

- **Điện thoại:** 0889909191

- **Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số:** 0801371976 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp đăng ký lần đầu ngày 27/01/2022, đăng ký thay đổi lần thứ 3, ngày 05/02/2024.

- **Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư số:** 2541/QĐ-UBND ngày 21/9/2022 của UBND tỉnh Hải Dương.

2. Tên dự án đầu tư: Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình và kính các loại.

- **Địa điểm thực hiện dự án đầu tư:** Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình và kính các loại có diện tích 6.684,8 m² thuộc thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương. Tọa độ của các điểm góc khép kín của dự án (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105⁰30', múi chiều 3⁰):

Điểm góc	X(m)	Y(m)
M1	2316341	573234
M2	2316397	573341
M3	2316328	573359
M4	2316301	573253
M1	2316341	573234

Ranh giới tiếp giáp của dự án như sau:

+ Phía Bắc giáp Công ty TNHH đầu tư và phát triển Tân Huy Hoàng (hiện đang cho Công ty TNHH kỹ thuật chính xác Hợp Chí Việt Nam thuê nhà xưởng).

+ Phía Đông giáp Công ty Vạn Đắc Phúc.

+ Phía Nam giáp Công ty TNHH Hợp Lực Cảng Việt.

+ Phía Tây giáp đường bê tông của khu vực.

Vị trí thực hiện dự án được thể hiện tại trang sau.



- **Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):** Dự án thuộc nhóm C theo tiêu chí phân loại của Luật đầu tư công (Dự án thuộc lĩnh vực quy định tại khoản 3 Điều 10 của Luật Đầu tư công có tổng mức đầu tư dưới 60 tỷ đồng).

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

3.1. Công suất của dự án đầu tư

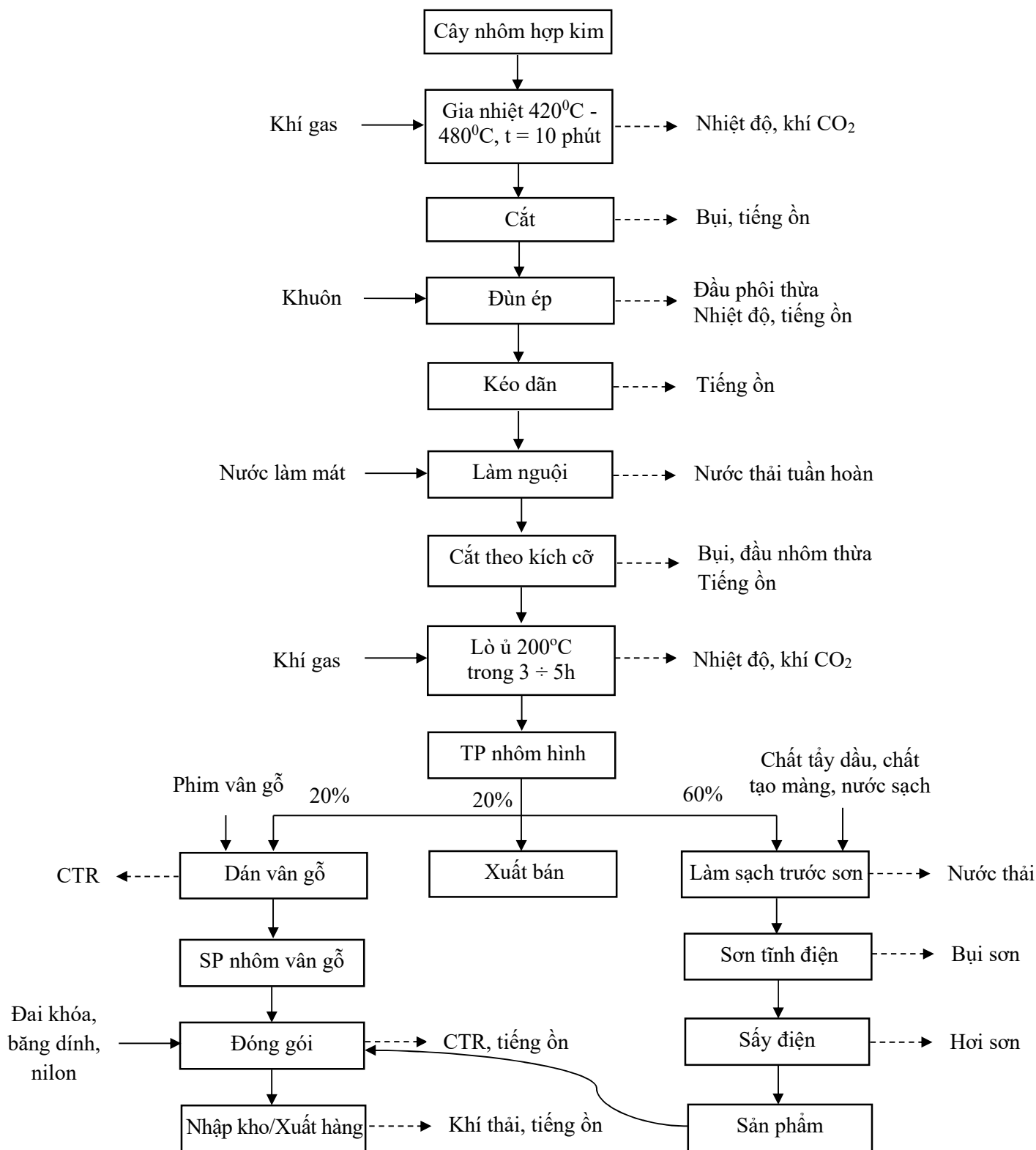
Bảng 1.1. Quy mô công suất trong 1 năm sản xuất ổn định của Dự án

TT	Sản phẩm	Đơn vị	Số lượng
1	Gia công nhôm thanh định hình	Tấn/năm	1.800
2	Gia công kính các loại	m ² /năm	500.000

Nguồn: Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc.

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

a. Quy trình sản xuất, gia công nhôm thanh định hình



Hình 1.2. Quy trình gia công các sản phẩm nhôm thanh định hình

*** Thuyết minh quy trình:**

Cây nhôm hợp kim được nhập về kho chứa của Công ty sau đó được chuyển sang bộ phận sản xuất. Ban đầu các cây nhôm hợp kim được đưa vào thiết bị gia nhiệt

để ủ mềm, nhiệt độ lò tới 420 - 480⁰C, quá trình gia nhiệt sử dụng khí gas. Sau khi gia nhiệt, thanh nhôm được cắt thành các đoạn có kích thước phù hợp với từng loại sản phẩm. Sau công đoạn cắt, các thanh nhôm được đưa vào máy đùn ép và được kéo căng, qua thiết bị làm nguội bằng nước, tới độ dài theo yêu cầu sẽ được cắt tạo thành các thanh nhôm có kích thước mong muốn.

Thanh nhôm hợp kim đạt kích thước tiêu chuẩn được xử lý độ cứng bằng cách đưa chúng vào lò ủ, duy trì ở nhiệt độ 200⁰C, trong 3 - 5 giờ, tạo thành thanh nhôm định hình. Tùy theo yêu cầu của đơn hàng, thanh nhôm được đưa sang bộ phận sơn tĩnh điện, phủ film vân gỗ hoặc cung cấp luôn cho khách.

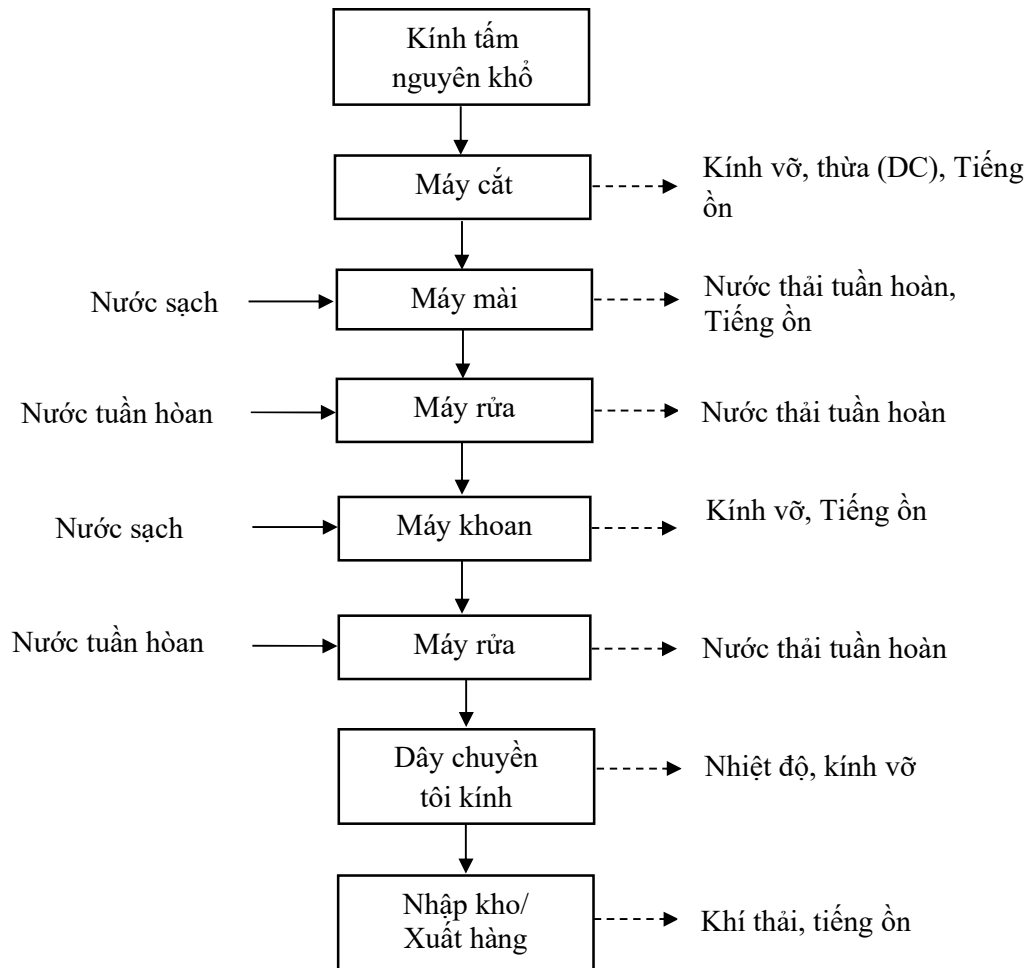
- Đối với công đoạn dán vân gỗ: Các thanh nhôm được đi qua máy dán bằng hệ thống băng chuyền tự động, máy sẽ tự động ép nhiệt lớp film dán lên trên bề mặt thanh nhôm để tạo thành các vân nhôm có màu sắc vân gỗ theo yêu cầu khách hàng.

- Đối với công đoạn sơn tĩnh điện: Tùy theo yêu cầu của khách hàng, sản phẩm sau khi tạo hình được đưa sang công đoạn sơn tĩnh điện nhằm tạo màu sắc cho sản phẩm. Theo định mức sản xuất lượng sản phẩm thanh nhôm định hình được sơn chiếm khoảng 60% tổng lượng sản phẩm. Các thanh nhôm cần sơn được đưa qua các công đoạn rửa nước, dung dịch làm sạch và công đoạn cromate. Công đoạn cromate nhằm tạo lớp oxit vô định hình trong quá trình chromate, ngoài tính năng chống gỉ rất tốt cho nhôm còn có tác dụng làm lớp nền cho trước khi sơn. Thanh nhôm sau khi rửa được treo lên các giàn treo để khô tự nhiên và đưa vào buồng phun sơn. Trong buồng phun sơn, bột sơn sẽ được các đầu súng phun trực tiếp lên bề mặt thanh nhôm, nhờ lực hút tĩnh điện nên bột sơn này bám trên bề mặt kim loại. Bột sơn dư được thu hồi bằng hệ thống lọc bụi túi sau đó trộn thêm vào bột sơn mới để tái sử dụng. Tùy theo yêu cầu của khách hàng mà số lớp sơn phủ lên thanh nhôm có thể dao động từ 3 - 7 lớp sơn. Sau khi sơn, dây chuyền tự động đưa các thanh nhôm vào lò sấy để tăng độ dính của lớp sơn. Tại buồng sấy, nhiệt được cấp vào bằng khí gas, trong buồng sấy các thanh nhôm được treo trên hệ thống băng tải xích di chuyển dọc lò với tốc độ 2,5 m/phút, thời gian lưu của thanh nhôm trong lò là khoảng 25 phút. Nhiệt độ trong lò được duy trì ổn định bằng hệ thống thiết bị cảm biến nhiệt độ duy trì nhiệt trong khoảng 160 - 300⁰C tùy theo yêu cầu của sản phẩm. Bên trong lò sấy, khí nóng được tuần hoàn bởi hệ thống ống dẫn khí, khí nóng cấp vào bên thanh lò và được hút đảo trộn phía dưới sàn lò. Áp suất khí trong lò được duy trì cân bằng với áp suất bên ngoài tránh hiện tượng khí nóng tràn ra ngoài hoặc khí lạnh xâm nhập vào gây ảnh hưởng tới quá trình. Sau khi sấy các thanh nhôm được làm mát tự nhiên bằng gió quạt lắp bên ngoài trong thời gian từ 5 - 10 phút. Thành phẩm được kiểm tra, đóng gói. Quá trình đóng gói nhằm tránh xước sản phẩm, công nhân tiến hành bọc các lớp nilon sau đó sử dụng băng dính hoặc các đai sắt bọc các thanh nhôm thành từng bộ hoặc từng bó (theo yêu cầu của khách hàng), sau đó nhập kho trước khi vận chuyển đến tay khách hàng.

Công ty không thực hiện sản xuất khuôn, khuôn mẫu dùng cho cán ép thanh nhôm được khách hàng của cơ sở cung cấp. Khuôn sau khi ép được trả lại đơn vị cung cấp do vậy tại cơ sở không thực hiện công đoạn bảo dưỡng khuôn.

Mặt khác, nước cấp cho công đoạn làm nguội sản phẩm theo nguyên lý làm nguội gián tiếp. Nước sau khi trao đổi nhiệt với sản phẩm có nhiệt độ cao theo đường ống dẫn về tháp giải nhiệt vào bể chứa nước tuần hoàn. Nước được tuần hoàn sử dụng lại, lượng nước bổ sung hàng ngày do bay hơi, rơi vãi.

b. Quy trình gia công kính các loại



Hình 1.3. Quy trình gia công kính các loại

* Thuyết minh quy trình:

- Bước 1: Kính tấm nguyên khổ được đưa từ vị trí giá kính nguyên liệu vào bàn cắt bằng cầu trục. Kính được cắt, lấy dấu lỗ khoan, góc khoét theo quy cách của từng đơn hàng và bề mặt trên bàn bằng máy cắt CNC. Kính sau đó được chuyển sang công đoạn mài bằng hệ thống bàn trung chuyển.

- Bước 2: Kính sau khi cắt rất sắc, nhọn dễ gây sát thương, nguy hiểm trong quá trình sử dụng do vậy cần được mài nhẵn và bóng cạnh. Tùy từng yêu cầu của khách hàng mà kính được mài xiết cạnh (cạnh thẳng), mài mở vệt, mài vát cạnh...

Hệ thống máy mài gồm: Máy mài song cạnh, máy mài xiết, máy mài vát cạnh, máy mài mở vệt, máy mài dị dạng,...

Sau khi mài xong, kính được chuyển qua thiết bị rửa, sấy khô để xử lý sạch bề mặt và đưa sang công đoạn khoan bằng hệ thống bàn trung chuyển.

- Bước 3: Khoan, khoét

Công nhân kỹ thuật sẽ kiểm tra đối chiếu với các vị trí lấy dấu lỗ khoan, góc khoét trên tấm kính với bản vẽ kỹ thuật trước khi đưa vào máy khoan.

Kính khi khoan xong được chuyển qua thiết bị rửa, sấy khô để xử lý sạch bề mặt và đưa sang công đoạn cường lực bằng hệ thống bàn trung chuyển.

- Bước 4: Cường lực

Kính được kiểm tra đạt yêu cầu trước khi đưa vào lò cường lực (bước này rất quan trọng vì sau khi cường lực xong thì kính không gia công nữa). Kính đạt yêu cầu được in logo của Công ty.

Kính được đưa vào lò cường lực để gia nhiệt đến điểm biến dạng, sau đó đưa ra khỏi lò và làm nguội một cách đồng đều và chính xác để đông cứng các ứng suất nén trên bề mặt kính và đồng thời giữ nguyên chất lượng kính.

- Bước 5: Kính thành phẩm được lấy ra khỏi dây chuyền và chuyển sang bộ phận KCS sau đó nhập kho thành phẩm trước khi vận chuyển tới tay khách hàng.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của dự án bao gồm: Nhôm thanh định hình các loại, kính các loại.

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

Bảng 1.2. Nhu cầu nguyên vật liệu cho 1 năm sản xuất ổn định của Công ty

TT	Loại nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng
I	Phục vụ sản xuất gia công nhôm thanh định hình		
1	Phôi nhôm	Tấn/năm	1.850,4
2	Đai sắt 23mm × 0,8mm	Tấn/năm	1,3
3	Màng film vân gỗ	Cuộn/năm	108
4	Khóa đai thép 32 mm	Tấn/năm	0,7
5	Băng dính 5 cm	Cuộn/năm	108
6	Túi nilon 1,5 m	Tấn/năm	0,04
7	Pallet gỗ	Cái/năm	360
8	Sơn tĩnh điện bột khô	Tấn/tháng	3,7

TT	Loại nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng
II	Phục vụ gia công kính các loại		
1	Phôi kính	m ² /năm	600.000
2	Màng phim	Cuộn/năm	6.000
3	Băng dính	Cuộn/năm	1.000
4	Nan nhôm	m/năm	4.000
5	Keo 2 thành phần	Kg/năm	300
6	Gói chống ẩm	Gói/năm	1.000

Nguồn: Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc.

Bảng 1.3. Nhu cầu hóa chất sử dụng

TT	Nguyên liệu	Đơn vị	Khối lượng	Mục đích sử dụng
1	Chất chống dính khuôn (B.NSPRAY)	Lít/năm	140	Chống dính khuôn khi đùn ép
2	Dầu MQL - 1 (dầu bôi trơn dao máy cắt)	Lít/năm	7,2	Bôi trơn dao máy cắt
3	Chất tẩy dầu (WF-07)	Lít/năm	540	Xử lý bề mặt trước khi sơn tĩnh điện
4	Chất tạo màng - Free Cromat (WF-08A)	Lít/năm	540	

Nguồn: Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc.

Nguồn nguyên vật liệu, hóa chất sử dụng cho dự án chủ yếu được nhập khẩu về Công ty. Ngoài ra, còn một số phụ liệu như bao bì đóng gói, tấm lót các tông, pallet gỗ, sắt... được mua tại các đơn vị trong địa bàn tỉnh và lân cận.

*** Đặc tính của một số hóa chất sử dụng**

- **Chất chống dính khuôn:** Là dầu bôi trơn chống dính khuôn, tạo lớp màng mỏng và khô trên bề mặt khuôn giúp bôi trơn, chống ăn mòn và khả năng bám dính tốt. Dầu có tính làm khô rất nhanh. Dầu chống dính khuôn Công ty sử dụng là silicone. Thành phần chủ yếu là silicone tinh khiết.

- **Dầu bôi trơn dao cắt (dầu MQL-1):** MQL Lubricant là loại chất lỏng được sử dụng trong gia công kim loại để làm mát, làm trơn điểm gia công, độ chính xác gia công và độ nhám bề mặt sẽ được cải thiện, giảm được ma sát của dao cắt. Dầu cắt còn làm rửa trôi mạt cắt ra khỏi dụng cụ gia công hay vật cắt, cũng làm giảm phát sinh những sai sót gia công xảy ra do tích tụ vụn cắt. Hơn nữa, cũng giúp ích cho việc phòng tránh sự biến dạng do nhiệt của máy bởi lượng nhiệt phát sinh khi gia công.

Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, điện, nước sử dụng

TT	Nội dung	Đơn vị	Số lượng	Mục đích
1	Nhu cầu về điện	KWh/tháng	100.000	Phục vụ sản xuất, sinh hoạt
2	Nước cấp sinh hoạt	m ³ /tháng	45,5	Phục vụ sinh hoạt
3	Nước cấp cho sản xuất	m ³ /tháng	23	Cấp bổ sung cho quá trình làm sạch bề mặt trước sơn, rửa kính, mài kính, cắt kính
4	Gas LPG	Tấn/tháng	6	Phục vụ cho sản xuất, nấu ăn

Nguồn: Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc.

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

5.1. Các hạng mục công trình của dự án

Bảng 1.5. Các hạng mục công trình của Dự án

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Nhà xưởng	m ²	4.302	64.35
2	Nhà bảo vệ	m ²	6	0,09
3	Hồ điều hòa + PCCC	m ²	452	6.76
4	Bể xử lý nước thải	m ²	90	1.35
5	Trạm điện, Trạm bơm PCCC	m ²	12	0.18
6	Cây xanh, bồn hoa	m ²	600	8.98
7	Sân đường nội bộ	m ²	1165.47	17.43
Tổng cộng		m²	6.684,8	100,00

Nguồn: Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc.

5.2. Danh mục máy móc thiết bị của dự án

Bảng 1.6. Máy móc thiết bị chính phục vụ cho sản xuất

TT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ	Năm sản xuất
I	Phục vụ sản xuất nhôm thanh định hình				
1	Máy hàn	Cái	01	Việt Nam	2021
2	Máy dập	Cái	01	Trung Quốc	2021
3	Máy cắt	Cái	01	Nhật Bản	2021
4	Buồng phun sơn	Bộ	01	Việt Nam	2021
5	Máy cầu	Cái	01	Trung Quốc	2021

TT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ	Năm sản xuất
6	Máy đùn ép	Cái	03	Việt Nam	2021
7	Máy định tính	Cái	01	Việt Nam	2021
8	Máy vân gỗ	Cái	02	Việt Nam	2021
9	Máy dán vân gỗ	Cái	02	Việt Nam	2021
II	Phục vụ gia công kính cường lực				
1	Dây chuyền cường lực kính	Bộ	01	Trung Quốc	2022
2	Máy rửa và sấy khô kính	Cái	01	Trung Quốc	2022
3	Dây chuyền cắt kính tự động	Bộ	01	Trung Quốc	2022
4	Máy mài song cạnh 4 cạnh kính	Cái	01	Trung Quốc	2022
5	Máy cắt tia nước	Cái	01	Trung Quốc	2022
6	Máy khoan kính 3 đầu	Cái	01	Trung Quốc	2022
7	Máy mài vát cạnh thẳng kính	Cái	01	Trung Quốc	2022
8	Máy mài mỏ vệt cạnh thẳng 8 đầu đá	Cái	01	Trung Quốc	2022
9	Máy mài cạnh đứng 9 đầu đá	Cái	01	Trung Quốc	2022
10	Máy mài kính đa hình	Cái	01	Trung Quốc	2022
III	Phục vụ gia công kính dán				
1	Máy tự động nạp kính 2 bên	Cái	01	Trung Quốc	2022
2	Bàn chung chuyển	Cái	01	Trung Quốc	2022
3	Máy rửa và sấy khô kính	Cái	01	Trung Quốc	2022
4	Máy ép nhiệt tự động	Cái	01	Trung Quốc	2022
5	Lò chung cao áp	Cái	01	Trung Quốc	2022
6	Bình tích khí	Cái	01	Trung Quốc	2022
7	Máy nén khí	Cái	01	Trung Quốc	2022
8	Máy sấy khí	Cái	01	Trung Quốc	2022
9	Tay hút xếp dỡ và di chuyển kính	Cái	01	Trung Quốc	2022
10	Bàn hạ kính tự động	Cái	01	Trung Quốc	2022
11	Băng tải chuyển	Cái	01	Trung Quốc	2022
12	Máy xoay cuộn 3 cuộn tự động	Cái	01	Trung Quốc	2022
13	Giá hút kính	Cái	01	Trung Quốc	2022

TT	Máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ	Năm sản xuất
IV	Phục vụ gia công kính hộp cách âm				
1	Máy tự động sản xuất kính hộp Low.E	Cái	01	Trung Quốc	2022
2	Máy bơm keo butyl	Cái	01	Trung Quốc	2022
3	Máy bơm keo 2 thành phần	Cái	01	Trung Quốc	2022
4	Máy chuyển động bàn bơm keo	Cái	01	Trung Quốc	2022
5	Máy chuyển thanh cữ nhôm	Cái	01	Trung Quốc	2022
6	Robot bơm keo 2 thành phần tự động	Cái	01	Trung Quốc	2022
7	Máy tự động uốn thanh cữ nhôm	Cái	01	Trung Quốc	2022
8	Máy tự động nạp hạt hút ẩm	Cái	01	Trung Quốc	2022
II	Thiết bị, máy móc văn phòng				
1	Máy tính	Bộ	10	Việt Nam	2022
2	Máy in, fax	Cái	03	Việt Nam	2022
3	Thiết bị văn phòng khác	Hệ thống	01	Việt Nam	2022
4	Ô tô	Cái	01	Việt Nam	2021

Nguồn: Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc.

5.3. Tiến độ thực hiện dự án

TT	Công việc thực hiện	Tiến độ thực hiện
1	Hoàn thiện các thủ tục hành chính và thủ tục môi trường, xây dựng 02 HTXL nước thải	12/2022 - 6/2023
2	Lắp đặt máy móc thiết bị	4/2023 - 5/2023
3	Vận hành thử nghiệm	6/2023 - 8/2023
4	Vận hành chính thức	9/2023

Nguồn: Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc.

5.4. Tổng vốn đầu tư

Tổng vốn đầu tư của dự án là: 41.910.000.000 VND. Trong đó bao gồm vốn chủ sở hữu của nhà đầu tư và vốn vay từ các tổ chức tín dụng.

5.5. Nhu cầu về lao động, chế độ làm việc

- Dự kiến số lượng CBCNV của Cơ sở khi đi vào hoạt động ổn định là 25 người.
- Số ca làm việc: 02 ca/ngày; thời gian làm việc: 08 giờ/ngày; số ngày làm việc trong năm: 312 ngày/năm.

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

Hiện nay tại Hải Dương chưa có quy hoạch về phân vùng môi trường. Việc triển khai *Dự án đầu tư Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình và kính các loại* tại xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc phù hợp với các quyết định, quy hoạch như sau:

- Quyết định số 690/QĐ-UBND ngày 21/3/2022 của UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình.

- Quyết định số 2541/QĐ-UBND ngày 21/9/2022 của UBND tỉnh Hải Dương về việc điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình.

- Quyết định số 2546/QĐ-UBND ngày 11/8/2021 của UBND huyện Cẩm Giàng về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình - Tỷ lệ 1/500 của Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý.

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

Theo báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Hải Dương năm 2021, 2022 thì nhìn chung chất lượng môi trường không khí khu vực thôn Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng hiện nay còn tương đối tốt.

Chương III

HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

Hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật tại khu vực triển khai dự án có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án bao gồm môi trường đất, nước, không khí và hệ sinh thái khu vực.

Dự án khi đi vào hoạt động chủ yếu phát sinh khí thải, nước thải sinh hoạt và CTR, tuy nhiên các loại chất thải này đều được thu gom, xử lý đạt tiêu chuẩn cho phép. Vì vậy các tác động của dự án đến môi trường đều được khống chế.

Về tài nguyên sinh vật khu vực có mức độ đa dạng không cao, không có các hệ sinh thái nhạy cảm, không có các động thực vật thuộc các loài quý hiếm cần ưu tiên bảo vệ, mà chủ yếu là cây trồng, vật nuôi của nhân dân địa phương. Ngoài ra, còn có các loài động, thực vật hoang dại như chim, chuột, cây cỏ...

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

2.1. Điều kiện thủy văn khu vực dự án

Nước thải của dự án thoát ra mương thoát nước chung của khu vực, sau đó chảy ra sông Cẩm Giàng. Sông Cẩm Giàng là một nhánh sông nhỏ của Sông Sắt, vì vậy khu vực dự án chịu ảnh hưởng trực tiếp chế độ thủy văn của sông Sắt. Sông Sắt là sông nội đồng có chức năng tưới tiêu kết hợp, nằm trong hệ thống sông Bắc Hưng Hải. Từ đó nước được tiêu vào sông Luộc và sông Thái Bình qua cống Cầu Xe và An Thổ. Sông Sắt đồng thời cũng là trục giao thông thủy nội địa nối sông Thái Bình qua Âu Thuyền Hải Dương. Các phương tiện chuyên chở có thể đi từ sông Thái Bình vào vùng nội địa ra sông Luộc, sông Hồng một cách thuận lợi. Theo số liệu quan trắc nhiều năm đo được:

- Mức nước sông Sắt về mùa mưa $H_{\max} = 3,0$ m; $H_{tb} = 2,5 - 2,8$ m.
- Mức nước sông Sắt về mùa khô $H_{\max} = 2,0$ m; $H_{tb} = 1,6 - 1,7$ m.

Hiện nay, một lượng lớn nước thải của khu công nghiệp đã đổ vào sông Sắt gây ra hiện tượng bồi lắng lòng sông nhanh làm giảm khả năng tiêu thoát nước và đang có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường nếu có biện pháp bảo vệ thích hợp. Mức nước trong sông vào mùa lũ cao hơn dự kiến quy hoạch trước đây, do đó phải tôn cao đê dọc theo sông Sắt.

Nguồn: Trung tâm khí tượng thủy văn Hải Dương.

2.2. Chất lượng nguồn nước tiếp nhận nước thải

Theo Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Hải Dương giai đoạn 2016 - 2020 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương cho thấy nước sông Sắt có 3 thông số hóa lý là TSS, $\text{NO}_2\text{-N}$, $\text{NH}_4^+\text{-N}$ vượt QCCP ở một số đợt quan trắc. Chỉ tiêu $\text{NO}_2\text{-N}$ vượt QCCP diễn ra thường xuyên và kéo dài nhiều năm. Nguyên nhân gây ô nhiễm $\text{NO}_2\text{-N}$, $\text{NH}_4^+\text{-N}$ chủ yếu do tiếp nhận nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu dân cư,

từ các cơ sở sản xuất công nghiệp, nước thải chăn nuôi, nước thải nuôi trồng thủy sản, nước thải sản xuất nông nghiệp xung quanh lưu vực các con sông gây ra.

2.3. Các hoạt động khai thác, sử dụng nước tại khu vực tiếp nhận nước thải

Nước thải của dự án sau khi xử lý thoát ra mương thoát nước chung của khu vực do đó không có hoạt động khai thác, sử dụng nguồn nước mặt trên.

2.4. Hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước khu vực tiếp nhận chất thải

Mương thoát nước chung của khu vực còn là nguồn tiếp nhận nước thải của các công ty trong khu vực và các khu dân cư thôn Phúc B chưa qua xử lý.

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

Để đánh giá chất lượng môi trường tại khu vực dự án, Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc đã phối hợp với đơn vị tư vấn tiến hành đo đạc, lấy mẫu và phân tích chất lượng môi trường không khí tại khu vực dự án. Tại thời điểm lấy mẫu, Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc chưa tiến hành lắp đặt máy móc thiết bị.

- Thời gian lấy mẫu tiến hành 03 đợt:

+ Đợt 1: Ngày 22/3/2023.

+ Đợt 2: Ngày 23/3/2023.

+ Đợt 3: Ngày 24/3/2023.

3.1. Hiện trạng môi trường không khí

Bảng 3.1. Kết quả đo vi khí hậu và mức ồn

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn cho phép
			K1	K2	
Đợt 1 ngày 22/3/2023					
1	Nhiệt độ	°C	28,1	27,5	18 - 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm	%	60,1	58,8	40 - 80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió	m/s	0,30	0,31	0,2 - 1,5 ⁽¹⁾
4	Tiếng ồn (LA _{eq})	dBA	62,1	62,4	≤ 85 ⁽²⁾
	Tiếng ồn (LA _{max})		67,5	67,1	≤ 115 ⁽²⁾
Đợt 2 ngày 23/3/2023					
1	Nhiệt độ	°C	28,1	28,4	18 - 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm	%	59,1	60,1	40 - 80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió	m/s	0,32	0,30	0,2 - 1,5 ⁽¹⁾
4	Tiếng ồn (LA _{eq})	dBA	63,3	61,6	≤ 85 ⁽²⁾
	Tiếng ồn (LA _{max})		68,3	66,6	≤ 115 ⁽²⁾
Đợt 3 ngày 24/3/2023					
1	Nhiệt độ	°C	26,7	26,8	18 - 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm	%	63,2	65,1	40 - 80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió	m/s	0,32	0,33	0,2 - 1,5 ⁽¹⁾

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn cho phép
			K1	K2	
4	Tiếng ồn (LA_{eq})	dBA	62,8	64,0	$\leq 85^{(2)}$
	Tiếng ồn (LA_{max})		66,4	67,8	$\leq 115^{(2)}$

Ghi chú:

- **K1:** Khu vực đầu nhà xưởng.
- **K2:** Khu vực cuối nhà xưởng.
- **⁽¹⁾QCVN 26:2010/BYT:** Quy chuẩn chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.
- **⁽²⁾QCVN 24:2016/BYT:** Quy chuẩn chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, trung bình 8 giờ.

Nhận xét:

Kết quả quan trắc vi khí hậu, tiếng ồn tại bảng trên cho thấy: Tại các đợt quan trắc, các vị trí quan trắc đều có giá trị đạt quy chuẩn cho phép của QCVN 26:2010/BYT và QCVN 24:2016/BYT.

Bảng 3.2. Kết quả phân tích chất lượng không khí khu vực dự án

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn cho phép
			K1	K2	
Đợt 1 ngày 22/3/2023					
1	CO	mg/m ³	<9	<9	40 ⁽¹⁾
2	NO ₂	mg/m ³	0,015	0,012	10 ⁽¹⁾
3	SO ₂	mg/m ³	<0,004	<0,004	10 ⁽¹⁾
4	Bụi tổng	mg/m ³	0,12	0,14	8 ⁽²⁾
Đợt 2 ngày 23/3/2023					
1	CO	mg/m ³	<9	<9	40 ⁽¹⁾
2	NO ₂	mg/m ³	0,013	0,016	10 ⁽¹⁾
3	SO ₂	mg/m ³	<0,004	<0,004	10 ⁽¹⁾
4	Bụi tổng	mg/m ³	0,10	0,13	8 ⁽²⁾
Đợt 3 ngày 24/3/2023					
1	CO	mg/m ³	<9	<9	40 ⁽¹⁾
2	NO ₂	mg/m ³	0,014	0,016	10 ⁽¹⁾
3	SO ₂	mg/m ³	<0,004	<0,004	10 ⁽¹⁾
4	Bụi tổng	mg/m ³	0,13	0,13	8 ⁽²⁾

Ghi chú:

- **K1:** Khu vực đầu nhà xưởng.
- **K2:** Khu vực cuối nhà xưởng.

- ⁽¹⁾**QCVN 03:2019/BYT**: Quy chuẩn chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

- ⁽²⁾**QCVN 02:2019/BYT**: Quy chuẩn chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi amiăng, bụi chứa silic, bụi không chứa silic, bụi bông và bụi than - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.

Nhận xét:

Kết quả phân tích tại bảng trên cho thấy: Tại các thời điểm quan trắc nồng độ khí CO, NO₂, SO₂ và bụi tại các vị trí lấy mẫu có giá trị đạt QCVN 02:2019/BYT và QCVN 03:2019/BYT.

3.2. Hiện trạng môi trường nước

Bảng 3.3. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả (Nm)			QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (Mức B1)
			Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	
1	pH	-	7,1	6,9	7,1	5,5 - 9
2	TSS	mg/l	<10	13	13	50
3	COD	mg/l	55	48	48	30
4	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	19	15	14	15
5	NH ₄ ⁺ -N	mg/l	2,85	3,35	4,25	0,9
6	NO ₂ ⁻ -N	mg/l	<0,020	<0,020	<0,020	0,05
7	NO ₃ ⁻ -N	mg/l	0,33	0,23	0,3	10
8	Fe	mg/l	0,78	0,54	0,36	1,5
9	PO ₄ ³⁻ -P	mg/l	0,22	0,13	0,23	0,3
10	Cu	mg/l	KPH (0,04)	KPH (0,04)	KPH (0,04)	0,5
11	As	mg/l	KPH (0,003)	KPH (0,003)	KPH (0,003)	0,05
12	Hg	mg/l	KPH (0,0003)	KPH (0,0003)	KPH (0,0003)	0,001
13	Tổng dầu mỡ	mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	1
14	Coliform	MPN/100ml	15.000	24.000	9.300	7.500

Ghi chú:

- **Nm1**: Mẫu nước mặt lấy tại mương thoát nước chung của khu vực.

- **QCVN 08-MT:2015/BTNMT**: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, áp dụng mức B1 (Dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2).

Nhận xét:

Tại các thời điểm lấy mẫu và phân tích mẫu nước mặt ở bảng trên, kết quả cho thấy: Có 4/14 thông số là COD, BOD₅, NH₄⁺-N và Coliform vượt QCCC. Các thông số phân tích đều đạt quy chuẩn cho phép theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT.

**** Đánh giá sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án với đặc điểm môi trường tự nhiên khu vực dự án:***

- Xung quanh khu vực dự án không có hệ động thực vật quý hiếm cần được bảo vệ mà chủ yếu là hệ thực vật tự nhiên với nhiều loài cỏ dại và các cây họ thảo, các loài động vật tự nhiên có chuột, rắn, chim... Do vậy, địa điểm thực hiện dự án sẽ không ảnh hưởng nhiều đến môi trường tự nhiên khu vực. Các nguồn gây ô nhiễm chính khi thực hiện dự án bao gồm hoạt động vận chuyển NVL, sinh hoạt của công nhân,...

- Qua kết quả phân tích môi trường không khí cho thấy các thông số đo kiểm nhỏ hơn QCCP nhiều lần theo QCVN 02:2019/BYT và QCVN 03:2019/BYT. Vì vậy, khả năng chịu tải của môi trường không khí khu vực dự án còn tốt, vẫn còn khả năng tiếp nhận và đồng hóa bụi và các khí thải như NO₂, CO, SO₂ phát sinh trong quá trình dự án đi vào hoạt động.

- Đối với môi trường nước mặt: Theo kết quả phân tích chất lượng nước mặt tại bảng 3.3 cho thấy: Tại các đợt quan trắc có 4/14 thông số là COD, BOD₅, NH₄⁺-N và Coliform vượt QCCC. Các thông số phân tích đều đạt quy chuẩn cho phép theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT. Mặt khác, Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc tiến hành đầu tư xây dựng HTXL nước thải sinh hoạt và HTXL nước thải sản xuất để xử lý nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt và sản xuất đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCCP trước khi thải ra môi trường. Do đó, ảnh hưởng từ hoạt động của dự án đến môi trường nước là không lớn.

Chương IV
ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị

1.1. Các tác động môi trường

Trong giai đoạn này Công ty tiến hành lắp đặt máy móc thiết bị để phục vụ sản xuất. Ngoài ra, Công ty đầu tư thi công lắp đặt HTXL nước thải sinh hoạt và HTXL nước thải sản xuất để xử lý nước thải phát sinh quá trình hoạt động của Cơ sở.

Do hoạt động thi công lắp đặt 02 HTXL nước thải tương đối nhỏ, diễn ra trong thời gian ngắn (khoảng 5 ngày) nên các tác động từ hoạt động này là không đáng kể.

*** Các tác động đối với môi trường không khí**

- + Khí thải từ các hoạt động giao thông vận tải.
- + Khí thải từ hoạt động của các máy móc thiết bị tham gia lắp đặt.
- + Bụi từ quá trình bốc dỡ máy móc thiết bị.

*** Các tác động đối với môi trường nước**

- Nước thải sinh hoạt:

Trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị có sử dụng nước sạch để phục vụ cho sinh hoạt của công nhân. Do công nhân không tạm trú và nấu ăn trên công trường nên nước sạch chỉ dùng vào mục đích vệ sinh, rửa chân tay của công nhân (không có hoạt động tắm giặt trên công trường). Vì vậy, định mức dùng nước cho công nhân làm việc trên công trường theo TCXDVN 33-2006 là 45 l/người/ngày.

Dự kiến có khoảng 20 công nhân làm việc thường xuyên trên công trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị. Như vậy, lượng nước cấp cho sinh hoạt trong giai đoạn này là:

$$Q_{\text{sinhhoạt}} = 20 \text{ người} \times 45 \text{ l/người/ngày} = 900 \text{ l/ngày} = 0,9 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

Theo Nghị định số 80/2014/NĐ-CP của Chính phủ lượng nước thải phát sinh được tính bằng 100% nước sử dụng, tương ứng là $0,9 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

- Nước mưa chảy tràn:

Lượng nước mưa trung bình chảy tràn qua bề mặt khu vực dự án là:

$$Q = 10^{-3} \times q \times F \text{ (m}^3/\text{tháng)}$$

Trong đó:

q: Tổng lượng mưa trung tháng lớn nhất (mm). Chọn tháng 8/2016 là tháng có tổng lượng mưa trung bình lớn nhất đạt 672 mm.

F: Diện tích toàn khu vực dự án (m^2).

$$Q = 10^{-3} \times 672 \times 6.684,8 = 4.492,2 \text{ (m}^3/\text{tháng)}$$

*** Các tác động môi trường đối với chất thải**

- Chất thải rắn sinh hoạt:

CTR phát sinh từ quá trình sinh hoạt của công nhân lắp đặt máy móc thiết bị. Do Công ty và nhà thầu không tổ chức ăn ca nên lượng chất thải phát sinh không nhiều. Ước tính khối lượng rác thải phát sinh khoảng 0,3 kg/người/ngày. Như vậy, lượng rác thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn này là:

$$Q = N \times 0,3 = 20 \times 0,3 = 6 \text{ (kg)}$$

Trong đó:

Q: Tổng lượng rác thải phát sinh trong ngày.

N: Tổng số người trên công trường.

- Chất thải rắn từ quá trình lắp đặt máy móc thiết bị:

Các thiết bị máy móc khi được vận chuyển về Công ty đều được chứa trong các kiện bằng gỗ. Trong các kiện gỗ sẽ có các bao bì là giấy, nilon đóng gói. Ngoài ra, còn có các vật liệu bảo vệ máy móc chống va đập khác như xốp, cao su... Như vậy, khi các máy móc được tháo dỡ khỏi các kiện hàng sẽ phát sinh các chất thải bao gồm gỗ, thùng carton, nilon, xốp, cao su... Lượng chất thải ước tính khoảng 500 kg. Công ty sẽ có các biện pháp xử lý các loại chất thải phát sinh này.

- Chất thải nguy hại:

CTNH trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị chủ yếu là chất chống ẩm (silicagel, dạng hạt, được đóng thành từng gói khoảng 50 - 75g), giẻ lau dính dầu mỡ, dầu mỡ thải... Lượng các chất thải này dự kiến như sau:

- + Giẻ lau dính dầu mỡ: 20 - 30 kg.
- + Dầu mỡ thải trong quá trình bôi trơn máy móc thiết bị: 15 lít.
- + Vỏ đựng dầu bôi trơn: 4 - 5 kg.

- Các tác động khác:

- + Tiếng ồn.
- + Độ rung.
- + Các sự cố môi trường.

1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

1.2.1. Đối với nước thải

*** Đối với nước thải sinh hoạt**

- Sử dụng nhà vệ sinh sẵn có của Cơ sở.
- Nước thải từ khu vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sẽ thoát ra mương thoát nước chung của khu vực dự án.

*** Đối với nước mưa chảy tràn**

- Sử dụng hệ thống cống thoát nước mưa và hố ga hoàn chỉnh mà Công ty đã xây dựng.
- Định kỳ vệ sinh sân đường, thường xuyên kiểm tra hệ thống cống thoát nước.

1.2.2. Đối với chất thải

*** Chất thải rắn từ quá trình lắp đặt máy móc thiết bị**

Các loại CTR được phân loại theo giá trị sử dụng của chúng như: Thùng gỗ, xốp, nylon,... dùng để bọc, đựng máy móc thiết bị... sẽ được thu gom bán cho cơ sở thu mua phế liệu. Những chất thải không có khả năng tái sử dụng sẽ được thu gom và thuê đơn vị có chức năng mang đi xử lý sau khi kết thúc quá trình lắp đặt.

*** Chất thải rắn sinh hoạt**

- Trang bị các thùng chứa rác (02 thùng rác khác màu, 01 thùng để rác hữu cơ và 01 thùng để rác vô cơ với dung tích 200 lít/thùng), thùng rác được đặt ngay khu vực nhà xưởng.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định của Nhà nước.

*** Giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại**

Công ty sẽ phối hợp với nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp sau:

- Bố trí 02 thùng chứa CTNH (loại 500 lít/thùng), trong đó 01 thùng chứa dầu mỡ thải và 01 thùng chứa giẻ lau dính dầu.

- Các loại CTNH sẽ được thu gom vào các thùng chứa có nắp đậy, không để lẫn các CTNH với nhau.

- CTNH được thu gom vào khu vực được quy hoạch để chứa CTNH của Cơ sở. Lượng CTNH này sẽ được nhà thầu bàn giao lại cho Công ty để Công ty xử lý cùng với lượng CTNH phát sinh từ quá trình sản xuất sau này của Cơ sở.

1.2.3. Đối với khí thải

- Lập kế hoạch lắp đặt máy móc thiết bị và nhân lực hợp lý để tránh chồng chéo giữa các quy trình thực hiện.

- Hạn chế các loại xe vận chuyển hoạt động vào thời gian đầu giờ và tan ca.

- Thường xuyên quét dọn khu vực sân đường.

- Khi lắp đặt, tháo dỡ máy móc thiết bị lên xuống công nhân, kỹ thuật viên sẽ được trang bị đầy đủ BHLĐ cá nhân, thực hiện các thao tác nhẹ nhàng, có các tấm lót dưới sàn nhà để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi, cũng như tiếng ồn tới sức khỏe của công nhân lắp đặt.

1.2.4. Đối với các tác động khác

*** Giảm thiểu tác động xấu do tiếng ồn**

- Lựa chọn đơn vị thầu có kinh nghiệm.

- Các máy móc thiết bị thi công lắp đặt thường xuyên được kiểm tra bảo dưỡng nhằm giảm tối đa nguồn gây ồn.

*** Giảm thiểu các tác động tiêu cực đến phát triển kinh tế - xã hội**

- Nhà thầu phải thường xuyên báo với cán bộ phụ trách của Công ty về tiến độ lắp đặt, số lượng công nhân thi công trong ngày.

- Có các nội quy và quy định phạm vi đi lại cho công nhân trong thời gian lắp đặt máy móc thiết bị tại Công ty.

*** Biện pháp đảm bảo an toàn lao động**

- Khi vận chuyển, bốc dỡ máy móc thiết bị, sử dụng điện phục vụ cho quá trình lắp đặt máy móc thiết bị đều có các biện pháp an toàn, phòng ngừa sự cố.

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

- Công nhân trực tiếp thi công được huấn luyện và thực hành thao tác, kiểm tra, vận hành đúng kỹ thuật và đáp ứng kịp thời khi có sự cố xảy ra.

- Có biện pháp đảm bảo an toàn lao động cho công nhân như trang bị đầy đủ BHLĐ gồm quần áo, găng tay, mũ, kính bảo hộ, ủng...

*** Biện pháp ứng phó khi xảy ra sự cố mất an toàn lao động**

- Ngừng ngay hoạt động của máy, thiết bị và các hoạt động tại nơi có sự cố.

- Không được buộc người lao động tiếp tục làm việc hoặc trở lại nơi làm việc khi các nguy hiểm chưa được khắc phục.

- Thực hiện các biện pháp để cứu người và tài sản, bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động. Gọi cấp cứu y tế (115) nếu có người bị tai nạn.

*** Biện pháp đảm bảo an toàn giao thông**

- Hạn chế các loại xe vận chuyển hoạt động vào giờ cao điểm như thời gian đầu giờ và tan ca.

- Có lực lượng bảo vệ thường trực hướng dẫn xe vận chuyển ra vào khu vực Cơ sở.

- Các xe tham gia vận chuyển đều có Giấy kiểm định của Cục Đăng kiểm.

1.2.5 Các giải pháp phòng chống sự cố cháy nổ

Để phòng chống cháy nổ trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị, Công ty sẽ phối hợp với nhà thầu thực hiện các biện pháp sau:

- Cấm hút thuốc tại công trường.

- Lắp đặt thiết bị an toàn cho đường dây tải điện và thiết bị tiêu thụ điện (aptomat bảo vệ ngắn mạch và ngắn mạch chạm đất...).

- Kiểm tra mức độ tin cậy của các thiết bị an toàn điện và có biện pháp thay thế kịp thời.

- Xây dựng và niêm yết các nội quy lao động, hướng dẫn cụ thể về vận hành, an toàn cho máy móc, thiết bị.

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

2.1. Các tác động tới môi trường

Khi đi vào vận hành, hoạt động sản xuất của Công ty gây ra các tác động đến môi trường bao gồm:

*** Các tác động đối với môi trường không khí**

- + Bụi, khí thải từ các hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào Cơ sở.
- + Bụi từ công đoạn sơn tĩnh điện.
- + Khí thải từ quá trình sấy.

*** Các tác động đối với môi trường nước**

- Nước thải sinh hoạt:

Số lượng CBCNV khi Cơ sở đi vào hoạt động ổn định là 25 người. Công ty tổ chức nấu ăn ca cho CBCNV trong Cơ sở. Theo TCXDVN 33-2006 thì lượng nước cấp cho sinh hoạt là 45 lít/người/ngày và nước cấp cho nấu ăn là 25 lít/người/bữa. Như vậy, lượng nước cấp cho quá trình sinh hoạt trong giai đoạn vận hành ổn định của Cơ sở là:

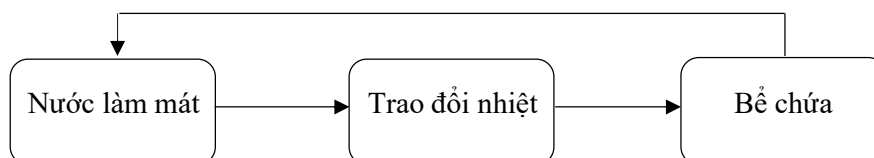
$$Q = 25 \text{ người/ngày} \times 70 \text{ lít/người/ngày} = 1.750 \text{ lít/ngày} = 1,75 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Lượng nước thải sinh hoạt lấy bằng 100% lượng nước cấp đầu vào¹. Khi đó, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trung bình là 1,75 m³/ngày.

- Nước thải sản xuất:

+ Đối với nước làm mát:

Công ty sử dụng nước làm mát cho máy móc thiết bị, làm nguội sản phẩm. Quá trình làm mát được áp dụng là quá trình làm mát gián tiếp. Toàn bộ nước sau khi trao đổi nhiệt có nhiệt độ cao được dẫn về thiết bị giải nhiệt sau đó chứa trong các bể chứa tuần hoàn sử dụng lại. Lượng nước bổ sung hàng ngày là do bay hơi, rơi vãi ước tính khoảng 2 m³/ngày.



Do công nghệ làm mát gián tiếp đồng thời nguồn nước làm mát là nguồn nước cấp của địa phương do đó hầu như không có các chỉ tiêu ô nhiễm.

+ Đối với nước thải phát sinh từ công đoạn làm sạch trước khi sơn:

Trước khi đưa các thanh nhôm đi sơn tĩnh điện cần được tiến hành làm sạch để loại bỏ mặt nhôm bám dính, dầu mỡ để tăng khả năng bám dính của sơn. Quá trình làm sạch được đưa vào bể rửa gồm nước và chất tẩy rửa làm sạch, tùy theo mức độ dầu mỡ, mặt kim loại bám dính mà tỷ lệ pha với nước thay đổi phù hợp. Theo định mức tính toán trung bình mỗi ngày lượng nước thải tại công đoạn này phát sinh 7 m³/ngày. Thành phần của nước thải chứa chất tẩy rửa, kim loại nếu không xử lý mà thải trực tiếp vào nguồn tiếp nhận sẽ làm ảnh hưởng như sau:

¹Nghị định 80/2014/NĐ-CP về thoát nước và xử lý nước thải.

++ Làm suy giảm nồng độ oxy hòa tan trong nước do vi sinh vật sử dụng oxy hòa tan để phân hủy các chất hữu cơ. Thay đổi hàm lượng pH trong nước.

++ Làm hạn chế ánh sáng chiếu xuống nước, gây ảnh hưởng tới quá trình quang hợp của tảo, rong, rêu... đồng thời gây tác hại về mặt cảm quan, gây tác động xấu tới chất lượng nước, ảnh hưởng tới hệ thủy sinh.

+ Đối với nước thải phát sinh từ công đoạn cắt, mài, khoan, rửa kính:

Nước thải từ quá trình gia công các loại kính chủ yếu là từ công đoạn mài, khoan, rửa kính ước tính khoảng 2 m³/ngày. Nước thải từ quá trình rửa kính, mài, khoan được sử dụng tuần hoàn, không thải ra ngoài môi trường.

- Nước mưa chảy tràn:

$$Q = 10^{-3} \times 672 \times 6.684,8 = 4.492,2 \text{ (m}^3\text{/tháng)}$$

*** Nguồn phát sinh chất thải rắn**

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Lượng cán bộ công nhân của Công ty là: 25 người.

+ Lượng chất thải rắn bình quân là: 0,58 kg/người/ngày².

Như vậy tổng lượng CTR sinh hoạt thải ra trong ngày sẽ là:

$$25 \text{ người} \times 0,58 \text{ kg/người/ngày} = 14,5 \text{ kg/ngày} = 4,524 \text{ tấn/năm}$$

- Chất thải rắn sản xuất:

Bảng 4.1. Khối lượng chất thải rắn thông thường

TT	Loại chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
1	Bavia nhôm, nhôm thừa	Rắn	132.000	05 02 13
2	Bao bì carton rách hỏng, giấy thải,	Rắn	50	18 01 05
3	Pallet gỗ hỏng	Rắn	20	18 01 07
4	Nilon, dây đai đóng kiện	Rắn	5	11 02 04
5	Hộp mực và mực in thải từ khu vực văn phòng	Rắn/Lỏng	3	08 02 06
	Tổng khối lượng		132.078	

² Nguồn: Hiện trạng môi trường chất thải rắn tỉnh Hải Dương giai đoạn 2016-2020.

- Chất thải nguy hại:

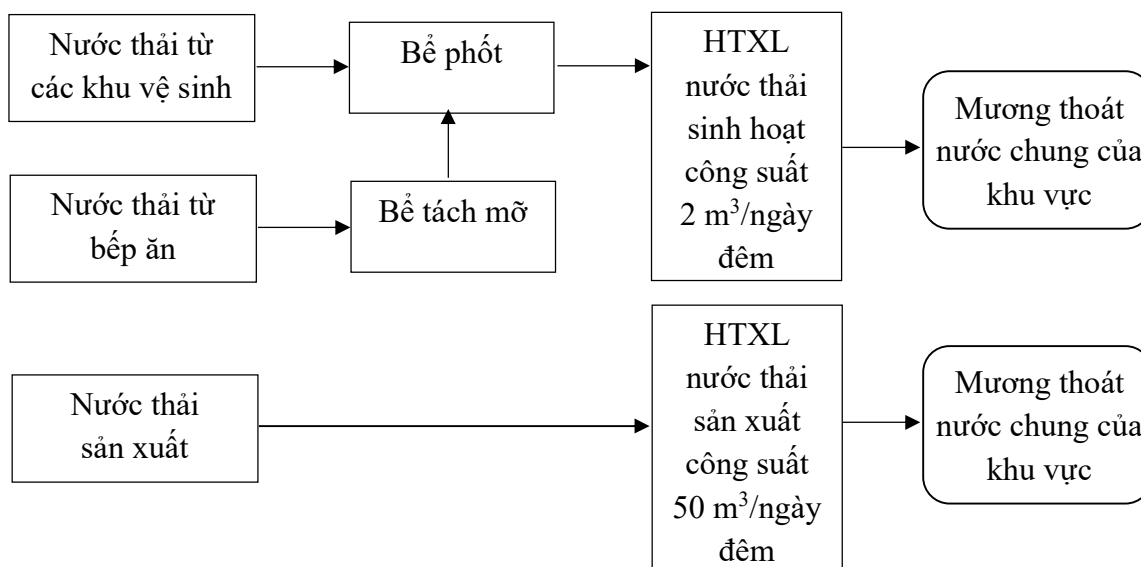
Bảng 4.2. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Túi lọc bụi sơn, giẻ lau, găng tay thải bị nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	100	18 02 01
2	Bao bì cứng thải bằng kim loại nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	11	18 01 02
3	Bao bì cứng thải bằng nhựa nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	10	18 01 03
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	2	16 01 06
5	Pin, ắc quy thải	Rắn	2	19 06 05
6	Than hoạt tính thải từ quá trình xử lý khí thải	Rắn	50	12 01 04
7	Huyền phù nước thải lẫn sơn hoặc các thành phần nguy hại khác	Lỏng	12.000	08 01 04
	Tổng khối lượng		12.175	

2.2. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

2.2.1. Đối với nước thải

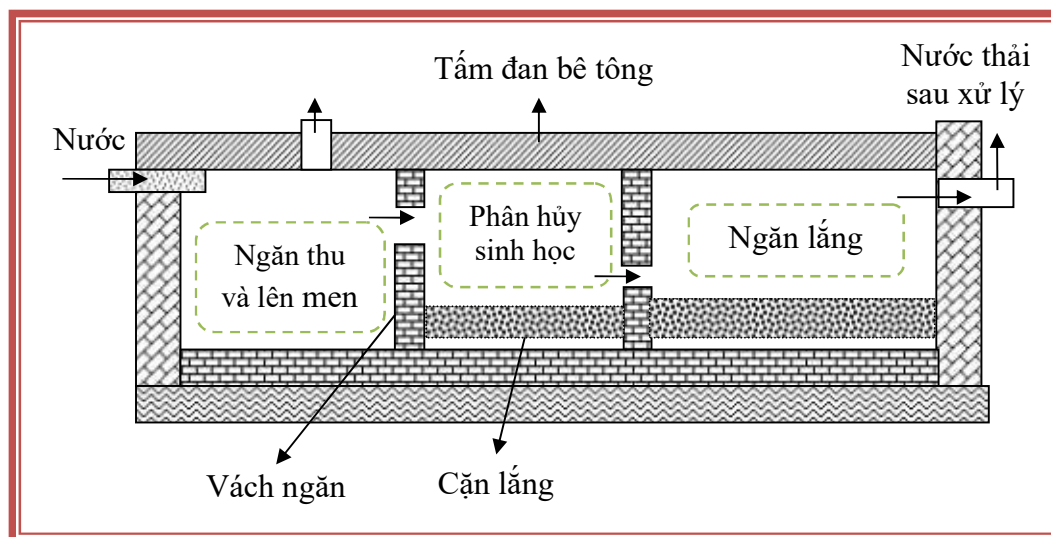
Sơ đồ thu gom nước thải của Dự án như sau:



*** Xử lý sơ bộ nước thải từ khu vệ sinh**

Nước thải sinh hoạt bao gồm nước thải phát sinh từ quá trình nấu ăn ca và nước thải phát sinh từ các khu vệ sinh. Nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và các

vi sinh vật. Nước thải từ các khu vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể phốt 3 ngăn, nước thải từ quá trình nấu ăn được xử lý sơ bộ bằng bể tách mỡ sau đó được dẫn vào HTXL nước thải sinh hoạt công suất 2 m³/ngày đêm của Cơ sở.



Hình 4.1. Cấu tạo bể phốt 3 ngăn

- Nguyên tắc hoạt động của bể tự hoại:

Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò làm ngăn lắng - lên men kỵ khí, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng nước thải. Nhờ các vách ngăn hướng dòng, ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động, các chất hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa, đồng thời, cho phép tách riêng 2 pha (lên men axit và lên men kiềm). Bể tự hoại cải tiến cho phép tăng thời gian lưu bùn, nhờ vậy hiệu suất xử lý tăng trong khi lượng bùn cần xử lý lại giảm. Các ngăn cuối cùng là ngăn lọc kỵ khí, có tác dụng làm sạch bổ sung nước thải, nhờ các vi sinh vật kỵ khí gắn bám trên bề mặt các hạt của lớp vật liệu lọc, và ngăn cản lơ lửng trôi ra theo nước.

- Thông số kỹ thuật của các bể phốt:

Bảng 4.3. Vị trí, kích thước bể phốt tại các khu nhà vệ sinh

Vị trí bể phốt	Kích thước (D × R × H)	Thể tích
Bể phốt nhà vệ sinh chung	2,5m × 2m × 2m	10 m ³
Kết cấu bể	Bể tự hoại được xây bằng gạch chỉ đặc vữa xi măng mác 75# vữa trát bể dùng vữa xi măng mác 50# thành trong đáy, tấm đan, giằng dầm đỡ BTCT	

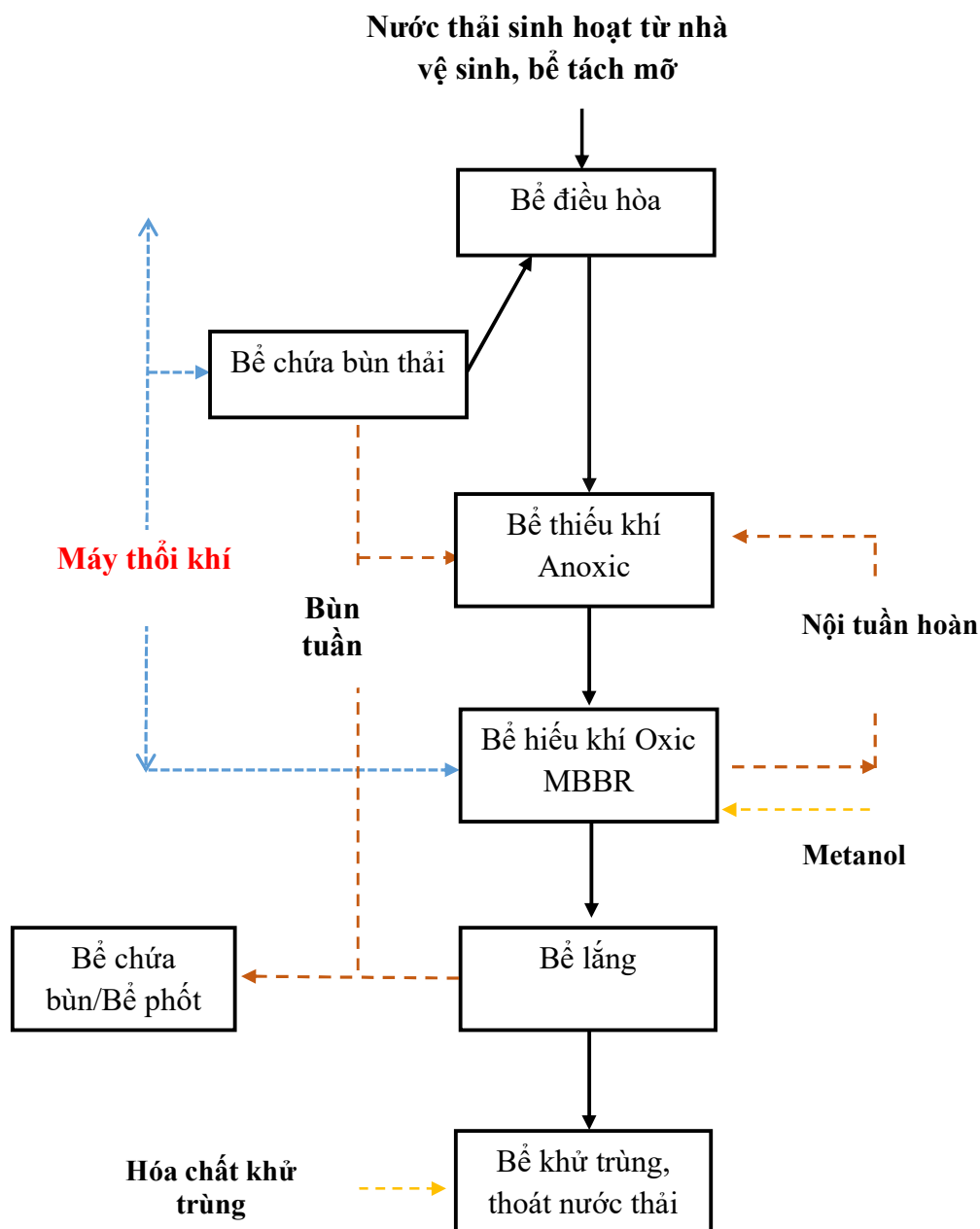
*** Xử lý sơ bộ nước thải nhà ăn**

Nước thải nhà bếp được xử lý sơ bộ bằng bể tách mỡ (kích thước 1m × 1m × 1m; thể tích 1 m³). Bể có vai trò tách phần lớn mỡ lẫn trong nước thải bằng phương

pháp tuyến nổi tự nhiên. Do mỡ nhẹ hơn nước nên khi cho nước thải chảy chậm qua bể, mỡ lẫn trong nước sẽ nổi lên phía trên. Phần mỡ nổi được vớt ra khỏi bể hàng ngày. Nước thải sau tách mỡ được dẫn về HTXL nước thải sinh hoạt của Cơ sở.

* Công trình HTXL nước thải sinh hoạt

Để xử lý nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt, Công ty đầu tư lắp đặt HTXL công suất 2 m³/ngày đêm, đảm bảo tiêu chuẩn nước thải đầu ra đạt mức B của QCVN 14:2008/BTNMT trước khi thải ra mạng thoát nước chung của khu vực. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý như sau:



Hình 4.2. Sơ đồ quy trình xử lý nước thải sinh hoạt

*** Thuyết minh quy trình:**

- Bể điều hòa:

Bể điều hòa có tác dụng làm đồng đều pH, nồng độ chất ô nhiễm và lưu lượng trong toàn bộ chu kỳ xử lý trong ngày của hệ thống xử lý.

Nếu các yếu tố pH, nồng độ và lưu lượng không ổn định thì sẽ làm cho hệ xử lý vi sinh phía sau không hiệu quả, có thể gây chết vi sinh vật. Do đó, cần phải có bể điều hòa. Nước thải từ bể điều hòa được bơm một lưu lượng ổn định 0,1 m³/h vào bể thiếu khí.

- Bể thiếu khí Anoxic:

Nước thải sinh hoạt nói chung đều chứa hàm lượng Amoni, T-N cao phát sinh từ nước tiểu từ nhà vệ sinh đi vào hệ thống xử lý. Quá trình xử lý Amoni, T-N trong nước thải gọi là quá trình De-nitrification diễn ra theo 2 bước.

Bước 1: Là quá trình tổng hợp sinh khối vi sinh vật trong bể hiếu khí đồng thời chuyển hóa Amoni sang dạng nitơ rít (NO₂⁻) và nitơ rút (NO₃⁻)



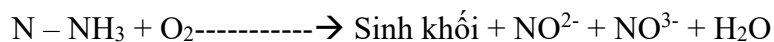
Bước 2: Là quá trình tổng hợp sinh khối vi sinh vật trong bể thiếu khí đồng thời chuyển hóa nitơ từ nitơ rít (NO₂⁻) và nitơ rút (NO₃⁻) sang dạng khí nitơ phân tử (N₂) giải phóng ra khỏi nước thải.



- Bể hiếu khí Oxidic:

Trong nước thải sinh hoạt chứa hàm lượng BOD₅ và TSS cao do đó cần phải có công đoạn xử lý hiếu khí. Cơ chế quá trình xử lý hiếu khí là sự chuyển hóa chất ô nhiễm của vi sinh vật trong môi trường hiếu khí để tạo sinh khối mới (bùn hoạt tính), bùn hoạt tính này sẽ được tách loại ra khỏi nước thải bằng cơ chế lắng trọng lực tại bể lắng.

Quá trình oxy hóa sinh học trong bể oxic như sau:



Để quá trình phản ứng oxy hóa sinh học có hiệu quả cao, hàm lượng bùn thải tạo ra ít thì trong bể hiếu khí người ta còn bổ sung giá thể vi sinh dạng di động. Giá thể này có tác dụng tăng cường mật độ vi sinh vật trong bể nhờ bề mặt tiếp xúc riêng rất lớn đồng thời làm tăng khả năng chống chịu môi trường khắc nghiệt cho vi sinh vật.

Quá trình xử lý sinh học trong bể hiếu khí phụ thuộc rất nhiều đến hàm lượng oxy hòa tan. Do vậy, trong bể hiếu khí cần lắp đặt bộ đo, kiểm soát hàm lượng oxy hòa tan (DO) nhằm làm tăng hiệu quả xử lý, hệ thống hoạt động ổn định đồng thời giảm được tiêu tốn điện năng.



Hình 1: Giá thể vi sinh di động

Sản phẩm của quá trình oxy hóa sinh học trong bể hiếu khí Oxic là sinh khối (bùn hoạt tính) sẽ được tách lắng và nitơ rít (NO_2^-) và nitơ rút (NO_3^-) sẽ được tuần hoàn trở lại bể thiếu khí cho quá trình khử nitơ trong bể Thiếu khí Anoxic. Quá trình khử Nitơ từ nitơ rít (NO_2^-) và nitơ rút (NO_3^-) cần một lượng chất hữu cơ dạng BOD/COD gấp 4 lần hàm lượng $\text{NO}_2^-/\text{NO}_3^-$ nên cần phải có hệ thống cấp hóa chất để bổ sung chất hữu cơ cho quá trình xử lý.

- Bể lắng bùn sinh học:

Sau quá trình oxy hóa sinh học trong bể hiếu khí-Oxic, hỗn hợp nước thải và bùn sinh học (sinh khối vi sinh vật) tự chảy sang bể lắng. Tại đây, nhờ cơ chế khuấy trộn tĩnh và cơ chế trọng lực bùn và nước thải được tách pha Rắn-Lỏng, nước thải đi qua máng thu nước vào bể khử trùng còn bùn lắng xuống đáy bể định kỳ được bơm tuần hoàn lại bể thiếu khí và định kỳ bơm thải bỏ bùn dư vào vào bể chứa bùn.

- Bể khử trùng:

Nước thải sau khi tách lắng bùn trong bể lắng đã đạt cột B các chỉ tiêu BOD, TSS, Nitơ, photphat, sunfua sẽ được cho qua bể khử trùng để tiêu diệt các vi sinh vật gây bệnh như E.coli, coliform...

Có nhiều phương pháp khử trùng như khử trùng bằng Ozon, bằng tia cực tím, bằng Zavel, bằng Clorin nhưng đối với qui mô và yêu cầu xử lý của Quý công ty chúng tôi đề xuất phương án khử trùng bằng Clorin dạng viên nén.

Nước thải sau xử lý đạt mức B của QCVN 14:2008/BTNMT được thoát ra mương thoát nước chung của khu vực.

Thông số kỹ thuật của hệ thống:

TT	Tên bể	Thông số kỹ thuật
1	Bể điều hòa	Dung tích: 4.4m^3 Kích thước: $W \times L \times H = 1.550 \times 0.95 \times 3\text{m}$ Vật liệu chế tạo: BTCT
2	Bể thiếu khí Anoxic	Dung tích: 2.9 m^3 Kích thước: $W \times L \times H = 1.050 \times 0.95 \times 3\text{m}$

		Vật liệu chế tạo: BTCT
3	Bể hiếu khí Oxic	Dung tích: 6 m ³ Kích thước: WxLxH= 2.950x0.95x3 - 1.050x0.95x1.6m Vật liệu chế tạo: BTCT
4	Bể lắng	Dung tích: 1.9 m ³ Kích thước: WxLxH= 1.050x0.95x1.4m Vật liệu chế tạo: BTCT
5	Bể khử trùng	Dung tích: 9,3 m ³ Kích thước: WxLxH= 2x1.260x3 m Vật liệu chế tạo: BTCT

- Hóa chất sử dụng:

+ Metanol: 0,3 lít/m³.

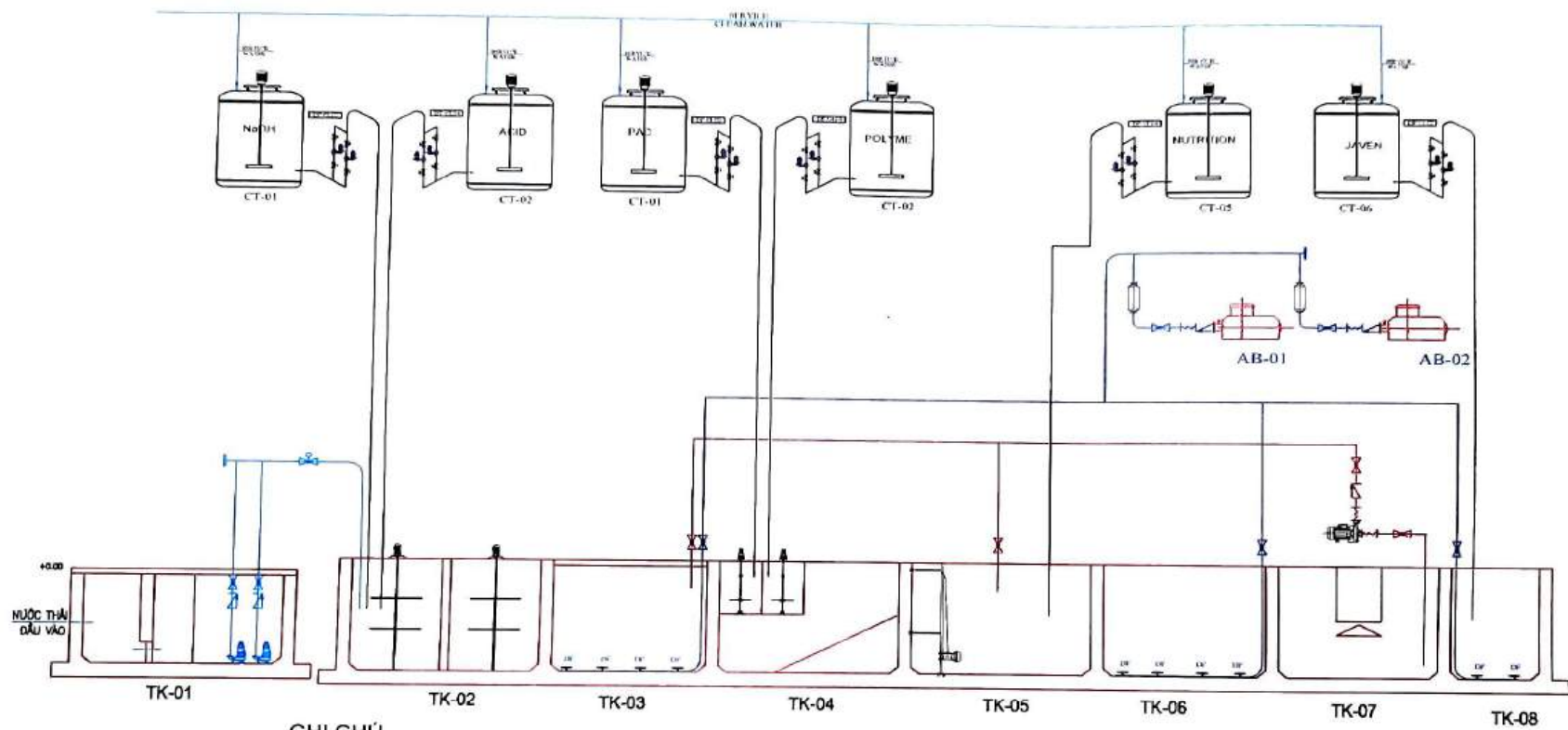
+ Javel: 0,4 lít/m³.

Danh mục máy móc thiết bị của hệ thống:

TT	Tên thiết bị	Số lượng (Cái)
1	Bơm nước thải bể điều hòa	2
2	Máy khuấy trộn đặt chìm trong bể thiếu khí	2
3	Bơm bùn bể lắng	2

*** Công trình HTXL nước thải sản xuất**

Để xử lý nước thải phát sinh từ quá trình sản xuất, Công ty đầu tư lắp đặt HTXL nước thải sản xuất công suất 50 m³/ngày đêm, đảm bảo tiêu chuẩn nước thải đầu ra đạt mức B của QCVN 40:2011/BTNMT trước khi thải ra mạng thoát nước chung của khu vực. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý như sau:



GHI CHÚ

- | | |
|--------------------|---------------------|
| TK-01: BỂ GOM | TK-05: HIẾU KHÍ |
| TK-02: ĐIỀU HÒA | TK-06: LẮNH VI SINH |
| TK-03: LẮNG HÓA LÝ | TK-07: KHỬ TRÙNG |
| TK-04: THIẾU KHÍ | TK-08: CHỨA BÙN |

Hình 4.4. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải

- *Thuyết minh quy trình:*

Nước thải sau khi được xử lý sơ bộ tự chảy về bể gom sau đó được bơm lên bể điều hòa. Tại bể điều hòa điều hòa lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm sau đó sang bể thiếu khí thông qua các hộp phân phối nước đầu vào, đóng vai trò như ngăn selector. Hệ thống sinh học được thiết kế cho phép dễ dàng vận hành ở các lưu lượng khác nhau khi thấp tải, hoặc khi sửa chữa bảo dưỡng.

Trước tiên, nước thải được đưa vào bể lắng hóa lý sau đó được dẫn sang bể thiếu khí, tại bể thiếu khí có lắp đặt thiết bị khuấy trộn cơ khí dạng chìm, tại đây nước thải được trộn đều với bùn tuần hoàn từ bể hiếu khí. Các quá trình xử lý quan trọng diễn ra ở bể thiếu khí là: dòng bùn tuần hoàn chứa nitrat được trộn lẫn với nước thải đầu vào - có hàm lượng hữu cơ/nguồn cacrbon cao, trong điều kiện thiếu oxy, các vi sinh vật dị dưỡng sử dụng nguồn carbon này và oxy trong nitrat cho hoạt động sống của mình, kết quả là Nitrat được chuyển hóa thành N_2 , quá trình xử lý Nitor được hoàn tất ở công đoạn này. Đồng thời, tại bể thiếu khí, bùn thải được trộn đều với nước thải đầu vào, chất hữu cơ dễ dàng hấp phụ lên bông bùn hoạt tính, giúp quá trình xử lý BOD diễn ra nhanh hơn, hàm lượng chất hữu cơ đầu vào cao cũng khiến tỉ số F/M tại bể thiếu khí rất cao (lớn hơn nhiều so với tại bể hiếu khí), đây là yếu tố rất quan trọng cho việc lựa chọn sinh học, bùn dạng sợi sẽ không có điều kiện phát triển, kết quả là SVI của hệ thống được giảm thấp (<120), hiệu quả lắng và chất lượng nước sau xử lý sẽ tốt hơn, quá trình xử lý được ổn định hơn, ngăn chặn các sự cố sinh học do sự phát triển của vi sinh dạng sợi.

Sau khi qua bể thiếu khí, hỗn hợp nước thải + bùn hoạt tính tự chảy qua bể hiếu khí. Tại bể này, nước thải được trộn đều với bùn hoạt tính bằng hệ thống phân phối khí dạng bọt mịn được lắp đặt dưới đáy bể. Tại đây xảy ra các phản ứng sinh hóa: vi sinh vật hiếu khí (bùn hoạt tính) sử dụng oxy để oxy hóa thức ăn (Các chất ô nhiễm trong nước thải như BOD, N, P) và dinh dưỡng thành CO_2 và nước; một phần tổng hợp thành tế bào vi sinh vật mới. Kết quả là nước thải sau xử lý được làm sạch. Oxy cung cấp cho quá trình được thực hiện bởi các máy thổi khí qua hệ thống ống phân phối khí dạng bọt mịn hiệu suất cao được lắp đặt dưới đáy bể. Lắp đặt hệ thống giá thể vi sinh vật MBBR nhằm mục đích: Gia tăng nồng độ MLSS trong bể, nâng cao hiệu quả xử lý chất ô nhiễm).

Bùn hoạt tính sinh ra từ bể hiếu khí một phần được hồi lưu về ngăn SELECTOR trong bể thiếu khí, phần dư bơm thải vào bể lắng để làm giảm một phần thể tích bùn trước khi được thải bỏ định kỳ.

Nước sau quá trình lắng được dẫn vào bể khử trùng. Tại đây phần nước trên sẽ được tiếp xúc với hóa chất khử trùng để tiêu diệt các vi trùng, vi khuẩn gây bệnh như

E.coli, Coliforms,... Nước thải sau khi xử lý đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, mức B được thoát ra mương thoát nước chung của khu vực.

- Thông số kích thước bể xử lý:

TT	Tên bể	Kích thước	Kết cấu
1	Bể gom	3,35m × 2,0m × 2,0m	BTCT
2	Bể điều hòa	2,6m × 2,0m × 3,0m	BTCT
3	Bể lắng hóa lý	2,6m × 2,0m × 3,0m	BTCT
4	Bể thiếu khí	2,6m × 2,1m × 3,0m	BTCT
5	Bể hiếu khí	2,6m × 2,1m × 3,0m	BTCT
6	Bể lắng	2,6m × 2,2m × 3,0m	BTCT
7	Bể khử trùng	2,6m × 2,0m × 3,0m	BTCT
8	Bể chứa bùn	2,6m × 2,0m × 3,0m	BTCT

- Danh mục máy móc thiết bị của HTXL nước thải:

Bảng 4.5. Danh mục máy móc thiết bị của HTXL nước thải

TT	Máy móc thiết bị	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
1	Bể thu gom (02 ngăn riêng)			
	Bơm dẫn động từ - Lưu lượng: Q = 280 L/P - Cột áp: 12,5 m - Công suất: P = 0,5 kW - Kích thước ống ra DN = 40 mm - Điện áp: 3 pha/380V/50Hz - Cấp bảo vệ: IP 68	Trung Quốc	Cái	02
	Bơm chìm chuyên dụng bể NTSH - Lưu lượng: Q = 6 - 8,4 m ³ /h - Cột áp: 4 - 7 m - Công suất: P = 0,2 kW - Kích thước ống ra DN = 32 mm - Điện áp: 1 pha/220V/50Hz - Cấp bảo vệ: IP 68	Đài Loan	Cái	02
	Phao báo mức nước - Dạng: Quả - Dây điện dài 5m	Trung Quốc	Bộ	02
	Song chắn rác thô - Kích thước khe: 10mm	Việt Nam	Bộ	01

TT	Máy móc thiết bị	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
	- Vật liệu: SUS304			
2	BỂ lắng hóa lý			
	Bơm bùn loại bơm chìm - Lưu lượng: $Q = 6 - 8,4 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: 4 - 7m - Công suất: $P = 0,2\text{kW}$ - Kích thước ống ra DN = 32mm - Điện áp: 1pha/220V/50Hz - Cấp bảo vệ: IP 68	Đài Loan	Cái	02
	Ống lắng trung tâm, máng thu nước - Vật liệu: SUS304 - Giá đỡ V50x50: SUS304	Việt Nam	Bộ	01
5	BỂ xử lý thiếu khí			
	Thiết bị khuấy trộn - Công suất: 0,75 kW - Loại: Động cơ giảm tốc - Điện áp: 3 pha/380V/50Hz - Giá đỡ CT3 (Việt Nam) - Phụ kiện và ống dẫn hướng	Đài Loan	Cái	01
	Bồn hóa chất - Vật liệu: Nhựa - Thể tích: 500 lít	Việt Nam	Cái	01
	Bơm định lượng hóa chất - Kiểu: Màng - Lưu lượng: $Q = 18,3 \text{ lít/giờ}$ - Cột áp: 0,5 bar - Công suất: $P = 0,2 \text{ kW}$ - Điện áp: 1 pha/220V/50Hz	EU/G7	Cái	02
3	BỂ hiếu khí			
	Máy thổi khí đặt cạn - Lưu lượng: $Q_{\max} = 2,22 \text{ m}^3/\text{phút}$ - Cột áp: $H = 3 \text{ mH}_2\text{O}$ - Công suất: $P = 2,2 \text{ kW}$ - Nguồn điện: 3 pha/380V/50Hz	Đài Loan	Cái	02

TT	Máy móc thiết bị	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
	Đĩa phân phối khí - Đường kính D270 - Vật liệu: EPDM - Lưu lượng: $Q = 5 \text{ m}^3/\text{giờ}$ - Dạng: Bọt mịn	EU/G7	Bộ	15
	Vật liệu mang vi sinh MBBR - Dạng cầu D100 - Diện tích tiếp xúc: $200 - 300 \text{ m}^2/\text{m}^3$ - Vật liệu: PP	Việt Nam	HT	01
4	Bể lắng			
	Bơm bùn tuần hoàn - Lưu lượng: $Q = 6 - 8,4 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: 4 - 7m - Công suất: $P = 0,2\text{kW}$ - Kích thước ống ra DN = 32mm - Điện áp: 1pha/220V/50Hz - Cấp bảo vệ: IP 68	Đài Loan	Cái	02
	Ổng lắng trung tâm, máng thu nước - Vật liệu: SUS304 - Giá đỡ V50x50: SUS304	Việt Nam	Bộ	01
5	Bể khử trùng			
	Bồn hóa chất - Vật liệu: Nhựa - Thể tích: 500 lít	Việt Nam	Cái	01
	Bơm định lượng hóa chất - Kiểu: Màng - Lưu lượng: $Q = 18,3 \text{ lít/giờ}$ - Cột áp: 0,5 bar - Công suất: $P = 0,2 \text{ kW}$ - Điện áp: 1 pha/220V/50Hz	EU/G7	Cái	02
	Đĩa phân phối khí - Đường kính D270 - Vật liệu: EPDM - Lưu lượng: $Q = 5 \text{ m}^3/\text{giờ}$	EU/G7	Bộ	06

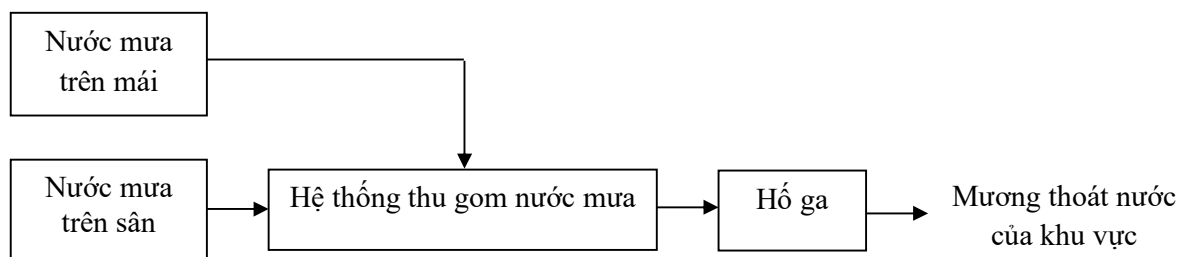
TT	Máy móc thiết bị	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
	- Dạng: Bọt mịn			
6	Hệ cấp điện điều khiển - Vô tủ sơn tĩnh điện: Việt Nam - Thiết bị tủ điện: LS hoặc tương đương - Cấp điện: Cadivi hoặc tương đương - Máng điện: Máng nhựa, ống gen nhựa, ống PVC - Chế độ vận hành: Bán tự động	EU/G7	Bộ	01
7	Hệ thống đường ống công nghệ - Đường ống khí: TMK + PVC - Đường ống nước, bùn, hóa chất: PVC - Phụ kiện tương ứng đường ống - Giá đỡ, vật tư phụ: TMK	EU/G7	Bộ	01

+ *Định mức hóa chất, chế phẩm vi sinh sử dụng*: Chất khử trùng (Javel): 0,02 lít/1 m³ nước thải.

Nước thải sau xử lý theo đường cống BTCT D400, dài 12m tự chảy ra mương thoát nước chung của khu vực, phía Đông dự án. Tọa độ điểm xả (*theo hệ tọa độ và cao độ nhà nước VN2000, kinh tuyến trực 105⁰, múi chiều 3⁰*) là:

Điểm xả 1: X(m) = 2316393; Y(m) = 573343

2.2.2. Nước mưa chảy tràn



Hình 4.5. Mạng lưới thu gom nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa của cơ sở bao gồm:

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa trên mái: Nước mưa theo các ống dẫn PVC D110 từ trên mái các công trình chảy xuống hệ thống cống thoát nước mặt ở phía dưới.

- Hệ thống thoát nước mưa bề mặt: Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ bề mặt khu vực Cơ sở được thu gom vào hệ thống cống bằng bê tông đặt ngầm dưới đất, chạy xung quanh khu vực Cơ sở. Hệ thống cống thoát dạng tròn BTCT D400, dài 313m, độ dốc hệ thống $i = 0,2\%$. Tại những chỗ ngoặt bố trí song chắn rác và các hố ga để lắng cặn. Cơ

sở có tổng cộng 23 hố ga, kích thước $0,8m \times 0,8m \times 1,5m$. Cơ sở có 02 điểm xả nước mưa (01 điểm ra mương thoát nước chung của khu vực phía Đông dự án và 01 điểm ra mương thoát nước chung của khu vực phía Tây dự án). Tọa độ điểm xả nước mưa của Cơ sở (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^030'$, múi chiều 3^0) như sau:

TT	Tọa độ		Ghi chú
	X(m)	Y(m)	
1	2316375	573347	Điểm xả nước mưa ra mương thoát nước chung của khu vực, phía Đông của dự án
2	2316338	573235	Điểm xả nước mưa ra mương thoát nước chung của khu vực, phía Tây của dự án

Ngoài ra, Công ty thực hiện các biện pháp giảm thiểu sau:

- Định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống đường ống dẫn nước mưa, tần suất 6 tháng/lần. Kiểm tra phát hiện hỏng hóc để có kế hoạch sửa chữa, thay thế kịp thời.
- Thường xuyên quét dọn sân, đường để giảm bớt nồng độ các chất bẩn trong nước mưa.

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

2.3.1. Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông

Công ty thực hiện các biện pháp sau:

- Bê tông hóa toàn bộ sân đường giao thông của Cơ sở.
- Bố trí bãi để xe gần cổng ra vào của Cơ sở. Các xe ra vào đều có nhân viên bảo vệ hướng dẫn chỗ đỗ và chỗ để xe hợp lý.
- Có chế độ điều tiết xe vận tải chờ NVL, sản phẩm hợp lý, để tránh hiện tượng tắc nghẽn giao thông tại các tuyến đường trong khu vực. Tất cả các xe, máy móc tham gia vận chuyển đều được kiểm tra định kỳ đạt tiêu chuẩn của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn môi trường mới được phép hoạt động.
- Quy định tốc độ xe trong khu vực dự án. Các phương tiện giao thông không được nổ máy khi đỗ chờ trong khu vực Cơ sở.
- Hàng ngày nhân viên vệ sinh Công ty có trách nhiệm vệ sinh sạch sẽ sân, đường đi nội bộ,... cắt tỉa, chăm sóc cây cảnh. Phun ẩm nước làm ẩm đường giao thông vào những ngày hanh khô.
- Trồng cây xung quanh khu vực Cơ sở nhằm hạn chế phát tán bụi. Công ty sẽ sử dụng đất cho cây xanh với tỷ lệ theo quy hoạch được duyệt.

2.3.2. Biện pháp đảm bảo môi trường làm việc

Công ty thực hiện các biện pháp sau:

- Nhà xưởng rộng, thoáng, hệ thống cửa lấy ánh sáng và lưu thông gió.
- Tiến hành vệ sinh công nghiệp định kỳ.
- Lắp đặt hệ thống quạt công nghiệp trên tường và quạt cây công nghiệp.

Bảng 4.6. Số lượng quạt thông gió tại các xưởng của Cơ sở

TT	Tên xưởng	Số lượng	Các thông số kỹ thuật
1	Khu vực máy đùn ép	05	Công suất: 1,1 kW Tốc độ: 1.400 vòng/phút Lưu lượng gió: 50.000 m ³ /giờ Kích thước: 1.380 x 1.380 mm Kiểu quạt: gián tiếp
2	Khu vực cắt	02	Lưu lượng gió: 44.500 m ³ /giờ Kiểu quạt: gián tiếp
3	Khu vực làm sạch trước khi sơn	02	Công suất: 1,1 kW Tốc độ: 1.400 vòng/phút Lưu lượng gió: 50.000 m ³ /giờ Kích thước: 1.380 x 1.380 mm Kiểu quạt: gián tiếp
4	Khu vực gia công kính	03	Công suất: 1,5 kW Lưu lượng gió: 13.200 m ³ /phút Kích thước: Đường kính 7,3 m Kiểu quạt: gián tiếp

Bên cạnh đó, để đảm bảo điều kiện làm việc cho công nhân Công ty trang bị thêm các quạt đứng công nghiệp tại khu vực gia công đùn ép, khu vực làm sạch trước khi sơn. Các thông số kỹ thuật của quạt như sau:

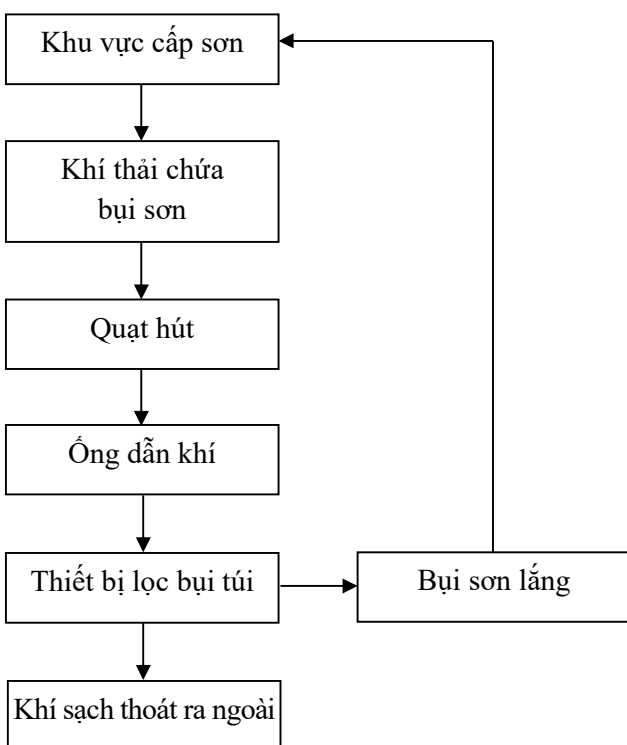
- + Công suất quạt: 220W.
- + Lưu lượng gió: 300 m³/h.
- + Số lượng: 10 quạt.
- + Xuất xứ: Việt Nam.

2.3.3. Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình cắt, mài, khoan kính

Để giảm thiểu bụi từ quá trình cắt, mài, khoan kính, Công ty thực hiện công đoạn cắt, mài, khoan bằng tia nước. Nước thải từ quá trình này được sử dụng tuần hoàn và không thải ra ngoài môi trường.

2.3.4. Công trình thu gom, xử lý bụi từ hoạt động sơn tĩnh điện

Công ty trang bị buồng sơn tĩnh điện có lắp kèm hệ thống thu hồi bụi sơn. Sơ đồ nguyên lý của hệ thống thu hồi bụi sơn như sau:



Hình 4.6. Sơ đồ quy trình xử lý bụi sơn

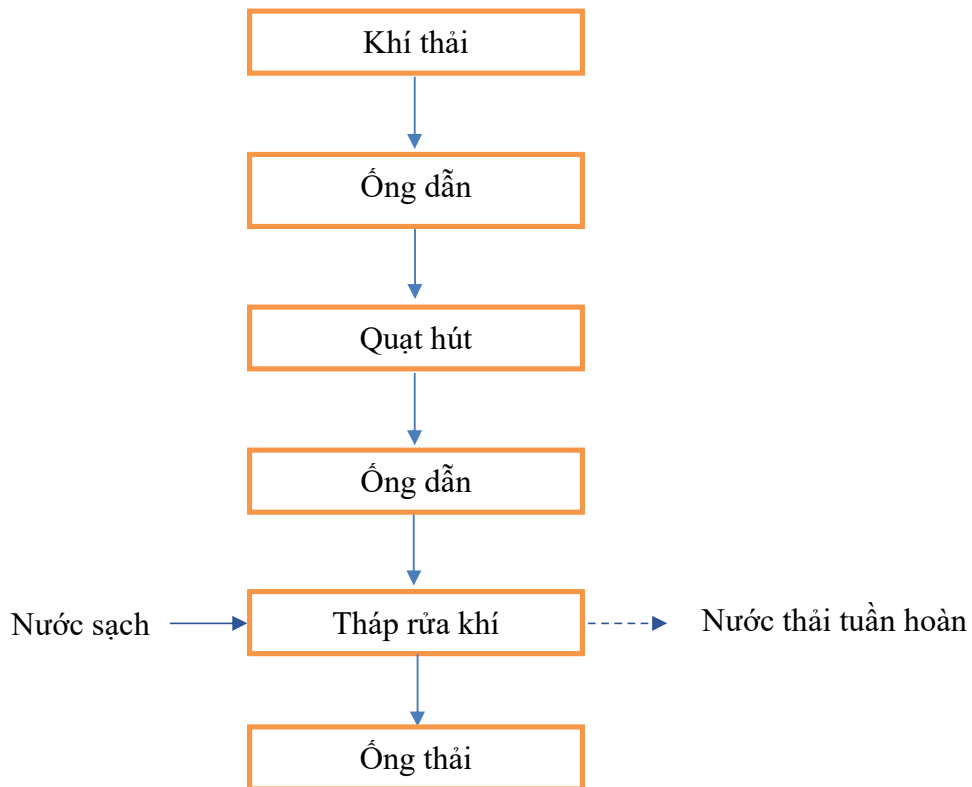
* **Nguyên lý hoạt động:** Bụi sơn phát tán từ quá trình phun sơn sẽ được quạt hút dẫn vào thiết bị lọc bụi túi qua đường ống dẫn khí. Các hạt sơn được giữ lại trong túi lọc, khí sạch thoát ra ngoài đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT, mức B, giá trị $C_{\max}$ với $K_p = 1,0$; $K_v = 0,8$. Bụi thu hồi được tận dụng để tái sử dụng cho quá trình phun sơn.

- Thông số kỹ thuật của HTXL bụi sơn:

TT	Loại thiết bị	Số lượng	Các thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	01 cái	- Lưu lượng: 5.000 m ³ /h - Công suất: ? kW
2	Đường ống dẫn khí	01 HT	- Kích thước: 0,5m × 0,5m - Vật liệu: Inox
3	Túi lọc bụi	08 túi	- Túi vải cao 1,2 m; đường kính 0,8 m
4	Ống thoát khí	01 cái	- Kích thước PVC D125, cao 1m

2.3.5. Công trình xử lý khí thải từ quá trình sấy sau khi sơn

Quá trình sấy sẽ phát sinh khí thải do đó Công ty lắp đặt HTXL khí thải từ quá trình sấy. Sơ đồ nguyên lý của HTXL khí thải như sau:



Hình 4.7. Sơ đồ quy trình xử lý khí thải từ quá trình sấy

*** Thuyết minh quy trình:**

Khí thải từ quá trình sấy được hút bởi quạt hút và dẫn vào tháp rửa khí qua hệ thống đường ống dẫn khí. Trong tháp hấp thụ nước sạch được tưới thành tia đi từ trên xuống nhờ bơm nước gặp dòng khí đi từ dưới lên. Hơi khí sẽ hấp thụ vào pha nước, dòng khí sạch thoát ra ngoài qua ống thoát khí. Phần nước thải của tháp hấp thụ được sử dụng tuần hoàn, không thải ra ngoài môi trường. Khí thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT mức B, giá trị $C_{\max}$ với hệ số $K_p = 1,0$ và $K_v = 0,8$ và QCVN 20:2009/BTNMT sau đó thoát ra ngoài qua ống thải.

- Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý:

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng
1	Tháp rửa khí - Kích thước $D \times H = 1.500 \times 3.000$ (mm) - Vật liệu: SS400 dày 3mm - Mặt trong bọc composite chống ăn mòn, mặt ngoài sơn màu ghi phủ epoxy - Vật tư phụ kiện đi kèm bao gồm: Bích, nắp bịt, bulong, ốc vít,...	Cái	01
2	Bơm nước - Lưu lượng $Q = 1 - 4 \text{ m}^3/\text{h}$	Cái	02

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng
	- Cột áp H = 3 - 8m - Công suất: 1 kW - Điện áp: 380V/50Hz		
3	Quạt hút - Lưu lượng Q = 600 - 800 m ³ /h - Công suất: 5 kW - Điện áp: 380V/50Hz	Cái	01
4	Đệm giá thể tạo bề mặt hấp thụ khí gây mùi - Vật liệu: PP/PE - Bề mặt riêng: 230 - 280 m ² /m ³ - Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	01
5	Téc chứa nước/Bể chứa nước - Kích thước: Téc 1,5 m ³ hoặc bể 2,0m×1,5m×1,0m - Kết cấu: Xây gạch, trát vữa chống thấm.	Cái	01

- Định mức hóa chất:

+ Dung dịch NaOH 32%: 0,02 kg/ngày.

2.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (gồm rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại)

2.4.1. Chất thải rắn sinh hoạt

- Đặt các thùng chứa rác tại các khu vực phát sinh rác thải như khu vực văn phòng, khu vực sản xuất để thu gom rác thải phát sinh. Số lượng thùng là 04 thùng, loại thùng HDPE có nắp đậy, dung tích 20 l/thùng.

- Tổ chức công nhân thực hiện quét dọn vệ sinh cuối ngày, thu gom rác thải. Công ty sẽ bố trí 01 công nhân vệ sinh để thực hiện công việc thu gom và dọn vệ sinh cho Cơ sở.

- Công ty ký hợp đồng với đơn vị môi trường địa phương tới thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt với tần suất 5 ngày/lần.

- Định kỳ hút bỏ bùn cặn bể phốt (6 tháng/lần) và đưa đi xử lý như chất thải rắn thông thường theo đúng quy định hiện hành.

- Đối với bùn thải từ các hố ga, bể phốt, bể tách mỡ... Công ty thuê đơn vị có chức năng định kỳ tới vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Bùn thải từ HTXL nước thải: Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý. Tần suất thu gom, nạo vét: khoảng 6 tháng/lần.

2.4.2. Chất thải rắn sản xuất

- Đặt các thùng chứa để phân loại ngay tại khu vực sản xuất. Tổng số 6 thùng HDPE, dung tích 50 lít/thùng.

- Bố trí khu vực chứa chất thải riêng (diện tích 30 m² nằm ngoài xưởng sản xuất).

- Đầu mẩu kim loại từ quá trình đùn ép, gia công (không đánh sơn), bụi nhôm được thu gom tái sản xuất; bao bì carton hỏng, gỗ balet, nilon được thu gom và thuê đơn vị có chức năng xử lý. Tần suất thu gom 1-3 tháng/lần tùy khối lượng phát sinh.

2.4.3. **Chất thải nguy hại**

- Các chất thải nguy hại được lưu giữ vào 06 thùng chứa bằng nhựa HDPE, dung tích 50 lít/thùng và đặt tại khu vực chứa riêng được bố trí ngoài xưởng sản xuất (diện tích 15-20 m²).

- Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kì đến chuyên chở và xử lý đúng theo quy định của pháp luật. Tần suất thu gom 3-6 tháng/lần (tùy thuộc số lượng phát sinh).

- Riêng đối chất thải nguy hại dạng lỏng là nước thải phát sinh từ khu vực, khu vực tôi khuôn, ngâm khuôn. Toàn bộ nước thải được đơn vị thu gom trực tiếp bơm hút tại bể chứa mang đi xử lý theo quy định. Tần suất 1 tháng/lần.

Bảng 4.7. Dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại tại kho chứa

Ý nghĩa	Vị trí cảnh báo	Loại biển
Cảnh báo về khu vực có chất thải nguy hại	- Tại kho chứa chất thải nguy hại của Công ty	 CẢNH BÁO KHU VỰC CHẤT THẢI NGUY HẠI
Cảnh báo chung về sự nguy hiểm của chất thải nguy hại	- Tại kho chứa chất thải nguy hại của Công ty	 Chất thải nguy hại
Cảnh báo chất thải là chất lỏng dễ cháy	- Tại các khu chứa dầu thải - Trên thùng chứa dầu thải	 Chất lỏng dễ cháy

Ý nghĩa	Vị trí cảnh báo	Loại biển
Cảnh báo chất thải là chất rắn dễ cháy	- Tại khu chứa cặn dầu, mỡ bôi trơn thải, giẻ lau dính dầu	 Chất rắn dễ cháy
Cảnh báo về các chất có chứa thành phần gây độc hại cho hệ sinh thái.	- Tại các khu vực chứa các chất thải nguy hại của Dự án - Thùng chứa chất thải nguy hại	 Độc cho hệ sinh thái

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

Để giảm thiểu tác động của tiếng ồn, Công ty áp dụng các biện pháp sau:

- Gia cố móng/bệ máy và lắp đặt các bệ chống rung cho các thiết bị rung, ồn lớn.
- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt.
- Bảo dưỡng thay thế phụ tùng thiết bị đúng hướng dẫn và đúng quy trình của nhà sản xuất.
- Kiểm tra định kỳ mức độ ồn trong xưởng sản xuất nhằm đảm bảo môi trường làm việc cho người lao động.
- Nhà xưởng được xây dựng cao, rộng, thiết bị được đặt với khoảng cách hợp lý tránh hiện tượng cộng hưởng của tiếng ồn.
- Trồng nhiều cây xanh trong khuôn viên dự án để giảm tiếng ồn phát ra khu vực xung quanh.
- Có kế hoạch kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn mà Công ty đã đặt ra.

2.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành

2.6.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý nước thải

* Biện pháp phòng chống

- Kiểm soát quá trình vận hành, tuân thủ các yêu cầu và thông số kỹ thuật thiết kế.

- Nhân viên vận hành đều được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải.

- Tuân thủ đúng các yêu cầu vận hành hệ thống xử lý nước thải.

*** Biện pháp ứng phó:**

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

- Đối với lỗi sự cố thiết bị (bơm nước thải, máy thổi khí...): Công ty sẽ trang bị thiết bị dự phòng. Khi xảy ra sự cố không thể sử dụng được các thiết bị này thì 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 phải rà soát lại toàn bộ các thông số vận hành để điều chỉnh theo đúng thiết kế.

+ Khi hệ thống xử lý gặp sự cố thì sẽ tạm ngừng hoạt động sản xuất để tìm nguyên nhân khắc phục sự cố sau đó mới tiến hành sản xuất.

+ 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 cần báo cáo với lãnh đạo Công ty 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. Nếu nước thải vẫn chưa đạt quy chuẩn cho phép cần tiếp tục khắc phục đến khi đạt quy chuẩn.

+ Khi xảy ra sự cố, Công ty sẽ báo cáo với cơ quan quản lý là Sở Tài nguyên và môi trường Hải Dương và tạm ngừng sản xuất để khắc phục sự cố.

++ Tóm tắt phương án phòng ngừa và khắc phục sự cố, kiểm soát hoạt động xử lý nước thải của Công ty:

1	Ngăn điều hòa	Bơm yếu hoặc không chạy	- Do tác rác dẫn đến kẹt cánh quạt bơm	- Vệ sinh rọ rác hàng ngày tại hố gom - Tháo bơm ra kiểm tra lại
			- Mất nguồn điện cấp vào	- Bơm hỏng -> thay bơm khác đúng chủng loại - Kiểm tra lại nguồn điện cấp vào bơm
			- Phao tín hiệu hỏng	- Kiểm tra lại phao - Thay phao nếu phao hỏng
		Tràn nước bể điều hòa	- Bơm bể điều hòa sang thiếu khí bị lỗi - Đường thu gom quá tải	- Kiểm tra bơm bể điều hòa - Kiểm tra đường thu gom và các đường xả nước thải các nhà vệ sinh, kiểm tra bồn vệ sinh xem có bị hở nước hay không
		Không có khí cấp vào bể	- Máy thổi khí - Chưa mở van điều chỉnh	- Kiểm tra lại máy thổi khí - Kiểm tra lại van điều chỉnh khí ở bể điều hòa
2	Ngăn thiếu khí	Bùn không đảo hoặc đảo không đều	- Do chưa mở máy hoặc mở máy không đúng - Motor khuấy có vấn đề	- Điều chỉnh lại Motor khuấy - Kiểm tra lại máy hoặc có biện pháp khắc phục
		Nước đảo nhưng không có bùn, màu nước trong hoặc đen	- Do vận hành sai dẫn tới mất bùn	- Tiến hành nuôi cấy lại
		Máy yếu hoặc không chạy	- Mất nguồn điện cấp vào	- Máy hỏng -> thay máy khác đúng chủng loại - Kiểm tra lại nguồn điện cấp vào máy
3	Ngăn hiếu khí	Bơm yếu hoặc không chạy	- Mất nguồn điện cấp vào	- Bơm hỏng -> thay bơm khác đúng chủng loại - Kiểm tra lại nguồn điện cấp vào bơm
		Không có khí cấp vào bể	- Máy thổi khí - Chưa mở van điều chỉnh	- Kiểm tra lại máy thổi khí - Kiểm tra lại van điều chỉnh khí ở bể hiếu khí
		Đệm vi sinh bị bung và không cố định 1 chỗ	- Hông chức năng cố định đệm trên mặt bể	- Chăng và cố định lại lớp đệm vi sinh bị bung - Thay thế đệm mới nếu hết thời hạn sử dụng

			- Đệm hết thời hạn sử dụng (12-24 tháng)	
		Mất bùn hoặc bùn bị vỡ nhỏ	- Do sục khí - Sai quy trình vận hành hoặc mất điện,...	- Kiểm tra lại toàn bộ hệ thống. - Nuôi cấy vi sinh lại
		Bể sinh học chứa đầy bọt trắng	- Hỗn hợp rắn lơ lửng có thể thấp - Vi sinh bị ức chế dẫn đến phân hủy nội bào	- Giảm tải bùn, tăng hỗn hợp rắn lơ lửng - Xem lại hệ thống vận hành
		Khí không đều trên bề mặt bể, bọt khí đường kính không nằm trong khoảng 4-5mm	- Bị mất áp cho dàn khí - Đĩa khí hết thời hạn sử dụng	- Điều chỉnh lại van khí thay đổi áp cho phù hợp - Thay thế đĩa khí mới nếu hết hạn sử dụng
4	Ngăn lắng	- Bơm yếu hoặc không chạy - Bùn nổi nhiều	- Mất nguồn điện cấp vào - Bùn bị phân hủy kỵ khí và lắng chưa hiệu quả do quy trình hoặc cấu tạo bể lắng	- Bơm hỏng -> thay bơm khác đúng chủng loại - Kiểm tra lại nguồn điện cấp vào bơm - Kiểm tra lại quy trình vận hành bể anoxic và bể hiếu khí - Bể lắng không tĩnh nước có những dòng chuyển động
		Tràn bể lắng	- Đường bơm bể điều hòa điều chỉnh không đúng công suất	- Điều chỉnh lại công suất theo công suất thiết kế của đường bơm bể điều hòa sang thiếu khí
		Độ đậm đặc trong bùn hồi lưu rất thấp	- Tỷ lệ bùn hồi lưu quá cao - Dạng hình sợi phát triển	- Giảm tỷ lệ bùn hồi lưu. - Kiểm tra sự tăng trưởng, phát triển pH, DO và thêm clo
5	Ngăn khử trùng	Mọc tảo rêu hoặc có vi sinh vật phù du	- Hóa chất khử trùng	- Kiểm tra hóa chất khử trùng, kiểm tra bơm định lượng
		Nước màu không trong	- Sai quy trình vận hành	- Kiểm tra lại quy trình vận hành

2.6.2. Biện pháp phòng cháy, chữa cháy

*** Đối với biện pháp PCCC**

- Tổ chức lực lượng chữa cháy tại chỗ:

Thành lập lực lượng chữa cháy tại chỗ.

- 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 vách tường, 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 theo đúng như mô tả tại Chương I.

- 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.

+ Hàng 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.

+ 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.

+ Thiết kế nhà xưởng đảm bảo các điều kiện về PCCC như thông thoáng, có nhiều cửa, có lối đi để xe cứu hỏa vào dễ dàng;

- 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.

*** Hệ thống chống sét và tiếp đất**

Bố trí một hệ thống nối đất an toàn cho các thiết bị. Tất cả các vỏ máy tủ điện và các phần kim loại của hệ thống điện đều phải nối đất. Hệ thống nối đất an toàn cho các thiết bị được thiết kế đi độc lập với hệ thống nối đất chống sét. Điện trở nối đất của hệ thống an toàn cho các thiết bị phải đảm bảo nhỏ hơn 4Ω .

Hệ thống chống sét cho công trình sử dụng đầu kim thu sét được sản xuất theo công nghệ tiên tiến. Dây nối đất dùng loại cáp đồng trục được bọc đồng bằng 3 lớp cách điện đặc biệt có thể lắp ngay bên trong công trình để cách ly hoàn toàn dòng sét ra khỏi công trình và hạn chế tác hại của trường điện từ lên các thiết bị điện tử. Sử dụng kỹ thuật nối hình tia chân chim đảm bảo tổng trở đất thấp và giảm điện thế bước gây nguy hiểm cho người và thiết bị. Điện trở nối đất của hệ thống chống sét phải đảm bảo $< 10 \Omega$.

2.6.3. Biện pháp đảm bảo an toàn lao động

- Kiểm soát các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động.
- Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động: Găng tay, giày, ủng, quần áo, khẩu trang cho công nhân.
- Đảm bảo 100% CBCNV của Công ty thực hiện mua bảo hiểm y tế.
- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa sự cố điện.
- Kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị.
- Định kỳ kiểm soát môi trường vệ sinh lao động.

2.6.4. Biện pháp an toàn giao thông

- Phân luồng giao thông phù hợp, có kế hoạch điều động xe vận tải một cách khoa học nhằm tránh hiện tượng kẹt xe nhất là vào giờ cao điểm.
- Thường xuyên kiểm tra tình trạng kỹ thuật của xe nhằm phòng tránh tai nạn giao thông, rò rỉ nhiên liệu và cháy nổ thùng xe.
- Nghiêm cấm vận tải vượt quá tải trọng của xe quy định.
- Thường xuyên tuyên truyền giáo dục lái xe về tuân thủ các quy định an toàn giao thông.

2.7. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi

Công ty không trực tiếp xả thải vào nguồn nước của công trình thủy lợi nên không có biện pháp bảo vệ môi trường khu vực này.

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

3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

Bảng 4.8. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

TT	Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án	
1	Nước thải	Hệ thống thu gom riêng biệt nước mưa, nước thải
		Bể phốt xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt
		Bể tách mỡ xử lý sơ bộ nước thải bếp ăn
		HTXL nước thải sinh hoạt công suất 2 m ³ /ngày đêm
		HTXL nước thải sản xuất công suất 50 m ³ /ngày đêm
2	Khí thải	Biện pháp trồng cây xanh và bê tông hóa sân đường
		Biện pháp đảm bảo môi trường làm việc tại xưởng sản xuất

TT	Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án	
		Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình cắt, mài, khoan kính
		HTXL bụi khu vực sơn tĩnh điện
		HTXL khí thải từ quá trình sấy
		Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung
3	CTR, CTNH	Hệ thống và thiết bị công trình lưu giữ, thu gom CTR sinh hoạt
		Thiết bị lưu giữ, thu gom CTR sản xuất
		Khu vực chứa CTR thông thường, khu vực chứa CTNH
4	Các hạng mục công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố và các công trình khác	Hệ thống phòng chống cháy nổ, chống sét
		Biện pháp an toàn lao động
		Biện pháp an toàn giao thông
		Biện pháp an toàn vệ sinh thực phẩm
		Biện pháp phòng chống dịch bệnh
		Biện pháp phòng chống, ứng phó với sự cố của HTXL nước thải, khí thải

3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục

- Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động liên tục.

- Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải của dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4.9. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường

TT	Các công trình, thiết bị bảo vệ môi trường	Kế hoạch xây lắp
1	Hệ thống thu gom nước mưa, nước thải riêng biệt	Đã thực hiện
2	Bể phốt, bể tách mỡ xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt	Đã thực hiện
3	HTXL nước thải sinh hoạt công suất 2 m ³ /ngày đêm	Thời gian hoàn thiện: Trước tháng 06/2023
4	HTXL nước thải sản xuất công suất 50 m ³ /ngày đêm	
5	HTXL bụi khu vực sơn tĩnh điện	
6	HTXL khí thải từ quá trình sấy	

3.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

Bảng 4.10. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

TT	Các biện pháp bảo vệ môi trường	Kế hoạch tổ chức thực hiện
1	Thu gom và thoát nước mưa	Đã thực hiện
2	Thu gom nước thải về 02 HTXL	

TT	Các biện pháp bảo vệ môi trường	Kế hoạch tổ chức thực hiện
3	Xử lý bằng sơ bộ nước thải sinh hoạt bằng bể phốt, bể tách mỡ	
4	Vận hành HTXL nước thải sinh hoạt công suất 2 m ³ /ngày đêm	Trong suốt giai đoạn sản xuất ổn định
5	Vận hành HTXL nước thải sản xuất công suất 50 m ³ /ngày đêm	
6	Vận hành HTXL bụi khu vực sơn tĩnh điện	
7	Vận hành HTXL khí thải từ quá trình sấy	
8	Thu gom chất thải về các kho chứa chất thải. Thực hiện phân loại chất thải, thuê các đơn vị có chức năng thu gom và xử lý các loại chất thải tại Công ty	
9	Lắp đặt các thiết bị chống sét, an toàn sử dụng điện	
10	Thực hiện các biện pháp an toàn lao động	
11	Thực hiện các biện pháp an toàn giao thông	

3.4. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp BVMT

Bảng 4.11. Kinh phí đầu tư các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

TT	Nội dung	Kinh phí (VNĐ)
1	Xây dựng hệ thống thoát nước mưa	300.000.000
2	Xây dựng hệ thống thu gom nước thải	500.000.000
3	Xây dựng bể phốt, bể tách mỡ	30.000.000
4	Lắp đặt HTXL nước thải sinh hoạt công suất 2 m ³ /ngđ	600.000.000
5	Xây dựng HTXL nước thải sản xuất công suất 50 m ³ /ngđ	200.000.000
6	Lắp đặt HTXL bụi khu vực sơn tĩnh điện	300.000.000
7	Lắp đặt HTXL khí thải từ quá trình sấy	50.000.000
8	Thu gom chất thải về các kho chứa chất thải. Thực hiện phân loại chất thải, thuê các đơn vị có chức năng thu gom và xử lý các loại CTR, CTNH tại Công ty	2.000.000.000
9	Lắp đặt hệ thống PCCC, các thiết bị chống sét, an toàn sử dụng điện	300.000.000

Bảng 4.12. Kinh phí vận hành các công trình BVMT

TT	Nội dung	Đơn vị tính/năm	Kinh phí
1	Kinh phí nạo vét và vận hành hệ thống thu gom, thoát nước mưa	VNĐ	20.000.000

TT	Nội dung	Đơn vị tính/năm	Kinh phí
2	Kinh phí nạo vét và vận hành hệ thống thu gom, thoát nước thải	VNĐ	20.000.000
3	Kinh phí nạo vét bể phốt, bể tách mỡ	VNĐ	15.000.000
4	Kinh phí vận hành HTXL nước thải sinh hoạt công suất 2 m ³ /ngày đêm	VNĐ	60.000.000
5	Kinh phí vận hành HTXL nước thải sản xuất công suất 50 m ³ /ngày đêm	VNĐ	120.000.000
6	Kinh phí vận hành HTXL bụi khu vực sơn tĩnh điện	VNĐ	30.000.000
7	Kinh phí vận hành HTXL khí thải từ quá trình sấy	VNĐ	40.000.000
8	Kinh phí thuê xử lý CTR, CTNH	VNĐ	40.000.000
9	Kinh phí phòng chống diễn tập sự cố môi trường	VNĐ	30.000.000
10	Kinh phí quản lý môi trường	VNĐ	30.000.000

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

- Quản lý môi trường trong giai đoạn hoạt động của Dự án:

Công ty thành lập bộ phận quản lý môi trường và phòng chống rủi ro: Có 01 người phụ trách.

4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo:

* Về các phương pháp đánh giá

- Phương pháp đánh giá nhanh trên cơ sở hệ số ô nhiễm của WHO: Phương pháp này do WHO thực hiện nhằm ước tính tải lượng các chất ô nhiễm từ hoạt động của Dự án. Các hệ số ô nhiễm đối với từng loại máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ, loại hình sản xuất đã được WHO quan trắc, phân tích, nghiên cứu, thống kê từ nhiều nguồn qua nhiều năm nên có mức độ tin cậy cao. Tuy nhiên, do sự phát triển của khoa học công nghệ ngày càng nhanh nên các số liệu có phần lạc hậu so với hiện tại song vẫn có thể chấp nhận được trong phạm vi của ĐTM.

- Phương pháp thống kê: Là phương pháp đơn giản do chỉ cần thu thập và liệt kê từ các tài liệu, báo cáo khoa học đã có sẵn. Mức độ tin cậy của các số liệu phụ thuộc vào các tổ chức, cơ quan thống kê, nghiên cứu.

- Phương pháp so sánh: Là phương pháp đơn giản và có độ tin cậy cao bởi chỉ cần so sánh kết quả quan trắc và phân tích môi trường với các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

- Phương pháp kế thừa: Là phương pháp có độ tin cậy cao do kế thừa các thông tin của dự án giai đoạn trước.

- Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm: Là phương pháp có độ tin cậy cao do được thực hiện theo đúng các quy định hiện hành về lấy mẫu tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm, đồng thời được thực

hiện bởi các đơn vị có chức năng.

*** Về các tài liệu sử dụng trong đánh giá tác động môi trường**

Tất cả các nguồn tài liệu, dữ liệu tham khảo trong báo cáo đều được tham chiếu từ các tư liệu chính thống đã và đang được áp dụng tại Việt Nam. Các sách giáo khoa, giáo trình đang được sử dụng làm tài liệu giảng dạy và tham khảo tại các trường Đại học như: Đại học Bách khoa Hà Nội, Đại học Xây dựng Hà Nội, Đại học Kiến trúc,... Các tài liệu, dữ liệu thống kê về tình hình KT - XH khu vực dự án được các nhà khoa học, cơ quan chính quyền theo dõi, tính toán, đo đạc rất cụ thể nên kết quả cũng đáng tin cậy.

*** Về nội dung của báo cáo**

- Thực hiện đầy đủ theo hướng dẫn tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Nêu và đánh giá đầy đủ các tác động môi trường, các rủi ro, sự cố có khả năng xảy ra trong quá trình hoạt động của dự án. Đồng thời đưa ra được các giải pháp khả thi để giảm thiểu tác động xấu của dự án tới môi trường.

Chương V

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu vệ sinh, bếp ăn.
- Nguồn số 02: Nước thải từ quá trình làm sạch bề mặt kim loại trước khi sơn tĩnh điện.
- Nguồn số 03: Nước thải từ quá trình khoan kính, mài kính, rửa kính (sử dụng tuần hoàn, không thải ra ngoài môi trường).

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

- Dòng số 01: Nước thải sau HTXL nước thải sinh hoạt (nguồn số 01).
- Dòng số 02: Nước thải sau HTXL nước thải sản xuất (nguồn số 02).
- * **Nguồn tiếp nhận nước thải:** Mương thoát nước chung của khu vực thuộc xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

* Vị trí xả nước thải:

- Vị trí xả nước thải số 01 (tương ứng với dòng số 01):
 - + Mương thoát nước chung của khu vực thuộc xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.
 - + Tọa độ xả thải (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, vĩ độ 3°): $X(m) = 2316393$; $Y(m) = 573343$.
- Vị trí xả nước thải số 02 (tương ứng với dòng số 02):
 - + Mương thoát nước chung của khu vực thuộc xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.
 - + Tọa độ xả thải (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, vĩ độ 3°): $X(m) = 2316196$; $Y(m) = 573343$.

* Lưu lượng xả nước thải tối đa: $52 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$, trong đó:

- Nước thải từ HTXL nước thải sinh hoạt: $2 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.
- Nước thải từ HTXL nước thải sản xuất: $50 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

* Phương thức xả nước thải:

- Dòng số 01: Nước thải sau xử lý theo đường ống PVC D120, dài 10 m chảy ra mương thoát nước chung của khu vực theo phương thức tự chảy.
- Dòng số 02: Nước thải sau xử lý một phần được tái sử dụng, một phần theo đường cống BTCT D400, dài 12m chảy ra mương thoát nước chung của khu vực theo phương thức tự chảy.

* Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ/ngày.

*** Chất lượng nước thải** trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (mức B với $K = 1,0$) và QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (mức B với $K_f = 1,2$ và $K_q = 0,9$), cụ thể như sau:

- Dòng số 01:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5 - 9	Không phải quan trắc định kỳ quy định tại khoản 2 Điều 111 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020	Không phải quan trắc tự động, liên tục quy định tại khoản 1 Điều 111 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	50		
3	Chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100		
4	TDS	mg/l	1.000		
5	Sunfua	mg/l	4		
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	10		
7	Nitrat	mg/l	50		
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	20		
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	10		
10	Phosphat	mg/l	10		
11	Coliforms	Vi khuẩn /100ml	5.000		

- Dòng số 02:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5,5 - 9	Không phải quan trắc định kỳ quy định tại khoản 2 Điều 111 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020	Không phải quan trắc tự động, liên tục quy định tại khoản 1 Điều 111 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	50		
3	COD	mg/l	162		
4	Chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	108		
5	Sunfua	mg/l	0,54		
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	10,8		

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
7	Đồng	mg/l	2,16		2020
8	Chì	mg/l	0,54		
9	Kẽm	mg/l	3,24		
10	Asen	mg/l	0,108		
11	Thủy ngân	mg/l	0,0108		
12	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10,8		
13	Coliforms	Vi khuẩn /100ml	5.000		

2. Nội dung đề nghị cấp phép khí thải

2.1. Nguồn phát sinh khí thải

02 nguồn phát sinh khí thải bao gồm:

- Nguồn số 01: Bụi phát sinh từ quá trình sơn tĩnh điện.
- Nguồn số 02: Khí thải từ quá trình sấy.

2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải: 02 dòng khí thải sau 02 HTXL khí thải tương ứng.

* **Dòng khí thải số 01:** Tương ứng với ống thải số 01 của HTXL bụi khu vực sơn tĩnh điện.

- Tọa độ vị trí xả khí thải (*Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105⁰30', múi chiều 3⁰*): X(m) = 2316345; Y(m) = 573349.

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 5.000 m³/h.

- Phương thức xả khí thải: Khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thải, xả thải gián đoạn 16/24 giờ (theo giờ làm việc).

* **Dòng khí thải số 02:** Tương ứng với ống thải số 02 của HTXL khí thải từ quá trình sấy.

- Tọa độ vị trí xả khí thải (*Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105⁰30', múi chiều 3⁰*): X(m) = 2316338; Y(m) = 573351.

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 6.000 m³/h.

- Phương thức xả khí thải: Khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thải, xả thải gián đoạn 16/24 giờ (theo giờ làm việc).

2.3. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với bụi, khí thải (QCVN 19:2009/BTNMT mức B, giá trị C_{max} với hệ số K_p = 1, K_v = 1,2 và QCVN 20:2009/BTNMT), cụ thể như sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Lưu lượng	m ³ /h	-	03 tháng/lần	Không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải tự động, liên tục quy định tại khoản 1 Điều 112 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020
2	Bụi	mg/m ³	240		
3	n-Hexan	mg/m ³	450		
4	Toluen	mg/m ³	750		

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

Từ hoạt động của các máy móc thiết bị phục vụ sản xuất chính như: Khu vực máy cắt, khu vực sấy, khu vực phun sơn tĩnh điện.

3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

Vị trí	X(m)	Y(m)
Khu vực máy cắt	2316322	573330
Khu vực sấy	2316340	573348
Khu vực phun sơn tĩnh điện	2316336	573350

(theo Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 3°)

3.3. Tiếng ồn, độ rung

Đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, 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 6-21 giờ	Từ 21-6 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 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ		
1	70	60	Không thực hiện	Khu vực thông thường

4. Quản lý chất thải

4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Túi lọc bụi sơn, giẻ lau, găng tay thải bị nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	100	18 02 01
2	Bao bì cứng thải bằng kim loại nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	11	18 01 02
3	Bao bì cứng thải bằng nhựa nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	10	18 01 03
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	2	16 01 06
5	Pin, ắc quy thải	Rắn	2	19 06 05
6	Than hoạt tính thải từ quá trình xử lý khí thải	Rắn	50	12 01 04
7	Huyền phù nước thải lẫn sơn hoặc các thành phần nguy hại khác	Lỏng	12.000	08 01 04
Tổng khối lượng			12.175	

4.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

TT	Loại chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
1	Bavia nhôm, nhôm thừa	Rắn	132.000	05 02 13
2	Bao bì carton rách hỏng, giấy thải	Rắn	50	18 01 05
3	Pallet gỗ hỏng	Rắn	20	18 01 07
4	Nilon, dây đai đóng kiện	Rắn	5	11 02 04
5	Hộp mực và mực in thải từ khu vực văn phòng	Rắn/Lỏng	3	08 02 06
Tổng khối lượng			132.078	

4.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

- Rác thải sinh hoạt chủ yếu là thức ăn thừa, túi nilon, giấy vụn, vỏ hộp sữa, vỏ bánh... phát sinh khoảng 4,524 tấn/năm.

Chương VI
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 đầu tư, chủ dự án đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường 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

TT	Hạng mục công trình	Thời gian vận hành thử nghiệm	Công suất hoạt động của dự án tại thời điểm dự kiến vận hành thử nghiệm
1	HTXL nước thải sinh hoạt công suất 2 m ³ /ngày đêm	Từ 01/6/2023 đến 31/8/2023	30% tổng công suất của dự án
2	HTXL nước thải sản xuất công suất 50 m ³ /ngày đêm		
3	HTXL bụi khu vực sơn tĩnh điện		
4	HTXL bụi, khí thải từ quá trình sấy		

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

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

TT	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	Thông số	Tần suất	Thời gian
1	Nước thải trước xử lý lấy tại bể gom của HTXL nước thải sinh hoạt	NT1	pH, BOD ₅ , TSS, TDS, S ²⁻ , NH ₄ ⁺ -N, NO ₃ -N, Dầu mỡ ĐTV, Tổng các chất HDBM, PO ₄ ³⁻ , Coliform	03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp	Trong thời gian vận hành thử nghiệm
2	Nước thải sau xử lý của HTXL nước thải sinh hoạt	NT2			
3	Nước thải trước xử lý lấy tại bể gom của HTXL nước thải sản	NT3			

TT	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	Thông số	Tần suất	Thời gian
	xuất		Tổng dầu mỡ khoáng, Coliform		
4	Nước thải sau xử lý của HTXL nước thải sản xuất	NT4			
5	HTXL bụi khu vực sơn tĩnh điện	OK1	Lưu lượng, bụi		
6	HTXL bụi, khí thải khu vực sấy sau sơn	OK2	Lưu lượng, bụi, n-Hexan, Toluen		

1.2.2. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch

- Trung tâm Quan trắc và Phân tích Môi trường - Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương.

- Địa chỉ: Số 159 đường Ngô Quyền, phường Tân Bình, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.

- Điện thoại: 02202.3898.194

Fax: 02202.3892.428

Trung tâm Quan trắc và Phân tích Môi trường - Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hải Dương đã được cấp giấy phép đủ điều kiện hoạt động theo Nghị định 127/NĐ-CP ngày 31/12/2014 của Chính phủ quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với mã số VIMCERT 017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và đạt chuẩn ISO IEC 17025:2015 với mã số VILAS 437 của Văn phòng công nhận chất lượng - Bộ Khoa học và Công nghệ.

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

Theo quy định tại khoản 2 Điều 111 và khoản 2 Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, hoạt động sản xuất của Công ty không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ do không có lưu lượng xả thải nước thải lớn ra môi trường và không có lưu lượng xả khí thải lớn ra môi trường.

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

Theo quy định tại khoản 1 Điều 111 và khoản 1 Điều 112 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, 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 thải nước thải lớn ra môi trường và không có lưu lượng xả khí thải 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 hàng năm

- Không có.

Chương VII

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Dự án Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình và kính các loại nhằm mục đích sản xuất các sản phẩm nhôm thanh, kính các loại tạo việc làm ổn định có thu nhập cao cho nhiều lao động, góp phần phát triển công nghiệp của khu vực. Đây là dự án có tính khả thi và hiệu quả xã hội cao, phù hợp với chủ trương khuyến khích đầu tư và những ưu đãi đầu tư của Nhà nước nói chung và của tỉnh Hải Dương nói riêng. Dự án đi vào hoạt động ổn định sẽ đóng góp cho ngân sách của địa phương và Nhà nước một khoản thu đáng kể thông qua các khoản thuế.

Trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị của Cơ sở sẽ phát sinh các loại chất thải có thể gây ra các tác động xấu cho môi trường. Trong báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của Công ty đã nhận dạng được các loại chất thải phát sinh, đồng thời cũng đánh giá được hầu hết các tác động đó đến môi trường và đã đưa ra được các biện pháp ứng phó, giảm thiểu và xử lý. Các biện pháp đưa ra có tính khả thi cao và đối với quy mô của Cơ sở có thể thực hiện được.

Công ty sẽ thực hiện tốt các biện pháp bảo vệ môi trường như đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường để giảm thiểu ô nhiễm môi trường và đảm bảo môi trường trong sạch trong quá trình hoạt động sản xuất. Công ty sẽ hoàn thành việc xây dựng, lắp đặt các hệ thống xử lý chất thải trước khi dự án đi vào hoạt động, đảm bảo chất lượng môi trường đạt tiêu chuẩn cho phép.

1. Cam kết BVMT trong quá trình hoạt động

Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc cam kết thực hiện nghiêm túc các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường theo đúng báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường đã được phê duyệt và theo quy định của pháp luật, cụ thể như sau:

- Phân lập, thu gom nước thải về 02 HTXL nước thải sinh hoạt và sản xuất.
- Lắp đặt và vận hành HTXL bụi khu vực sơn tĩnh điện; HTXL khí thải từ quá trình sấy.
- Thu gom rác thải sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại và xử lý theo quy định.
- Xây dựng hệ thống PCCC hoàn chỉnh theo đúng các quy định về PCCC.
- Thường xuyên vệ sinh mặt bằng khu vực Cơ sở.

2. Cam kết thực hiện các biện pháp, quy định chung về bảo vệ môi trường có liên quan đến Dự án

Cam kết trong quá trình lắp đặt máy móc và hoạt động, dự án đảm bảo đạt các quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường bao gồm:

* Môi trường không khí: Các chất ô nhiễm trong khí thải của dự án khi thải ra môi trường bảo đảm đạt các tiêu chuẩn sau:

- QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.

- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật về giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

- QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

* Tiếng ồn: Đảm bảo độ ồn sinh ra từ quá trình lắp đặt máy móc thiết bị và hoạt động của dự án sẽ đạt các tiêu chuẩn cho phép bao gồm:

- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

* Độ rung: Đảm bảo độ rung sinh ra từ quá trình lắp đặt máy móc thiết bị và hoạt động của dự án sẽ đạt các quy chuẩn cho phép bao gồm:

- QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- QCVN 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - giá trị cho phép tại nơi làm việc.

* Nước thải: Nước thải sinh hoạt sau xử lý đảm bảo đạt mức B với $K = 1,0$ của QCVN 14:2008/BTNMT; nước thải sản xuất sau xử lý đảm bảo đạt mức B với $K_f = 1,2$ và $K_q = 0,9$ của QCVN 40:2011/BTNMT.

* Chất thải rắn và chất thải nguy hại: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Công ty cam kết toàn bộ các thông tin, thông số nêu trong bản báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường nêu trên là hoàn toàn chính xác, trung thực, nếu có gì sai phạm chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 0801371976

Đăng ký lần đầu: ngày 27 tháng 01 năm 2022

Đăng ký thay đổi lần thứ: 3, ngày 05 tháng 02 năm 2024

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ LONG PHÚC

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: LONG PHUC INVESTMENT JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: LONG PHUC INVESTMENT.,JSC

2. Địa chỉ trụ sở chính

Thôn Phúc B, Xã Cẩm Phúc, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại: 0889909191

Fax:

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ: 13.095.000.000 đồng.

Bằng chữ: Mười ba tỷ không trăm chín mươi lăm triệu đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 1.309.500

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: HOÀNG THỊ NGỌC HUYỀN

Giới tính: Nữ

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 15/09/1988

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: 030188016609

Ngày cấp: 25/09/2022

Nơi cấp: Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật
tự xã hội

Địa chỉ thường trú: Thôn Phú An, Xã Cao An, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương,
Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Thôn Phú An, Xã Cao An, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương, Việt
Nam



TRƯỞNG PHÒNG

TRƯỞNG PHÒNG

Vũ Huy Cường

Số: 2541/QĐ-UBND

Hải Dương, ngày 11 tháng 9 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Cơ sở gia công nhôm thanh định hình (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 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 1643/BC-SKHĐT ngày 14 tháng 9 năm 2022 và Hồ sơ đề xuất điều chỉnh Dự án Cơ sở gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Cơ sở gia công nhôm thanh định hình được UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận tại Quyết định số 690/QĐ-UBND ngày 21 tháng 3 năm 2022 như sau:

1. Nội dung: “2. Tên dự án đầu tư: **CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH**” quy định tại Điều 1 Quyết định số 690/QĐ-UBND ngày 21 tháng 3 năm 2022 được điều chỉnh như sau:

“2. Tên dự án đầu tư: **CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH VÀ KÍNH CÁC LOẠI**”

2. Nội dung: “3. Mục tiêu dự án: Gia công nhôm thanh định hình nhằm đáp ứng nhu cầu của thị trường” quy định tại Điều 1 Quyết định số 690/QĐ-UBND ngày 21 tháng 3 năm 2022 được điều chỉnh như sau:

“3. Mục tiêu dự án: Gia công nhôm thanh định hình và kính các loại nhằm đáp ứng nhu cầu của thị trường”.

3. Nội dung: “4.1. Quy mô sản xuất: 2.500 tấn/năm” quy định tại khoản 4, Điều 1 Quyết định số 690/QĐ-UBND ngày 21 tháng 3 năm 2022 được điều chỉnh như sau:

“4.1. Quy mô sản xuất: Gia công nhôm thanh định hình: 1.800 tấn/năm; gia công kính các loại: 500.000 m²/năm”.

4. Nội dung: “5. Tổng vốn đầu tư dự án: 14.550.000.000 VND (Mười bốn tỷ, năm trăm năm mươi triệu đồng)” quy định tại Điều 1 Quyết định số 690/QĐ-UBND ngày 21 tháng 3 năm 2022 được điều chỉnh như sau:

“5. Tổng vốn đầu tư dự án: 41.910.000.000 VND (Bốn mươi một tỷ, chín trăm mười triệu đồng)”.

Điều 2. Ngoài nội dung điều chỉnh tại Điều 1 Quyết định này, các nội dung khác của Dự án Cơ sở gia công nhôm thanh định hình được UBND tỉnh Hải Dương chấp thuận tại Quyết định số 690/QĐ-UBND ngày 21 tháng 3 năm 2022 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 690/QĐ-UBND ngày 21 tháng 3 năm 2022 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, Cục Thuế tỉnh; Chủ tịch UBND huyện Cẩm Giàng; Người đại diện theo pháp luật của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc và Thủ trưởng các Cơ quan, đơn vị có liên quan căn cứ Quyết định thi hành. / *Heo*

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- UBND xã Cẩm Phúc (huyện Cẩm Giàng);
- CV VP UBND tỉnh (đ/c Hoàn);
- Lưu: VT, TH, CV. Mạnh (15b) *Heo*

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Trần Văn Quân

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

ỦY BAN NHÂN DÂN
HUYỆN CẨM GIÀNG - TỈNH HẢI DƯƠNG
CHỨNG NHẬN

I- Tên người sử dụng đất

Ông: Đào Ngọc Quý

Sinh năm: 1963 - Số CMND: 140069140 - Cấp ngày: 07/06/2006 - Nơi Cấp: C.A Hải Dương

và bà Trần thị Xuân

Sinh năm: 1964 - Số CMND: 141252214 - Cấp ngày: 06/06/1983 - Nơi Cấp: C.A Hải Hưng

Hộ khẩu thường trú: Thôn Phúc B - xã Cẩm Phúc - huyện Cẩm Giàng - tỉnh Hải Dương

II- Thửa đất được quyền sử dụng

- 1- Thửa đất số: 263
- 2- Tờ bản đồ số: 16
- 3- Địa chỉ thửa đất: Phúc B - Cẩm Phúc - Cẩm Giàng - Hải Dương
- 4- Diện tích: 5.087,9 m²

Bằng chữ: Năm nghìn, không trăm, tám mươi bảy phẩy chín mét vuông

5- Hình thức sử dụng

- + Sử dụng chung: không m²
- + Sử dụng riêng: 5.087,90 m²

6- Mục đích sử dụng đất: Xây dựng cơ sở kinh doanh nhà nghỉ, nhà trọ, khu vui chơi giải trí.

7- Thời hạn sử dụng đất: Đến ngày 26 tháng 06 năm 2027.

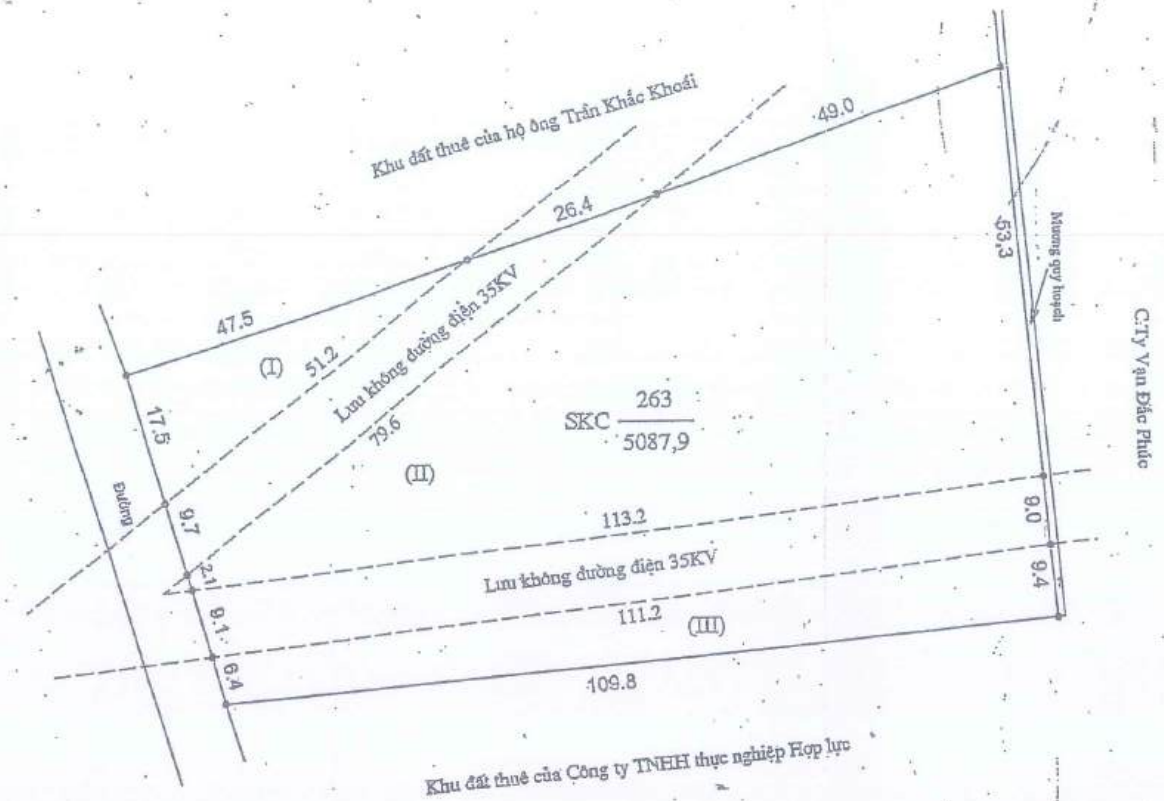
8- Nguồn gốc sử dụng đất: Nhà nước cho thuê đất, trả tiền thuê đất hàng năm.

III- Tài sản gắn liền với đất

IV- Ghi chú

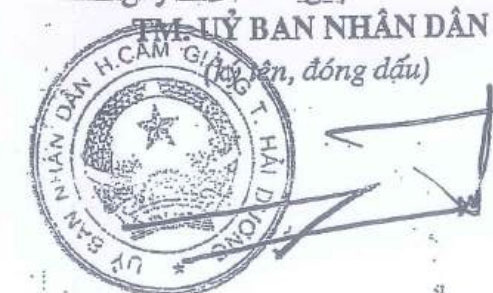
- Diện tích đất thuê của hộ = (I) + (II) + (III).

V- Sơ đồ thửa đất



Tỷ lệ: 1/1000

Ngày 18 tháng 7 năm 2007



CHỦ TỊCH
VƯƠNG ĐỨC SÁNG

Số vào sổ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất: H.01820...QSDĐ/CP- CG

QUYẾT ĐỊNH

Về việc chuyển mục đích, cho Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc thuê đất thực hiện Dự án đầu tư cơ sở sản xuất, gia công nhôm thanh định hình và kính các loại tại xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng

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 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; Nghị định số 10/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 4 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số Nghị định hướng dẫn thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Căn cứ Kế hoạch sử dụng đất năm 2023 của huyện Cẩm Giàng được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 240/QĐ-UBND ngày 15 tháng 02 năm 2023;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 575/TTr-STNMT ngày 26 tháng 7 năm 2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1.

1. Chuyển mục đích sử dụng 6.684,8 m² đất tại xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng; gồm 5.087,9 m² đất thương mại, dịch vụ (mã loại đất TMD), 1.596,9 m² đất năng lượng (mã loại đất DNL) do hộ ông Đào Ngọc Quý quản lý, sử dụng sang đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp (mã loại đất: SKC).

2. Cho Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc thuê 6.684,8 m² đất tại xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng để sử dụng vào mục đích đầu tư cơ sở sản xuất, gia công nhôm thanh định hình và kính các loại theo dự án đầu tư UBND tỉnh chấp thuận tại Quyết định số 690/QĐ-UBND ngày 21 tháng 3 năm 2022, điều chỉnh lần thứ nhất tại Quyết định số 2541/QĐ-UBND ngày 21 tháng 9 năm 2022 của UBND tỉnh.

- Loại đất cho thuê: đất cơ sở sản xuất nông nghiệp (*mã loại đất: SKC*);
- Thời hạn cho thuê đất: tính từ ngày ban hành Quyết định này đến ngày 21 tháng 3 năm 2047 (*theo thời hạn dự án đầu tư được chấp thuận*);
- Hình thức thuê đất: trả tiền thuê đất hàng năm.

3. Vị trí, ranh giới khu đất: xác định theo mảnh đo đạc chỉnh lý Bản đồ địa chính do Văn phòng Đăng ký đất đai - Sở Tài nguyên và Môi trường lập, xác nhận ngày 06 tháng 6 năm 2022.

Điều 2.

1. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường, Cục Thuế tỉnh, UBND huyện Cẩm Giàng, các sở, ngành, cơ quan, đơn vị có liên quan và UBND xã Cẩm Phúc căn cứ chức năng, nhiệm vụ triển khai thực hiện các công việc có liên quan theo quy định của pháp luật.

2. Yêu cầu Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc sử dụng đất đúng mục đích, vị trí, ranh giới, diện tích được thuê; chấp hành nghiêm các quy định pháp luật về đất đai, bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật liên quan trong quá trình sử dụng đất.

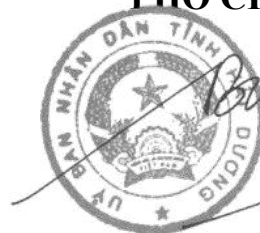
3. Trung tâm Công nghệ thông tin (*Văn phòng UBND tỉnh*) có trách nhiệm đăng Quyết định này trên cổng thông tin điện tử của tỉnh.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; Thủ trưởng các sở, ngành, cơ quan, đơn vị có liên quan; Chủ tịch UBND huyện Cẩm Giàng; Chủ tịch UBND xã Cẩm Phúc và Người đại diện theo pháp luật của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Chủ tịch UBND tỉnh (*để báo cáo*);
- Các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Các sở, ngành: TN&MT, Tài chính, KH&ĐT, Cục thuế tỉnh;
- Trung tâm CNTT (*VP UBND tỉnh*);
- Lưu VT. (KTN H10b).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Lưu Văn Bản

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH HẢI DƯƠNG**

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

Số: **690** /QĐ-UBND

Hải Dương, ngày **21** tháng 3 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện
Dự án Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HẢI DƯƠNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

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 350/BC-SKHĐT ngày 10 tháng 3 năm 2022 và Hồ sơ đề xuất thực hiện Dự án đầu tư Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình, với những nội dung như sau:

1. Nhà đầu tư và thông tin về Nhà đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ LONG PHÚC (Chuyển đổi từ Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý, Giấy chứng nhận đăng ký Hộ kinh doanh số 04I8001443 do Phòng Tài chính - Kế hoạch, UBND huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương cấp đăng ký lần đầu ngày

20 tháng 11 năm 2008, đăng ký thay đổi lần thứ hai ngày 30 tháng 6 năm 2020), Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp: 0801371976, do Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp lần đầu ngày 27 tháng 01 năm 2022; địa chỉ trụ sở chính: Thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp: Bà TRẦN THỊ XUÂN; sinh ngày 02 tháng 3 năm 1964; Quốc tịch: Việt Nam; Căn cước công dân số: 030164001457, cấp ngày 28 tháng 11 năm 2016 tại Cục Cảnh sát ĐKQL cư trú và DLQG về dân cư. Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú và chỗ ở hiện nay: Thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

Chức danh: Giám đốc.

2. Tên dự án đầu tư: CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH.

3. Mục tiêu dự án: Gia công nhôm thanh định hình nhằm đáp ứng nhu cầu của thị trường.

4. Quy mô dự án:

4.1. Quy mô sản xuất: 2.500 tấn/năm.

4.2. Diện tích đất sử dụng: 6.684,8 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: 14.550.000.000 VND (Mười bốn tỷ, năm trăm năm mươi triệu đồng).

6. Thời hạn hoạt động của dự án: 25 năm, kể từ ngày UBND tỉnh chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư thực hiện dự án.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, 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 trước ngày 31 tháng 12 năm 2022.

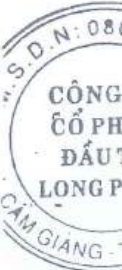
Điều 2. Các điều kiện đối với Nhà đầu tư thực hiện dự án

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 đầu tư, xây dựng, thuế, đất đai, môi trường 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. Tổ chức thực hiện

1. UBND huyện Cẩm Giàng có trách nhiệm thu hồi Công văn số 175/CV-UB ngày 29 tháng 8 năm 2005 và Quyết định chủ trương đầu tư số 5814/QĐ-



UBND ngày 31 tháng 12 năm 2020 của UBND huyện Cẩm Giàng trong thời hạn 07 ngày làm việc, kể từ khi UBND tỉnh ký ban hành Quyết định này.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm hướng dẫn Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc thực hiện các thủ tục về đất đai, môi trường theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Thời hạn hiệu lực của quyết định chủ trương đầu tư

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.

Điều 5. 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, Cục Thuế tỉnh; Chủ tịch UBND huyện Cẩm Giàng; Người đại diện theo pháp luật của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan căn cứ Quyết định thi hành. /*yea*

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- UBND xã Cẩm Phúc (huyện Cẩm Giàng);
- CV Văn phòng UBND tỉnh (đ/c Hoàn);
- Lưu: VT, TH, CV. Mạnh (15b) /

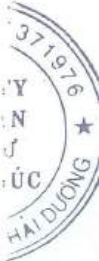
TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Trần Văn Quân





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

BẢN SAO

Cẩm Giàng, ngày 11 tháng 12 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ

Điều chỉnh chấp thuận chủ trương đầu tư của hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý để thực hiện Dự án đầu tư xây dựng cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình tại thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIÀNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

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;

Căn cứ Thông tư số 16/2015/TT-BKHĐT ngày 18 tháng 11 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biểu mẫu thực hiện thủ tục đầu tư và báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 18/2018/QĐ-UBND ngày 09/8/2018 của UBND tỉnh Hải Dương về việc ủy quyền quyết định chủ trương đầu tư cho UBND các huyện, thành phố, thị xã trên địa bàn tỉnh Hải Dương;

Căn cứ vào Văn bản chấp thuận đầu tư số 175/CV-UB ngày 29/8/2005 của UBND huyện về dự án Đầu tư xây dựng cơ sở kinh doanh nhà nghỉ, nhà trọ, khu vui chơi giải trí của hộ gia đình ông Đào Ngọc Quý;

Theo đề nghị của Trưởng Phòng Tài chính - Kế hoạch tại Tờ trình số 387/TTr-TCKH ngày 30/12/2020 và Hồ sơ đề xuất Điều chỉnh dự án đầu tư kèm theo của hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý.

QUYẾT ĐỊNH:

Chấp thuận Nhà đầu tư: Hộ kinh doanh GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUÝ.

Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh số 0418 001443 đăng ký lần đầu ngày 20 tháng 11 năm 2008; đăng ký thay đổi lần thứ nhất ngày 03 tháng 01 năm 2013; đăng ký thay đổi lần thứ hai ngày 30 tháng 06 năm 2020; cơ quan cấp: Phòng Tài chính - Kế hoạch huyện Cẩm Giàng.

Người đại diện theo pháp luật: bà Trần Thị Xuân; sinh ngày 02/03/1964; quốc tịch: Việt Nam; Căn cước công dân số: 030164001457, cấp ngày 28/11/2016, nơi cấp: Cục cảnh sát ĐKQL cư trú và DLQG về dân cư; Số điện thoại 0868 051 111.

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

Chỗ ở hiện tại: Thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

Thực hiện điều chỉnh dự án đầu tư với các nội dung sau:

Điều 1. Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư điều chỉnh: Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý.

2. Mục tiêu dự án: Cung cấp ra thị trường nhôm thanh định hình.

3. Quy mô dự án:

Sản xuất gia công nhôm thanh định hình: 2.500 tấn/năm.

5. Diện tích đất xin thuê: 6.684,8 m².

6. Hình thức sử dụng đất: Thuê đất trả tiền thuê đất hàng năm cho toàn bộ diện tích đất thực hiện dự án.

7. Tổng vốn đầu tư dự án: 14.550.000.000 VND.

(Bằng chữ: Mười bốn tỷ, năm trăm năm mươi triệu đồng)

Nguồn vốn để thực hiện dự án là nguồn vốn tự có của nhà đầu tư, vốn vay ngân hàng và các tổ chức tín dụng.

8. Tiến độ thực hiện dự án: Xây dựng hoàn thành và đưa dự án vào hoạt động trong thời hạn 24 tháng, kể từ ngày Quyết định chủ trương đầu tư điều chỉnh.

Điều 2. Các nội dung khác đối với chủ đầu tư và dự án: như Văn bản chấp thuận đầu tư số 175/CV-UB ngày 29/8/2005 của UBND huyện Cẩm Giàng.

Định kỳ hàng quý, có trách nhiệm lập báo cáo đánh giá tình hình thực hiện dự án, gửi về Phòng Tài chính - Kế hoạch để tổng hợp, báo cáo UBND huyện.

Điều 3. Thời hạn hiệu lực của quyết định chủ trương đầu tư:

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký đến khi dự án chấm dứt hoạt động theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND huyện; Thủ trưởng các phòng: Tài chính - Kế hoạch, Kinh tế - Hạ tầng, Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và PTNT, Chủ tịch UBND xã Cẩm Phúc và hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý căn cứ quyết định thi hành.

Nơi nhận:

Chủ tịch và các PCT UBND huyện;

- Như Điều 4;

- Lưu: VT-TCKH.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

CHỦ TỊCH



Quyết
Trần Văn Quyết



PHÒNG CÔNG CHỨNG SỐ 1 - TỈNH HẢI DƯƠNG
CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 23/0 Quyển số: 61SCT/BS
Ngày: 11 tháng 6 năm 2024.

BÔNG CHỮNG VIÊN
Đạm Thị Mai Trang

Số: 539 /GXN-UBND

Cẩm Giàng, ngày 19 tháng 7 năm 2021

**GIẤY XÁC NHẬN
ĐĂNG KÝ KẾ HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý tại thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương đã đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án “Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình” ngày 06 tháng 7 năm 2021.

Sau khi xem xét hồ sơ và theo đề nghị của Phòng Tài nguyên & Môi trường huyện tại Tờ trình số 141/TTr-TNMT ngày 16/7/2021; UBND huyện Cẩm Giàng yêu cầu hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau đây:

1. Tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin, công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất trong bản kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký.

2. Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký và thực hiện các trách nhiệm khác theo quy định tại Điều 33 Luật Bảo vệ môi trường năm 2014.

3. Tổ chức thực hiện các công trình quản lý, xử lý chất thải theo nội dung kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký với thời hạn hoàn thành như sau:

- Xây dựng và hoàn thành hệ thống thu gom, hố ga lắng cặn nước mưa thời gian xong trước 30/9/2021.

- Xây dựng và hoàn thành hệ thống bể phốt, bể xử lý sinh học xử lý nước thải sinh hoạt; hệ thống xử lý nước thải sản xuất thời gian xong trước 30/9/2021.

- Xây dựng khu lưu chứa chất thải rắn; trang bị các thùng chứa chất thải thời gian xong trước 30/9/2021

- Lắp đặt quạt công nghiệp, quạt thông gió, hệ thống thông thoáng nhà xưởng trước khi vận hành dự án thời gian xong trước 30/10/2021

- Lắp đặt hệ thống xử lý bụi sơn, bụi nhôm, khu vực sấy sau sơn; hệ thống xử lý hơi khu vực sấy sau sơn thời gian xong trước ngày 30/10/2021.

- Lắp đặt thiết bị lọc bụi túi vải khu vực cắt xong trước ngày 30/10/2021.

- Lắp đặt hệ thống tháp làm mát giải nhiệt thời gian hoàn thành trước ngày 30/10/2021.

4. Báo cáo kết quả hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường và thực hiện quan trắc chất thải định kỳ với tần suất 06 tháng/01 lần (được tích hợp trong



báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ), phải gửi báo cáo về Sở Tài nguyên & Môi trường, phòng Tài nguyên & Môi trường huyện Cẩm Giàng theo quy định.

- Bảo đảm phải thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh của Dự án và phải đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt tập trung, chất lượng nước thải sau xử lý phải đạt mức A của QCVN 14:2008/BTNMT.

- Bảo đảm phải thu gom toàn bộ nước thải sản xuất phát sinh của Dự án và phải đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt tập trung, chất lượng nước thải sau xử lý phải đạt mức A của QCVN 40:2011/BTNMT.

- Bảo đảm khí thải phải được thu gom, xử lý đảm bảo theo quy định trước khi thải ra ngoài môi trường xung quanh.

- Trong giai đoạn thi công xây dựng, lắp đặt máy móc, thiết bị, giai đoạn vận hành Dự án phải đảm bảo tiếng ồn, bụi, độ rung và vi khí hậu đạt tiêu chuẩn môi trường theo quy định.

- Thu gom, quản lý và xử lý các loại chất thải rắn phát sinh từ Dự án theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu.

- Thu gom, quản lý và xử lý chất thải nguy hại phát sinh từ Dự án theo quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên & Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

5. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác:

- Việc vận chuyển vật liệu xây dựng, vật liệu san lấp, bê tông phải được thực hiện với các nhà thầu đáp ứng được các yêu cầu về bảo vệ môi trường và được cơ quan có thẩm quyền cấp phép hoạt động.

- Tuân thủ nghiêm ngặt những quy định về an toàn cháy nổ, an toàn lao động, xử lý sự cố môi trường và những quy phạm kỹ thuật khác có liên quan đến hoạt động của Cơ sở.

- Trong quá trình hoạt động nếu có sự cố và các tình huống bất lợi xảy ra làm ô nhiễm môi trường, Chủ dự án phải chủ động xử lý, khắc phục ngay và có báo cáo ngay cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường và các cơ quan nhà nước có liên quan khác để được hướng dẫn, hỗ trợ.

- Tuyệt đối không sử dụng các loại máy móc, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất và các vật liệu khác đã bị cấm sử dụng tại Việt Nam theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Tổ chức quản lý và vận hành các công trình xử lý môi trường đảm bảo tất cả các loại chất thải phát sinh từ hoạt động của Dự án đều được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường theo quy định.

Số: 2546/QĐ-UBND

Cẩm Giàng, ngày 11 tháng 08 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng
Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình - Tỷ lệ 1/500
của Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIÀNG

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật số 47/2019/QH14 ngày 22/11/2019 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/06/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;

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 Quyết định số 25/2017/QĐ-UBND ngày 20/9/2017 của UBND tỉnh Hải Dương quy định phân cấp quản lý quy hoạch xây dựng, quản lý dự án đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng công trình xây dựng, quản lý hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật và cây xanh đô thị trên địa bàn tỉnh Hải Dương; Quyết định số 21/2018/QĐ-UBND ngày 20/9/2018 của UBND tỉnh Hải Dương về việc sửa đổi, bổ sung một số điều Quyết định số 25/2017/QĐ-UBND ngày 20/9/2017;

Theo đề nghị của Trưởng Phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện tại Tờ trình số 40/TTr - KT & HT ngày 9 tháng 08 năm 2021,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình - Tỷ lệ 1/500 của Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý do Công ty Cổ phần tư vấn thiết kế và đầu tư xây dựng Thái Dương lập, Phòng Kinh tế và Hạ tầng thẩm định trình phê duyệt với những nội dung sau:

1. Tên đồ án: Quy hoạch chi tiết xây dựng Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình - Tỷ lệ 1/500 của Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý.

2. Chủ đầu tư: Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý.

3. Đơn vị tư vấn lập quy hoạch: Công ty Cổ phần tư vấn thiết kế và đầu tư xây dựng Thái Dương.

4. Vị trí quy hoạch:

a. Vị trí: Xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

b. Ranh giới quy hoạch:

Khu đất nghiên cứu lập quy hoạch tiếp giáp như sau:

- + Phía Đông giáp mương tiêu thoát nước.
- + Phía Tây giáp đường bê tông liên thôn.
- + Phía Nam giáp Công ty TNHH Hợp lực Cảng Việt.
- + Phía Bắc giáp Công ty TNHH đầu tư và phát triển Tân Huy Hoàng.

c. Quy mô diện tích lập quy hoạch:

- Quy mô nghiên cứu lập quy hoạch: 6.684,8 m².

5. Mục tiêu quy hoạch:

- Quy hoạch Cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quý phù hợp quy mô đầu tư xây dựng theo nội dung Dự án đầu tư đã được phê duyệt Quyết định chủ trương đầu tư; Quy hoạch sử dụng đất, tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan đóng góp vào cảnh quan chung khu vực; Đồng bộ khớp nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật của dự án và với các khu vực lân cận.

- Làm cơ sở và tạo hiệu quả sử dụng quỹ đất để đầu tư phát triển.
- Làm cơ sở để triển khai thực hiện đầu tư xây dựng dự án.

6. Cơ cấu sử dụng đất:

Tổng diện tích nghiên cứu quy hoạch: 6.684,8 m².

Cơ cấu sử dụng đất như sau:

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	4.435,23	66,35
2	Đất sân đường nội bộ	1.439,57	21,53
3	Đất cây xanh, mặt nước	810,00	12,12
	Tổng diện tích đất quy hoạch	6.684,80	100,0
	<i>Trong đó có 480,10 m² đất nằm trong hành lang đường điện</i>		

7. Hệ thống kỹ thuật hạ tầng:

a. San nền: Dựa trên cao độ đường bê tông liên thôn trước mặt và khu vực lân cận. Cao độ san lấp trung bình +3.14, cao độ san lấp cao nhất +3.16, cao độ san lấp thấp nhất +3.10.

b. Hệ thống giao thông: Hệ thống giao thông nội bộ nối ra đường liên thôn hiện trạng đã có và thông ra Quốc lộ 5. Đường nội bộ quy hoạch rộng 3,5m đến 7,0m.

c. Hệ thống cấp nước: Sử dụng nguồn cấp nước sạch của xã đang cấp cho khu vực. Ống cấp nước phục vụ sinh hoạt dùng ống HDPE D50. Ống cấp nước phòng cháy chữa cháy dùng ống HDBE D110. Bố trí hồ điều hoà +PCCC để phục vụ PCCC

d. Hệ thống thoát nước:

- Hệ thống thoát nước mặt: Được thu vào hệ thống rãnh B400 và bố trí các hố ga thu nước mặt, sau đó thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Hệ thống thoát nước thải:

+ Nước thải: Nước thải được thu gom về bể xử lý nước thải, xử lý đạt tiêu chuẩn mới thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

e. Hệ thống cấp điện: Nguồn điện lấy từ nguồn điện của khu vực. Lắp đặt trạm biến áp riêng công suất 1.250 KVA. Cấp cấp điện nội bộ đi ngầm đặt trong hào cáp. Cấp cấp điện dùng cáp 3x120+1x95 và 3x16 + 1x10.

f. Phương án phòng chống cháy, nổ: Đầy đủ, tuân thủ đúng các quy định của Nhà nước về phòng cháy chữa cháy.

g. Vệ sinh môi trường:

- Rác thải: Tổ chức thu gom rác thải, tập kết về bãi rác.

- Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ qua bể phốt của từng nhà sau đó thoát vào bể xử lý nước thải, xử lý đạt tiêu chuẩn mới thoát ra hệ thống thoát nước của khu vực.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Giao cho Hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quỳnh, UBND xã Cẩm Phúc, các cơ quan liên quan tổ chức công bố quy hoạch được duyệt đảm bảo đúng thời gian theo quy định, quản lý quy hoạch theo quy định hiện hành.

Điều 3. Chánh Văn phòng HĐND - UBND huyện, Trưởng phòng Kinh tế và Hạ tầng, Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường, Chủ hộ kinh doanh gia đình ông Đào Ngọc Quỳnh, Chủ tịch UBND xã Cẩm Phúc và thủ trưởng các cơ quan có liên quan căn cứ Quyết định thi hành. /s/

Nơi nhận:

- Chủ tịch, các Phó CT UBND huyện;
- Như điều 3;
- Lưu VT,

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Văn Công



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

HỒ SƠ

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH - TỶ LỆ 1/500
XÃ CẨM PHÚC - HUYỆN CẨM GIÀNG - TỈNH HẢI DƯƠNG

CHỦ ĐẦU TƯ : HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
CQ. PHÊ DUYỆT : ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIÀNG
CƠ QUAN THỰC HIỆN : CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG

HẢI DƯƠNG, NĂM 2021

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

MỤC LỤC HỒ SƠ:

1- SƠ ĐỒ VỊ TRÍ VÀ RANH GIỚI, PHẠM VI NGHIÊN CỨU QUY HOẠCH	BẢN VẼ: QH - 01/10
2- BẢN ĐỒ ĐO ĐẠC HIỆN TRẠNG VÀ ĐÁNH GIÁ ĐẤT XÂY DỰNG	BẢN VẼ: QH - 02/10
3- BẢN ĐỒ QUY HOẠCH CHIỀU CAO SAN NỀN	BẢN VẼ: QH - 03/10
4- BẢN ĐỒ QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT	BẢN VẼ: QH - 04/10
5- BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG THỂ KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN	BẢN VẼ: QH - 05/10
6- BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG GIAO THÔNG	BẢN VẼ: QH - 06/10
7- BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC VÀ PCCC	BẢN VẼ: QH - 07/10
8- BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC	BẢN VẼ: QH - 08/10
9- BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN	BẢN VẼ: QH - 09/10
10- BẢN ĐỒ TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY ĐƯỜNG ỐNG	BẢN VẼ: QH - 10/10

HẢI DƯƠNG THÁNG 07 / 2021

CQ. THỰC HIỆN

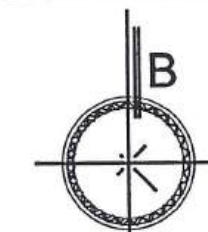
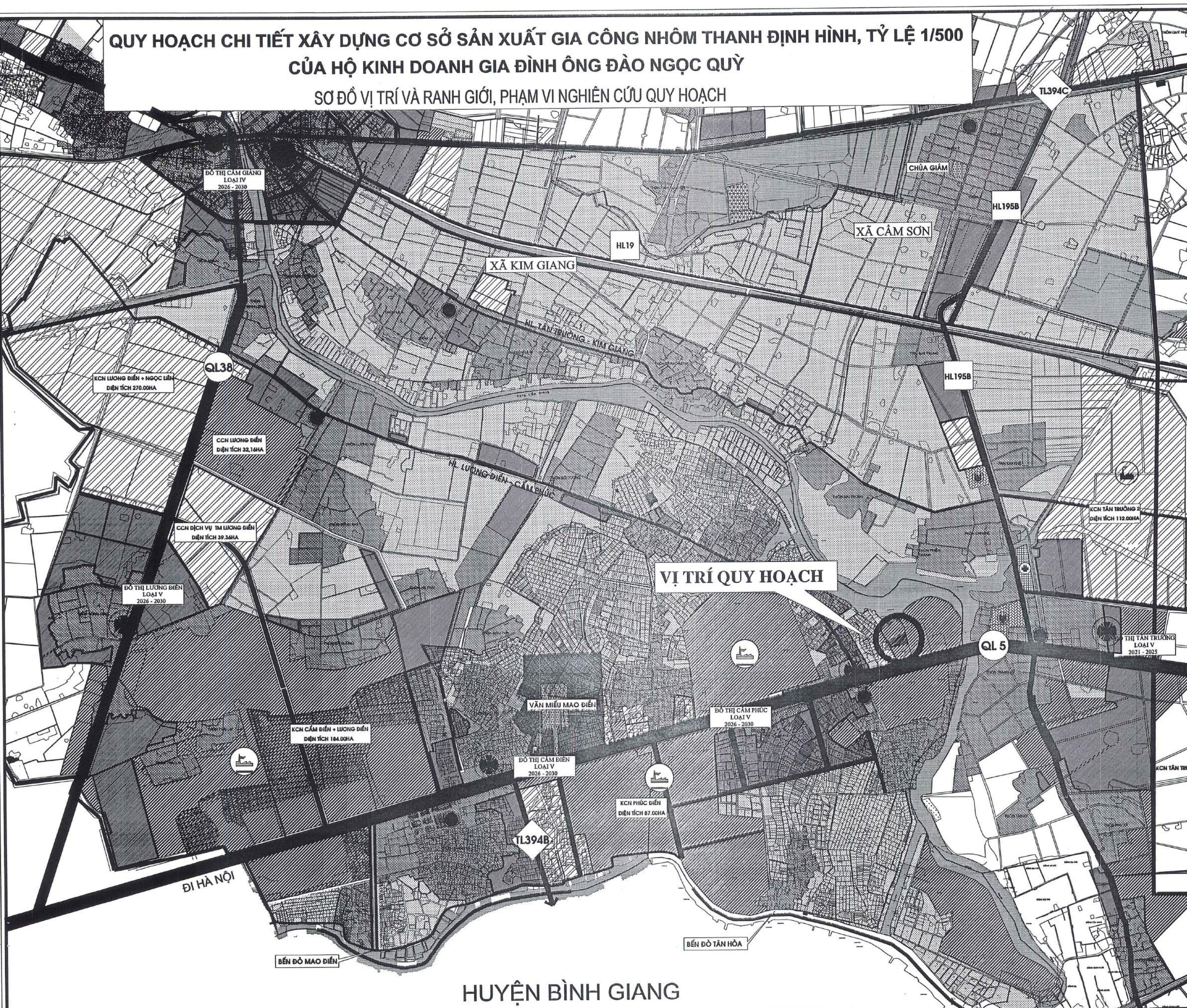
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG



KS. NGHIÊM VIỆT THÁI

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ VÀ RANH GIỚI, PHẠM VI NGHIÊN CỨU QUY HOẠCH



HOA GIÓ:

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021



PHÓ CHỦ TỊCH
NGUYỄN VĂN CÔNG

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:

PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021



TRƯỞNG PHÒNG
NGUYỄN XUÂN CƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ CẨM PHÚC



CHỦ TỊCH
NGUYỄN XUÂN CHẮC

CHỦ ĐẦU TƯ:

HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021

Xã
Trần Thị Xuân

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT
GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ VÀ RANH GIỚI, PHẠM VI NGHIÊN CỨU QUY HOẠCH

BẢN VẼ: QH01/10	GHÉP: A2	TỶ LỆ: 1/5000	NGÀY:/...../2021
CHỦ TRÌ + THIẾT KẾ	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
THIẾT KẾ HTKT	KS. NGHIỆM VIỆT HÙNG		
THỂ HIỆN	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN HỮU CHUẨN		

GIÁM ĐỐC



KS. NGHIỆM VIỆT THÁI

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
BẢN ĐỒ ĐO ĐẠC HIỆN TRẠNG VÀ ĐÁNH GIÁ ĐẤT XÂY DỰNG

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN TÂN HUY HOÀNG

CÔNG TY TNHH HỢP LỰC CẢNG VIỆT

BẢNG KÊ TOẠ ĐỘ		
SỐ HIỆU GÓC THỨ	X (M)	Y (M)
1	2316395,25	573340,53
2	2316325,80	573350,33
3	2316298,64	573251,94
4	2316338,50	573231,49
1	2316395,25	573340,53

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG :

- HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT: HIỆN TRẠNG KHU VỰC QUY HOẠCH ĐÃ ĐƯỢC SAN LẤP NHƯNG CHƯA XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH TRÊN ĐẤT.
- HIỆN TRẠNG GIAO THÔNG: ĐƯỜNG GIAO THÔNG HIỆN TẠI CỦA KHU VỰC QUY HOẠCH LÀ ĐƯỜNG BÊ TÔNG HIỆN TRẠNG CÓ MẶT CÁT ĐƯỜNG LÀ 5,7M NỐI TỪ QUỐC LỘ 5 VÀO KHU ĐẤT THUÊ.
- HIỆN TRẠNG CẤP NƯỚC: CẤP NƯỚC CHO DỰ ÁN TỪ ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC CỦA XÃ CẨM PHÚC.
- HIỆN TRẠNG CẤP ĐIỆN: HIỆN TRẠNG CÓ HÀNH LANG ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV CHẠY QUA PHÍA BẮC VÀ PHÍA ĐÔNG KHU VỰC QUY HOẠCH VỚI TỔNG DIỆN TÍCH 480,1M².
- HIỆN TRẠNG THOÁT NƯỚC: NƯỚC MƯA ĐƯỢC THOÁT RA HỆ MƯƠNG THOÁT NƯỚC CHUNG CỦA KHU VỰC; NƯỚC THẢI ĐƯỢC XỬ LÝ SAU ĐÓ THOÁT VÀO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG.
- VỆ SINH VÀ MÔI TRƯỜNG: KHẢ NĂNG KHÓI BỤI VÀ TIẾNG ỒN HẦU NHƯ KHÔNG BỊ ẢNH HƯỞNG NHIỀU; RÁC THẢI ĐƯỢC TẬP KẾT VÀO NƠI QUY ĐỊNH.

- GHI CHÚ:
- +0.66 Cao độ hiện trạng
 - 5 Mốc quy hoạch
 - Ranh giới quy hoạch
 - Đất hành lang đường điện



CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIANG
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021

PHÓ CHỦ TỊCH
NGUYỄN VĂN CÔNG

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN CẨM GIANG
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021

TRƯỞNG PHÒNG
NGUYỄN XUÂN CƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ CẨM PHÚC

CHỦ TỊCH
NGUYỄN XUÂN CHẮC

CHỦ ĐẦU TƯ:
HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT
GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ ĐO ĐẠC HIỆN TRẠNG VÀ ĐÁNH GIÁ ĐẤT XÂY DỰNG

BẢN VẼ: QH02/10	GHEP: A2	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY:/...../2021
CHỦ TRÌ + THIẾT KẾ	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
THIẾT KẾ HTKT	KS. NGHIỆM VIẾT HUNG		
THỂ HIỆN	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN HỮU CHUẨN		

GIÁM ĐỐC

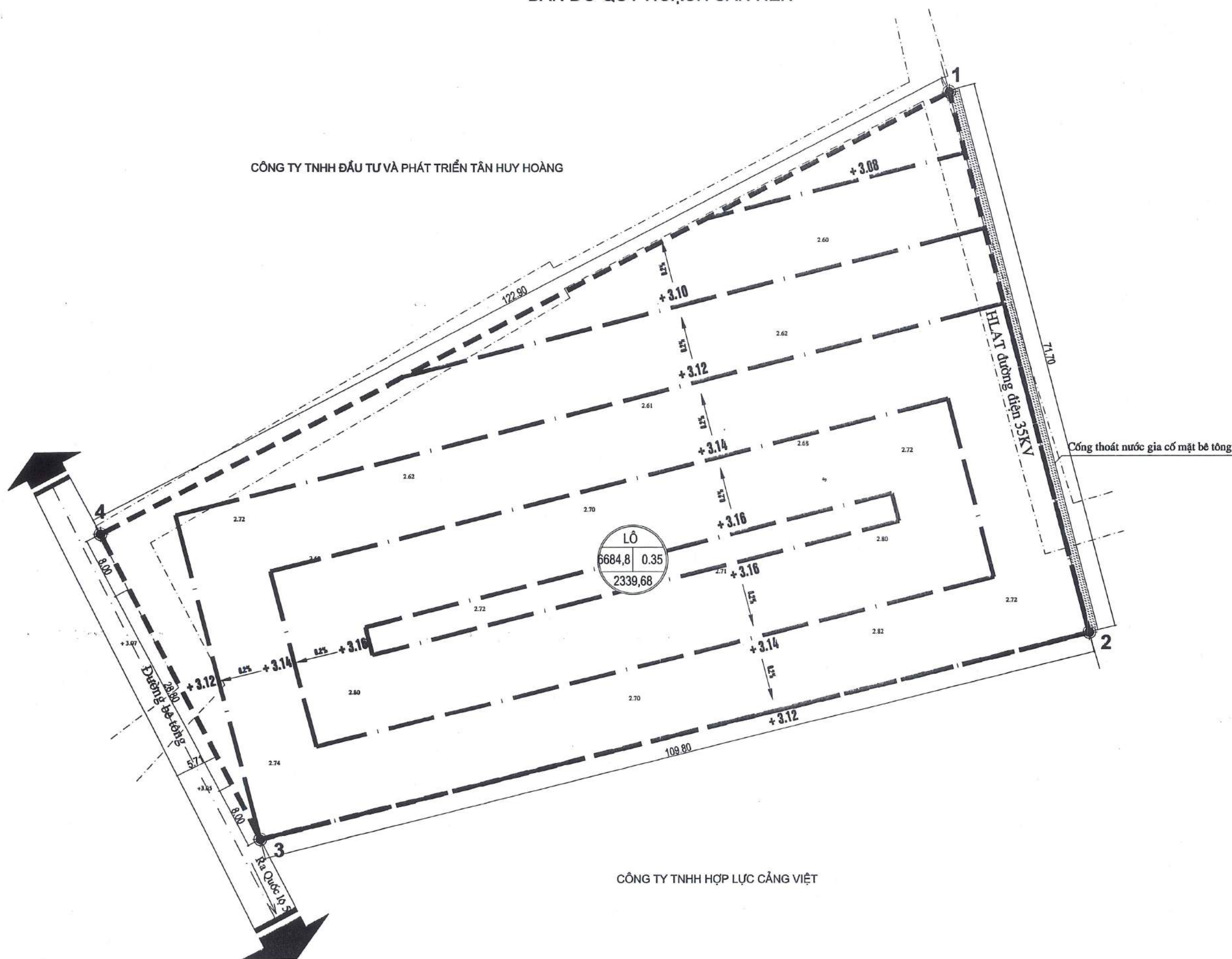
CỘNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN THIẾT KẾ
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
THÁI DƯƠNG
KS. NGHIỆM VIẾT THÁI

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG
ĐỊA CHỈ: SỐ 47 NGUYỄN THỊ ĐỊNH - P. HẢI TÂN - TP HẢI DƯƠNG
DIỆN THOẠI: 0913 279 640 ; EMAIL: THAIXHDH@GMAIL.COM

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH SAN NỀN



CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN TÂN HUY HOÀNG



CÔNG TY TNHH HỢP LỰC CẢNG VIỆT

KÝ HIỆU
— RANH GIỚI QUY HOẠCH
— ĐƯỜNG ĐỒNG MỨC SAN NỀN
— ĐỘ DỐC, HƯỚNG DỐC SAN NỀN

TÊN LỘ ĐẤT
TLD
F HTB
V
DIỆN TÍCH LỘ ĐẤT (M²)
CHIỀU CAO ĐÀO ĐẬP TRUNG BÌNH
V>0: KHỐI LƯỢNG ĐẬP (M³)
V<0: KHỐI LƯỢNG ĐÀO (M³)

THUYẾT MINH TÓM TẮT :

- CỐT KÖNG CHẾ LẤY THEO CỐT ĐƯỜNG BÊ TÔNG TỪ QUỐC LỘ 5 VÀO DỰ ÁN
- SAN NỀN THEO PHƯƠNG PHÁP ĐƯỜNG ĐỒNG MỨC THIẾT KẾ.
- BẨM SÁT ĐỘ DỐC HIỆN TRẠNG KHU VỰC ĐỂ KHỐI LƯỢNG ĐÀO ĐẬP TỐI ƯU.
- + CỐT SAN NỀN LỚN NHẤT LÀ +3.16 M.
- + CỐT SAN NỀN THẤP NHẤT LÀ +3.08 M.
- + CHIỀU CAO SAN NỀN TRUNG BÌNH 0.35 M.
- ĐỘ DỐC SAN NỀN TRONG LỘ LÀ 0.2% ĐẢM BẢO THOÁT NƯỚC TỰ CHẢY.
- VẬT LIỆU SAN NỀN BẰNG CÁT ĐEN TÚI NƯỚC ĐÁM CHẶT VỚI ĐỘ CHẶT K90.
- DIỆN TÍCH SAN NỀN LÀ 6.684,8 M²
- KHỐI LƯỢNG SAN NỀN LÀ 2.339,68 M³

CƠ QUAN PHÊ DUYẾT:

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021



PHÓ CHỦ TỊCH
NGUYỄN VĂN CÔNG

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:

PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021



TRƯỞNG PHÒNG
NGUYỄN XUÂN CƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ CẨM PHÚC



CHỦ TỊCH
NGUYỄN XUÂN CHẮC

CHỦ ĐẦU TƯ:

HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021

Xuân
Đào Thị Xuân

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT
GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH SAN NỀN

BẢN VẼ: QH03/10	GHÉP: A2	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY:/...../2021
CHỦ TRÌ + THIẾT KẾ	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
THIẾT KẾ HTKT	KS. NGHIỆM VIẾT HÙNG		
THỂ HIỆN	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN HỮU CHUẨN		
GIÁM ĐỐC			

KS. NGHIỆM VIẾT THÁI

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG
ĐỊA CHỈ: SỐ 47 NGUYỄN THỊ ĐỊNH - P. HẢI TÂN - TP HẢI DƯƠNG
ĐIỆN THOẠI: 0913 279 640; EMAIL: THAIKHDD@gmail.com

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN TÂN HUY HOÀNG

CÔNG TY TNHH HỢP LỰC CẢNG VIỆT

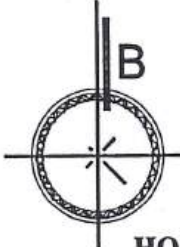
BẢNG CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT			
STT	TÊN HẠNG MỤC	DIỆN TÍCH (M2)	TỶ LỆ (%)
1	ĐẤT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	4435,23	66,35
2	ĐẤT CÂY XANH + MẶT NƯỚC	810,00	12,12
3	ĐẤT GIAO THÔNG, SÂN ĐƯỜNG	1439,57	21,53
4	TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT QUY HOẠCH	6684,80	100,00
TRONG ĐÓ CÓ 480,1M2 NẪM TRONG HẺM LANG ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV			

KÝ HIỆU QUY HOẠCH:

- ĐẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
RANH GIỚI QUY HOẠCH
ĐẤT MẶT NƯỚC
ĐẤT HÀNH LANG BƯỜNG BIỆN
ĐẤT SÂN, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ

CHÚ THÍCH:

1. CỔNG RA VÀO
2. XƯỞNG SẢN XUẤT
3. TRẠM BIẾN ÁP (TRẠM TREO)
4. TRẠM BƠM PCCC
5. BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
6. HỒ ĐIỀU HÒA + PCCC
7. NƠI ĐỂ BÓN GA
8. SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ
9. BÓN HOA, CÂY XANH



HOA GIÓ:

CƠ QUAN PHÊ DUYẾT:

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021



PHÓ CHỦ TỊCH

NGUYỄN VĂN CỘNG

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:

PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021



TRƯỞNG PHÒNG

NGUYỄN XUÂN CƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ CẨM PHÚC



CHỦ TỊCH

NGUYỄN XUÂN CHẮC

CHỦ ĐẦU TƯ:

HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021

Xuân
Thị Xuân

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT
GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

BẢN VẼ: QH04/10	GHÉP: A2	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: .../.../2021
CHỦ TRÌ + THIẾT KẾ	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
THIẾT KẾ HTKT	KS. NGHIỆM VIẾT HUNG		
THỂ HIỆN	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN HỮU CHUẨN		

GIÁM ĐỐC



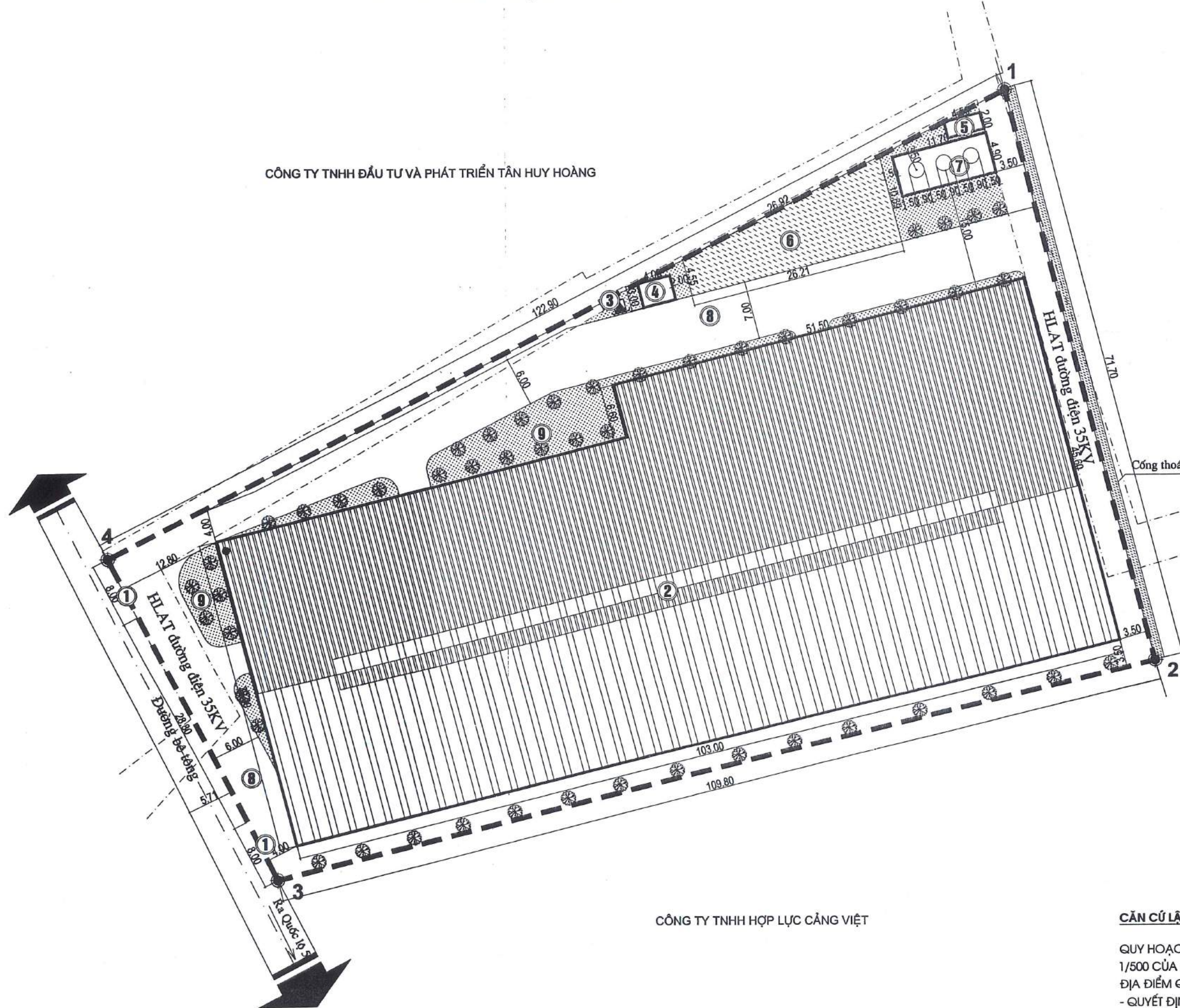
KS. NGHIỆM VIẾT THÁI



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG
ĐỊA CHỈ: SỐ 47 NGUYỄN THỊ ĐỊNH - P. HẢI TÂN - TP HẢI DƯƠNG
ĐIỆN THOẠI: 0913 279 640; EMAIL: THAIXHD@GMAIL.COM

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG THỂ KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN TÂN HUY HOÀNG



CÔNG TY TNHH HỢP LỰC CẢNG VIỆT

BẢNG THỐNG KÊ DIỆN TÍCH

STT	TÊN HÀNG MỤC	DIỆN TÍCH (M2)	TẦNG CAO	TỶ LỆ %
I	ĐẤT XÂY DỰNG DỰ ÁN	6204,70		92,82
1	CÔNG RA VÀO	-	-	-
2	XUỐNG SẢN XUẤT	4356,90	1	65,18
3	TRẠM BIẾN ÁP (TRẠM TREO)	-	-	-
4	TRẠM BƠM PCCC	12,00	1	0,18
5	BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI	9,00	1	0,13
6	HỒ ĐIỀU HÒA + PCCC	210,00	-	3,14
7	NƠI ĐỂ BÓN GA	57,33	1	0,86
8	SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ	959,47	0	14,35
9	BÓN HOA, CÂY XANH	600,00	0	8,98
II	ĐẤT HÀNH LANG ĐƯỜNG ĐIỆN	480,10		7,18
	TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT QUY HOẠCH	6684,8		100,00

KÝ HIỆU QUY HOẠCH:

	CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
	CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
	ĐẤT BÓN HOA, CÂY XANH
	TẦNG CAO CÔNG TRÌNH (TẦNG)
	RANH GIỚI QUY HOẠCH
	ĐẤT MẶT NƯỚC
	ĐẤT HÀNH LANG ĐƯỜNG ĐIỆN
	ĐẤT SÂN, BƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ

CĂN CỨ LẬP QUY HOẠCH:

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500 CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ.
ĐỊA ĐIỂM QH: XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG, ĐƯỢC THIẾT KẾ DỰA TRÊN:
- QUYẾT ĐỊNH CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ.
- TRÍCH LỤC BẢN ĐỒ ĐỊA CHÍNH KHU ĐẤT SỐ 02-2020 ĐƯỢC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG KÝ XÁC NHẬN NGÀY 22/4/2020.
- KHU ĐẤT NGHIÊN CỨU CÓ TỔNG DIỆN TÍCH 6.684,8M2 (TRONG ĐÓ CÓ 480,1M2 NẰM TRONG HÀNH LANG ĐƯỜNG ĐIỆN) ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC ĐIỂM 1, ..., 4 NHƯ TRÊN BẢN ĐỒ.
ĐỊNH VỊ KHU ĐẤT: XÁC ĐỊNH CÁC ĐIỂM RANH GIỚI KHU ĐẤT THEO BẢN VẼ QUY HOẠCH

GHI CHÚ:

RANH GIỚI KHU ĐẤT ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC ĐIỂM: 1, ..., 4.
VỚI TỔNG DIỆN TÍCH: 6.684,8 M2 (TRONG ĐÓ CÓ 480,1M2 NẰM TRONG HL ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV)
TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH: 4.435,23 M2
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG: 66,35%
HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT: 0,67 LẦN
SỐ TẦNG CAO CÔNG TRÌNH: 01 TẦNG

BẢNG CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT

STT	TÊN HÀNG MỤC	DIỆN TÍCH (M2)	TỶ LỆ (%)
1	ĐẤT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	4435,23	66,35
2	ĐẤT CÂY XANH + MẶT NƯỚC	810,00	12,12
3	ĐẤT GIAO THÔNG, SÂN ĐƯỜNG	1439,57	21,53
4	TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT QUY HOẠCH	6684,80	100,00
	TRONG ĐÓ CÓ 480,1M2 NẰM TRONG HÀNH LANG ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV		



CƠ QUAN PHÊ DUYẾT:

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: ... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2021

PHÓ CHỦ TỊCH
NGUYỄN VĂN CÔNG

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:

PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: ... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2021

TRƯỞNG PHÒNG
NGUYỄN XUÂN CƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ CẨM PHÚC

CHỦ TỊCH
NGUYỄN XUÂN CHẤN

CHỦ ĐẦU TƯ:

HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: ... NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2021

Đào Ngọc Quỳnh

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT
GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG THỂ KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

BẢN VẼ: QH05/10	GHEP: A2	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: .../.../2021
CHỦ TRÌ + THIẾT KẾ	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
THIẾT KẾ HTKT	KS. NGHIÊM VIẾT HUNG		
THỂ HIỆN	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN HỮU CHUẨN		

KS. NGHIÊM VIẾT HUNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG
ĐỊA CHỈ: SỐ 47 NGUYỄN THỊ ĐỊNH - P. HẢI TÂN - TP HẢI DƯƠNG
ĐIỆN THOẠI: 0913 279 640; EMAIL: THAIKHONG@gmail.com

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUÝ
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH GIAO THÔNG, SÂN ĐƯỜNG

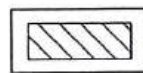
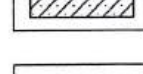
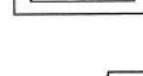
CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN TÂN HUY HOÀNG

CÔNG TY TNHH HỢP LỰC CẢNG VIỆT

BẢNG THỐNG KÊ CÁC MẶT CẮT ĐƯỜNG TRONG QUY HOẠCH

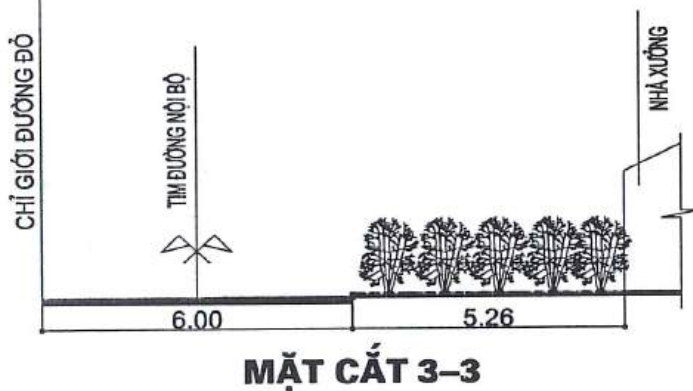
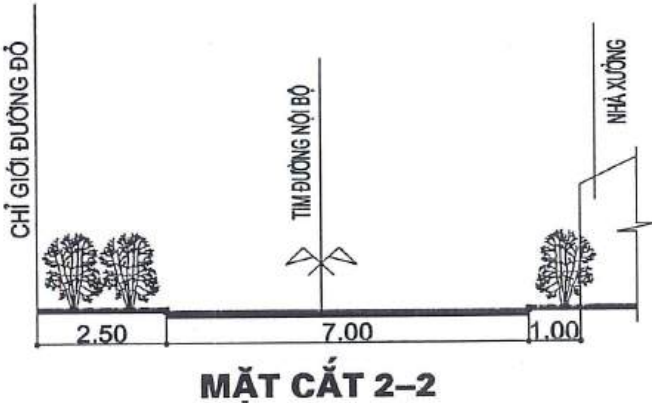
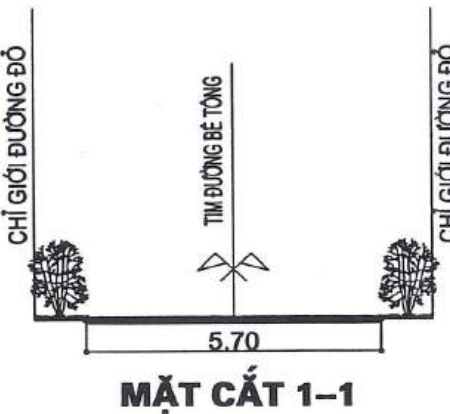
STT	LOẠI ĐƯỜNG	MẶT CẮT 1-1	MẶT CẮT 2-2	MẶT CẮT 3-3
1	MẶT ĐƯỜNG	5.7M	7.0M	6.0M
2	CHIỀU DÀI	5.7M	10.5 M	11.26 M
3	MẶT HỀ PHỐ VÀ DẢI PHÂN CÁCH	0M	2.5M; 1M	0M; 5.26M

KÝ HIỆU QUY HOẠCH:

-  ĐẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
-  RANH GIỚI QUY HOẠCH
-  ĐẤT MẶT NƯỚC
-  ĐẤT HÀNH LANG BƯỜNG BIỆN
-  ĐẤT SÂN, BƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ
-  CAO ĐỘ SÂN BƯỜNG HOÀN THIỆN

CHÚ THÍCH:

- CỔNG RA VÀO
- XƯỞNG SẢN XUẤT
- TRẠM BIẾN ÁP (TRẠM TREO)
- TRẠM BƠM PCCC
- BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- HỒ ĐIỀU HÒA + PCCC
- NƠI ĐỂ BỐN GA
- SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ
- BỐN HOA, CÂY XANH



CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIANG
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ:..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021



CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN CẨM GIANG
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ CẨM PHÚC



CHỦ ĐẦU TƯ:
HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUÝ
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021

Xuan
Tan Hu Xuan

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT
GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUÝ
XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG GIAO THÔNG

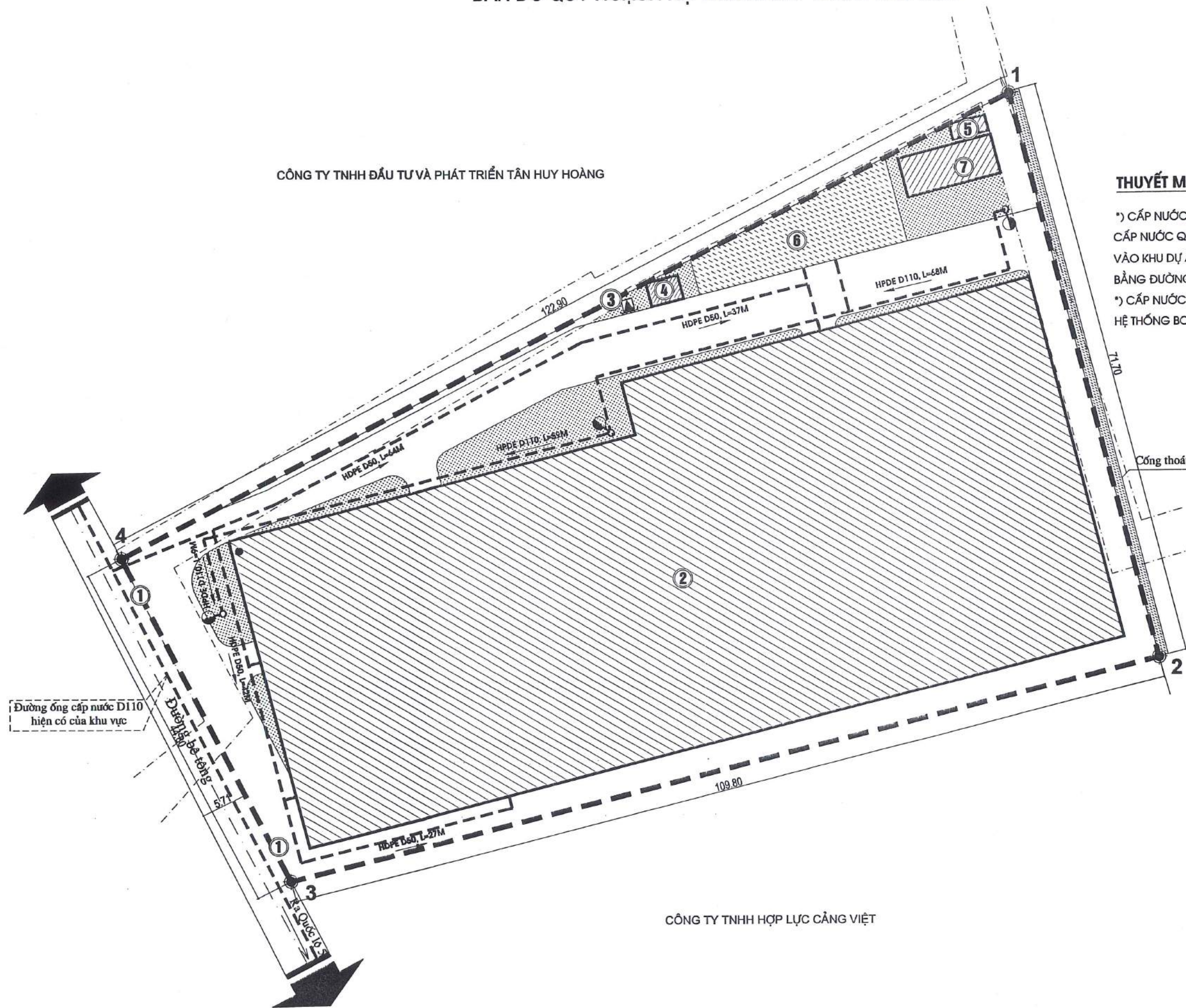
BẢN VẼ: QH08/10	GHÉP: A2	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY:...../...../2021
CHỦ TRÌ + THIẾT KẾ	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
THIẾT KẾ HTKT	KS. NGHIỆM VIẾT HUNG		
THỂ HIỆN	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN HỮU CHUẨN		



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG
ĐỊA CHỈ: SỐ 47 NGUYỄN THỊ ĐỊNH - P. HẢI TÂN - TP HẢI DƯƠNG
ĐIỆN THOẠI: 0913 279 640 ; EMAIL: THAIKHDDH@gmail.com

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC VÀ PCCC

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN TÂN HUY HOÀNG



THUYẾT MINH:

- *) CẤP NƯỚC SINH HOẠT: NGUỒN NƯỚC CỦA DỰ ÁN ĐƯỢC ĐẦU NỐI TỪ ĐƯỜNG CẤP NƯỚC QH D160 SẴN CÓ CỦA KHU VỰC SAU CẤP NƯỚC VÀO KHU DỰ ÁN TỚI CÁC NHÀ VÀ HỒ NƯỚC ĐIỀU HÒA + PCCC BẰNG ĐƯỜNG ỐNG HDPE D50
- *) CẤP NƯỚC PCCC: BẰNG ĐƯỜNG ỐNG HDPE D100; LẤY NƯỚC TỪ HỒ NƯỚC ĐIỀU HÒA + PCCC HỆ THỐNG BƠM ĐƯỢC LẮP ĐẶT TẠI NHÀ SỐ 4

KÝ HIỆU QUY HOẠCH:

- ĐẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- ĐẤT MẶT NƯỚC
- ĐẤT HÀNH LANG ĐƯỜNG ĐIỆN
- ĐẤT SÂN, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ

CHÚ THÍCH:

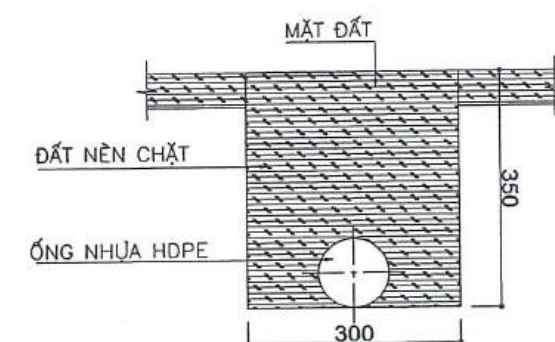
1. CỔNG RA VÀO
2. XƯỞNG SẢN XUẤT
3. TRẠM BIẾN ÁP (TRẠM TREO)
4. TRẠM BƠM PCCC
5. BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
6. HỒ ĐIỀU HÒA + PCCC
7. NƠI ĐỂ BỎN GA
8. SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ
9. BỎN HOA, CÂY XANH

KÝ HIỆU CẤP NƯỚC:

- ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC HDPE D100
- ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC HDPE D50
- HƯỚNG CẤP NƯỚC
- ĐƯỜNG KÍNH ỐNG-CHIỀU DÀI
- TRỤ CHỨA CHÁY

BẢNG TỔNG HỢP SƠ BỘ KHỐI LƯỢNG CẤP NƯỚC

STT	TÊN VÀ QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	ỐNG NHỰA HDPE Ø110	m	136
2	ỐNG NHỰA HDPE Ø50	m	170
3	ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG	CÁI	01
4	TRỤ CHỨA CHÁY	CÁI	03
5	THIẾT BỊ PHỤ TÙNG = 30% GIÁ TRỊ ĐƯỜNG ỐNG		



CẮT QUA ỐNG CẤP NƯỚC



CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ:..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021



CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:

PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ CẨM PHÚC

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021



CHỦ ĐẦU TƯ:

HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021



CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500 CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC VÀ PCCC

BẢN VẼ: QH07/10 GHÉP: A2 TỶ LỆ: 1/500 NGÀY:...../...../2021

CHỦ TRÌ + THIẾT KẾ KTS. VŨ NGỌC TÙNG
THIẾT KẾ HTKT KS. NGHIÊM VIỆT HUNG
THỂ HIỆN KTS. VŨ NGỌC TÙNG
Q.L. KỸ THUẬT KS. NGUYỄN HỮU CHUẨN

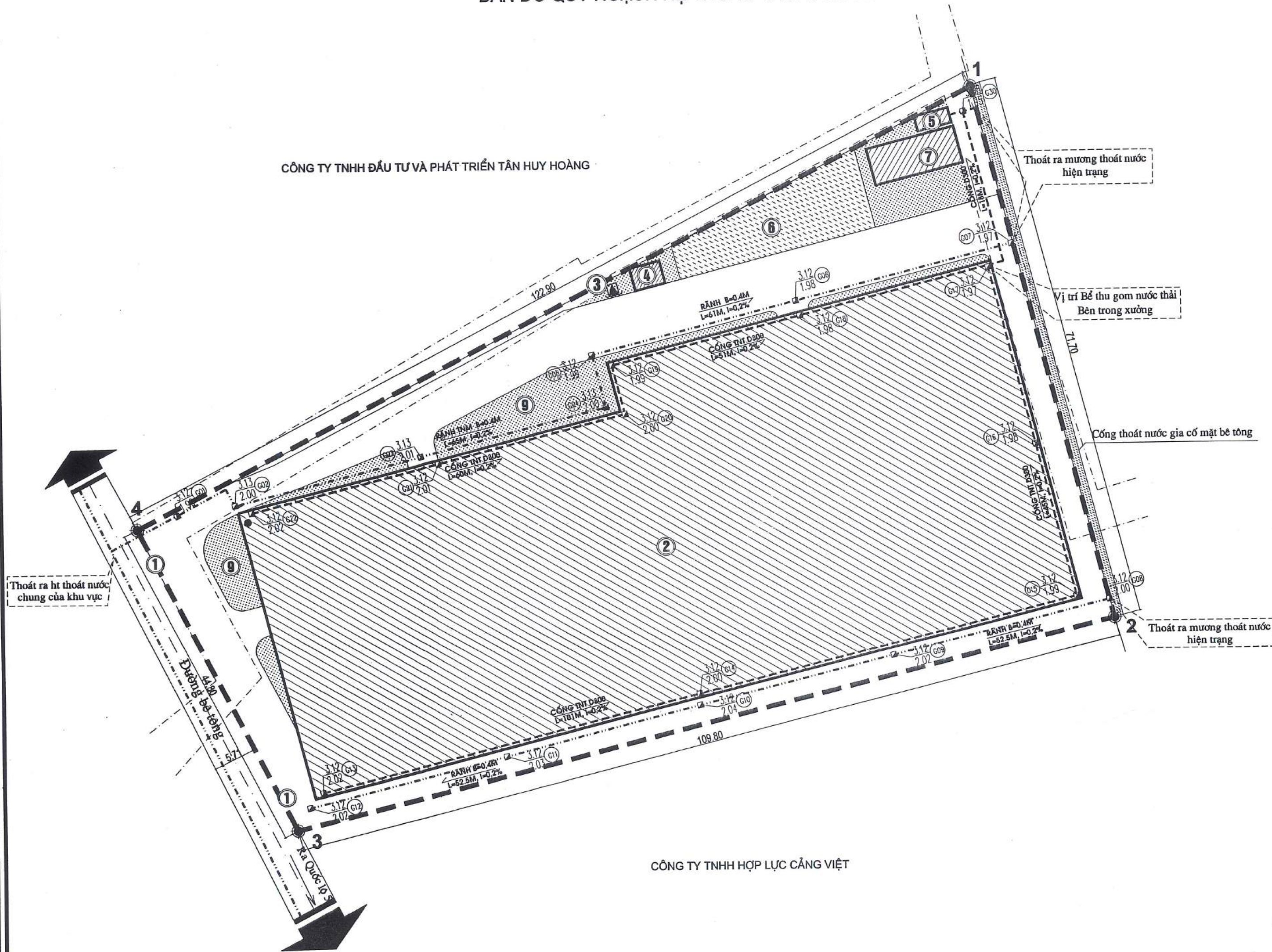
GIÁM ĐỐC
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG
T. HÀ DƯƠNG - T. HÀ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG
ĐỊA CHỈ: SỐ 47 NGUYỄN THỊ ĐỊNH - P. HẢI TÂN - TP. HẢI DƯƠNG
ĐIỆN THOẠI: 0913 279 640; EMAIL: THAIKHDH@gmail.com

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN TÂN HUY HOÀNG

CÔNG TY TNHH HỢP LỰC CẢNG VIỆT



KÝ HIỆU QUY HOẠCH:

- ĐẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- ĐẤT MẶT NƯỚC
- ĐẤT HÀNH LANG ĐƯỜNG BIÊN
- ĐẤT SÂN, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ

CHÚ THÍCH:

- CỔNG RA VÀO
- XUỐNG SẢN XUẤT
- TRẠM BIẾN ÁP (TRẠM TREO)
- TRẠM BƠM PCCC
- BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- HỒ ĐIỀU HÒA + PCCC
- NƠI ĐỂ BÓN GA
- SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ
- BÓN HOA, CÂY XANH

KÝ HIỆU THOÁT NƯỚC:

- HỒ GA
- CỔNG THOÁT NƯỚC MẶT
- CỔNG THOÁT NƯỚC THẢI

CAO ĐỘ MẶT HỒ GA
CAO ĐỘ ĐÁY HỒ GA

- D LÀ TIẾT DIỆN CỐNG
- L LÀ CHIỀU DÀI CỐNG THOÁT NƯỚC
- I LÀ ĐỘ DỐC CỐNG THOÁT NƯỚC

BẢNG TỔNG HỢP SƠ BỘ KHỐI LƯỢNG THOÁT NƯỚC

STT	TÊN VẬT LIỆU	QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KL
1	RĂNG THOÁT NƯỚC MƯA	B400	m	231
2	CỔNG TRÒN TNT BTCT	D300	m	275
3	HỒ GA		CÁI	22
4	BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI		CÁI	01

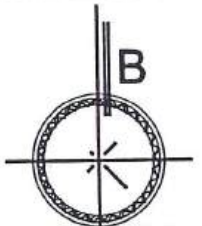
THUYẾT MINH:

- HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MẶT: ĐƯỢC THU VÀO HỆ THỐNG RĂNG THOÁT NƯỚC MƯA B400 VÀ BỐ TRÍ HỒ GA THU NƯỚC MẶT TRÊN CỐNG SAU ĐÓ THOÁT VÀO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG CỦA KHU VỰC.

- HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI:

+ NƯỚC THẢI SẢN XUẤT: THOÁT BẰNG HỆ THỐNG CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI D300 BÊN TRONG XƯỞNG, THOÁT VÀO BỂ THU GOM NẮM Ở CUỐI XƯỞNG BƠM ĐẾN TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI BẰNG CỐNG D400 XỬ LÝ ĐẠT TIÊU CHUẨN SAU ĐÓ MỚI THOÁT VÀO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG CỦA KHU VỰC.

+ NƯỚC THẢI SINH HOẠT: ĐƯỢC XỬ LÝ SƠ BỘ QUA BẾ PHỐT CỦA TỪNG NHÀ VỆ SINH NẰM TRONG XƯỞNG BẰNG HỆ THỐNG CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI D300 BÊN TRONG XƯỞNG, THOÁT VÀO BỂ THU GOM NẮM Ở CUỐI XƯỞNG BƠM ĐẾN TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI BẰNG CỐNG D300 XỬ LÝ ĐẠT TIÊU CHUẨN SAU ĐÓ MỚI THOÁT VÀO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG CỦA KHU VỰC.



HỎA GIÓ:

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021



PHÓ CHỦ TỊCH
NGUYỄN VĂN CÔNG

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:

PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN CẨM GIANG

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021



TRƯỞNG PHÒNG
NGUYỄN XUÂN CƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ CẨM PHÚC



CHỦ TỊCH
NGUYỄN XUÂN CHẮC

CHỦ ĐẦU TƯ:

HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021

Xuân
Tân Thế
Xuân

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT
GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

BẢN VẼ: QH08/10	GHÉP: A2	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY:...../...../2021
CHỦ TRÌ + THIẾT KẾ	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
THIẾT KẾ HTKT	KS. NGHIỆM VIỆT HÙNG		
THỂ HIỆN	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN HỮU CHUẨN		

GIÁM ĐỐC



KS. NGHIỆM VIỆT THÁI

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG
ĐỊA CHỈ: SỐ 47 NGUYỄN THỊ ĐỊNH - P. HẢI TÂN - TP. HẢI DƯƠNG
ĐIỆN THOẠI: 0913 279 640 ; EMAIL: THAIKDHD@GMAIL.COM

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN



CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIANG
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ:..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021

PHÓ CHỦ TỊCH
NGUYỄN VĂN CÔNG

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH: 64
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN CẨM GIANG
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021

TRƯỞNG PHÒNG
NGUYỄN XUÂN CƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ CẨM PHÚC

CHỦ TỊCH
NGUYỄN XUÂN CHẤN

CHỦ ĐẦU TƯ:
HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:..... NGÀY.....THÁNG..... NĂM 2021

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT
GIA CÔNG NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ
XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN

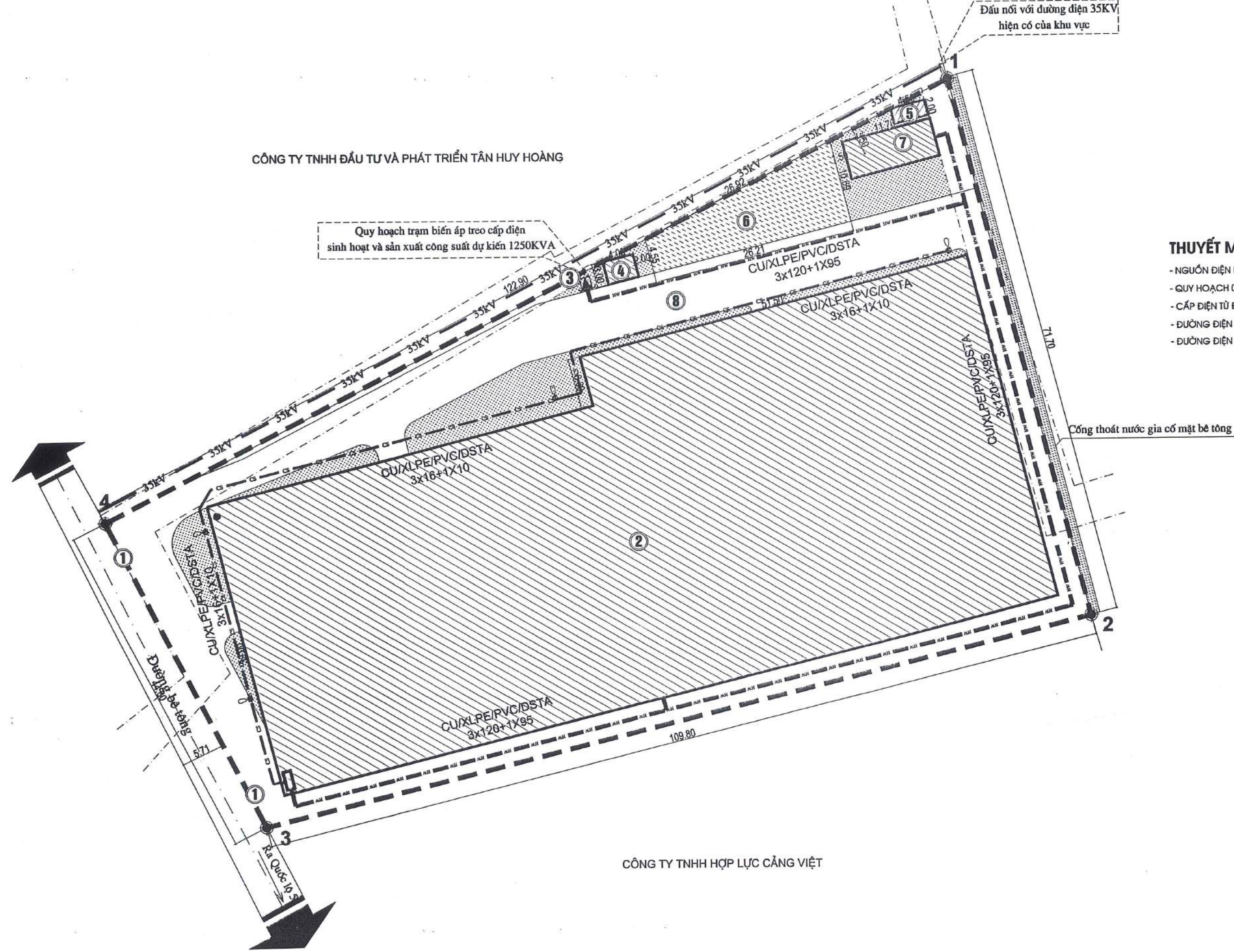
BẢN VẼ: QH09/10 GHEP: A2 TỶ LỆ: 1/500 NGÀY:...../...../2021

CHỦ TRÌ + THIẾT KẾ KTS. VŨ NGỌC TÙNG
THIẾT KẾ HTKT KS. NGHIỆM VIẾT HUNG
THỂ HIỆN KTS. VŨ NGỌC TÙNG
Q.L. KỸ THUẬT KS. NGUYỄN HỮU CHUẨN

GIÁM ĐỐC

KS. NGHIỆM VIẾT THÁI

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THÁI DƯƠNG
ĐỊA CHỈ: SỐ 47 NGUYỄN THỊ ĐỊNH - P. HẢI TÂN - TP. HẢI DƯƠNG
ĐIỆN THOẠI: 0913 279 640; EMAIL: THAIKDHD@GMAIL.COM



THUYẾT MINH:

- NGUỒN ĐIỆN LẤY TỪ ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV ĐÃ CÓ CỦA KHU VỰC
- QUY HOẠCH 01 TRẠM BIẾN ÁP CỦA DỰ ÁN CÔNG SUẤT DỰ KIẾN 1.250KVA
- CẤP ĐIỆN TỪ ĐƯỜNG ĐIỆN KHU VỰC VÀO TRẠM BIẾN ÁP SAU ĐÓ CẤP ĐIỆN ĐẾN CÁC NHÀ
- ĐƯỜNG ĐIỆN CẤP ĐẾN CÁC NHÀ DÙNG CẤP NGẮM CU/XLPE/PVC/DSTA 3X120+1X95.
- ĐƯỜNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG DÙNG CẤP NGẮM CU/XLPE/PVC/DSTA 3X16+1X10.

KÝ HIỆU QUY HOẠCH:

- ĐẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- ĐẤT MẶT NƯỚC
- ĐẤT HÀNH LANG BƯỞNG BIỆN
- ĐẤT SÂN, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ

CHÚ THÍCH:

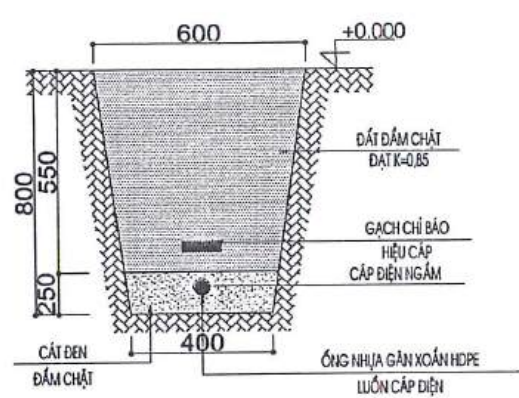
1. CỔNG RA VÀO
2. XƯỞNG SẢN XUẤT
3. TRẠM BIẾN ÁP (TRẠM TREO)
4. TRẠM BƠM PCCC
5. BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
6. HỒ ĐIỀU HÒA + PCCC
7. NƠI ĐỂ BÓN GA
8. SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ
9. BÓN HOA, CÂY XANH

KÝ HIỆU CẤP ĐIỆN:

- ĐƯỜNG DÂY CẤP ĐIỆN 35KV
- ĐƯỜNG DÂY CẤP ĐIỆN HẠ ÁP
- ĐƯỜNG DÂY CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG
- BÊN CAO ÁP BẮT GIÁC LIỀN CẮM BƠM

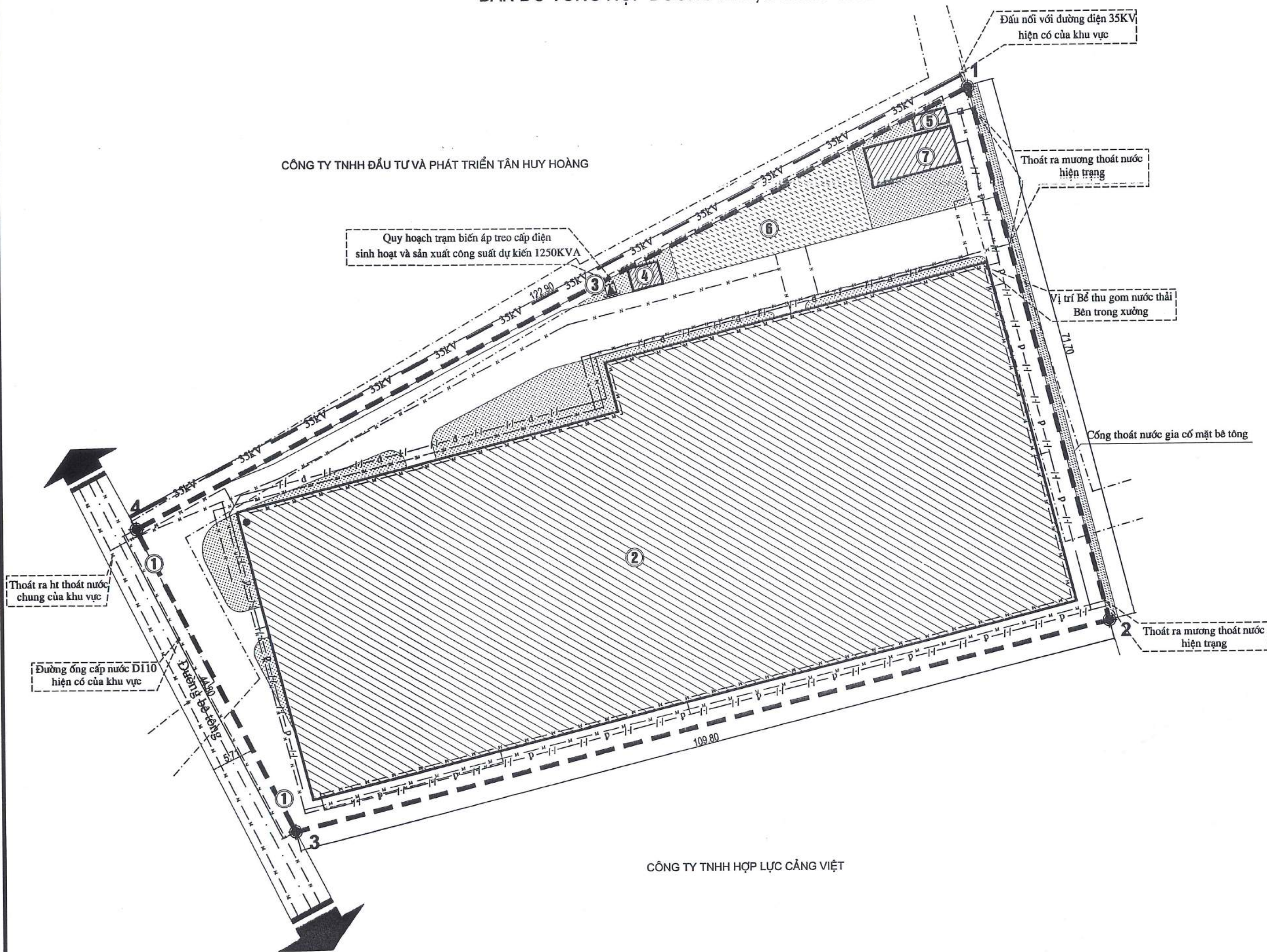
BẢNG TỔNG HỢP SƠ BỘ VẬT LIỆU CẤP ĐIỆN

STT	TÊN GỌI VÀ QUY CÁCH	ĐV	SL
1	ĐÈN CAO ÁP CÔN BẮT GIÁC LIỀN CẮM ĐƠN	BỘ	04
2	CÁP NGẮM CU/XLPE/PVC/DSTA 3X120+1X95	M	223
3	CÁP NGẮM CU/XLPE/PVC/DSTA 3X16+1X10	M	148
4	QUY HOẠCH TRẠM BIẾN ÁP TREO	TRẠM	01
5	ỐNG NHỰA GÂN XOẮN HDPE LUỒN CẤP ĐIỆN	M	321
6	TỦ ĐIỆN NỐI SƠN TÍNH ĐIỆN CỎ KHOÁ BẬT KT 400X300X160	BỘ	01



CẮT QUA RÃNH
CHÔN CẤP ĐIỆN NGẮM

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUÝ
BẢN ĐỒ TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY, ĐƯỜNG ỐNG



KÝ HIỆU QUY HOẠCH:

- ĐẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
ĐẤT MẶT NƯỚC
ĐẤT HÀNH LANG ĐƯỜNG ĐIỆN
ĐẤT SÂN, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ
ĐƯỜNG CẤP ĐIỆN NHẸM
ĐƯỜNG DẪN NƯỚC
ĐƯỜNG DẪN NƯỚC THẢI
ĐƯỜNG ĐIỆN 35KV

CHÚ THÍCH:

1. CỔNG RA VÀO
2. XUỞNG SẢN XUẤT
3. TRẠM BIẾN ÁP (TRẠM TREO)
4. TRẠM BƠM PCCC
5. BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
6. HỒ ĐIỀU HÒA + PCCC
7. NƠI ĐỂ BÓN GA
8. SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ
9. BÓN HOA, CÂY XANH



CƠ QUAN PHÊ DUYẾT:

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CẨM GIANG
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021

PHÓ CHỦ TỊCH
NGUYỄN VĂN CÔNG

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:

PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN CẨM GIANG
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021

TRƯỞNG PHÒNG
NGUYỄN XUÂN CƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ CẨM PHÚC

CHỦ TỊCH
NGUYỄN XUÂN CHẮC

CHỦ ĐẦU TƯ:

HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUÝ
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2021

Xuân
Tiến Thị Xuân

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT
GIA CÔNG NHÓM THANH ĐỊNH HÌNH, TỶ LỆ 1/500
CỦA HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUÝ
XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY, ĐƯỜNG ỐNG

BẢN VẼ: QH10/10	GHÉP: A2	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY:/...../2021
CHỦ TRÌ + THIẾT KẾ	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
THIẾT KẾ HTKT	KS. NGHIÊM VIỆT HUNG		
THỂ HIỆN	KTS. VŨ NGỌC TÙNG		
Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGUYỄN HỮU CHUẨN		
GIÁM ĐỐC	KS. NGHIÊM VIỆT THÁI		

**ỦY BAN NHÂN DÂN
HUYỆN CẨM GIÀNG**

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

Cẩm Giàng, ngày 27 tháng 12 năm 2021

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

Số 46... /GPXD

1. Cấp cho: **HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH ÔNG ĐÀO NGỌC QUỲ**

- Địa chỉ: Thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

2. Được phép xây dựng các công trình thuộc dự án: **Cơ sở sản xuất và gia công nhôm thanh định hình.**

- Tổng số công trình: **02** công trình.

- Theo thiết kế: Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công xin cấp phép xây dựng.

- Do: Công ty Cổ phần tư vấn quy hoạch và thiết kế xây dựng Hải Dương lập.

- Đơn vị thẩm tra thiết kế: Công ty Cổ phần quản lý dự án và xây dựng H-D.

- Gồm các nội dung sau:

+ Vị trí xây dựng: Trên thửa đất số 263 (Theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất năm 2007) tờ bản đồ số 16, diện tích: 6.684,8 m², Thôn Phúc B, xã Cẩm Phúc, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

+ Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng: Theo Hồ sơ quy hoạch chi tiết xây dựng được UBND huyện Cẩm Giàng phê duyệt tại Quyết định số 2546/QĐ-UBND ngày 11/8/2021.

- Công trình số 01: **Xưởng sản xuất (Hạng mục quy hoạch số 02)**

+ Diện tích xây dựng : 4.356,9 m².

+ Tổng diện tích sàn: 4.356,9 m².

+ Chiều cao công trình (đỉnh mái): 13,950 m; Số tầng: 01 tầng.

+ Cốt nền xây dựng công trình: Cao +0,15 m so với mặt sân hoàn thiện.

- Công trình số 02: **Nơi để bồn ga (Hạng mục quy hoạch số 07)**

+ Tổng diện tích sàn: 45,8 m²

+ Cốt nền xây dựng công trình: Công trình ngầm, sàn trên bằng mặt sân hoàn thiện.

3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất: Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số AI 951942 do UBND huyện Cẩm Giàng cấp ngày 18/7/2007 ; Mảnh đo vẽ, chính lý bản đồ địa chính do Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất - Sở Tài nguyên và Môi trường lập ngày 06/4/2021.

4. Ghi nhận các công trình đã khởi công: Nhà xưởng đã xây dựng phần móng.

5. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng.

Nơi nhận:

- Chủ đầu tư;

- Lưu: Phòng KT & HT,



**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Văn Công
Nguyễn Văn Công

Chủ đầu tư phải thực hiện các nội dung sau đây:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền lợi hợp pháp của các chủ sở hữu liên kề.
2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.
3. Phải thông báo bằng văn bản về ngày khởi công cho cơ quan cấp phép xây dựng trước khi khởi công xây dựng công trình.
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho cơ quan có thẩm quyền khi được yêu cầu theo quy định của pháp luật và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.
5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi một trong các nội dung tại Khoản 1 Điều 98 Luật Xây dựng năm 2014 thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép xây dựng.

ĐIỀU CHỈNH/GIA HẠN GIẤY PHÉP

1. Nội dung Điều chỉnh/gia hạn:

.....

.....

2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

.....

Cầm Giàng, ngày tháng năm





SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198



Số: 448 /2023/KQQT

PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC

Hải Dương, ngày 30 tháng 3 năm 2023

Tên mẫu : Không khí

Ký hiệu mẫu: K

Ngày quan trắc : 22/3/2023

Tên dự án : Dự án cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc

Địa chỉ : Thôn Phúc B - Xã Cẩm Phúc - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp quan trắc	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn cho phép
				K1	K2	
1	Nhiệt độ	TCVN 5508:2009	°C	28,1	27,5	18 - 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm	TCVN 5508:2009	%	60,1	58,8	40 - 80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió	TCVN 5508:2009	m/s	0,30	0,31	0,2 - 1,5 ⁽¹⁾
4	Tiếng ồn (LAeq)	TCVN 7878-2	dBA	62,1	62,4	≤ 85 ⁽²⁾
	Tiếng ồn (LA _{max})			67,5	67,1	≤ 115 ⁽²⁾

Ghi chú:

K1: Khu vực đầu xưởng sản xuất

K2: Khu vực cuối xưởng sản xuất

- (1) QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;

- (2) QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, trung bình 8 giờ;

TM. NHÓM QUAN TRẮC

PHÒNG QT & PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt



Nguyễn Văn Tuyển

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;

2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;

3. (*) Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;

4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;

5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198



Số: 449 /2023/KQ TN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 30 tháng 3 năm 2023

Tên mẫu: VILAS 437 - Không khí
Ngày lấy mẫu: 22/3/2023
Tên dự án: Dự án cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc
Địa chỉ: Thôn Phúc B - Xã Cẩm Phúc - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương
Ký hiệu mẫu: K
Ngày phân tích: 23- 29/3/2023

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn cho phép
				K1	K2	
1	CO	HDPT 50:2018	mg/m ³	<9	<9	40 ⁽¹⁾
2	NO ₂	TCVN 6137:2009	mg/m ³	0,015	0,012	10 ⁽¹⁾
3	SO ₂	TCVN 5971:1995	mg/m ³	<0,040	<0,040	10 ⁽¹⁾
4	Bụi tổng	TCVN 5067:1995	mg/m ³	0,12	0,14	8 ⁽²⁾

Ghi chú:

K1: Khu vực đầu xưởng sản xuất

K2: Khu vực cuối xưởng sản xuất

- ⁽¹⁾ QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;

- ⁽²⁾ QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về bụi amiăng, bụi chứa silic, bụi không chứa Silic, bụi bông và bụi than - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;

- Tại thời điểm quan trắc dự án chưa đi vào hoạt động;

- Mẫu kết quả ghi "<" là mẫu có giá trị dưới giới hạn báo cáo.

TM. NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT & PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt

Nguyễn Văn Tuyền

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;

2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;

3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;

4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;

5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198

Số: 450 /2023/KQTN



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 30 tháng 3 năm 2023

Tên mẫu VILAS 437 : Nước mặt

Ký hiệu mẫu : Nm

Ngày lấy mẫu : 22/3/2023

Ngày phân tích : 23 - 29/3/2023

Tên dự án : Dự án cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc

Địa chỉ : Thôn Phúc B - Xã Cẩm Phúc - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả (Nm)	QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (Mức B1)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,1	5,5 - 9
2	TSS	SMEWW 2540D:2017	mg/l	<10	50
3	COD	SMEWW 5220D:2017	mg/l	55	30
4	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1:2008	mg/l	19	15
5	NH ₄ ⁺ -N	TCVN 6179-1:1996	mg/l	2,85	0,9
6	NO ₂ ⁻ -N	TCVN 6178:1996	mg/l	<0,020	0,05
7	NO ₃ ⁻ -N	TCVN 6180:1996	mg/l	0,33	10
8	Fe	TCVN 6177:1996	mg/l	0,78	1,5
9	PO ₄ ³⁻ -P	TCVN 6202: 2008	mg/l	0,22	0,3
10	Cu	SMEWW 3111B:2017	mg/l	KPH(0,04)	0,5
11	As	SMEWW 3113B:2017	mg/l	KPH(0,003)	0,05
12	Hg	SMEWW 3112B: 2017	mg/l	KPH(0,0003)	0,001
13	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B&F:2017	mg/l	<1,0	1
14	Coliform	TCVN 6187-2	MPN/100ml	15000	7500

Ghi chú:

- **QCVN 08-MT:2015/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt, áp dụng mức B1 (Dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2)

- **Nm:** Nước mặt lấy tại sông Cẩm Giàng tiếp nhận nước thải của khu vực;

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;

2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;

3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;

4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;

5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./

BM 29.01

Lần ban hành: 1.19



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3896.198

- KPH(a): Không phát hiện, trong đó a là giới hạn phát hiện của thông số phân tích được công bố trong quyết định VIMCERTS 017.

- Mẫu kết quả ghi KPH là mẫu có giá trị dưới giới hạn phát hiện.

- Mẫu kết quả ghi "<" là mẫu có giá trị dưới giới hạn báo cáo.

TM. NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT & PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt



Nguyễn Văn Tuyển

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;

2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;

3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;

4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;

5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ huỷ mẫu theo quy định./



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198



Số: 451/2023/KQQT

PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC

Hải Dương, ngày 30 tháng 3 năm 2023

Tên mẫu: **VILAS 437** Không khí

Ký hiệu mẫu: K

Ngày quan trắc: 23/3/2023

Tên dự án: Dự án cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc

Địa chỉ: Thôn Phúc B - Xã Cẩm Phúc - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp quan trắc	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn cho phép
				K1	K2	
1	Nhiệt độ	TCVN 5508:2009	°C	28,1	28,4	18 - 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm	TCVN 5508:2009	%	59,1	60,1	40 - 80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió	TCVN 5508:2009	m/s	0,32	0,30	0,2 - 1,5 ⁽¹⁾
4	Tiếng ồn (LAeq)	TCVN 7878-2	dBA	63,3	61,6	≤ 85 ⁽²⁾
	Tiếng ồn (LA _{max})			68,3	66,6	≤ 115 ⁽²⁾

Ghi chú:

K1: Khu vực đầu xưởng sản xuất

K2: Khu vực cuối xưởng sản xuất

- (1) QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;

- (2) QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, trung bình 8 giờ;

TM. NHÓM QUAN TRẮC

PHÒNG QT & PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt

Nguyễn Văn Tuyền

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;

2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;

3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;

4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;

5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198

Số: 452 /2023/KQTN



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 30 tháng 3 năm 2023

Tên mẫu : Không khí
Ký hiệu mẫu : K
Ngày lấy mẫu : 23/3/2023
Ngày phân tích : 24 - 29/3/2023
Tên dự án : Dự án cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc
Địa chỉ : Thôn Phúc B - Xã Cẩm Phúc - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn cho phép
				K1	K2	
1	CO	HDPT 50:2018	mg/m ³	<9	<9	40 ⁽¹⁾
2	NO ₂	TCVN 6137:2009	mg/m ³	0,013	0,016	10 ⁽¹⁾
3	SO ₂	TCVN 5971:1995	mg/m ³	<0,040	<0,040	10 ⁽¹⁾
4	Bụi tổng	TCVN 5067:1995	mg/m ³	0,10	0,13	8 ⁽²⁾

Ghi chú:

K1: Khu vực đầu xưởng sản xuất

K2: Khu vực cuối xưởng sản xuất

- ⁽¹⁾ QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;

- ⁽²⁾ QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về bụi amiăng, bụi chứa silic, bụi không chứa Silic, bụi bông và bụi than - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;

- Tại thời điểm quan trắc dự án chưa đi vào hoạt động;

- Mẫu kết quả ghi "<" là mẫu có giá trị dưới giới hạn báo cáo.

TM. NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT & PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt



Nguyễn Văn Tuyên

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;

2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;

3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;

4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;

5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198



Số: 453 /2023/KQTN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 30 tháng 3 năm 2023

Tên mẫu/VILAS 437 : Nước mặt

Ký hiệu mẫu : Nm

Ngày lấy mẫu : 23/3/2023

Ngày phân tích : 24 - 29/3/2023

Tên dự án : Dự án cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc

Địa chỉ : Thôn Phúc B - Xã Cẩm Phúc - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả (Nm)	QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (Mức B1)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,9	5,5 - 9
2	TSS	SMEWW 2540D:2017	mg/l	13	50
3	COD	SMEWW 5220D:2017	mg/l	48	30
4	BOD ₅ (20 ⁰ C)	TCVN 6001-1:2008	mg/l	15	15
5	NH ₄ ⁺ -N	TCVN 6179-1:1996	mg/l	3,35	0,9
6	NO ₂ ⁻ -N	TCVN 6178:1996	mg/l	<0,020	0,05
7	NO ₃ ⁻ -N	TCVN 6180:1996	mg/l	0,23	10
8	Fe	TCVN 6177:1996	mg/l	0,54	1,5
9	PO ₄ ³⁻ -P	TCVN 6202: 2008	mg/l	0,13	0,3
10	Cu	SMEWW 3111B:2017	mg/l	KPH(0,04)	0,5
11	As	SMEWW 3113B:2017	mg/l	KPH(0,003)	0,05
12	Hg	SMEWW 3112B: 2017	mg/l	KPH(0,0003)	0,001
13	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B&F:2017	mg/l	<1,0	1
14	Coliform	TCVN 6187-2	MPN/100ml	24000	7500

Ghi chú:

- QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt, áp dụng mức B1 (Dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2)

- Nm: Nước mặt lấy tại sông Cẩm Giàng tiếp nhận nước thải của khu vực;

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;

2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;

3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;

4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;

5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198

- KPH(a): Không phát hiện, trong đó a là giới hạn phát hiện của thông số phân tích được công bố trong quyết định VIMCERTS 017.

- Mẫu kết quả ghi KPH là mẫu có giá trị dưới giới hạn phát hiện.

- Mẫu kết quả ghi "<" là mẫu có giá trị dưới giới hạn báo cáo.

TM. NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT & PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt

Nguyễn Văn Tuyền

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./.



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198

Số: 454/2023/KQQT



PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC

Hải Dương, ngày 30 tháng 3 năm 2023

Tên mẫu

Không khí

Ký hiệu mẫu: K

Ngày quan trắc

24/3/2023

Tên dự án

: Dự án cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc

Địa chỉ

: Thôn Phúc B - Xã Cẩm Phúc - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp quan trắc	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn cho phép
				K1	K2	
1	Nhiệt độ	TCVN 5508:2009	°C	26,7	26,8	18 - 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm	TCVN 5508:2009	%	63,2	65,1	40 - 80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió	TCVN 5508:2009	m/s	0,32	0,33	0,2 - 1,5 ⁽¹⁾
4	Tiếng ồn (LAeq)	TCVN 7878-2	dBA	62,8	64,0	≤ 85 ⁽²⁾
	Tiếng ồn (LAmax)			66,4	67,8	≤ 115 ⁽²⁾

Ghi chú:

K1: Khu vực đầu xưởng sản xuất

K2: Khu vực cuối xưởng sản xuất

- (1) QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;

- (2) QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, trung bình 8 giờ;

TM. NHÓM QUAN TRẮC

PHÒNG QT & PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt

Nguyễn Văn Tuyên

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;

2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;

3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;

4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;

5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198

Số: 455 /2023/KQTN



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 30 tháng 3 năm 2023

Tên mẫu : Không khí
Ngày lấy mẫu : 24/3/2023
Tên dự án : Dự án cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc
Địa chỉ : Thôn Phúc B - Xã Cẩm Phúc - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương

Ký hiệu mẫu : K
Ngày phân tích : 24 - 30/3/2023

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả		Giới hạn cho phép
				K1	K2	
1	CO	HDPT 50:2018	mg/m ³	<9	<9	40 ⁽¹⁾
2	NO ₂	TCVN6137:2009	mg/m ³	0,013	0,016	10 ⁽¹⁾
3	SO ₂	TCVN5971:1995	mg/m ³	<0,040	<0,040	10 ⁽¹⁾
4	Bụi tổng	TCVN5067:1995	mg/m ³	0,10	0,13	8 ⁽²⁾

Ghi chú:

K1: Khu vực đầu xưởng sản xuất

K2: Khu vực cuối xưởng sản xuất

- ⁽¹⁾ QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;

- ⁽²⁾ QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về bụi amiăng, bụi chứa silic, bụi không chứa Silic, bụi bông và bụi than - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;

- Tại thời điểm quan trắc dự án chưa đi vào hoạt động;

- Mẫu kết quả ghi "<" là mẫu có giá trị dưới giới hạn báo cáo.

TM. NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT & PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt



Nguyễn Văn Tuyền

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;

2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;

3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;

4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;

5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./.



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198



Số: 456 /2023/KQTN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 30 tháng 3 năm 2023

Tên mẫu : Nước mặt

Ký hiệu mẫu : Nm

Ngày lấy mẫu : 24/3/2023

Ngày phân tích : 24 - 30/3/2023

Tên dự án : Dự án cơ sở sản xuất gia công nhôm thanh định hình của Công ty cổ phần đầu tư Long Phúc

Địa chỉ : Thôn Phúc B - Xã Cẩm Phúc - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả (Nm)	QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (Mức B1)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,1	5,5 - 9
2	TSS	SMEWW 2540D:2017	mg/l	13	50
3	COD	SMEWW 5220D:2017	mg/l	48	30
4	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1:2008	mg/l	14	15
5	NH ₄ ⁺ -N	TCVN 6179-1:1996	mg/l	4,25	0,9
6	NO ₂ ⁻ -N	TCVN 6178:1996	mg/l	<0,020	0,05
7	NO ₃ ⁻ -N	TCVN 6180:1996	mg/l	0,3	10
8	Fe	TCVN 6177:1996	mg/l	0,36	1,5
9	PO ₄ ³⁻ -P	TCVN 6202: 2008	mg/l	0,23	0,3
10	Cu	SMEWW 3111B:2017	mg/l	KPH(0,04)	0,5
11	As	SMEWW 3113B:2017	mg/l	KPH(0,003)	0,05
12	Hg	SMEWW 3112B: 2017	mg/l	KPH(0,0003)	0,001
13	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B&F:2017	mg/l	<1,0	1
14	Coliform	TCVN 6187-2	MPN/100ml	9300	7500

Ghi chú:

- **QCVN 08-MT:2015/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt, áp dụng mức B1 (Dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2)

- **Nm:** Nước mặt lấy tại sông Cẩm Giàng tiếp nhận nước thải của khu vực;

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;

2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;

3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;

4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;

5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
(VILAS 437 - VIMCERTS 017)

Địa chỉ: số 159 Đường Ngô Quyền, P. Tân Bình, TP. Hải Dương, Tỉnh Hải Dương * Tel: 0220.3898.198

- KPH(a): Không phát hiện, trong đó a là giới hạn phát hiện của thông số phân tích được công bố trong quyết định VIMCERTS 017.

- Mẫu kết quả ghi KPH là mẫu có giá trị dưới giới hạn phát hiện.

- Mẫu kết quả ghi "<" là mẫu có giá trị dưới giới hạn báo cáo.

TM. NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT & PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt



Nguyễn Văn Tuyền

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./

CỘNG HOÀ 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 SUẤT: 2 M3/NGÀY.ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: THÔN PHÚC B, XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIÀNG, TỈNH HẢI DƯƠNG

CỘNG HOÀ 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 SUẤT: 2 M³/NGÀY.ĐÊM

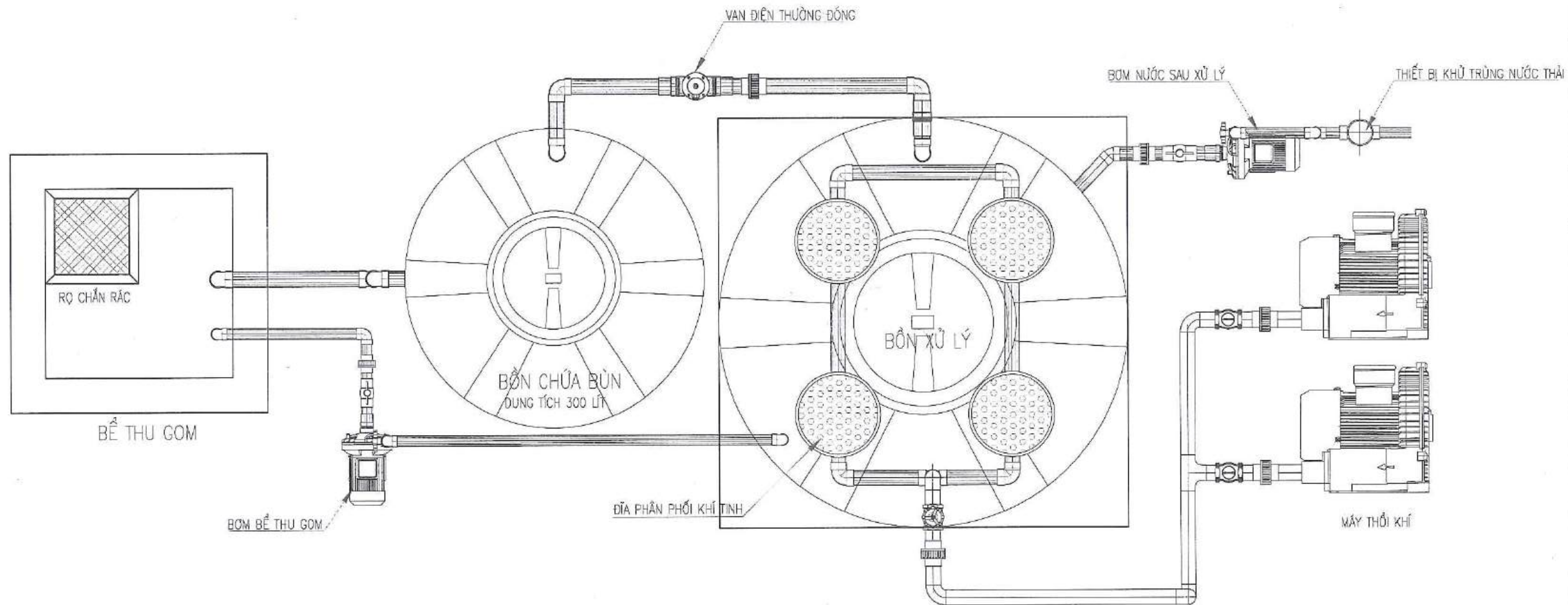
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: THÔN PHÚC B, XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIÀNG, TỈNH HẢI DƯƠNG

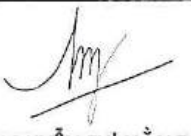
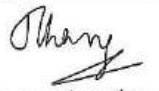
CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ LONG PHÚC

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ
**CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI
VÀ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG AN PHÁT**

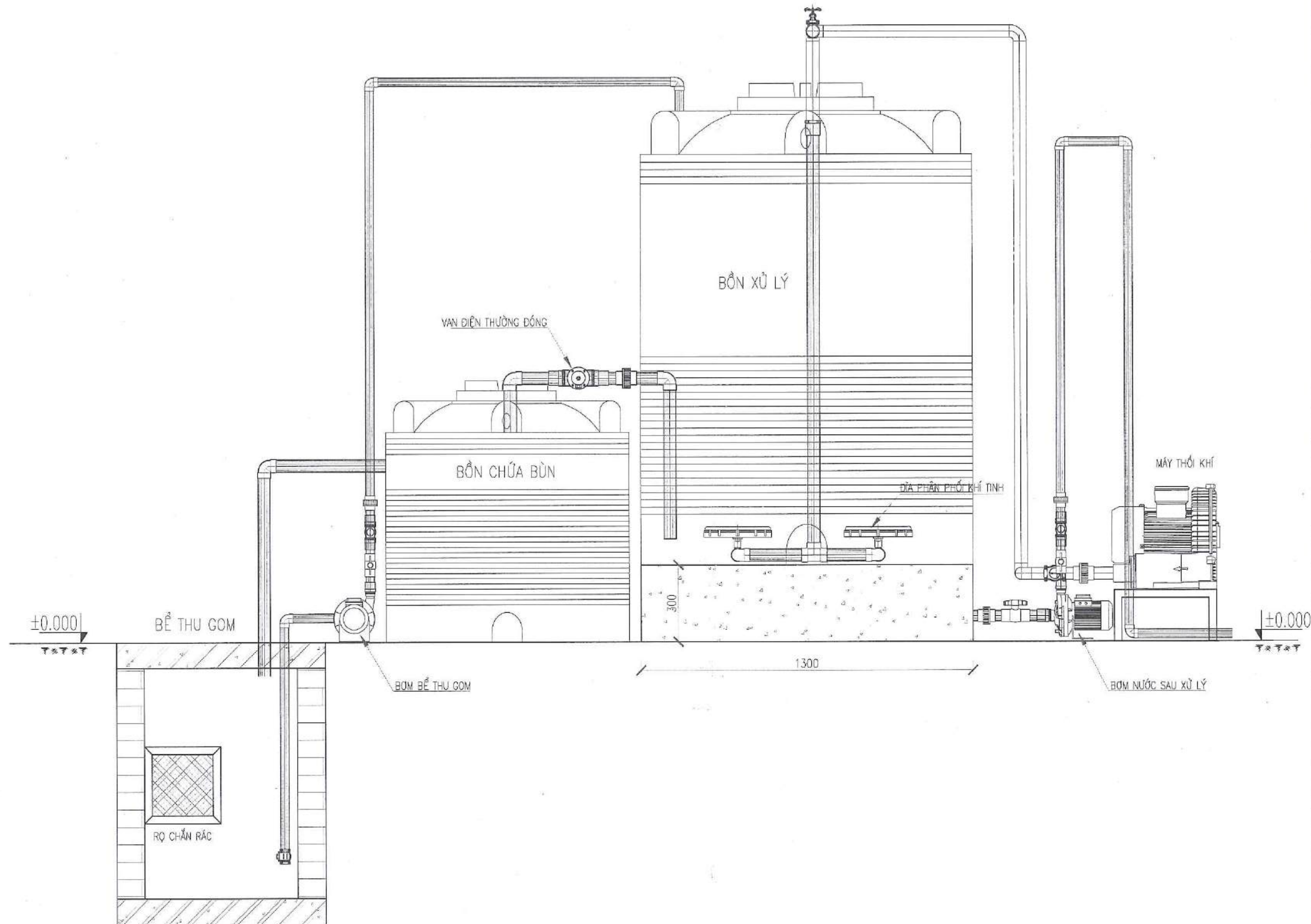
HÀ NỘI, 2023

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ	
BẢN VẼ THIẾT KẾ	
CHỦ ĐẦU TƯ:	
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ LONG PHÚC	
ĐỊA CHỈ: THÔN PHÚC 8, XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG	
GIÁM ĐỐC	
DỰ ÁN:	
XÂY DỰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI	
ĐỊA CHỈ: THÔN PHÚC 8, XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG, TỈNH HẢI DƯƠNG	
HẠNG MỤC:	
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT: 2M3/NGÀY.ĐÊM	
ĐƠN VỊ THỰC HIỆN:	
	
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG AN PHÁT	
VPGD: SỐ 74, KHU NHÀ Ở HI BRAND, KĐT VĂN PHÚ, PHƯỜNG PHÚ LA, QUẬN HÀ ĐÔNG, TP. HÀ NỘI	
TEL: (+84) 912.652.008	
P. GIÁM ĐỐC	
	
NGUYỄN THỊ HẰNG	
CHỦ TRÌ CÔNG NGHỆ	
	
ĐINH XUÂN HẢO	
KẾT CẤU	
	
HỒ MINH DŨNG	
THIẾT KẾ:	
	
NGUYỄN QUYẾT THẮNG	
KIỂM TRA	
	
ĐINH XUÂN HẢO	
TÊN BẢN VẼ :	
1/500	SỐ HIỆU BẢN VẼ
LẦN XUẤT BẢN :	
NGÀY HOÀN THÀNH :	
08-2023	

MẶT ĐỨNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ: BẢN VẼ THIẾT KẾ	
CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ LONG PHÚC	
ĐỊA CHỈ: THÔN PHƯỚC, XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG TỈNH HẢI DƯƠNG	
GIÁM ĐỐC	
DỰ ÁN: XÂY DỰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI	
ĐỊA CHỈ: THÔN PHƯỚC, XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIANG TỈNH HẢI DƯƠNG	
HẠNG MỤC: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT: 2M3/NGÀY.ĐÊM	
ĐƠN VỊ THỰC HIỆN: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG AN PHÁT VỊNG SỐ 74, KHU NHÀ Ở HI BRAND, KĐT VĂN PHÚ, PHƯỜNG PHÚ LA QUẬN. HÀ ĐÔNG. TP. HÀ NỘI TEL: (+84) 912.652.008	
P.GIÁM ĐỐC NGUYỄN THỊ HẰNG	
CHỦ TRÌ CÔNG NGHỆ ĐINH XUÂN HẢO	
KẾT CẤU HỒ MINH DŨNG	
THIẾT KẾ: NGUYỄN QUYẾT THẮNG	
KIỂM TRA ĐINH XUÂN HẢO	
TÊN BẢN VẼ :	
1/500	SỐ HIỆU BẢN VẼ
LẦN XUẤT BẢN :	
NGÀY HOÀN THÀNH : 08-2023	

QUY TRÌNH VẬN HÀNH VÀ BẢO TRÌ

HẠNG MỤC	:	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT 2 M3/NGÀY ĐÊM.
CÔNG TRÌNH	:	XÂY DỰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
ĐỊA ĐIỂM	:	THÔN PHÚC B, XÃ CẨM PHÚC, HUYỆN CẨM GIÀNG, TỈNH HẢI DƯƠNG
CHỦ ĐẦU TƯ	:	CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ LONG PHÚC
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ	:	CÔNG TY TNHH THƯƠNG MAI VÀ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG AN PHÁT

CHỦ ĐẦU TƯ

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN

LỜI NÓI ĐẦU

- Vì lý do an toàn, vui lòng đọc kỹ hướng dẫn vận hành và các tài liệu đính kèm trước khi vận hành hệ thống.
 - Cần hiểu rõ các thông tin về kỹ thuật của thiết bị và hóa chất được đề cập trong cuốn hướng dẫn vận hành và các tài liệu đính kèm trước khi vận hành hệ thống.
 - Vui lòng đọc kỹ sổ tay hướng dẫn và bảng thông số an toàn cho hóa chất được ấn hành bởi nhà sản xuất trước khi sử dụng thiết bị và hóa chất.
 - Cả sổ tay hướng dẫn và bảng thông số an toàn cho hóa chất được cung cấp đến bạn trước khi hệ thống đưa vào hoạt động.
 - Để đảm bảo an toàn cho hệ thống, chỉ những người được ủy quyền mới được phép vận hành hệ thống.
-

MỤC LỤC

I.	LƯU LƯỢNG	1
II.	LƯU LƯỢNG CỦA HỆ THỐNG`	1
III.	CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI SINH HOẠT ĐẦU VÀO NÓI CHUNG	1
IV.	CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ	2
V.	QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ	3
	5.1 Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	3
	5.2. Thuyết minh quy trình công nghệ	3
VI.	CHỨC NĂNG, MỤC ĐÍCH CỦA TỪNG MODUL	4
VII.	DANH SÁCH THIẾT BỊ CHÍNH CUNG CẤP THEO DỰ ÁN.	7
VIII.	NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG VÀ VẬN HÀNH	7
	1. Nguyên lý hoạt động của hệ thống	7
	2. Thủ tục vận hành	8
	a. Công tác chuẩn bị (Các mục cần kiểm tra trước khi vận hành)	8
	b. Thủ tục vận hành hệ thống	9
	c. Thủ tục pha hóa chất	9
IX.	CÁC SỰ CỐ THƯỜNG GẶP NGUYÊN NHÂN VÀ CÁCH KHẮC PHỤC	10
X.	KIỂM SOÁT BẢO TRÌ HỆ THỐNG	14

QUY TRÌNH VẬN HÀNH VÀ BẢO TRÌ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2 M3/NGÀY ĐÊM

I. LƯU LƯỢNG

Để xác định một công nghệ xử lý thích hợp, cần phải điều tra hiểu rõ lưu lượng nước thải của nhà máy cũng như mức độ dao động về lưu lượng nước thải. Ngoài ra việc xác định chính xác thành phần nước thải là yêu cầu cần thiết cho việc thiết kế và xây dựng hệ thống xử lý, mức độ chính xác không đảm bảo sẽ dẫn đến những trở ngại cho việc vận hành hệ thống xử lý, gây ảnh hưởng đến môi trường tiếp nhận nguồn thải. Do đó thành phần và lưu lượng nước thải của tòa nhà là hai thông số quan trọng nhất trong việc lựa chọn và quyết định công nghệ xử lý.

Nước thải: nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt trong nhà máy. Nước thải gây ô nhiễm bởi các chất hữu cơ ở dạng lơ lửng và hòa tan, và chứa nhiều loại vi trùng, mùi hôi rất khó chịu. Loại nước này cần thiết phải tiến hành xử lý để đạt tiêu chuẩn trước khi xả vào cống thoát nước.

II. LƯU LƯỢNG CỦA HỆ THỐNG

Nước thải chảy vào hệ thống xử lý nước thải có lưu lượng 2 m3/ngày đêm tương đương với lưu lượng 0,08 m3/h.

III. CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI SINH HOẠT ĐẦU VÀO NÓI CHUNG

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị ô nhiễm
1	BOD ₅	mg/l	210
2	COD	mg/l	350
3	TSS	mg/l	190
4	Amoni	mg/l	40 - 60
5	Tổng N	mg/l	45 - 65
6	Tổng P	mg/l	7
7	pH		6 - 8

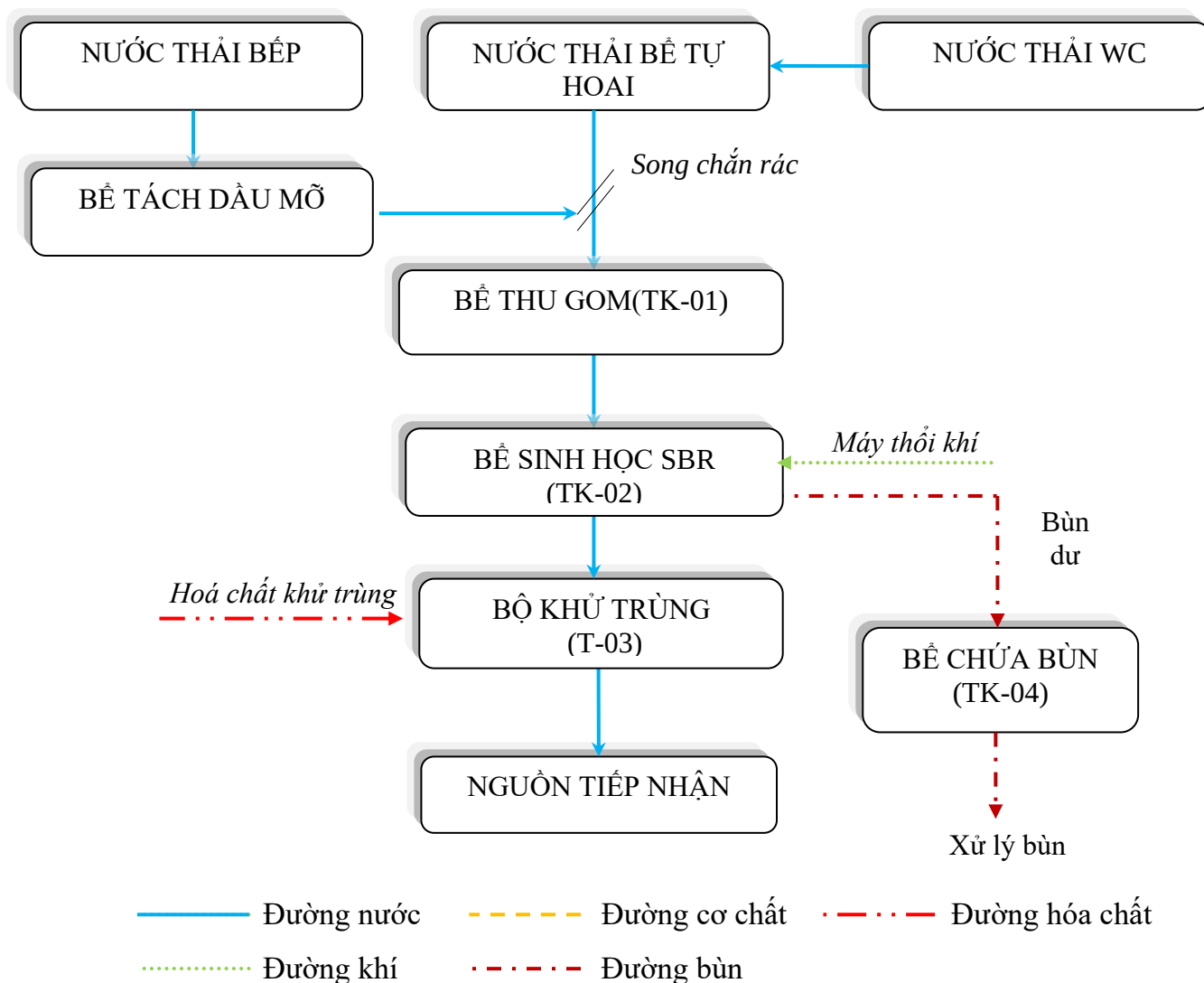
IV. CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ

Chất lượng nước thải sau xử lý tuân theo tiêu chuẩn nước thải Việt Nam QCVN 40:2011/BTNMT, cột B. Tuy nhiên, nếu có sự thay đổi của QCVN, các thông số trong bảng dưới cũng sẽ thay đổi.

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn	TCVN áp dụng
1.	pH	-	5,5 – 9	QCVN 40:2011
2.	BOD ₅	mg/l	50	QCVN 40:2011
3.	COD	mg/l	150	
4.	Chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100	QCVN 40:2011
5.	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10	QCVN 40:2011
6.	Sulfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	0,5	QCVN 40:2011
7.	Amoni (tính theo N)	mg/l	10	QCVN 40:2011
8.	Tổng nitơ	mg/l	40	QCVN 40:2011
9.	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	20	QCVN 40:2011
10.	Tổng Coliform	MPN/100 ml	5000	QCVN 40:2011

V. QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ

5.1 Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt



Sơ đồ quy trình công nghệ trạm xử lý nước thải sinh hoạt công suất Q = 2 m³/ngày đêm.

5.2. Thuyết minh quy trình công nghệ

Nước thải từ các khu vệ sinh của công nhân, nhân viên trong nhà máy được đưa về các cụm bể tự hoại, nước thải từ nhà ăn được thu gom về bể tách dầu mỡ. Nước thải sau khi được thu gom về bể tự hoại và bể tách dầu mỡ được dẫn về bể điều hòa của cụm bể hợp khối.

Nước thải sau khi qua bể xử lý sơ bộ và bể tách dầu mỡ sẽ chảy tràn sang Bể Thu Gom – (TK-01). Trước cụm bể thu gom được đặt song chắn rác. Cặn và rác có kích thước lớn được giữ lại song chắn rác tránh gây ảnh hưởng đến thiết bị của những cụm bể chức năng phía sau. Rác có thể được lấy đi nhờ phương pháp cào rác thủ công.

Bể thu gom có chức năng thu gom nước thải từ tất cả các nguồn trong nhà máy đồng thời chứa nước trong một thời gian trong khi bể xử lý hoạt động, nhằm điều hoà nồng độ ô nhiễm các chất có trong nước thải trước khi bơm vào bể xử lý.

Nguồn nước thải từ thu gom được dùng bơm để ổn định lưu lượng và bơm qua Bể xử lý (TK-02). Bản thân nước thải sinh hoạt chứa hàm lượng các chất hữu cơ, thành phần đậm cao. Chính vì thế, phần lớn các chất ô nhiễm có nguồn gốc hữu cơ được xử lý hầu hết tại bể xử lý sinh học (công đoạn sau).

Nước thải được đưa sang bể xử lý (TK-02) xử lý bằng công đoạn xử lý sinh học theo mẻ. Công đoạn xử lý sinh học tại bể SBR là công đoạn xử lý chính của toàn bộ hệ thống, để đảm bảo nước thải sau xử lý luôn đạt giá trị C cột B theo quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về nước thải (QCVN 40:2011/BTNMT Cột B) trước khi xả ra môi trường.

Việc thiết kế bể SBR dựa trên một loạt những nguyên tắc và quy luật riêng, khác với hệ thống xử lý nước thải bằng bùn hoạt tính thông thường.

Tại đây nước thải được trộn lẫn với hỗn hợp bùn hoạt tính (vi sinh vật) nhờ hệ thống phân phối khí lắp đặt dưới đáy bể. Các chất hữu cơ trong nước thải sẽ được các vi sinh vật sử dụng cho tổng hợp tế bào mới và giải phóng năng lượng. Nước thải tại bể xử lý (TK-02) sau khi sục khí phản ứng oxy hóa chất hữu cơ chuyển sang giai đoạn lắng bùn vi sinh và được bơm về bể khử trùng. Tại bể SBR, hệ thống phân phối khí dạng bọt mịn được lắp đặt làm tăng khả năng hấp thụ oxy vào trong nước thải tới mức tối đa, cung cấp nguồn oxy cho quá trình phân hủy các hợp chất ô nhiễm và tổng hợp tế bào của vi sinh vật, đồng nghĩa với việc tăng hiệu suất tối đa của máy thổi khí, giảm được chi phí đầu tư cũng như chi phí điện năng tiêu thụ trong quá trình vận hành hệ thống. Lượng bùn dư sau quá trình xử lý được bơm dẫn sang ngăn chứa bùn (TK-04).

Bùn thải sau một thời gian nhất định được bơm hút định kỳ để xử lý tiếp.

Sau khi xử lý tại bể sinh học theo mẻ, nước thải được bơm thông qua bơm thu phần nước trong dẫn qua thiết bị khử trùng – (TK-03) để loại bỏ hoàn toàn Vi Sinh Vật gây hại còn sót lại trong nước thải. Quá trình tiếp xúc giữa nước thải với hóa chất khử trùng diễn ra trong thiết bị khử trùng. Nước thải sau khi xử lý bằng quá trình sinh học, quá trình hóa lý với các tác nhân oxy hóa mạnh Clorine truyền thống, nhằm loại bỏ các mầm bệnh tồn tại trong nước. Nước thải lúc này đã đạt QCVN 40:2011/BTNMT chuẩn B trước khi được bơm ra điểm tiếp nhận.

Phần bùn dư được hút sang bể chứa bùn thải và định kỳ khi bể đầy được thu gom và đem đi xử lý theo đúng quy định.

VI. CHỨC NĂNG, MỤC ĐÍCH CỦA TỪNG MODUL

Quá trình thực hiện công tác thi công các hạng mục bể xử lý, lắp đặt thiết bị công nghệ căn cứ theo các thông số tính toán thiết kế dựa theo các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành xử lý môi trường. Căn cứ theo kinh nghiệm của Chúng tôi bằng việc thực hiện một số công trình xử lý nước thải Sinh hoạt có quy mô công suất tương tự là cơ sở, tiêu chí kết hợp giữa kiến thức và kinh nghiệm thực tế nhằm đưa ra phương pháp tính toán cụ thể.

1. Bể xử lý tự hoại.

Đơn vị thực hiện: Công ty TNHH Thương mại và dịch vụ môi trường An Phát

Địa chỉ: Số 74, khu nhà ở Hi Brand, KĐT Văn Phú, phường Phú La, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội

Bể xử lý sơ bộ là nơi đầu tiên trong hệ thống xử lý nước thải tiếp nhận nước thải sinh hoạt thoát xí và thoát sàn của những khu vực cho công nhân trong nhà máy . Tại đây các chất hữu cơ, cặn bã được xử lý trong môi trường yếm khí, lượng lớn chất hữu cơ được xử lý trong giai đoạn này và lắng đọng cặn bã không gây ảnh hưởng đến thiết bị của các cụm bể chức năng phía sau.

2. Bể tách dầu mỡ.

Bể tách dầu mỡ là nơi cũng là nơi đầu tiên hệ thống xử lý nước thải tiếp nhận nước thải sinh hoạt thoát bếp của tòa nhà. Nước thải khu vực nhà ăn phát sinh từ các hoạt động sơ chế thức ăn, cọ rửa, nấu nướng... Tính chất của nước thải nhà ăn rất nhiều cặn bẩn và dầu mỡ. Vì vậy nước thải nhà ăn trước khi chảy về thu gom sẽ được tách dầu mỡ tại Bể tách dầu mỡ. Tại đây Bể tách dầu mỡ sẽ được thiết kế nhiều ngăn có tác dụng ngăn mỡ, mỡ sẽ nổi lên bề mặt và nước sau tách mỡ sẽ chảy về Bể thu gom.

3. Bể Thu Gom– TK-01.

Nước thải phát sinh từ các khu vực trong nhà máy được dẫn về bể thu gom (qua bơm trung chuyển, tự chảy) sau đó được bơm lên bể xử lý. Tại đây nước thải được tách những thành phần có kích thước lớn (rác, vôi, túi nilong, cành cây,...) ra khỏi nước thải tránh kẹt, hỏng bơm và ổn định nước thải trước khi vào bể xử lý.

Mục đích: Ổn định nước thải tách những dị vật có kích thước lớn ra khỏi nước thải trước khi vào bể xử lý

Thiết bị: bao gồm 1 bơm đặt chìm hoạt động theo phao báo mức.

4. Bể Sinh Học SBR – T-02.

Bể xử lý nước thải là nơi tiếp nhận nước thải từ bể thu gom bơm lên.

Mục đích: Bể có nhiệm vụ xử lý triệt để các chất hữu cơ còn lại trong nước. Nước sau khi được bơm đầy vào bể xử lý, các chất ô nhiễm trong nước thải sẽ được xử lý bởi các tác nhân là vi sinh vật (bùn hoạt tính) và được cấp khí từ máy thổi khí thông qua hệ thống phân phối khí dạng bọt mịn được lắp đặt dưới đáy bể. Quá trình cấp khí diễn ra trong thời gian đầu của chu kỳ nhằm cung cấp đủ lượng oxy cần thiết cho quá trình cũng như khuấy trộn tăng khả năng tiếp xúc giữa vi sinh vật với chất ô nhiễm. Sau thời gian sục khí vừa đủ, ngừng cấp không khí vào bể SBR và để lắng, thời gian này sẽ diễn ra mãnh liệt quá trình khử Nito. Hơn hẳn các công nghệ khác, hệ thống xử lý duy trì hàm lượng bùn lớn, có tác dụng xử lý nitơ và photpho. Đồng thời, các chất hữu cơ khó phân hủy sẽ được xử lý tại đây. Sau khi bùn sinh học được lắng xuống dưới, phần nước trong sẽ được rút ra khỏi bể và dẫn vào bể khử trùng, 1 phần bùn hoạt tính sẽ được giữ lại để chờ lượng nước thải tiếp theo bổ sung vào, 1 phần bùn dư sẽ được đường ống được điều khiển bằng van điện từ dẫn sang bể chứa bùn.

Thiết bị:

- Hệ thống cung cấp và phân phối khí bố trí đều trên diện tích bể bằng các đĩa khí sinh học.
- Bơm thu nước sau lắng.
- Van điện từ thu bùn.
- Phao báo mức nước (mức cao, mức thấp)

5. *Thiết bị Tiếp Xúc Khử Trùng – TK-03.*

Nước thải sau khi tách hoàn toàn cặn lơ lửng. Song với lượng nước thải ấy thì hàm lượng vi sinh vật, vi khuẩn gây bệnh cho con người còn rất lớn. Chính vì thế, ở công đoạn này bắt đầu tiến hành khử trùng nhằm tiêu diệt vi khuẩn gây bệnh trước khi thải ra môi trường.

Tại bể này nước thải được hòa trộn với hóa chất khử trùng và được hòa trộn đều trước khi bơm ra nguồn tiếp nhận.

Mục đích: Bể tiếp xúc có tác dụng tạo điều kiện thuận lợi cho chất khử trùng có thời gian tiếp xúc và hòa trộn đều với nước thải, tạo hiệu quả khử trùng tốt nhất.

Thiết bị:

Bồn chứa hóa chất khử trùng.

Bơm định lượng hóa chất khử trùng.

6. *Bể chứa bùn – TK-04.*

Tại đây bùn sẽ lắng đọng dần theo thời gian và được hút ra định kỳ. Phần nước sau khi bùn lắng đọng nổi lên trên sẽ tự động chảy tràn về bể thu gom tiếp tục chu trình xử lý.

VII. DANH SÁCH THIẾT BỊ CHÍNH CUNG CẤP THEO DỰ ÁN.

Bảng 1. Danh sách thiết bị tại hệ thống

Stt	Thông số	Số lượng	Số giờ hoạt động
1	Bơm nước thải đặt cạn	01 máy	6
2	Máy thổi khí	02 máy	12
3	Bơm nước sau xử lý	01 máy	4
4	Van điện	01 bộ	2

VIII. NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG VÀ VẬN HÀNH

1. Nguyên lý hoạt động của hệ thống

Nước thải từ nhà máy theo đường ống thu gom chảy tràn vào cụm bể xử lý sơ bộ. Nước thải sau quá trình xử lý yếm khí sơ bộ được chảy tràn sang bể thu gom.

Bể thu gom:

Bể thu gom được lắp đặt 1 phao tín hiệu. Khi nước thải cạn phao tắt bơm dừng hoạt động chờ đủ lượng nước để bơm lên bể xử lý.

Bên trên miệng bể được lắp đặt 1 van 2 chiều, 1 van xả sự cố trực tiếp ra bể khử trùng khi có sự cố.

- Bơm Hoạt động theo 3 chế độ, điều khiển được thao tác bởi công tắc chuyển mạch 3 vị trí (AUTO-OFF-MAN).

+ Chế độ AUTO: Bơm tự động tắt và bật theo chương trình lập trình PLC.

+ Chế độ MAN: Nhấn START động cơ hoạt động, nhấn STOP động cơ ngừng hoạt động (Ở chế độ này bơm không chịu can thiệp bởi tín hiệu PLC).

+ Chế độ OFF: Bơm không hoạt động.

+ Khi xảy ra hiện tượng quá tải của động cơ, role nhiệt tác động dừng động cơ trong cả hai chế độ AUTO và MAN đồng thời đèn OVER LOAD sáng.

Bể xử lý sinh học theo (SBR) mẻ:

Nước thải được bơm từ bể thu gom lên bể xử lý. Tại bể xử lý lắp

Khí được cung cấp vào bể thông qua hệ ống dẫn, van và đĩa khí sinh học. Cấp khí để tạo môi trường thuận lợi cho vi sinh phát triển. Hệ thống khí được điều chỉnh thông qua các van, khi điều chỉnh khí sao cho toàn bộ diện tích bề mặt bể được nổi lên dòng khí dưới dạng bọt mịn, đường kính bọt trung bình vào khoảng 4-5mm và đều nhau trên từng đĩa. Lưu ý không để khí sục cục bộ hay mất áp khí trên hệ thống phân phối khí, khi có hiện tượng sục khí cục bộ cần phải thông báo cho nhà thầu thi công biết để có phương án thay thế sửa chữa.

Nước sau khi được xử lý tại bể xử lý sinh học sẽ thu nước bằng bơm đặt cạnh bơm qua thiết bị khử trùng nước thải.

- Bơm Hoạt động theo 3 chế độ, điều khiển được thao tác bởi công tắc chuyển mạch 3 vị trí (AUTO-OFF-MAN).
- + Chế độ AUTO: Bơm tự động tắt và bật theo chương trình lập trình PLC.
- + Chế độ MAN: Nhấn START động cơ hoạt động, nhấn STOP động cơ ngừng hoạt động (Ở chế độ này bơm không chịu can thiệp bởi tín hiệu PLC).
- + Chế độ OFF: Bơm không hoạt động.
- + Khi xảy ra hiện tượng quá tải của động cơ, role nhiệt tác động dừng động cơ trong cả hai chế độ AUTO và MAN đồng thời đèn OVER LOAD sáng.
- Bơm thu nước sau lắng (bao gồm một máy bơm đặt cạnh với hệ thống đường ống và phao) hoạt động theo phao báo mức, khi máy bơm bơm tới mức phao đã điều chỉnh sẵn chỉ thu phần nước trong, phao sẽ ngắt và bơm dừng hoạt động. Van điện được lắp trên đường ống thu bùn sẽ mở, dựa trên sự chênh áp của lượng nước trong 2 bồn bùn sẽ được chảy từ bể xử lý sang bồn chứa bùn dư. Sau thời gian cài đặt trước nguồn điện sẽ được ngắt và van điện sẽ đóng để tiếp tục một quy trình xử lý nước thải mới.

2. Thủ tục vận hành

Lưu ý trước khi vận hành cần phải xác định rõ các vấn đề sau tránh ảnh hưởng trực tiếp đến hệ thống:

- Lưu lượng nước thải đầu vào: không được lớn hơn công suất thiết kế và không được nhỏ hơn 25% công suất thiết kế.
- Không trộn lẫn các nước thải sản xuất khác vào hệ thống xử lý.
- Không dùng nước giếng khoan có nồng độ nhiễm phèn hoặc nhiễm mặn cao cho hệ thống nước sinh hoạt đầu vào.
- Hệ thống thu gom độc lập, không được để nước mặt, nước mưa thâm nhập vào hệ thống để tránh quá tải cục bộ trong thời gian ngắn.
- Nguồn điện cung cấp cho hệ thống luôn ổn định, không ngắt điện quá 8h liên tục và không mất điện quá 2 lần/tuần.

a. Công tác chuẩn bị (Các mục cần kiểm tra trước khi vận hành)

- Kiểm tra giá trị cài đặt trên các bơm định lượng.
- Tham khảo “Cài đặt giá trị thời gian vận hành của PLC”
- Chỉ điều chỉnh lưu lượng (% bơm) khi bơm đang hoạt động.
- Kiểm tra dầu của bơm và máy thổi khí.
- Kiểm tra chế độ đóng mở các van của bơm và máy thổi khí trước khi hệ thống hoạt động và đang hoạt động.

- Kiểm tra chế độ đóng mở của van điện điều khiển
- Kiểm tra điện cấp cho hệ thống.
- Kiểm tra các thiết bị đang sửa chữa đã hoàn thành chưa.

Xác nhận là các hạng mục trên đã hoàn tất và sẵn sàng thì mới được vận hành hệ thống theo những thủ tục sau:

b. Thủ tục vận hành hệ thống

- Trong tủ điện.
- Cấp điện cho các thiết bị.
- Xác nhận giá trị cài đặt.
- Tham khảo “Cài đặt giá trị thời gian vận hành”
- Kiểm tra còi báo và giải quyết sự cố nếu có yêu cầu.
- Bật máy thổi khí “ON”. Máy thổi khí không thể dừng hoạt động quá 8 tiếng đồng hồ.
- Bơm cấp hóa chất đều bật sang chế độ “AUTO”.
- Tất cả các bơm nước hoặc bơm bùn đều bật sang chế độ “AUTO” hoặc “ON”.

→ Luôn luôn theo dõi và đảm bảo các bơm vận hành đúng. Kiểm tra các dòng lưu chất và tình trạng xử lý khi hệ thống vận hành liên tục.

c. Thủ tục cấp hoá chất

Hóa chất khử trùng clo dạng viên nén

Thủ tục:

- Kiểm tra lượng hoá chất còn lại trong bộ khử trùng nước thải
- Vệ sinh sạch trước khi cấp thêm hoá chất và bộ khử trùng nước
- Đóng kín nắp thiết bị tránh tràn nước thải và hoá chất ra khu vực hệ thống xử lý
- Đóng kín hộp đựng hoá chất và bảo quản hoá chất ở nơi khô ráo, tránh nguồn nhiệt.

d. An toàn sử dụng hóa chất

Khi vận hành và kiểm soát hệ thống này, điều nguy hiểm nhất ở đây là hóa chất. Bởi vì đây là hóa chất có nồng độ cao gây kích ứng mắt, da khi tiếp xúc với hơi và bột hoá chất.

Sự nguy hiểm của hóa chất

- Gây viêm sưng, kích ứng khi tiếp xúc với da.
- Làm giảm hoặc mất thị lực khi tiếp xúc với mắt.
- Gây khó thở bởi những khí độc hại.

Trước khi sử dụng hóa chất cần phải đọc và hiểu rõ [bảng thông số an toàn cho hóa chất]. trong đó chúng tôi đã trích dẫn những hóa chất liên quan được sử dụng trong hệ thống này. Vì thế hãy tham khảo bảng dữ liệu trước khi đưa ra một qui định chung về sử dụng.

Lưu ý: Hóa chất được hướng dẫn cấp cho cụm bể nào thì chỉ cấp cho cụm bể đó, nếu dùng sai quy trình sẽ dẫn đến nước thải không đạt tiêu chuẩn và có thể làm ảnh hưởng đến toàn bộ cụm bể vi sinh.

Có những điều chung cần chú ý khi sử dụng hóa chất như sau:

- Dự trữ sẵn các dụng cụ bảo vệ
- Luôn luôn chuẩn bị sẵn kính mắt, quần áo, găng tay, và khẩu trang bảo hộ, và chúng phải được mang vào khi làm việc.
- Kiểm tra hóa chất hàng ngày
- Kiểm tra bồn hóa chất, bơm và ống chuyển hóa chất mỗi ngày một lần. Đảm bảo không có gì bất thường, hóa chất vẫn còn khả năng làm việc (hạn sử dụng, tính năng) và không bị rò rỉ.

Cấp hóa chất

- Phải theo dõi và quan sát khi cấp hóa chất vào bồn, yêu cầu nhà cung cấp cho lời khuyên về phương cách làm việc an toàn.
- Phải luôn mặc đồ bảo hộ (găng tay, kính mắt, khẩu trang) khi tiếp xúc với hoá chất
- Chú ý đến vấn đề bảo quản hóa chất

IX. CÁC SỰ CỐ THƯỜNG GẶP NGUYÊN NHÂN VÀ CÁCH KHẮC PHỤC

Để có thể nêu nên 1 cách chi tiết và cụ thể các sự cố nguyên nhân cũng như cách khắc phục thì chúng tôi xin đưa ra bảng sau:

- Tắc bơm định lượng: bơm định lượng hoạt động theo nguyên lý sau:
Máy bơm định lượng vận chuyển chất lỏng thông qua hai công đoạn, đó là công hút và công đoạn đẩy. Ở công đoạn hút, chất lỏng được hút từ bồn hóa chất vào chỗ trống trong buồng bơm qua van một chiều ống hút. Ở công đoạn đẩy, van một chiều tại ống hút bị đóng lại, van 1 chiều tại ống đẩy mở ra, chất lỏng trong buồng bơm bị đẩy lên bể khử trùng.
- Cách khắc phục sự cố tắc bơm định lượng:
 - + Kiểm tra lại trở bơm có bị tắc không và vệ sinh lại nếu tắc.
 - + Trường hợp bơm vẫn chảy bình thường mà không lên nước chúng ta sẽ điều chỉnh như sau: Đầu tiên chắc chắn bạn đã tắt bơm đi. Trên thân bơm có nút vặn điều chỉnh lưu lượng (bên trong mặt nhựa màu trắng). Ta sẽ điều chỉnh mũi tên chỉ vào số 6 sau đó cho bơm chạy lại bình thường. Đợi khoảng 1 phút sau khi đã hết khí trong ống hút rồi thì điều chỉnh lại về đúng lưu lượng hóa chất tính toán.
- Hệ bơm không hoạt động hoặc hoạt động không lên nước: Kiểm tra lại tủ điện, đường điện xem có tín hiệu điện không, kiểm tra bơm, phao, kiểm tra pha có thể lệch pha máy bơm (nếu có).

- Máy thổi khí mất áp hoặc không ra khí: Máy thổi khí là một bộ phận quan trọng của hệ thống do vậy khi vận hành cần phải theo dõi và kiểm tra máy thổi khí thường xuyên. Chế độ hoạt động của hệ thống yêu cầu máy thổi khí phải hoạt động 24/24h không nghỉ nên máy sẽ nóng và nhanh hỏng, để giải quyết vấn đề này nhà thầu thi công đã lắp đặt 2 máy chạy luân phiên và thiết đặt chế độ chạy 2 giờ nghỉ 2 giờ trong tủ điện. Lưu ý thường xuyên tra dầu máy (dầu máy chứ không phải dầu nhớt) nếu thấy lượng dầu trên ống soi của máy cạn 1/2.
- Tủ điện điều khiển lỗi, hỏng hoặc chạy/không chạy 1 chức năng nào đó: Tủ điện điều khiển là bộ não hoạt động của hệ thống, nếu tủ điện điều khiển bị lỗi dẫn đến ảnh hưởng đến chất lượng nước đầu ra. Biện pháp xử lý là kiểm tra lại nguồn điện đầu vào có đáp ứng theo chỉ tiêu kỹ thuật không ($3\text{pha}/380\text{V} \pm 5\%$), kiểm tra cục bộ các liên kiện nối tới từng thiết bị đầu cuối, nếu cục bộ thiết bị hỏng có thể ngắt và thay thế, gọi điện thoại tham khảo hướng dẫn nhà thầu thi công nếu cần.

BẢNG TỔNG HỢP CÁC SỰ CỐ THƯỜNG GẶP VÀ CÁCH KHẮC PHỤC KHI VẬN HÀNH TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

STT	Tên bể	Sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
1	Bể thu gom	Bơm yếu hoặc không chạy	- Do tắc rác dẫn đến kẹt cánh quạt bơm	- Kiểm tra và vệ sinh song chắn rác ở vị trí bể thu gom - Sau đó ngắt điện kiểm tra: + Kiểm tra bơm có bị tắc rác không. + Kiểm tra vị trí van một chiều, van 2 chiều có bị tắc rác hay rò rỉ không. + Kiểm tra lại bơm có đầy nước trong buồng bơm hay không
			- Mất nguồn điện cấp vào	- Bơm hỏng -> thay bơm khác đúng chủng loại - Kiểm tra lại nguồn điện cấp vào bơm.
			- Phao tín hiệu hỏng	- Kiểm tra lại phao. - Thay phao nếu phao hỏng.
		Tràn nước bể thu gom	- Bơm bể thu gom lên bể xử lý bị lỗi - Đường thu gom quá tải	- Kiểm tra bơm bể thu gom. - Kiểm tra đường thu gom và các đường xả nước thải các nhà vệ sinh, kiểm tra bồn vệ sinh xem có bị hở nước hay không.

STT	Tên bể	Sự cố	Nguyên nhân	Cách khắc phục
2	Bể xử lý nước thải	Bơm yếu hoặc không chạy	- Do tác rác dẫn đến kẹt cánh quạt bơm - Do nước không ngập cánh bánh công tác trong buồng bơm - Mất nguồn điện cấp vào	- Kiểm tra lại tủ điện, nguồn điện cấp vào bơm. - Sau đó ngắt điện kiểm tra: + Kiểm tra bơm có bị tắt rác không. + Kiểm tra vị trí van một chiều, van 2 chiều có bị tắc rác hay rò rỉ không. + Kiểm tra nước đã đầy trong buồng bơm hay chưa, nếu chưa cần mở bơm để có thể bơm đủ lưu lượng
		Không có khí cấp vào bể	- Máy thổi khí - Chưa mở van điều chỉnh	- Kiểm tra lại máy thổi khí. - Kiểm tra lại van điều chỉnh khí ở bể xử lý
		Mất bùn hoặc bùn bị vỡ nhỏ	- Do sục khí - Sai quy trình vận hành hoặc mất điện,...	- Kiểm tra lại toàn bộ hệ thống. - Nuôi cấy vi sinh lại.
		Bể xử lý chứa đầy bọt trắng	- Hỗn hợp rắn lơ lửng có thể thấp - Vi sinh bị ức chế dẫn đến phân hủy nội bào	- Giảm tải bùn, thêm hỗn hợp rắn lơ lửng. - Xem lại hệ thống vận hành.
		Khí không đều trên bề mặt bể, bọt khí đường kính không nằm trong khoảng 4-5mm	- Bị mất áp cho dàn khí - Đĩa khí hết thời hạn sử dụng	- Điều chỉnh lại van khí thay đổi áp cho phù hợp. - Thay thế đĩa khí mới nếu hết hạn sử dụng.
3	Bể chứa bùn	Bùn đặc, đen	bể chứa bùn đã đầy	- hút bùn và đem đi xử lý

X. KIỂM SOÁT BẢO TRÌ HỆ THỐNG

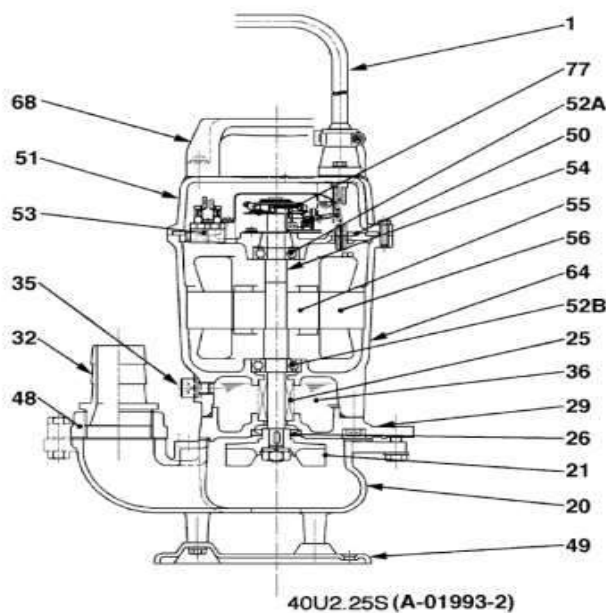
Việc kiểm soát bảo trì hệ thống xử lý nước rất quan trọng, thực hiện bảo trì tùy thuộc vào mức độ và nhu cầu của Chủ đầu tư.

Một hư hỏng nhỏ cũng làm giảm khả năng xử lý hay thậm chí còn có ảnh hưởng xấu đến toàn bộ hệ thống, với hệ thống chạy tự động cũng không ngoại lệ; do đó việc vận hành hằng ngày đòi hỏi phải chính xác và có kiến thức đầy đủ về khả năng vận hành và giới hạn của hệ thống.

Chuẩn bị một bảng tập trung những điểm chính cần kiểm tra trước khi thực hiện việc bảo trì, và thiết lập tiêu chuẩn để kiểm soát bảo trì hệ thống dựa trên những số liệu báo cáo theo dõi hằng ngày.

Đối với những hạng mục mà khi kiểm tra buộc phải dừng hệ thống thì ta cần phải xem xét tính cần thiết của việc bảo trì hằng ngày và xây dựng kế hoạch cho việc kiểm tra định kỳ đối với những thiết bị đó. Cụ thể:

➤ Bảo dưỡng, bảo trì bơm chìm:



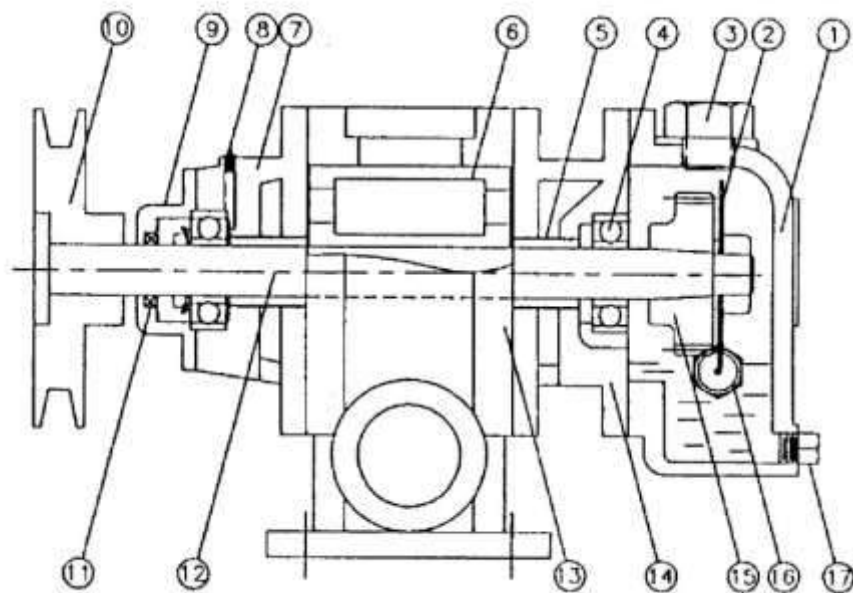
No.	Denomination	Remark	No.	Denomination	Remark
1	Cable	H07RN-F	54	Shaft	Stainless steel SUS403
20	Pump casing	FC200 (EN-GJL-200)	55	Rotor	.
21	Impeller	FC200 (EN-GJL-200)	56	Stator	.
25	Mechanical seal	D-12RC	64	Motor Frame	FC150 (EN-GJL-150)
26	Oil seal	VC20358	68	Handle	Synthetic resin
29	Oil casing	FC150 (EN-GJL-150)	77	Centrifugal force switch	.
32	Coupling Set &	Synthetic resin			
35	Oil screw	Stainless steel SUS304			
36	Lubricant	Turbine oil (ISO VG32)			
48	Screwed Flange	FC200 (EN-GJL-200)			
49	Bottom Plate	Synthetic resin			
50	Motor cover	FC150 (EN-GJL-150)			
51	Main cover	FC150 (EN-GJL-150)			
52A	Upper bearing	6201ZZC3			
52B	Lower bearing	6202ZZC3			
53	Motor Protector	.			

- Dụng cụ bao gồm: đồng hồ kẹp dòng, đồng hồ vạn năng, kìm, tô vít, dụng cụ điện cầm tay...

- Kiểm tra định kỳ.

+ Cứ 6 tháng nhân viên vận hành kiểm tra sơ bộ một lần. Nội dung kiểm tra bao gồm:

1. Kiểm tra dòng làm việc của động cơ.
 2. Kiểm tra độ cách điện của động cơ (điện trở giữ pha-pha và pha-đất) trị số không được nhỏ hơn 0,5 Mega-ohm
 - Kiểm tra quy mô lớn.
- + Cứ 1 năm nhân viên vận hành và kỹ thuật điện nhà máy tiến hành tổng kiểm tra thiết bị. Nội dung bao gồm:
1. Kiểm tra dòng làm việc của động cơ.
 2. Kiểm tra độ cách điện của động cơ (điện trở giữ pha-pha và pha-đất) trị số không được nhỏ hơn 0,5 Mega-ohm.
 3. Đưa thiết bị ra khỏi hệ thống và tiến hành kiểm tra hệ thống gioăng làm kín cơ khí bằng phương pháp định tính (mắt thường)..
 4. Kiểm tra độ ăn mòn thiết bị có ảnh hưởng nghiêm trọng đến hoạt động của thiết bị và tìm ra biện pháp khắc phục hoặc thay thế.
- **Bảo dưỡng bảo trì máy thổi khí.**



BẢN VẼ MẶT CẮT VÀ DANH MỤC CÁC PHỤ KIỆN CỦA MÁY THỔI KHÍ

STT	Mô tả	Chất liệu	STT	Mô tả	Chất liệu
1	ống dẫn dầu	FC25	11	Phốt dầu	NBR
2	Tấm chắn dầu	SS41	12	Trục	SCM440
3	Nút bịt dầu	S45C	13	Xy lanh	FC25
4	ổ đỡ trục	SUJ2	14	Vỏ thành máy	FC25
5	Đệm kín	S45C	15	Bánh răng định giờ	SNCM21
6	Roto	FC25	16	Đồng hồ đo dầu	Glass
7	Vỏ thành máy	FC25	17	Nút xả dầu	S45C
8	Nút tra dầu	S45C			
9	Vỏ ổ đỡ trục	FC25			
10	Pully	FC25			

- Kiểm tra định kỳ.

+ Cứ 4 tháng nhân viên vận hành kiểm tra tra sơ bộ một lần. Nội dung kiểm tra bao gồm:

- 1, Hoạt động của van an toàn.
- 2, Tất cả các đầu nối phải được vặn chặt.
- 3, Độ dẫn của dây curoa và tình trạng của dây.
- 4, Culi và ổ đỡ trục chạy êm.
- 5, Kiểm tra dầu.
- 6, Kiểm tra dòng làm việc của động cơ (căn cứ theo catalogue của thiết bị)
- 7, Kiểm tra độ cách điện của động cơ (điện trở giữ pha-pha và pha-đất) trị số không được

nhỏ hơn 0,5 Mega-ohm.

- Kiểm tra quy mô lớn.

+ Cứ 1 năm nhân viên vận hành và kỹ thuật điện nhà máy tiến hành tổng kiểm tra thiết bị. Nội dung bao gồm:

1. Hoạt động của van an toàn.
2. Tất cả các đầu nối phải được vặn chặt.
3. Thay thế dây curoa mới.
4. Culi và ổ đỡ trục chạy êm.
5. Kiểm tra, bổ xung thêm dầu.
6. Vệ sinh bầu lọc gió đầu vào.
7. Kiểm tra dòng làm việc của động cơ (căn cứ theo catalogue của thiết bị).
8. Kiểm tra độ cách điện của động cơ (điện trở giữ pha-pha và pha-đất) trị số không được

nhỏ hơn 0,5 Mega-ohm.

➤ **Bảo dưỡng, bảo trì các động cơ khác:**

- Dụng cụ bao gồm : đồng hồ kẹp dòng, đồng hồ vạn năng, kìm, tô vít, dụng cụ điện cầm tay....

- Kiểm tra định kỳ.

+ Cứ 6 tháng nhân viên vận hành kiểm tra tra sơ bộ một lần. Nội dung kiểm tra bao gồm:

1. Kiểm tra dòng làm việc của động cơ.
2. Kiểm tra độ cách điện của động cơ (điện trở giữ pha-pha và pha-đất) trị số không được

nhỏ hơn 0,5 Mega-ohm

- Kiểm tra quy mô lớn.

+ Cứ 1 năm nhân viên vận hành và kỹ thuật điện nhà máy tiến hành tổng kiểm tra thiết bị. Nội dung bao gồm:

1. Kiểm tra dòng làm việc của động cơ.
2. Kiểm tra độ cách điện của động cơ (điện trở giữa pha-pha và pha-đất) trị số không được nhỏ hơn 0,5 Mega-ohm.
3. Đưa thiết bị ra khỏi hệ thống và tiến hành kiểm tra hệ thống gioăng làm kín cơ khí

bằng phương pháp định tính (mắt thường)..

4. Kiểm tra độ ăn mòn thiết bị có ảnh hưởng nghiêm trọng đến hoạt động của thiết bị và tìm ra biện pháp khắc phục hoặc thay thế.

5. Đối với các động cơ có dầu nhớt , cần thay định kỳ theo hướng dẫn của nhà sản xuất. Công ty An Phát khuyến cáo nên kiểm tra định kỳ hệ thống tối thiểu theo từng quý của năm (03 tháng/1 lần) việc kiểm tra định kỳ bao gồm:

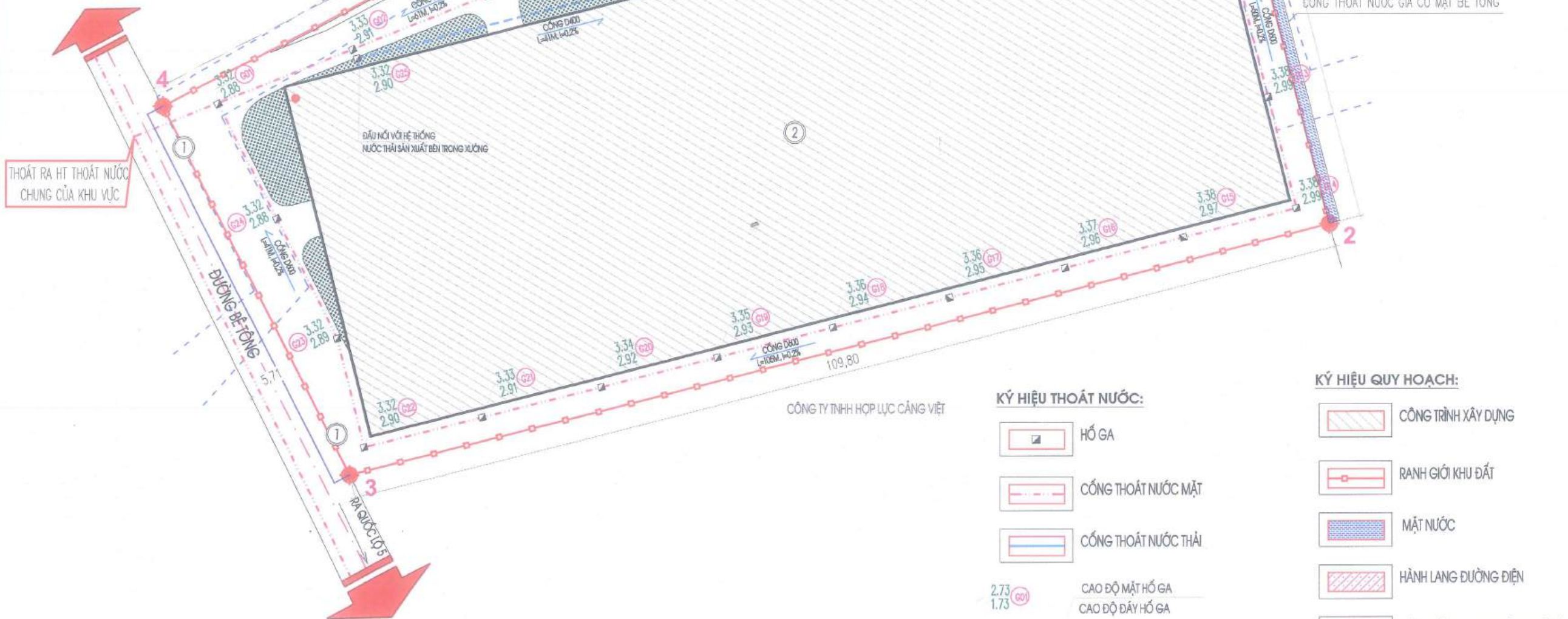
- Kiểm tra toàn bộ thiết bị đã lắp đặt tại hệ thống.
- Bảo trì các thiết bị theo cách vệ sinh và tra dầu mỡ,...
- Kiểm tra cơ chế hoạt động của hệ thống.
- Kiểm tra lưu lượng xử lý của hệ thống.
- Kiểm tra các vật tư lắp đặt như: đệm vi sinh, đĩa thổi khí,...
- Kiểm tra đường ống công nghệ và khắc phục nếu tắc ống.
- Bỏ sung dinh dưỡng (nếu cần).
- Lấy mẫu phân tích thử.

THUYẾT MINH:

- HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MẶT: ĐƯỢC THU VÀO HỆ THỐNG CỐNG D600 VÀ BỐ TRÍ HỒ GA THU NƯỚC MẶT TRÊN CỐNG SAU ĐÓ THOÁT VÀO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG CỦA KHU VỰC.
- HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI:
- + NƯỚC THẢI SẢN XUẤT: THOÁT VÀO BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI BẰNG CỐNG D400, XỬ LÝ ĐẠT TIÊU CHUẨN MỚI THOÁT VÀO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG CỦA KHU VỰC.
- + NƯỚC THẢI SINH HOẠT: ĐƯỢC XỬ LÝ SƠ BỘ QUA BỂ PHỐT CỦA TỪNG NHÀ SAU ĐÓ THOÁT VÀO BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI BẰNG CỐNG D400, XỬ LÝ ĐẠT TIÊU CHUẨN MỚI THOÁT VÀO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG CỦA KHU VỰC.

CHÚ THÍCH:

1. CỐNG RA VÀO
2. XƯỞNG SẢN XUẤT
3. TRẠM BIẾN ÁP
4. TRẠM BƠM PCCC
5. BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
6. HỒ ĐIỀU HÒA + PCCC
7. NƠI ĐỂ BỒN GA
8. SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ
9. BỒN HOA, CÂY XANH



BẢNG TỔNG HỢP SƠ BỘ KHỐI LƯỢNG THOÁT NƯỚC

STT	TÊN VẬT LIỆU	QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KL
1	CỐNG TRÒN BTCT	D400	m	121
2	CỐNG TRÒN BTCT	D600	m	313
3	HỒ GA		CÁI	30

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

KÝ HIỆU THOÁT NƯỚC:

- HỒ GA
- CỐNG THOÁT NƯỚC MẶT
- CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI
- CAO ĐỘ MẶT HỒ GA
- CAO ĐỘ ĐÁY HỒ GA

CỐNG D400
L=77M, I=0.2%

- D LÀ TIẾT DIỆN CỐNG
- L LÀ CHIỀU DÀI CỐNG THOÁT NƯỚC
- I LÀ ĐỘ DỐC CỐNG THOÁT NƯỚC

KÝ HIỆU QUY HOẠCH:

- CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- RANH GIỚI KHU ĐẤT
- MẶT NƯỚC
- HÀNH LANG ĐƯỜNG ĐIỆN
- SÂN, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ

CHỦ ĐẦU TƯ:

HỘI KINH DOANH GIA ĐÌNH
ÔNG ĐÀO NGỌC QUÝ

TÊN DỰ ÁN:

CƠ SỞ SẢN XUẤT VÀ GIA CÔNG
NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH

HẠ TẦNG KỸ THUẬT

ĐỊA ĐIỂM XD:

XÃ CẨM PHÚC - HUYỆN CẨM GIANG
TỈNH HẢI DƯƠNG

CƠ QUAN THIẾT KẾ



CÔNG TY C.P. TƯ VẤN QUY HOẠCH
VÀ THIẾT KẾ XÂY DỰNG
HẢI DƯƠNG

ĐỊA CHỈ: SỐ 03 ĐƯỜNG THANH NIÊN
THÀNH PHỐ HẢI DƯƠNG
TEL: 0904 774 495 - FAX: (0320) 3.857.971

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ
THỐNG THOÁT NƯỚC

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC:

THS.KS. PHẠM KHẮC MINH

CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC:

CHỦ THIẾT KẾ NƯỚC + THIẾT KẾ:

KS. NGUYỄN VĂN HUY

THỂ HIỆN

KS. NGUYỄN VĂN HUY

KS. TRẦN VĂN HÙNG

HIỆU CHÍNH

LẦN 01

LẦN 02

LẦN 03

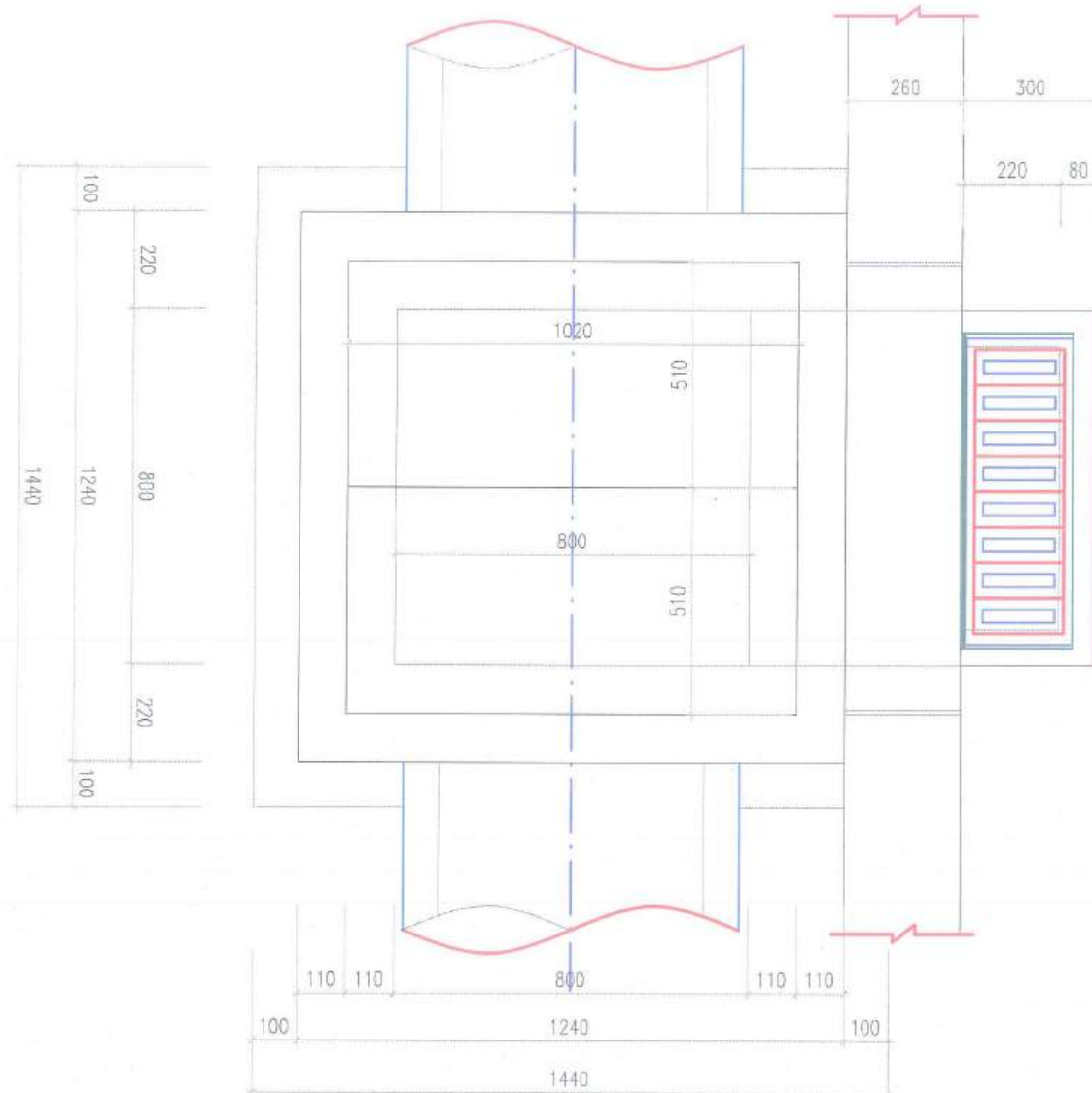
NGÀY PHÁT HÀNH:

2021

TỶ LỆ:

BẢN VẼ SỐ:

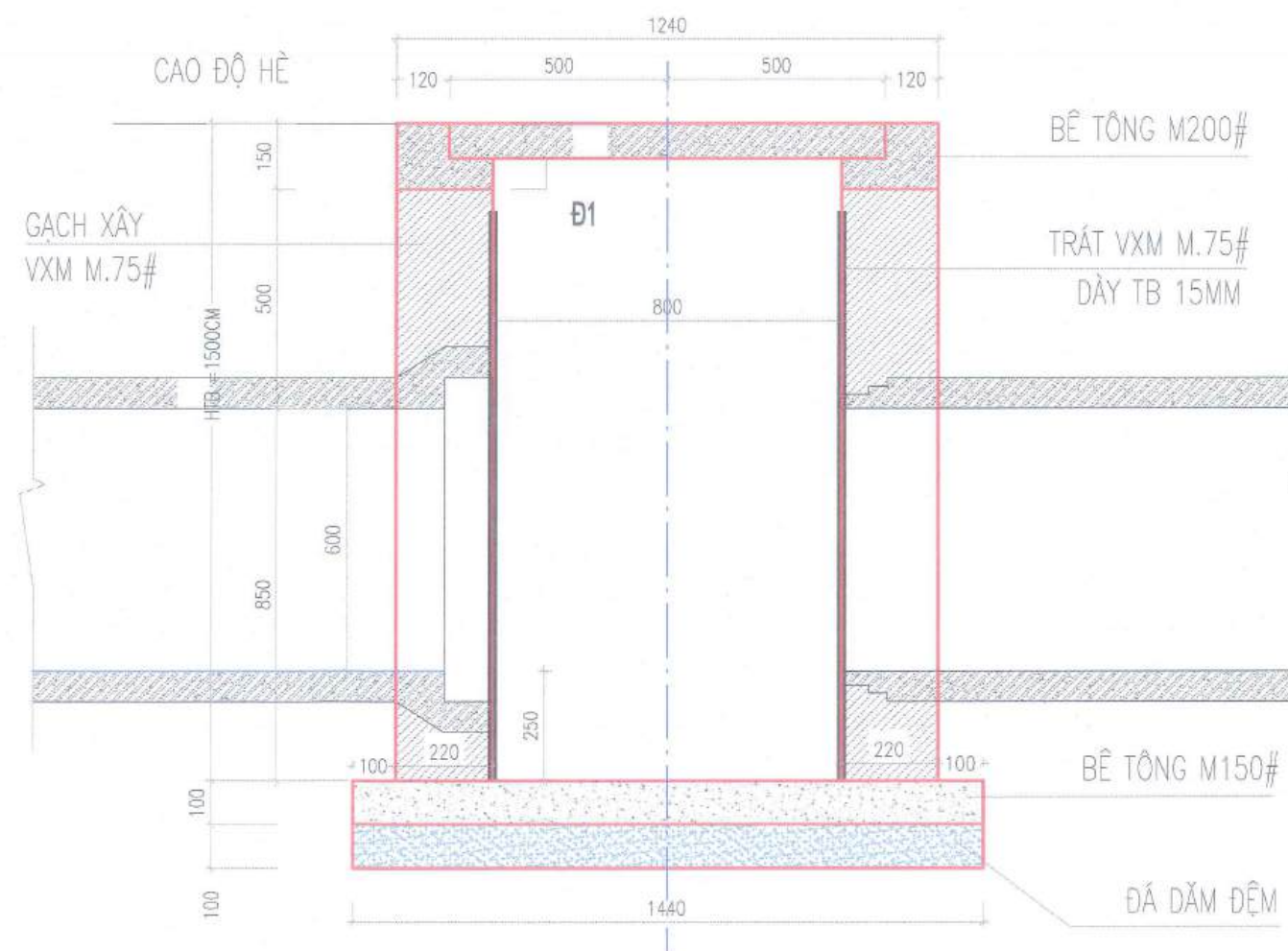
1/100 HTKT:05



CẤU TẠO HỔ GA



CẤU TẠO TẤM ĐẠN HỔ GA



MẶT CẮT NGANG HỔ GA

CHỦ ĐẦU TƯ:
HỘ KINH DOANH GIA ĐÌNH
ÔNG ĐÀO NGỌC QUÝ

TÊN DỰ ÁN:
CƠ SỞ SẢN XUẤT VÀ GIA CÔNG
NHÔM THANH ĐỊNH HÌNH

HẠ TẦNG KỸ THUẬT

ĐỊA ĐIỂM XD:
XÃ CẨM PHÚC - HUYỆN CẨM GIANG
TỈNH HẢI DƯƠNG

CƠ QUAN THIẾT KẾ



CÔNG TY C.P. TƯ VẤN QUY HOẠCH
VÀ THIẾT KẾ XÂY DỰNG
HẢI DƯƠNG

ĐỊA CHỈ: SỐ 03 ĐƯỜNG THANH NIÊN
THÀNH PHỐ HẢI DƯƠNG
TEL: 0904 774 495 - FAX: (0320) 3.857.971

TÊN BẢN VẼ:

CHI TIẾT CẤU TẠO HỔ GA

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC:

THS.KS. PHẠM KHẮC MINH

CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC:

CHỦ THIẾT KẾ NƯỚC + THIẾT KẾ:

KS. NGUYỄN VĂN HUY

THỂ HIỆN

KS. NGUYỄN VĂN HUY

KS. TRẦN VĂN HÙNG

HIỆU CHỈNH	NGÀY
LẦN 01	
LẦN 02	
LẦN 03	

NGÀY PHÁT HÀNH:

2021

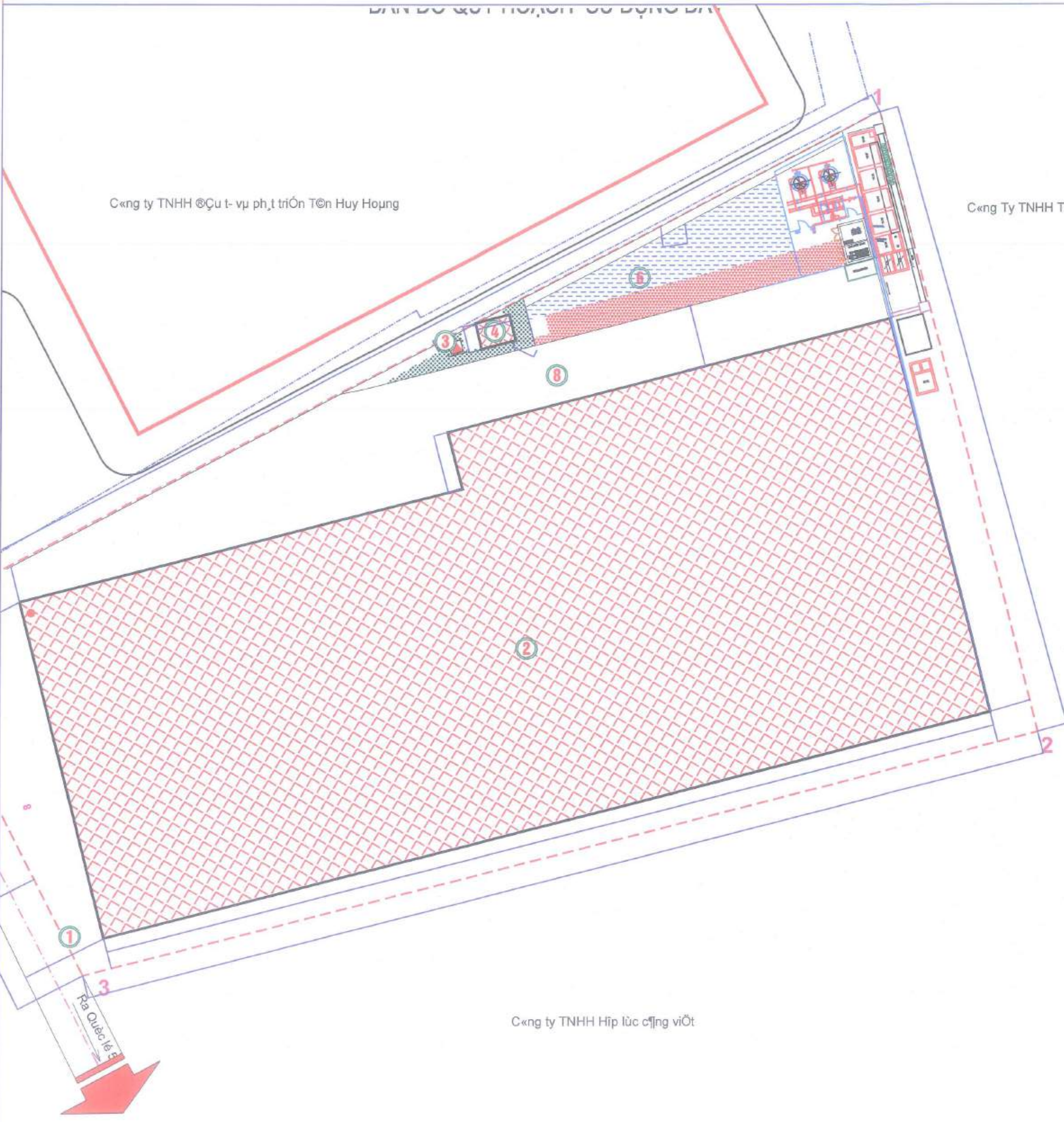
TỶ LỆ:

1/100

BẢN VẼ SỐ:

HTKT:06

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT: 50 M3/NGÀY ĐÊM



BẢNG CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT			
STT	TÊN HẠNG MỤC	DIỆN TÍCH (M2)	TỶ LỆ (%)
1	ĐẤT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	4435,23	66,35
2	ĐẤT GIAO THÔNG, SÂN ĐƯỜNG	959,47	14,35
3	ĐẤT CÂY XANH + MẶT NƯỚC	810,00	12,12
4	ĐẤT HÀNH LANG ĐƯỜNG ĐIỆN	480,10	7,18
TỔNG DIỆN TÍCH		6684,80	100,00

- KÝ HIỆU QUY HOẠCH:
- ĐẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
 - BIÊN GIỚI QUY HOẠCH
 - ĐẤT MẶT NƯỚC
 - ĐẤT HÀNH LANG ĐƯỜNG ĐIỆN
 - ĐẤT SÂN, ĐƯỜNG GIAO THÔNG NỘI BỘ

- CHÚ THÍCH:
- CỔNG RA VÀO
 - XƯỞNG SẢN XUẤT
 - TRẠM BIẾN ÁP (TRẠM TREO)
 - TRẠM BƠM PCCC
 - BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
 - HỒ ĐIỀU HÒA + PCCC
 - NƠI ĐỂ BỒN GA
 - SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ
 - BỒN HOA, CÂY XANH

GHI CHÚ - NOTE

SỬA ĐỔI - REVISION

NGÀY - DATE	NỘI DUNG - CONTENT	DUYỆT - APPROVED

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

NHÀ THẦU - CONTRACTOR

TÂM VIỆT

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VÀ XÂY DỰNG TÂM VIỆT

ĐỊA CHỈ: 25, NGÕ 283, ĐƯỜNG YÊN DUYỄN, P. YÊN SÓ, Q. HOÀNG MAI, HÀ NỘI

Blad

GIÁM ĐỐC BUI CÔNG TÂM

QUẢN LÝ KT. T.C. MANAGER	TRẦN VĂN TUẤN	Blad
CHỦ TRÌ MAIN DESIGNER	BUI CÔNG TÂM	Blad
KIỂM CHECKER	TRẦN VĂN TUẤN	Blad
THIẾT KẾ DESIGNER	VŨ THỊ THANH PHƯƠNG	Phuong

DỰ ÁN - PROJECT

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 50 M3/ NGÀY.ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION

HẠNG MỤC - ITEM

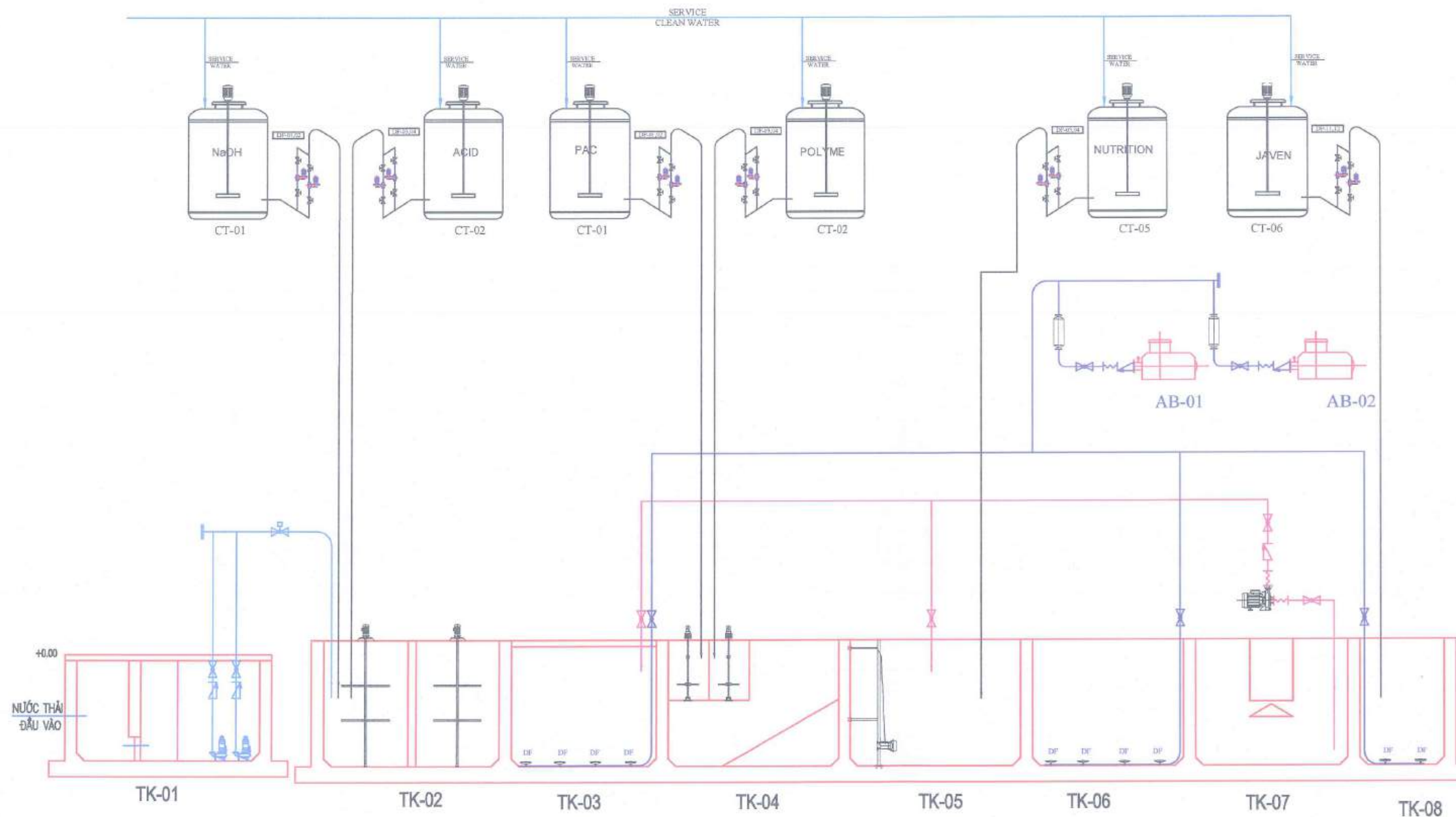
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT: 50 M3/NGÀY

TÊN BẢN VẼ - DWG TITLE

MẶT BẰNG TỔNG THỂ QUY HOẠCH

HOÀN THÀNH - FINISHED DATE:	TỈ LỆ - SCALE:
2021	1:500
GIẢI ĐOẠN - PHASE:	BẢN VẼ SỐ - DWG NO:
TKCS	TXL-CN-01

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT: 50 M3/NGÀY ĐÊM



GHI CHÚ

- | | |
|--------------------|---------------------|
| TK-01: BỂ GOM | TK-05: HIẾU KHÍ |
| TK-02: ĐIỀU HÒA | TK-06: LẮNG VI SINH |
| TK-03: LẮNG HÓA LÝ | TK-07: KHỬ TRÙNG |
| TK-04: THIẾU KHÍ | TK-08: CHỨA BÙN |

GHI CHÚ - NOTE

SỬA ĐỔI - REVISION

NO	NGÀY - DATE	NỘI DUNG - CONTENT	DUYỆT - APPROVED

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

PHẦN THẦU - CONTRACTOR



CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG
VÀ XÂY DỰNG TÂM VIỆT

ĐỊA CHỈ: 28, NGÕ 283, ĐƯỜNG YÊN DUYỆN, P. YÊN SỞ, Q. HỒNG MẠI, HÀ NỘI

Blanh

GIÁM ĐỐC
BÙI CÔNG TÂM

QUẢN LÝ KT T.C MANAGER	TRẦN VĂN TUẤN	<i>Trần Văn Tuấn</i>
CHỦ TRÌ MAIN DESIGNER	BÙI CÔNG TÂM	<i>Blanh</i>
Kiểm CHECKER	TRẦN VĂN TUẤN	<i>Trần Văn Tuấn</i>
THIẾT KẾ DESIGNER	VŨ THỊ THANH PHƯƠNG	<i>Phuong</i>

DỰ ÁN - PROJECT

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 50 M3/ NGÀY.ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION

HẠNG MỤC - ITEM

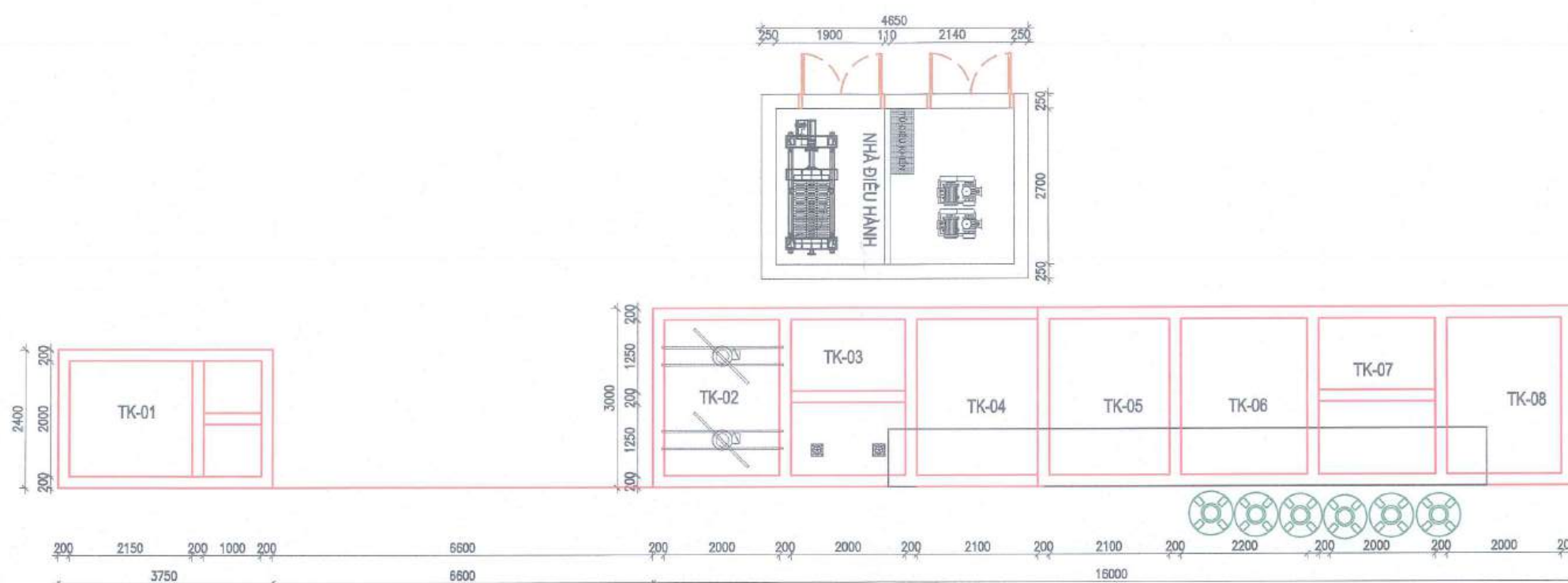
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT: 50 M3/NGÀY

TÊN BẢN VẼ - DWG TITLE

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

HOÀN THÀNH - FINISHED DATE:	TỈ LỆ - SCALE:
2021	1:125
GIẤY ĐOẠN - PHASE:	BẢN VẼ SỐ - DWG NO:
TKCS	TXL-CN-02

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT: 50 M3/NGÀY ĐÊM



GHI CHÚ

- | | |
|--------------------|---------------------|
| TK-01: BỂ GOM | TK-05: HIẾU KHÍ |
| TK-02: ĐIỀU HÒA | TK-06: LẮNH VI SINH |
| TK-03: LẮNG HÓA LÝ | TK-07: KHỬ TRÙNG |
| TK-04: THIẾU KHÍ | TK-08: CHỨA BÙN |

GHỊ CHÚ - NOTE

SỬA ĐỔI - REVISION

NGÀY - DATE	NỘI DUNG - CONTENT	DUYỆT - APPROVED

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

NHÀ THẦU - CONTRACTOR



CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG
VÀ XÂY DỰNG TÂM VIỆT

ĐỊA CHỈ: 26, NGÕ 283, ĐƯỜNG YÊN DUYỄN, P. YÊN SÓ, Q. HOÀNG MAI, HÀ NỘI

Blanh

GIÁM ĐỐC
BÙI CÔNG TÂM

QUẢN LÝ KT T.C MANAGER	TRẦN VĂN TUẤN	<i>Tran</i>
CHỦ TRÌ MAIN DESIGNER	BÙI CÔNG TÂM	<i>Blanh</i>
KIỂM CHECKER	TRẦN VĂN TUẤN	<i>Tran</i>
THIẾT KẾ DESIGNER	VŨ THỊ THANH PHƯƠNG	<i>Phuong</i>

DỰ ÁN - PROJECT

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 50 M3/ NGÀY.ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION

HẠNG MỤC - ITEM

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT: 50 M3/NGÀY

TÊN BẢN VẼ - DWG TITLE

MẶT BẰNG TỔNG THỂ TRẠM XỬ LÝ

HOÀN THÀNH - FINISHED DATE:

2021

TỶ LỆ - SCALE:

1:100

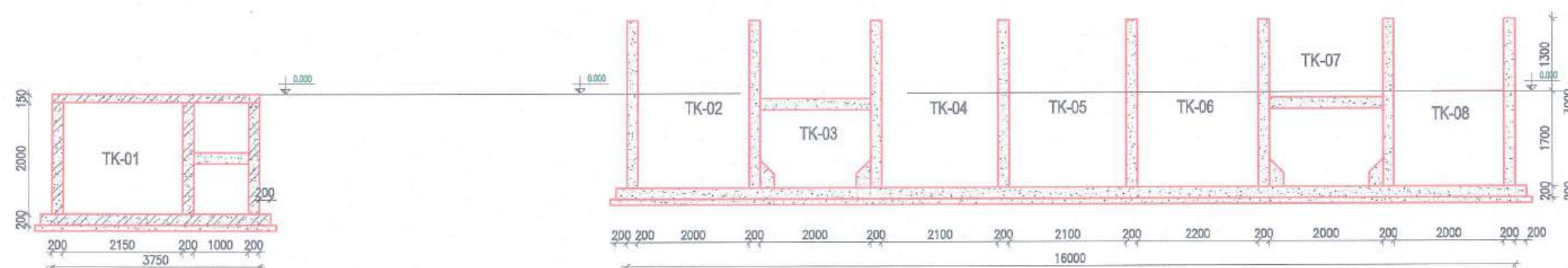
GIẢI ĐOẠN - PHASE:

TKCS

BẢN VẼ SỐ - DWG NO:

TXL-CN-03

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT: 50 M3/NGÀY ĐÊM



GHI CHÚ

- | | |
|--------------------|---------------------|
| TK-01: BỂ GOM | TK-05: HIẾU KHÍ |
| TK-02: ĐIỀU HÒA | TK-06: LẮNH VI SINH |
| TK-03: LẮNG HÓA LÝ | TK-07: KHỬ TRÙNG |
| TK-04: THIẾU KHÍ | TK-08: CHỨA BÙN |

GHI CHÚ - NOTE

SỬA ĐỔI - REVISION

NGÀY - DATE	NỘI DUNG - CONTENT	DUYỆT - APPROVED

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

NHÀ THẦU - CONTRACTOR



CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG
VÀ XÂY DỰNG TÂM VIỆT

ĐỊA CHỈ: 26, NGÕ 283, ĐƯỜNG YÊN DUYÊN, P. YÊN SÓ, Q. HOÀNG MAI, HÀ NỘI

Blau

GIÁM ĐỐC
BÙI CÔNG TÂM

QUẢN LÝ KT T.C MANAGER	TRẦN VĂN TUẤN	<i>Tran</i>
CHỦ TRÌ MAIN DESIGNER	BÙI CÔNG TÂM	<i>Blau</i>
KIỂM CHECKER	TRẦN VĂN TUẤN	<i>Tran</i>
THIẾT KẾ DESIGNER	VŨ THỊ THANH PHƯƠNG	<i>Phuong</i>

DỰ ÁN - PROJECT

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 50 M3/ NGÀY.ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION

HẠNG MỤC - ITEM

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT: 50 M3/NGÀY

TÊN BẢN VẼ - DWG TITLE

MẶT CẮT TXL

HOÀN THÀNH - FINISHED DATE:

2021

TỈ LỆ - SCALE:

1:100

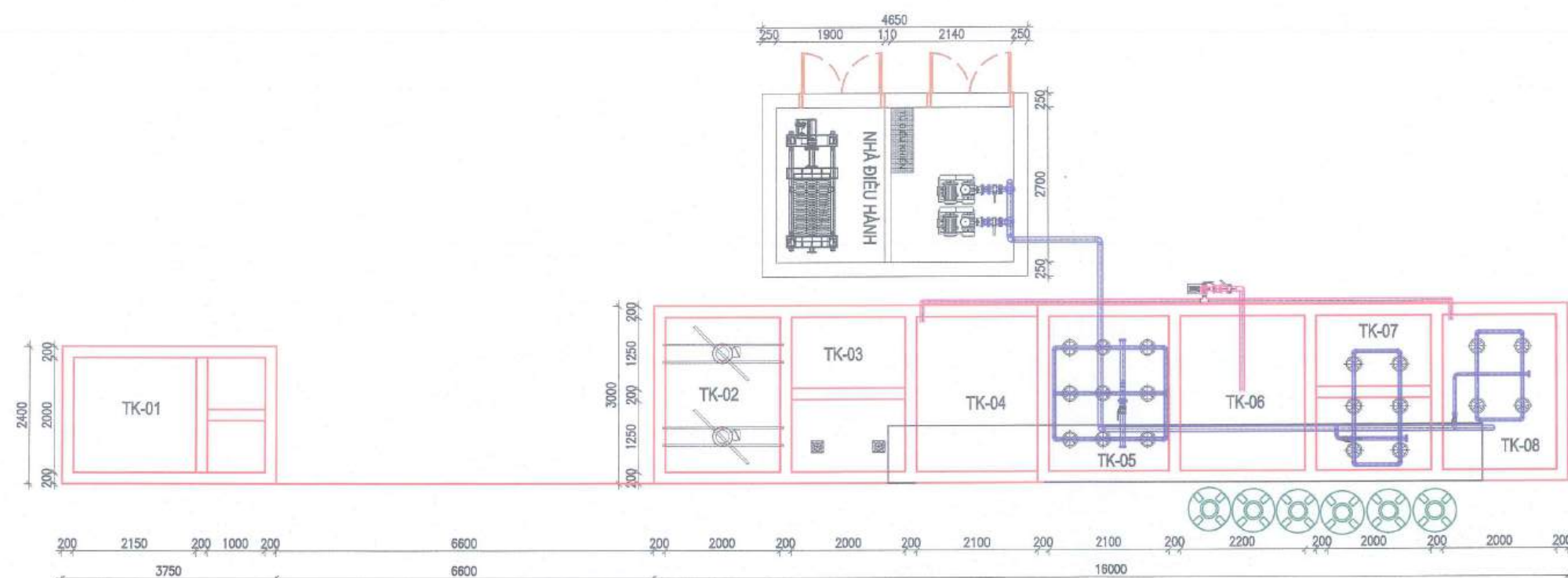
GIAI ĐOẠN - PHASE:

TKCS

BẢN VẼ SỐ - DWG NO:

TXL-CN-04

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT: 50 M3/NGÀY ĐÊM



GHI CHÚ

- | | |
|--------------------|---------------------|
| TK-01: BỂ GOM | TK-05: HIẾU KHÍ |
| TK-02: ĐIỀU HÒA | TK-06: LẮNH VI SINH |
| TK-03: LẮNG HÓA LÝ | TK-07: KHỬ TRÙNG |
| TK-04: THIẾU KHÍ | TK-08: CHỨA BÙN |

GHI CHÚ - NOTE

SỬA ĐỔI - REVISION

NGÀY - DATE	NỘI DUNG - CONTENT	DUYỆT - APPROVED

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

NHÀ THẦU - CONTRACTOR



CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG
VÀ XÂY DỰNG TÂM VIỆT

Địa chỉ: 28, NGÕ 283, ĐƯỜNG YÊN DUYÊN, P. YÊN SÓ, Q. HOÀNG MẠI, HÀ NỘI

Blanh

GIÁM ĐỐC
BUI CÔNG TÂM

QUẢN LÝ KT T.C MANAGER	TRẦN VĂN TUẤN	<i>Tran</i>
CHỦ TRÌ MAIN DESIGNER	BUI CÔNG TÂM	<i>Blanh</i>
KIỂM CHECKER	TRẦN VĂN TUẤN	<i>Tran</i>
THIẾT KẾ DESIGNER	VŨ THỊ THANH PHƯƠNG	<i>Phuong</i>

DỰ ÁN - PROJECT

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 50 M3/ NGÀY ĐÊM

Địa điểm - LOCATION

HẠNG MỤC - ITEM

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT: 50 M3/ NGÀY

TÊN BẢN VẼ - DWG TITLE

MẶT BẰNG CÔNG NGHỆ TXL

HOÀN THÀNH - FINISHED DATE:

2021

TỈ LỆ - SCALE:

1:100

GIẢI ĐOẠN - PHASE:

TKCS

BẢN VẼ SỐ - DWG NO:

TXL-CN-04