

HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYÊN

----- 80 ◊ 03 -----

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

**“GIA CÔNG ĐÒ GỖ GIA DỤNG TỪ NGUYÊN LIỆU  
GỖ PHÔI (KHÔNG SƠN SẢN PHẨM) VÀ GIA  
CÔNG HÀNG NGŨ KIM”**

Địa chỉ: Thửa đất số 888 – tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp –  
thị xã Tân Uyên – tỉnh Bình Dương

Tân Uyên, tháng 10 năm 2022

# HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYÊN

-----BO ◊ OG-----

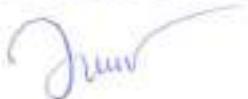
## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

### “GIA CÔNG ĐỒ GỖ GIA DỤNG TỪ NGUYÊN LIỆU GỖ PHÔI (KHÔNG SƠN SẢN PHẨM) VÀ GIA CÔNG HÀNG NGŨ KIM”

Địa chỉ: Thửa đất số 888 – tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp –  
thị xã Tân Uyên – tỉnh Bình Dương

Chủ đầu tư

HỘ KINH DOANH  
PHÚC NGUYÊN



TRẦN THỊ LIÊM

Đơn vị tư vấn

CÔNG TY TNHH TM & DV



Tân Uyên, tháng 10 năm 2022

## MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	i
DANH MỤC HÌNH .....	v
DANH MỤC BẢNG.....	vi
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT.....	viii
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	1
1.Tên chủ dự án đầu tư.....	1
2. Tên dự án đầu tư.....	1
2.1. Địa điểm thực hiện dự án đầu tư .....	1
2.2. Quy mô của dự án đầu tư .....	4
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.....	6
3.3. Sản phẩm của dự án .....	13
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư .....	14
4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, hóa chất sử dụng tại dự án .....	14
4.2. Máy móc, thiết bị sử dụng tại dự án.....	20
4.3. Nhu cầu sử dụng điện của dự án .....	27
4.4. Nhu cầu sử dụng nước của dự án.....	27
4.5. Nhiên liệu khác.....	28
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án .....	28
5.1. Tiến độ thực hiện dự án.....	28
5.2. Vốn đầu tư dự án .....	29
5.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án .....	29
5.3.1. Giai đoạn xây dựng .....	29
5.3.2. Giai đoạn hoạt động .....	30
5.4. Nhu cầu lao động.....	30
5.5. Hạng mục công trình của dự án .....	30
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TÀI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	32
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường .....	32
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường .....	32
CHƯƠNG III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ ..	34

# BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	34
1.1. Hệ sinh thái trên cạn.....	34
1.2. Hệ sinh thái dưới nước .....	34
2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án .....	34
2.1. Đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải .....	34
2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải .....	35
3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án .....	35
3.1. Hiện trạng môi trường không khí và vi khí hậu .....	36
3.2. Hiện trạng môi trường đất .....	38
3.3. Hiện trạng môi trường nước .....	39
<b>CHƯƠNG IV. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....</b>	<b>40</b>
1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án .....	40
1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải.....	40
1.1.1. Đối với nước thải sinh hoạt .....	40
1.1.2. Đối với nước thải từ quá trình xây dựng .....	40
1.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại .....	40
1.2.1. Chất thải rắn sinh hoạt.....	40
1.2.2. Chất thải rắn xây dựng .....	41
1.2.3. Chất thải nguy hại .....	41
1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	41
1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn .....	42
2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành .....	42
2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải.....	42
2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	50
2.2.1. Giảm thiểu bụi từ quá trình gia công hàng ngũ kim .....	50
2.2.2. Giảm thiểu bụi phát sinh từ quá trình gia công đồ gỗ .....	51
2.2.3. Giảm hơi dung môi keo 502 .....	55
2.2.4. Giảm thiểu mùi từ hệ thống xử lý nước thải .....	56
2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn .....	56
2.3.1. Dự báo về khối lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại phát sinh.....	56
2.3.2. Các biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn .....	59

# BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường .....	61
2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.....	61
2.5.1. Sự cố của HTXLNT .....	61
2.5.2. Sự cố của bể tự hoại .....	61
2.5.3. Sự cố của hệ thống xử lý bụi gỗ.....	62
2.5.4. Sự cố của kho lưu giữ chất thải rắn.....	62
2.5.5. Nước mưa chảy tràn .....	62
2.5.6. Sự cố cháy nổ .....	63
2.5.7. Tai nạn lao động .....	64
2.6. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả thải nước thải vào công trình thủy lợi .....	64
3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	65
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo .....	66
<b>CHƯƠNG V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....</b>	<b>68</b>
1.Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....	68
1.1.Nguồn phát sinh nước thải .....	68
1.2.Lưu lượng xả thải .....	68
1.3.Đòng nước thải .....	68
1.4.Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải .....	68
1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận .....	68
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....	69
2.1, Nguồn phát sinh khí thải .....	69
2.2.Lưu lượng xả khí thải .....	69
2.3.Đòng khí thải .....	69
2.4.Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải .....	70
2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải và nguồn tiếp nhận .....	70
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn .....	71
3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn .....	71
3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn.....	71
3.3. Giá trị giới đối với tiếng ồn, độ rung: .....	71
<b>XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC .....</b>	<b>72</b>
<b>MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN .....</b>	<b>72</b>
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án dầu tinh .....	72
1.1.Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm .....	72

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

---

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải .....	72
2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật .....	73
2.1. Giám sát trong giai đoạn vận hành thử nghiệm .....	74
2.2. Giám sát trong giai đoạn vận hành chính thức .....	74
3.Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm .....	75
CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....	76

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1. Vị trí dự án (ảnh chụp từ Google map) .....	2
Hình 1. 2. Vị trí dự án và các đối tượng xung quanh .....	3
Hình 1. 3. Sơ đồ bố trí thể hiện tổng thể từ cận .....	4
Hình 1. 4. Sơ đồ đường đi đến dự án .....	4
Hình 1. 5. Quy trình gia công đồ gỗ gia dụng của dự án .....	6
Hình 1. 6. Một số hình ảnh công đoạn cưa, cắt gỗ .....	8
Hình 1. 7. Một số hình ảnh công đoạn bào, khoan .....	9
Hình 1. 8. Một số hình ảnh công đoạn chà nhám .....	9
Hình 1. 9. Minh họa công đoạn lắp ráp .....	9
Hình 1. 10. Minh họa công đoạn kiểm tra, đóng gói sản phẩm .....	9
Hình 1. 11. Một số sản phẩm minh họa .....	10
Hình 1. 12. Quy trình gia công hàng ngũ kim của dự án .....	10
Hình 1. 13. Một số hình ảnh công đoạn mài, dập kim loại .....	12
Hình 1. 14. Hình ảnh minh họa sản phẩm ngũ kim .....	12
Hình 1. 15. Sơ đồ quản lý và thực hiện trong giai đoạn xây dựng .....	29
Hình 1. 16. Sơ đồ quản lý và thực hiện của dự án .....	30
Hình 3.1. Sơ đồ vị trí lấy mẫu tại dự án .....	36
Hình 4. 1. Sơ đồ quản lý nước thải của dự án .....	43
Hình 4. 2. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn .....	43
Hình 4.3. Quy trình công nghệ HTXLNT công suất 5 m <sup>3</sup> /ngày .....	45
Hình 4.4. Sơ đồ công nghệ xử lý bụi .....	52
Hình 4.5. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của Cyclone .....	53
Hình 4.6. Sơ đồ công nghệ xử lý bụi mịn .....	54
Hình 5. 1. Vị trí xả nước thải .....	69
Hình 5. 2. Vị trí xả khí thải .....	70

## DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1. Tọa độ vị trí khu vực dự án (Tọa độ VN 2000).....	1
Bảng 1. 2. Công suất của dự án.....	5
Bảng 1. 3. Thời gian thực hiện sản xuất các sản phẩm gỗ .....	8
Bảng 1. 5. Sản phẩm của dự án .....	13
Bảng 1. 6. Danh mục nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án .....	14
Bảng 1. 7. Thành phần tinh chất nguyên vật liệu sử dụng tại dự án .....	15
Bảng 1. 8. Định mức sử dụng nguyên vật liệu trong gia công đồ gỗ của dự án .....	18
Bảng 1. 9. Bảng cân bằng vật chất gia công đồ gỗ của dự án.....	19
Bảng 1. 10. Định mức sử dụng nguyên vật liệu trong gia công hàng ngũ kim.....	20
Bảng 1. 11. Cân bằng vật chất gia công hàng ngũ kim của dự án .....	20
Bảng 1. 13. Danh sách thiết bị, máy móc.....	21
Bảng 1. 14. Nhu cầu sử dụng nước .....	27
Bảng 1.15. Nhu cầu nhiên liệu của dự án .....	28
Bảng 1. 16. Tiềm độ thực hiện dự án .....	28
Bảng 3. 1. Vị trí lấy mẫu môi trường .....	36
Bảng 3. 2. Điều kiện vi khí hậu của khu vực dự án .....	37
Bảng 3. 3. Chất lượng không khí khu vực dự án .....	37
Bảng 3. 4. Kết quả phân tích mẫu đất của khu vực dự án.....	38
Bảng 3. 5. Kết quả phân tích mẫu nước của khu vực dự án .....	39
Bảng 4. 1. Kích thước bể tự hoại của dự án .....	44
Bảng 4. 2. Hạng mục công trình HTXLNT .....	48
Bảng 4. 3. Thông số kỹ thuật của thiết bị.....	48
Bảng 4. 4. Thông số kỹ thuật của hệ thống cyclone thu bụi như sau.....	53
Bảng 4. 5. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của thiết bị lọc bụi túi vải .....	55
Bảng 4. 6. Thông số kỹ thuật của hệ thống lọc bụi túi vải di động.....	55
Bảng 4. 7. Chất thải sinh hoạt từ công nhân viên Nhà xưởng .....	56
Bảng 4. 8. Khối lượng chất thải công nghiệp không nguy hại có khả năng tái chế, tái sử dụng .....	56
Bảng 4.9. Khối lượng chất thải rắn không nguy hại cần phải xử lý .....	57
Bảng 4. 10. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại .....	57
Bảng 4. 11. Khối lượng bao bì thải dính thành phần nguy hại .....	58
Bảng 4. 12. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	65
Bảng 4. 13. Tổ chức quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường .....	65
Bảng 4. 14. Đánh giá độ tin cậy của các kết quả đánh giá.....	66
Bảng 5. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải .....	68

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

---

Bảng 5. 2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải .....	70
Bảng 5. 3. Giá trị cho phép về tiếng ồn phát sinh .....	71
Bảng 5. 4. Giá trị giới hạn cho phép về độ rung .....	71
Bảng 6. 1. Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải .....	72
Bảng 6. 2. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm .....	73
Bảng 6. 3. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm .....	73
Bảng 6. 4. Kinh phí quan trắc môi trường .....	75

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIỆT TẮT

BTNMT	Bộ Tài nguyên & Môi trường
BYT	Bộ y tế
BVMT	Bảo vệ môi trường
CTNH	Chất thải nguy hại
NĐ – CP	Nghị định – Chính phủ
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
UBND	Ủy ban nhân dân
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
BOD <sub>5</sub>	Nhu cầu oxy hóa sinh hóa đo ở 20°C – đo trong 5 ngày
COD	Nhu cầu oxy hóa
DO	Oxy hòa tan
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng

**CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ****1. Tên chủ dự án đầu tư**

- Tên hộ kinh doanh: HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYÊN

- Địa điểm kinh doanh: Thửa đất số 888 – tờ bản đồ số 3 – Khu phố Bà Tri – phường Tân Hiệp – thị xã Tân Uyên – tỉnh Bình Dương.

- Người đại diện pháp luật:

Bà: Trần Thị Liêm

Mã số thuế: 8512907211

Số điện thoại: 0862.967.199

Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh số 46E8030122, đăng ký lần đầu ngày 26/07/2022 do UBND thị xã Tân Uyên cấp.

**2. Tên dự án đầu tư**

**"GIA CÔNG ĐÒ GỖ GIA DỤNG TỪ NGUYÊN LIỆU GỖ PHÔI (KHÔNG SƠN SẢN PHẨM), GIA CÔNG HÀNG NGŨ KIM"**

**2.1. Địa điểm thực hiện dự án đầu tư**

Thửa đất số 888 – tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – phường Tân Hiệp – thị xã Tân Uyên – tỉnh Bình Dương

- Cơ sở pháp lý xác định quyền sử dụng khu đất:

Thửa đất số 888 – tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – phường Tân Hiệp – thị xã Tân Uyên – tỉnh Bình Dương thuộc quyền sở hữu của bà Trần Thị Liêm được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CS 12757 ngày 19/03/2021 với diện tích 5312,3 m<sup>2</sup> trong đó có 205,2 m<sup>2</sup> thuộc HLATDB; mục đích sử dụng đất theo GCN: đất trồng cây lâu năm; thời hạn sử dụng: đến tháng 11/2053 (diện tích 4359,6 m<sup>2</sup>), đến tháng 03/2049 (diện tích 952,7 m<sup>2</sup>).

- Bà Trần Thị Liêm đã được Phòng Tài nguyên và Môi trường – UBND thị xã Tân Uyên thẩm định nhu cầu sử dụng đất đồng thời thẩm định điều kiện cho phép chuyển mục đích sử dụng đất tại phường Tân Hiệp để thực hiện dự án "Gia công đòn gỗ gia dụng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sản phẩm), Gia công hàng ngũ kim" với diện tích đầu tư 5.107,1 m<sup>2</sup> theo công văn số 93/PTNMT-ĐD cấp ngày 08/3/2022.

**Bảng 1. 1. Tọa độ vị trí khu vực dự án (Tọa độ VN 2000)**

Vị trí tiếp giáp	Tọa độ	
	X (m)	Y (m)
1	1227309.53	689381.22
2	1227266.25	689345.26
3	1227223.40	689219.06
4	1227142.95	689374.60
5	1227142.90	689390.63

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

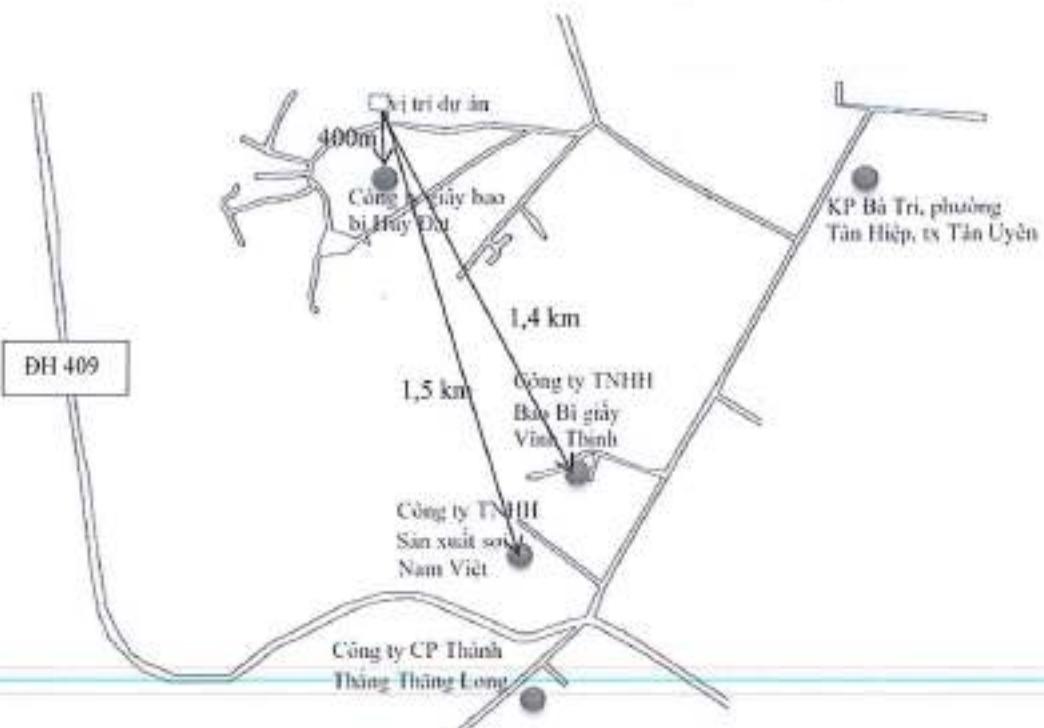
6	1227219.23	689408.22
7	1227279.73	689422.82



*Hình 1. 1. Vị trí dự án (anh chụp từ Google map)*

Dự án có ranh giới tứ cận như sau:

- Phía Bắc: tiếp giáp đất trồng cây cao su
- Phía Đông: tiếp giáp với đất trồng cây
- Phía Nam: tiếp giáp với đường Tân Hiệp 10
- Phía Tây: tiếp giáp với đất trồng và đất trồng cây

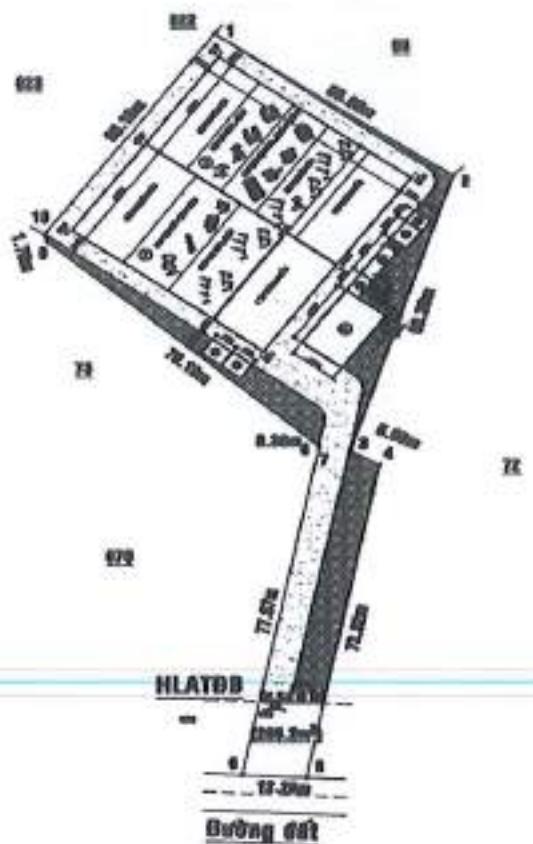


*Hình 1.2. Vị trí dự án và các đối tượng xung quanh*

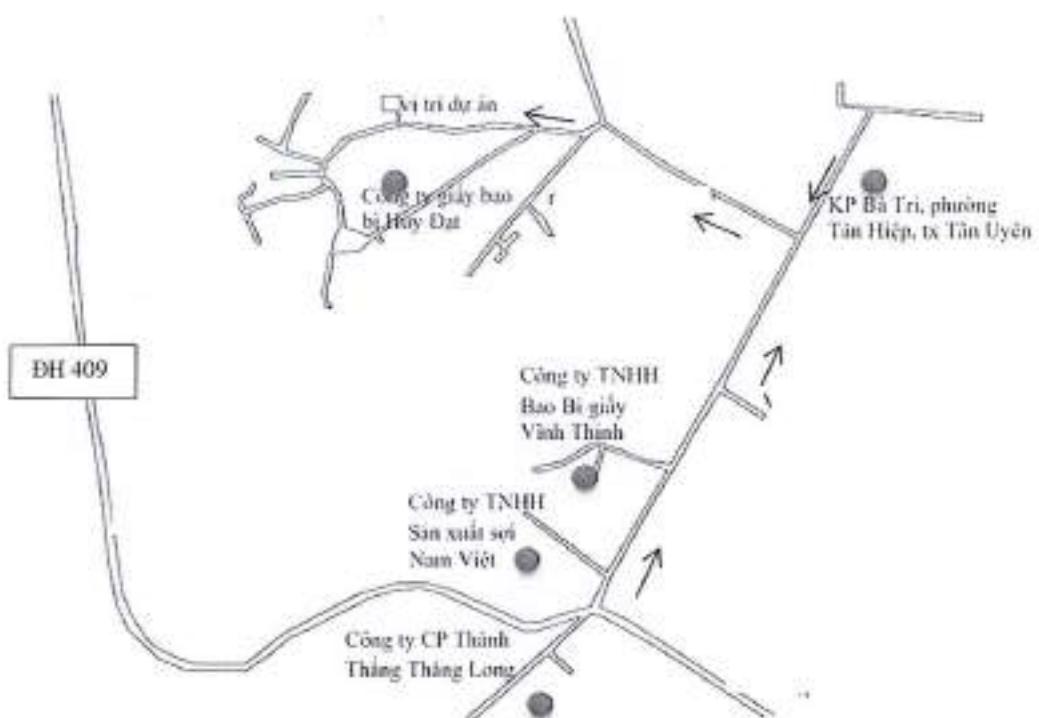
❖ **Vị trí xây dựng Dự án có khoảng cách với các đối tượng xung quanh sau:**

- Xung quanh dự án là nhà xưởng và đất trồng cây cao su
- Cách Mút xốp Thụy Phong khoảng 550 m
- Cách suối Nhum 400 m về phía Đông Nam
- Cách đường HL409 khoảng 1,3 km
- Cách nhà dân gần nhất khoảng 200m về phía Tây Bắc
- Công ty TNHH Đông Phát (sản xuất đồ gỗ gia dụng): cách 380m
- Công ty TNHH Giấy Bao Bì Huy Đạt (sản xuất bao bì giấy): cách 400m
- Công ty Mút xốp Thụy Phong (sản xuất mút xốp): cách 520m.

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG



*Hình 1, 3. Sơ đồ bố trí thể hiện tổng thể từ cùm*



Hình 1. 4. Sơ đồ đường đi đến dự án

## 2.2. Quy mô của dự án đầu tư

Chủ đầu tư: Hồ kinh doanh Phúc Nguyên

Danh sách: Tùy chỉnh danh mục (tùy chọn).

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

- Ngành nghề đầu tư của dự án là “Gia công đồ gỗ gia dụng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sản phẩm) và gia công hàng ngũ kim” Căn cứ theo Phụ lục II, 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 thi dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

- Ngành nghề đầu tư của dự án với tổng vốn đầu tư là 25.000.000.000 đồng; Căn cứ điểm b, khoản 5, Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường thi dự án thuộc nhóm C được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công và không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, có phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định nên dự án thuộc danh mục các dự án đầu tư nhóm III ít có nguy cơ tác động xấu đến môi trường.

- Diện tích của dự án 5.107,1 m<sup>2</sup>: Căn cứ điểm b, Khoản 1, Điều 25 và Phụ lục III, IV 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 thi dự án thuộc quy mô nhỏ. Do đó, dự án của Hộ kinh doanh Phúc Nguyên thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của UBND thị xã.

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

#### **3.1. Công suất của dự án đầu tư**

**Bảng 1. 2. Công suất của dự án**

STT	Sản phẩm	Khối lượng trung bình m <sup>3</sup> /sản phẩm	Số lượng sản phẩm/năm	Tổng khối lượng m <sup>3</sup> /năm
<b>Gia công đồ gỗ gia dụng</b>				
	Ghế	0,024	6.000	144
	Giường	0,169	2.000	338
<b>TỔNG</b>			<b>8.000</b>	<b>482</b>
<b>Gia công hàng ngũ kim</b>				
STT	Sản phẩm	Khối lượng trung bình g/sản phẩm	Số lượng sản phẩm/năm	Tổng khối lượng tấn/năm
01	Bulong	502	70.800	35,5
02	Đai Óc	220	120.000	26,4
03	Vòng đệm	28	110.000	3,08
04	Vít	350	100.000	35
<b>TỔNG</b>			<b>400.800</b>	<b>100</b>

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

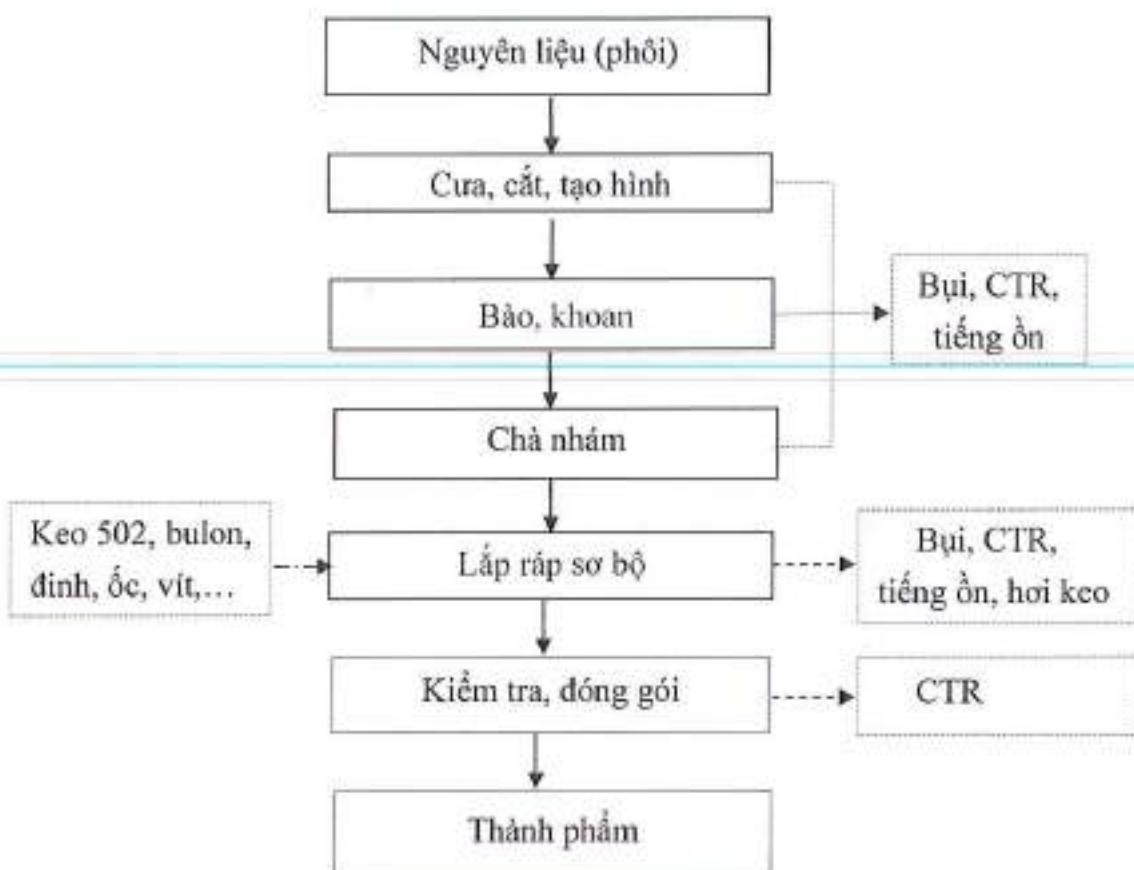
*Ghi chú :* Đối với các sản phẩm đồ gỗ gia dụng của dự án, nguyên liệu đầu vào được dùng là gỗ phôi với tỷ trọng trung bình của gỗ phôi là 0,65 tấn/m<sup>3</sup>. Như vậy, khối

lượng sản phẩm đồ gỗ gia dụng tại dự án có công suất khoảng  $482 \times 0,65 = 313,3$  tấn/năm.

### 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

#### 3.2.1. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

##### ❖ Quy trình gia công đồ gỗ gia dụng



*Hình 1. 5. Quy trình gia công đồ gỗ gia dụng của dự án*

#### Thuyết minh quy trình:

Các sản phẩm tại dự án là đồ gỗ gia dụng (không có công đoạn sơn), các sản phẩm này chủ yếu được nhận gia công cho các đơn vị khách hàng là các cơ sở, công ty sản xuất khác. Vì vậy, các sản phẩm tại dự án chỉ được tiến hành cưa, cắt, tạo hình, lắp ráp sản phẩm không thực hiện công đoạn sơn tại dự án.

**Nguyên liệu:** Nguyên liệu đầu vào của dự án là gỗ phôi (gỗ đã qua sơ chế, sấy) được nhập về từ các nhà máy chế biến gỗ.

**Cưa, cắt, tạo hình:** Sau công đoạn chuẩn bị nguyên liệu, gỗ sẽ được đưa đến máy cưa, máy tiện. Các mẫu sản phẩm được nhà máy thiết kế hoặc khách hàng cung cấp, gỗ nguyên liệu sẽ được cưa cắt theo kích thước định sẵn. Để tạo thành một chi tiết theo yêu cầu, công đoạn cưa cắt tạo hình cần khoảng 8 phút. Tại công đoạn cưa cắt, dự án sử

dụng khoảng 4 máy cưa và 2 máy tiện. Nhu cầu sử dụng lao động tại công đoạn này khoảng 6 người.

**Bào, khoan:** Tiếp theo các chi tiết thô sẽ được gia công chi tiết trên máy bào để tạo độ chuẩn, độ lóng cho sản phẩm và khoan các mộng lắp ghép. Mỗi chi tiết cần khoảng 10 phút để bào hoàn thiện và khoan. Công đoạn này dự án sử dụng 2 máy bào và 3 máy khoan. Lao động sử dụng trong công đoạn này là 7 người (2 người sử dụng cho máy bào và 1 người cho máy khoan).

**Chà nhám:** Để tăng tính thẩm mỹ, sản phẩm được làm láng trên máy chà nhám, rồi chuyển sang công đoạn lắp ráp. Mỗi chi tiết cần khoảng 5 phút để làm láng. Công đoạn chà nhám sử dụng máy chà nhám thùng hoặc máy chà nhám cầm tay. Lao động sử dụng tại công đoạn chà nhám cần khoảng 3 công nhân.

**Lắp ráp:** công đoạn lắp ráp, các chi tiết của sản phẩm được lắp ráp lại với nhau định hình nên sản phẩm. Trong quá trình lắp ráp các chi tiết được cố định bằng đinh vít giữ các lỗ khoan đã khoan sẵn và sử dụng máy bắn đinh vít để cố định các chi tiết, keo 502 để dán các chi tiết nhỏ. Dự án sử dụng 9 máy bắn đinh tại khu vực lắp ráp, số lao động cần sử dụng trong công đoạn này là 8 người.

**Đối với sản phẩm giường:** sẽ cần khoảng 18 chi tiết nhỏ để tạo thành 4 bộ phận gồm: Đầu giường, đuôi giường, 2 bên hông giường. 1 công nhân cần khoảng 25 phút/bộ phận.

**Đối với sản phẩm ghế:** ghế có lưng tựa và có tay nắm, khoảng 8 chi tiết để tạo thành 1 sản phẩm ghế hoàn chỉnh. Gồm các bộ phận: lưng tựa, tay nắm, mặt ghế, chân ghế. 1 công nhân cần khoảng 25 phút/bộ phận

Tùy theo nhu cầu của đơn hàng, tiến hành lắp ráp thêm các chi tiết ngũ kim, các tấm trang trí và các chi tiết tạo nên sản phẩm hoàn thiện.

#### Kiểm tra, đóng gói:

Các chi tiết nhỏ sau khi lắp ráp sẽ được công nhân kiểm tra về chất lượng, quy cách. Các chi tiết đạt yêu cầu sẽ chuyển sang công đoạn đóng gói. Công đoạn kiểm tra sản phẩm cần khoảng 10 phút/bộ phận. Công đoạn kiểm tra không sử dụng máy móc. Công nhân sử dụng là 4 người.

Sau khi được kiểm tra các sản phẩm sẽ được công nhân vận chuyển đến khu vực đóng gói. Công đoạn đóng gói cần khoảng 12 phút để hoàn thiện 1 sản phẩm. Công đoạn đóng gói sử dụng 1 máy đóng đai thùng carton. Lao động sử dụng trong công đoạn đóng gói là 2 người.

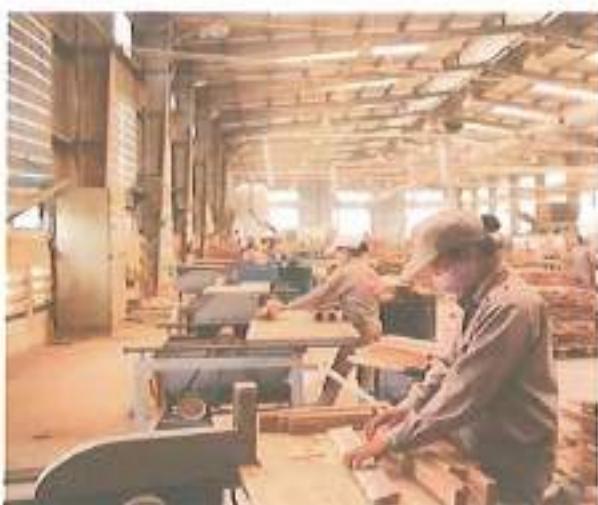
**Thành phẩm:** sản phẩm sau khi đóng gói sẽ được lưu kho và chờ chuyển giao lại cho cơ sở, công ty khách hàng theo đơn đặt hàng.

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Bảng 1. 3. Thời gian thực hiện sản xuất các sản phẩm gỗ

STT	Tên chi tiết/công đoạn	Thời gian thực hiện chi tiết (phút)	Thời gian tạo thành thành phẩm (phút)		
			Chi tiết/bộ phận	Phút	Giờ
				822	13,7
<b>Giường</b>	Cưa, cắt	8	20	160	
	Bào	10	20	200	
	Chà nhám	5	20	100	
	Lắp ráp	25	10	250	
	Kiểm tra	10	10	100	
	Đóng gói	12	1	12	
				452	7,5
<b>Ghế</b>	Cưa, cắt	8	10	80	
	Bào	5	10	50	
	Chà nhám	10	10	100	
	Lắp ráp	25	6	150	
	Kiểm tra	10	6	60	
	Đóng gói	12	1	12	

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)



Hình 1. 6. Một số hình ảnh công đoạn cưa, cắt gỗ



Hình 1. 7. Một số hình ảnh công đoạn bào, khoan



Hình 1. 8. Một số hình ảnh công đoạn chà nhám



Hình 1. 9. Minh họa công đoạn lắp ráp

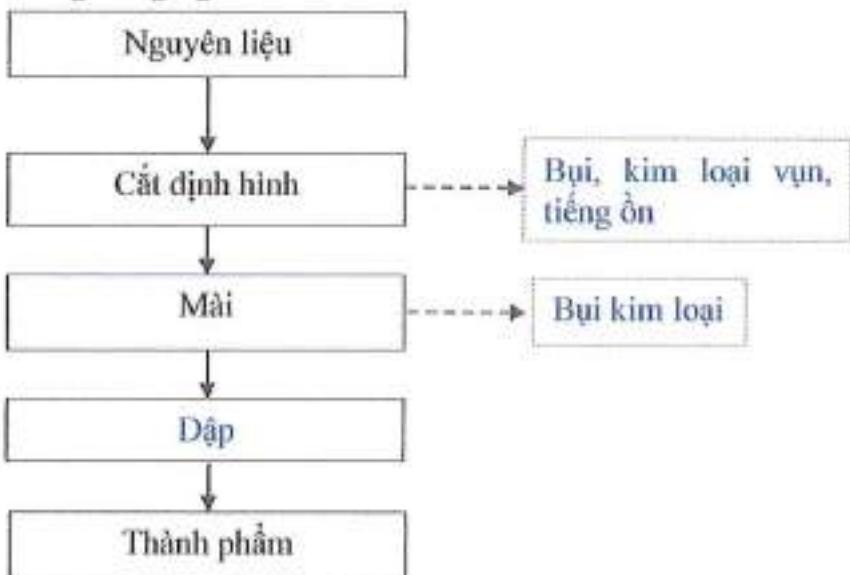


Hình 1. 10. Minh họa công đoạn kiểm tra, đóng gói sản phẩm



Hình 1. 11. Một số sản phẩm mộc mạ

❖ Quy trình gia công hàng ngũ kim



Hình 1. 12. Quy trình gia công hàng ngũ kim của dự án

Thuyết minh quy trình:

Nguyên liệu được nhập về là các phôi sắt dạng phôi tròn đặc hoặc dạng tấm. Tùy theo quy cách sản phẩm sẽ chọn phôi nguyên liệu có quy cách phù hợp.

Đối với sản phẩm là vòng đệm thì nguyên liệu đầu vào là phôi sắt dạng tấm.

Đối với sản phẩm là bulong, đai ốc và vít thì nguyên liệu đầu vào là phôi sắt dạng tròn đặc.

**Cắt định hình:** Các nguyên vật liệu này sẽ được cắt định hình theo những quy cách khác nhau tùy theo hình dạng, mẫu mã của sản phẩm mà khách hàng yêu cầu. Công đoạn cắt được thực hiện bằng máy cắt laser sử dụng tia laser để cắt theo mẫu mã yêu cầu cho chi tiết. Công đoạn cắt tạo hình chi tiết cần khoảng 2 phút cho 1 chi tiết. Công đoạn cắt sử dụng khoảng 5 lao động.

**Mài:** Sau khi các chi tiết được tạo thành, công nhân sẽ tiến hành mài nhẵn các góc cạnh của sản phẩm. Quá trình mài được thực hiện bằng máy mài đai nhám để giúp sản phẩm đạt độ nhẵn mịn đồng đều hơn. Tùy theo kích thước của chi tiết, công đoạn mài cần trung bình khoảng 1,5 phút/chi tiết. Công đoạn mài sử dụng khoảng 4 lao động.

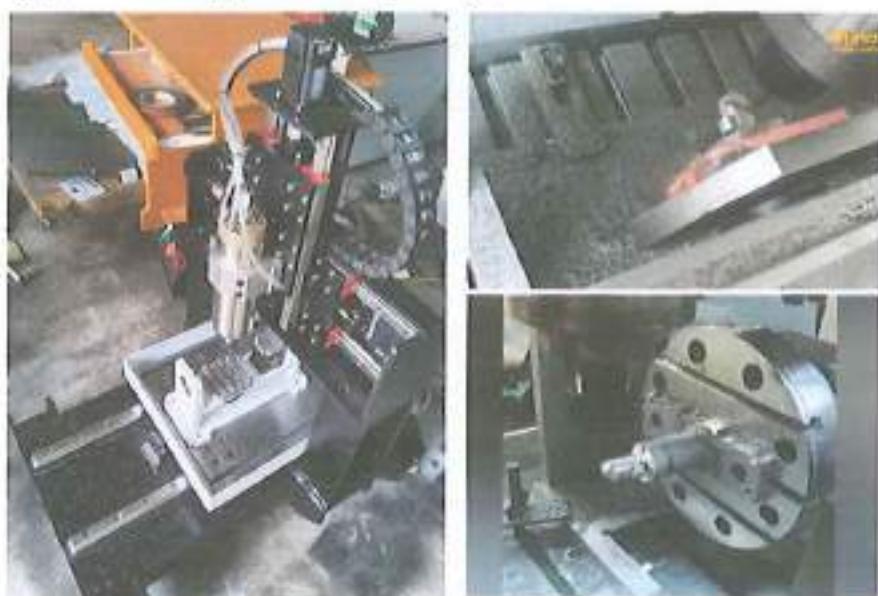
**Dập:** đối với những chi tiết cần thực hiện công đoạn dập, công nhân sẽ tiến hành dập phôi sắt bằng máy dập. Tùy theo hình dạng của chi tiết, công đoạn dập cần trung bình khoảng 1 phút/chi tiết. Công đoạn dập sử dụng khoảng 3 lao động.

#### Kiểm tra, đóng gói:

Các sản phẩm sau khi gia công sẽ được tiến hành kiểm tra. Những sản phẩm không đạt qua các công đoạn kiểm tra được gọi là các sản phẩm lỗi (những chi tiết chưa đạt yêu cầu). Các sản phẩm lỗi rất ít do dự án sử dụng các loại máy gia công hiện đại có độ chính xác cao và được kiểm tra nghiêm ngặt từ khâu đầu vào.

Các chi tiết đạt yêu cầu sẽ chuyển sang công đoạn đóng gói. Công đoạn kiểm tra và đóng gói sản phẩm cần trung bình khoảng 1 phút/chi tiết. Công nhân sử dụng cho công đoạn này là 3 người.

**Thành phẩm:** sản phẩm sau khi đóng gói sẽ được lưu kho và chờ chuyển giao lại cho cơ sở, công ty khách hàng theo đơn đặt hàng.



Hình 1.13. Một số hình ảnh công đoạn cắt tạo hình

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG



Hình 1. 14. Một số hình ảnh công đoạn mài, dập kim loại



Hình 1. 15. Hình ảnh minh họa sản phẩm ngũ kim

Bảng 1. 4. Thời gian thực hiện sản xuất các sản phẩm ngũ kim

STT	Tên chi tiết/công đoạn	Thời gian thực hiện chi tiết (phút)	Thời gian tạo thành thành phẩm (phút)		
			Chi tiết/bộ phận	22	0,1
bulong	cắt	2,0	1	2	
	mài	1,5	1	1,5	
	dập	1,0	1	1	
	kiểm tra	1,0	1	1	
	đóng gói		1	0	
				5,5	0,1
đai ốc	cắt	2,0	1	2	
	mài	1,5	1	1,5	
	dập	1,0	1	1	
	kiểm tra	1,0	1	1	
	đóng gói		1	0	
				5,5	0,1

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

vòng đệm	cắt	2,0	1	2	
	mài	1,5	1	1,5	
	dập	1,0	1	1	
	kiểm tra	1,0	1	1	
	đóng gói		1	0	
				5,5	0,1
vit	cắt	2,0	1	2	
	mài	1,5	1	1,5	
	dập	1,0	1	1	
	kiểm tra	1,0	1	1	
	đóng gói		1	0	

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

### 3.2.2. Mô tả việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Các sản phẩm tại dự án chủ yếu là bán thành phẩm (không thực hiện công đoạn sơn sản phẩm), các sản phẩm này chủ yếu được nhận gia công. Vì vậy, các sản phẩm tại dự án chủ yếu thực hiện tạo hình, lắp ráp, ....

Công nghệ của dự án sử dụng máy móc thiết bị mới, hiện đại nhằm hạn chế các nguồn thải phát sinh cũng như hao hụt nguyên liệu đầu vào trong quá trình sản xuất.

Nguyên liệu đầu vào của dự án sử dụng nguyên liệu đã qua sơ chế và thân thiện môi trường.

Định hướng của dự án là phát triển bền vững thân thiện môi trường, phát triển đồng hành với bảo vệ môi trường, do đó sẽ chú trọng quan tâm đầu tư công nghệ và dây chuyền sản xuất tiên tiến tạo giá trị cao cho các sản phẩm của dự án.

### 3.3. Sản phẩm của dự án

**Bảng 1. 5. Sản phẩm của dự án**

STT	Sản phẩm	Khối lượng m <sup>3</sup> /sản phẩm	Khối lượng trung bình m <sup>3</sup> /sản phẩm	Số lượng sản phẩm/năm
<b>Gia công đồ gỗ gia dụng</b>				
1	Ghế	0,019 – 0,031	0,024	6.000
2	Giường	0,160 – 0,186	0,169	2.000
<b>Gia công hàng ngũ kim</b>				
ST T	Sản phẩm	Khối lượng g/sản phẩm	Khối lượng trung bình g/sản phẩm	Số lượng sản phẩm/năm

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

3	Bulong	198 – 700	502	70.800
4	Đai ốc	130 – 350	220	120.000
5	Vòng đệm	22 – 50	28	110.000
6	Vít	150 - 500	350	100.000

(Nguồn: Hồ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

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

**4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, hóa chất sử dụng tại dự án**

Danh mục nguyên, vật liệu và hóa chất sử dụng trung bình năm của dự án trong điều kiện sản xuất ổn định như bảng sau:

**Bảng 1. 6. Danh mục nguyên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án**

STT	Tên	Đơn vị/năm	Khối lượng	Nguồn cung cấp	Mục đích sử dụng
<b>Gia công đồ gỗ gia dụng</b>					
1	Gỗ phôi	m <sup>3</sup>	567,06	Việt Nam	Nguyên liệu sản xuất
2	Keo 502	Kg	74	Việt Nam	Lắp ráp, xử lý lỗi
3	Ngũ kim (tay cầm, đinh, ốc, vít)	Kg	707	Việt Nam	Lắp ráp
4	Giấy nhám các loại với độ mịn P40, P80,... kích thước mỗi tờ: 230 x 280 mm	Kg	32	Việt Nam	Tăng độ láng cho sản phẩm
<b>Gia công hàng ngũ kim</b>					
5	Sắt	Tấn	108	Việt Nam	Nguyên liệu sản xuất
6	Đá mài V11A	Kg	80	Việt Nam	Đánh bóng sản phẩm
<b>Hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải</b>					
7	Clorin 70%	Kg	90	Việt Nam	Khử trùng nước thải
<b>Nhiên liệu sử dụng của dự án</b>					
8	Dầu nhớt sử dụng	Lít/năm	140	Việt Nam	Bôi trơn máy móc

(Nguồn: Hồ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

Bảng 1.7. Thành phần tính chất nguyên vật liệu sử dụng tại dự án

Tên nguyên, vật liệu	Mục	Thông tin và đặc tính
Keo 502	Thành phần, công thức hóa học	Đây là loại keo công nghiệp có 4 thành phần hóa học là Methylene Chloride, Ethyl Acetate, Toluene và Cyclohexane
	Nhận diện mối nguy hiểm	Nên đeo găng tay khi sử dụng để gắn kết các bề mặt để tránh tiếp xúc trực tiếp với da, đóng mờ nắp cần thận trước và sau khi sử dụng. Sau khi sử dụng xong nếu keo 502 còn thừa nên cất cần thận trong hộp và đặc biệt lưu ý là để xa tầm tay trẻ em.
	Đặc tính hóa lý	Keo 502 là loại dung môi hữu cơ có khả năng kết dính tốt trên nhiều bề mặt vật liệu khác nhau. Có ưu điểm là khô nhanh trong vòng 3-5 giây sau khi tiếp xúc với vật dán và môi trường
	Thông tin độc tính	Khi sử dụng tạo có mùi hắc khó chịu.
	Biện pháp xử lý	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nếu bị dính keo 502 vào tay, bạn ngâm chỗ dính keo trong nước xả phòng ẩm ngay lập tức. Đồng thời nếu có dấm thì cho một chút vào sau đó vừa ngâm vừa kỳ</li> <li>- Dùng Acetone (chất tẩy sơn móng tay), tác dụng của Acetone là làm mềm chất cyanoacrylate có trong keo 502. Đỗ trực tiếp 1 lượng Acetone vừa đủ lên chỗ bị dính keo 502 rồi tiến hành tẩy nó</li> <li>- Dùng bơ: thoa đều một lớp bơ lên chỗ keo bị dính. Làm liên tục cho đến khi lớp keo 502 mềm ra và có thể rửa sạch được.</li> <li>- Dùng hỗn hợp Acetone với WD40 (Dầu chống gi) Vì Acetone là chất bay hơi rất nhanh có thể kết hợp dùng Acetone với cả WD40. Trộn hỗn hợp này theo tỉ lệ 1:1 rồi bôi lên chỗ bị dính keo 502.</li> <li>- Trong trường hợp nặng hơn dính keo 502 vào da với diện tích rộng hoặc vào mắt thì mau chóng tới bệnh viện gần nhất để bác sĩ lấy keo ra, tránh tình trạng bỏng giác mạc và những hậu quả về sau</li> </ul>

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

Tên nguyên, vật liệu	Mục	Thông tin và đặc tính
Clorin 70%:	Quy cách đóng gói	Trọng lượng: 150g/chai nhựa Quy cách đóng gói: 20 chai/thùng giấy.
	Thành phần, công thức hóa học	Công thức hóa học: Ca(ClO)2 Ngoại quan: Dạng bột màu trắng hay ánh xám hoặc dạng hạt (bột trắng đục), mùi sôc Chlorine là hợp chất hóa học gồm Cl2, NaOCl và Ca(OCl)2.
	Nhận diện mối nguy hiểm	Lượng dư chlorine thậm chí chỉ với hàm lượng rất nhỏ, nồng độ thấp cũng có thể gây độc hại đến cơ thể như các bệnh ung thư đại tràng & dạ dày. Chlorine có tính ăn mòn cao và độc hại. Vì vậy cần kiểm soát an toàn tuyệt đối trong quá trình lưu trữ và sử dụng + Chlorine khi tác dụng với các hợp chất humic sinh ra các sản phẩm như chlorophenols và trihalomethanes có khả năng gây ung thư. Khi trong nước có chứa phenol, nếu sử dụng chlorine để khử trùng nó sẽ tạo ra chlorophenol gây mùi khó chịu. + Hầu hết các nhà máy cấp nước đều sử dụng chlorine để khử trùng và xử lý nước. Nhưng độc tính của clo và sản phẩm phụ của nó rất đáng quan tâm và cần phải kiểm soát chặt chẽ.
	Đặc tính hóa lý	Trong tự nhiên, chúng tồn tại ở 4 dạng khác nhau gồm Cl2 (100% Clo), Calcium Hypochlorite Ca(OCl)2 (65% Clo), Natri Hypochlorite NaOCl và Clo dioxit ClO2. Khi Cl2, NaOCl, Ca(OCl)2 là các chất có tính oxi hóa cực mạnh, khi hòa tan vào nước tạo ra rất nhiều Axit Hypochlorous (HOCl) và các ion Hypochlorite (OCl-).
	Thông tin độc tính	Lượng dư chlorine thậm chí chỉ với hàm lượng rất nhỏ, nồng độ thấp cũng có thể gây độc hại đến cơ thể như các bệnh ung thư đại tràng & dạ dày. Chlorine có tính ăn mòn cao và độc hại.

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

Tên nguyên, vật liệu	Mục	Thông tin và đặc tính
	Biện pháp xử lý	<p>Tiếp xúc với chlorine còn có thể làm tổn thương hệ tuần hoàn.</p> <p>Trang bị đầy đủ các đồ dùng bảo hộ khi làm việc với bất kỳ hóa chất nào, đặc biệt là hóa chất clorin. Không xúc hóa chất clorin ở nơi có gió lùa. Nếu bị chất lỏng hoặc hóa chất clorin rơi vào mắt phải rửa ngay dưới vòi nước sạch. Hít phải hóa chất clorin gây ho, nếu nhiều có thể đau ngực, nhức đầu, nôn.. cần đưa ra nơi thoáng khí hoặc đến ngay cơ sở y tế gần nhất để điều trị. Tiếp xúc với hóa chất clorin lỏng có thể gây bỏng nặng. Hãy rửa vùng da bỏng ngay dưới vòi nước trong 15 phút.</p>

❖ Cân bằng vật chất tại dự án

1. Sản phẩm gia công đồ gỗ

Tham khảo khối lượng nguyên liệu đầu vào, sản phẩm đầu ra và khối lượng chất thải rắn, CTNH phát sinh và tham khảo định mức sản xuất của Công ty TNHH Dịch vụ Thương Mại Tổng hợp Hưng Hoàng tại ấp Kiến An, xã An Lập, huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương với định mức như sau:

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

**Bảng 1.8. Định mức sử dụng nguyên vật liệu trong già công đồ gỗ của dự án**

Nguyên liệu	Tên sản phẩm	Định mức kg/ sản phẩm	Định mức kg nguyên liệu/ sản phẩm	Chất thải rắn phát sinh (kg)/ sản phẩm	Ghi chú
Gỗ phôi	Ghế	15,6	18,353	2,753	Nguyên liệu đầu vào được dùng là gỗ phôi đã qua sơ chế với tỷ trọng trung bình là 0,65 tấn/m <sup>3</sup> .
	Giường	109,9	129,235	19,385	Lượng phế phẩm (gỗ vụn, mùn cưa, dăm bào) chiếm 15% gỗ phôi nguyên liệu đầu vào, sản phẩm chiếm 85% gỗ phôi nguyên liệu đầu vào.
	Ghế	0,0036	0,0037	0,0001	Để sản xuất ra 1 m <sup>3</sup> sản phẩm thi cần trung bình 150g keo 502 (chưa tính hao hụt, rời vãi), ước tính lượng keo hao hụt khoảng 2%
Keo 502	Giường	0,0254	0,0259	0,0005	Ước tính lượng ngũ kim hao hụt do lỗi, hư hỏng khoảng 1%
	Ghế	0,0254	0,0259	0,0005	
Ngũ kim (đinh, ốc vít,...)	Giường	0,05	0,0505	0,0020	
Giấy nhám	Ghế	-	0,002	0,002	
	Giường	-	0,01	0,01	Giấy nhám được thái bỏ sau khi sử dụng

(Nguồn: Công ty TNHH Dịch vụ Thương Mại Tổng hợp Hưng Hoàng)

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Bảng 1.9. Bảng cân bằng vật chất gia công đồ gỗ của dự án

Nguyên liệu đầu vào (kg/năm)		Sản phẩm đầu ra (kg/năm)	Chất thải phát sinh (kg/năm)
<b>Ghế</b>			
Gỗ phôi	111.000	94.521,6	16800
Keo 502	22,041		0,44
Ngũ kim	303,03		3,03
Giấy nhám	18		18
<b>Giường</b>			
Gỗ phôi	258.800	220.450,7	38.800
Keo 502	51,73		1,03
Ngũ kim	404,04		4,04
Giấy nhám	24		24

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

2. Sản phẩm gia công hàng ngũ kim

Tham khảo khối lượng nguyên liệu đầu vào, sản phẩm đầu ra và khối lượng chất thải rắn phát sinh và tham khảo định mức sản xuất của công ty TNHH thương mại – cơ khí Lê Duyên Anh định mức hao hụt nguyên liệu là:

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**Bảng 1. 10. Định mức sử dụng nguyên vật liệu trong gia công hàng ngũ kim**

Nguyên liệu	Tên sản phẩm	Định mức g/sản phẩm	Định mức g nguyên liệu/1 sản phẩm	Chất thải rắn phát sinh (g)/sản phẩm	tỷ lệ hao hụt (%)	Ghi chú
Sắt	bulong	502	528,4	26,4	5%	Lượng phế phẩm gồm sắt vụn, bụi kim loại,...
	đai ốc	220	244,4	24,4	10%	
	vòng đệm	28	29,5	1,5	5%	
	vít	350	380,4	30,4	8%	

(Nguồn: Công ty TNHH thương mại – cơ khí Lê Duyên Anh)

**Bảng 1. 11. Cân bằng vật chất gia công hàng ngũ kim của dự án**

Nguyên liệu	Tên sản phẩm	Định mức tần/năm	Định mức g nguyên liệu/1 sản phẩm	Chất thải rắn phát sinh (tần)/năm	tỷ lệ hao hụt (%)	Ghi chú
Sắt	bulong	35,5416	37,4	1,9	5%	Lượng phế phẩm gồm sắt vụn, bụi kim loại,...
	đai ốc	26,4	29,3	2,9	10%	
	vòng đệm	3,08	3,2	0,2	5%	
	vít	35	38,0	3,0	8%	

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

Tổng lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất của dự án được dùng để bán phế liệu như sau:

**Bảng 1.12. Tổng hợp phế liệu phát sinh của dự án**

STT	Tên phế liệu	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
<b>Gia công hàng ngũ kim</b>		
1	Sắt	8.000
<b>Gia công đồ gỗ gia dụng</b>		
1	Gỗ phôi	55.288
2	Ngũ kim	7.07
<b>Tổng phế liệu của dự án (kg/năm)</b>		<b>63.295,07</b>

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

#### 4.2. Máy móc, thiết bị sử dụng tại dự án

Các loại máy móc sử dụng cho quá trình sản xuất của dự án trình bày trong bảng sau:

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Bảng 1.13. Danh sách thiết bị, máy móc

STT	Tên máy móc, thiết bị	Thông số kỹ thuật	Máy móc, thiết bị sản xuất			Hình ảnh minh họa
			Số lượng (Cái)	Nguồn gốc	Tình trạng	
Gia công đồ gỗ gia dụng						
01	Máy bào 2 mặt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Công suất motor: 22 HP</li> <li>Kích thước lưỡi dao: 405x3x30mm</li> <li>Tốc độ quay trục: 4000 vòng/phút</li> <li>Tốc độ đưa phôi: 8-24 m/phút</li> <li>Bè rộng bào tối đa: 405mm</li> <li>Bè dày bào: 8 ~ 200mm</li> <li>Chiều dài bào nhỏ nhất: 250mm</li> </ul>	3	Trung Quốc	Mới 100%	
02	Máy bào CNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Công suất motor: 7.5 HP</li> <li>Đường ray răng: Độ chính xác cao 1.5M mài răng xéo</li> <li>Trục chính: 9kw (24000 vòng / phút )</li> <li>Hút chân không 7.5 kw Tuần hoàn nước</li> <li>Kích thước ngoại hình máy: 3500*2250*2300</li> </ul>	3	Nhật Bản	Mới 100%	
03	Máy cưa lọng	<ul style="list-style-type: none"> <li>Công suất motor: 11 HP</li> <li>Chiều cao cắt 80mm, 45mm</li> <li>Tối đa Lưỡi rộng 8 mm</li> <li>Tốc độ lưỡi 900m / phút - Lưỡi dài 1400mm</li> </ul>	2	Trung Quốc	Mới 100%	

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

04	Máy cưa nghiêng trục	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor: 3HP (5HP)</li> <li>- Đường kính lưỡi cưa: 305mm</li> <li>- Đường kính trục: 30mm</li> <li>- Tốc độ trục: 4000 vòng/phút</li> </ul>	3	Trung Quốc	Mới 100%
05	Máy cưa bàn trượt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đường kính trục chính: 30mm</li> <li>- Tổng công suất: 3Kw</li> <li>- Tốc độ trục chính: 5500 / 6500 vòng/phút</li> <li>- Kích thước máy: 1030x1100x870mm</li> <li>- Trọng lượng máy: 320Kg</li> </ul>	1	Nhật Bản	Mới 100%
06	Máy khoan tự động	<p>Công suất motor: 4 HP</p> <p>Tốc độ trục chính: 3400 rpm (60 Hz)</p> <p>Kích cỡ mũi khoan: (M8 hoặc M10) x32 mm x 5 lỗ</p> <p>+ Áp suất: 6 kg/cm<sup>2</sup></p> <p>+ Đóng gói kích thước: 3200x1040x1320 mm</p>	1	Trung Quốc	Mới 100%

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

				
07	Máy chà nhám thùng	<ul style="list-style-type: none"> <li>Công suất motor: 15 HP</li> <li>- Motor chính: 20HP, 15HP</li> <li>- Motor cuộn phoi: 2HP</li> <li>- Motor nâng bàn: 1/2HP</li> <li>- Tốc độ cuộn phoi: 6 – 15 m/phút</li> <li>- Kích thước băng nhám: 635x1905mm (25"X75")</li> <li>- Áp suất làm việc: 5Kg/cm</li> </ul>	1	Trung Quốc 100%
08	Máy chà nhám cầm tay	<ul style="list-style-type: none"> <li>Công suất đầu vào: 280W, máy có 6 tốc độ, có điều tốc &gt; giúp công việc hoàn thành tốt hơn</li> <li>* Điện áp: 230V</li> <li>* Tần số: 50Hz</li> <li>* Tần số quỹ đạo: 6000-13000opm</li> <li>* Kích thước pad: Ø125mm</li> </ul>	2	Trung Quốc Mới 100%
09	Máy tiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đường kính làm việc tối đa: Ø380mm</li> <li>- Chiều dài làm việc tối đa: 1450mm</li> <li>- Tốc độ trục: 750 - 2800 vòng/phút</li> <li>- Tension công suất: 2.2Kw</li> <li>- Motor 4 cực, tốc độ motor: 1420 vòng/phút</li> </ul>	2	Nhật Bản Mới 100%

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

10	Máy ốc vít bắn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ốc máy: M4-M8</li> <li>- Ốc tiêu chuẩn: M5-M16</li> <li>- Ốc đần hỏi cao: M5-M12</li> <li>- Ren thô (ren dài): 22-125mm (7/8" - 4-7/8")</li> <li>- Lực đập/phút ở mức 1: 0-1300 vòng/phút</li> <li>- Mức 2: 0-2800 vòng/phút</li> <li>- Mức 3: 0-3200 vòng/phút</li> <li>- Tốc độ không tải mức 1: 0-1400 vòng/phút</li> <li>- Mức 2: 0-2300 vòng/phút</li> <li>- Mức 3: 0-2500 vòng/phút</li> <li>- Lực vặn tối đa: 160Nm</li> <li>- Kích thước: 147x79x244mm</li> </ul>	9	Trung Quốc	Mới 100%		
11	Máy đai thùng carton	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tốc độ hàn dây đai: 1,5±3 giây/lần.</li> <li>- Nhiệt độ hàn dây: max= 300°C.</li> <li>- Bề rộng dây đai: 6±15mm.</li> <li>- Độ dày của dây đai: 0,6±1mm.</li> <li>- Lực buộc tối đa: 25±50kg.</li> <li>- Bề rộng nhô nhất của vật thể/thùng carton cần quấn là 60mm.</li> <li>- Điện nguồn: 220V, 50/60Hz</li> <li>- Kích thước máy: Dài 900mm- Rộng 570mm- Cao 760mm.</li> </ul>	2	Dài Loan	Mới 100%		

Chủ đầu tư: Hỗ Kinh doanh Phúc Nguyên  
Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH TM&DV Hướng Xanh

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

		Giá công hàng ngũ kim			
II		Công suất motor: 1,5 KW Đường kính lưỡi cắt: 355mm Tốc độ: 0 – 24000 vòng/phút Độ chính xác: ± 0,03 mm Kích thước: 1200 x 1170 x 1800mm Vùng làm việc: 300mm x 400mm x 200mm Nguồn điện áp: 380V/50Hz	5	Việt Nam	Mới 100%
01	Máy gia công CNC			4	Việt Nam
02	Máy mài đai nhám	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công suất motor: 24 KW</li> <li>- Kích thước bàn: chu vi 1270mm x 800 mm</li> <li>- Tốc độ: 23-25 m/s</li> <li>- Động cơ: 2850 vòng/phút</li> </ul>		5	Việt Nam

Chủ đầu tư: Hỗ kinh doanh Phúc Nguyên  
Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH TM&DV Hướng Xanh

Nguồn Trang 25

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

03	Máy dập	Công suất motor: 1.1 KW Tốc độ: 420 vòng/phút Hành trình trượt: 50mm Chiều cao khuôn tối đa: 130mm Kích thước bàn làm việc: 210 x 370 mm	3	Trung Quốc	Mới 100%	
		Máy móc, thiết bị phục vụ công tác bảo vệ môi trường				
		Chụp hút: 50mm x 50mm Cyclone: hình trụ, vật liệu thép không gỉ. Kích thước: 0,4 m*1,82 m Công suất quạt 1,5kw. Lưu lượng: 5.000 m <sup>3</sup> /h Cột áp: 1.300 -1.000 Pa Ống dẫn Ø90, Φ 114, Φ 160	1	Trung Quốc	Mới 100%	 <b>TN VINAISUN</b>
		Túi vải: Ø500mm Đầu hút: Ø150mm (2 cái) Công suất quạt: 3HP/2,2KW. Lưu lượng: 3.600 m <sup>3</sup> /h Cột áp: 2.500 Pa Ống dẫn Ø 150	1	Trung Quốc	Mới 100%	 <b>TN VINAISUN</b>

(Nguồn: Hồ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

Chủ đầu tư: Hồ kinh doanh Phúc Nguyên  
Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH TM&DV Hướng Xanh

 Trang 26

#### 4.3. Nhu cầu sử dụng điện của dự án

Năng lượng tiêu thụ chính phục vụ cho các hoạt động của dự án được cung cấp từ mạng lưới điện lực thị xã Tân Uyên nên rất thuận tiện cho việc cung cấp phục vụ cho nhu cầu hoạt động của dự án. Lượng điện tiêu thụ khoảng 10.000 KW/tháng.

Chủ dự án đầu tư trạm điện 320 kVA, từ hệ thống lưới điện thị xã Tân Uyên trên đường DH409.

#### 4.4. Nhu cầu sử dụng nước của dự án

##### Nguồn cung cấp

Khu vực dự án chưa có hệ thống cấp nước nên chủ dự án sẽ sử dụng nước từ nguồn giếng khoan trong dự án với công suất 5 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Nước chủ yếu cấp cho các hoạt động sinh hoạt của công nhân, tưới cây, tưới đường, PCCC,...Do đó, chủ đầu tư cần lập hồ sơ cấp phép khai thác nước dưới đất tại phòng Tài nguyên và Môi trường theo đúng quy định tại Quyết định số 3258/QĐ-UBND ngày 10/12/2015 của UBND tỉnh Bình Dương. Khi khu vực dự án có hệ thống cấp nước thủy cục trong quá trình hoạt động, Chủ dự án sẽ đấu nối sử dụng nước cấp thủy cục theo quy định.

##### Nhu cầu sử dụng nước

Bảng 1. 14. Nhu cầu sử dụng nước

STT	Mục đích sử dụng	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /ngày)	Ghi chú
1	Nước sinh hoạt cho 50 công nhân	3	Định mức tiêu thụ 60 lít/người.ngày = 0,06 m <sup>3</sup> /người.ngày (TCXDVN 33:2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, Bộ Xây dựng, 3/2006)
2	Nước tưới cây (diện tích 1.080 m <sup>2</sup> )	1,62	Định mức sử dụng 3 lít/m <sup>2</sup> (TCXDVN 33:2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, Bộ Xây dựng, 3/2006); tưới 2 ngày/lần
<b>Tổng</b>		<b>4,62 m<sup>3</sup>/ngày</b>	
3	Nước cho bể PCCC (*)	5	Dự án trang bị bể PCCC có thể tích 30m <sup>3</sup> . Trung bình mỗi ngày sẽ bơm 5m <sup>3</sup> . Sẽ cần 12 ngày để bơm bể đầy.

(*Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022*)

# BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Ngoài ra, lượng nước cấp cho PCCC được tính một đám cháy trong vòng 1 giờ liên tục với định mức sử dụng là 15l/s theo QCVN 06:2021/BXD, thời gian trữ nước trong 3h. Vậy lượng nước sử dụng PCCC là  $15 \times 3 \times 3600 = 162 \text{ m}^3/\text{đám cháy}$ .

(\*) Nước dùng cho bể PCCC không thường xuyên, chỉ cấp lần đầu hoặc khi có sự cố xảy ra. Do vậy báo cáo không tính nước cấp cho bể PCCC vào nhu cầu sử dụng nước hàng ngày.

Dự án không tổ chức nấu ăn cho công nhân. Do vậy sẽ không cấp nước cho hoạt động nấu ăn.

## 4.5. Nhiên liệu khác

Bảng 1.15. Nhu cầu nhiên liệu của dự án

STT	Tên nhiên liệu	Khối lượng (lít/năm)	Nguồn gốc	Mục đích
1	Dầu nhớt	140	Việt Nam	Bôi trơn máy móc

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

Cơ sở sử dụng nhớt bôi trơn để bôi trơn máy móc, động cơ. Trong quá trình vận hành máy móc, thiết bị sẽ xảy ra ma sát giữa các bề mặt của chi tiết làm cho máy móc nóng lên, cản trở chuyển động và gây mài mòn dẫn đến hư hỏng máy móc. Vì vậy, dầu nhớt bôi trơn được sử dụng giúp máy móc vận hành êm ái, hạn chế rung lắc, tiếng ồn và chống han gỉ. Nhu cầu tiêu thụ dầu nhớt bôi trơn khoảng 140 lít/năm.

## 5. Các thông tin khác liên quan đến dự án

### 5.1. Tiến độ thực hiện dự án

Tiến độ thực hiện dự án được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.12. Tiến độ thực hiện dự án

STT	Công việc	Tiến độ thực hiện						
		Năm 2022				Năm 2023		
		T5 – T7	T9 – T10	T11	T12	T1	T2-T4	T5
01	Hồ sơ pháp lý	x						
02	Lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường		x					
03	Triển khai xây dựng - Xây dựng xưởng, văn phòng, các công trình phụ. - Xây dựng các công trình xử lý môi trường - Lắp đặt máy móc thiết bị.			x	x	x		
04	Dự án đi vào vận hành thử nghiệm					x		

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

STT	Công việc	Tiến độ thực hiện						
		Năm 2022				Năm 2023		
		T5 - T7	T9 - T10	T11	T12	T1	T2-T4	T5
05	Dự án đi vào vận hành chính thức							x

*(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)*

### 5.2. Vốn đầu tư dự án

Tổng vốn đầu tư của dự án là: 25.000.000.000 đồng (hai mươi lăm tỷ đồng). Bao gồm các nguồn vốn:

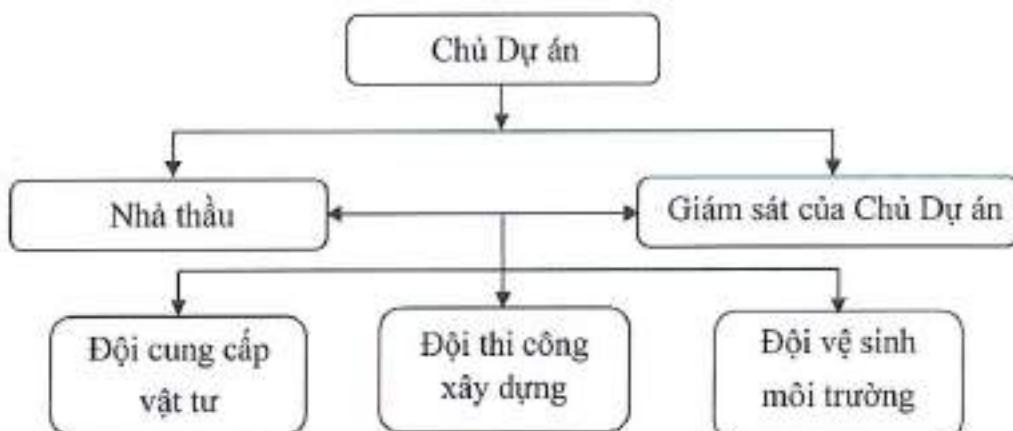
- + Vốn sở hữu quyền sử dụng đất: 15.000.000.000 đồng
- + Vốn xây dựng cơ bản: 5.000.000.000 đồng
- + Vốn trang bị máy móc thiết bị: 3.000.000.000 đồng
- + Vốn khác bao gồm nguyên liệu, vốn lưu động,...: 2.000.000.000 đồng

Nguồn vốn đầu tư được lấy từ nguồn vốn của chủ dự án và vốn vay.

### 5.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

#### 5.3.1. Giai đoạn xây dựng

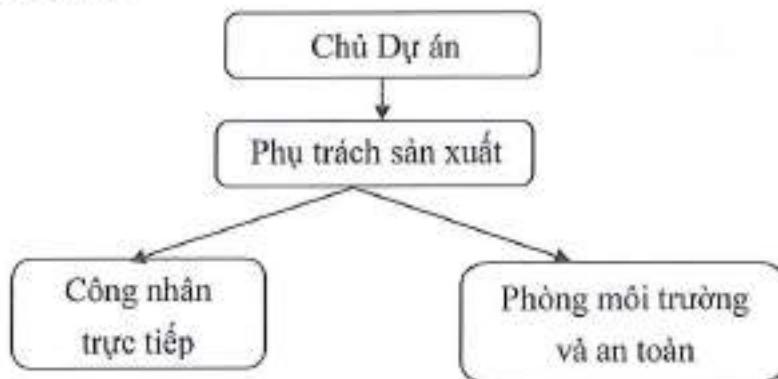
Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án được quản lý bởi Chủ Dự án, các phòng ban. Công nhân lao động do các nhà thầu cung cấp. Sơ đồ quản lý và thực hiện trong giai đoạn xây dựng như sau:



**Hình 1. 16. Sơ đồ quản lý và thực hiện trong giai đoạn xây dựng**

Số lượng công nhân thực hiện cho các giai đoạn xây dựng (san úi, đào móng và gia cố, xây dựng cơ bản, hoàn thiện công trình) khoảng 20 người. Thực tế các công đoạn trên thực hiện đan xen nhau, thời gian dự kiến hoàn thành khoảng 03 tháng.

### 5.3.2. Giai đoạn hoạt động



*Hình 1.17. Sơ đồ quản lý và thực hiện của dự án*

Số lượng công nhân viên khi Dự án đi vào hoạt động ổn định: 50 người.

Thời gian làm việc: 1 ca/ngày tương đương 8h làm việc. Số ngày sản xuất trong năm: 300 ngày (trừ các ngày Lễ, Tết theo quy định).

Cơ sở không tổ chức nấu ăn, buổi trưa công nhân ra ngoài ăn.

Bộ phận phụ trách môi trường của cơ sở dự kiến sẽ có 1 nhân viên.

**Yêu cầu:** Trình độ Đại học chính quy, chuyên ngành liên quan đến môi trường, hóa chất, hoặc luật; hiểu về hóa chất, chất thải và các kiến thức chung về môi trường; có kỹ năng sử dụng các phần mềm văn phòng.

**Nhiệm vụ:** Quản lý môi trường sản xuất và sản phẩm; Quản lý sản xuất sạch hơn cho nhà máy; Giám sát các công trình xử lý môi trường; Giám sát an toàn lao động; được ủy quyền tiếp đoàn kiểm tra môi trường

### 5.4. Nhu cầu lao động

Khi dự án đi vào hoạt động, đối với hoạt động gia công hàng ngũ kim công suất 400.800 sản phẩm/năm ~ 1336 sản phẩm/ngày (1 năm làm việc 300 ngày) vậy cần khoảng 15 công nhân phục vụ gia công cơ khí.

Đối với gia công sản xuất đồ gỗ gia dụng có công suất 8.000 sản phẩm/năm ~ 30 sản phẩm/ngày (1 năm làm việc 300 ngày), vậy cần khoảng 30 công nhân phục vụ gia công sản xuất đồ gỗ gia dụng.

Số lượng nhân viên dự kiến tại dự án khoảng 5 nhân viên (trong đó nhân viên quản lý là 4 người, bảo vệ 1 người).

Như vậy, tổng nhu cầu lao động của dự án khoảng 50 người.

### 5.5. Hạng mục công trình của dự án

Dự án được thực hiện tại thửa đất số 888 – tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – phường Tân Hiệp – thị xã Tân Uyên – tỉnh Bình Dương với tổng diện tích đầu tư 5.107,1 m<sup>2</sup>. Trong đó, diện tích các hạng mục xây dựng được trình bày cụ thể trong bản sau:

*Bảng 1.17. Các hạng mục công trình của dự án*

STT	Hạng mục	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)
-----	----------	-----------------------------	-----------

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

<b>I</b>	<b>Hạng mục công trình chính</b>	<b>2.550</b>	<b>26,43</b>
1	Nhà xưởng 1 (gia công gỗ)	1.200	<b>23,50</b>
2	Nhà xưởng 2 (gia công hàng ngũ kim)	1.200	<b>23,50</b>
3	Nhà văn phòng (có nhà vệ sinh)	150	<b>2,94</b>
<b>II</b>	<b>Các hạng mục công trình phụ trợ</b>	<b>40</b>	<b>0,78</b>
4	Nhà bảo vệ	10	0,20
5	Nhà xe + bể PCCC (xây âm)	30	0,59
<b>III</b>	<b>Công trình bảo vệ môi trường</b>	<b>97</b>	<b>1,90</b>
6	Nhà vệ sinh	15	0,29
7	Kho chứa chất thải thông thường	20	0,39
8	Kho chứa chất thải nguy hại	12	0,23
9	Hệ thống xử lý bụi gỗ	20	0,39
10	Hệ thống xử lý nước thải	20	0,39
11	Bể tự hoại (xây âm) (2 bể)	6,5	0,13
<b>IV</b>	<b>Cây xanh</b>	<b>1.080</b>	<b>21,15</b>
<b>V</b>	<b>Sân đường nội bộ</b>	<b>1.343,6</b>	<b>26,31</b>
<b>Tổng diện tích sử dụng đất</b>		<b>5.107,1</b>	<b>100</b>
HLATĐB		205,2	-
<b>TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT</b>		<b>5.312,3</b>	-

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

\* Bể PCCC được xây âm dưới đất và phía trên sẽ là khu vực đỗ xe.

Dự án dành 1.080 m<sup>2</sup> diện tích đất, chiếm khoảng 21,15 % tổng diện tích của toàn dự án để bố trí cây xanh, thảm cỏ. Như vậy, diện tích cây xanh tại dự án tuân thủ đúng theo quy định của QCXDVN 01:2008/BXD về tỷ lệ diện tích cây xanh trong dự án ( $\geq 20\%$ ).

(Bản vẽ bố trí các hạng mục của Cơ sở thể hiện tại phụ lục của bản báo cáo)

## CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHIẾU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

### 1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Vị trí dự án của bà Trần Thị Liêm phù hợp với Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2022 của thị xã Tân Uyên và dự thảo Kế hoạch sử dụng đất năm 2022 của thị xã Tân Uyên, vị trí dự án thuộc quy hoạch đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp (SKC), phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất.

Vị trí dự án với các đối tượng xung quanh như sau:

Công ty TNHH Đông Phát (sản xuất đồ gỗ gia dụng): cách 380m

Công ty TNHH Giấy Bao Bì Huy Đạt (sản xuất bao bì giấy): cách 400m

Công ty Mút xốp Thụy Phong (sản xuất mút xốp): cách 520m.

#### ❖ Khu dân cư

Hiện tại xung quanh dự án chưa có khu dân cư tập trung, dân cư còn thưa thớt, Cách nhà dân gần nhất cách dự án 300m về phía Tây Bắc.

#### ❖ Các đối tượng tự nhiên

Khu vực dự án cách xa sông suối lớn. Từ vị trí dự án cách suối Nhum khoảng 400 m về phía Đông Nam.

#### ❖ Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật xung quanh

Dự án nằm giáp đường đất, từ đường đất đến đường nhựa ĐH409 là 1,3 km.

Tuyến đường ĐH409 hiện hữu có 2 làn xe, là trục đường chính nối liền địa phương với các vùng lân cận.

Khu vực dự án đã có hệ thống thoát nước.

#### ❖ Các đối tượng kinh tế xã hội

Khu vực dự án cách xa trường học, chợ, trung tâm thương mại,...

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

- Hiện tại nước mưa tại khu vực được chảy theo địa hình tự nhiên về mương thoát nước trên đường Tân Hiệp 10 sau đó chảy về suối Nhum. Khi dự án đi vào hoạt động, nước mưa trong khuôn viên dự án sẽ được thu gom đường ống  $\phi$  300mm, nước mưa sau khi thu gom sẽ được dẫn về hố ga nước mưa. Hố ga thoát nước mưa cuối cùng của dự án trước khi thải ra môi trường phải được bố trí hở (có lưới bảo vệ an toàn) để cơ quan quản lý môi trường giám sát nước mưa khi thải ra môi trường. Vị trí hố ga đặt tại tường rào phía Nam của dự án (nằm trong khuôn viên dự án, tại vị trí hố ga tiếp nhận nước mưa của dự án hàng rào được xây hở, có song sắt đẽ nhín, giám sát được) và có gắn biển báo "Điểm thoát nước mưa của Hộ kinh doanh Phúc Nguyên". Chủ đầu tư cam kết sẽ lắp đặt cống thoát nước thải sau khi xử lý bằng BTCT, đường kính  $\phi$  300 mm dẫn ra mương thoát nước hiện hữu dọc đường Tân Hiệp 10,

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

sau đó chảy ra suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam, sau đó chảy ra suối Cái và đổ ra sông Đồng Nai.

- Hiện trạng thu gom nước thải: Khu vực dự án hiện chưa có hệ thống thu gom nước thải.

Nước thải sau khi được thu gom xử lý đạt cột A, QCVN 40:2011/ BTNMT sẽ theo đường ống uPVC D200mm, độ dốc  $i = 0,5\%$  dẫn ra hố ga thoát nước thải. Hố ga tiếp nhận nước thải của dự án trước khi thải ra môi trường phải được bố trí hở (có lưới bảo vệ an toàn) để cơ quan quản lý môi trường giám sát nước thải khi thải ra môi trường. Vị trí hố ga đặt tại tường rào phía Nam của dự án (nằm trong khuôn viên dự án, tại vị trí hố ga tiếp nhận nước thải của dự án hàng rào được xây hở, có song sắt đẽ nhìn, giám sát được) và có gắn biển báo "Điểm thoát nước thải của Hộ kinh doanh Phúc Nguyên". Chủ đầu tư cam kết sẽ lắp đặt công thoát nước thải sau khi xử lý bằng BTCT, đường kính  $\phi 300$  mm dẫn ra mương thoát nước hiện hữu dọc đường Tân Hiệp 10, sau đó chảy ra suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam, sau đó chảy ra suối Cái và đổ ra sông Đồng Nai.

- Đối với môi trường không khí: hiện trạng môi trường không khí khu vực thực hiện dự án theo kết quả đo đặc môi trường nền tương đối tốt. Khi dự án đi vào hoạt động, khí thải sẽ được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn xả thải trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Trong quá trình hoạt động dự án có phát sinh chất thải rắn công nghiệp, rác sinh hoạt, vụn gỗ, bao bì carton,... Hiện tại trên địa bàn thị xã Tân Uyên đã có đơn vị thu gom rác sinh hoạt, chất thải công nghiệp, chất thải nguy hại. Cơ sở sẽ phân loại, lưu trữ và ký hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

**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****1.1. Hệ sinh thái trên cạn**

Hệ sinh thái trên cạn của khu vực dự án có những đặc trưng sau: chủ yếu đất trống, một ít cây cổ thụ. Khu vực không có loại cây quý hiếm. Động vật chủ yếu là các loài động vật, côn trùng nhỏ, giun, dế,... không có loại động vật quý hiếm cần bảo tồn.

**1.2. Hệ sinh thái dưới nước**

Thủy sinh vật khảo sát thực tế ở khu vực suối Nhum có quần xã sinh vật đặc trưng cho sự đa dạng sinh học ở các thủy vực sông suối nước ngọt nội địa bao gồm: sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ và sinh vật phân hủy. Thành phần loài và tỷ lệ phân bố nhôm loài thể hiện đặc trưng cơ bản của môi trường nước chảy vùng nội địa sông rạch khu vực khảo sát.

+ Sinh vật sản xuất khu vực khảo sát gồm: rong rêu và các loài thực vật bậc cao sống ven bờ cây cổ.

+ Sinh vật tiêu thụ: Bao gồm các động vật phù du, các loại cá ăn động vật phù du và các loại cá khác...

+ Sinh vật phân hủy: Bao gồm các loại vi khuẩn và nấm sống dưới đáy bùn.

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

Nguồn nước tiếp nhận nước thải của dự án là mương thoát nước hiện hữu dọc theo đường Tân Hiệp 10, sau đó chảy ra Suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam sau đó chảy ra suối Cái và đổ ra sông Đồng Nai.

**2.1. Đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải**

Suối Nhum: đây là đoạn suối nhỏ chảy qua địa bàn phường Tân Hiệp sau đó chảy ra suối Cái đồng thời Suối Nhum còn là kênh thoát nước tự nhiên khu vực được dân địa phương đặt tên là suối Nhum, đây là nhánh suối có chiều rộng trung bình khoảng 4m, độ sâu lòng suối khoảng 2m, lưu lượng trung bình khoảng  $2,1 \text{ m}^3/\text{giây}$ . Hiện trong khu vực chỉ có suối Nhum là nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý tập trung của các hộ dân trong khu vực và các nhà máy sản xuất lân cận.

*Chế độ thủy văn của dòng nước khu vực dự án:*

Dây là vùng đất cao và có địa hình tương đối bằng phẳng. Thủy triều biển Đông thâm nhập theo sông Đồng Nai vào các cửa rạch, tại vùng cửa suối có biên độ giao động từ  $2,5 - 3$ , m, lên xuống mỗi ngày 2 lần với 2 đỉnh triều xấp xỉ nhau và 2 chân chênh nhau khá lớn. Thường thì thời gian giữa 2 chân và 2 đỉnh vào khoảng 12h đến 12h30'. Trong một tháng có 2 lần triều cường và 2 lần triều kém. Trong một năm đỉnh triều cao thường xuất hiện từ tháng 9 đến tháng 2 năm sau, đỉnh triều thấp thường xuất hiện từ tháng 5 đến tháng 8.

Thủy triều nhờ có biên độ cao tạo năng lượng lớn, lòng sông Đồng Nai sâu, độ dốc đáy sông bé nên triều truyền rất mạnh từ biển vào sông. Lúc triều lên, độ dốc mực nước theo hướng từ biển vào sông và mực nước cao nhất tại các vị trí tương ứng với đỉnh triều. Ngược lại

khi triều rút, mực nước trên sông lại giảm theo chiều từ biển và mực nước thấp nhất tại các vị trí tương ứng với chân triều. Biên độ mực nước và ảnh hưởng của thủy triều phụ thuộc vào độ lớn của các con triều, vị trí và lưu lượng của các dòng sông, về mùa kiệt lưu lượng của các dòng sông nhỏ nên thủy triều truyền vào rất sâu. Trên sông Đồng Nai ảnh hưởng của triều vào mùa khô lên đến gần Trị An, về mùa mưa lưu lượng của sông lớn và ảnh hưởng của triều cũng giảm dần.

Khi triều truyền từ sông vào các kênh rạch, do khẩu độ của các kênh rạch có kích thước nhỏ nên triều tắt rất nhanh. Tùy khoảng cách của các kênh rạch so với biển hay sông lớn mà sóng triều tắt nhanh hay chậm hơn. Một điểm đáng chú ý là triều trên các sông rạch của dự án chỉ phụ thuộc vào một nguồn triều, tạo thành hai hướng nước chảy xuôi và chảy ngược. Khi mưa lớn gấp triều cường là lúc thường gây ra hiện tượng ngập úng.

#### *Đặc điểm dòng chảy*

Dòng chảy biến đổi không đều trong năm và phụ thuộc vào mưa. Các tháng mùa khô mưa ít nên lưu lượng giảm, đặc biệt là các tháng cuối mùa khô (tháng 4) lưu lượng đạt đến trị số nhỏ nhất, ngược lại các tháng mùa mưa lưu lượng được tăng cao và đạt cực đại vào các tháng gần cuối mùa mưa (tháng 9 hoặc tháng 10).

#### **2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải**

Để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường tại khu vực dự án, chủ đầu tư kết hợp với Trung tâm nghiên cứu và tư vấn môi trường - REC (là đơn vị có chức năng phân tích dù điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường) lấy mẫu nước mặt tại suối Nhum – nơi tiếp nhận nước thải của dự án. Theo kết quả phân tích được trình bày tại bảng 3.5 cho thấy chất lượng nước mặt tại nguồn tiếp nhận nước thải của dự án chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm, các thông số ô nhiễm như COD, BOD5, DO, TSS, Nitrat, amoni, coliform, ... đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột A2. Tuy nhiên, để đảm bảo không gây ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước mặt tại khu vực, dự án cần kiểm soát chặt chẽ chất lượng nước thải đầu ra khi dự án đi vào hoạt động. Nước thải phải được xử lý đạt cột A, QCVN 40:201/ BTNMT trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

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

Việc đánh giá chất lượng môi trường rất quan trọng trong việc đánh giá khả năng tiếp nhận chất thải khi Dự án đi vào hoạt động. Cụ thể về vị trí lấy mẫu, điều kiện lấy mẫu, các thông số đo đặc và phân tích được trình bày như sau:

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Bảng 3.1. Vị trí lấy mẫu môi trường

STT	Ký hiệu Mẫu	Mô tả vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Điều kiện lấy mẫu
<b>Mẫu không khí xung quanh</b>				
1	KK-01	Khu vực đầu Dự án (Tọa độ: X = 1227278.69; Y = 689390.73)	- Ngày 10/08/2022 - Ngày 11/08/2022 - Ngày 12/08/2022	Trời nắng, gió nhẹ
2	KK-02	Khu vực cuối Dự án (Tọa độ: X=1227256.67; Y = 689378.)		
<b>Mẫu chất lượng đất</b>				
3	MĐ	Mẫu đất tại khu vực Dự án - Lấy ở độ sâu 0,2 - 0,4 m (Tọa độ: X = 1227253.50; Y = 689405.96)	- Ngày 10/08/2022 - Ngày 11/08/2022 - Ngày 12/08/2022	Trời nắng, gió nhẹ
<b>Mẫu chất lượng nước</b>				
4	NM	Nước mặt tại suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam. (Tọa độ: X=1226914.67, Y=689637.98)	- Ngày 10/08/2022 - Ngày 11/08/2022 - Ngày 12/08/2022	Trời nắng, gió nhẹ

(Nguồn: Trung tâm nghiên cứu và tư vấn môi trường – REC)



Hình 3.1. Sơ đồ vị trí lấy mẫu tại dự án

### 3.1. Hiện trạng môi trường không khí và vi khí hậu

Chủ dự án: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH TM&DV Hướng Xanh

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

Để đánh giá chất lượng môi trường không khí xung quanh đơn vị đo đặc đã tiến hành lấy mẫu tại khu vực dự án.

Thời gian lấy mẫu: ngày 10/08/2022, 11/08/2022, 12/08/2022

Vị trí đo đặc và lấy mẫu xem trong bảng dưới đây:

**Bảng 3.2. Điều kiện vi khí hậu của khu vực dự án**

STT	Ký hiệu mẫu	Vị trí	Điều kiện vi khí hậu khu vực lấy mẫu	
			Cường độ ồn (dBA)	Nhiệt độ (°C)
<i>Ngày 10/08/2022</i>				
1	KK01	Đầu dự án	60-62	30,5
2	KK02	Cuối dự án	58-61	31,8
<i>Ngày 11/08/2022</i>				
1	KK01	Đầu dự án	57-59	36,5
2	KK02	Cuối dự án	59-62	33
<i>Ngày 12/08/2022</i>				
1	KK01	Đầu dự án	55-57	37,3
2	KK02	Cuối dự án	61-63	36,5
<b>Giới hạn tối đa cho phép trong khu vực công cộng và dân cư</b>			70	-
<b>QCVN 26:2010/BTNMT</b>				

(Nguồn: Trung tâm nghiên cứu và tư vấn môi trường - REC)

**Bảng 3.3. Chất lượng không khí khu vực dự án**

STT	Ký hiệu mẫu	Vị trí	Chỉ tiêu			
			Bụi (mg/m <sup>3</sup> )	CO (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
<i>Ngày 10/08/2022</i>						
1	KK01	Đầu dự án	0,22	<5	0,162	0,095
2	KK02	Cuối dự án	0,17	<5	0,23	0,092
<i>Ngày 11/08/2022</i>						
1	KK01	Đầu dự án	0,24	<5	0,178	0,122
2	KK02	Cuối dự án	0,23	<5	0,156	0,165
<i>Ngày 12/08/2022</i>						
1	KK01	Đầu dự án	0,19	<5	0,089	0,124
2	KK02	Cuối dự án	0,15	<5	0,096	0,072
<b>QCVN 05:2013/BTNMT</b>			<b>0,3</b>	<b>30</b>	<b>0,35</b>	<b>0,2</b>

(Nguồn: Trung tâm nghiên cứu và tư vấn môi trường - REC)

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**Nhận xét:**

Kết quả đo đặc chất lượng môi trường không khí cho thấy khu vực dự án chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm tiếng ồn và môi trường không khí. Tất cả các thông số đo đặc và phân tích đều đạt quy chuẩn chất lượng môi trường không khí.

**3.2. Hiện trạng môi trường đất**

Để đánh giá chất lượng môi trường đất khu vực dự án đoàn khảo sát đã tiến hành lấy mẫu tại khu vực xây dựng dự án.

- Thời gian lấy mẫu: ngày 10/08, 11/08, 12/08/2022

- Kết quả phân tích được thể hiện ở bảng sau:

**Bảng 3.4. Kết quả phân tích mẫu đất của khu vực dự án**

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 03-MT:2015/BTNMT Đất công nghiệp
10/08/2022				
1	As	mg/kg	19,5	25
2	Cd	mg/kg	6,3	10
3	Cu	mg/kg	60,5	300
4	Pb	mg/kg	KPH (LOD=5)	300
5	Zn	mg/kg	68	300
6	Cr	mg/kg	KPH (LOD=5)	250
Ngày 11/08/2022				
1	As	mg/kg	18,7	25
2	Cd	mg/kg	7,95	10
3	Cu	mg/kg	73	300
4	Pb	mg/kg	KPH (LOD=5)	300
5	Zn	mg/kg	85	300
6	Cr	mg/kg	KPH (LOD=5)	250
Ngày 12/08/2022				
1	As	mg/kg	20,5	25
2	Cd	mg/kg	8,50	10
3	Cu	mg/kg	75,3	300

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

4	Pb	mg/kg	KPH (LOD=5)	300
5	Zn	mg/kg	68,8	300
6	Cr	mg/kg	KPH (LOD=5)	250

(Nguồn: Trung tâm nghiên cứu và tư vấn môi trường - REC)

**Nhận xét:**

Kết quả đo đặc chất lượng môi trường đất cho thấy khu vực dự án chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm. Tất cả các thông số đo đặc và phân tích đều đạt quy chuẩn QCVN.

**3.3. Hiện trạng môi trường nước**

**Bảng 3.5. Kết quả phân tích mẫu nước của khu vực dự án**

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, cột A2
			Ngày 10/08/2022	Ngày 11/08/2022	Ngày 12/08/2022	
1	pH	--	6,9	6,5	7,3	6 – 8,5
2	DO	mg/L	13	7,8	5,5	6
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	5,55	5,3	3,75	≥ 5
4	COD	mg/L	12,75	11,5	13,8	15
5	TSS	mg/L	25,4	21	20,6	30
6	N <sub>o</sub> NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/L	3,8	4,1	3,95	5
7	N <sub>o</sub> NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/L	0,028	0,039	0,038	0,05
8	N <sub>o</sub> NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/L	< 0,085	0,17	< 0,09	0,3
9	Tổng dầu mỡ	mg/L	KPH (MDL=0,3)	KPH (MDL=0,3)	KPH (MDL=0,3)	0,5
10	Coliforms	MPN/ 100mL	1,2*10 <sup>2</sup>	1,1*10 <sup>2</sup>	1,5*10 <sup>2</sup>	5000

(Nguồn: Trung tâm nghiên cứu và tư vấn môi trường - REC)

**\* Ghi chú:**

- Thời tiết: trời nắng, gió nhẹ.
- KPH: Không phát hiện;

**\* Nhận xét:** Qua kết quả phân tích cho thấy chất lượng nước mặt của suối Nhum chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm. Như vậy, với quá trình hoạt động dự án suối Nhum vẫn có khả năng tiếp nhận nước thải từ dự án. Để đảm bảo nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột A, trước khi xả ra môi trường nhà máy sẽ xây dựng hệ thống XLNT trước khi thoát ra suối.

## 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 thi công xây dựng dự án

#### 1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

##### 1.1.1. Đối với nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt của công nhân làm việc tại công trường: Ước tính vào thời điểm tối đa khoảng 30 công nhân, lượng nước thải phát sinh khoảng  $1,8 \text{ m}^3/\text{ngày}$ . Nước thải sinh hoạt chứa các chất cặn bã, chất lơ lửng, các hợp chất hữu cơ sinh học dễ phân hủy, vi khuẩn,...

Để đảm bảo nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân trong quá trình thi công xây dựng không gây tác động xấu đến chất lượng môi trường, chủ dự án sẽ thực hiện một số các biện pháp sau:

Bố trí 2 nhà vệ sinh di động với kích thước mỗi nhà vệ sinh  $2980 \times 3100 \times 1900 \text{ mm}$  trong khu vực thi công để xử lý lượng nước thải và phân thải ra từ quá trình sinh hoạt của công nhân tại công trường, sử dụng hầm tự hoại bằng composite, thể tích chứa  $1\text{m}^3/\text{bể}$ . Sau một thời gian sử dụng thì lượng bùn cặn và nước thải được hợp đồng hút bằng thiết bị chuyên dụng và đưa đi xử lý. Chủ dự án sẽ kết hợp với đơn vị thi công tiến hành ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom tiến hành thu gom định kỳ cho tới khi hoàn thành giai đoạn xây dựng.

Quy định nội quy cho công nhân tại công trường không được phỏng uế bừa bãi tại công trường xây dựng Dự án.

##### 1.1.2. Đối với nước thải từ quá trình xây dựng

Trong thời gian thi công xây dựng dự án, nước thải từ quá trình rửa các bánh xe ra vào Dự án, rửa các bồn trộn bê tông sẽ được Chủ đầu tư tập trung vào hố chứa tạm thời ngay cống ra vào dự án nhằm lắng đất cát, cặn bẩn. Vì tính chất của nước thải này ít ô nhiễm nên Chủ đầu tư sẽ dùng nước này phun tưới ẩm tại công trình nhằm giảm thiểu ô nhiễm bụi.

#### 1.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

##### 1.2.1. Chất thải rắn sinh hoạt

- Ước tính khoảng  $19,5 \text{ kg/ngày}$ , chủ yếu là thức ăn thừa, rác vỡ cơ vỡ chai, hộp đựng thức ăn,...

Các biện pháp giảm thiểu tác động của chất thải rắn sinh hoạt bao gồm:

- Trang bị các thùng chứa rác có nắp đậy với dung tích 120 lít để thu gom, lưu trữ chất thải sinh hoạt của công nhân. Bố trí khu vực lưu trữ chất thải tạm thời có diện tích  $10 \text{ m}^2$  gần khu vực tập kết nguyên vật liệu xây dựng của Dự án.

- Nhắc nhở công nhân bỏ rác đúng nơi quy định, không vứt rác bừa bãi trên công trường.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển đưa đi xử lý theo đúng quy định.

### 1.2.2. Chất thải rắn xây dựng

Chất thải xây dựng: Ước tính khoảng 35 kg/tháng, bao gồm sắt thép vụn, xi măng, xà bần, nhựa vụn,....

Đối với các loại có thể tái sinh, tái sử dụng như vụn sắt thép, bao bì xi măng,... sẽ được tập trung trong khu vực lưu chứa chất thải tạm thời của công trường có diện tích 15 m<sup>2</sup> và sẽ được thu gom, tái sử dụng hoặc bán phế liệu.

Các thành phần còn lại được tập trung lại được hợp đồng thu gom, vận chuyển đến bãi rác để xử lý theo đúng quy định. Trong quá trình thi công, tùy thuộc vào lượng chất thải phát sinh hàng ngày, hàng tháng để có các biện pháp thu gom, vận chuyển sớm tránh hiện tượng ứn tắc và chiếm chỗ trên công trường.

### 1.2.3. Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại của Dự án phát sinh khoảng 20 kg/tháng như gồm có dầu nhớt đã qua sử dụng, giẻ lau dính dầu, bóng đèn, thùng chứa dầu nhớt, ... được phân loại và thu gom vào các thùng có nắp đậy dung tích 50 lít, đối với nhớt thải thu gom vào thùng phuy 100 lít có nắp đậy và chứa vào khu vực lưu chứa chất thải tạm thời của công trường có diện tích 10 m<sup>2</sup>.

Khu vực lưu chứa độ cao nền đảm bảo không bị ngập lụt; mặt sàn tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, sàn bao đảm kín khít, không rạn nứt, bằng vật liệu chống thấm, chịu ăn mòn, không có khả năng phản ứng hóa học với chất thải nguy hại, tường và vách ngăn bằng vật liệu không cháy; có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải nguy hại bằng vật liệu không cháy, có dán các bảng phân khu vực, trang bị các thùng chứa riêng cho từng loại chất thải.

Dự án thu gom, lưu giữ, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý các loại chất thải rắn phát sinh trong quá trình thực hiện dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Nghị định quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

### 1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Chủ đầu tư sẽ phối hợp cùng đơn vị thi công thực hiện một số các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Xây dựng tường rào chắn kín xung quanh khu vực thi công, để hạn chế bụi phát sinh từ quá trình thi công theo gió phân tán ra khu vực xung quanh.

- Bố trí riêng khu vực tập kết nguyên vật liệu cho Dự án và che phủ bạt kín nhằm giảm thiểu bụi phát sinh trong bốc dỡ, lưu chứa nguyên vật liệu xây dựng.

- Tổ chức tưới nước thường xuyên khu vực công ra vào Dự án; phun xịt nước tại khu vực sân bãi tập kết nguyên vật liệu, khu vực thi công nhằm giảm thiểu lượng bụi phát sinh tại khu vực này;
- Các xe vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng như cát, sỏi, xi măng,... được phủ kín trong quá trình vận chuyển. Yêu cầu các phương tiện giảm tốc độ khi di chuyển trong khu vực thi công, tắt máy trong quá trình bốc dỡ nguyên vật liệu.
- Không được đốt thành phần chất thải phát sinh từ hoạt động thi công của Dự án.
- Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân để hạn chế ảnh hưởng của bụi và khí thải.

#### 1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn

Để giảm thiểu tác động của tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các thiết bị, máy móc thi công, các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện:

- Các máy móc, thiết bị thi công có xuất xứ kèm theo và được kiểm tra, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.
- Thực hiện kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng, cho dầu mỡ bôi trơn trong quá trình sử dụng các máy, móc thiết bị tại công trường.
- Bố trí các máy móc thiết bị làm việc ở những khoảng cách hợp lý, tránh tập trung tiếng ồn trong khu vực.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trong công trường. Đồng thời, giám sát chặt chẽ và nhắc nhở việc thực hiện các nội quy về an toàn lao động của tất cả công nhân.

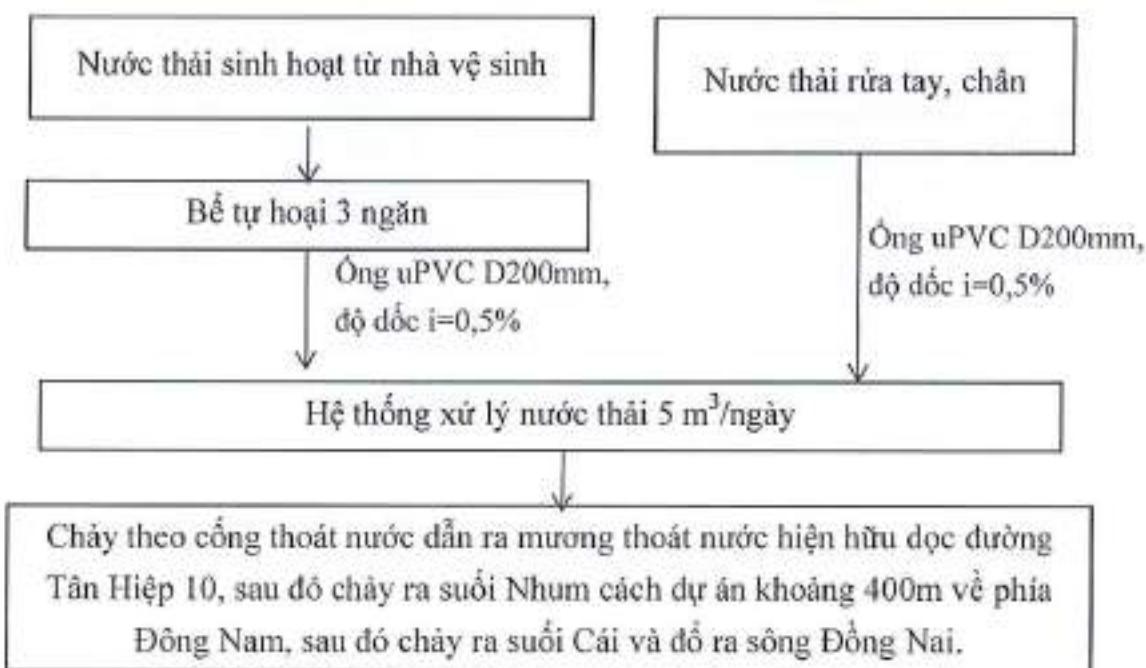
#### 2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

##### 2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh của dự án là  $3\text{ m}^3/\text{ngày}$  (quy ước bằng 100% lưu lượng sử dụng).

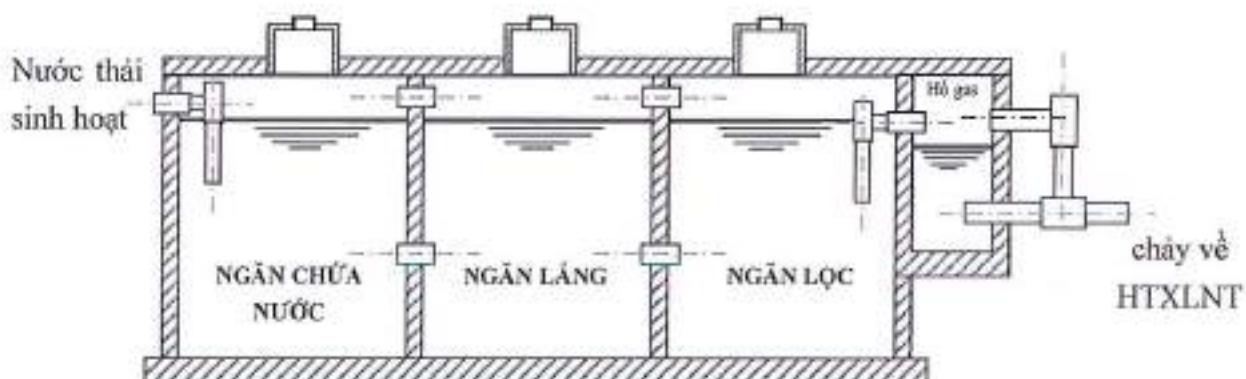
Nước thải từ nhà vệ sinh văn phòng được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn và nước thải rửa tay chân được thu gom bằng đường ống uPVC D200mm, độ dốc  $i=0,5\%$  về HTXLNT để xử lý.

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG



Hình 4. 1. Sơ đồ quản lý nước thải của dự án

Nước thải từ nhà vệ sinh sẽ được xử lý sơ bộ trước khi đi vào hệ thống xử lý nước thải tại dự án cùng với nước thải từ bồn rửa tay, chân. Sơ đồ một kiểu bể tự hoại điển hình được đưa ra trên hình dưới đây:



Hình 4. 2. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn

Nước thải từ nhà vệ sinh được thu gom triệt để vào bể tự hoại 3 ngăn. Bể tự hoại đồng thời gồm 3 chức năng: lắng, phân hủy cặn lắng và lọc. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 3 – 6 tháng, định kỳ thuê đơn vị đủ chức năng hút và vận chuyển đi xử lý. Dưới tác dụng của VSV khí các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần được tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại đạt 60 – 65% cặn lơ lửng SS và 20 – 40% BOD<sub>5</sub>. Nước thải sau khi qua xử lý tại bể tự hoại sẽ cùng với các loại nước thải khác như nước vệ sinh chân tay, ... tiếp tục xử lý qua hệ thống xử lý nước thải của cơ sở đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT. Chủ đầu tư cam kết sẽ lắp đặt cống thoát nước thải sau khi xử lý bằng BTCT, đường kính  $\phi$  300 mm với chiều dài 120m dẫn ra

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

mương thoát nước hiện hữu dọc đường Tân Hiệp 10, sau đó chảy ra suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam, sau đó chảy ra suối Cái và đổ ra sông Đồng Nai.

### Tính toán thể tích bể tự hoại:

Thể tích phần nước:  $W_n = K \times Q$

K: hệ số lưu lượng,  $K = 2,5$

Q: lưu lượng nước thải sinh hoạt trung bình ngày đêm,  $Q = 3 \text{ m}^3/\text{ngày}$

$$W_n = 2,5 \times 3 = 7,5 \text{ m}^3$$

### Thể tích phần bùn:

$$W_b = a \times N \times t \times (100 - P_1) \times 0,7 \times 1,2 : [1000 (100 - P_2)]$$

### Trong đó:

a: Tiêu chuẩn cặn lỏng cho một người,  $a = 0,4 - 0,5 \text{ lít/ngày.đêm}$

N: Số công nhân viên của dự án,  $N = 50 \text{ người}$

t: Thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại,  $t = 180 - 365 \text{ ngày}$

0,7: Hệ số tính đến 30 % cặn đã phân hủy

1,2: Hệ số tính đến 20 % cặn được giữ trong bể tự hoại đã bị nhiễm vi khuẩn cho cặn tươi.

$P_1$ : Độ ẩm của cặn tươi,  $P_1 = 95 \%$

$P_2$ : Độ ẩm trung bình của cặn trong bể tự hoại,  $P_2 = 90 \%$

$$W_b = 0,4 \times 50 \times 300 \times (100 - 95) \times 0,7 \times 1,2 : [1000 \times (100 - 90)]$$

$$W_b \approx 2,52 \text{ m}^3$$

### Tổng thể tích các bể tự hoại:

$$W = W_n + W_b = 7,5 + 2,52 = 10,02 \text{ m}^3$$

Như vậy, bể tự hoại của dự án gồm 1 bể tự hoại khu vực nhà văn phòng và bể tự hoại khu vực nhà xưởng công nhân. Dự án xây dựng bể tự hoại đảm bảo đúng kỹ thuật, đủ kích thước để có khả năng xử lý tốt lượng nước thải sinh khi dự án đi vào hoạt động ổn định, đáp ứng đủ nhu cầu sử dụng của cán bộ công nhân viên Cơ sở. Đây là công trình vệ sinh kiên cố, sử dụng xuyên suốt trong quá trình hoạt động của dự án.

Bảng 4. 1. Kích thước bể tự hoại của dự án

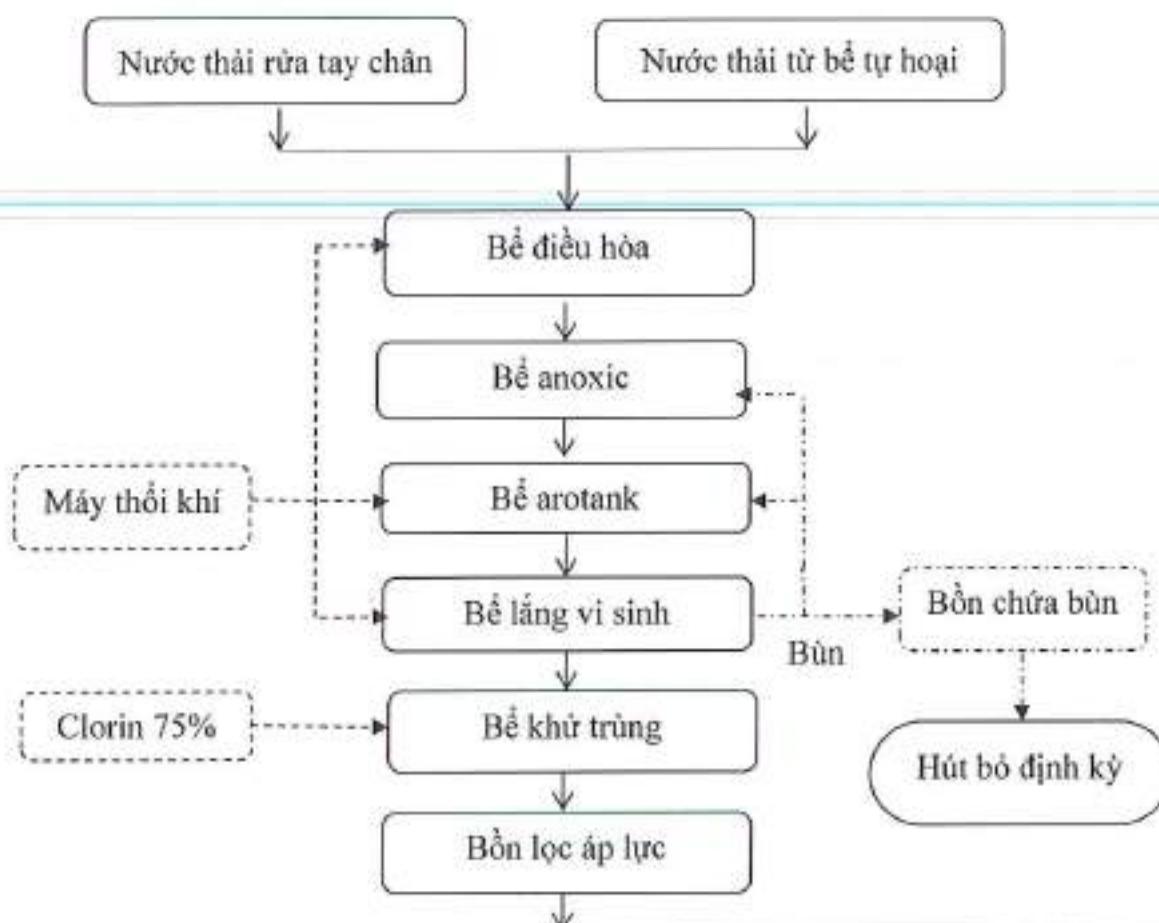
STT	Vị trí	Kích thước (m)	Thể tích ( $\text{m}^3$ )
1	Bể tự hoại khu văn phòng	1 x 2 x 2	4
2	Bể tự hoại khu vực xưởng	3 x 1,5 x 2	9
<b>TỔNG</b>			<b>13</b>

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

Để giảm thiểu tác động xấu của nước thải đến môi trường xung quanh, Dự án sẽ xây dựng hệ thống xử lý nước thải diện tích  $20 \text{ m}^2$  với công suất thiết kế  $5 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .

### Quy trình xử lý nước thải:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn, sau đó cùng với nước rửa tay chân,... của công nhân viên được đưa về HTXL nước thải của cơ sở để xử lý. Nước thải từ khu vực nhà vệ sinh thu gom về HTXLNT bằng đường ống uPVC D200mm, độ dốc  $i = 0,5\%$ . Sau khi xử lý đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT nước thải sẽ theo đường ống uPVC D200mm, độ dốc  $i = 0,5\%$  dẫn ra hố ga thoát nước thải. Hố ga nước thải được thiết kế hở, có song chắn rác, kích thước là 1000x1000x1500mm. Sau đó, chảy theo cống thoát nước dẫn ra mương thoát nước hiện hữu dọc đường Tân Hiệp 10, sau đó chảy ra suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam, sau đó chảy ra suối Cái cuối cùng đổ ra sông Đồng Nai. Quy trình công nghệ xử lý nước thải tại dự án như sau:



Đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT, chảy theo cống thoát nước dẫn ra mương thoát nước hiện hữu dọc đường Tân Hiệp 10, sau đó chảy ra suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam, sau đó chảy ra suối Cái cuối cùng đổ ra sông Đồng Nai.

**Hình 4.3. Quy trình công nghệ HTXLNT công suất 5 m<sup>3</sup>/ngày**

#### Thuyết minh quy trình

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ nhà vệ sinh sau khi xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn sẽ cùng với nước rửa tay chân của công nhân viên được đưa về HTXLNT của cơ sở.

### Bể điều hòa nước thải

Trong bể điều hòa có lắp đặt hệ thống đĩa khuếch tán khí, không khí được cung cấp bởi các máy thổi khí nhằm khuấy trộn liên tục nước thải, tránh xảy ra hiện tượng phân hủy khí làm phát sinh mùi hôi ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Sau đó, nước thải được các bơm lắp đặt chìm bên trong bể điều hòa bơm với lưu lượng ổn định lên thiết bị sinh học thiếu khí anoxic. Chế độ hoạt động của bơm hoàn toàn tự động nhờ các phao mực nước được lắp đặt đồng bộ với bơm. Hai bơm hoạt động luân phiên theo thời gian được cài đặt sẵn.

Các bơm chìm trong ngăn điều hòa nước thải sẽ được thiết lập chế độ vận hành không tự động hoặc tự động theo cơ chế như sau:

#### \* Chế độ AUTO:

Khi mực nước trong hồ thu ở mức LOW, bơm không hoạt động.

Khi mực nước trong hồ thu ở mức HIGH, bơm sẽ hoạt động.

#### \* Chế độ MANUAL:

Chi sử dụng khi cần kiểm tra thiết bị, chế độ hoạt động này không phụ thuộc vào mực nước trong ngăn điều hòa nước thải. Khi cần kiểm tra bơm nào hoạt động hay không thì chỉ cần bật công tắc bơm đó.

#### Hiệu suất xử lý:

Hiệu suất xử lý tính theo BOD đạt khoảng 5%

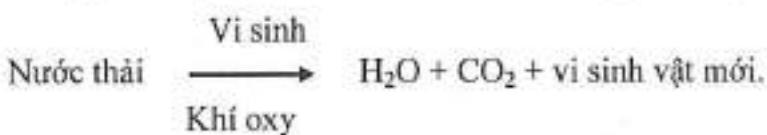
#### - Ngăn sinh học thiếu khí Anoxic

Do trong nước thải nồng độ  $\text{NH}_4^+$  và  $\text{NO}_2^-$  khá cao nên sử dụng bể Anoxic để quá trình khử Nitơ để làm giảm nồng độ các chất ô nhiễm này là cần thiết. Nước thải từ ngăn điều hòa sẽ được các bơm nước thải bơm lên ngăn anoxic với lưu lượng ổn định. Tại đây, dưới tác dụng của quá trình ức chế vi sinh trong điều kiện thiếu oxy làm quá trình khử Nitơ diễn ra nhanh chóng.

#### - Ngăn sinh học hiếu khí arotank

Tiếp tục, nước thải từ ngăn Anoxic sẽ chảy trọng trường sang ngăn sinh học hiếu khí. Ngăn xử lý sinh học có chế độ hoạt động liên tục, xử lý chất bẩn hữu cơ có trong nước thải bằng vi sinh vật hiếu khí tăng trưởng lơ lửng bên trong bể, đồng thời nhờ lượng dưỡng khí oxy được cung cấp từ ngoài vào qua các máy thổi khí AB-03A/B, các vi sinh vật hiếu khí này sẽ tiêu thụ các chất bẩn hữu cơ có trong nước thải và biến chúng thành  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ , và một phần tạo thành tế bào vi sinh (sinh khối). Các sinh khối sẽ phát triển, và sau một thời gian hoạt động, các vi sinh già, chết sẽ theo dòng nước thải chảy sang ngăn bể lắng vi sinh.

Quá trình phân hủy chất bẩn hữu cơ diễn ra theo phản ứng sau:



Cuối ngăn sinh học hiếu khí có lắp đặt chìm WP-03 để bơm nước thải tuần hoàn về ngăn anoxic nhằm khử hoàn toàn lượng nitrat được tạo ra.

Hiệu suất xử lý:

Hiệu suất xử lý tính theo BOD đạt khoảng từ 90-95%

Loại bỏ 97% chất lơ lửng

Loại bỏ photpho sinh học

Quá trình oxy hóa và nitrat diễn ra hoàn toàn.

- **Bể lắng vi sinh:**

Nước thải được tự chảy vào ống trung tâm của bể lắng với vận tốc 28-30 mm/s nhằm phân phổi đều nước thải trong vùng lắng của bể lắng, nước thải ra khỏi ống trung tâm của bể lắng với vận tốc 0,5- 0,8 mm/s. Quá trình lắng là lắng đứng, nước vận chuyển từ dưới lên, cặn bùn có tỷ trọng lớn lắng xuống đáy bể. Bùn thu một phần được bơm tuần hoàn lại bể vi sinh học hiếu khí nhằm duy trì mật độ vi sinh cho bể, phần bùn dư được bơm thải bỏ vào bể chứa bùn, bùn trong bể chứa bùn sẽ được hút bỏ định kỳ và được mang đi xử lý đúng quy định. Nước tiếp tục chảy qua bể khử trùng.

- **Bể khử trùng:** Có tác dụng tiêu diệt các loại vi khuẩn gây hại có trong nước thải nhờ hóa chất Clorin 70% khử trùng được bơm định lượng đều đặn vào bể.

Hiệu suất xử lý: Hiệu quả lọc cặn bẩn: 95-98%

- **Bồn lọc áp lực:**

Có nhiệm vụ loại bỏ các cặn nhỏ còn sót lại trong nước thải đồng thời khử màu và khử mùi giai đoạn cuối cho nước thải nhờ lớp than hoạt tính cùng các lớp vật liệu lọc khác có trong bồn.

Hiệu suất xử lý: Khử hoàn toàn các VSV có hại

- **Ngăn chứa bùn**

Bùn dư định kỳ được bơm về ngăn chứa bùn. Bùn tại đây sau thời gian lưu thích hợp sẽ được phân hủy, giảm độ ẩm, sau đó định kỳ giao cho đơn vị có đủ chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

Nước thải sau khi đã được xử lý đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT, Chủ đầu tư cam kết sẽ lắp đặt cống thoát nước thải sau khi xử lý bằng BTCT, đường kính  $\phi$  300 mm dẫn ra mương thoát nước hiện hữu dọc theo đường Tân Hiệp 10 sau đó chảy ra suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam.

Hố ga tiếp nhận nước thải của dự án trước khi thải ra môi trường phải được bố trí hờ (có lưới bảo vệ an toàn) để cơ quan quản lý môi trường giám sát nước thải khi thải ra môi trường, kích thước là 1000x1000x1500mm. Vị trí hố ga đặt tại tường rào phía Nam của dự án (nằm trong khuôn viên dự án, tại vị trí hố ga tiếp nhận nước thải của dự án hàng rào được xây hở, có song sắt để giám sát) và có gắn biển báo "Điểm thoát nước thải của Hộ kinh doanh Phúc Nguyên".

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**Bảng 4.2. Hạng mục công trình HTXLNT**

TT	Hạng mục	Kích thước L x D x H (m)	Vật liệu
1	Bể điều hòa	3,15 x 1,2 x 3,5	- Bê tông lót đáy dày 4x6, M100.
2	Bể Anoxic	3,15 x 0,935 x 3,5	- Đáy BTCT, M250, sắt Ø10, a150 dan một lớp.
3	Bể Arotank	3,15 x 0,935 x 3,5	- Thành xây gạch dày 200mm.
4	Bể lắng	3,15 x 1,5 x 3,5	- Mặt trong tô vữa M100, phủ lớp chống thấm.
5	Bể khử trùng	0,786 x 0,63 x 3,5	- Mặt ngoài tô vữa M75, quét hồ dầu.
6	Bể chứa bùn	0,962 x 0,63 x 3,5	

(Nguồn: *Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022*)

**Bảng 4.3. Thông số kỹ thuật của thiết bị**

TT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số	Xuất xứ
1	<b>Bể điều hòa</b>			
1.1	Bơm nước thải	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: bơm nước thải bể điều hòa sang bể Anoxic</li> <li>- Lưu lượng: 2,5 m<sup>3</sup>/giờ</li> <li>- Cột áp: 7m</li> <li>- Công suất: 0,4 kw</li> </ul>	2	Nhật Bản
1.2	Phao đo mực nước	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: đóng ngắt bơm tự động</li> <li>- Loại: phao điện</li> <li>- Vật liệu: ABS</li> <li>- Vật liệu cáp: PVC</li> </ul>	1	Nhật Bản
2	<b>Bể Anoxic</b>			
2.1	Máy khuấy chìm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: khuấy trộn giúp quá trình khử Nitơ đạt hiệu quả</li> <li>- Kiểu: khuấy chìm</li> </ul>	2	Italy
3	<b>Bể Arotank</b>			
3.1	Máy thổi khí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: cấp dưỡng khí cho quá trình xử lý sinh học</li> <li>- Lưu lượng: 2,5 m<sup>3</sup>/giờ</li> <li>- Cột áp: 3500mmAq</li> <li>- Công suất: 3 kw</li> <li>- Điện áp: 3 pha 380V, 50 Hz</li> </ul>	2	Japan

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

3.2	Đĩa phân phối khí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: khuếch tán khí vào nước thải</li> <li>- Kiểu: diffuser dạng đĩa, bọt khí mịn</li> <li>- Vật liệu: màng EPDM, khung PP</li> <li>- Đường kính: 277mm</li> <li>- Lưu lượng thiết kế: 0-9,5m<sup>3</sup>/giờ, đĩa</li> <li>- Diện tích bề mặt hoạt động: 0,038m<sup>2</sup></li> </ul>	1	USA
3.3	Giá thể vi sinh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: làm môi trường phát triển cho các quần thể vi sinh vật</li> <li>- Diện tích riêng bề mặt: 150 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup></li> <li>- Vật liệu: nhựa không tái chế</li> </ul>	1	Việt Nam
3.4	Bồn chứa dung dịch hóa chất	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: chứa dung dịch hóa chất</li> <li>- Kiểu: bồn đứng</li> <li>- Vật liệu: nhựa cao cấp</li> <li>- Đường kính thân bồn: 700mm</li> <li>- Chiều cao cả nắp: 935 mm</li> </ul>	1	Việt Nam
3.5	Bơm định lượng dung dịch hóa chất	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: bơm dung dịch hóa chất</li> <li>- Vật liệu: PVC/ teflon</li> <li>- Lưu lượng: 15 lít/giờ</li> <li>- Công suất: 0,042 kw</li> <li>- Điện áp: 1 pha 220V, 50 Hz</li> </ul>	1	USA
3.6	Phao đo mực nước	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: đóng ngắt bơm tự động</li> <li>- Loại: phao điện</li> <li>- Vật liệu: ABS</li> <li>- Vật liệu cáp: PVC</li> </ul>	1	Nhật Bản
3.7	Thiết bị đo pH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: hiển thị pH trong nước thải</li> <li>- Khoảng đo: 0 - 14</li> <li>- Độ chính xác: 0,1</li> <li>- Kiểu đo: online</li> <li>- Kèm điện cực đo online</li> </ul>	1	USA
3.8	Bơm tuần hoàn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: bơm nước thải tuần hoàn từ bể sinh học về bể Anoxic</li> <li>- Lưu lượng: 2,5 m<sup>3</sup>/giờ</li> <li>- Cột áp: 6,5m</li> <li>- Công suất: 0,25 kw</li> </ul>	1	Nhật Bản

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

<b>4</b>	<b>Bể lắng</b>			
4.1	Ống trung tâm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: tạo dòng chảy nhấp nhô</li> <li>- Hiệu quả tách cặn</li> <li>- Vật liệu: inox</li> </ul>	1	Việt Nam
4.2	Máng rãnh cưa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: thu nước sau lắng</li> <li>- Vật liệu: inox</li> </ul>	1	Việt Nam
4.3	Tấm chắn bọt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: chặn văng bọt</li> <li>- Vật liệu: inox</li> </ul>	1	Việt Nam
4.4	Bơm bùn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: bơm bùn từ bể lắng về bể chứa bùn, bể Anoxic, bể sinh học</li> <li>- Lưu lượng: 2,5 m<sup>3</sup>/giờ</li> <li>- Cột áp: 6,5m</li> <li>- Công suất: 0,25 kw</li> <li>- Điện áp: 3 pha 380V, 50 Hz</li> </ul>	1	Nhật Bản
<b>5</b>	<b>Bể khử trùng</b>			
5.1	Bồn chứa dung dịch hóa chất	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: chứa dung dịch hóa chất</li> <li>- Kiểu: bồn đứng</li> <li>- Vật liệu: nhựa cao cấp</li> <li>- Đường kính thân bồn: 700mm</li> <li>- Chiều cao cá nắp: 935 mm</li> <li>- Thể tích: 300 lít</li> </ul>	1	Việt Nam
5.2	Bơm định lượng dung dịch hóa chất	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: bơm dung dịch hóa chất</li> <li>- Vật liệu: PVC/ teflon</li> <li>- Lưu lượng: 15 lít/giờ</li> <li>- Công suất: 0,042 kw</li> <li>- Điện áp: 1 pha 220V, 50 Hz</li> </ul>	1	USA
5.3	Phao đo mực nước	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệm vụ: đóng ngắt bơm tự động</li> <li>- Loại: phao điện</li> <li>- Vật liệu: ABS</li> <li>- Vật liệu cáp: PVC</li> </ul>	1	Nhật Bản

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

## 2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

### 2.2.1. Giảm thiểu bụi từ quá trình gia công hàng ngũ kim

Các máy sử dụng gia công hàng ngũ kim như máy cắt, máy mài được thiết kế kín, có các tấm chắn kim loại xung quanh máy để bụi và vụn kim loại không phát tán ra ngoài. Bề mặt của máy gia công sẽ được thiết kế hơi nghiêng về phía ngăn chứa để bụi kim loại rơi vào ngăn. Phía dưới mỗi máy sẽ có 1 ngăn chứa bụi, mặt kim loại phát sinh khi gia công, ngăn chứa này được bố trí ngay phía dưới bộ phận cắt, mài. Nhờ vậy mà bụi, vụn kim loại phát

sinh sẽ rơi xuống ngăn chứa này và được giữ lại tại đây. Khi ngăn chứa đầy hoặc cuối mỗi ca sản xuất, công nhân sẽ mở cửa ngăn chứa và thu gom bụi, vụn kim loại đưa về nhà chứa rác công nghiệp. Bụi cùng với các vụn kim loại phát sinh sẽ được cơ sở thu gom và hợp đồng với các đơn vị chức năng thu gom và xử lý.

Ngoài ra, cơ sở sẽ thực hiện các biện pháp như sau:

Đối với công nhân làm việc tại các công đoạn trong nhà xưởng đều được trang bị khẩu trang, mắt kính, mặt nạ cần thiết để đảm bảo an toàn.

Trang bị mắt kính cho tất cả công nhân viên làm việc cũng như khách hàng khi ra vào xưởng.

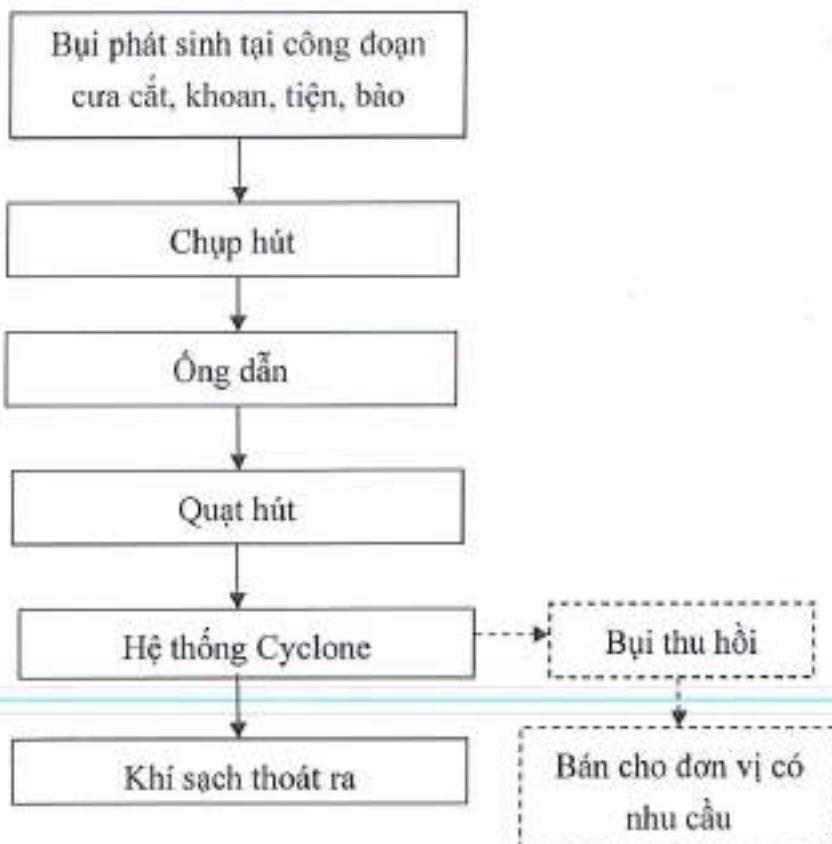
Trang bị quần áo bảo hộ (vải có độ dày thích hợp) để công nhân không bị mảnh kim loại bắn vào người, gây trầy xước và thương tật.

Trồng cây xanh trong khuôn viên dự án và dọc đường giao thông với các loại cây có tán lớn, lâu năm, cây bụi, thảm cỏ...Cây xanh sẽ có vai trò chắn bụi, chắn gió hạn chế việc phát tán bụi đi xa. Cây xanh cung cấp oxy cho không khí, trong quá trình tổng hợp dinh dưỡng, cây xanh hấp thụ khí CO<sub>2</sub> và một số loại bụi có hại khác thải ra môi trường và biến đổi thành khí O<sub>2</sub>, cung cấp cho hoạt động hô hấp của con người.

#### 2.2.2. Giảm thiểu bụi phát sinh từ quá trình gia công đồ gỗ

Trong quá trình gia công đồ gỗ sẽ phát sinh bụi gỗ từ công đoạn cưa cắt, bào, khoan, tiện, chà nhám,... Để hạn chế ảnh hưởng từ bụi, khi thải đến môi trường xung quanh và công nhân làm việc trong khu vực dự án, Cơ sở sẽ thực hiện các biện pháp quản lý, đầu tư lắp đặt quạt thông gió, hệ thống cyclone thu gom bụi và lọc bụi túi vải.

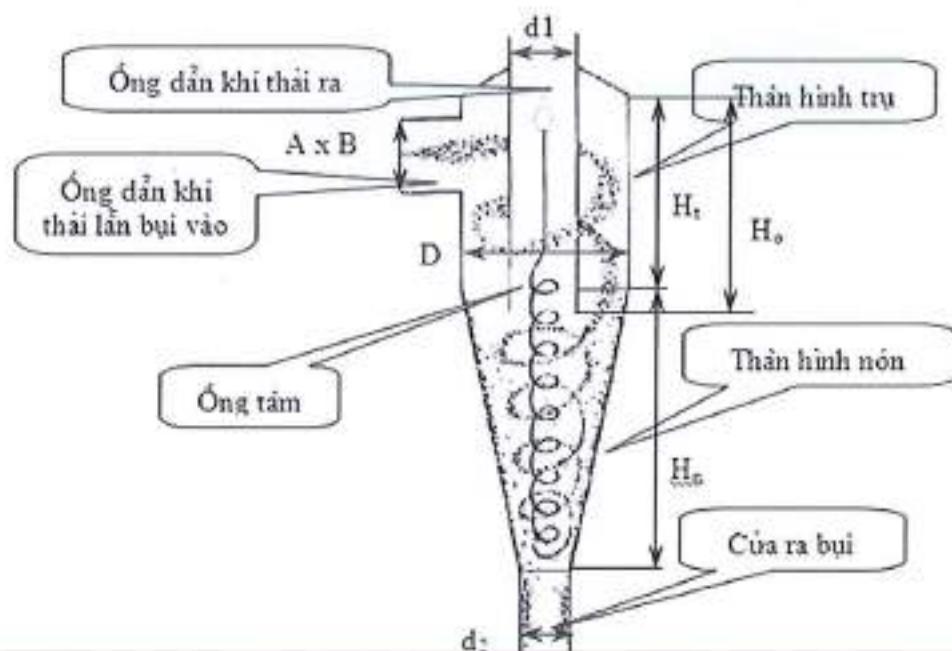
- Đối với bụi thô phát sinh tại các máy cưa cắt, khoan, tiện, bào sẽ có kích thước tương đối lớn (dao động từ vài trăm đến vài ngàn μm). Bụi này sẽ được thu gom về hệ thống cyclone để xử lý. Tại các máy cưa cắt, khoan, tiện, bào sẽ trang bị các chụp hút để thu gom bụi. Sơ đồ thu gom, xử lý bụi thô như sau:

**Hình 4.4. Sơ đồ công nghệ xử lý bụi****Thuyết minh sơ đồ công nghệ:**

Bụi phát sinh từ các công đoạn cưa cắt, khoan, tiện, bào được gắn chụp hút thu gom và dẫn bụi đến cyclone lọc bụi qua các đường ống thu gom có đường kính  $\Phi 90$ ,  $\Phi 114$ ,  $\Phi 160$ . Tại cyclone, không khí có chứa bụi được đưa vào phần trên của cyclone bằng một đường ống lắp theo phương tiếp tuyến với vỏ ngoài hình trụ của cyclone. Do vậy mà dòng không khí sẽ có hướng chuyển động xoắn ốc bên trong vỏ hình trụ và hạ dần về phía dưới. Khi gặp phần đáy hình phễu dòng khí sẽ bị đẩy ngược trở lên, trong khi đó dòng khí vẫn giữ chuyển động xoắn ốc và thoát ra ngoài qua đường ống ở phía trên đỉnh của cyclone. Trong quá trình chuyển động xoắn ốc, các hạt bụi chịu tác dụng của lực ly tâm làm cho chúng có xu hướng tiến dần về phía vỏ hình trụ hoặc đáy hình phễu rồi chạm vào thành của cyclone và rơi xuống phía dưới. Ở đáy phễu của cyclone, có lắp van xả bụi vào thiết bị thu bụi, sau đó bụi sẽ rơi vào bao chứa bụi loại tải trọng 500kg, có kích thước:  $D \times R \times C = 90\text{cm} \times 90\text{cm} \times 120\text{cm}$ .

Bao chứa bụi được thay định kỳ 1 tuần/lần hoặc khi bao đầy và đưa về kho chứa chất thải, sau đó bán lại cho các đơn vị có nhu cầu. Khi vận chuyển bao chứa phải đậy kín miệng bao, tránh gây rơi vãi bụi trong quá trình vận chuyển.

Hiệu suất lọc bụi của hệ thống cyclone lên tới 45-85 %, tùy từng hạt bụi lớn nhỏ.

**Hình 4.5. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của Cyclone****Bảng 4.4. Thông số kỹ thuật của hệ thống cyclone thu bụi như sau**

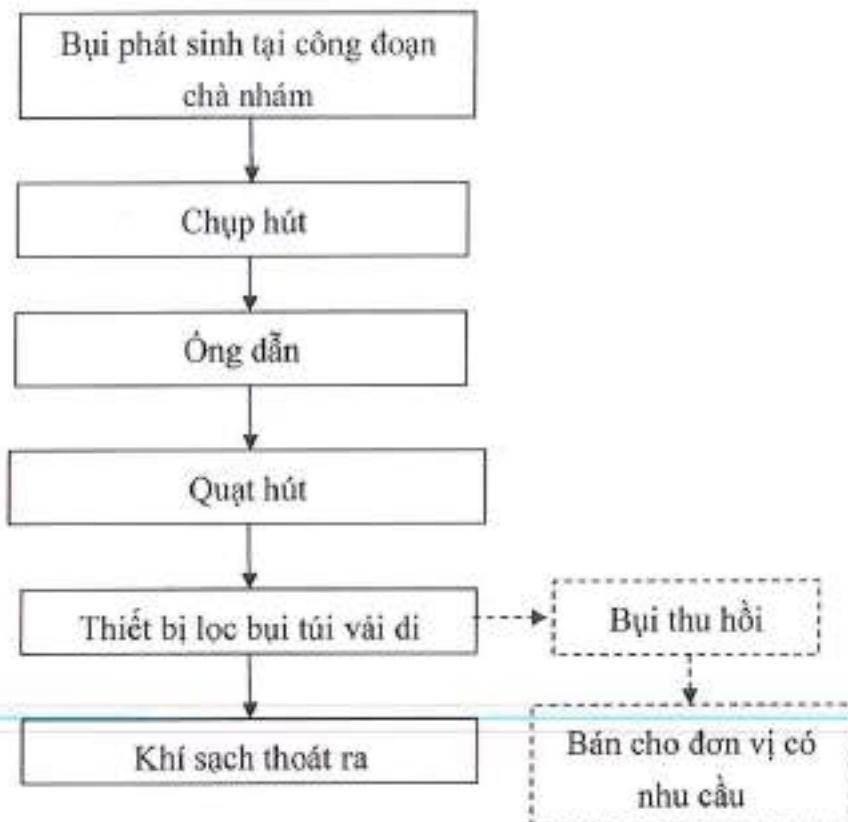
STT	Hệ thống	Thông số kỹ thuật	Số lượng
01	Số lượng hệ thống cyclone	-	1
02	Chụp hút (3 máy cưa, 1 máy khoan, 1 máy tiện, 2 máy bao)	Gắn liền với mỗi máy Kích thước: 50mm x 50mm	7
03	Kích thước Cyclone D*H	Quy cách: Cyclone hình trụ, vật liệu thép không gỉ. Kích thước: 0,4 m * 1,82 m	1
04	Công suất quạt	Công suất: 1,5kw Lưu lượng: 5.000 m <sup>3</sup> /h Cột áp: 1.300 - 1.000 Pa	1
05	Ống dẫn	Φ90, Φ 114, Φ 160	7

Vị trí đặt Cyclone dự kiến được đặt phía Nam nhà xưởng 1, khoảng cách đến hàng rào ranh đất của Dự án khoảng 5 m. Tại ranh đất, chủ dự án sẽ xây dựng tường rào cao 2,5m và trồng cây xanh. Do vậy, vị trí đặt cyclone của Dự án là phù hợp và thuận lợi cho việc thu gom bụi trong quá trình sản xuất, giảm được tác động đến đối tượng xung quanh.

(bản vẽ bố trí HTXLKT được thể hiện ở phần phụ lục)

- Đối với bụi mịn phát sinh tại máy chà nhám sẽ có kích thước tương đối nhỏ nằm trong khoảng từ 1-15  $\mu\text{m}$ . Bụi này sẽ được thu gom về hệ thống lọc bụi túi vải để xử lý. Tại các máy chà nhám sẽ trang bị các chụp hút để thu gom bụi. Sơ đồ thu gom, xử lý bụi mịn như sau:

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG



Hình 4.6. Sơ đồ công nghệ xử lý bụi mịn

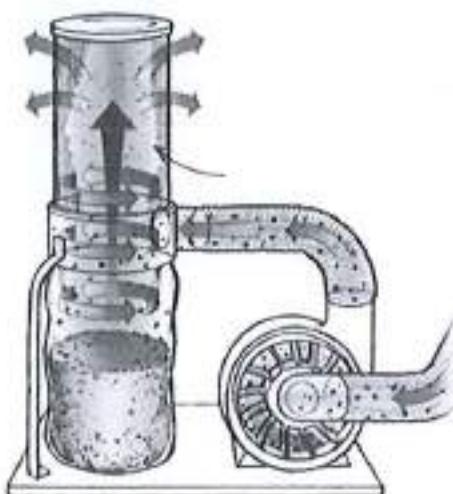
### Thuyết minh sơ đồ công nghệ:

Tại thiết bị lọc bụi túi vải, dòng khí chứa bụi mịn đi qua lớp vải lọc, ban đầu các hạt bụi lớn hơn khe giữa các sợi vải sẽ bị giữ lại trên bề mặt vải theo nguyên lý rây, các hạt nhỏ hơn bám dính trên bề mặt sợi vải lọc do va chạm, lực hấp dẫn và lực hút tĩnh điện, dần dần lớp bụi thu được dày lên tạo thành lớp màng trợ lọc, lớp màng này giữ được cả các hạt bụi có kích thước rất nhỏ, còn không khí sẽ đi qua lớp vải lọc, dòng khí sạch phát tán ra môi trường.

Sau 1 khoảng thời gian lớp bụi sẽ rất dày làm súc cản của màng lọc quá lớn, ta phải ngưng cho khí thải đi qua và tiến hành loại bỏ lớp bụi bám trên mặt vải. Thao tác này được gọi là hoàn nguyên khả năng lọc.

Định kỳ 1 tuần/lần, công nhân sẽ thu gom cho vào bao chứa bụi và đưa về kho chứa chất thải, sau đó bán lại cho các đơn vị có nhu cầu. Khi vận chuyển bao chứa phải đậy kín miệng bao, tránh gây rơi vãi bụi trong quá trình vận chuyển.

Hiệu suất lọc bụi có thể đạt đến 98%.

**Bảng 4.5. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của thiết bị lọc bụi túi vải**

Thông số kỹ thuật của hệ thống lọc bụi túi vải di động như sau:

**Bảng 4.6. Thông số kỹ thuật của hệ thống lọc bụi túi vải di động**

STT	Hệ thống	Thông số kỹ thuật	Số lượng
01	Số lượng hệ thống lọc bụi	-	1
02	Chụp hút (máy chà nhám)	Gắn liền với mỗi máy (50 mm x 50 mm)	1
03	Kích thước túi vải	Φ500mm	2
04	Đầu hút	Φ150mm	2
05	Công suất quạt	Công suất: 3HP/2,2KW Lưu lượng: 3.600 m <sup>3</sup> /h Cột áp: 2.500 Pa	1
06	Ống dẫn	Φ150	1

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

#### ❖ Biện pháp giảm thiểu bụi từ khu vực lọc bụi túi vải và cyclone

Thu gom, giữ bụi đối với túi lọc túi vải di động và thiết bị cyclone định kỳ 1 tuần/lần.

Sắp xếp thời gian thu gom bụi vào ngày nghỉ hoặc phải tắt quạt hút trước khi tiến hành thu gom bụi, mùn cưa.

Bụi và mùn cưa sau khi thu gom được chứa trong các bao chứa kín và vận chuyển đến khu vực chứa CTR riêng biệt, có tường che chắn tránh mưa gió. Trong quá trình vận chuyển, công nhân phải thực hiện nhẹ nhàng, vận chuyển bằng thiết bị nâng tay.

Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân viên làm việc trong quá trình thu gom bụi.

#### 2.2.3. Giảm hơi dung môi keo 502

Trong quá trình hoạt động sản xuất tại dự án sử dụng keo 502 khoảng 73,7 kg/năm tương đương khoảng 0,25kg/ngày và không thường xuyên, nhưng do keo 502 có thành phần

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

dộc hại nên khi sử dụng, cần phải có những biện pháp hạn chế ảnh hưởng đến công nhân trực tiếp sản xuất và môi trường xung quanh như sau:

- Trang bị đầy đủ các loại dụng cụ bảo hộ khi tiếp xúc với keo 502 trong quá trình sử dụng như: kính mắt, khẩu trang, găng tay, mặt nạ chống độc.
- Khu vực làm việc phải đảm bảo thông thoáng, thiết kế các cửa ra vào, cửa chớp thông gió hợp lý để đón gió tự nhiên.
- Thông gió cường bức nhà xưởng (dùng quạt): Bố trí các quạt thổi tại các vị trí sử dụng keo.
- Các công nhân được hướng dẫn cách dán đúng phương pháp, đúng thao tác.

### 2.2.4. Giảm thiểu mùi từ hệ thống xử lý nước thải

Trạm XLNT cần được vận hành liên tục, đúng quy cách kỹ thuật.

Thường xuyên theo dõi, xử lý sự cố xảy ra để giảm thiểu tác động từ mùi hôi do nước thải không được xử lý, tồn đọng, giảm thiểu đến mức thấp nhất tác động của mùi hôi đến môi trường.

### 2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

#### 2.3.1. Dự báo về khối lượng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại phát sinh

##### Chất thải sinh hoạt

Với số lượng lao động của dự án khi đi vào hoạt động ổn định là 50 người. (tốc độ phát sinh rác thải 0,65 kg/người/ngày- Quyết định 88/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương), lượng chất thải phát sinh ước tính như sau:

Bảng 4. 7. Chất thải sinh hoạt từ công nhân viên Nhà xưởng

Diễn giải	Giai đoạn hoạt động
Số lao động	50 người
Chất thải rắn sinh hoạt (kg/ngày)	32,5 kg/ngày

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

##### Chất thải rắn thông thường

Chất thải rắn thông thường phát sinh từ dự án bao gồm: Dăm bào, mùn cưa, gỗ vụn, kim loại vụn, ... Căn cứ vào phương trình cân bằng nguyên liệu đầu vào, sản phẩm đầu ra, chất thải rắn sản xuất phát sinh trong giai đoạn hoạt động được xác định trong bảng sau:

Bảng 4. 8. Khối lượng chất thải công nghiệp không nguy hại có khả năng tái chế, tái sử dụng

STT	Tên chất thải	Đơn vị	Khối lượng phát sinh
1	Kim loại vụn	kg/năm	7.600

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

2	Phế phẩm từ quá trình gia công đồ gỗ bao gồm: gỗ vụn, bìa gỗ vụn, dăm bào, mùn cưa,...	kg/năm	55.288
3	Ngũ kim hư hỏng như đinh, ốc vít, tay cầm, ổ khóa hư hỏng,...	kg/năm	7,07
4	Giấy nhựa văn phòng, các loại bao bì carton, pallet hư hỏng,...	kg/năm	60
<b>TỔNG</b>		<b>kg/năm</b>	<b>62.955,07</b>

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

**Bảng 4.9. Khối lượng chất thải rắn không nguy hại cần phải xử lý**

STT	Tên chất thải	Đơn vị	Khối lượng phát sinh
1	Đá mài thải	kg/năm	80
2	Giấy nhám	kg/năm	32
	<b>TỔNG</b>	<b>kg/năm</b>	<b>112</b>

Các chất thải này thường trơ về mặt hóa học, ít gây tác động trực tiếp đến môi trường và có thể tận dụng cho một số mục đích nhất định (phế phẩm từ quá trình chế biến gỗ bao gồm: gỗ vụn, bìa gỗ vụn, dăm bào, mùn cưa, bụi gỗ, giấy nhám), chủ dự án sẽ thuê đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

**Chất thải nguy hại**

Các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất bao gồm các loại thùng chứa dầu nhớt thải (dầu nhớt dùng để bôi trơn máy móc thiết bị); giẻ lau dính dầu nhớt, dầu nhớt thải (phát sinh do hoạt động vệ sinh máy móc thiết bị), các loại bình mực in, bóng đèn huỳnh quang hỏng, pin, ắc quy,... Tổng hợp khối lượng chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất ước tính như bảng sau:

**Bảng 4.10. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại**

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại(rắn/lỏng/bùn)	Số lượng trung bình (kg/năm)	Mã CTNH
1	Giẻ lau dính dầu nhớt, dính thành phần nguy hại	Rắn	60	18 02 01
2	Hộp mực in, photo thải	Rắn	15	08 02 04
3	Pin, ắc quy chì thải	Rắn	5	19 06 01
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	10	16 01 06
5	Dầu nhớt thải	Lỏng	35	17 02 04

Chủ dự án: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH TM&DV Hướng Xanh

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại(rắn/lỏng/bùn)	Số lượng trung bình (kg/năm)	Mã CTNH
6	Keo 502 thải	Lỏng	1,48	08 03 01
7	Chai đựng keo 502 thải bằng nhựa (*)	Rắn	24,6	18 01 03
8	Bao bì đựng dầu nhớt (*)	Rắn	8,4	18 01 03
9	Bao bì đựng hóa chất sử dụng cho HTXLNT bằng nhựa (*)	Rắn	5,4	18 01 03
10	Bùn từ hệ thống xử lý nước thải (**)	Rắn	225,9	12 06 06
11	Kim loại dính thành phần nguy hại (bazô)	Rắn	400	07 03 11
<b>Tổng khối lượng</b>			<b>790.78</b>	

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

Ghi chú:

(\*) Khối lượng bao bì thải dính thành phần nguy hại là loại thùng nhựa với các quy cách đóng gói và khối lượng bao bì thải được tính toán như sau:

Bảng 4. 11. Khối lượng bao bì thải dính thành phần nguy hại

STT	Tên hóa chất	Khối lượng sử dụng (kg/năm)	Loại bao bì đựng	Quy cách đóng gói (kg/sản phẩm)	Khối lượng bao bì thải (kg/thùng)	Số lượng thùng thải	Lượng CTNH phát sinh (kg/năm)
1	Keo 502	73,8	Chai nhựa	0,15	0,05	492	24,6
2	Dầu nhớt	140	Can nhựa	20	1,2	7	8,4
3	Clorin	90	Thùng nhựa	45	2,7	2	5,4
<b>Tổng</b>							<b>38,4</b>

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

(\*\*) Bùn phát sinh từ HTXLNT, ước tính nếu HTXL hoạt động liên tục thì lượng bùn phát sinh:  $G = Q.(0,8.SS + 0,3.BOD) \cdot 10^{-3}$

Trong đó: G: khối lượng bùn thải (kg/ngày)

Q: lưu lượng nước cần xử lý ( $3 m^3/ngày\cdotđêm$ )

SS: Hàm lượng cặn lơ lửng, SS=220 (mg/l)

BOD<sub>5</sub>: nhu cầu oxy sinh hóa, BOD<sub>5</sub>= 250 mg/l

$$G = 3 \times (0,8 \times 220 + 0,3 \times 250) \times 10^{-3} = 0,753 \text{ kg/ngày}$$

Khối lượng bùn phát sinh 1 năm: 225,9 kg/năm

Mã CTNH theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Chủ dự án: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên

Đơn vị tư vấn: Công ty TNHH TM&DV Hướng Xanh

Chất thải nguy hại được thu gom, quản lý nghiêm ngặt và hợp đồng với đơn vị xử lý theo đúng quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

### 2.3.2. Các biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

Rác thải sinh hoạt: chủ yếu là bao bì, giấy, nylon, nhựa, rau quả thừa...khoảng 32,5 kg/ngày. Rác thải sinh hoạt được phân loại tại nguồn, Chủ dự án sẽ bố trí 1 thùng dung tích 30 lit tại khu văn phòng và 4 thùng dung tích 120 lit tại khu vực sản xuất để lưu trữ. Đồng thời, Chủ dự án sẽ hợp đồng với Đơn vị có chức năng thu gom và xử lý rác sinh hoạt theo đúng quy định định kỳ 2 ngày/lần.

Chất thải rắn thông thường: Chủ yếu là dăm bào, gỗ vụn, vụn kim loại, bao bì hỏng,... phát sinh hằng ngày sẽ được công nhân thu gom vào cuối mỗi ngày làm việc, ước tính khoảng 209,85 kg/ngày, sau đó đưa về kho chứa chất thải thông thường với diện tích 20 m<sup>2</sup>, đồng thời hợp đồng với Đơn vị có chức năng để thu gom và đem đi xử lý theo đúng quy định. Hình thức thu gom và xử lý cụ thể đối với từng loại chất thải như sau:

- Dăm bào, gỗ vụn tại các máy cưa, máy bào trong công đoạn cưa cắt gỗ sẽ được công nhân quét gọn, thu gom vào cuối ngày cho vào các thùng chứa, bao chứa và tập kết tại nhà chứa chất thải công nghiệp của Dự án. Sau đó hợp đồng với đơn vị có nhu cầu đến thu gom và vận chuyển định kỳ 1 tuần/lần.

- Bụi gỗ sau hệ thống cyclone thu bụi được thu gom thẳng vào bao chứa bụi và được thay định kỳ 1 tuần/lần hoặc khi bao đầy và đưa về kho chứa chất thải, sau đó bán lại cho các đơn vị có nhu cầu. Bao chứa phải dày kín miệng bao, tránh gây rơi vãi bụi trong quá trình vận chuyển.

- Đối với bụi gỗ từ thiết bị lọc bụi túi vải di động định kỳ 1 tuần/lần công nhân sẽ thu gom cho vào bao chứa bụi và đưa về kho chứa chất thải, sau đó bán lại cho các đơn vị có nhu cầu. Bao chứa phải dày kín miệng bao, tránh gây rơi vãi bụi trong quá trình vận chuyển.

- Bao bì thải, giấy vụn từ văn phòng sẽ thu gom vào khu vực lưu chứa chất thải công nghiệp thông thường và bán phế liệu khi khối lượng đủ lớn.

- Giấy nhám sau khi sử dụng sẽ được cho vào bao chứa trong khu vực sản xuất, cuối ngày sẽ được công nhân đem lưu chứa vào khu vực lưu chứa chất thải công nghiệp thông thường của dự án và hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom định kỳ 2 lần/tháng.

- Ngũ kim hỏng trong quá trình sản xuất sẽ được lưu chứa vào thùng chứa bố trí gần khu vực lắp ráp, định kỳ 2 lần/tuần hoặc tùy theo khối lượng phát sinh nhiều hay ít sẽ có thời gian lưu chứa tạm thời thích hợp và đem đi tập kết tại khu vực lưu chứa chất thải công nghiệp thông thường của dự án và bán phế liệu khi khối lượng đủ lớn.

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Diện tích khu chứa chất thải thông thường có diện tích là 20 m<sup>2</sup> (*vị trí khu chứa chất thải nguy hại được thể hiện cụ thể trên bản vẽ tổng thể của dự án đính kèm phu lục*).

Thông số kỹ thuật của kho lưu giữ chất thải thông thường:

+ Tổng diện tích sàn là 20 m<sup>2</sup>.

+ Cửa kín.

+ Xây dựng tường gạch, tô trát và quét sơn nước, nền bê tông, có mái che và phân thành từng ô riêng biệt

+ Có gờ chống tràn/rò rỉ khi gặp sự cố.

+ Chất thải được phân loại chứa trong thùng, trên thùng có dán nhãn ghi thông tin về tên chất thải, ...

**Chất thải nguy hại:** Dự án Thu gom, phân loại, lưu giữ, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Chất thải nguy hại của Dự án gồm có dầu nhớt đã qua sử dụng, giẻ lau dính dầu, bóng đèn, hộp mực in, thùng chứa dầu nhớt, chai keo 502 thải, kim loại dính thành phần nguy hại,... sẽ được chứa vào các thùng chứa riêng biệt và ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom và xử lý chất thải nguy hại đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.

### **Cụ thể:**

Diện tích khu chứa chất thải nguy hại có diện tích là 12 m<sup>2</sup> (*vị trí khu chứa chất thải nguy hại được thể hiện cụ thể trên bản vẽ tổng thể của dự án đính kèm phu lục*). Tại góc này bố trí 02 thùng chứa chất thải nguy hại để chứa giẻ lau dính dầu mỡ, bóng đèn hỏng, ... do đây là nguồn thải phát sinh không thường xuyên nên sau khi thải sẽ được thu gom vào các thùng chứa đã được bố trí.

Thông số kỹ thuật của kho lưu giữ chất thải nguy hại:

+ Tổng diện tích sàn là 12 m<sup>2</sup>.

+ Cửa kín.

+ Lớp lót chống thấm.

+ Kho chứa chất thải phải có mái che, gờ chống tràn/rò rỉ khi gặp sự cố.

+ Chất thải được phân loại chứa trong thùng, trên thùng có dán nhãn ghi thông tin về tên chất thải, biểu tượng nguy hiểm,....

Đối với keo 502 thải phát sinh do rơi vãi trong công đoạn lắp ráp, và chi tiết gỗ sẽ được thu gom hàng ngày sau cuối ngày làm việc và lưu chứa vào thùng chứa riêng biệt, có dán nhãn và tập kết tại khu chứa chất thải nguy hại của cơ sở.

Cơ sở sẽ xây dựng nhà lưu chứa chất thải nguy hại có các điều kiện sau: móng, đà kiềng, bê tông cốt thép, có tường bao quanh, nền chống thấm bằng bê tông, có mái che để nước mưa và gờ ngăn cản nước mưa chảy tràn, thông khí tốt, diện tích 12m<sup>2</sup>, trang bị các thùng chứa riêng cho từng loại chất thải; trên thùng có dán nhãn thông tin về tên chất thải, biển cảnh báo; bố trí vách ngăn để lưu trữ chất thải nguy hại dạng lỏng và dạng rắn riêng, dán nhãn cho từng khu vực lưu trữ chất thải.

Tiến hành ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng và năng lực định kỳ đến thu gom vận chuyển đem xử lý theo quy định. Dự án sẽ thu gom, lưu giữ, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý các loại chất thải rắn nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

#### 2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường

Quá trình hoạt động của Cơ sở phát sinh nhiều tiếng ồn do hoạt động của máy móc thiết bị sản xuất như máy cưa, máy khoan, máy tiện, dập, ... Để hạn chế ảnh hưởng của tiếng ồn tới môi trường và sức khỏe của công nhân trực tiếp sản xuất, chủ đầu tư sẽ áp dụng các biện pháp như sau:

- Đầu tư các thiết bị máy móc là các máy mới, hoạt động tự động, có hệ thống truyền động giảm tiếng ồn.
- Tập huấn cho công nhân lưu ý trong thao tác quá trình làm việc hạn chế để các kim loại va chạm gây tiếng ồn.
- Áp dụng biện pháp bốc dỡ nguyên liệu và sản phẩm hợp lý.
- Xây dựng tường rào xung quanh dự án đồng thời trồng cây xanh để hạn chế tiếng ồn lan truyền ra khu vực xung quanh.
- Thường xuyên kiểm tra, theo dõi chặt chẽ quá trình thực hiện.

#### 2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

##### 2.5.1. Sự cố của HTXLNT

Vệ sinh đường cống thoát nước thải, tránh ứ tắc, ứ đọng chất thải rắn trong đường cống dẫn nước thải

Thường xuyên kiểm tra, kiểm soát hoạt động của hệ thống đường ống để kịp thời phát hiện rò rỉ, thay thế cài tạo các thiết bị hàn hông ảnh hưởng đến hệ thống xử lý.

Thường xuyên kiểm tra và định kỳ bảo trì tuyến đường ống, bê đỡ ống để có đánh giá và thay thế cần thiết.

Giao công nhân vận hành, giám sát hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo hệ thống hoạt động liên tục.

Bảo dưỡng van theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

Khi có sự cố xảy ra nhanh chóng tìm hiểu nguyên nhân sự cố và khắc phục kịp thời không để nước thải chưa xử lý vượt quy chuẩn xả thải ra môi trường.

##### 2.5.2. Sự cố của bể tự hoại

Thường xuyên kiểm tra các chỗ có khả năng rò rỉ khí như đường ống, van khí, chỗ nối,... Khu vực hầm cầu phải được vệ sinh, bơm hút thường xuyên để hạn chế khí sinh học tích tụ nhiều tạo môi trường nguy hiểm cháy, nổ.

Các khu vực phát sinh khí sinh học đều phải sử dụng các thiết bị điện phòng nổ phù hợp. Nghiêm cấm tuyệt đối bất kỳ nguồn lửa, nguồn nhiệt nào (cắm lửa, hút thuốc, sóng điện từ) ở khu vực bể tự hoại, ở những nơi có khí thoát ra ngoài do đường ống hở.

#### 2.5.3. Sự cố của hệ thống xử lý bụi gỗ

Thiết kế, xây dựng hệ thống xử lý khí thải theo đúng quy chuẩn, công suất xử lý đảm bảo xử lý triệt để khí thải phát sinh.

Giao công nhân vận hành, giám sát hoạt động của hệ thống xử lý khí thải, đảm bảo hệ thống hoạt động liên tục.

Thường xuyên kiểm tra máy móc, thiết bị trong hệ thống hút khí thải phát sinh từ nhà xưởng, hệ thống xử lý khí thải. Khi hệ thống xử lý xảy ra sự cố, nhà máy tạm thời dừng hoạt động tại các điểm có sự cố để khắc phục hệ thống giảm thiểu các tác động. Đồng thời trang bị đồ dùng bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trong phân xưởng.

#### 2.5.4. Sự cố của kho lưu giữ chất thải rắn

Dự án giao cho người chịu trách nhiệm thu gom chất thải phải thông kê lượng chất thải phát sinh hàng ngày.

Trong trường hợp kho chứa bị quá tải dự án sẽ tăng tần suất thu gom vận chuyển chất thải.

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

Người phụ trách thu gom chất thải phải được đào tạo để phân loại đúng chất thải không để xảy ra sai sót trong quá trình phân loại và phải được đào tạo biết kiểm tra an toàn kho chứa chất thải, dự báo được trước sự cố để có biện pháp phòng ngừa kịp thời.

Dự án thuê đơn vị có đầy đủ chức năng để vận chuyển chất thải xử lý theo đúng quy định, giám sát nhà thầu thực hiện các biện pháp an toàn trong vận chuyển và yêu cầu nhà thầu trang bị các biện pháp ứng phó phòng trường hợp xảy ra các sự cố.

#### 2.5.5. Nước mưa chảy tràn

Cơ sở sẽ phối hợp với đơn vị xây dựng thiết kế hệ thống thoát nước mưa cho toàn khu đất dự án. Hệ thống thoát nước mưa của Cơ sở như sau:

- Nước mưa từ mái nhà sẽ được thu gom bởi các mái thu và đưa xuống các hố ga nhà xưởng

- Cống thoát nước mưa nhánh được thiết kế và xây dựng dạng mạch vòng bao quanh nhà xưởng, đường giao thông của Nhà xưởng với đường kính Ø 300 mm sau đó chảy về hố ga thoát nước mưa.

Hố ga thoát nước mưa cuối cùng của dự án trước khi thả ra môi trường phải được bố trí hở (có lưới bảo vệ an toàn) để cơ quan quản lý môi trường giám sát nước mưa khi thả ra môi trường. Vị trí hố ga đặt tại tường rào phía Nam của dự án (nằm trong khuôn viên dự án, tại vị trí hố ga tiếp nhận nước mưa của dự án hàng rào được xây hở, có song sắt để nhìn, giám sát được) và có gắn biển báo "Điểm thoát nước mưa của Hộ kinh doanh Phúc Nguyên".

Chủ đầu tư cam kết sẽ lắp đặt cống thoát nước thải sau khi xử lý bằng BTCT, đường kính  $\phi$  300 mm dẫn ra mương thoát nước hiện hữu dọc đường Tân Hiệp 10, sau đó chảy ra suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam, sau đó chảy ra suối Cái và đổ ra sông Đồng Nai.

#### 2.5.6. Sự cố cháy nổ

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra trong các trường hợp:

– Vận chuyển và tồn chứa nhiên liệu, dự trữ các loại nguyên liệu không đúng quy định.

- Vứt bừa tàn thuốc hay những nguồn lửa khác vào khu vực chứa nhiên liệu dễ cháy.
- Sự cố về các thiết bị điện.
- Sự cố sét đánh có thể dẫn đến cháy nổ.
- Công đoạn hàn.

Có thể xác định các nơi có thể gây ra sự cố cháy nổ như sau:

- Khu vực chứa nhiên liệu chạy máy và bảo trì máy móc.
- Khu vực kho chứa nguyên liệu gỗ, hóa chất.
- Khu vực kho chứa thành phẩm.
- Khu chứa các vật liệu điện, các thiết bị có sử dụng điện.
- Khu vực hàn.

Để phòng tránh sự cố cháy nổ, Cơ sở sẽ tiến hành thực hiện một số biện pháp sau:

Nhà xưởng sẽ được thiết kế hệ thống PCCC về mặt kiến trúc công trình xây dựng và các hạng mục kỹ thuật cấp nước chữa cháy, chống sét theo đúng yêu cầu và quy định của các cơ quan quản lý chức năng.

Đường nội bộ đảm bảo phương tiện cứu hỏa đến được tất cả các vị trí nhô nhất trong từng khu vực của nhà xưởng, đảm bảo tia nước phun từ vòi rồng của xe cứu hỏa có thể không chế được lửa phát sinh ở bất kỳ vị trí nào trong các kho, xưởng. Kho cũng được bố trí cửa thông gió và tường cách ly để tránh tình trạng cháy lan theo tường hoặc theo mái.

Trong khu sản xuất, kho chứa được lắp đặt hệ thống báo cháy. Các phương tiện phòng chống cháy luôn được kiểm tra thường xuyên và luôn trong tình trạng sẵn sàng.

Hệ thống cấp nước chữa cháy luôn được đảm bảo, hệ thống máy bơm chữa cháy sẽ lắp đặt đúng theo thiết kế kỹ thuật được duyệt. Trang bị thêm dụng cụ chữa cháy xách tay để chủ động ứng cứu sự cố.

Đối với các loại nhiên liệu dễ cháy phải được bảo quản nơi thoáng mát, có khoảng cách ly hợp lý để ngăn chặn sự cháy tràn lan khi có sự cố. Định kỳ kiểm tra các dụng cụ chứa, lượng lưu trữ phải có giới hạn. Sắp xếp bố trí các máy móc thiết bị đảm bảo trật tự, gọn và khoảng cách an toàn.

#### 2.5.7. Tai nạn lao động

Một số nguyên nhân gây tai nạn lao động như:

- Tai nạn lao động do bất cẩn trong quá trình vận chuyển, lưu trữ và sử dụng hóa chất, nhiên liệu và máy móc, thiết bị.

- Sự cố bất cẩn do bốc xếp nguyên vật liệu, sản phẩm dễ hàng hóa rơi vào người; quá trình sản xuất trong khu vực nhiệt độ cao dễ dẫn tới tình trạng mất nước của công nhân khi làm việc trực tiếp. Do đó, dễ dẫn tới tai nạn đặc biệt là đối với công nhân có thể trạng yếu dẫn đến sự cố choáng ngất trong quá trình làm việc.

- Khả năng xảy ra tai nạn lao động có thể do công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt những quy định khi vận hành máy móc, thiết bị trong dây chuyền sản xuất; do sự bất cẩn về điện dẫn đến sự cố điện giật; không thực hiện đầy đủ các quy định về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp.

Xác suất xảy ra các sự cố này tùy thuộc vào việc chấp hành nội quy và quy tắc an toàn lao động của người công nhân. Mức độ tác động có thể gây ra thương tật hay thiệt mạng của người lao động.

Vì vậy, để đảm bảo thực hiện tốt nhất về an toàn lao động, Cơ sở áp dụng những biện pháp sau:

- Đối với các máy móc, thiết bị, phương tiện vận tải, được kiểm tra bảo trì thường xuyên nhằm đảm bảo mức độ an toàn cao khi vận hành.

- Có chương trình kiểm tra sức khỏe định kỳ cho người công nhân.

- Cung cấp thiết bị bảo hộ lao động: mũ, găng tay, khẩu trang... Ở những khu vực cần thiết cần trang bị thêm quạt thông gió để làm thoáng mát cục bộ. Các điều kiện về ánh sáng, tốc độ gió và tiếng ồn cần được tuân thủ chặt chẽ.

- Những công nhân lao động trực tiếp tại khu vực có nhiều bụi được trang bị khẩu trang đặc biệt nhằm tránh các tác hại tiêu cực cho sức khỏe.

- Các dụng cụ và thiết bị cũng như những địa chỉ cần thiết liên hệ khi xảy ra sự cố cần được trang bị và cập nhật như tủ thuốc, điện thoại cấp cứu, cứu hỏa.

- Đào tạo định kỳ về an toàn lao động.

- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động không ảnh hưởng đến sức khỏe người công nhân.

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

Không có

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

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

Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư, kế hoạch xây lắp các công trình và dự toán kinh phí đối với các công trình của dự án:

**Bảng 4.9. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường**

STT	Tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kế hoạch xây lắp	Dự toán kinh phí (VNĐ)
1	Nước thải sinh hoạt	Xây dựng bể tự hoại, hệ thống xử lý nước thải	Hoàn thành trước tháng 1/2023	200.000.000
2	Nước mưa	Bố trí hệ thống thoát nước mưa	Hoàn thành trước tháng 1/2023	100.000.000
3	Chất thải nguy hại	Bố trí khu vực nhà chứa chất thải, trang bị đầy đủ dụng cụ lưu trữ chất thải. Hợp đồng thu gom xử lý CTR, CTNH.	Hoàn thành trước tháng 1/2023	50.000.000
4	Chất thải thông thường	Bố trí khu vực thu gom, lưu trữ tại khu vực nhà chứa sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.	Hoàn thành trước tháng 1/2023	50.000.000
5	Chất thải sinh hoạt	Trang bị thùng nhựa chứa chất thải	Hoàn thành trước tháng 1/2023	10.000.000
6	Bụi, khí thải	Hệ thống quạt thông gió dự án. Hệ thống xử lý bụi gỗ	Hoàn thành trước tháng 1/2023	70.000.000

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

**Bảng 4.10. Tổ chức quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường**

STT	Hạng mục	Quản lý	Vận hành/Theo dõi
1	Hệ thống đường ống và cyclone lảng bụi, hệ thống lọc bụi túi vải	Phòng kỹ thuật	Nhân viên môi trường
2	Hệ thống xử lý nước thải	Phòng kỹ thuật	Nhân viên môi trường

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

STT	Hạng mục	Quản lý	Vận hành/Theo dõi
3	Nhà chứa chất thải	Phòng kỹ thuật	Nhân viên môi trường, nhân viên vệ sinh

Chủ dự án sẽ cử cán bộ đào tạo quản lý vận hành máy móc đúng kỹ thuật, giám sát hiệu quả xử lý và điều chỉnh phù hợp bảo đảm các chỉ tiêu môi trường đều ra đạt tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật quy định. Nhân viên môi trường thường xuyên kiểm tra, giám sát, tiến hành bảo trì 1 tháng/lần nhằm đảm bảo các hệ thống xử lý vận hành tốt, khắc phục sự cố kịp thời.

Trong quá trình hoạt động có yếu tố môi trường nào phát sinh chúng tôi sẽ trình báo ngay với các cơ quan quản lý môi trường địa phương để xử lý ngay nguồn ô nhiễm và rủi ro này.

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

Mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng được đưa ra trong bảng sau:

##### Các đánh giá về nguồn tác động liên quan đến chất thải

**Bảng 4. 11. Đánh giá độ tin cậy của các kết quả đánh giá**

TT	Các đánh giá tác động môi trường	Mức độ tin cậy của kết quả đánh giá	Nguyên nhân
<b>Giai đoạn xây dựng</b>			
1	Tác động đến môi trường không khí	Trung bình	<p>Không có số liệu chi tiết về thời gian hoạt động của các thiết bị phục vụ thi công xây dựng.</p> <p>Chủ yếu dựa vào tính toán lý thuyết, dựa vào hệ số ô nhiễm của WHO thiết lập</p> <p>Hướng gió, vận tốc gió, các điều kiện khí hậu không phải hằng số, vì vậy các tính toán về khả năng phát tán có độ tin cậy trung bình.</p>
2	Tác động đến môi trường nước	Cao	Có thể dự đoán được các nguồn phát sinh nước thải và lưu lượng, tính chất nước thải dựa trên các công trình đã thi công tương tự và kinh nghiệm của nhà thầu.
3	Tác động do CTR	Cao	Có thể ước tính được lượng chất thải phát sinh dựa trên các công trình đã thi công tương tự và kinh nghiệm của nhà thầu.
4	Tác động do tiếng ồn, độ rung	Trung bình	Có thể ước tính được dựa trên các công trình đã thi công tương tự và kinh nghiệm của nhà

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

			thầu. Tuy nhiên không đánh giá được tác động cụ thể vào từng thời điểm do không có số liệu về số lượng máy móc hoạt động vào từng thời điểm nhất định.
<b>Giai đoạn hoạt động</b>			
1	Tác động đến môi trường không khí	Trung bình	Có thể dự đoán được các nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí Tính toán tài lượng và nồng độ căn cứ trên các hệ số ô nhiễm, các trạng trại chăn nuôi gà thịt tương tự đang hoạt động, tuy nhiên khả năng phát tán không được dự báo chính xác vì điều kiện thời tiết, khí hậu luôn thay đổi.
2	Nước thải	Cao	Từ công suất hoạt động của dự án và các Công ty có ngành nghề sản xuất tương tự đang hoạt động có thể ước tính được khả chính xác lượng nước thải, CTR phát sinh và các tác động có thể ảnh hưởng đến môi trường nước
3	Tác động do CTR	Cao	Từ công suất hoạt động của dự án và các Công ty có ngành nghề sản xuất tương tự đang hoạt động có thể dự báo khả chính xác các tác động này.
4	Tiếng ồn	Cao	Từ công suất hoạt động của dự án và các Công ty có ngành nghề sản xuất tương tự đang hoạt động có thể dự báo khả chính xác các tác động này.
5	Rủi ro, sự cố	Cao	Từ công suất hoạt động của dự án và các Công ty có ngành nghề sản xuất tương tự đang hoạt động có thể dự báo khả chính xác các rủi ro, sự cố có thể xảy ra.

**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**

Nước thải phát sinh tại dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại cơ sở. Do dự án chỉ thực hiện gia công đồ gỗ gia dụng, gia công hàng ngũ kim nên không phát sinh nước thải sản xuất.

**1.2.Lưu lượng xả thải**

Tài lượng nước thải sinh hoạt phụ thuộc vào số lượng lao động làm việc tại nhà xưởng và mức độ sử dụng nước. Lượng nước thải bằng 100% lượng nước cấp sinh hoạt, lượng nước thải phát sinh khoảng  $3\text{ m}^3/\text{ngày}$ .

**1.3. Dòng nước thải**

Chủ dự án đề nghị cấp phép 1 dòng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải của dự án. Nước thải sinh hoạt từ 02 nhà vệ sinh được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn và nước thải rửa tay chân được thu gom bằng đường ống uPVC D200mm, độ dốc  $i=0,5\%$  về HTXLNT để xử lý. HTXL nước thải công suất  $5\text{ m}^3/\text{ngày}$ .

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

Dòng nước thải của dự án được đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải như sau

**Bảng 5. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải**

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 40:2011/BTNMT, cột A
1	pH	-	6 - 9
2	BOD <sub>5</sub>	mg/L	30
3	TSS	mg/L	50
4	COD	mg/L	75
5	Nitơ tổng	mg/L	20
6	Photpho tổng	mg/L	4
7	Coliform	MPN/100mL	3.000

**1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận**

Nước thải sau khi xử lý bằng hệ thống xử lý nước thải tại cơ sở, sau đó sẽ tự chảy theo đường ống cống BTCT, đường kính  $\phi 300\text{ mm}$  dẫn ra mương thoát nước hiện hữu dọc đường Tân Hiệp 10, sau đó chảy ra suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam.

Vị trí xả nước thải: Hồ ga tiếp nhận nước thải của dự án trước khi thải ra môi trường phải được bố trí hở (có lưới bảo vệ an toàn) để cơ quan quản lý môi trường giám sát nước thải khi thải ra môi trường. Vị trí hồ ga đặt tại tường rào phía Nam của dự án (nằm trong khuôn viên dự án, tại vị trí hồ ga tiếp nhận nước thải của dự án hàng rào được xây hở, có song sắt đê nhìn, giám sát được) và có gắn biển báo "Điểm thoát nước thải của Hộ kinh doanh Phúc Nguyên".

Tọa độ hồ ga tiếp nhận nước thải : X=1227164.25, Y= 689392.71

Phương thức xả thải: tự chảy.

Nguồn tiếp nhận: suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam.



Hình 5. 1. Vị trí xả nước thải

## 2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

### 2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn thải 01: Bụi phát sinh từ công đoạn cưa, cắt, bào, khoan, tiện
- Nguồn thải 02: Bụi phát sinh từ công đoạn chà nhám

### 2.2. Lưu lượng xả khí thải

- Nguồn thải 01:  $5.000 \text{ m}^3/\text{h}$
- Nguồn thải 02:  $3.600 \text{ m}^3/\text{h}$

### 2.3. Dòng khí thải

Chủ dự án đề nghị cấp phép 2 dòng khí thải sau ống thải của HTXLKT.

- Dòng thải số 01: khí thải sau hệ thống cyclone thu bụi phát sinh từ công đoạn cưa, cắt, bào, khoan, tiện
- Dòng thải số 02: khí thải sau hệ thống lọc bụi túi vải di động thu bụi phát sinh từ công đoạn chà nhám

**2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải**

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm theo dòng khí thải: Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải được áp dụng theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và một số chất vô cơ QCVN 19:2009/BTNMT ( $K_p = 0,9$ ;  $K_v = 1,0$ ) đối với các thông số ô nhiễm: Lưu lượng, bụi.

**Bảng 5. 2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải**

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT
1	Lưu lượng	$m^3/giờ$	-
2	Bụi	$mg/Nm^3$	200
3	Nhiệt độ	$^{\circ}C$	-

**2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải và nguồn tiếp nhận**

- Nguồn số 01:

Vị trí xả thải: sau hệ thống cyclone thu bụi, có tọa độ X= 1227233.48, Y= 689382.44

Phương thức xả thải: xả cưỡng bức.

Nguồn tiếp nhận: không khí khu vực dự án.

- Nguồn số 02:

Vị trí xả thải: sau hệ thống lọc bụi túi vải di động, có tọa độ X= 1227270.32, Y= 689403.40

Phương thức xả thải: xả cưỡng bức.

Nguồn tiếp nhận: không khí khu vực dự án



**Hình 5. 2. Vị trí xả khí thải**

### 3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn

#### 3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn

Tiếng ồn thường phát sinh từ hoạt động của các máy móc thiết bị, do va chạm hoặc chấn động, chuyển động qua lại, do sự ma sát của các thiết bị

- Nguồn số 01: Nhà xưởng 1: khu vực cưa cắt, khu vực khoan, khu vực lắp ráp
- Nguồn số 02: Nhà xưởng 2: khu vực cưa cắt, khu vực mài, dập.
- Nguồn số 03: Tiếng ồn từ động cơ của HTXL khí thải.

#### 3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn

- Nguồn số 01: có tọa độ X=1227282.70, Y= 689393.10
- Nguồn số 02: có tọa độ X= 1227253.50, Y= 689386.16.
- Nguồn số 03: có tọa độ X= 1227234.36, Y= 689384.36

#### 3.3. Giá trị giới đối với tiếng ồn, độ rung:

Tiếng ồn thường phát sinh từ hoạt động vận hành thương mại các máy móc thiết bị, do va chạm hoặc chấn động, chuyển động qua lại, do sự ma sát của các thiết bị như: Tiếng ồn từ công đoạn gia công tạo hình (cưa, cắt, khoan, mài, bào, dập, chà nhám,...) tiếng ồn từ động cơ của các HTXL khí thải.

Bảng 5. 3. Giá trị cho phép về tiếng ồn phát sinh

Thông số	Khu vực sản xuất	Không khí xung quanh	Quy chuẩn
Tiếng ồn (dB A)	85	-	QCVN 24:2016/BYT
	-	55 (từ 21 giờ đến 6 giờ) 70 (từ 6 giờ đến 21 giờ)	QCVN 26:2010/BTNMT

#### Ghi chú:

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

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

Bảng 5. 4. Giá trị giới hạn cho phép về độ rung

Thông số	Khu vực thông thường	Quy chuẩn
Độ rung (dB)	60 (từ 21 giờ đến 6 giờ) 70 (từ 6 giờ đến 21 giờ)	QCVN 27:2010/BTNMT

#### Ghi chú:

QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

**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 trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau:

**1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư**

**1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm**

Bảng 6. 1. Danh mục chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

STT	Tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian bắt đầu vận hành thử nghiệm	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được so với hoạt động chính thức	Ghi chú
1	Nước thải sinh hoạt	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	01/1/2023	30/03/2023	30%	Đảm bảo đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT,
2	Bụi, khí thải	Hệ thống xử lý bụi gỗ bằng Cyclone	01/1/2023	30/03/2023	30%	Đảm bảo đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT
		Hệ thống xử lý bụi gỗ bằng túi vải	01/1/2023	30/03/2023	30%	Đảm bảo đạt cột B, QCVN 19:2009/BTNMT

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

- Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**Bảng 6. 2. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm**

STT	Công trình xử lý	Thời gian dự kiến lấy mẫu
1	Hệ thống xử lý nước thải	20/03/2023
2	Hệ thống xử lý khí thải	20/03/2023

- Kế hoạch do đặc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải.

**Bảng 6. 3. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm**

STT	Thời gian quan trắc	Chỉ tiêu, vị trí quan trắc
1	Hệ thống xử lý khí thải	
	Lần 1-3: 20-22/03/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí:</li> <li>+ Ông thải sau hệ thống cyclone thu bụi, có tọa độ X= 1227233.48 ; Y= 689382.44</li> <li>+ Sau hệ thống lọc bụi túi vải di động, có tọa độ X= 1227270.32, Y= 689403.40</li> <li>- Loại mẫu: Mẫu đơn (3 mẫu đầu ra) của HTXLKT</li> <li>- Thông số: Lưu lượng, bụi tổng</li> <li>- QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B, Kp=0,9, Kv=1,0. (01 ngày/lần, số đợt lấy mẫu: 3 đợt liên tiếp)</li> </ul>
2	Hệ thống xử lý nước thải	
	Lần 1-3: 20-22/03/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí:</li> <li>+ Tại hố ga đầu vào bể điều hòa của HTXLNT: có tọa độ tọa độ X=1227246.75, Y=689396.04</li> <li>+ Hố ga cuối cùng nằm trong khuôn viên dự án giáp hàng rào phía Nam dự án, trước khi theo đường ống dẫn ra suối Nhum có tọa độ X=1227164.25, Y= 689392.71</li> <li>- Loại mẫu: Mẫu đơn (1 mẫu đầu vào, 3 mẫu đầu ra) của HTXLNT</li> <li>- Thông số: pH, BOD<sub>5</sub>, COD, TSS, Amoni, tổng N, tổng P, Coliform.</li> <li>- QCVN 40:2011/BTNMT, cột A. (01 ngày/lần, số đợt lấy mẫu: 3 đợt liên tiếp)</li> </ul>

**2. Chương trình quan trắc chất thải định kỳ theo quy định của pháp luật**

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

### 2.1. Giám sát trong giai đoạn vận hành thử nghiệm

#### Giám sát bụi

Vị trí: 01 điểm sau hệ thống cyclone và 01 điểm sau hệ thống lọc bụi túi vải di động.

Chi tiêu: Bụi tổng, lưu lượng.

Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT cột B

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

#### Giám sát không khí

Vị trí: 02 điểm ở mỗi nhà xưởng

Chi tiêu: Nhiệt độ, bụi, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>.

Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 26:2016/BYT, QCVN 03:2019/BYT, QCVN 02:2019/BYT

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

#### Giám sát nước thải

Vị trí: 01 điểm sau hệ thống xử lý nước thải

Chi tiêu: pH, TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, tổng N, tổng P, Coliform

Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT, cột A

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

#### Chất thải rắn và chất thải nguy hại

Vị trí:

+ Tại kho chất thải thông thường

+ Tại kho chất thải nguy hại

Chi tiêu: khối lượng, thành phần

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

Cơ sở sẽ giám sát khối lượng và thành phần các loại chất thải rắn và thực hiện các biện pháp thu gom, phân loại tại nguồn theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

### 2.2. Giám sát trong giai đoạn vận hành chính thức

#### Giám sát bụi

Vị trí: 01 điểm sau hệ thống cyclone và 01 điểm sau hệ thống lọc bụi túi vải di động.

Chi tiêu: Bụi tổng, Lưu lượng.

Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

#### Giám sát không khí

Vị trí: 01 điểm nhà xưởng 1 và 01 điểm nhà xưởng 2

Chi tiêu: Nhiệt độ, bụi, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>.

Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 26:2016/BYT, QCVN 03:2019/BYT, QCVN 02:2019/BYT

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

# BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

## Giám sát nước thải

Vị trí: 01 điểm sau hệ thống xử lý nước thải

Chi tiêu: pH, TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, tổng N, tổng P, Coliform

Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT, cột A

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

## Chất thải rắn và chất thải nguy hại

Vị trí:

+ Tại kho chất thải thông thường

+ Tại kho chất thải nguy hại

Chi tiêu: khối lượng, thành phần

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

Cơ sở sẽ giám sát khối lượng và thành phần các loại chất thải rắn và thực hiện các biện pháp thu gom, phân loại tại nguồn theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

## 3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Bảng 6. 4. Kinh phí quan trắc môi trường

STT	Chương trình giám sát	Số lượng	Đơn giá (VND)	Tần suất (lần/năm)	Thành tiền (VND/năm)
1	Nước thải	1	1.200.000	2	2.400.000
2	Không khí	2	1.200.000	2	4.800.000
3	Khí thải	2	1.000.000	2	4.000.000
4	Chất thải rắn và chất thải nguy hại	1	1.500.000	2	3.000.000
5	Thuê người, phương tiện và thiết bị đo mẫu	1	1.000.000	2	2.000.000
6	Viết báo cáo công tác bảo vệ môi trường	1	3.000.000	1	3.000.000
7	In ấn và nộp báo cáo	2	200.000	1	400.000
<b>Tổng cộng</b>					<b>19.600.000</b>

(Nguồn: Hộ kinh doanh Phúc Nguyên, 2022)

## CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

Cơ sở cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính xác thực của các hồ sơ cung cấp sử dụng trong báo cáo.

Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.

Cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo vệ môi trường theo giấy phép môi trường đã đăng ký và thực hiện các trách nhiệm khác theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

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 6 tháng/lần (được tích hợp trong báo cáo các công tác bảo vệ môi trường định kỳ), bảo đảm nước thải, khí thải phải được xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật về chất thải, cụ thể:

- Đối với chất thải rắn: Dự án sẽ Thu gom, lưu giữ, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý các loại chất thải rắn phát sinh trong quá trình thực hiện dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Đối với chất thải nguy hại: thực hiện theo đúng Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Đối với nước thải: xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

- Đối với khí thải: xử lý đạt QCVN 05:2013/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, QCVN 19:2011/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ; QCVN 26:2016/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vị khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc, 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, 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

- Thực hiện các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng chống, khắc phục các sự cố do cháy nổ, các rủi ro và các sự cố môi trường khác

Báo cáo với Ủy ban nhân dân thị xã Tân Uyên khi có những thay đổi, điều chỉnh nội dung giấy phép môi trường và chỉ được thực hiện khi có sự chấp thuận bằng văn bản của UBND thị xã Tân Uyên.

Cam kết xây dựng đầy đủ các nội dung đã đăng ký trong giấy phép môi trường. Đồng

## BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

---

thời trong quá trình xây dựng các hạng mục công trình sẽ báo cáo UBND thị xã Tân Uyên để kiểm tra, giám sát.

PHỤ LỤC BÁO CÁO



Sơ đồ vị trí lấy mẫu

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ  
HỘ KINH DOANH**

Số: 46E8030122

Đăng ký lần đầu, ngày 26 tháng 07 năm 2022

- Tên hộ kinh doanh: **HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYÊN**
- Địa chỉ trụ sở hộ kinh doanh: Thửa đất số 888 - Tờ bản đồ số 3 - KP. Bà Tri - P. Tân Hiệp - TX. Tân Uyên - Bình Dương

Điện thoại: 0862.967.199

Fax:

Email:

Website:

- Ngành, nghề kinh doanh: **GIA CÔNG ĐÓ GỖ GIA DỤNG TỪ NGUYÊN LIỆU GỖ PHỐI (KHÔNG SƠN SẢN PHẨM) VÀ GIA CÔNG HÀNG NGÙ KIM.**

(Hộ kinh doanh chỉ được tiến hành hoạt động kinh doanh sau khi thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, xây dựng, bảo vệ môi trường, an ninh trật tự, phòng cháy chữa cháy, các điều kiện kinh doanh đối với ngành nghề kinh doanh có điều kiện).

- Vốn kinh doanh: 2.000.000.000 đồng (Hai tỷ đồng)

- Chủ thể thành lập hộ kinh doanh: Cá nhân

- Thông tin về chủ hộ kinh doanh

Họ và tên (ghi bằng chữ in hoa): **TRẦN THỊ LIÊM**

Giới tính: Nữ

Sinh ngày: 06/02/1990

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: **Căn cước công dân**

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 035 190 001 812

Ngày cấp: 12/05/2022 Nơi cấp: **Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội**

Địa chỉ thường trú: 1920 Võ Nguyên Giáp - KP 2 - P. Hòa Phú - TP. Thủ Dầu Một - Bình Dương

Địa chỉ liên lạc: 1920 Võ Nguyên Giáp - KP 2 - P. Hòa Phú - TP. Thủ Dầu Một - Bình Dương



*Nguyễn Thị Túy Phương*

UBND THỊ XÃ TÂN UYÊN CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
PHÒNG TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 93 /PTNMT-ĐĐ

Tân Uyên, ngày 08 tháng 03 năm 2022

Về việc thẩm định nhu cầu sử dụng đất đồng thời thẩm định điều kiện cho phép chuyển mục đích sử dụng đất của bà Trần Thị Liêm tại phường Tân Hiệp.

Kính gửi: Bà Trần Thị Liêm.

Căn cứ Công văn số 281/UBND-SX ngày 29/01/2021 của UBND thị xã Tân Uyên về việc thẩm định nhu cầu sử dụng đất; thẩm định điều kiện nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất kết hợp chuyển nhượng dự án của các hộ gia đình, cá nhân trên địa bàn thị xã Tân Uyên.

Qua xem xét Đơn đề nghị thẩm định nhu cầu sử dụng đất đồng thời thẩm định điều kiện cho phép chuyển mục đích sử dụng đất ngày 26/01/2022 của bà Trần Thị Liêm ở phường Tân Hiệp, Phòng Tài nguyên và Môi trường thẩm định với các nội dung như sau:

**1. Thông tin chung:**

- Người sử dụng đất: bà Trần Thị Liêm (địa chỉ thường trú: tờ 6, khu phố Trảng Lớn, phường Hắc Dịch, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu).
- Ngành nghề đầu tư: Gia công đồ gỗ gia dụng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sản phẩm); Gia công hàng ngũ kim.
- Số lượng công nhân viên thường xuyên khoảng 50 người.
- Diện tích đầu tư: 5107,1m<sup>2</sup> (không bao gồm phần đất thuộc HLATDB) thuộc thửa đất số 888 tờ bản đồ số 3 tại phường Tân Hiệp, thị xã Tân Uyên.
- Nguồn gốc đất: Thửa đất số 888 tờ bản đồ số 3 tại phường Tân Hiệp là đất của bà Trần Thị Liêm đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CS12757 ngày 19/03/2021 với diện tích 5312,3m<sup>2</sup> trong đó có 205,2m<sup>2</sup> thuộc HLATDB; mục đích sử dụng đất theo GCN: đất trồng cây lâu năm; thời hạn sử dụng: đến tháng 11/2053 (diện tích 4359,6m<sup>2</sup>), đến tháng 03/2049 (diện tích 952,7m<sup>2</sup>).

**2. Nội dung thẩm định nhu cầu sử dụng đất:**

a. Sự phù hợp với quy hoạch sử dụng đất, kế hoạch sử dụng đất, quy hoạch chuyên ngành đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt:

Vị trí xin thẩm định của bà Trần Thị Liêm không phù hợp với Quy hoạch chung đô thị Nam Tân Uyên đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050 và Quy hoạch phân khu của phường Tân Hiệp đến năm 2030. Tuy nhiên theo Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của thị xã Tân Uyên và dự thảo Kế hoạch sử dụng đất năm 2022 của thị xã Tân Uyên thì vị trí xin thẩm định thuộc quy hoạch đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp (SKC), phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất.

b. Về yêu cầu sử dụng đất của dự án:

Quy định của địa phương đảm bảo đáp ứng nhu cầu sử dụng đất của dự án.

c. Về hạ tầng kỹ thuật, môi trường, mật độ xây dựng và năng lực thực hiện dự án:

- Về môi trường:

+ Quy trình gia công đồ gỗ gia dụng: nguyên liệu (gỗ phôi) → cắt → ghép → ~~khoan đinh hìn~~ → lắp ráp → chà nhám → thành phẩm (giường, ghế); theo dự kiến của chủ sử dụng đất thì công suất gia công khoảng 8.000 sản phẩm/năm.

+ Quy trình gia công hàng ngũ kim: nguyên liệu (sắt) → cắt → mài, dập → thành phẩm (tắc, vít,...); theo dự kiến của chủ sử dụng đất thi công suất gia công khoảng 100 tấn/năm.

Trong quá trình hoạt động dự án có phát sinh bụi gỗ, tiếng ồn, chất thải rắn công nghiệp; dự án không phát sinh nước thải sản xuất, chủ yếu chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt với số lượng công nhân viên thường xuyên khoảng 50 người, tổng lưu lượng dự kiến khoảng ~~3m<sup>3</sup>/ngày~~, ~~hướng thoát nước~~; ~~mương thoát nước~~ theo đường Tân Hiệp 10. Các nguồn tác động đến môi trường có thể hạn chế được nếu chủ sử dụng đất đầu tư các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng quy định. Một khía cạnh khác từ cận vị trí xin thẩm định chủ yếu là đất trồng cây cao su, không có nhà dân nên việc ảnh hưởng đến môi trường xung quanh không đáng kể. Yêu cầu chủ sử dụng đất phải thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, đảm bảo các nguồn thải được xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường.

- Về khoảng cách cách ly và đầu nối hạ tầng kỹ thuật: vị trí xin thẩm định nằm tiếp giáp đường do nhà nước quản lý, đảm bảo kết nối cung điện phục vụ nhu cầu sử dụng cho dự án, ~~hướng thoát nước~~; ~~mương thoát nước~~ theo đường Tân Hiệp 10.

- Về hệ số mật độ xây dựng: Dự án đầu tư của bà Trần Thị Liêm có mật độ xây dựng chiếm 68,53%, đảm bảo theo quy định.

- Năng lực thực hiện dự án: tổng vốn đầu tư là 25 tỷ đồng, chủ sử dụng đất đã chứng minh năng lực tài chính để thực hiện dự án đầu tư bằng giấy Xác nhận số dư tiền gửi của Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam chi nhánh Bình Dương – PGD Nam Tân Uyên phát hành với tổng số tiền 5 tỷ đồng.

### **3. Nội dung thẩm định điều kiện cho phép chuyển mục đích sử dụng đất:**

#### **a. Xác định loại dự án đầu tư**

Dự án "Gia công đồ gỗ gia dụng; Gia công hàng ngũ kim" của bà Trần Thị Liêm thuộc dự án sản xuất, kinh doanh không sử dụng vốn từ ngân sách nhà nước và phải lập thủ tục chuyển mục đích sử dụng đất sang đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp theo quy định.

#### **b. Về năng lực tài chính**

Chủ sử dụng đất đã chứng minh năng lực tài chính để thực hiện dự án bằng Xác nhận số dư tiền gửi của Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam chi

nhánh Bình Dương – PGD Nam Tân Uyên phát hành với tổng số tiền 5 tỷ đồng - chiếm 20% tổng vốn đầu tư, đảm bảo quy định tại khoản 1 Điều 14 Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014.

c. Về chấp hành pháp luật đất đai

Vị trí xin thẩm định không có vi phạm pháp luật về đất đai.

#### 4. Kết luận:

Từ các nội dung nêu trên, Phòng Tài nguyên và Môi trường đã thẩm định nhu cầu sử dụng đất đồng thời thẩm định điều kiện cho phép chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án trên của bà Trần Thị Liêm ở phường Tân Hiệp. Yêu cầu bà Trần Thị Liêm liên hệ các cơ quan chức năng để thực hiện thủ tục do đặc, chuyển mục đích sử dụng đất (nếu có) và các thủ tục khác theo quy định pháp luật./

#### Nơi nhận:

- Như trên,
- Bộ phận TNHS & tra KQ;
- Lưu: VT

TRƯỜNG PHÒNG  
  
Nguyễn Tân Lập



Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý

Xác nhận của cơ quan  
có thẩm quyền

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



# GIẤY CHỨNG NHẬN

## QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT

### QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẦN LIỀN VỚI ĐẤT

1. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gần liền với đất

Bà Trần Thị Liêm

Năm sinh: 1990, CCCD số: 035190001812

Địa chỉ thường trú: Số 6, khu phố Trảng Lòn, phường Hải Dịch, thị xã Phú Mỹ,  
tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

c/p Giấy chứng nhận không được sửa chữa, lấy xác hoặc bỏ  
mỗi dòng nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc bị  
tang nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy



2592021022748

DA 501842



# TRÍCH LỤC BẢN ĐỒ ĐỊA CHÍNH

1. Số thứ tự thửa đất: 888 ; Tờ bản đồ số: 3  
Địa chỉ thửa đất: phường Tân Hiệp, thị xã Tân Uyên, tỉnh Bình Dương
2. Diện tích: 5312.3m<sup>2</sup>
3. Mục đích sử dụng đất: SKC: 5107.1m<sup>2</sup>, CLN: 205.2m<sup>2</sup>, trong đó: 205.2m<sup>2</sup> CLN thuộc HLATĐB
4. Tên người sử dụng đất: Bà Trần Thị Liêm  
Địa chỉ thường trú: Tổ 6, khu phố Trảng Lớn, phường Hắc Dịch, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu
5. Các thay đổi của thửa đất so với giấy tờ pháp lý về quyền sử dụng đất:  
\* Thửa 888 chuyển mục đích sử dụng từ đất trồng cây lâu năm sang đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp, diện tích 5107.1m<sup>2</sup>
6. Bản vẽ thửa đất:



#### 6.4. Thông tin xác định vị trí sử dụng đất:

\* Vị trí phân theo đường đất lớn hơn 4m thông ra đường Vinh Lợi (ĐH-409) - từ 200m trở lên:

Đoạn từ ĐT-747B(Khánh Bình) đến cầu Vinh Lợi

- Vị trí 1: 647.3m<sup>2</sup>, SKC
- Vị trí 1: 205.2m<sup>2</sup>, CLN (thuộc HLATĐB)
- Vị trí 2: 1569.9m<sup>2</sup>, SKC
- Vị trí 3: 2889.9m<sup>2</sup>, SKC

#### 7. Ghi chú:

..... Tím đường

..... Phân vạch vị trí sử dụng đất

NGƯỜI TRÍCH LỤC

Ngô Văn Quốc

Ngày 11 tháng 7 năm 2022  
CHI NHÁNH VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI



Nguyễn Trung Bình



Mã số: 0810H/HX-NT-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 17 tháng 08 năm 2022

## KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

- Đơn vị yêu cầu: **HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN**
- Địa chỉ: Thửa đất số 888 – Tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp – Thị xã Tân Uyên – Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: Không khí
- Ngày lấy mẫu: 10/08/2022
- Kết quả thử nghiệm:

Số lượng: 02 mẫu.

TT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	GIỚI HẠN CHO PHÉP	QUY CHUẨN SO SÁNH
<b>I KK1: Khu vực đầu dự án</b>					
1	Nhiệt độ <sup>(a)(b)</sup> °C	QCVN 46:2012/BTNMT	30,5	--	--
2	Độ ồn <sup>(a)(b)(d)</sup> dBA	TCVN 7878-2 : 2010	60 - 62	70	QCVN 26:2010/BTNMT
3	Bụi <sup>(a)(b)</sup> mg/m <sup>3</sup>	TCVN 5067 : 1995	0,22	0,3	
4	SO <sub>2</sub> <sup>(a)</sup> mg/m <sup>3</sup>	TCVN 5971 : 1995	0,162	0,35	
5	NO <sub>2</sub> <sup>(a)</sup> mg/m <sup>3</sup>	TCVN 6137 : 2009	0,095	0,2	
6	CO <sup>(a)</sup> mg/m <sup>3</sup>	HDKK – CO/REC	< 5	30	(Trung bình 1 giờ)
<b>II KK2: Khu vực cuối dự án</b>					
1	Nhiệt độ <sup>(a)(b)</sup> °C	QCVN 46:2012/BTNMT	31,8	--	--
2	Độ ồn <sup>(a)(b)(d)</sup> dBA	TCVN 7878-2 : 2010	58 - 61	70	QCVN 26:2010/BTNMT
3	Bụi <sup>(a)(b)</sup> mg/m <sup>3</sup>	TCVN 5067 : 1995	0,17	0,3	
4	SO <sub>2</sub> <sup>(a)</sup> mg/m <sup>3</sup>	TCVN 5971 : 1995	0,23	0,35	
5	NO <sub>2</sub> <sup>(a)</sup> mg/m <sup>3</sup>	TCVN 6137 : 2009	0,092	0,2	
6	CO <sup>(a)</sup> mg/m <sup>3</sup>	HDKK – CO/REC	< 5	30	(Trung bình 1 giờ)

Ghi chú: (-): Không quy định**P. Phòng thí nghiệm**

Nguyễn Minh Thiện

**Giám Đốc**

Nguyễn Thị Thúy Vân

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dấu (a): Chỉ tiêu đạt Vincente; Dấu (b): Chỉ tiêu đạt Vibac; Dấu (c): Chỉ tiêu nhỏ thấp pha; Dấu (d): Chỉ tiêu đa tại hiện trường.
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



Mã số: 0810 H/HX-NT-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 17 tháng 08 năm 2022

## KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

- Đơn vị yêu cầu: **HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN**
- Địa chỉ: Thửa đất số 888 – Tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp – Thị xã Tân Uyên – Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: Nước mặt Số lượng : 01 mẫu.
- Vị trí lấy mẫu: Tại suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam (X= 1226914.67 , Y= 689637.98)
- Ngày lấy mẫu: 10/08/2022
- Kết quả thử nghiệm:

TT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM	QCVN 08-MT:2015/BTNMT Cột A2
1	pH <sup>(a)(b)(d)</sup>	--	TCVN 6492:2011	6,9 <span style="float: right;">6 – 8,5</span>
2	DO <sup>(d)</sup>	mg/L	TCVN 7325:2016	13 <span style="float: right;">≥ 5</span>
3	BOD <sub>5</sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 5210B:2012	5,55 <span style="float: right;">6</span>
4	COD <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 5220C:2012	12,75 <span style="float: right;">15</span>
5	TSS <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	TCVN 6625:2000	25,4 <span style="float: right;">30</span>
6	N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> :E:2012	3,8 <span style="float: right;">5</span>
7	N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> <sup>(a)</sup>	mg/L	TCVN 6178:1996	0,028 <span style="float: right;">0,05</span>
8	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NH <sub>3</sub> ,B&F:2012	< 0,085 <span style="float: right;">0,3</span>
9	Tổng dầu mỡ <sup>(a)</sup>	mg/L	SMEWW 5520.B:2012	KPH (LOD = 0,3) <span style="float: right;">0,5</span>
10	Coliforms <sup>(e)</sup>	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2:1996	1,2*10 <sup>2</sup> <span style="float: right;">5.000</span>

Ghi chú: (-): Không quy định

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Minh Thiện



Giám Đốc

Nguyễn Thị Thúy Vân

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dầu (a): Chỉ tiêu đạt Vincents; Dầu (b): Chỉ tiêu đạt Vilat; Dầu (c): Chỉ tiêu nhà thầu phụ; Dầu (d): Chỉ tiêu do tại hiện trường.
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



Mã số: 0810H/HX-NT-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 17 tháng 08 năm 2022

## KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1. Đơn vị yêu cầu: **HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYÊN**
2. Địa chỉ: Thửa đất số 888 – Tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp – Thị xã Tân Uyên – Tỉnh Bình Dương
3. Tên mẫu: Đất Số lượng: 01 mẫu
4. Vị trí lấy mẫu: Tại khu vực dự án, lấy tại độ sâu 0,2 - 0,4 m
5. Ngày lấy mẫu: 10/08/2022
6. Kết quả thử nghiệm: (c)

STT	THÔNG SỐ / ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	QCVN 03-MT: 2015/BTNMT (Đất công nghiệp)
1	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2010	19,5
2	Cd	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	6,3
3	Pb	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	KPH (LOD=5)
4	Zn	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	68
5	Cu	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	60,5
6	Cr	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	KPH (LOD=5)

Ghi chú: Dấu (--) không quy định.

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Minh Thiện

Giám Đốc



Nguyễn Thị Thúy Vân

1. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
2. Dấu (a): Chỉ tiêu đạt Vinacert; Dấu (b): Chỉ tiêu đạt Việt Nam; Dấu (c): Chỉ tiêu nhà thầu phụ; Dấu (d): Chỉ tiêu do tại hiện trường.
3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



Mã số: 0811 H/HX-NT-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 18 tháng 08 năm 2022

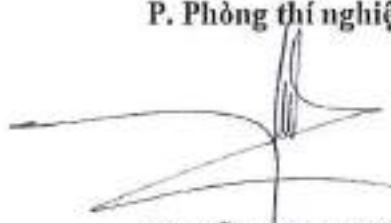
## KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

- Đơn vị yêu cầu: **HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYÊN**
- Địa chỉ: Thửa đất số 888 – Tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp – Thị xã Tân Uyên – Tỉnh Bình Dương
- Tên mẫu: Không khí
- Số lượng : 02 mẫu.
- Ngày lấy mẫu: 11/08/2022
- Kết quả thử nghiệm:

TT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	GIỚI HẠN CHO PHÉP	QUY CHUẨN SO SÁNH
<b>I KK1: Khu vực đầu dự án</b>					
1	Nhiệt độ <sup>(a)(b)</sup> °C	QCVN 46:2012/BTNMT	36,5	--	--
2	Độ ồn <sup>(a)(b)(d)</sup> dBA	TCVN 7878-2 : 2010	57 - 59	70	QCVN 26:2010/BTNMT
3	Bụi <sup>(a)(b)</sup> mg/m³	TCVN 5067 : 1995	0,24	0,3	
4	SO₂ <sup>(a)</sup> mg/m³	TCVN 5971 : 1995	0,178	0,35	
5	NO₂ <sup>(a)</sup> mg/m³	TCVN 6137 : 2009	0,122	0,2	
6	CO <sup>(a)</sup> mg/m³	HDKK – CO/REC	< 5	30	(Trung bình 1 giờ)
<b>II KK2: Khu vực cuối dự án</b>					
1	Nhiệt độ <sup>(a)(b)</sup> °C	QCVN 46:2012/BTNMT	33	--	--
2	Độ ồn <sup>(a)(b)(d)</sup> dBA	TCVN 7878-2 : 2010	59 - 62	70	QCVN 26:2010/BTNMT
3	Bụi <sup>(a)(b)</sup> mg/m³	TCVN 5067 : 1995	0,23	0,3	
4	SO₂ <sup>(a)</sup> mg/m³	TCVN 5971 : 1995	0,156	0,35	
5	NO₂ <sup>(a)</sup> mg/m³	TCVN 6137 : 2009	0,165	0,2	
6	CO <sup>(a)</sup> mg/m³	HDKK – CO/REC	< 5	30	(Trung bình 1 giờ)

Ghi chú: (-): Không quy định

P. Phòng thí nghiệm



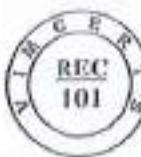
Nguyễn Minh Thiện

Giám Đốc



Nguyễn Thị Thúy Vân

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dấu (a): Chỉ tiêu đạt Vimeents; Dấu (b): Chỉ tiêu đạt Vilns; Dấu (c): Chỉ tiêu nhỏ thừa phu; Dấu (d): Chỉ tiêu do tại hiện trường.
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



Mã số: 0811H/HX-NT-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 18 tháng 08 năm 2022

## KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1. Đơn vị yêu cầu: **HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN**
2. Địa chỉ: Thửa đất số 888 – Tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp – Thị xã Tân Uyên – Tỉnh Bình Dương
3. Tên mẫu: Nước mặt Số lượng : 01 mẫu.
4. Vị trí lấy mẫu: Tại suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam (X= 1226914.67, Y= 689637.98)
5. Ngày lấy mẫu: 11/08/2022
6. Kết quả thử nghiệm:

TT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM	QCVN 08-MT:2015/BTNMT Cột A2
	(a)(b)(d)	(d)			
1	pH	--	TCVN 6492:2011	6,5	6 – 8,5
2	DO	mg/L	TCVN 7325:2016	7,8	≥ 5
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	SMEWW 5210B:2012	5,3	6
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2012	11,5	15
5	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	21	30
6	N <sub>o</sub> NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> :E:2012	4,1	5
7	N <sub>o</sub> NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	mg/L	TCVN 6178:1996	0,039	0,05
8	N <sub>o</sub> NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NH <sub>3</sub> ,B&F:2012	0,17	0,3
9	Tổng dầu mỡ	mg/L	SMEWW 5520.B:2012	KPH (LOD = 0,3)	0,5
10	Coliforms	MPN/100mL	TCVN 6187-2:1996	1,1*10 <sup>2</sup>	5.000

Ghi chú: (-): Không quy định

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Minh Thiện



Giám Đốc

Nguyễn Thị Thúy Vân

1. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
2. Dấu (a): Chỉ tiêu đạt Vicente; Dấu (b): Chỉ tiêu đạt Vilox; Dấu (c): Chỉ tiêu nhà thầu phụ; Dấu (d): Chỉ tiêu do tài hiệu mường.
3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



## TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG – REC

Địa chỉ VP: Số 98 Hành Vân Trần, Phường 7, Quận Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 028 3977 8141 Fax: 028 3977 8142 Email: moitruongrec@gmail.com



Mã số: 0811H/HX-NT-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 18 tháng 08 năm 2022

## KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1. Đơn vị yêu cầu: **HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYÊN**
2. Địa chỉ: Thủ đất số 888 – Tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp – Thị xã Tân Uyên – Tỉnh Bình Dương
3. Tên mẫu: Đất Số lượng : 01 mẫu.
4. Vị trí lấy mẫu: Tại khu vực dự án, lấy độ sâu 0,2 - 0,4m
5. Ngày lấy mẫu: 11/08/2022
6. Kết quả thử nghiệm: (c)

STT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	QCVN 03-MT: 2015/BTNMT (Đất công nghiệp)
1	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2010	18,7
2	Cd	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	7,95
3	Pb	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	KPH (LOD=5)
4	Zn	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	85
5	Cu	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	73
6	Cr	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	KPH (LOD=5)

Ghi chú: Dấu (--) không quy định.

P. Phòng thí nghiệm



Nguyễn Minh Thiện



Nguyễn Thị Thúy Vân

1. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
2. Dấu (a): Chỉ tiêu đạt Vimeerts; Dấu (b): Chỉ tiêu đạt Việt Nam; Dấu (c): Chỉ tiêu nhà thầu giao; Dấu (d): Chỉ tiêu do tại hiện trường.
3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



## TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ TƯ VẤN MÔI TRƯỜNG – REC

Địa chỉ VP: Số 98 Đường Văn Trầm, Phường 7, Quận Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh

Điện thoại: 028 3977 8141 Fax: 028 3977 8142 Email: moltruongrec@gmail.com



Mã số: 0812H/HX-NT-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 19 tháng 08 năm 2022

## KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1. Đơn vị yêu cầu: **HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYÊN**
2. Địa chỉ: Thửa đất số 888 – Tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp – Thị xã Tân Uyên – Tỉnh Bình Dương
3. Tên mẫu: Không khí
4. Ngày lấy mẫu: 12/08/2022
5. Kết quả thử nghiệm: Số lượng : 02 mẫu.

TT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	GIỚI HẠN CHO PHÉP	QUY CHUẨN SO SÁNH
<b>I KK1: Khu vực đầu dự án</b>					
1	Nhiệt độ <sup>(a)(d)</sup> °C	QCVN 46:2012/BTNMT	37,3	--	--
2	Độ ồn <sup>(a)(b)(d)</sup> dBA	TCVN 7878-2 : 2010	55 - 57	70	QCVN 26:2010/BTNMT
3	Bụi <sup>(a)(b)</sup> mg/m³	TCVN 5067 : 1995	0,19	0,3	
4	SO₂ <sup>(a)</sup> mg/m³	TCVN 5971 : 1995	0,089	0,35	QCVN 05:2013/BTNMT
5	NO₂ <sup>(a)</sup> mg/m³	TCVN 6137 : 2009	0,124	0,2	
6	CO <sup>(a)</sup> mg/m³	HKKK – CO/REC	<5	30	(Trung bình 1 giờ)
<b>II KK2: Khu vực cuối dự án</b>					
1	Nhiệt độ <sup>(a)(d)</sup> °C	QCVN 46:2012/BTNMT	36,5	--	--
2	Độ ồn <sup>(a)(b)(d)</sup> dBA	TCVN 7878-2 : 2010	61 - 63	70	QCVN 26:2010/BTNMT
3	Bụi <sup>(a)(b)</sup> mg/m³	TCVN 5067 : 1995	0,15	0,3	
4	SO₂ <sup>(a)</sup> mg/m³	TCVN 5971 : 1995	0,096	0,35	QCVN 05:2013/BTNMT
5	NO₂ <sup>(a)</sup> mg/m³	TCVN 6137 : 2009	0,072	0,2	
6	CO <sup>(a)</sup> mg/m³	HKKK – CO/REC	<5	30	(Trung bình 1 giờ)

Ghi chú: (-): Không quy định

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Minh Thiện

Giám Đốc

Nguyễn Thị Thúy Vân

1. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
2. Dấu (a): Chỉ tiêu đạt Vincorite; Dấu (b): Chỉ tiêu đạt Vitas; Dấu (c): Chỉ tiêu nhỏ tham chiếu; Dấu (d): Chỉ tiêu do tại hiện trường.
3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



Mã số: 0812H/HX-NT-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 19 tháng 08 năm 2022

## KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1. Đơn vị yêu cầu: **HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYÊN**
2. Địa chỉ: Thửa đất số 888 – Tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp – Thị xã Tân Uyên – Tỉnh Bình Dương
3. Tên mẫu: Nước mặt
4. Vị trí lấy mẫu: Tại suối Nhum cách dự án khoảng 400m về phía Đông Nam (X= 1226914.67, Y= 689637.98)
5. Ngày lấy mẫu: 12/08/2022
6. Kết quả thử nghiệm:

TT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM	QCVN 08-MT:2015/BTNMT Cột A2
1	pH <sup>(a)(b)(d)</sup>	--	TCVN 6492:2011	7,3
2	DO <sup>(a)</sup>	mg/L	TCVN 7325:2016	5,5
3	BOD <sub>5</sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 5210B:2012	3,75
4	COD <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 5220C:2012	13,8
5	TSS <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	TCVN 6625:2000	20,6
6	N <sub>o</sub> -NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> -E:2012	3,95
7	N <sub>o</sub> -NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> <sup>(a)</sup>	mg/L	TCVN 6178:1996	0,038
8	N <sub>o</sub> -NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NH <sub>4</sub> -B&F:2012	< 0,09
9	Tổng dầu mỡ <sup>(a)</sup>	mg/L	SMEWW 5520.B:2012	KPH (LOD = 0,3)
10	Coliforms <sup>(c)</sup>	MPN/100mL	TCVN 6187-2:1996	1,5*10 <sup>2</sup>
				5.000

Ghi chú: (-): Không quy định**P. Phòng thí nghiệm**

Nguyễn Minh Thiện

**Giám Đốc**

Nguyễn Thị Thúy Vân

1. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
2. Dấu (a): Chỉ tiêu đạt Vicente; Dấu (b): Chỉ tiêu đạt Vilas; Dấu (c): Chỉ tiêu nhà nước, Dấu (d): Chỉ tiêu do tại hiện trường.
3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.



Mã số: 0812 H/HX-NT-BD/KQTN-REC

Tp. HCM, ngày 19 tháng 08 năm 2022

## KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1. Đơn vị yêu cầu: **HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYÊN**
2. Địa chỉ: Thửa đất số 888 – Tờ bản đồ số 3 – KP. Bà Tri – P. Tân Hiệp – Thị xã Tân Uyên – Tỉnh Bình Dương
3. Tên mẫu: Đất Số lượng : 01 mẫu.
4. Vị trí lấy mẫu: Tại khu vực dự án, lấy độ sâu 0,2 - 0,4m
5. Ngày lấy mẫu: 12/08/2022
6. Kết quả thử nghiệm: <sup>(c)</sup>

STT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	QCVN 03-MT: 2015/BTNMT (Đất công nghiệp)
1	As	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2010	20,5
2	Cd	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	8,50
3	Pb	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	KPH (LOD=5)
4	Zn	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	68,8
5	Cu	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	75,3
6	Cr	mg/kg	TCVN 6649:2000 + TCVN 6496:2009	KPH (LOD=5)

Ghi chú: Dấu (-) không quy định.

P. Phòng thí nghiệm

Nguyễn Minh Thiện

Giám Đốc



Nguyễn Thị Thúy Vân

1. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
2. Dấu (a): Chỉ tiêu đạt Vilacott; Dấu (b): Chỉ tiêu đạt Vilaz; Dấu (c): Chỉ tiêu nhà thầu phụ; Dấu (d): Chỉ tiêu do tại hiện trường.
3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

## CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH  
PHÚC NGUYỄN

ĐỊA CHỈ: Thủ số 888, xã Tân Lập, KP. Bùi Thị Phủ  
Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD

## ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH PHÚC  
NGUYỄN

Trần Thị Liên

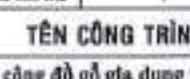
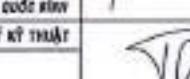
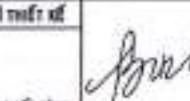
## ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ  
HƯƠNG XANH



Bà chí Thủ số 2188, Huyện số 08, KP. Bùi Thị Phủ  
Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD  
Điện thoại: (0274) 3618 129

## ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN

## TÊN CÔNG TRÌNH

Gia công đồ gỗ gia dụng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sáp phủ) và  
gia công hàng ngũ kim

Địa điểm xây dựng: Thủ số 888, xã Tân Lập, KP. Bùi Thị Phủ, Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD

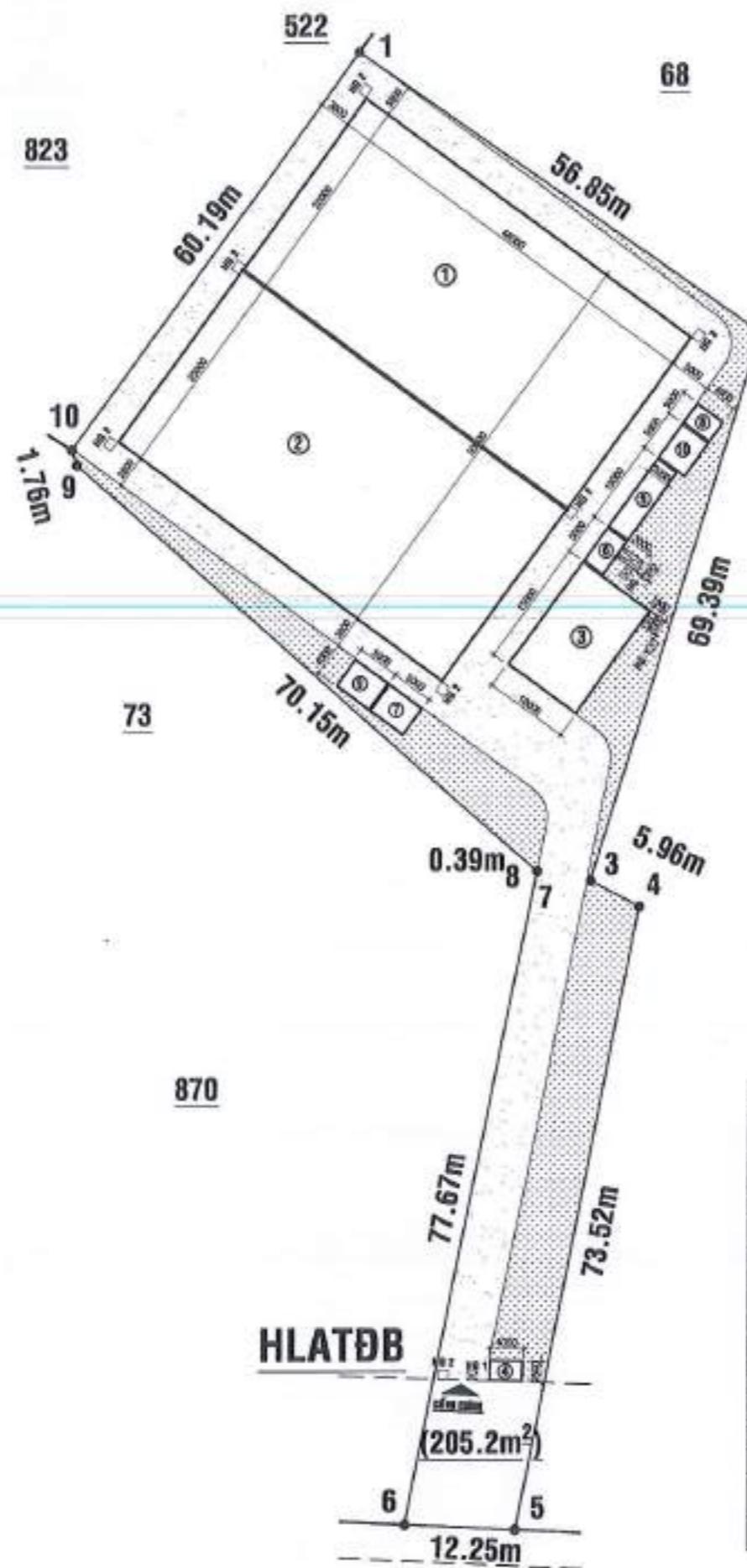
HẠNG MỤC: \*\*\*

TÊN ĐẢN VỊ:

## MẶT BẰNG TỔNG THỂ

NGÀY HOÀN THÀNH: 06/04/2020

TT : 01 / 12

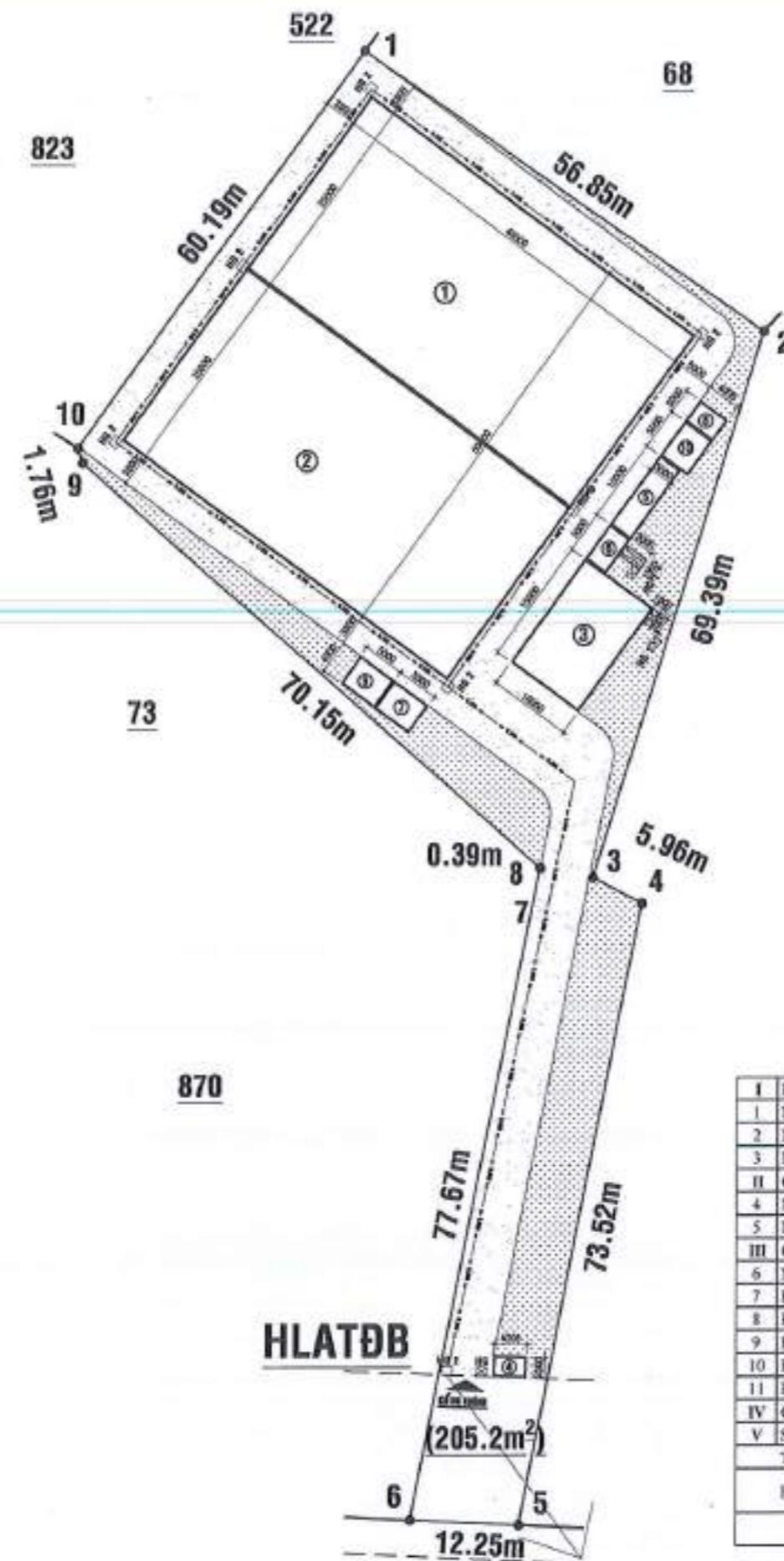


Đường đất

MẶT BẰNG TỔNG THỂ TL: 1/100

GHI CHÚ:		
SỐ TÍCH	KÝ HIỆU	TÊN HỘNG MỤC
01		ĐƯỜNG HỘI QUA
02		ĐẤT CÂY XANH
03		HỒ GA NƯỚC THẢI
04		HỒ GA NƯỚC MƯA

I	Hàng mục công trình chính	2.550	26,43
1	Nhà xưởng 1 (gia công gỗ)	1.200	23,50
2	Nhà xưởng 2 (gia công hàng ngũ kim)	1.200	23,50
3	Nhà văn phòng (có nhà vệ sinh)	150	2,94
II	Các hạng mục công trình phụ trợ	40	0,78
4	Nhà bảo vệ	10	0,20
5	Nhà xe + bể PCCC (xây âm)	30	0,59
III	Công trình bảo vệ môi trường	94	1,83
6	Nhà vệ sinh	15	0,29
7	Kho chứa chất thải thông thường	20	0,39
8	Kho chứa chất thải nguy hiểm	12	0,23
9	Hệ thống xử lý bụi gỗ	20	0,39
10	Hệ thống xử lý nước thải	20	0,39
11	Bể tư hoại (xây âm) (2 bể)	6.5	0,13
IV	Cây xanh	1.080	21,15
V	Sân đường nội bộ	1.343,6	26,31
	Tổng diện tích sử dụng đất	5.107,1	100
	HLATDB	205,2	-
	TỔNG DIỆN TÍCH BẤT	5.312,3	-



<u>GHI CHÚ:</u>		
STT H <sup>1</sup>	KÝ HIỆU SIGNAL	TÊN HẠNG MỤC NAME
01		GIAO THÔNG NỘI BỘ
02		BẤT CÁT XANH
03		HỒ GA NƯỚC THAI
04		HỒ GA NƯỚC RỬA
05		ÔNG THỎT DOOS

## Đường đất

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA TL: 1/100

CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH  
PHÚC NGUYỄN

**ĐỊA CHỈ:** Thủ đường số 588, số nhà số 01, KP. B1 TP. P  
Tân Mỹ, TX. Tân Mỹ, BD

**DÀI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ  
HỘ KINH DOANH PH  
NGUYỄN**

HỘ KINH DOANH PHÙ  
NGUYỄN

Trần Thị Liêm

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ  
HƯƠNG XANH



Địa chỉ: Thủ Đức số 218B, lô bần số 55, tổ 8, khu phố 8, Phường 8, TP Thủ Đức, Thành Phố Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 093 163 33 66  
Điện thoại: 0902 241 3615 720



ĐIỀN ĐỔM VI TƯ VẤN

DANG TRÌNH HÀM

ĐĂNG KÝ

Brab

**ANSWER**

XÁC NHẬN SẢN PHẨM	<i>The</i>
<b>TÊN CÔNG TRÌNH</b>	
<p>Gia công đồ gỗ gia dụng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sản phẩm) và gia công hàng ngũ kim</p>	

Địa chỉ xây dựng: Thủ Đức số 888, số hẻm số 63,  
P. Bùi Trà, P. Tân Phước, TX. Tân Uyên, BR

#### HÀM MỤC

放逐城

MÃT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA

NGÀY HOÀN THÀNH: 02/04/2020 HỒ SƠ TRỰC  
00/00/00 TT : 02 / 12

## CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH  
PHÚC NGUYỄN

ĐỊA CHỈ: Thủ số 822, tờ bản đồ 03, KP. 3B, P. Tân Uyên, BD

## ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH PHÚC  
NGUYỄN

Trần Thị Liêm

## ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ  
HƯƠNG XANH



Địa chỉ: Thủ số 2160, tờ bản đồ số 03, KP. 8, Khu phố 3, P. Thủ Mỹ, TP. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh  
Điện thoại: 0933 333 338  
Điện thoại: 09374 2818 120

## ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN



Đại diện: Trần Thị Liêm  
Giám đốc: Nguyễn Văn Phong  
Pango Thành Hải

Chủ nhiệm dự án: Nguyễn Văn Phong  
KTS. Kế toán: Nguyễn Văn Phong

Chủ trì thiết kế: Nguyễn Văn Phong  
KTS. Kế toán: Nguyễn Văn Phong

Quản lý kỹ thuật: Nguyễn Văn Phong  
KTS. Phòng kinh doanh: Nguyễn Văn Phong

TÊN CÔNG TRÌNH  
Gia công gỗ gác dựng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sáp phẩm) và gác công hàng ngang kín.

Địa điểm xây dựng: Thủ số 822, tờ bản đồ 03, KP. 3B, P. Tân Uyên, TX. Tân Uyên, BD

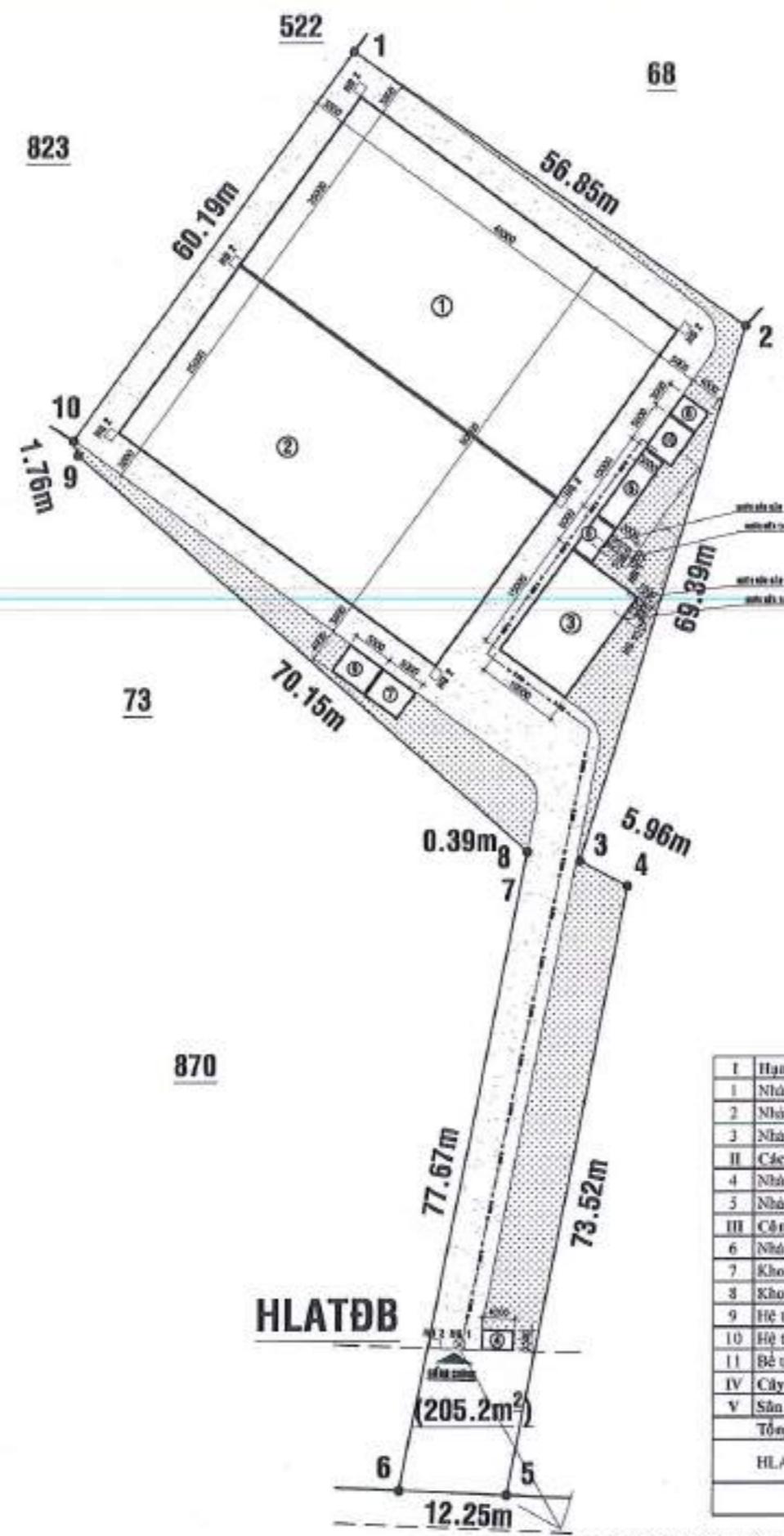
Hạng mục: \*\*\*

Tên bản vẽ: \*\*\*

## MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI

Ngày hoàn thành: Hồi 30-09-2020

TT : 03 / 12



HLATDB

Đường đất

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI TL: 1/100

GHI CHÚ:		
SỐ TÍCH	KÝ HIỆU	TÊN HẠNG MỤC
01		Giao thông nội bộ
02		Đất cây xanh
03		Hồ ga nước thải
04		Hồ ga nước mưa
05		Cảnh thoát nước

ĐÓA HẾ MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI MẶT TIỀN HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

CÁCH SỰ ẨM KHÔNG KHÓA VỀ MIỀN ĐÔNG NAM

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

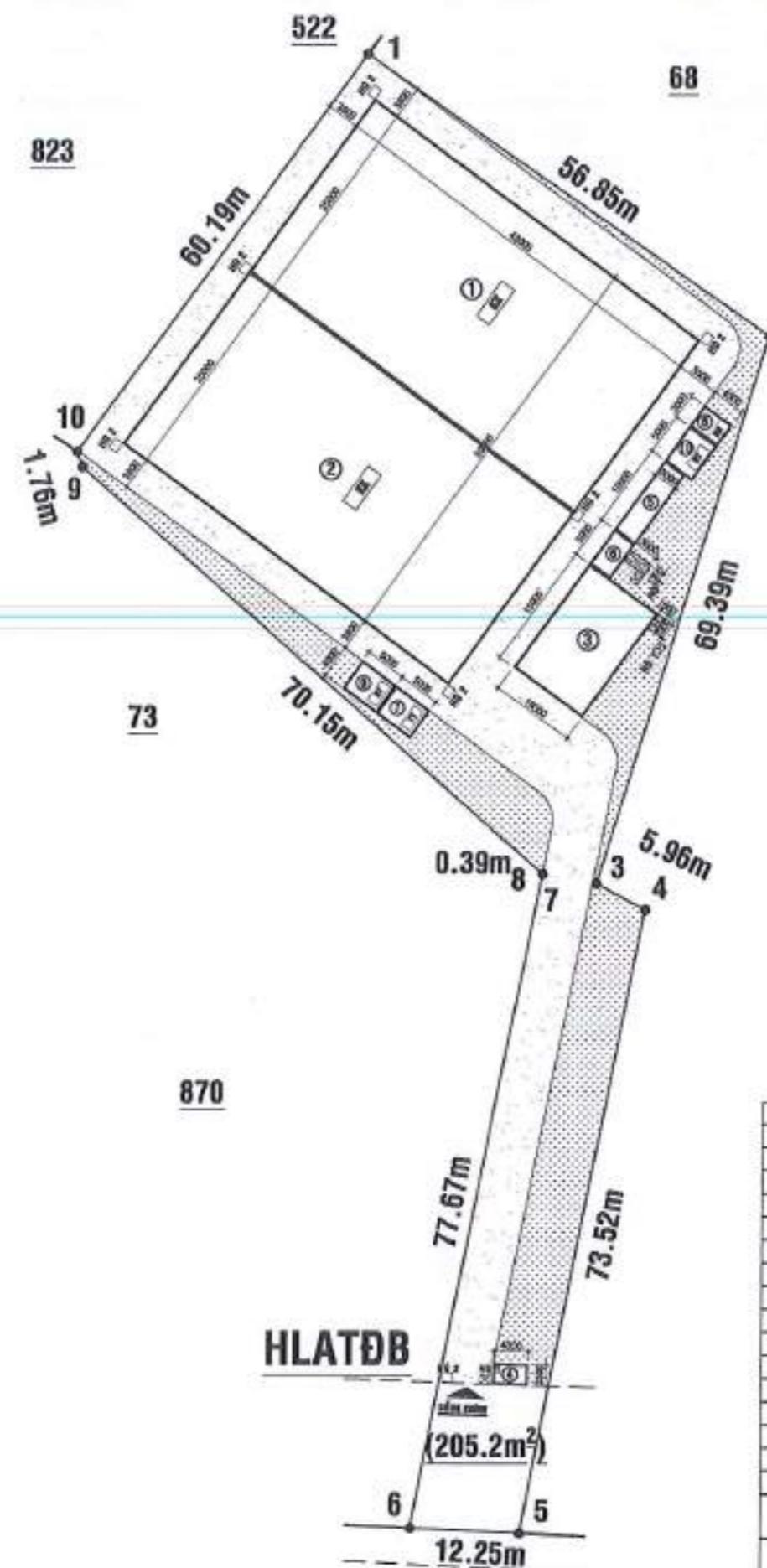
100

100

100

100

<b>CHỦ ĐẦU TƯ</b>	
HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN	
Địa chỉ: Thủ Đức số 888, lô bồn số 01, KP. Bùi Thị P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD.	
<b>ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ</b>	
HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN	
<i>[Signature]</i>	
Trần Thị Liêm	
<b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN</b>	
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ HƯỚNG XANH	
<b>HX</b>	
Địa chỉ: Thủ Đức số 2168, lô bồn số 99, lô 8, khu phố 5, Phố Mỹ, ấp Thủ Đức Mỹ, ấp Thủ Đức Dương. Di động: 093 123 33 66 Điện thoại: (0274) 3618 129	
<b>ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN</b>	
 <p>CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ HƯỚNG XANH ĐĂNG THÀNH KÝ CHO KHẨU DỰ ÁN</p>	
<p>KTS. HÀ QUỐC ĐIỂM Chủ trì thiết kế</p> <p>KTS. NÀ QUỐC ANH Quản lý kỹ thuật</p> <p>EE. PHẠM VĨN THẾ Kỹ thuật viên</p>	
<b>TÊN CÔNG TRÌNH</b>	
<p>Gia công đồ gỗ gia dụng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sáp phẩm) và gia công hàng ngũ kim</p> <p>Địa điểm xây dựng: Thủ Đức số 888, lô bồn số 01, KP. Bùi Thị P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD</p> <p>HẠM MỤC: ***</p> <p>TÊN BẢN VẼ:</p> <p><b>MẶT BẰNG GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG</b></p>	
<p>NGÀY HOÀN THÀNH: <b>09/08/2018</b> HỒ SƠ-KHẨU: <b>KS.0001</b></p> <p>TT : <b>04 12</b></p>	



Đường đất

**MẶT BẰNG GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG** TL: 1/100

STT	KÝ HIỆU SIGNAL	TÊN HẠNG MỤC NAME	ĐƠN ĐIỆN TÍCH	ĐƠN ĐIỆN TÍCH
01	HT	GIÁM SÁT KHỔ THỎI	2.550	26,43
02	NH	GIÁM SÁT KHÔNG KHỔ	1.200	23,50
03	NH	GIÁM SÁT CHẤT THẢI HƠN HAI	1.200	23,50
04	TT	GIÁM SÁT CHẤT THẢI THÔNG THƯỜNG	150	2,94
05	HT	GIÁM SÁT NƯỚC THẢI	40	0,78
			10	0,20
			30	0,59
			94	1,83
			15	0,29
			20	0,39
			12	0,23
			20	0,39
			20	0,39
			6,5	0,13
			1.080	21,15
			1.343,6	26,31
			5.107,1	100
		HLATDB	205,2	-
		TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT	5.312,3	-



## Đường đất

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ SẢN XUẤT

<b>I</b>	<b>Hàng mục công trình chính</b>	<b>2.550</b>	<b>26,43</b>
1	Nhà xưởng 1 (gia công gỗ)	1.200	13,50
2	Nhà xưởng 2 (gia công hàng ngũ kim)	1.200	13,50
3	Nhà văn phòng (cô nhà vệ sinh)	150	1,94
<b>II</b>	<b>Các hạng mục công trình phụ trợ</b>	<b>40</b>	<b>0,78</b>
4	Nhà bảo vệ	10	0,20
5	Nhà xe + bô PCCC (xây âm)	10	0,59
<b>III</b>	<b>Công trình bảo vệ môi trường</b>	<b>94</b>	<b>1,83</b>
6	Nhà vệ sinh	15	0,29
7	Kho chôn chất thải thông thường	20	0,39
8	Kho chôn chất thải nguy hại	12	0,23
9	Hệ thống xử lý bụi gỗ	20	0,39
10	Hệ thống xử lý nước thải	20	0,39
11	Bể tư hoại (xây âm) (2 bể)	6,5	0,13
<b>IV</b>	<b>Cây xanh</b>	<b>1.080</b>	<b>21,15</b>
<b>V</b>	<b>Sân đường nội bộ</b>	<b>1.343,6</b>	<b>26,31</b>
	<b>Tổng diện tích sử dụng đất</b>	<b>5.107,1</b>	<b>100</b>
	<b>HLATDB</b>	<b>205,2</b>	<b>-</b>
	<b>TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT</b>	<b>5.312,3</b>	<b>-</b>

GHỊ CHỦ:		
STT N <sup>o</sup>	KÝ HIỆU SIGNAL	TÊN HÀNG MỤC NAME
01		GIAO THÔNG NỘI BỘ
02		ĐẤT CÂY XANH
03		HỒ ĐA NƯỚC THỦ
04		HỒ ĐA NƯỚC NƯỚC

CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH  
PHÚC NGUYỄN

B&A CHÍ: Thời báo số 888, tờ bìa số 03, XP. B&A T&C P  
Tin Việt, TK. Tân Uyên, BD

## **DÀI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ**

## HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN

Trần Thị Lành

BỘN VI TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ  
HƯƠNG XANH



Địa chỉ: Thủ số 2388, xã Tân Lập, Huyện Kế Sách, Tỉnh Quảng Trị  
Điện thoại: 093 103 33 66  
Điện thoại: 0374 2616 120

TRUNG TÂM ĐÀO TẠO

ĐĂNG THANH H

— 10 —

4

ATL. HÀ ĐỨC BÌNH

QUẢN LÝ KỸ THUẬT

100

TÊN CÔNG TRÌNH

#### Gia công đồ gỗ gia dụng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sáp phẩm) và gia công hàng ngũ kim

Địa điểm xây dựng: Thủ Đức số 888, xã Bửu Lộc số 63, KP. Bùi Tri, P. Tân Phước, TX. Tân Uyên, BD

#### **Hàng mục:**

## MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ SẢN XUẤT

NGÀY HOÀN THÀNH: 00/00/00 HỒ SƠ KHẨU: HỒ SƠ NHẬT  
TT : 05 / 12

CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH  
PHÚC NGUYỄN

Địa chỉ: Thủ Đức số 898, số hẻm số 01, KP. Bùi Thị, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ  
HỘ KINH DOANH PHÚC  
NGUYỄN



Trần Thị Liên

BỘN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ  
HƯƠNG XANH



Địa chỉ: Thủ Đức số 2188, số lầu số 02, số 8, khu  
phố 8 p. Phú Mỹ, tp. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh  
ĐT: 093 100 02 65  
Email: [hx@hx.com](mailto:hx@hx.com)



ĐẠI DIỆN BỘN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH  
HƯƠNG MẠI  
VÀ DỊCH VỤ  
HƯƠNG XANH

THỦY - 1 ĐÀO THANH HẢI

GHÓ KHẨM DỰ ÁN

XTR. NĂM QUỐC GIA  
QUỐC TẾ THIẾT KẾ

XTR. NĂM QUỐC GIA  
QUẢN LÝ KỸ THUẬT

XTR. PHÒNG XÂY MỚI

ĐIỀU KHOẢN

Gia công đồ gỗ gia dụng từ nguyên  
liệu gỗ phôi (không sơn sáp phủ) và  
gỗ công nghiệp ngà kim.

Địa điểm xây dựng: Thủ Đức số 898, số hẻm số 01,  
KP. Bùi Thị, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD

Hạng mục: \*\*\*

Tên bản vẽ:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ BỤI

NGÀY HOÀN THÀNH:  HỘ KHẨU  HỘ KHẨU

00/00/00 TT : 06 / 12

# SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ BỤI

VỊ TRÍ VAN ĐIỀU  
CHỈNH NÔNG ĐỘ KHÍ

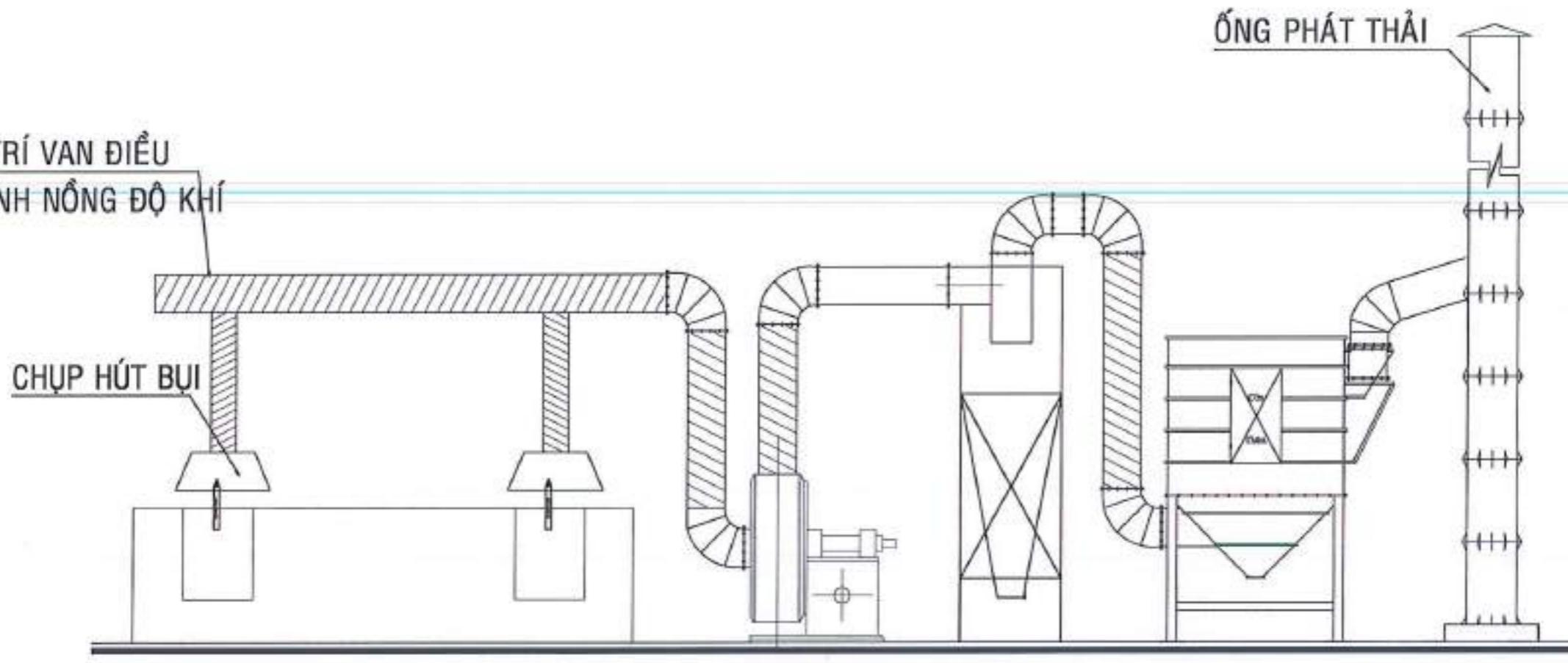
CHỤP HÚT BỤI

QUẠT HÚT

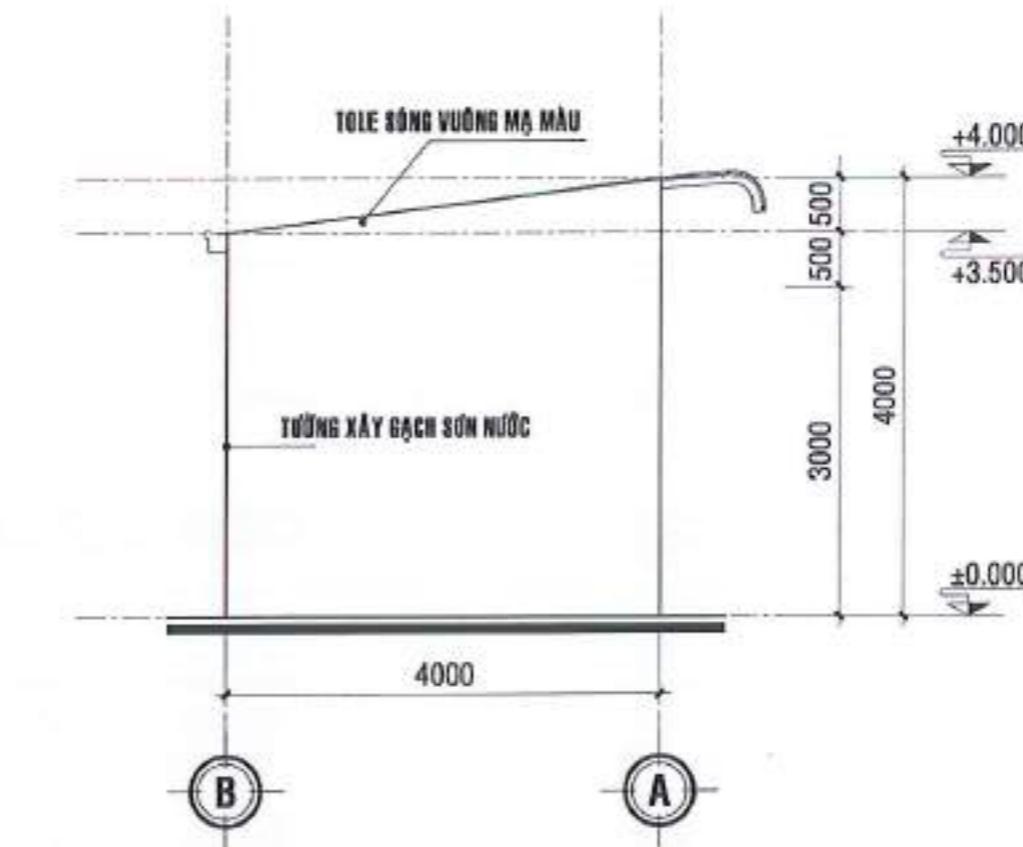
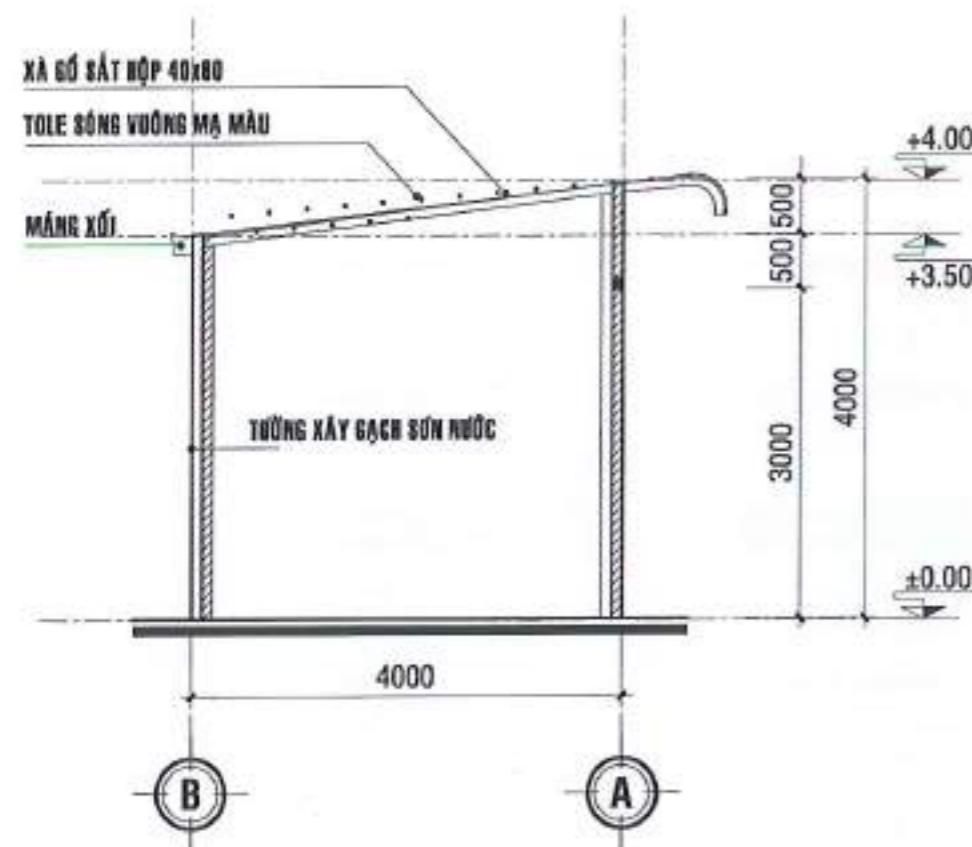
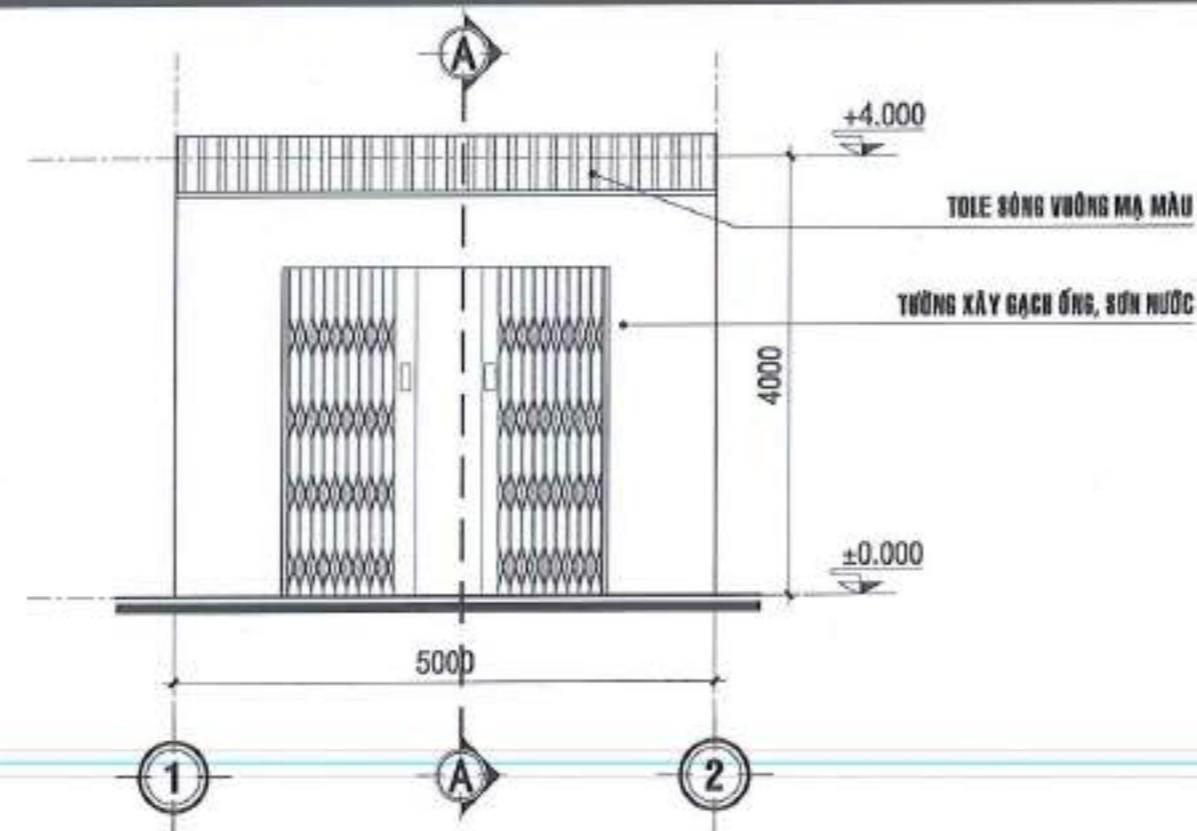
CYCLONE

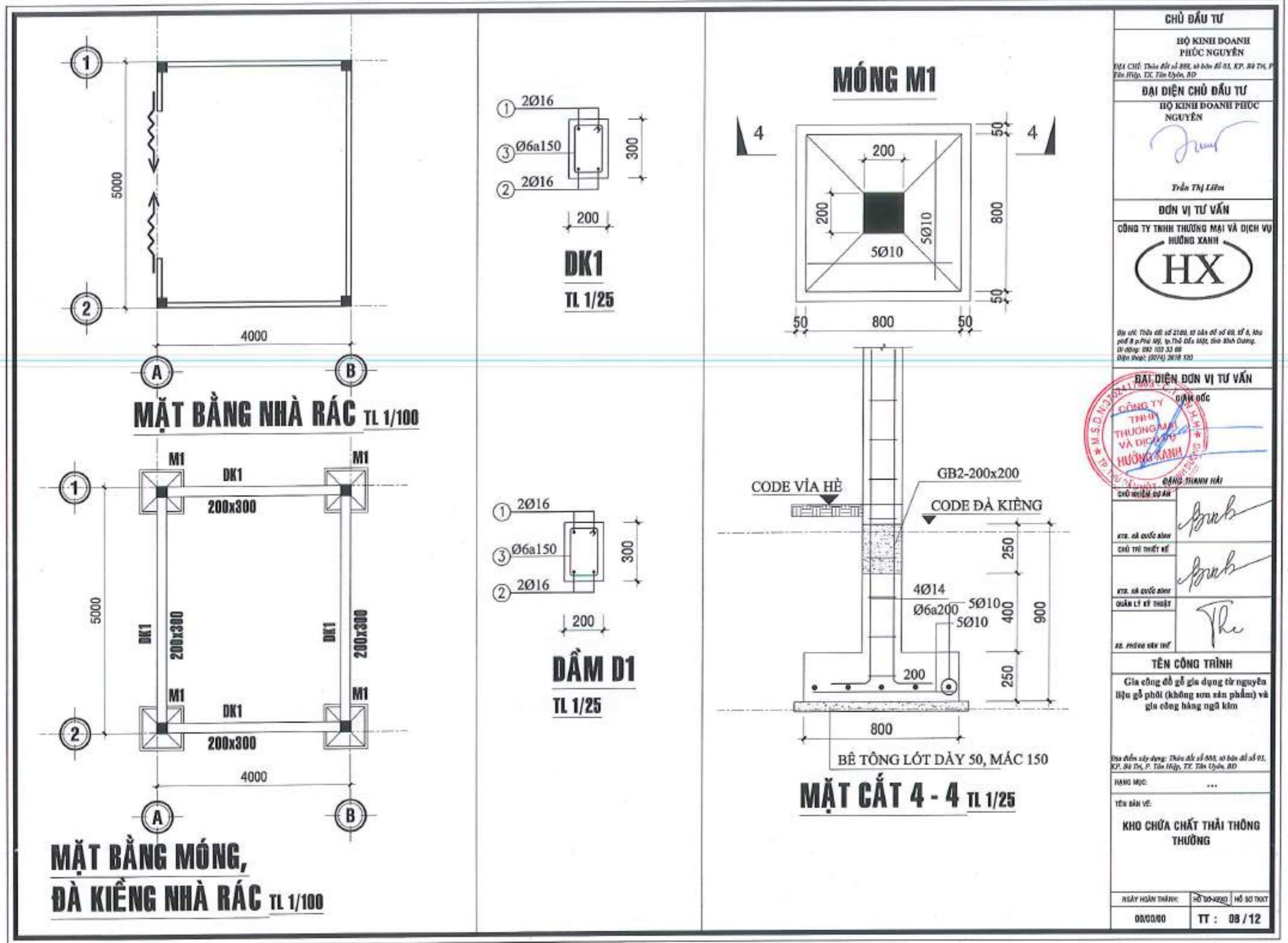
LỌC BỤI TÚI VẢI

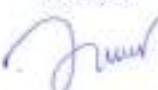
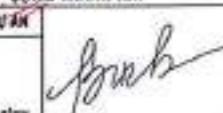
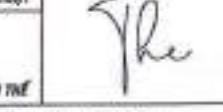
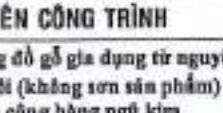
ỐNG PHÁT THẢI

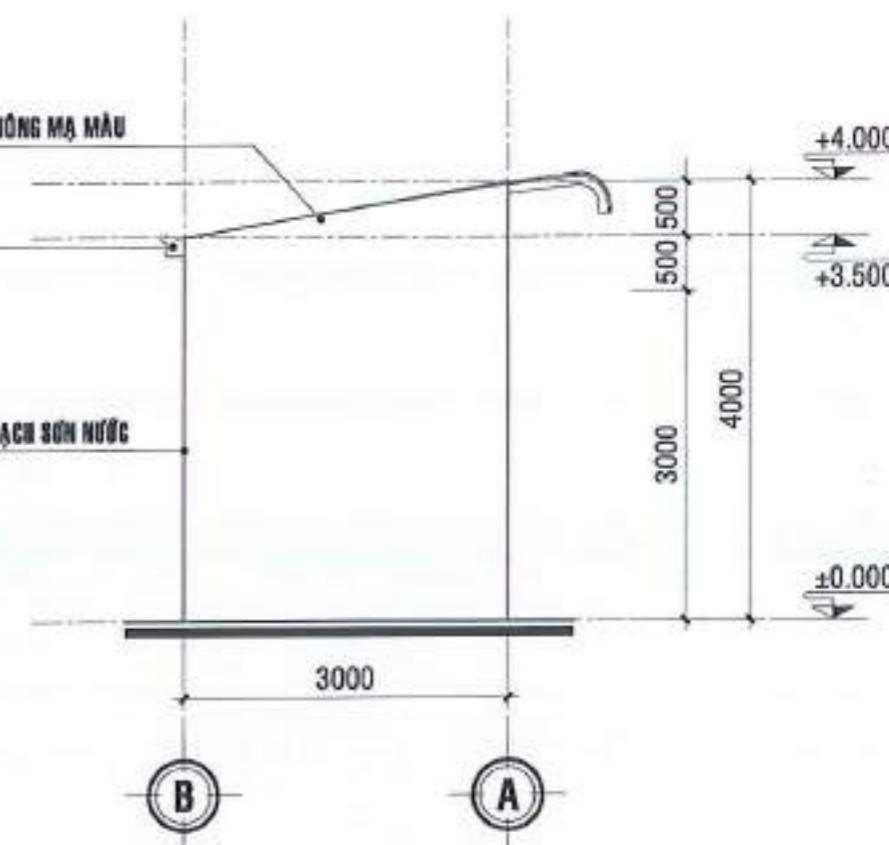
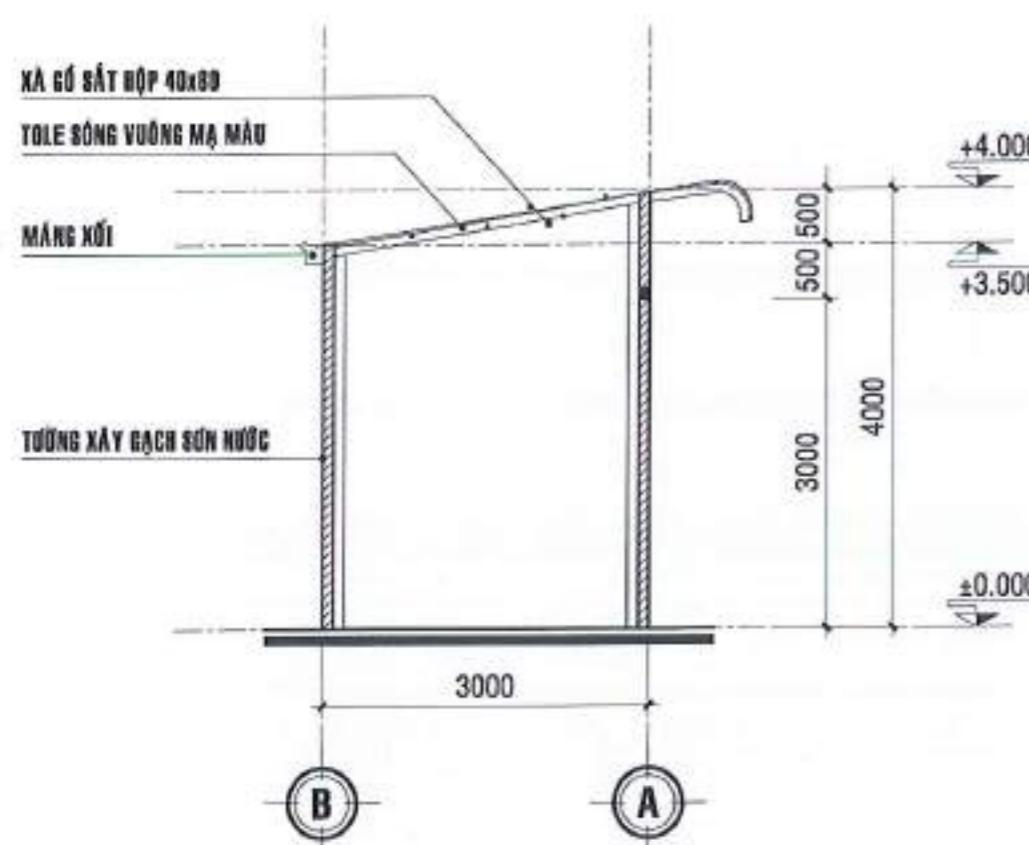
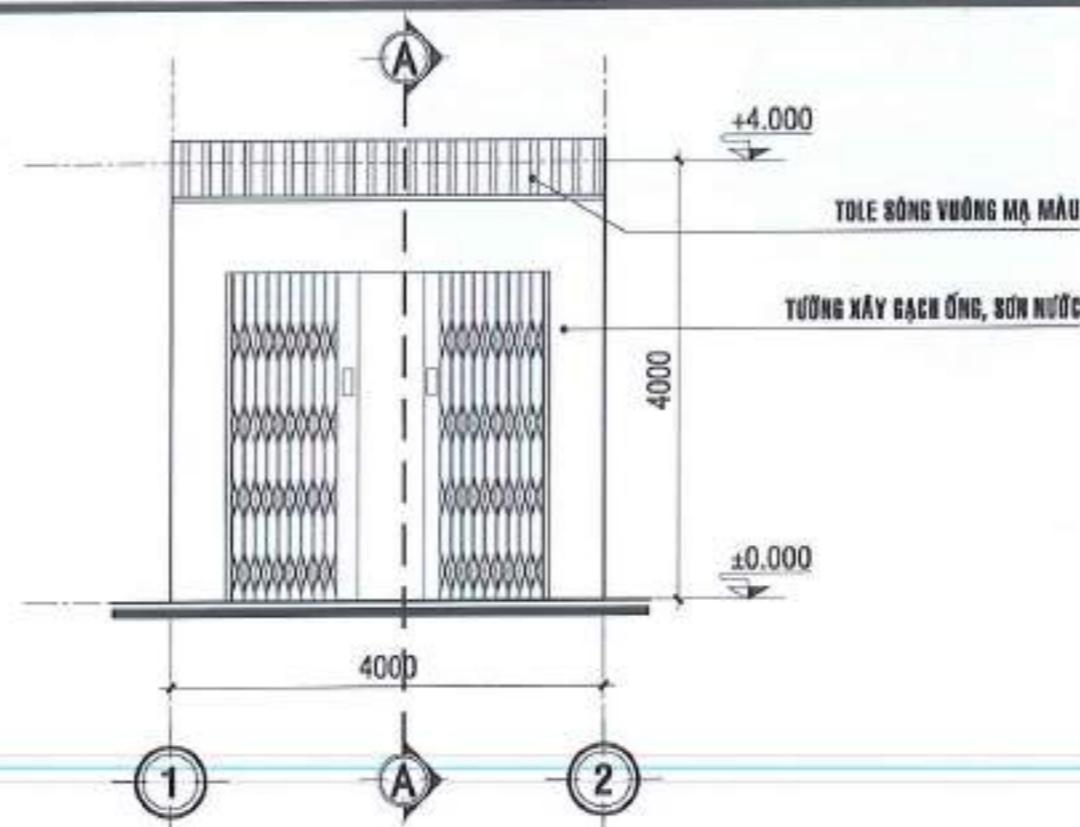


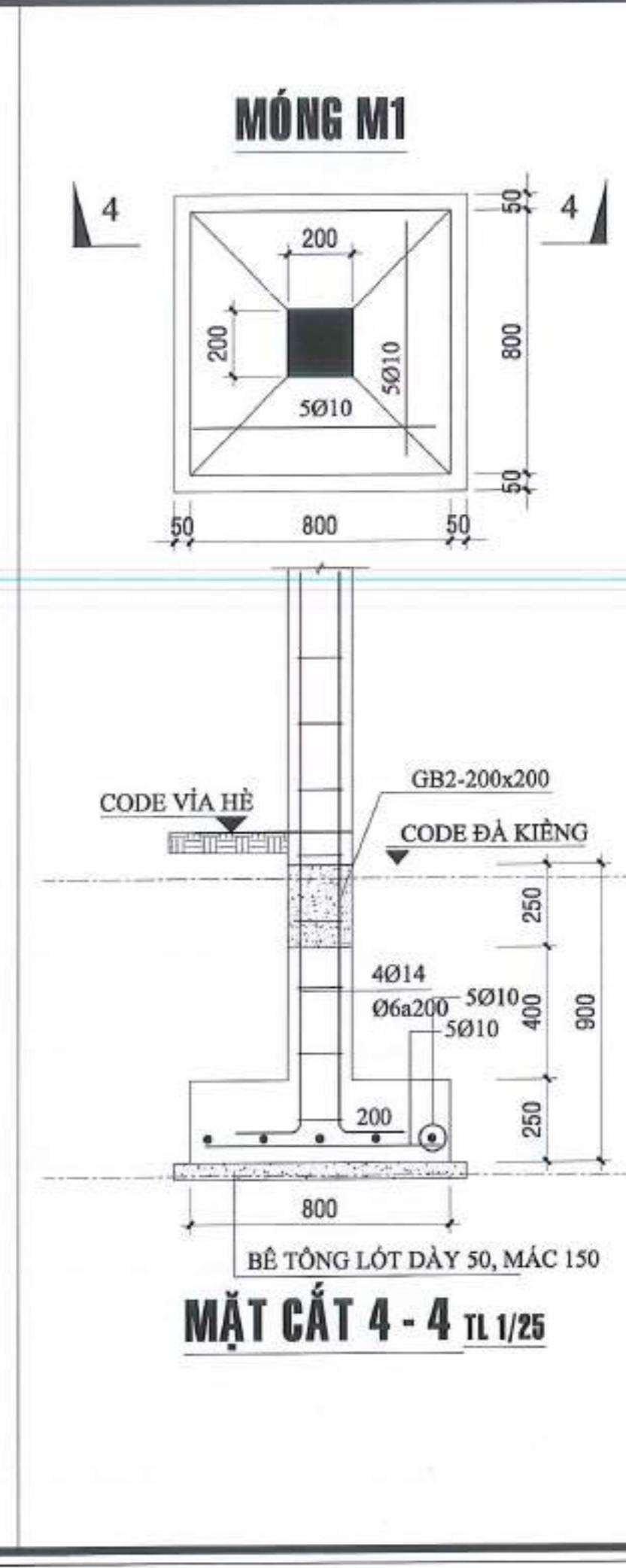
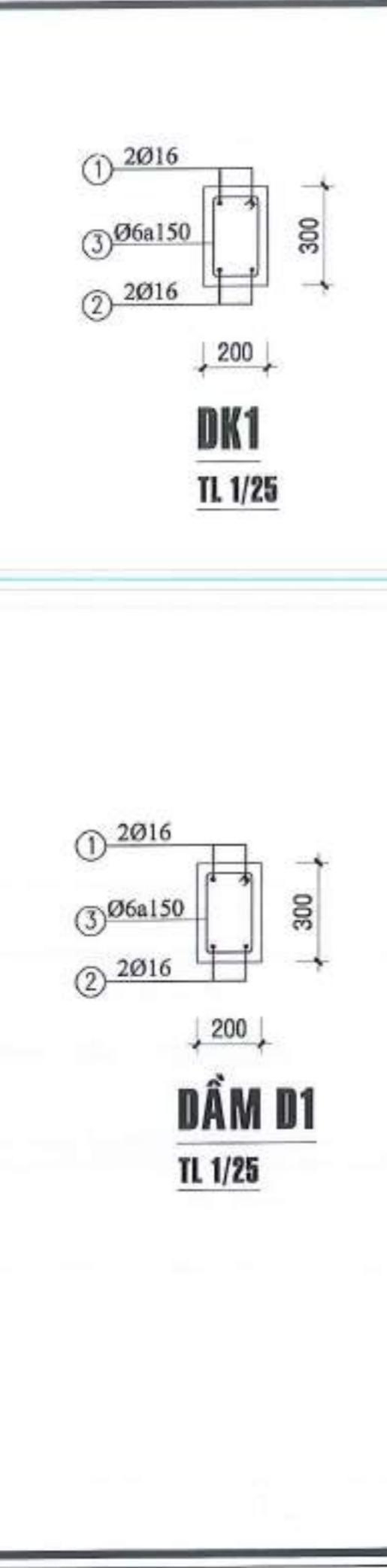
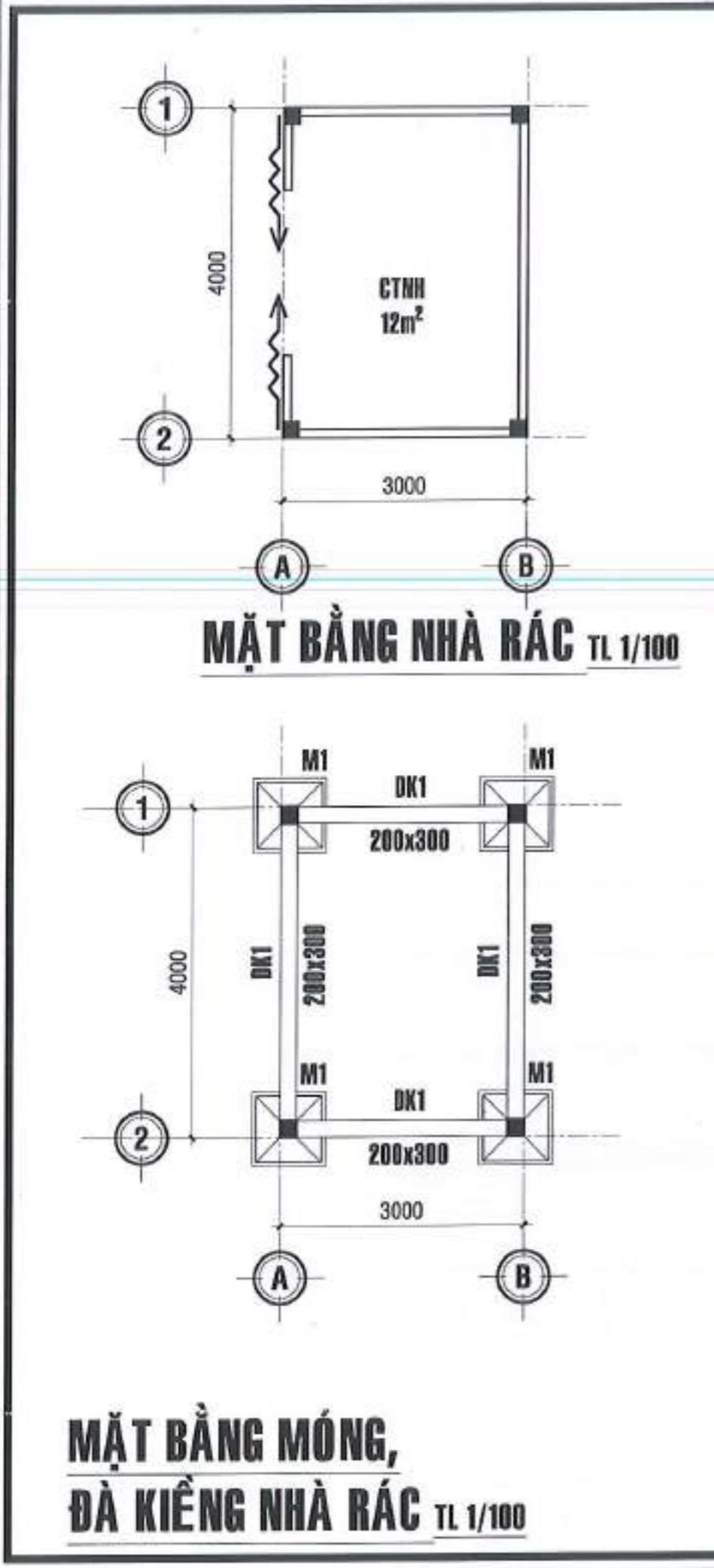
<b>CHỦ ĐẦU TƯ</b>	
HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN	
Địa chỉ: Thủ số 888, tờ bản đồ số 03, KP. Bà Trì, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD	
<b>ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ</b>	
HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN	
<i>[Signature]</i>	
Trần Thị Liêm	
<b>BỘN VI TƯ VẤN</b>	
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ HƯỚNG XANH	
<b>HX</b>	
Địa chỉ: Thủ số 2188, tờ bản đồ số 03, KP. Bà Trì, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD Điện thoại: (0274) 2818-129	
<b>ĐẠI DIỆN BỘN VI TƯ VẤN</b>	
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ HƯỚNG XANH	
<i>[Signature]</i>	
CHỦ KHẨU DỰ ÁN	
Mr. Lê Quốc Bình	<i>[Signature]</i>
Giúp việc thiết kế	<i>[Signature]</i>
Mr. Lê Quốc Bình	<i>[Signature]</i>
Quản lý kỹ thuật	<i>[Signature]</i>
Mr. Phan Văn Nhã	<i>[Signature]</i>
<b>TÊN CÔNG TRÌNH</b>	
Gia công đồ gỗ gia dụng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sáp phẩm) và gia công hàng ngũ kim	
Địa điểm xây dựng: Thủ số 888, tờ bản đồ số 03, KP. Bà Trì, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD	
HẠNG MỤC: ***	
TÊN BẢN VẼ:	
KHO CHỮA CHẤT THẢI THÔNG THƯỜNG	
NGÀY HOÀN THÀNH: 10/09/2020 Hộ sơ tra	
00/00/00 TT : 07 / 12	



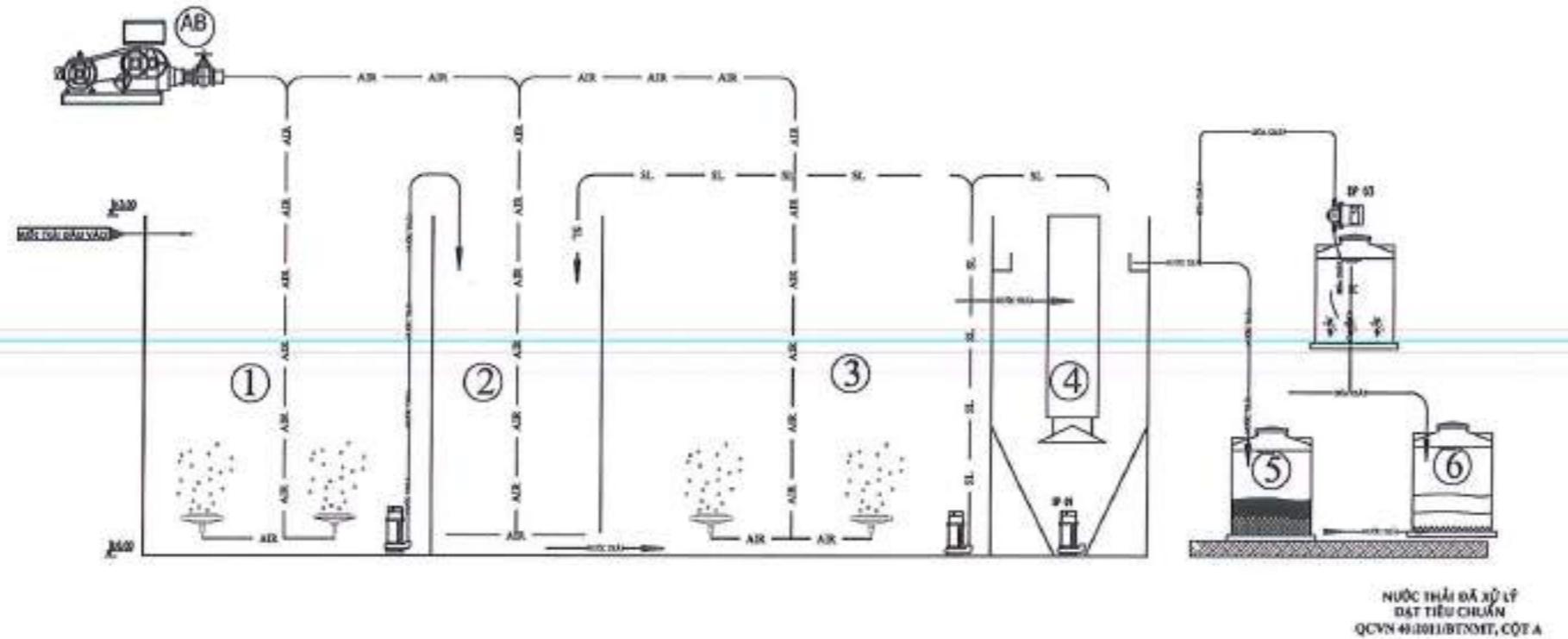


CHỦ ĐẦU TƯ	
HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN	
Địa chỉ: Thủ Đức số 888, tờ bản đồ số 01, KP. Bù Trì, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD	
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ	
HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN	
	
Trần Thị Liên	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN	
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ HƯƠNG XANH	
	
Địa chỉ: Thủ Đức số 2160, tờ bản đồ số 09, KP. Bù Trì, TX. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh, Bình Dương. Di động: 093 101 33 66 Điện thoại: (0274) 3816 120	
ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN	
	
CÔNG TY TNHH HƯƠNG XANH VÀ DỊCH VỤ HƯƠNG XANH	
GĐ: THANH HẢI	
CHỦ HIỆM: SƠ KHU	
ATM. HÀ QUỐC KHÍ	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	
ATM. HÀ QUỐC KHÍ	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	
KK. PHÒNG KỸ THUẬT	
TÊN CÔNG TRÌNH	
Gia công đỗ gỗ gia dụng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sản phẩm) và gia công hàng ngũ kim	
Địa điểm xây dựng: Thủ Đức số 888, tờ bản đồ số 01, KP. Bù Trì, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD	
HÀNG MẶC: ***	
TÊN BẢN VẼ:	
KHO CHỨA CHẤT THẢI NGUY HẠI	
NGÀY HOÀN THÀNH:	HỒ SƠ XE 00
00/08/00	hồ sơ số 001
TT : 09 / 12	





<b>CHỦ ĐẦU TƯ</b>	
HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN	
Địa chỉ: Thủ Đức số 888, tờ bản đồ 03, KP. Bà Thì, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD	
<b>ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ</b>	
HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN	
<i>[Signature]</i>	
Trần Thị Liêm	
<b>ĐƠN VỊ TƯ VẤN</b>	
CÔNG TY THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ HƯƠNG XANH	
<b>HX</b>	
Địa chỉ: Thủ Đức số 2188, tờ bản đồ số 02, số 8, khu phố 8, Phường Mỹ, TP Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh. Điện thoại: 088 103 33 66 Điện thoại: 0974 308 126	
<b>ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN</b>	
CÔNG TY QUẢN ĐỐC THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ HƯƠNG XANH	
<i>[Red stamp]</i>	
CHỦ KHẨU DỰ ÁN	
ATM. HÀ ĐỨC ANH	<i>[Signature]</i>
CHỦ THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>
ATM. HÀ ĐỨC ANH	<i>[Signature]</i>
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	<i>[Signature]</i>
KẾ PHẨM VĂN THƯ	<i>[Signature]</i>
<b>TÊN CÔNG TRÌNH</b>	
Gia công đỗ gỗ giàn dựng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sản phẩm) và gia công hàng ngũ kim	
Địa điểm xây dựng: Thủ Đức số 888, tờ bản đồ số 03, KP. Bà Thì, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD	
HÌNH MẪU: ***	
TÊN BẢN VẼ:	
KHO CHỨA CHẤT THẢI NGUY HẠI	
NGÀY HOÀN THÀNH: HỘ KHẨU: HỒ SƠ TỐT	
00/00/00 TT : 10 / 12	



— GHI CHÚ

- SUC CĂN — DƯỜNG DẪN NƯỚC THẢ
  - ATM — ATM — DƯỜNG DẪN KHÍ
  - HL — HL — DƯỜNG DẪN BÙN
  - HX/HX — DƯỜNG DẪN HÓA CHẤT

### - GHI CHÚ:

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 1. BỂ ĐIỀU HÒA      | AB. MÀY THÔI KHÍ      |
| 2. BỂ ANOXIC        | WP. BƠM NƯỚC THẢI     |
| 3. BỂ AROTANK       | SP. BƠM BÙN           |
| 4. BỂ LÁNG SINH HỌC | DP. BƠM HÓA CHẤT      |
| 5. BỒN LỌC ÁP LỰC   | HC. BỒN CHỮA HÓA CHẤT |
| 6. BỒN KHỬ TRÙNG    | DTK. ĐIỀU THÔI KHÍ    |
|                     | SCR. SONG CHÂN BẮC    |

# **SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

---

## **CÔNG SUẤT: 5m<sup>3</sup>/NGÀY ĐÊM**

CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH  
PHÚC NGUYỄN

**DỊA CHỈ:** Đường dài số 888, xã Tân An, KP. Số 11, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD

**DÀI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ  
HỘ KINH DOANH PHÚ  
NGUYỄN**

*Trdn Thy Lidm*

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ  
HƯƠNG XANH



Địa chỉ: Thủ Đức số 218B, Lô Bán 05 số 69, Lô 8, Khu  
phố 3 P.Thổ Nhỉ, tp.Hồ Chí Minh, Quận Bình Thạnh.  
ĐT điện: 093 333 33 68  
Điện thoại: (074) 3618 120

<b>CHỦ NHẬM DỰ ÁN</b>	<i>Bach</i>
<b>KTS. HÀ QUỐC ĐÌNH</b>	<i>Bach</i>
<b>CHỦ TRỊ THIẾT KẾ</b>	<i>Bach</i>
<b>KTS. HÀ QUỐC ĐÌNH</b>	<i>The</i>
<b>QUẢN LÝ KỸ THUẬT</b>	

## TÊN CÔNG TRÌNH

Dịa điểm xây dựng: Thủ dài số 898, xã Xuân Lộ số 03, Kế Bác Tuy, P. Xuân Lộ, TP. Thủ Đức, TP.

• 108 •

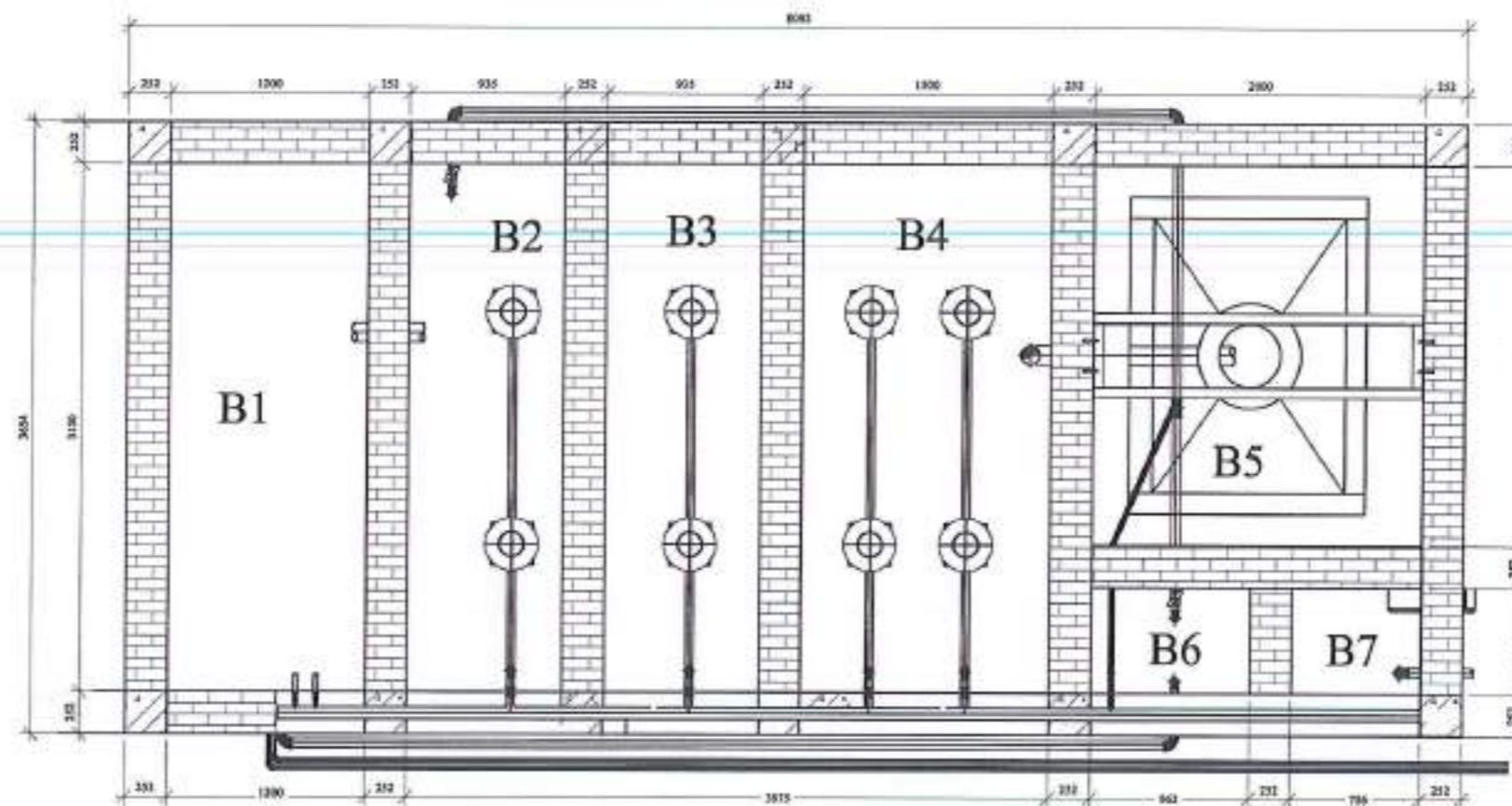
100

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG  
XỬ LÝ THƯỞC THẢI

NGÀY HOÀN THÀNH: 10/09/2010 HỒ SỐ TỐT

000000 | TT : 12 / 12

# MẶT BẰNG BỐ TRÍ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



## GHI CHÚ

HÀNG MỤC	BỘ DƯỚI HÒA	BỂ ANOXIC	BỂ ARO TANK	BỂ LĂNG VI SINH	BỒN LỌC ÁP LỰC	BỂ CHUA BÙN	BỂ KHỬ TRÙNG
KÝ HIỆU	B01	B02	B03	B04	B05	B06	B07
KÍCH THƯỚC (m)	(BxLxH = 3,15 x 1,2 x 3,5)	(BxLxH = 3,15 x 0,935 x 3,5)	(BxLxH = 3,15 x 0,935 x 3,5)	(BxLxH = 3,15 x 1,5 x 3,5)	(BxLxH = 2,0 x 2,268 x 2,1)	(BxLxH = 0,962 x 0,63 x 3,5)	(BxLxH = 0,786 x 0,63 x 3,5)
QUY CÁCH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bể dùng bê tông dày 40cm, M100.</li> <li>Dày BTCT, M150, sét Ø10, s150 đan một lớp.</li> <li>Thành dày gạch dày 200mm.</li> <li>Mặt trong lỗ vữa M100, phủ lớp chống thấm.</li> <li>Mặt ngoài lỗ vữa M75, quét bê tông.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bể dùng bê tông dày 40cm, M100.</li> <li>Dày BTCT, M150, sét Ø10, s150 đan một lớp.</li> <li>Thành dày gạch dày 200mm.</li> <li>Mặt trong lỗ vữa M100, phủ lớp chống thấm.</li> <li>Mặt ngoài lỗ vữa M75, quét bê tông.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bể dùng bê tông dày 40cm, M100.</li> <li>Dày BTCT, M250, sét Ø10, s150 đan một lớp.</li> <li>Thành dày gạch dày 200mm.</li> <li>Mặt trong lỗ vữa M100, phủ lớp chống thấm.</li> <li>Mặt ngoài lỗ vữa M75, quét bê tông.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bể dùng bê tông dày 40cm, M100.</li> <li>Dày BTCT, M150, sét Ø10, s150 đan một lớp.</li> <li>Thành dày gạch dày 200mm.</li> <li>Mặt trong lỗ vữa M100, phủ lớp chống thấm.</li> <li>Mặt ngoài lỗ vữa M75, quét bê tông.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bể dùng bê tông dày 40cm, M100.</li> <li>Dày BTCT, M250, sét Ø10, s150 đan một lớp.</li> <li>Thành dày gạch dày 200mm.</li> <li>Mặt trong lỗ vữa M100, phủ lớp chống thấm.</li> <li>Mặt ngoài lỗ vữa M75, quét bê tông.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bể dùng bê tông dày 40cm, M100.</li> <li>Dày BTCT, M150, sét Ø10, s150 đan một lớp.</li> <li>Thành dày gạch dày 200mm.</li> <li>Mặt trong lỗ vữa M100, phủ lớp chống thấm.</li> <li>Mặt ngoài lỗ vữa M75, quét bê tông.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bể dùng bê tông dày 40cm, M100.</li> <li>Dày BTCT, M150, sét Ø10, s150 đan một lớp.</li> <li>Thành dày gạch dày 200mm.</li> <li>Mặt trong lỗ vữa M100, phủ lớp chống thấm.</li> <li>Mặt ngoài lỗ vữa M75, quét bê tông.</li> </ul>

CHỦ ĐẦU TƯ	
HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN	
Địa chỉ: Thủదđ số 888, số hàn đă số 01, KP. Bé Trí, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD	
DẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ	
HỘ KINH DOANH PHÚC NGUYỄN	
Trần Thị Lan	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN	
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ HƯƠNG XANH	
Địa chỉ: Thủదđ số 2100, số hàn đă số 02, KP. Bé Trí, P. Tân Bình, TP. Thủ Đức, Hồ Chí Minh Điện thoại: 093 183 32 68 Điện thoại: 0974 3818 129	
DẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN	
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ HƯƠNG XANH	
Địa chỉ: Thủదđ số 2100, số hàn đă số 02, KP. Bé Trí, P. Tân Bình, TP. Thủ Đức, Hồ Chí Minh Điện thoại: 093 183 32 68 Điện thoại: 0974 3818 129	
CHỦ NHẬM ĐỀ ÁN	
XTS. KẾ TOÁN	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	
XTS. HÀ QUỐC SẢN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	
XS. PHÒNG VĂN PHÒ	
TÊN CÔNG TRÌNH	
Gia công đồ gỗ gia dụng từ nguyên liệu gỗ phôi (không sơn sáp phẩm) và giá công hàng ngũ kim	
Địa điểm xây dựng: Thủదđ số 888, số hàn đă số 01, KP. Bé Trí, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD	
HÀNG MỤC:	
TÊN BẢN VẼ:	
NGÀY HOÀN THÀNH:	HỒ SƠ-KS20
00/00/00	TT : /

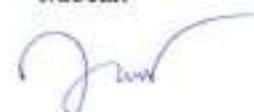
CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH  
PHÚC NGUYỄN

ĐỊA CHỈ: Thủ đà số 888, xã bản đà 03, KP. BÀ TRỊ, P.  
Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD.

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH PHÚC  
NGUYỄN



Trần Thị Liên

DƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ  
HƯỚNG XANH



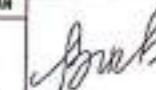
Bản đồ: Thủ đà số 2188, xã bản đà số 03, KP. BÀ TRỊ, P. Tân Đầu, TP. Bình Dương  
Điện thoại: 093 103 33 88  
Điện thoại: (0274) 3818 120

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH  
THƯƠNG MẠI  
VÀ DỊCH VỤ  
HƯỚNG XANH

THỦ ĐẦU MỘT - BÌNH THÀNH HẢI

CHỦ HIỆM DỰ ÁN



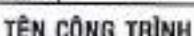
KTS. KẾ TOÁN KINH



KTS. PHÒNG KIỂM THỬ



KTS. PHÒNG KIỂM THỬ



The

CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH  
PHÚC NGUYỄN

ĐỊA CHỈ: Thủ dã số 388, tờ bản đồ số 03, KP. Bù Trì P.  
Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

HỘ KINH DOANH PHÚC  
NGUYỄN

Trần Thị Liên

BỘ VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ  
HƯƠNG XANH

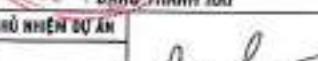


Địa chỉ: Thủ dã số 2198, tờ bản đồ số 69, xã 8, khu  
phố 4, p. Phú Mỹ, tp. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh  
Giờ đón: 08h - 18h 30 60  
Điện thoại: (0274) 3616 120

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN



ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN



Chủ nhiệm dự án

Xác nhận: Quốc Anh

Chủ trì thiết kế

Xe: Phương Văn Thể

Quản lý kỹ thuật

Xe: Phùng Văn Dư

TÊN CÔNG TRÌNH

Gia công đồ gỗ gia dụng từ nguyên  
liệu gỗ phôi (không sơn sáp phẩm) và  
gia công hàng ngũ kien

Địa điểm xây dựng: Thủ dã số 388, tờ bản đồ số 03,  
KP. Bù Trì, P. Tân Hiệp, TX. Tân Uyên, BD

Hạng mục: BỂ TỰ HOẠI

Tên dân số:

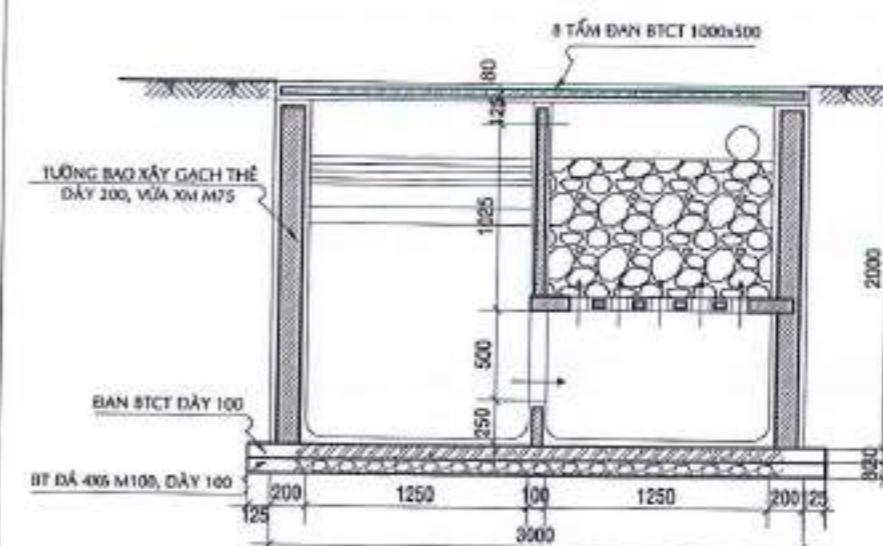
CHI TIẾT BỂ TỰ HOẠI  
1.5x3x2m

MÃY HOÀN THÀNH: RƠ SƠNG: HỒ SƠ TỰ

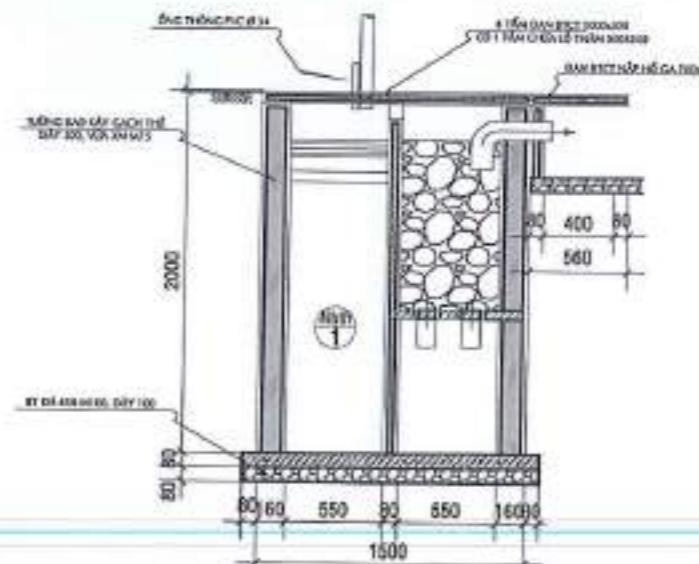
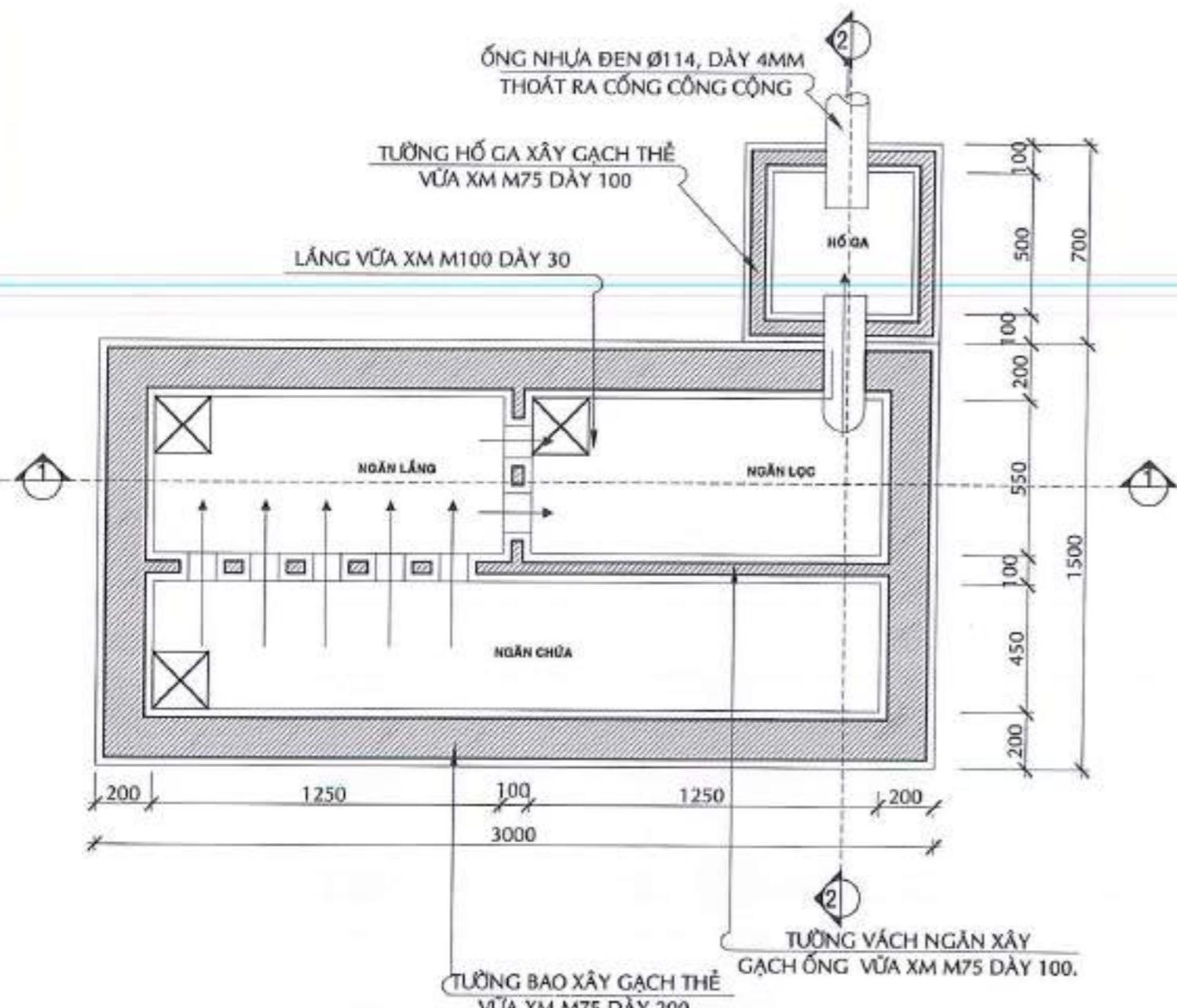
00/00/00 KC : 02 / 04

MB.HẦM TỰ HOẠI TL : 1/25

MẶT CẮT 1-1 TL:1/50



CHI TIẾT BỂ TỰ HOẠI 3 NGĂN



MẶT CẮT 2-2 TL:1/50

