

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG

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

của dự án đầu tư

**DỰ ÁN MỞ RỘNG, NÂNG CÔNG SUẤT NHÀ MÁY SẢN  
XUẤT KẾT CẤU THÉP TỪ 800 TẤN SẢN PHẨM/NĂM LÊN  
12.000 TẤN SẢN PHẨM/NĂM**

**Địa chỉ: Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP.HCM**

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 03 năm 2024

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG

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

của dự án đầu tư

**DỰ ÁN MỞ RỘNG, NÂNG CÔNG SUẤT NHÀ MÁY SẢN  
XUẤT KẾT CẤU THÉP TỪ 800 TẤN SẢN PHẨM/NĂM LÊN  
12.000 TẤN SẢN PHẨM/NĂM**

**Địa chỉ: Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP.HCM**

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN**

**CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ  
GIÁM ĐỐC**

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 03 năm 2024

## MỤC LỤC

MỤC LỤC .....	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT .....	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
DANH MỤC HÌNH ẢNH.....	ix
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....	1
1.1. Tên chủ dự án đầu tư .....	1
1.2. Tên dự án đầu tư .....	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	2
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư .....	2
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, mô tả việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư .....	3
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	5
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư .....	5
1.4.1. Nhu cầu nguyên phụ liệu của dự án trong giai đoạn hoạt động .....	6
1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện trong giai đoạn hoạt động.....	8
1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn hoạt động.....	9
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư .....	11
1.5.1. Vị trí địa lý.....	11
1.5.2. Các hạng mục công trình chính .....	12
1.5.3. Danh mục máy móc, thiết bị.....	13
1.5.4. Nhu cầu về sử dụng lao động .....	13
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	14
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có) .....	14
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có) ..	15
Chương III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ ...	17
3.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật .....	17
3.1.1. Dữ liệu về hiện trạng tài nguyên sinh vật khu vực Dự án.....	17
3.1.2. Chất lượng các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động của Dự án...	17

3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án .....	17
3.2.1. Đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải .....	17
3.2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải.....	20
3.3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án.	21
3.3.1. Hiện trạng chất lượng không khí xung quanh và tiếng ồn .....	21
3.3.2. Hiện trạng chất lượng đất .....	22
3.3.3. Hiện trạng chất lượng nước mặt.....	22
<b>Chương IV. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG</b> <b>CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ</b> .....	<b>23</b>
4.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án .....	23
4.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	23
4.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải .....	23
4.2.1.1. Thu gom, thoát nước mưa .....	23
4.2.1.2. Công trình, biện pháp xử lý nước thải.....	24
4.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	38
4.2.2.1. Bụi, khí thải từ các phương tiện vận tải ra vào nhà máy.....	38
4.2.2.2. Bụi, khí thải từ hệ thống phun bi.....	39
4.2.2.3. Bụi, khí thải từ công đoạn sơn.....	41
4.2.2.4. Bụi, khí thải từ công đoạn hàn.....	43
4.2.2.5. Giảm thiểu khí thải từ hoạt động của máy phát điện.....	44
4.2.2.7. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm mùi đối với khu vực lưu chứa rác thải .....	45
4.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (gồm: rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại).....	45
4.2.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt.....	45
4.2.3.2. Chất thải rắn công nghiệp.....	46
4.2.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	47
4.2.5. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường .....	48
4.2.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành.....	49

4.2.6.1. Tai nạn lao động .....	49
4.2.6.2. Sự cố cháy nổ. ....	50
4.2.6.3. Sự cố hệ thống xử lý nước thải ngưng hoạt động.....	51
4.2.6.4. Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước .....	52
4.2.6.5. Phòng ngừa, ứng phó sự cố về bể tự hoại .....	53
4.2.6.6. Các biện pháp giảm thiểu sự cố tràn đổ, rò rỉ dung môi .....	53
4.2.6.7. Biện pháp phòng ngừa sự cố môi trường đối với kho chứa chất thải.....	54
4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường .....	54
4.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....	55
Chương V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG ....	57
5.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....	57
5.1.1. Nội dung cấp phép xả nước thải .....	57
5.1.1.1. Nguồn phát sinh nước thải.....	57
5.1.1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải .....	57
5.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải .....	58
5.1.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục .....	58
5.1.2.2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm .....	59
5.1.2.3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường.....	60
5.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....	61
5.2.1. Nội dung cấp phép xả khí thải.....	61
5.2.1.1. Nguồn phát sinh khí thải.....	61
5.2.1.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải.....	61
5.2.1.3. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất .....	61
5.2.1.4. Phương thức xả khí thải:.....	61
5.2.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải .....	62
5.2.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải .....	62
5.2.2.2. Công trình, thiết bị xử lý khí thải .....	62
5.2.2.3. Kế hoạch vận hành thử nghiệm .....	62
5.2.2.4. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường .....	62
5.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....	63

5.3.1. Nội dung cấp phép về tiếng ồn, độ rung.....	63
5.3.1.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung .....	63
5.3.1.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung.....	63
5.3.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung.....	63
5.3.2.1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	63
5.3.2.2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường .....	64
5.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải.....	64
5.4.1. Quản lý chất thải.....	64
5.4.1.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh.....	64
5.4.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại .....	65
5.4.2. Yêu cầu về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường .....	66
<b>Chương VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....</b>	<b>67</b>
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư .....	67
6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	67
6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải .....	67
6.1.2.1. Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch.....	67
6.1.2.2. Kế hoạch quan trắc chất thải .....	67
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật. ....	68
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	68
6.2.1.1. Chương trình quan trắc môi trường nước thải.....	68
6.2.1.2. Chương trình quan trắc môi trường khí thải.....	68
6.2.1.4. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp, chất thải nguy hại ....	68
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải .....	69
6.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án. ....	69
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	69
<b>Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....</b>	<b>70</b>

PHỤ LỤC BÁO CÁO .....	72
-----------------------	----

## DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
CTR	: Chất thải rắn
Tp	: Thành phố
HCM	: Hồ Chí Minh
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
QCXD	: Quy chuẩn xây dựng
BXD	: Bộ xây dựng
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
UBND	: Ủy ban nhân dân
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
BTNMT	: Bộ tài nguyên môi trường
XLNT	: Xử lý nước thải
CTNH	: Chất thải nguy hại
GXN	: Giấy xác nhận
CTHH	: Công thức hóa học
BTCT	: Bê tông cốt thép
MTV	: Một thành viên
CCN	: Cụm công nghiệp



## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Công suất của dự án đầu tư .....	2
Bảng 1.2. Sản phẩm của dự án đầu tư .....	5
Bảng 1.3. Nhu cầu nguyên phụ liệu, hóa chất của dự án sau khi nâng công suất, mở rộng .....	6
Bảng 1.4. Nhu cầu hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải .....	6
Bảng 1.5. Thành phần, tính chất hóa học của nhiên liệu sử dụng .....	7
Bảng 1.6. Điện năng tiêu thụ của nhà máy .....	9
Bảng 1.7. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước của dự án .....	10
Bảng 1.8. Tọa độ các điểm mốc tại dự án .....	12
Bảng 1.9. Các hạng mục công trình của dự án sau khi nâng công suất, mở rộng .....	12
Bảng 1.10. Danh mục máy móc, thiết bị của dự án sau khi nâng công suất, mở rộng .....	13
Bảng 2.1. Kết quả đo đạc chất lượng môi trường không khí tại Dự án .....	15
Bảng 3.1. Nhiệt độ không khí trung bình qua các năm ( $^{\circ}\text{C}$ ) .....	18
Bảng 3.2. Diễn biến độ ẩm qua các năm (%) .....	18
Bảng 3.3. Diễn biến lượng mưa trung bình tháng qua các năm (mm/tháng) .....	19
Bảng 3.4. Diễn biến lượng mưa trung bình tháng qua các năm (mm/tháng) .....	20
Bảng 3.5. Kết quả đo đạc chất lượng môi trường không khí tại Dự án .....	21
Bảng 4.1. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (chưa xử lý) .....	25
Bảng 4.2. Kích thước các hạng mục công trình xử lý hệ thống nước thải .....	32
Bảng 4.3. Danh sách các máy móc thiết bị phục vụ hệ thống xử lý nước thải .....	32
Bảng 4.4. Sự cố và khắc phục các sự cố thường gặp .....	36
Bảng 4.5. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (chưa xử lý) .....	37
Bảng 4.6. Kết quả quan trắc nước thải sau HTXLNT .....	38
Bảng 4.7. Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải các phương tiện giao thông .....	39
Bảng 4.8. Hệ số phát thải bụi kim loại .....	40
Bảng 4.9. Các thiết bị hệ thống thu hồi bụi .....	41
Bảng 4.10. Nồng độ ô nhiễm hơi dung môi phát sinh tại khu vực buồng sơn .....	42
Bảng 4.11. Nồng độ các chất ô nhiễm trong khói hàn sử dụng que hàn 6 mm .....	43
Bảng 4.12. Tổng hợp khối lượng phát sinh chất thải rắn tại Nhà máy .....	46
Bảng 4.13. Thành phần CTNH phát sinh tại Nhà máy .....	47
Bảng 4.14. Danh mục các hạng mục công trình của Dự án .....	55

Bảng 4.15. Mức độ tin cậy của các phương pháp báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường đã sử dụng .....	55
Bảng 5.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng thải ...	57
Bảng 5.2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải .....	59
Bảng 5.3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải .....	61
Bảng 5.4. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn.....	63
Bảng 5.5. Giá trị giới hạn đối với độ rung .....	63
Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.....	67
Bảng 6.2. Tổng kinh phí dành cho quan trắc môi trường.....	69

## DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.1. Quy trình sản xuất kết cấu thép .....	3
Hình 1.2. Sản phẩm của dự án.....	5
Hình 1.3. Nguyên vật liệu của dự án .....	6
Hình 4.1. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn.....	24
Hình 4.2. Sơ đồ thu gom nước thải .....	25
Hình 4.3. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại .....	27
Hình 4.4. Sơ đồ khối công nghệ xử lý nước thải.....	29
Hình 4.5. Quy trình xử lý bụi trong quá trình phun bi .....	40

## **Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

### **1.1. Tên chủ dự án đầu tư**

- Tên chủ dự án đầu tư: **CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**
- Địa chỉ văn phòng: Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP.HCM
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông Phan Đình Toàn
- Chức vụ: Giám đốc Quốc tịch: Việt Nam
- Địa chỉ đăng ký thường trú: 22/4 Đường 26/3, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP.HCM
- Nơi ở hiện tại: 22/4 Đường 26/3, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP.HCM
- Điện thoại: 08 38 940 468;
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0301455561 chứng nhận lần đầu ngày 04/08/1993, thay đổi lần thứ 8 ngày 27/08/2014 do Sở Kế hoạch và Đầu tư TP.HCM cấp cho dự án đầu tư
- Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh số 4112013000 chứng nhận lần đầu ngày 01/09/2003, thay đổi lần thứ 1 ngày 10/06/2004 do Sở Kế hoạch và Đầu tư TP.HCM cấp cho chi nhánh dự án đầu tư

### **1.2. Tên dự án đầu tư**

- Tên dự án đầu tư: Dự án mở rộng, nâng công suất nhà máy sản xuất kết cấu thép từ 800 tấn sản phẩm/năm lên 12.000 tấn sản phẩm/năm
- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP.HCM
- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Căn cứ vào Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0301455561 chứng nhận lần đầu ngày 04/08/1993, thay đổi lần thứ 8 ngày 27/08/2014 do Sở Kế hoạch và Đầu tư TP.HCM cấp cho dự án đầu tư, ngành nghề hoạt động của dự án “*Sản xuất kết cấu thép*” thuộc nhóm ngành “*Công nghiệp*” với tổng mức vốn đầu tư dự án là 30.000.000.000 đồng (*thuộc dự án nhóm C theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công*). Vì vậy theo quy định tại phụ lục V Nghị định 08/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật BVMT, dự án thuộc **nhóm III**.
- Các giấy phép môi trường thành phần:
  - + Giấy xác nhận đăng ký Đề án bảo vệ môi trường đơn giản của Xưởng Cơ Khí Hồng

Dương số 52/HXN-UBND-TNMT ngày 08 tháng 01 năm 2015 do Ủy ban Nhân dân Quận 12 cấp

+ Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH 79.005175T do Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM cấp ngày 26/11/2014

- Hiện trạng của dự án:

Từ năm 2015 đến nay, nhà máy vẫn đang hoạt động với công suất 800 tấn sản phẩm/năm theo Giấy xác nhận đăng ký Đề án bảo vệ môi trường đơn giản của Xưởng Cơ Khí Hồng Dương số 52/HXN-UBND-TNMT ngày 08 tháng 01 năm 2015 do Ủy ban Nhân dân Quận 12 cấp.

Đến nay, vì nhu cầu phát triển và mở rộng quy mô sản xuất, Công ty TNHH Thương mại – Dịch vụ Hồng Dương tiến hành mở rộng, nâng công suất sản phẩm với quy mô 12.000 tấn sản phẩm/năm. Hiện nay nhà máy đang hoạt động với công suất 800 tấn sản phẩm/năm và đã tiến hành xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị để đáp ứng công suất 12.000 tấn sản phẩm/năm. Sau khi được Ủy Ban Nhân Dân Quận 12 cấp Giấy phép môi trường thì nhà máy sẽ tiến hành hoạt động theo công suất đã xin phép mở rộng.

- Dự án thuộc thẩm quyền cấp phép của Ủy Ban Nhân Dân Quận 12

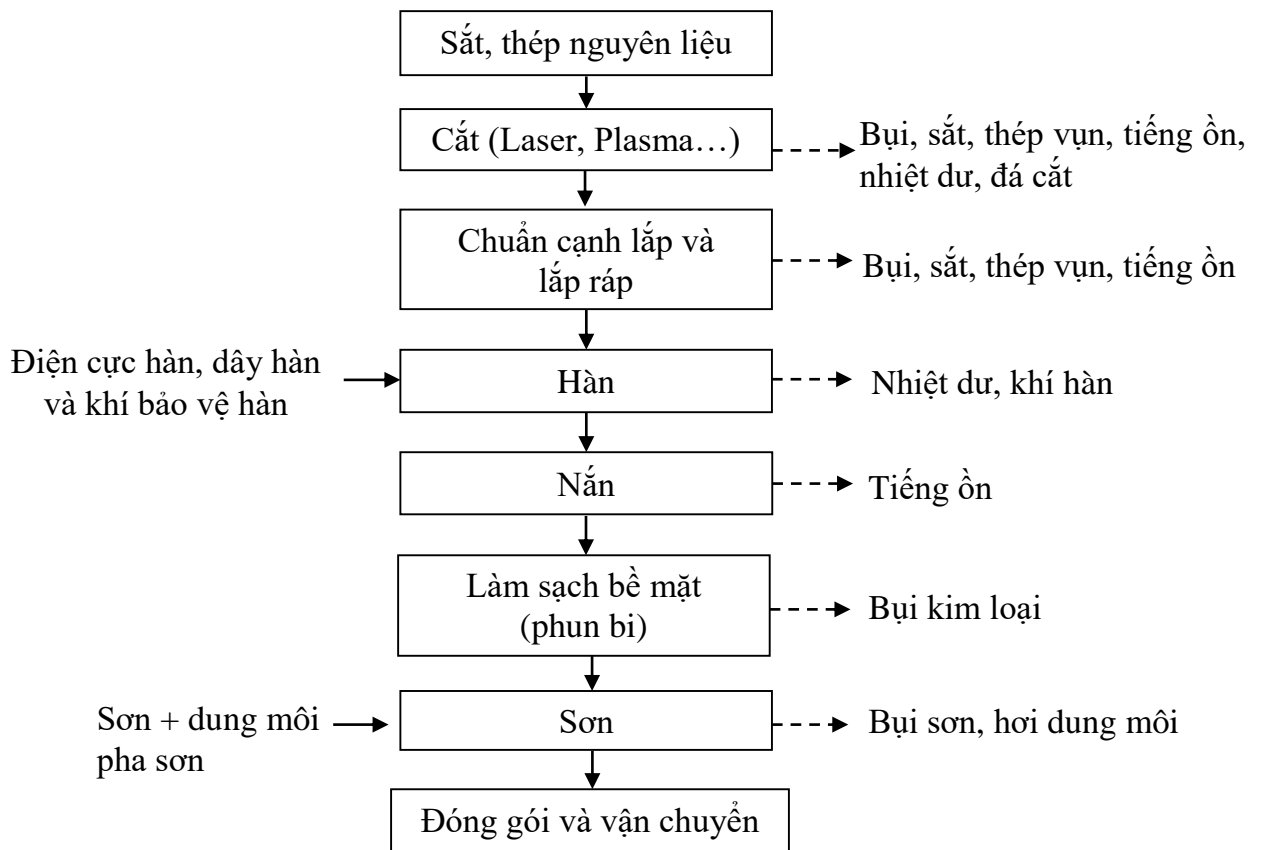
### **1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư**

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

Bảng 1.1. Công suất của dự án đầu tư

STT	Sản phẩm	Theo quyết định phê duyệt Đề Án BVMT	Sau khi nâng công suất, mở rộng
		Tấn sản phẩm/năm	Tấn sản phẩm/năm
1	Kết cấu thép	800	12.000
	<b>Tổng</b>	<b>800</b>	<b>12.000</b>

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



Hình 1.1. Quy trình sản xuất kết cấu thép

Quy trình sản xuất các sản phẩm kết cấu thép tại nhà máy được các kỹ sư kiểm soát trong tất cả các khâu:

#### - **Sắt, thép nguyên liệu:**

Tất cả các chứng chỉ vật liệu hoặc báo cáo kiểm tra vật liệu phải được xem xét và đảm bảo tuân thủ tất cả các thông số yêu cầu theo mã, tiêu chuẩn và quy định. Mác thép cho khung kết cấu: SS400/ASTM A36/GB Q235 hoặc tương đương và ống thép để sản xuất lan can được quy định theo bản vẽ tiêu chuẩn của lan can.

#### - **Cắt:**

Sau khâu chuẩn bị nguyên liệu sẽ chuyển qua công đoạn cắt theo hình dạng và kích thước bản vẽ đã được thiết kế (theo đơn đặt hàng của khách hàng). Dựa trên thông tin thu được từ bộ phận sản xuất, bản vẽ sẽ được triển khai cho công nhân để cắt vật liệu theo kích thước bằng thủ công hoặc máy cắt tự động (máy cắt laser, CNC)

#### - **Chuẩn cạnh lắp và lắp ráp**

Hoạt động này phải được giám sát và kiểm soát để giảm thiểu bề mặt lỗi. Mài chỉnh lại có thể được sử dụng để đảm bảo chuẩn bị cạnh mượt mà. Kiểm soát cắt khí đúng cách

là quan trọng để giảm thiểu công việc mài trên bề mặt nối.

Tất cả các bề mặt chuẩn bị cạnh và khu vực lân cận phải được làm sạch hoàn toàn, không có dầu, bụi, cặn, mảnh hàn và bất kỳ chất ngoại lai nào có thể gây hại đến hợp kim hàn hoặc vật liệu cơ bản.

Cánh và bụng của kết cấu có thể được nối ghép, nhưng không được phép có nhiều hơn hai nối ghép trong một thành phần. Nối ghép KHÔNG được phép trong khoảng cách ít hơn 600mm so với đầu thành phần. Nối ghép KHÔNG được phép trong các phần bát liên kết, thanh tăng cường.

**- Hàn:**

Các cấu kiện sản phẩm thép được hàn bên thông qua máy hàn bằng các vật liệu hàn như điện cực hàn, dây hàn và khí bảo vệ hàn (argon, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>). Để đảm bảo đường hàn đúng kỹ thuật và có chất lượng tốt nhất, đường hàn được kiểm tra bề mặt, chất lượng đường hàn, điều kiện hàn phải tuân thủ theo quy định trong thông số kỹ thuật quy trình hàn (WPS) loại thép, hình dạng đang được hàn, vị trí vật liệu hàn. Tất cả các công việc hàn phải được thực hiện bởi các thợ hàn có chứng chỉ và đạt tiêu chuẩn. Kiểm tra hàn phải được thực hiện theo tiêu chuẩn AWS D1.1 - 2015.

**- Nắn:**

Nhiệt độ cao của quá trình hàn sẽ làm cho các cấu kiện sản phẩm thép có thể bị cong vênh. Để đảm bảo các cấu kiện có độ chính xác khi lắp dựng, các cấu kiện phải được cân chỉnh, nắn thẳng và kiểm tra kỹ trước khi chuyển sang bước tiếp theo

**- Làm sạch bề mặt (phun bi):**

Phương pháp làm sạch bề mặt sử dụng là phương pháp phun hạt mài bằng hệ thống phun bi dạng ly tâm. Hạt mài sử dụng là các loại bi công nghiệp.

Nguyên lý của phương pháp phun bi làm sạch bề mặt:

Máy phun bi có chức năng gia công loại bỏ bề mặt kim loại những thành phần không cần thiết như gỉ sắt, bám dính,... tạo độ nhám bề mặt và hình dạng hình học cần thiết của lớp bề mặt kim loại chi tiết để lớp sơn phủ có khả năng bám dính chắc chắn làm tăng độ kết dính cũng như tuổi thọ của lớp sơn phủ. Đồng thời độ cứng bề mặt dầm cũng được tăng cường. Toàn bộ lượng bi thép sẽ được tuần hoàn bằng hệ thống vít tải và gầu tải tự động. Lượng bụi phát sinh được thu gom và ký hợp đồng xử lý với đơn vị có chức năng. Toàn bộ quá trình làm sạch bề mặt được thực hiện hoàn toàn khép kín. Khung sườn hoặc các bộ phận kết cấu sau khi xử lý bề mặt sẽ chuyển qua bộ phận phun sơn.

**- Sơn:**

Quy trình sơn phủ bảo vệ sản phẩm đã được làm sạch bề mặt như sau:

- Sản phẩm đã làm sạch bề mặt theo tiêu chuẩn được chuyển qua buồng sơn.
- Chuẩn bị sơn theo thiết kế:
  - + Kiểm tra yêu cầu kỹ thuật và chủng loại sơn cần thiết.
  - + Pha sơn theo yêu cầu.
  - + Kiểm tra máy phun sơn và trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ kèm theo, cũng như kiểm tra lại toàn bộ các điều kiện trước khi tiến hành sơn sản phẩm.
  - + Thợ sơn tiến hành sơn sản phẩm và để khô tự nhiên.

**- Đóng gói và vận chuyển:**

Sau đó sản phẩm hoàn thiện được tập kết tại kho thành phẩm và kiểm tra dán tem theo số hiệu cấu kiện sản phẩm trong bản vẽ thiết kế. Được kiểm tra lại số lượng, kích thước bởi các kỹ sư của nhà máy trước khi vận chuyển cho nhu cầu khách hàng.

**1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư**

Bảng 1.2. Sản phẩm của dự án đầu tư

STT	Sản phẩm	Theo quyết định phê duyệt Đề Án BVMT	Sau khi nâng công suất, mở rộng
		Tấn sản phẩm/năm	Tấn sản phẩm/năm
1	Kết cấu thép	800	12.000
<b>Tổng</b>		<b>800</b>	<b>12.000</b>



Hình 1.2. Sản phẩm của dự án

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

Hiện trạng dự án đã hoàn thiện các công tác xây dựng nhà xưởng và lắp đặt máy móc thiết bị. Do đó, nội dung báo cáo sẽ không trình bày nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước trong giai đoạn xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị.



### 1.4.1. Nhu cầu nguyên phụ liệu của dự án trong giai đoạn hoạt động

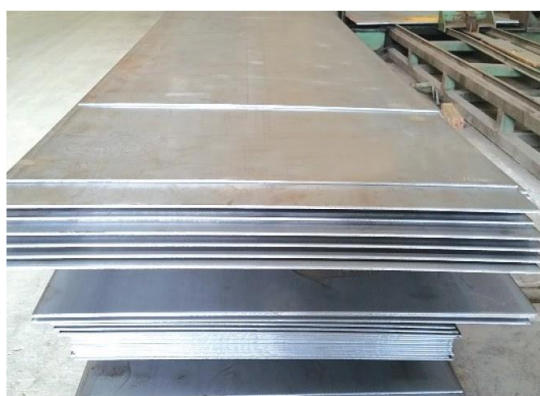
Bảng 1.3. Nhu cầu nguyên phụ liệu, hóa chất của dự án sau khi nâng công suất, mở rộng

STT	Nguyên, Nhiên liệu	Đơn vị	Khối lượng
<b>A</b>	<b>Nguyên liệu chính</b>		
1	Sắt, thép các loại	tấn/năm	12.800
2	Inox	tấn/năm	34
<b>B</b>	<b>Hóa chất, vật liệu phụ</b>		
1	Sơn (sơn Jotun)	lít/năm	180.000
2	Dung môi pha sơn (Tusubasa)	tấn/năm	20
3	Que hàn	tấn/năm	20
4	Hạt thép xử lý bề mặt	tấn/năm	50
5	Đá cắt, đá mài	Cái/năm	1.000
6	Khí Argon	Chai	10
7	Khí CO <sub>2</sub>	Chai	5.000
8	Khí O <sub>2</sub>	Chai	5.000

(Nguồn: Công ty TNHH Thương mại – Dịch vụ Hồng Dương, 2024)

**Ghi chú:** Nguyên vật liệu, hóa chất cần thiết cho hoạt động sản xuất của Nhà máy sẽ được mua trong nước hoặc nhập khẩu với giá cả và chất lượng hợp lý. Toàn bộ các nguyên vật liệu, hóa chất được đóng trong bao kiện, thùng kín và vận chuyển bằng các xe tải chuyên dụng. Đối với hóa chất, khi vận chuyển về tới nhà xưởng, từng lô hàng sẽ được chuyển tới kho chứa riêng, dùng xe nâng đặt lên các pallet để tránh ẩm mốc cho hàng hóa.

Hình ảnh minh họa nguyên liệu của dự án:



Thép tấm



Hạt bi thép xử lý bề mặt

Hình 1.3. Nguyên vật liệu của dự án

Hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.4. Nhu cầu hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải

STT	Tên hóa chất	Mục đích sử dụng	Số lượng (kg/năm)
1	Chlorine	Xử lý nước thải	26

(Nguồn: Công ty TNHH Thương mại – Dịch vụ Hồng Dương, 2024)

Thành phần hóa học, đặc tính của nguyên vật liệu và hóa chất sử dụng:

Bảng 1.5. Thành phần, tính chất hóa học của nhiên liệu sử dụng

Tên nhiên liệu	Công thức hóa học/Thành phần hóa chất chính	Tính chất vật lý
Dung môi pha sơn (Subaxy Thinner)	Xylene (30-60%) Butyl acetate (15-40%) Butyl Alcohol (30-60%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ngoại quan: Lỏng</li> <li>- Màu: Không màu</li> <li>- Mùi: Đặc trưng</li> <li>- Tỷ trọng hơi (không khí=1): &gt;1</li> <li>- Tốc độ bay hơi (n-Bu Acetate=1): &lt;1</li> <li>- Độ nhớt: Không có thông tin</li> <li>- Điểm sôi: Không có thông tin</li> <li>- Điểm chớp cháy: 27 °C</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: -58,9 °C</li> <li>- Nhiệt độ tự bốc cháy: Không có thông tin</li> <li>- Độ hòa tan trong nước: &lt;0,1</li> <li>- Giới hạn nổ dưới: 1,71 (% thể tích)</li> <li>- Giới hạn nổ trên: 11,03 (% thể tích)</li> <li>- Tỷ trọng: 0,855 tại 25 °C</li> </ul>
Dung môi pha sơn (Shop Primer Thinner)	Cyclohexanone (15-40%) Ethyl Acetate (10-30%) Ethylene glycol monoethyl ether acetate (10-30%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ngoại quan: Lỏng</li> <li>- Màu: Không màu</li> <li>- Mùi: Đặc trưng</li> <li>- Tỷ trọng hơi (không khí=1): &gt;1</li> <li>- Tốc độ bay hơi (n-Bu Acetate=1): &lt;1</li> <li>- Độ nhớt: Không có thông tin</li> <li>- Điểm sôi: 77 °C</li> <li>- Điểm chớp cháy: -4 °C</li> <li>- Nhiệt độ nóng chảy: -47 °C</li> <li>- Nhiệt độ tự bốc cháy: Không có thông tin</li> <li>- Độ hòa tan trong nước: Không có thông tin</li> <li>- Giới hạn nổ dưới: 2,18 (% thể tích)</li> <li>- Giới hạn nổ trên: 11,4 (% thể tích)</li> <li>- Tỷ trọng: 0.94 tại 25 °C</li> </ul>
Sơn (Penguard Express CF)	Sơn 2 thành phần gốc epoxy đóng rắn bằng polyamide	<p>Sản phẩm này là loại sơn có thể sơn ở chiều dày cao, có phần trăm thể tích chất rắn cao, khô nhanh. Có thể dùng làm lớp chống rỉ, lớp trung gian hay lớp phủ hoàn thiện trong môi trường khí quyển. Thiết kế đặc biệt cho công trình đóng mới có yêu cầu màng sơn khô nhanh để vận chuyển và thời gian sơn lớp kế tiếp. Thích hợp dùng làm sơn phủ trên bề mặt chuẩn bị tốt của thép carbon, nhôm, thép tráng kẽm, thép sơn chống rỉ tạm thời, thép không rỉ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thể tích chất rắn: 77 ± 2%</li> <li>- Điểm chớp cháy: 29°C</li> <li>- Tỷ trọng: 1,5 kg/l</li> <li>- VOC-EU: 226 g/l</li> </ul>

Tên nhiên liệu	Công thức hóa học/Thành phần hóa chất chính	Tính chất vật lý
Sơn (Penguard HSP)	Sơn 2 thành phần gốc epoxy đóng rắn bằng amine	Sản phẩm này là loại sơn có thể sơn ở chiều dày cao, có phần trăm thể tích chất rắn cao, khô nhanh. Có thể dùng làm lớp chống rỉ hay lớp trung gian trong môi trường khí quyển. Thiết kế đặc biệt cho công trình đóng mới có yêu cầu màng sơn khô nhanh để vận chuyển và thời gian sơn lớp kế tiếp. Thích hợp dùng làm sơn phủ trên bề mặt chuẩn bị tốt của thép carbon, nhôm, thép tráng kẽm, thép sơn chống rỉ tạm thời, thép không rỉ - Thể tích chất rắn: $74 \pm 2\%$ - Điểm chớp cháy: $29^{\circ}\text{C}$ - Tỷ trọng: 1,6 kg/l - VOC-EU: 246 g/l
Sơn (Futura Classic)	Sơn 2 thành phần gốc aliphatic acrylic polyurethane đóng rắn hóa học	Sản phẩm này có bề mặt hoàn thiện bóng với độ bền bóng tốt. Sản phẩm này là loại sơn có phần trăm thể tích chất rắn cao. Sản phẩm có đặc tính dễ thi công, ít gây bụi sơn khô. Dùng như là lớp phủ cuối trong môi trường khí quyển - Thể tích chất rắn: $61 \pm 2\%$ - Điểm chớp cháy: $28^{\circ}\text{C}$ - Tỷ trọng: 1,4 kg/l - VOC-EU: 336 g/l
Sodium hypochlorite (Javen)	$\text{NaClO}$	- Trạng thái vật lý: Chất lỏng - Màu sắc: Màu vàng - Mùi đặc trưng: Đặc trưng của Javel - Độ hòa tan trong nước: Tan trong nước ở $20^{\circ}\text{C}$ - Độ pH: 12 – 13 ( $20^{\circ}\text{C}$ )

#### 1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện trong giai đoạn hoạt động

- Nguồn cung cấp: CN Tổng Công ty Điện lực TPHCM TNHH – Công ty Điện lực An Phú Đông

- Mục đích sử dụng:

+ Sử dụng để vận hành máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất.

+ Sinh hoạt công nhân viên (thắp sáng, máy lạnh, quạt máy,...)

Hoạt động của Nhà máy có sử dụng máy phát điện dự phòng với công suất 200Kva.

- Nhu cầu sử dụng điện: Tổng nhu cầu sử dụng điện của dự án hiện nay ước tính khoảng 3.574,2 kWh/ngày.đêm (*hóa đơn điện năm 2023 đính kèm phụ lục*). Vậy sau khi nâng công suất, mở rộng nhà máy ước tính sử dụng khoảng 53.610 kWh/ngày.đêm.

Bảng 1.6. Điện năng tiêu thụ của nhà máy

STT	Tháng	Kỳ	Đơn vị	Số lượng
1	01/2023	1	KWh/kỳ	26.181
		2		24.409
		3		5.071
2	02/2023	1	KWh/kỳ	29.162
		2		30.068
		3		26.303
3	03/2023	1	KWh/kỳ	34.039
		2		36.723
		3		41.963
4	04/2023	1	KWh/kỳ	32.333
		2		35.315
		3		31.030
5	05/2023	1	KWh/kỳ	27.585
		2		34.229
		3		34.555
6	06/2023	1	KWh/kỳ	32.749
		2		30.263
		3		35.967
7	07/2023	1	KWh/kỳ	38.094
		2		33.915
		3		39.439
8	08/2023	1	KWh/kỳ	42.191
		2		44.528
		3		50.320
9	09/2023	1	KWh/kỳ	32.011
		2		42.864
		3		47.070
10	10/2023	1	KWh/kỳ	43.284
		2		44.208
		3		45.685
11	11/2023	1	KWh/kỳ	44.443
		2		33.769
		3		48.963
<b>Trung bình</b>			<b>KWh/kỳ</b>	<b>35.742,2</b>
			<b>KWh/ngày</b>	<b>3.574,2</b>

#### 1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn hoạt động

Nguồn cung cấp: Tổng Công ty Cấp nước Sài Gòn – TNHH MTV

Mục đích sử dụng: cung cấp chủ yếu cho hoạt động sinh hoạt của công nhân viên và tưới cây, rửa đường.

Nhu cầu sử dụng nước: Sau khi nâng công suất thì số lượng công nhân viên đã tăng lên khoảng 200 người và dự án không phát sinh nước thải trong quá trình sản xuất. Vì vậy nhu cầu sử dụng nước được trình bày như sau:

(1) Nhu cầu cấp nước cho sinh hoạt

- Nước cấp sinh hoạt công nhân: Theo TCVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình: Tiêu chuẩn dùng nước sinh hoạt trong cơ sở sản xuất công nghiệp tính cho 1 người trong 1 ca là 45 lít/người.ca, làm việc 1 ca/ngày, số lượng công nhân viên khoảng 200 người.

$$200 \text{ người} \times 45 \text{ lít/người/ngày} = \mathbf{9 \text{ m}^3/\text{ngày}}$$

- Nước cấp cho hoạt động nấu ăn: Dự án không tổ chức nấu ăn cho công nhân tại nhà máy do đó không phát sinh nước thải.

(2) Nhu cầu cấp nước cho sản xuất

Nước cấp cho các buồng sơn: Nhà máy có 02 buồng sơn màng nước, bể chứa nước tuần hoàn của mỗi buồng sơn có thể tích 2,93 m<sup>3</sup> (dài x rộng x cao = 3,5 x 1,2 x 0,25m), lượng nước sử dụng cho thể tích hữu ích của bể là ≈1 m<sup>3</sup>. Tuy nhiên lượng nước này được sử dụng tuần hoàn (không thải bỏ), chỉ bổ sung lượng thất thoát bay hơi khoảng 0,5 m<sup>3</sup>/ngày/bể. Lượng nước cấp cho buồng sơn trung bình khoảng 1m<sup>3</sup>/ngày

(3) Nước cấp phục vụ tưới cây và xịt sân bãi, đường nội bộ

- Lưu lượng nước tưới cây là: **11,28 m<sup>3</sup>/ngày.đêm**. Căn cứ vào:

+ Diện tích cây xanh: 3.760 m<sup>2</sup>.

+ Định mức cấp nước cho tưới cây là: 3-4 lít/m<sup>2</sup> (TCVN 13606:2023).

- Lưu lượng nước rửa đường là: **0,76 m<sup>3</sup>/ngày.đêm**. Căn cứ vào:

+ Diện tích giao thông: 1.521,3m<sup>2</sup>.

+ Định mức cấp nước cho rửa đường là: 0,4-0,5 lít/m<sup>2</sup> (TCVN 13606:2023)

(4) Nước dùng cho hệ thống PCCC

Lượng nước dự trữ cấp cho hoạt động chữa cháy, ước tính cho 1 đám cháy trong 3 giờ liên tục với lưu lượng 15 lít/giây.đám cháy (TCVN 2622:1995 về phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - yêu cầu thiết kế)

$$W_{cc} = 15 \text{ lít/giây.đám cháy} \times 3 \text{ giờ} \times 1 \text{ đám cháy} \times 3.600 \text{ giây/1.000} = \mathbf{162 \text{ m}^3}.$$

Bảng 1.7. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước của dự án

Stt	Mục đích sử dụng	ĐVT	Số lượng	Định mức	Nhu cầu (m <sup>3</sup> /ngày)
1	Nước cấp cho sinh hoạt	Người	200	45 lít/người.ngày	9
2	Nước cấp cho các buồng sơn	-	-	-	1
3	Tưới cây	m <sup>2</sup>	3.760	3-4 lít/m <sup>2</sup>	11,28
4	Rửa đường	m <sup>2</sup>	1.521,3	0,4-0,5 lít/m <sup>2</sup>	0,76
	<b>Tổng lượng nước sử dụng</b>				<b>22,04</b>

Lưu lượng nước phục vụ cho hoạt động của của Nhà máy là: **22,04 m<sup>3</sup>/ngày.đêm**

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

### 1.5.1. Vị trí địa lý

- Nhà máy có diện tích 18.792,6 m<sup>2</sup>, nằm tại địa chỉ số Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP.HCM

- Vị trí lô đất thuộc các Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất như sau:

+ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CV 613928 ngày 11/08/2020 do Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM cấp với diện tích 2.965,6 m<sup>2</sup> tại thửa đất số 553 tờ bản đồ số 2.

+ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CQ 418463 ngày 23/08/2019 do Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM cấp với diện tích 1.061,6 m<sup>2</sup> tại thửa đất số 546 tờ bản đồ số 2.

+ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số DI 508386 ngày 23/08/2019 do UBND Quận 12 cấp với diện tích 3.700,3 m<sup>2</sup> tại thửa đất số 556 tờ bản đồ số 2.

+ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CD 426757 ngày 18/05/2016 do UBND Quận 12 cấp với diện tích 2.284,1 m<sup>2</sup> tại thửa đất số 801 tờ bản đồ số 2.

+ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số 00960.QSDD/212/02 ngày 16/10/2002 do UBND Quận 12 cấp với diện tích 8.781 m<sup>2</sup>.



Hình 1.3 Hình ảnh vị trí nhà máy

Tọa độ địa lý giới hạn khu đất dự án (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105<sup>0</sup>45', múi chiều 3<sup>0</sup>), xem bảng sau:

Bảng 1.8. Tọa độ các điểm mốc tại dự án

Điểm	X (m)	Y (M)
1	1.204.411,16	596.842,29
2	1.204.441,45	596.759,76
3	1.204.313,52	596.709,57
4	1.204.295,33	596.702,31
5	1.204.262,22	596.786,96
6	1.204.225,12	596.771,33
7	1.204.210,49	596.800,45
8	1.204.359,89	596.861,57
9	1.204.341,00	596.907,33
10	1.204.416,40	596.936,74
11	1.204.447,58	596.863,20
12	1.204.411,16	596.842,29
13	1.204.441,45	596.759,76
14	1.204.419,07	596.748,24

Các ranh giới tiếp giáp cụ thể của khu đất dự án như sau:

- Phía Bắc: giáp Công ty Vô Xe Trâu Nhà Nông;
- Phía Nam: giáp Công ty TNHH Daegyeong Vina;
- Phía Đông: giáp Công Ty TNHH Thương Mại Sản Xuất Thời Trang An Tiên;
- Phía Tây: giáp Công ty TNHH Sản Xuất Thương Mại Rafi

### 1.5.2. Các hạng mục công trình chính

Dự án mở rộng, nâng công suất nhà máy sản xuất kết cấu thép từ 800 tấn sản phẩm/năm lên 12.000 tấn sản phẩm/năm với tổng diện tích là 18.792,6 m<sup>2</sup>.

Bảng 1.9. Các hạng mục công trình của dự án sau khi nâng công suất, mở rộng

TT	Hạng mục	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)
1	Khu vực xưởng 1	4.579,80	24,37
2	Khu vực xưởng 2	2.284,10	12,15
3	Khu vực xưởng 3	1.842,40	9,80
4	Nhà văn phòng 1	80	0,43
5	Nhà văn phòng 2	80	0,43
6	Nhà bảo vệ	20	0,11
7	Nhà xe	500	2,66
8	Khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt	16	0,09
9	Khu vực lưu chứa chất thải nguy hại	40	0,21
10	Khu vực lưu chứa chất thải công nghiệp	60	0,32
11	Hệ thống xử lý nước thải	9	0,05
12	Kho bãi	4.000	21,28
13	Cây xanh	3.760	20,01
14	Đất giao thông nội bộ	1.521,3	8,10



<b>TT</b>	<b>Hạng mục</b>	<b>Diện tích (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
	<b>Tổng</b>	<b>18.792,6</b>	<b>100</b>

### 1.5.3. Danh mục máy móc, thiết bị

Bảng 1.10. Danh mục máy móc, thiết bị của dự án sau khi nâng công suất, mở rộng

<b>TT</b>	<b>Danh mục</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Hiện trạng</b>
1	Máy cắt kim loại	cái	12	70%
2	Mát cắt lazer	cái	4	70%
3	Máy cấn CNC	cái	3	70%
4	Máy cuộn	cái	3	70%
5	Máy chấn	cái	3	70%
6	Máy hàn	cái	90	70%
7	Máy khoan	cái	9	70%
8	Máy nén khí	cái	3	70%
9	Máy phun bi	cái	2	70%
10	Máy phun sơn	cái	5	70%
11	Máy tổ hợp dâm	cái	1	70%
12	Cầu trục	cái	41	70%
13	Cầu tháp	cái	2	70%
14	Máy cưa	cái	5	70%
15	Máy đột	cái	2	70%
16	Máy phay	cái	1	70%
17	Bàn đẩy container	cái	2	70%
18	Quạt công nghiệp	cái	21	70%

### 1.5.4. Nhu cầu về sử dụng lao động

- Tổng nhu cầu sử dụng lao động cho hoạt động của dự án là 200 công nhân viên làm việc tại nhà máy
- Thời gian làm việc trung bình 300 ngày/năm, 01 ca/ngày.



## **Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NẲNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG**

### **2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có)**

Công ty TNHH Thương mại – Dịch vụ Hồng Dương đã được Sở Kế hoạch và Đầu tư TP. Hồ Chí Minh cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0301455561 chứng nhận lần đầu ngày 04/08/1993, thay đổi lần thứ 8 ngày 27/08/2014 và Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh số 4112013000 chứng nhận lần đầu ngày 01/09/2003, thay đổi lần thứ 1 ngày 10/06/2004 thực hiện sản xuất kết cấu thép. Dự án tọa lạc tại địa chỉ Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP.HCM; CCN Quang Trung là nơi tập trung nhiều các cơ sở sản xuất với nhiều loại hình ngành nghề tại Quận 12.

Dự án đầu tư phù hợp với các văn bản pháp lý sau về quy hoạch bảo vệ môi trường:

- Phù hợp với Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 có hiệu lực từ ngày 01/01/2022;
- Phù hợp với quy định về Phân vùng môi trường được quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; cụ thể: Tuân theo Điều 22, Điều 23, Điều 25, Mục 1, Chương III của Nghị định;
- Phù hợp với Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/01/2017 có hiệu lực từ ngày 01/01/2019;
- Phù hợp với Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07/05/2019 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/01/2017;
- Quyết định số 16/2014/QĐ-UBND ngày 06/05/2014 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về phân vùng các nguồn tiếp nhận nước thải trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh;
- Quyết định số 34/2020/QĐ-UBND ngày 31/12/2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về ban hành quy định quản lý hoạt động thoát nước trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.
- Quyết định số 9028/QĐ - BTC ngày 08/10/2014 của Bộ Công thương phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển công nghiệp hỗ trợ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;
- Quyết định số 879/QĐ - TTg ngày 09/06/2014 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt

chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025 tầm nhìn 2035;

- Quyết định số 642/QĐ-TTg ngày 26/5/2022 phê duyệt Nhiệm vụ lập Quy hoạch Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Do vậy, cơ sở thực hiện tại CCN Quang Trung là hoàn toàn phù hợp với nhu cầu của chủ đầu tư cũng như góp phần tạo thêm công ăn việc làm cho người lao động trong và ngoài tỉnh, tăng nguồn thuế cho nhà nước và góp phần đáng kể vào sự phát triển kinh tế - xã hội của quận 12 nói riêng và Tp.HCM nói chung.

## 2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có)

- Dự án được hoạt động tại Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP.HCM. Tại khu vực dự án thì hạ tầng kỹ thuật bên ngoài gồm đường, điện, hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước thải,... đã được xây dựng hoàn thiện;

- Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án: Nước thải sau khi xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B, K=1,2 được thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Hiệp Thành 13;

- Dự án thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung phát sinh từ dự án đảm bảo đạt QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT;

- Đối với môi trường không khí xung quanh của dự án:

Kết quả đo chất lượng môi trường không khí thể hiện ở Bảng sau:

Bảng 2.1. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường không khí tại Dự án

Khu vực	Thông số	Tiếng ồn	Bụi	CO	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
	Đơn vị	dBA	mg/m <sup>3</sup>			
Khu vực cổng	20/06/2023	53,8	0,21	5,45	0,089	0,094
	08/12/2023	55,1	0,19	5,32	0,076	0,085
Khu vực sản xuất	20/06/2023	71,5	-	-	-	-
	08/12/2023	73,1	-	-	-	-
<b>QCVN 05:2013/BTNMT</b>		-	<b>0,3</b>	<b>30</b>	<b>0,35</b>	<b>0,2</b>
<b>QCVN 26:2010/BTNMT</b>		<b>70</b>	-	-	-	-
<b>QCVN 24:2016/BYT</b>		<b>≤85</b>	-	-	-	-

Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu và Tư vấn Môi trường (REC), 2023

### **Ghi chú:**

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

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

QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép

tiếng ồn tại nơi làm việc

**Nhận xét:** Kết quả phân tích trình bày trong Bảng trên cho thấy tại các điểm lấy mẫu, nồng độ các chất ô nhiễm có trong môi trường không khí xung quanh thấp hơn so với giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 24:2016/BYT và QCVN 26:2010/BTNMT.

- Đối với môi trường nước mặt (tiếp nhận nước thải của dự án): Nước thải của dự án sau khi xử lý sẽ được đầu nối trực tiếp vào hệ thống thoát nước chung của khu vực nên báo cáo không đánh giá khả năng tiếp nhận của nguồn nước mặt khu vực tiếp nhận nước thải của dự án.

## **Chương III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

### **3.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật**

#### **3.1.1. Dữ liệu về hiện trạng tài nguyên sinh vật khu vực Dự án**

Khu vực dự án nằm trong Cụm Công nghiệp Quang Trung đã được quy hoạch và xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật, trên khu đất thực hiện Dự án là nhà xưởng đang hoạt động và phần mở rộng nâng công suất cũng đã được xây dựng hoàn chỉnh, nên không tác động đến nguồn tài nguyên sinh vật.

#### **3.1.2. Chất lượng các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động của Dự án**

Tính chất của Dự án là nhà xưởng sản xuất cấu kiện thép, do đó Dự án chỉ tác động đến môi trường không khí và môi trường nước thải sinh hoạt trong quá trình triển khai và hoạt động của khu vực Dự án.

Theo khảo sát sơ bộ, cho thấy:

- Về chất lượng môi trường không khí quanh Dự án

Theo khảo sát sơ bộ, xung quanh khu vực dự án nằm trong Cụm công nghiệp Quang Trung có nhiều nhà máy sản xuất, gần khu dân cư... Đây là nguyên nhân chính gây ảnh hưởng đến chất lượng không khí khu vực dự án với thành phần các chất ô nhiễm: Bụi lơ lửng; Tiếng ồn; CO; NO<sub>2</sub>; SO<sub>2</sub>.

- Về chất lượng môi trường nước khu vực Dự án

Nguồn tiếp nhận nước thải của Dự án là hệ thống cống thu gom nước thải chung của thành phố đã được bê tông hóa.

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

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

##### **a) Điều kiện địa lý, địa hình**

Địa hình: trong khu vực bằng phẳng, không có biến động lớn, độ chênh địa hình không lớn, biên độ cao trình nằm trong khoảng 4 m - 10 m.

Dự án nằm gần mặt đường lớn, nên việc đi lại cũng như vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm tương đối thuận tiện.

##### **b) Điều kiện khí tượng khu vực Dự án**

Thành phố Hồ Chí Minh có khí hậu vùng nhiệt đới gió mùa, cận xích đạo, nhiệt độ cao và ổn định quanh năm. Khí tượng phân hóa thành 2 mùa rõ rệt: mùa mưa và mùa khô:

- Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11

- Mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau.

❖ *Nhiệt độ*

- Nhiệt độ thay đổi theo mùa trong năm, tuy nhiên sự chênh lệch nhiệt độ giữa các tháng không lớn lắm, dao động từ 1-2<sup>0</sup>C
- Nhiệt độ trung bình năm 2021: 27,8<sup>0</sup>C
- Nhiệt độ cao nhất (tháng 4): 28,<sup>90</sup>C
- Nhiệt độ thấp nhất (tháng 12): 26,8<sup>0</sup>C

Bảng 3.1. Nhiệt độ không khí trung bình qua các năm (<sup>0</sup>C)

Cả năm	2017	2018	2019	2020	2021
	<b>28,5</b>	<b>28,6</b>	<b>28,9</b>	<b>28,0</b>	<b>27,8</b>
Tháng 1	28,1	27,5	28,3	27,8	27,1
Tháng 2	27,9	27,4	28,6	27,4	28,0
Tháng 3	28,9	29,0	29,6	28,5	28,1
Tháng 4	29,8	30,0	30,8	30,5	28,9
Tháng 5	29,3	29,6	30,0	30,2	28,4
Tháng 6	29,1	28,7	29,4	28,1	28,4
Tháng 7	28,4	28,6	29,0	27,6	27,5
Tháng 8	28,5	28,4	28,5	27,7	27,8
Tháng 9	28,9	28,1	28,2	27,3	28,2
Tháng 10	28,0	28,6	29,0	26,9	27,4
Tháng 11	28,0	28,6	28,2	27,5	27,3
Tháng 12	27,4	28,7	27,4	26,5	26,8

(Nguồn: Niên giám thống kê Thành phố Hồ Chí Minh, năm 2022)

❖ *Độ ẩm*

- Độ ẩm trung bình năm 2021: 89%
- Tháng có trị số ẩm trung bình cao nhất là tháng 7 đến tháng 11 với trị số trung bình 94%
- Thời kỳ khô trùng với mùa khô kéo dài từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, trị số ẩm tương đối trung bình dao động từ 81-90%

Bảng 3.2. Diễn biến độ ẩm qua các năm (%)

Cả năm	2017	2018	2019	2020	2021
	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>86</b>	<b>89</b>
Tháng 1	78	76	80	80	84
Tháng 2	70	78	77	70	82
Tháng 3	74	73	75	76	81
Tháng 4	78	82	79	76	86
Tháng 5	85	86	84	84	93
Tháng 6	89	92	90	92	92
Tháng 7	91	93	92	92	94
Tháng 8	91	90	91	94	94
Tháng 9	92	92	91	94	93

Cả năm	2017	2018	2019	2020	2021
	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>86</b>	<b>89</b>
Tháng 10	92	90	90	96	93
Tháng 11	87	85	89	91	91
Tháng 12	84	82	84	90	83

(Nguồn: Niên giám thống kê Thành phố Hồ Chí Minh, năm 2022)

❖ *Lượng bốc hơi*

- Lượng bốc hơi nhỏ nhất: 2,5-4mm/ngày vào tháng 5-11
- Lượng bốc hơi lớn nhất: 5-7mm/ngày vào tháng 12-4

❖ *Chế độ mưa*

Mùa mưa thường bắt đầu vào khoảng trong tuần tháng 5 và kết thúc vào khoảng tháng 11 hàng năm. Lượng mưa trong mùa mưa chiếm 90% tổng lượng mưa cả năm. Nhìn chung, mưa tại TP.HCM mang tính chất mưa rào nhiệt đới, thường một cơn mưa ngập kéo dài không quá 03 giờ nhưng cường độ mưa khá lớn và dồn dập, có những cơn mưa gây ngập đường phố. Những nơi thấp trũng có thể bị ngập sâu khoảng 20-80cm. Diễn biến trung bình qua các năm của TP.HCM như sau:

- Lượng mưa trung bình năm 2021: 2.454,2mm
- Tháng có lượng mưa nhiều nhất: tháng 9
- Các tháng có lượng mưa ít: tháng 1, 2, 3

Diễn biến lượng mưa qua các năm được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.3. Diễn biến lượng mưa trung bình tháng qua các năm (mm/tháng)

Cả năm	2017	2018	2019	2020	2021
	<b>2.121,8</b>	<b>2.272</b>	<b>2.104,4</b>	<b>2.483,8</b>	<b>2.454,2</b>
Tháng 1	16,8	-	0,6	19,8	32
Tháng 2	-	3,4	1,2	-	140,6
Tháng 3	14,6	-	-	-	28
Tháng 4	124,0	162,0	135,4	8,4	166,8
Tháng 5	242,4	312,6	123,6	169,8	311,6
Tháng 6	409,8	340,2	369,2	359,2	169,2
Tháng 7	215,0	667,8	313,6	214	274
Tháng 8	255,2	250,8	236,6	251,8	206,8
Tháng 9	277,0	293,0	489,6	741,6	336,2
Tháng 10	391,6	128,0	196,8	391,2	411,0
Tháng 11	116,2	92,6	197,6	301,6	202,4
Tháng 12	59,2	21,6	40,2	26,4	175,6

(Nguồn: Niên giám thống kê Thành phố Hồ Chí Minh, năm 2022)

❖ *Chế độ nắng*

Các tháng mùa khô có giờ nắng cao, trên 60% giờ nắng trong năm

- Tổng số giờ nắng trong năm: 2.206,3 giờ
- Số giờ nắng cao nhất năm 2021 (tháng 3): 252,0 giờ
- Số giờ nắng thấp nhất năm 2021 (tháng 10): 142,1 giờ

Diễn biến số giờ nắng qua các năm được trình bày ở bảng sau:

Bảng 3.4. Diễn biến lượng mưa trung bình tháng qua các năm (mm/tháng)

Cả năm	2017	2018	2019	2020	2021
	2.174,2	2.202,9	2.457,2	2.260,5	2.206,3
Tháng 1	190,5	195,9	199,5	202,6	183,7
Tháng 2	212,1	228,4	205,4	233,2	189,1
Tháng 3	231,0	258,5	260,5	261,6	252,0
Tháng 4	188,1	181,2	234,4	270,9	221,8
Tháng 5	215,3	220,4	180,2	195,0	181,3
Tháng 6	158,2	142,3	180,2	172,8	176,0
Tháng 7	155,9	153,4	170,7	191,7	151,0
Tháng 8	180,4	198,5	215,5	167,3	165,0
Tháng 9	119,5	175,4	196,8	169,8	185,9
Tháng 10	193,2	137,8	211,2	130,9	142,1
Tháng 11	184,5	157,6	183,0	158,2	161,4
Tháng 12	145,5	153,5	176,6	106,5	197,0

(Nguồn: Niên giám thống kê Thành phố Hồ Chí Minh, năm 2022)

### 3.2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

#### ❖ *Mô tả hiện trạng nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải*

Nguồn tiếp nhận nước thải của Dự án: Nước thải sau khi qua xử lý thoát ra hệ thống thoát nước chung của thành phố tại tuyến cống dọc theo đường Hiệp Thành 13. Các hố ga thu nước trên mặt đường nằm sát bó vỉa của vỉa hè, kết cấu bê tông, nắp bằng thép có rãnh để thu nước mưa. Hố ga thăm có kết cấu bê tông cốt thép có nắp đậy bằng bê tông.

#### ❖ *Đánh giá chất lượng nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải*

Nguồn tiếp nhận nước thải của Dự án là hệ thống thoát nước chung của khu vực dọc theo đường Hiệp Thành 13. Hệ thống thoát nước tại đây có chức năng tiếp nhận nước mưa và nước thải của khu vực Phường Hiệp Thành. Nước thải gồm nhiều nguồn khác nhau, chủ yếu là nước thải sinh hoạt, nước thải từ các nhà máy sản xuất. Các loại nước thải chủ yếu: nước vệ sinh, tắm giặt, nước dùng cho bồn cầu, bể tiểu, nước thải sản xuất. Đặc tính của dòng nước thải này là chứa hàm lượng chất hữu cơ, nitơ, chất tẩy rửa và chất rắn lơ lửng cao. Ngoài ra, trong dòng chảy này còn có thể có dầu mỡ, vi khuẩn E-coli...

#### ❖ *Hoạt động khai thác, sử dụng nước tại khu vực tiếp nhận nước thải*

Như các thông tin đã mô tả ở trên, khu vực tiếp nhận nước thải (Là hệ thống cống thoát nước chung tại khu vực) không có các hoạt động khai thác sử dụng nước.

❖ **Hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước khu vực tiếp nhận**

Nguồn thải của nhà dân, nhà xưởng sản xuất... đều thuộc dạng nước thải sinh hoạt do hoạt động sinh hoạt, làm việc của con người. Các yếu tố gây ô nhiễm nước thải này bao gồm: nước vệ sinh, tắm giặt, nước dùng cho bồn cầu, bệ tiểu. Đặc tính của dòng nước thải này là chứa hàm lượng chất hữu cơ, nitơ, chất tẩy rửa và chất rắn lơ lửng cao.

Ngoài ra, trong dòng chảy này còn có thể có dầu mỡ, vi khuẩn,... Hiện nay nước thải tại các cơ sở sản xuất đều được xử lý bằng hệ thống xử lý riêng trước khi thoát tự chảy xả vào môi trường. Các nguồn thải của khu dân cư đa phần được xử lý bằng bể tự hoại trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

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

**Thông tin đơn vị lấy mẫu**

- Tên đơn vị lấy mẫu: Trung tâm Nghiên cứu và Tư vấn Môi trường (REC).
- Đại diện: Bà Nguyễn Thị Thúy Vân Chức vụ: Giám đốc
- Số hiệu: VILAS 687; VIMCERTS 101 Điện thoại: (028) 39778142
- Địa chỉ: 88 Đồng Nai, Phường 15, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh

*Các kết quả đo đạc thể hiện dưới đây:*

**3.3.1. Hiện trạng chất lượng không khí xung quanh và tiếng ồn**

Kết quả đo chất lượng môi trường không khí thể hiện ở Bảng sau:

Bảng 3.5. Kết quả đo đạc chất lượng môi trường không khí tại Dự án

Khu vực	Thông số	Tiếng ồn	Bụi	CO	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
	Đơn vị	dBA	mg/m <sup>3</sup>			
Khu vực công	20/06/2023	53,8	0,21	5,45	0,089	0,094
	08/12/2023	55,1	0,19	5,32	0,076	0,085
Khu vực sản xuất	20/06/2023	71,5	-	-	-	-
	08/12/2023	73,1	-	-	-	-
<b>QCVN 05:2013/BTNMT</b>		-	<b>0,3</b>	<b>30</b>	<b>0,35</b>	<b>0,2</b>
<b>QCVN 26:2010/BTNMT</b>		<b>70</b>	-	-	-	-
<b>QCVN 24:2016/BYT</b>		<b>≤85</b>	-	-	-	-

*Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu và Tư vấn Môi trường (REC), 2023*

**Ghi chú:**

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



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

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

**Nhận xét:** Kết quả phân tích trình bày trong Bảng trên cho thấy tại các điểm lấy mẫu, nồng độ các chất ô nhiễm có trong môi trường không khí xung quanh thấp hơn so với giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 24:2016/BYT và QCVN 26:2010/BTNMT.

### **3.3.2. Hiện trạng chất lượng đất**

Dự án không thực hiện đánh giá hiện trạng chất lượng đất

### **3.3.3. Hiện trạng chất lượng nước mặt**

Dự án không thực hiện đánh giá hiện trạng chất lượng nước mặt

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

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

Vì nhu cầu phát triển và mở rộng quy mô sản xuất, Công ty TNHH Thương mại – Dịch vụ Hồng Dương tiến hành mở rộng, nâng công suất sản phẩm với quy mô 12.000 tấn sản phẩm/năm. Hiện nay nhà máy đang hoạt động với công suất 800 tấn sản phẩm/năm và đã tiến hành xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị để đáp ứng công suất 12.000 tấn sản phẩm/năm. Sau khi được Ủy Ban Nhân Dân Quận 12 cấp Giấy phép môi trường thì nhà máy sẽ tiến hành hoạt động theo công suất đã xin phép mở rộng. Vì vậy báo cáo này không tiến hành đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án.

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

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

##### **4.2.1.1. Thu gom, thoát nước mưa**

Lưu lượng nước mưa chảy tràn cao nhất được tính theo công thức:

$$Q_{\max} = 0,278 \times K \times I \times A$$

*(Theo tài liệu: Quan trắc và kiểm soát ô nhiễm môi trường nước, tác giả Lê Trình - Nhà xuất bản KH&KT, Hà Nội, 1997).*

Trong đó:

- Q: Lượng nước mưa chảy tràn lớn nhất.
- K: Hệ số chảy tràn, phụ thuộc vào đặc điểm bề mặt đất, khu vực tính toán có công trình xây dựng bằng phẳng. Chọn K = 0,8 (bề mặt đã được bê tông hóa).
- I: Lượng mưa trung bình trong khoảng thời gian có lượng mưa cao nhất. Theo Niên giám thống kê Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022, thì tháng có lượng mưa lớn nhất năm 2021 là 411mm/tháng = 10,3 mm/giờ, ước tính trung bình tháng mưa 20 ngày vào mùa mưa, mỗi ngày 2 tiếng)
- A: Diện tích lưu vực: 18.792,6 m<sup>2</sup>

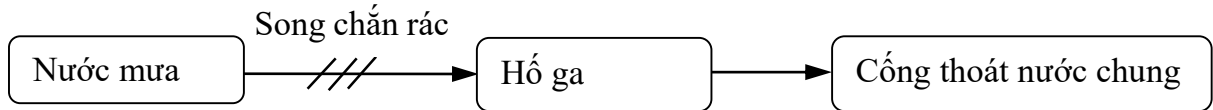
Như vậy, lượng nước mưa chảy tràn trực tiếp trên diện tích dự án có thể được ước tính như sau:

$$Q_{\max} = 0,278 \times 0,8 \times 10,3 \times 10^{-3} \times 18.792,6/3.600 = 0,012 \text{ m}^3/\text{s}$$

Mức độ ảnh hưởng của nước mưa chảy tràn khi dự án đi vào hoạt động là không đáng kể vì toàn bộ các tuyến đường xung quanh tòa nhà được bê tông hóa và hệ thống thu gom thoát nước mưa của nhà xưởng được xây dựng hoàn chỉnh.

***Biện pháp quản lý và tiêu thoát nước mưa:***

Chủ dự án đã xây dựng hệ thống rãnh thu gom nước mưa cho giai đoạn hoạt động như sau:



Hình 4.1. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn

- Xây dựng tách riêng hệ thống thoát nước mưa và nước thải.
- Nước mưa từ mái nhà và sân được thu hồi và dẫn vào hệ thống thoát nước chung của khu vực, vị trí nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực tại đường thoát chung của nhà xưởng.
- Nước mưa phát sinh trên mái và khu vực khuôn viên Nhà máy được thu gom bằng hệ thống đường ống thoát nước mưa chạy xung quanh xưởng, các công trình phụ bằng mương thoát nước BTCT W=500mm qua các hố ga (0,8x0,8m) sau khi qua song chắn rác sẽ giữ lại các loại rác có kích thước lớn. Số lượng hố ga: 7 cái.

Sau đó sẽ được thoát vào 01 hố ga (0,8x0,8m) của hệ thống cống thoát nước mưa khu vực trên đường Hiệp Thành 13 với chiều dài đường ống PVC D114 khoảng 300m

Vị trí hố ga đầu nối theo VN2000, múi chiếu 3<sup>0</sup>, kinh tuyến trục 105<sup>0</sup>45'

X=1.204.384; Y= 596.832

Độ dốc hướng thoát nước từ 0,1%, tùy từng khu vực.

*Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước mưa của dự án đính kèm phụ lục*

- Hệ thống thoát nước mưa sẽ được nạo vét định kỳ để bảo đảm hệ thống luôn hoạt động tốt nhằm khi mưa lớn có thể thoát nước nhanh nhất.

**4.2.1.2. Công trình, biện pháp xử lý nước thải**

- **Nguồn phát sinh:** Nước thải sinh hoạt từ các hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên của công ty
- **Lưu lượng:** Đối với nước sinh hoạt thì lưu lượng nước thải phát sinh tối đa tại Nhà máy là 09 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.
- **Tải lượng:**

Nước thải chủ yếu của dự án là từ quá trình vệ sinh, tính chất nước thải phát sinh từ dự án được tham khảo và trình bày trong bảng sau:

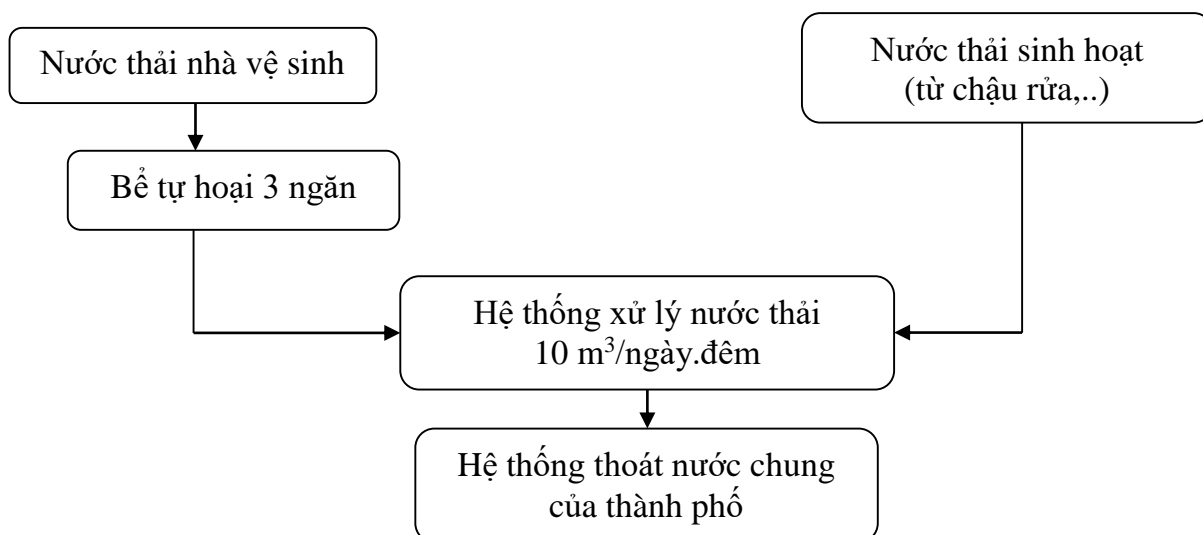
Bảng 4.1. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (chưa xử lý)

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ	QCVN 14:2008/BTNMT, cột B (K=1,2)
1	pH	-	6.5 – 8.5	5-9
2	BOD <sub>5</sub>	mg/L	450 - 600	50
3	Chất rắn lơ lửng	mg/L	120-250	100
4	Tổng hàm lượng dầu mỡ	mg/L	60-120	20
5	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/L	30-70	50
6	Coliform	MPN/100 ml	5.000-10.000	5.000

**Nhận xét:** nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt cao gấp nhiều lần so với giá trị của quy chuẩn so sánh.

❖ **Thu gom, thoát nước thải**

**(1) Quy trình thu gom nước thải:**



Hình 4.2. Sơ đồ thu gom nước thải

Trước khi đưa nước thải vào hệ thống xử lý nước thải 10 m<sup>3</sup>/ngày.đêm thì nhà máy có xử lý sơ bộ các loại nước thải như sau:

➤ **Mạng lưới thu gom nước thải sinh hoạt**

Nhà máy có 04 khu nhà vệ sinh

- Nước thải sinh hoạt từ hoạt động vệ sinh của công nhân viên được dẫn bằng ống uPVC D60 tiền xử lý bằng các bể tự hoại (04 bể) (nhà máy không có các hoạt động nấu ăn nên không phát sinh nước thải từ nhà ăn) sau đó được dẫn bằng ống uPVC D42 về hệ thống xử lý nước thải 10 m<sup>3</sup>/ngày.đêm

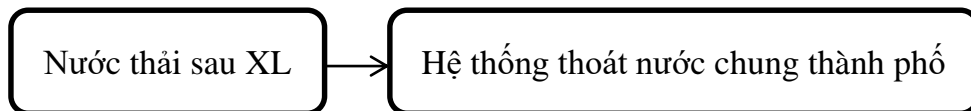
- Đối với nước thải sinh hoạt (từ chậu rửa,...) sẽ được thu gom bằng ống nhựa uPVC D42 sau đó được dẫn bằng ống uPVC D42 về hệ thống xử lý nước thải 10 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

Sau khi nước thải sinh hoạt xử lý bằng hệ thống xử lý nước thải 10 m<sup>3</sup>/ngày.đêm thì được dẫn bằng hệ thống đường ống uPVC D60 ra hố ga thoát nước chung của khu vực. Tổng chiều dài đường ống thu gom nước thải sinh hoạt là 280m.

+ Bể tự hoại của nhà máy có kết cấu đáy bằng bê tông cốt thép, tường xây gạch thẻ quét hồ dầu chống thấm mặt trong. Tổng thể tích các bể tự hoại là 12 m<sup>3</sup>.

### **(2) Công trình thoát nước thải**

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động vận hành của dự án được thu gom dẫn về Hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, hệ số K = 1,2. Sau đó, nước thải được dẫn về hố thu gom tập trung cuối bằng ống PVC đường kính D60, trước khi được xả trực tiếp vào hệ thống cống thoát nước chung khu vực trên đường Hiệp Thành 13 bằng phương pháp tự chảy với ống PVC đường kính D60.



### **(3) Điểm xả nước thải sau xử lý**

- Vị trí xả thải: Tại vị trí trước nhà máy đấu nối với hệ thống thoát nước khu vực, có thông số kỹ thuật như sau:.

+ Đường kính của ống: D60

+ Chung loại: ống nhựa PVC

- Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 150°45', múi chiều 3°): X = 1.204.384 (m); Y = 596.828 (m)

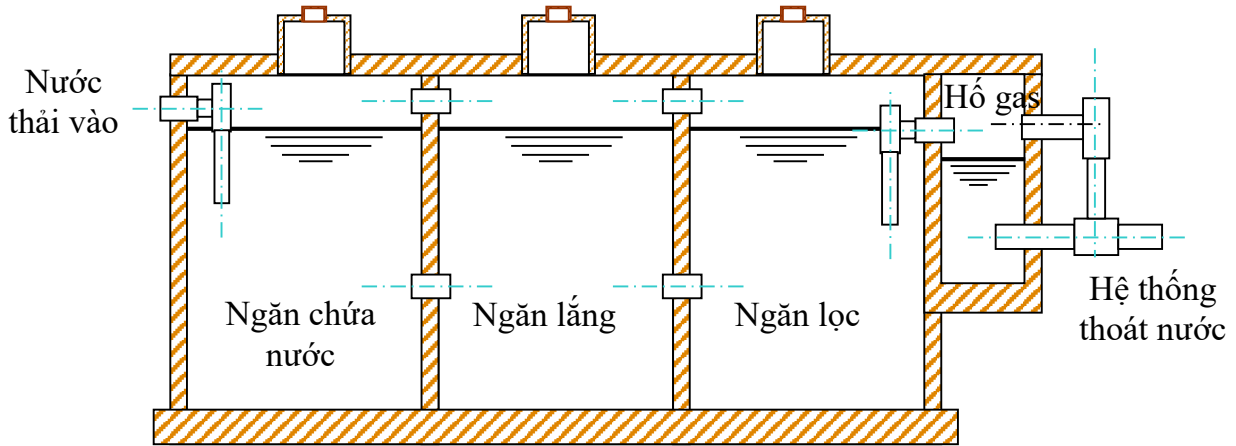
- Nguồn tiếp nhận nước thải: hệ thống thoát nước của khu vực.

#### **❖ Xử lý nước thải**

- Bể tự hoại

Nước thải sinh hoạt, nước thải từ nhà vệ sinh sẽ được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại trước khi dẫn vào hệ thống xử lý nước thải của nhà máy.

Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng: Lắng và phân huỷ cặn lắng. Dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân huỷ, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hoà tan. Khi phân huỷ xong, nước thải sẽ chảy qua ngăn lắng để lắng bỏ lớp cặn và lọc sơ bộ trước khi thải ra ngoài. Cặn lắng sẽ được giữ lại trong bể từ 3 - 6 tháng và định kỳ được hút thải bỏ.



Hình 4.3. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại

### Tính toán dung tích bể tự hoại

Như đã trình bày ở trên, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án là  $9 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ .

Tuy nhiên, bể tự hoại chỉ nhận lượng nước từ bể xí.

Lượng nước thải từ nhà vệ sinh (bồn cầu) ước tính bằng 30% tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh, tức là  $Q_{\text{nước thải bồn cầu}} = 30\% \times 9 = 2,7 \text{ (m}^3/\text{ngày)}$

Nước thải sinh hoạt sẽ được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại trước khi dẫn về hệ thống xử lý nước thải của dự án. Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng: lắng và phân huỷ cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể một thời gian nhất định (khoảng 6 tháng), dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí các chất hữu cơ bị phân huỷ, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Nước thải sau xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sẽ theo cống thải chung dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục được xử lý.

#### □ Tính toán bể tự hoại

Dung tích bể tự hoại của dự án có thể tính toán như sau:  $W = W_N + W_b$

Trong đó:  $W_N$ : thể tích phần nước của bể ( $\text{m}^3$ )

$W_b$ : thể tích phần bùn của bể ( $\text{m}^3$ )

+ **Thể tích phần nước:**  $W_N = K \times Q = 1,2 \times 2,7 = 3,24 \text{ (m}^3/\text{ngày)}$

Trong đó:

K: hệ số lưu lượng,  $K = 1,2$

Q: lưu lượng nước thải sinh hoạt trung bình vào bể tự hoại,  $Q = 2,7 \text{ m}^3/\text{ngày}$

+ **Thể tích phân bùn**

$$W_b = \frac{[a \times N \times t \times (100 - P_1) \times 0,7 \times 1,2]}{100.000} \times (100 - P_2)$$
$$\approx 7,56 \text{ m}^3$$

Trong đó: a: Tiêu chuẩn cặn lắng cho 1 người,  $a = 0,4 \div 0,5 \text{ lít/người.ngđ}$

N: số công nhân viên của dự án,  $N = 200 \text{ người}$

t: Thời gian tích lũy cặn lắng trong bể tự hoại,  $t = 90 - 180 \text{ ngày}$ ; chọn

$t = 180 \text{ ngày}$ .

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

1,2: Hệ số tính đến 20% cặn đã bị phân hủy được giữ lại bể tự hoại để “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,  $P_2 = 90\%$

+ **Thể tích tổng cộng của bể tự hoại:**

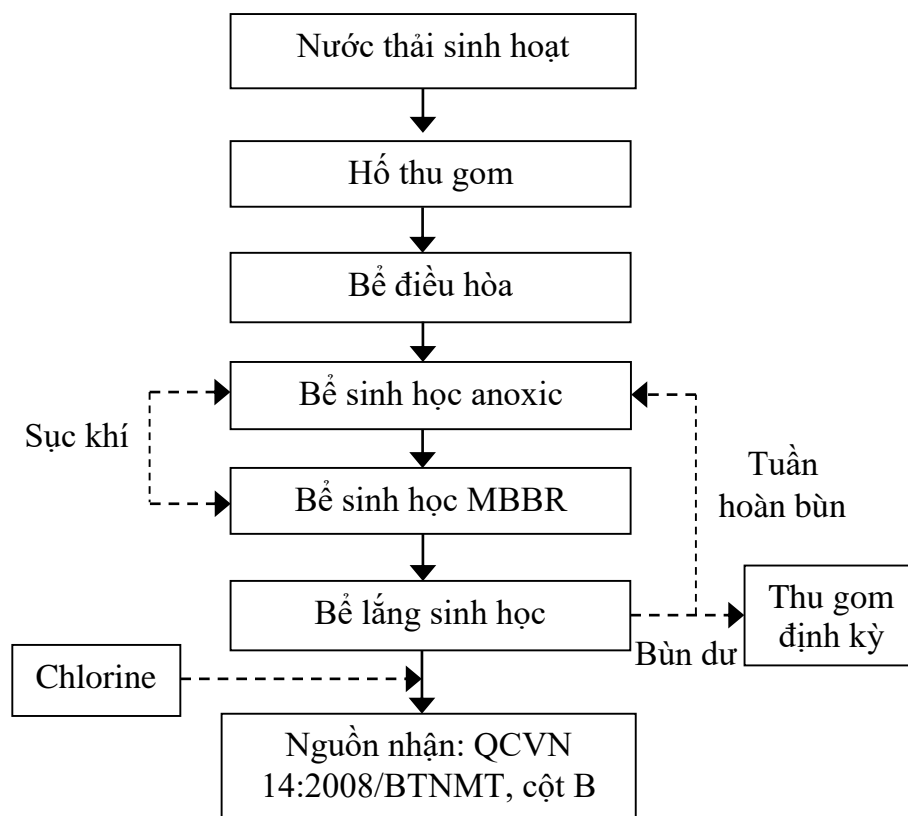
$$W = W_N + W_b = 3,24 + 7,56 = 10,8 \approx 11 \text{ m}^3$$

Tổng thể tích các bể tự hoại cần thiết để xử lý lượng nước thải sinh hoạt của dự án khoảng  $11 \text{ m}^3$ .

Công ty đã bố trí 4 bể tự hoại có tổng thể tích là  $12 \text{ m}^3$ , hoàn toàn đáp ứng nhu cầu phát sinh của nhà máy.

***Hệ thống xử lý nước thải của nhà máy***

Nhà máy đã tiến hành cải tạo hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất  $5 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$  lên  $10 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$  để đáp ứng xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt cho nhà máy sau khi tiến hành nâng công suất sản phẩm. Tổng lượng nước thải của dự án được ước tính lớn nhất là  $9 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$



Hình 4.4. Sơ đồ khối công nghệ xử lý nước thải

### ***Thuyết minh quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải***

#### **- Hố thu gom**

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt hàng ngày của nhân viên của nhân viên. Chúng được thu gom toàn bộ về hố thu gom. Từ hố thu gom, nước thải được bơm với lưu lượng ổn định vào bể điều hòa.

#### **- Bể điều hòa**

Lưu lượng và nồng độ nước thải thường không ổn định vì phải phụ thuộc vào nhiều yếu tố như thời gian phát thải, lưu lượng nước và nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải. Điều này ảnh hưởng đến hệ số không điều hòa rất lớn. Vì vậy bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa sự không ổn định đó về lưu lượng cũng như ổn định nồng độ các chất ô nhiễm, giúp cho các thiết bị và hệ vi sinh trong bể xử lý thiếu khí hoạt động ổn định và liên tục đảm bảo hệ thống hoạt động dài lâu.

Từ bể điều hòa nước thải được bơm với lưu lượng ổn định vào bể sinh học anoxic.

#### **- Bể sinh học Anoxic**

Trong nước thải, hàm lượng nitơ tồn tại dưới dạng Amoniac, nitrit và nitrat. Nitơ có trong nước thải nếu không được xử lý triệt để trước khi ra nguồn tiếp nhận sẽ gây ra hiện tượng phú dưỡng hóa hệ thống nguồn tiếp nhận cho nên cần xử lý triệt để lượng



nitơ này.

Ở bể sinh học Anoxic, các chủng vi sinh khử N, P, nên quá trình nitrat hoá và quá trình photphoril hóa xảy ra liên tục ở đây.

Quy trình diễn ra như sau: Hỗn hợp nước thải vào cộng với quá trình tuần hoàn bùn hoạt tính từ bể lắng sinh hoạt đến bể sinh học Anoxic để thực hiện quá trình khử nitơ. Tại đây,  $\text{NO}_3^-$  được chuyển hóa thành khí nitơ. Nitrate và nitrite thay thế oxy trong quá trình hô hấp của vi sinh vật. Sau thời gian lưu nước thích hợp, nước thải tự chảy sang bể sinh học MBBR.

### **Quá trình khử nitrat:**

Khi môi trường thiếu oxy, các loại vi khuẩn khử nitrat Denitrificans sẽ tách oxy của nitrat ( $\text{NO}_3^-$ ) và nitrit ( $\text{NO}_2^-$ ) để oxy hóa chất hữu cơ. Nitơ phân tử  $\text{N}_2$  tạo thành trong quá trình này sẽ thoát khỏi nước.

- Quá trình chuyển hóa  $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{NO} \rightarrow \text{N}_2\text{O} \rightarrow \text{N}_2$

Quá trình khử nitrat:



### **Quá trình photphoril hóa:**

- Vi khuẩn tham gia vào quá trình photphoril hóa là *Acinetobacter* sp. Khả năng lấy photpho của vi khuẩn này sẽ tăng lên rất nhiều khi cho nó luân chuyển các điều kiện thiếu khí và kỵ khí.

Từ bể sinh học Anoxic nước thải tự chảy vào bể xử lý sinh học MBBR.

### **- Bể sinh học MBBR**

MBBR là từ viết tắt của cụm từ Moving Bed Biofilm Reactor, là quá trình xử lý nhân tạo trong đó sử dụng các vật liệu làm giá thể cho vi sinh dính bám vào để sinh trưởng và phát triển, là sự kết hợp giữa Aerotank truyền thống và lọc sinh học hiếu khí.

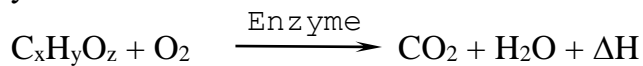
Công nghệ MBBR là công nghệ mới nhất hiện nay trong lĩnh vực xử lý nước thải vì tiết kiệm được diện tích và hiệu quả xử lý cao. Vật liệu làm giá thể có tỷ trọng nhẹ hơn nước đảm bảo điều kiện lơ lửng được. Các giá thể này luôn chuyển động không ngừng trong toàn thể tích bể nhờ hệ thống thổi khí. Mật độ vi sinh ngày càng gia tăng, hiệu quả xử lý ngày càng cao.

Đây là công trình chính của hệ thống xử lý nước thải. Tại bể sinh học MBBR, các chất ô nhiễm hữu cơ có trong nước thải được chuyển hóa thành  $\text{CO}_2$  và nước và tế bào vi sinh vật bằng quá trình lên men hiếu khí của bùn hoạt tính. Bùn hoạt tính là tập đoàn

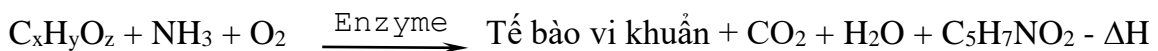
những vi sinh hiếu khí gồm vi khuẩn, protozoa, mold, vi khuẩn lên men, tảo... để xử lý các chất hữu cơ hoà tan có trong nước thải cũng như một số chất ô nhiễm vô cơ khác như H<sub>2</sub>S, sunfit, ammonia, nitơ... dựa trên cơ sở hoạt động của vi sinh vật để phân huỷ chất hữu cơ gây ô nhiễm. Vi sinh vật sử dụng chất hữu cơ và một số khoáng chất làm thức ăn để sinh trưởng và phát triển. Dưới đây là cách mà chất hữu cơ được loại bỏ trong quá trình đồng hóa và dị hóa của vi sinh.

Các phản ứng sinh hóa của quá trình phân huỷ chất hữu cơ trong nước thải gồm:

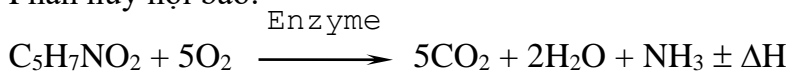
Oxy hóa các chất hữu cơ:



Tổng hợp tế bào mới:



Phân huỷ nội bào:



Theo phương trình ở trên, sự thích nghi của vi khuẩn để chúng tạo ra các enzyme để phân huỷ các chất hữu cơ trong nước thải là khá quan trọng. Chức năng của enzyme được kiểm soát bởi nhiệt độ của nước thải, độ pH, hàm lượng của các chất hữu cơ, kim loại nặng.... Việc cân bằng các dưỡng chất tốt là rất quan trọng cho vi khuẩn phát triển trong nước thải. Sự phát triển của vi khuẩn sẽ được nâng lên khi chúng được cung cấp đúng liều lượng. Bên cạnh quá trình chuyển hóa các chất hữu cơ thành CO<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>O, vi khuẩn hiếu khí Nitrisomonas và Nitrobater còn oxy hóa ammonia NH<sub>3</sub> thành nitrite NO<sub>2</sub>- và cuối cùng là nitrate NO<sub>3</sub>-.

Quá trình nitrat hóa:



Trong bể sinh học MBBR, các giá thể vi sinh luôn chuyển động không ngừng trong toàn thể tích bể nhờ các thiết bị thổi khí qua đó thì mật độ vi sinh ngày càng gia tăng, hiệu quả xử lý ngày càng cao, đồng thời tại giá thể di động còn có khả năng khử Nitrat thành Nitơ tự do và thoát ra khỏi nước thải nhờ quá trình thiếu khí của vi sinh lớp trong cùng trên giá thể. Sau thời gian lưu nước thích hợp, nước thải tự chảy sang bể lắng.

### - Bể lắng sinh học

Tại bể lắng, bùn vi sinh được tách ra khỏi nước thải nhờ trọng lực, phần bùn lắng ở dưới đáy bể được bơm tuần hoàn lại bể sinh học Anoxic để duy trì hàm lượng vi sinh cho hệ thống xử lý, phần nước trong phía trên tự chảy vào máng thu nước. Nước được khử

trùng bằng hợp chất Chlorine trước khi tự chảy vào hố ga ra nguồn tiếp nhận. Nước thải sau xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, k=1,2.

Công ty cam kết sẽ ký hợp đồng thu gom và xử lý bùn thải từ bể tự hoại và bùn thải từ hệ thống XLNT với đơn vị có chức năng thu gom định kỳ khoảng 3-6 tháng/lần.

❖ **Danh mục các hạng mục công trình XLNT**

Bảng 4.2. Kích thước các hạng mục công trình xử lý hệ thống nước thải

STT	Tên công trình	Kích thước	Vật liệu	Thể tích (m <sup>3</sup> )	Thời gian lưu nước (h)
1	Hố thu gom	d=0,8m, h=0,8m	BT-Gạch	1,6	-
2	Bể điều hòa	d=1,5m, h=2,0m	Thép	3,5	7
3	Bể sinh học Anoxic	2,0m x 1,0m x 2,0m	Thép CT3	4,0	8
4	Bể sinh học MBBR	3,0m x 1,0m x 2,0m	Thép CT3	6,0	12
5	Bể lắng sinh học	1,0m x 1,0m x 2,0m	Thép CT3	2,0	4
6	Bồn hóa chất	V=300ml	Nhựa	0,3	-

❖ **Danh mục các thiết bị phục vụ cho hệ thống XLNT**

Bảng 4.3. Danh sách các máy móc thiết bị phục vụ hệ thống xử lý nước thải

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
<b>PHẦN THIẾT BỊ</b>				
1	Bơm nước thải nhúng chìm	- Xuất xứ: Đài Loan - Công suất: 1/2HP - Lưu lượng: 3 - 5 m <sup>3</sup> /giờ - Cột áp: 5-6m - Guồng bơm bằng gang - Thân bơm inox	Cái	2
2	Máy thổi khí	- Lưu lượng: 100 lít/phút - Điện áp: 220V/50Hz	Cái	2
3	Giá thể vi sinh MBBR	- Giá thể vi sinh - Vật liệu: Nhựa PVC - Xuất xứ: Việt Nam	Hệ	1
4	Bùn vi sinh cơ chất.	- pH: 5,7 - Độ ẩm: 62,4% - Carbon: 25,25% - Nito tổng: 2,44% - P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 1,19% - K <sub>2</sub> O: 0,16% - Xuất xứ: Việt Nam	kg	200

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
5	Vi sinh vật hoạt tính	- Nấm men: Sacaromisac = 107 FU/ml. - Vi khuẩn: Lactic = 107 FU/ml. - Nitrosomonsas: 107 FU/ml. - Nitrobacteria: 107 FU/ml. - Enzym Perotease: 0,01ml. - Enzym Cellulase: 0,01ml. - Thành phần vi lượng: 8%.	Kg	5
<b>PHẦN ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ</b>				
1	Hệ thống đường ống công nghệ xử lý nước thải	- Hãng sản xuất: Bình Minh hoặc tương đương. - Tiêu chuẩn: BS 3505: 1968 (inch) - Áp suất làm việc: 03bar	Hệ	1
2	Hệ thống van và phụ kiện các loại	- Hãng sản xuất: Bình Minh hoặc tương đương. - Nhiệm vụ: Dẫn nước, bùn, hóa chất trong hệ thống. - Vật liệu: Ống dẫn nước uPVC. - Phụ kiện: Van, co, tee, giảm, bích... phù hợp với vật liệu và chủng loại ống. - Pat, cùm đỡ ống inox	Hệ	1
<b>PHẦN ĐIỆN ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN</b>				
1	Hệ thống điện động lực	Phần điện động lực Đường điện kỹ thuật nối thiết bị ở trạm xử lý với tủ điều khiển - Hãng sản xuất: Cadivi hoặc tương đương - Truyền tải điện, dẫn tín hiệu điều khiển thiết bị	Hệ	1
2	Hệ thống điện điều khiển	- Lắp đặt: Việt Nam - Tủ điện điều khiển: Tủ điện, bộ khởi động từ, MCB, công tắc khẩn cấp, phao mực nước, công tắc chuyển mạch...xuất xứ Hàn Quốc, Đài Loan hoặc tương đương	Hệ	1
3	Chi phí các vật tư phụ	Dây và cáp điện Hộp nối Công tắc mức nước.	Hệ	1

❖ **Hóa chất, chế phẩm vi sinh trong xử lý nước thải**

Hóa chất sử dụng trong hệ thống xử lý nước thải bao gồm:

- Lượng Clorine sử dụng: 26kg/năm

❖ **Thuyết minh quy trình vận hành**

Việc vận hành máy móc trong toàn hệ thống kết hợp giữa vận hành tự động và vận hành thủ công

Chế độ điều khiển thủ công sử dụng trong quá trình chạy chế độ hoặc cân chỉnh máy móc. Ở chế độ điều khiển thủ công, nếu muốn cho máy nào hoạt động chỉ việc gạt công tắc điều khiển về vị trí ON, và ngược lại gạt công tắc về vị trí OFF thì dừng tương ứng dưới bảng tên của máy đó

Các bước vận hành hệ thống xử lý nước thải bao gồm như sau:

#### **a. Kiểm tra điện**

- Kiểm tra hệ thống điện cung cấp: Đủ pha, đủ điện áp
- Kiểm tra trạng thái làm việc của các công tắc, cầu dao
- Tất cả các thiết bị phải ở trạng thái sẵn sàng làm việc

Các ký hiệu bên trong tủ điện điều khiển:

- ON, OFF: Đóng mở nguồn cấp cho tủ điện điều khiển
- AUTO, MAN: Chế độ điều khiển tự động và thủ công
- Các công tắc xoay: Mở máy, tắt máy
- Đèn của máy nào trên tủ điện sáng thì máy đó đang ở trạng thái hoạt động

Hệ thống xử lý nước thải được điều khiển ở 2 chế độ:

- Chế độ tự động: hoạt động theo chế độ báo mực nước và theo thời gian đã cài đặt.
- Chế độ điều khiển thủ công: hoạt động theo sự điều khiển của công nhân vận hành

#### **b. Kiểm tra hệ thống**

- Kiểm tra các thùng pha chế hóa chất: lượng hóa chất phải chuẩn bị đủ cho hệ thống làm việc ít nhất 1 ngày
- Kiểm tra đường ống:
  - + Đường ống dẫn hóa chất: các van khóa đường ống từ bơm định lượng dung dịch khử trùng đến mương hòa trộn đặt tại ngăn lắng của thiết bị xử lý sinh học và kết hợp lắng phải được mở.
  - + Đường ống dẫn nước thải: các van khóa đường ống dẫn nước thải từ các máy bơm vào bể xử lý phải được mở
- Kiểm tra tất cả các máy móc, thiết bị như: máy bơm, ... phải trong trạng thái sẵn sàng hoạt động.

#### **c. Tiến hành quá trình xử lý**

Bước 1: Bật CB tổng và các CB phụ

Bước 2: Chế độ vận hành các thiết bị cụ thể như sau:

**Bơm hồ thu gom (Tại hồ thu gom)**

- Hoạt động tự động:

+ Chuyển Switch Bơm hồ thu gom (MAN/OFF/AUTO) trên tủ điều khiển sang vị trí AUTO.

+ Bơm sẽ được kích hoạt tự động theo phao điện. Bơm sẽ được kích hoạt tự động bởi phao điện theo mức đầy bơm sẽ ngừng khi phao ở mức cạn (Phao điện được lắp tại bể điều hòa).

- Hoạt động thủ công:

+ Chuyển Switch (MAN/OFF/AUTO) trên tủ điều khiển sang vị trí MAN bơm sẽ hoạt động, chuyển Switch sang OFF để tắt bơm

**Bơm điều hòa (Tại bể điều hòa)**

- Hoạt động tự động:

+ Chuyển Switch Bơm điều hòa (MAN/OFF/AUTO) trên tủ điều khiển sang vị trí AUTO.

+ Bơm sẽ được kích hoạt tự động theo phao điện. Bơm sẽ được kích hoạt tự động bởi phao điện theo mức đầy bơm sẽ ngừng khi phao ở mức cạn (Phao điện được lắp tại bể điều hòa).

- Hoạt động thủ công:

+ Chuyển Switch (MAN/OFF/AUTO) trên tủ điều khiển sang vị trí MAN bơm sẽ hoạt động, chuyển Switch sang OFF để tắt bơm.

**Bơm bùn tuần hoàn (Tại bể lắng sinh học)**

- Hoạt động tự động:

+ Chuyển Switch bơm bùn tuần hoàn (MAN/OFF/AUTO) trên tủ điều khiển sang vị trí AUTO.

+ Theo chu trình hoạt động, bơm bùn tuần hoàn sẽ hoạt động 2-8 phút rồi ngưng 15-30 phút. Và chu trình sẽ được lập đi lập lại trong suốt quá trình hoạt động.

- Hoạt động thủ công:

+ Chuyển Switch (MAN/OFF/AUTO) trên tủ điều khiển sang vị trí MAN ứng với từng thiết bị, sẽ hoạt động, chuyển Switch sang OFF để tắt.

**d. Kiểm nghiệm mẫu định kỳ**

- Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý: Các thành phần hóa lý, thành phần hữu cơ đạt tiêu chuẩn xả thải vào nguồn tiếp nhận nước thải.
- Để hệ thống xử lý hoạt động tốt, người vận hành cần thường xuyên theo dõi chất lượng nước thải sau khi xử lý qua các chỉ tiêu: pH, BOD<sub>5</sub> (20<sup>0</sup>C), Nitrat,...
- Lấy mẫu phân tích theo định kỳ.

**e. Sự cố và khắc phục các sự cố thường gặp trong vận hành**

Bảng 4.4. Sự cố và khắc phục các sự cố thường gặp

Thiết bị	Những sự cố	Nguyên nhân	Cách phát hiện	Biện pháp khắc phục
Tủ điện điều khiển	Không hoạt động	- Mất điện - Cầu chì hỏng - Bảo vệ pha không hoạt động - Tiếp điểm công tắc tổng tiếp xúc không tốt	Tủ điện	- Nguồn điện dự phòng - Thay cầu chì - Thay mới - Thay mới
	Ròle nhiệt bị nhảy	- Giảm áp - Quá tải - Bị hư	- Còi báo sự cố - Kiểm tra bơm	- Khởi động lại - Tăng bơm - Thay mới
	Man & Auto tiếp xúc không tốt	- Tiếp điểm bị mòn - Dây điều khiển bị hỏng	- Đèn báo	- Tiến hành vệ sinh hoặc thay mới - Thay mới
Bơm chìm	Bơm hoạt động nhưng không lên nước	- Vật cứng chèn cánh bơm		- Vệ sinh bơm
	Bơm hoạt động nhưng lên ít nước	- Bị kẹt rác - Điện áp không đủ		- Vệ sinh bơm - Khởi động lại
	Bơm không hoạt động	- Cháy bơm - Mất điện		- Thay bơm - Kiểm tra và khởi động lại
Máy sục khí	Đầu máy thổi khí nóng hơn bình thường	- Không đủ mỡ bôi và nhớt	Máy sục khí	- Bơm thêm mỡ bôi và nhớt
	Máy hoạt động mà không lên khí	- Máy bị kẹt rác, kẹt cánh máy		- Vệ sinh máy
<b>Sinh học</b>				
	Nước thải đầu ra không đạt	- Lưu lượng quá cao	- Bể kiểm soát lưu lượng	- Điều chỉnh van điều chỉnh lưu lượng để khống chế lưu lượng
		- Chất lượng nước thải đầu vào không đạt	- Phân tích các chỉ tiêu	- Tăng van điều hoà hoàn lưu về bể

			chất lượng nước thải	điều hòa
		- Thiếu bùn	- Bể sinh học hiếu khí	- Tăng hoàn lưu bùn
		- Dư bùn		- Tăng lượng bùn thải bỏ
		- Bùn nổi ở bể lắng (không bọt khí)	- Bể lắng	- Giảm lưu lượng sang bể lắng
		- Bùn nổi ở bể lắng (có bọt khí)		- Tăng lượng bùn thải bỏ
		- Tảo phát triển ở bể lắng		- Phun hoá chất chlorine lên bề mặt bể lắng
Bể sinh học hiếu khí	Nổi nhiều bọt khí màu nâu không tan	- Bùn trong bể sinh trưởng nhiều	- Bể sinh học hiếu khí	- Bơm xả bùn trong khoảng 15 – 20 phút

Bảng 4.5. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt (chưa xử lý)

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ
01	pH	-	6.5 – 8.5
02	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg O <sub>2</sub> /l	250-300
03	Chất rắn lơ lửng	mg/l	120-250
04	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	30-50
05	Coliform	MPN/100ml	5.000-10.000

Ước tính đánh giá hiệu quả xử lý nước thải theo phương án đề xuất thể hiện ở Bảng sau:

Stt	Chỉ tiêu nước thải	Nồng độ đầu vào (mg/L)	Công trình xử lý	Nồng độ đầu ra (mg/L)	Hiệu quả xử lý (%)
1	Chất rắn lơ lửng	300	Bể điều hòa	300	-
2	BOD	300		270	10,00
3	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	50		50	-
4	Coliform	10.000		10.000	-
5	Chất rắn lơ lửng	300	Bể anoxic	300	-
6	BOD	270		189	30,00
7	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	50		7,5	85,00
8	Coliform	10.000		10.000	-
9	Chất rắn lơ lửng	300	Bể sinh học MBBR	300	-
10	BOD	189		28,35	85,00
11	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	7,5		6	20,00
12	Coliform	10.000		10.000	-
13	Chất rắn lơ lửng	300	Bể lắng	30	90,00
14	BOD	28,35		28,35	-
15	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	6		6	-
16	Coliform	10.000		10.000	-
17	Chất rắn lơ lửng	30	Khử trùng	30	-
18	BOD	28,35	28,35	-	



Stt	Chỉ tiêu nước thải	Nồng độ đầu vào (mg/L)	Công trình xử lý	Nồng độ đầu ra (mg/L)	Hiệu quả xử lý (%)
19	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	6		6	-
20	Coliform	10.000		10	99,90
<b>Đầu ra HTXLNT của dự án</b>				<b>QCVN 14:2008/BTNMT</b>	
1	Chất rắn lơ lửng	30		<b>100</b>	
2	BOD	28,35		<b>50</b>	
3	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	6		<b>50</b>	
4	Coliform	10		<b>5.000</b>	

Nhận xét: Các chỉ tiêu của nước thải sau khi xử lý qua hệ thống xử lý nước thải đều đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, k=1,2

Bảng 4.6. Kết quả quan trắc nước thải sau HTXLNT

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN
			08/12/2023	14:2008/BTNMT
1	pH	-	6,98	<b>5-9</b>
2	TSS	mg/l	78	<b>100</b>
3	BOD <sub>5</sub>	mg/l	37	<b>50</b>
4	TDS	mg/l	156	<b>1000</b>
5	Sunphua	mg/l	<0,15	<b>4</b>
6	Amoni	mg/l	4,11	<b>10</b>
7	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	9,32	<b>50</b>
8	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	1,1	<b>10</b>
9	Dầu mỡ ĐTV	mg/l	3,89	<b>20</b>
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	1,34	<b>10</b>
11	Tổng coliform	MPN/100ml	4.400	<b>5.000</b>

**Nhận xét:** Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau khi đo đạc cho thấy tất cả các chỉ tiêu đều đạt QCVN 14:2008/BTNMT. Từ kết quả trên cho thấy hệ thống xử lý nước thải sau khi cải tạo vẫn đảm bảo chất lượng nước thải khi thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

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

##### 4.2.2.1. Bụi, khí thải từ các phương tiện vận tải ra vào nhà máy

Lượng xe ra vào chiếm đa số là xe gắn máy, xe ô tô nhỏ, các phương tiện vận tải hạng trung bình và nặng khác chỉ chiếm số lượng ít. Theo ước tính, khi dự án đi vào hoạt động ổn định sẽ có tối đa khoảng 450 lượt xe gắn máy của 200 công nhân viên và khách vắng lại; 20 lượt xe ô tô con của cán bộ Nhà máy ra vào khu vực trong 1 ngày. Các phương tiện này sẽ thải ra lượng đáng kể khí thải với các chất ô nhiễm như bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO.

Để có cơ sở ước tính nồng độ các chất ô nhiễm trong khói thải phương tiện giao thông ra vào nhà máy, tham khảo kết quả giám sát môi trường không khí tại khu vực bốc hàng và khu vực cổng bảo vệ vào thời điểm các phương tiện ra vào liên tục. Kết quả được thể hiện như sau:

Bảng 4.7. Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải các phương tiện giao thông

Khu vực	Thông số	Bụi	CO	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
	Đơn vị	mg/m <sup>3</sup>			
Khu vực cổng	20/06/2023	0,21	5,45	0,089	0,094
	08/12/2023	0,19	5,32	0,076	0,085
<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), 2023

**Nhận xét:** Từ kết quả ở bảng trên cho thấy nồng độ các chất ô nhiễm từ khí thải phương tiện giao thông, vận tải qua nhiều thời điểm lấy mẫu trong năm đều không đáng kể và nằm trong quy chuẩn cho phép. Điều này hoàn toàn hợp lý do phương tiện xe máy không nổ máy khi đã đến cổng bảo vệ, xe tải dừng tắt máy trong khi bốc dỡ hàng (nguyên liệu và sản phẩm).

Để giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển, Công ty TNHH Thương mại – Dịch vụ Hồng Dương đã thực hiện các biện pháp sau:

- Xe của nhà máy được kiểm tra kỹ thuật định kỳ, bảo dưỡng đúng kỹ thuật, đảm bảo các thông số khí thải của xe đạt yêu cầu quy định về môi trường.
- Đối với xe của nhà máy, lái xe phải tuân thủ luật giao thông và nội quy Nhà máy. Lái xe sẽ được giao trách nhiệm chăm sóc và quản lý xe cụ thể.
- Khi ký hợp đồng vận chuyển yêu cầu các chủ xe phải đảm bảo về tình trạng kỹ thuật của xe, trình độ lái xe, chấp hành các quy định về môi trường cũng như các quy định khác về vận chuyển hàng hóa và giao thông.
- Hệ thống giao thông nội bộ đã được bê tông hóa.

#### 4.2.2.2. Bụi, khí thải từ hệ thống phun bi

Trước khi được đưa qua công đoạn sơn bảo vệ bề mặt kim loại, trong trường hợp sử dụng sắt, thép nguyên liệu chưa được xử lý nhẵn bề mặt kim loại, thì các mô đun thép sẽ được đưa qua công đoạn xử lý mài nhẵn bề mặt bằng hệ thống phun bi, làm phát sinh bụi kim loại lơ lửng có thể gây ra tác động môi trường quan trọng nhất trong hoạt động của nhà máy.

- Công đoạn xử lý mài nhẵn bề mặt kết cấu thép bằng hệ thống phun bi sẽ làm phát sinh tổng lượng bụi kim loại lơ lửng, với thành phần chủ yếu bao gồm các loại hạt PM10 và

PM2,5, có tác động rất tiêu cực tới chất lượng không khí và có thể gây ảnh hưởng xấu tới sức khỏe công nhân và cộng đồng (gây ra bệnh lao phổi, tắc nghẽn phổi mãn tính). Theo tài liệu tham khảo, thì hàm lượng kim loại trong tổng lượng bụi kim loại lơ lửng phát sinh từ quá trình làm sạch bề mặt kim loại bằng máy phun bi, như sau:

- Chì (Pb): 5,74 ppm.
- Mangan (Mn): 7,28 ppm.
- Niken (Ni): 0,05 ppm.

(Nguồn: Bhaskar Kura, PhD, PE: *Residual Risk from Abrasive Blasting Residual Risk from Abrasive Blasting Emissions: Particle Size and Metal Speciation Particle Size and Metal Speciation*)

Do đó, lượng bụi kim loại thải sẽ được thu gom và xử lý như chất thải nguy hại. Theo hệ số đánh giá nhanh ô nhiễm sẵn có của tài liệu tham khảo, thì cơ cấu các loại hạt PM10 và PM2,5 phát sinh trong tổng lượng bụi kim loại lơ lửng, như sau:

Bảng 4.8. Hệ số phát thải bụi kim loại

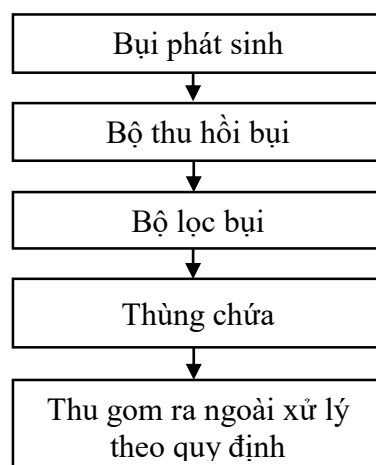
Phương pháp sử dụng	PM10 (kg/tấn sp)	PM2.5 (kg/tấn sp)	Tổng bụi (kg/tấn sp)
Phun bi (bắn hạt mài)	13	1,3	14,3

(Nguồn: AP-42 Emission Factors - Section 3.2.6)

Từ đây, có thể ước tính tổng tải lượng bụi phát sinh như sau:

- Tổng bụi: 572 kg/ngày, tương ứng 23,8 kg/giờ.
- Bụi PM10: 520 kg/ngày, tương ứng 21,6 kg/giờ.
- Bụi PM2,5: 52 kg/ngày, tương ứng 2,16 kg/giờ.

Quy trình thu hồi, xử lý bụi trong quá trình phun bi làm sạch bề mặt như sau:



Hình 4.5. Quy trình xử lý bụi trong quá trình phun bi

Bụi được thu hồi về hệ thống lọc. Kế cấu chính của bộ lọc bụi được chế tạo bằng thép hàn công nghiệp, đảm bảo độ bền, cứng vững. Hệ thống lọc này sẽ được kiểm soát bởi

điều khiển điện tử thông minh, tự động giữ bụi theo thời gian cài đặt. Bụi sẽ được gom về thùng chứa nằm dưới buồng lọc, sau đó ký hợp đồng với đơn vị có chứng năng thu gom xử lý.

Bảng 4.9. Các thiết bị hệ thống thu hồi bụi

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Hệ thống thu hồi bụi	- Số lượng: 02 - Công suất: 30.000 m <sup>3</sup> /h/hệ thống
2	Quạt hút	- Số lượng: 04 - Thông số kỹ thuật của 01 quạt hút: + Công suất: 15kW + Áp suất gió: 2.500 Pa + Lưu lượng: 15.000 m <sup>3</sup> /h
3	Lọc bụi túi vải	- Số lượng 04 hệ thống lọc bụi túi vải - Thông số kỹ thuật của 01 hệ thống lọc bụi túi vải: + Số túi lọc: 36 túi + Kích thước túi lọc: DxH=475 x300mm DxH=385 x300mm + Chất liệu: Polyester spunbond + Hiệu quả lọc bụi: 99%

#### **4.2.2.3. Bụi, khí thải từ công đoạn sơn**

Theo MSDS của dung môi pha sơn, thành phần hơi dung môi có khả năng phát sinh từ công đoạn này chủ yếu là Xylene, Butyl acetate, Butyl Alcohol, Cyclohexanone, Ethyl Acetate, Ethylene glycol monoethyl ether acetate. Nếu công nhân làm việc trong môi trường có nhiều hơi dung môi hữu cơ thì rất có khả năng bị các bệnh nghề nghiệp như các bệnh về hô hấp, mắt, ngộ độc... ảnh hưởng đến sức khỏe, năng suất lao động của công nhân.

- Theo Tài liệu đánh giá nhanh Emission Inventory Manual của UNEP 2013 bảng 9.2, tải lượng ô nhiễm VOC do quá trình sơn lên sản phẩm là 300 kg/tấn nguyên liệu. Hơi dung môi phát sinh chủ yếu từ dung môi pha sơn, với khối lượng khoảng 20 tấn dung môi/năm.

Tải lượng hơi VOC phát sinh như sau: 300 kg/tấn nguyên liệu × 20 tấn /năm = 6.000kg/năm = 20 kg/ngày tương đương 2,5kg/h

Với diện tích khu vực chịu ảnh hưởng được tính cho khu vực buồng sơn là 2.965m<sup>2</sup>, chiều cao lớp không khí chịu tác động chủ yếu là 10m.

Lượng không khí phát sinh trong khu vực sản xuất là  $V = a \times b \times h = 29.650 \text{ m}^3/\text{h}$

Từ tải lượng có được ta có thể tính được nồng độ hơi VOC phát sinh:

$$C = \frac{2,5 \text{ kg/h}}{29.650} = 84,4 \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

Bảng 4.10. Nồng độ ô nhiễm hơi dung môi phát sinh tại khu vực buồng sơn

STT	Tên chất ô nhiễm	Nồng độ (mg/m <sup>3</sup> )	QĐ 3733:2002/BYT	QCVN 03:2019/BYT
1	Ethylene glycol monoethyl ether acetate	84,4	-	-
2	Butyl acetate	84,4	700	-
3	Butyl Alcohol	84,4	-	-
4	Cyclohexanone	84,4	-	-
5	Ethyl Acetate	84,4	-	-
6	Xylen	84,4	100	-

**Nhận xét:** Theo kết quả từ bảng tính toán trên nhận thấy nồng độ các chất ô nhiễm Butyl acetate và Xylen phát sinh từ công đoạn sơn đều nằm tiêu chuẩn, quy chuẩn cho phép và Ethylene glycol monoethyl ether acetate, Butyl Alcohol, Cyclohexanone, Ethyl Acetate so sánh với Quyết định 3733/2002/QĐ-BYT và QCVN 03:2019/BYT không quy định về chất này. Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp thông thoáng nhà xưởng để giảm thiểu tác động đến con người và môi trường xung quanh

- Theo phương pháp đánh giá nhanh của tổ chức Y tế thế giới (WHO), hệ số ô nhiễm bụi sơn như sau: 60 – 80 (kg/tấn sơn). Khối lượng sơn và dung môi pha sơn trong quá trình sản xuất 200 tấn/năm tương đương 0,67 tấn/ngày, vậy tải lượng bụi sơn là:

$$60 - 80 \text{ kg/tấn nguyên liệu} \times 0,67 \text{ tấn/ngày} = 53,6 \text{ kg/ngày tương đương } 6,7 \text{ kg/giờ}$$

**Nồng độ ô nhiễm:** Nhà máy bố trí 02 buồng phun sơn trong diện tích nhà xưởng là 2.965m<sup>2</sup>, chiều cao ảnh hưởng là 10 m.

Nồng độ bụi sơn phát sinh trong 1h sản xuất là:

$$C = \frac{6,7 \text{ kg/h}}{29.650} = 226 \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

**Nhận xét:** Nồng độ bụi cho phép trong môi trường làm việc theo QĐ 3733/2002/QĐ-BYT là 8 mg/m<sup>3</sup>. Do đó, để giảm thiểu bụi sơn nhà máy đã áp dụng biện pháp xử lý bụi sơn bằng thiết bị hấp thụ màng nước tại buồng sơn mạ treo.

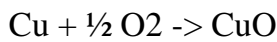
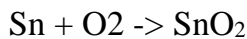
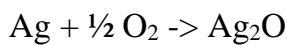
Bụi sơn phát sinh từ buồng sơn được hấp thụ qua thiết bị thu hồi bụi sơn màng nước. Nguyên lý hoạt động của hệ thống hấp thụ bụi sơn bằng màng nước như sau: nước được chứa trong ngăn lắng của thiết bị và được bơm tuần hoàn lên máng tràn, nước chảy thành màng dọc theo tấm inox bề mặt của thiết bị, tạo một màng nước liên tục. Bụi sơn thừa bắn ra từ quá trình phun sơn lên sản phẩm sẽ bị màng nước hấp thụ.

Cặn sơn bị hấp thụ nổi trên bề mặt của ngăn lắng được thu hồi định kỳ và được quản lý như CTNH. Nước sử dụng trong quá trình này được tuần hoàn tái sử dụng, phần cặn sơn nổi lên trên sẽ được vớt ra và sẽ được Công ty hợp đồng với đơn vị có chứa năng thu gom, vận chuyển và xử lý như CTNH. Hiệu quả xử lý của phương pháp này khoảng 80 - 90% bụi sơn.

**4.2.2.4. Bụi, khí thải từ công đoạn hàn**

- Những phân tử khói hàn được hình thành chính từ sự bay hơi của kim loại và của chất hàn khi nóng chảy. Khi nguội đi lượng hơi này ngưng tụ và có phản ứng với oxy trong khí quyển, rồi hình thành nên các phân tử nhỏ mịn. Khoảng 90% khói sinh ra từ chất tiêu đốt. Tuy nhiên, tác động của các loại ô nhiễm này thường không lớn, do được phân tán trong môi trường rộng, thoáng.

- Thành phần của dây hàn gồm có Ag 3%, Sn 96,5% và Cu 0,5%. Vậy, trong quá trình hàn, các oxit kim loại sẽ hình thành do phản ứng giữa các kim loại trong dây hàn với O<sub>2</sub> khi gặp nhiệt độ cao. Các phản ứng hóa học diễn ra như sau:



- Như vậy theo phản ứng trên, các chất tạo thành trong quá trình hàn gồm có các oxit kim loại như Ag<sub>2</sub>O, CuO, SnO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O và các hơi kim loại. Các chất tạo thành là các kim loại không tan, các oxit axit yếu nên không có phản ứng với nhau.

Theo ước tính số lượng que hàn sử dụng trong quá trình gia công kim loại là 1.000 que/ngày, loại có đường kính 6 mm. Tính toán cho đối tượng chịu tác động trực tiếp là công nhân hàn, khoảng không gian bao quanh 1 công nhân hàn khoảng 36 m<sup>3</sup> (3 m × 3 m × 4 m). Vận tốc gió 1,2 m/s thì không khí lưu thông là 3 × 3 × 1,2 = 10,8 m<sup>3</sup> /s ≈ 38.880 m<sup>3</sup> /h. Tải lượng và nồng độ ô nhiễm khí thải từ quá trình hàn kim loại như sau:

Bảng 4.11. Nồng độ các chất ô nhiễm trong khói hàn sử dụng que hàn 6 mm

Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (mg/1 que hàn)	Tải lượng (mg/h)	Nồng độ (mg/m <sup>3</sup> )	QCVN 03:2019/BYT (mg/m <sup>3</sup> )
Khói hàn	1.579	197.375	5,077	-
CO	50	6.250	0,161	20
NO <sub>x</sub>	70	8.750	0,225	10

**Nhận xét:** Nồng độ khói hàn, khí CO và NO<sub>x</sub> tính toán trong phạm vi không gian hẹp bao quanh công nhân hàn vẫn nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2019/BYT. Tuy nhiên khi hàn phát sinh ánh sáng hồ quang hàn gây hại cho mắt. Tuy nhiên khi hàn

sẽ phát sinh ánh sáng hồ quang hàn ảnh hưởng xấu đến mắt nên khi thi công công nhân hàn sẽ được trang bị kính hàn chuyên dụng.

#### **4.2.2.5. Giảm thiểu khí thải từ hoạt động của máy phát điện**

- Nguồn phát sinh: phát sinh từ hoạt động của máy phát điện dự phòng.

- Nhà máy đã lắp đặt 01 máy phát điện dự phòng công suất 200KVA nhằm cung cấp điện cho nhà máy phòng trường hợp có sự cố mất điện với nhiên liệu là dầu DO có hàm lượng lưu huỳnh thấp ( $S < 0,05\%$ ).

- Tính toán lượng khí thải phát ra từ máy phát điện:

Máy tiêu thụ nhiên liệu tối đa là khoảng 210 lít/giờ (đối với công suất 100%), tương đương 174 kg/giờ. Lượng khí thải sinh ra từ quá trình đốt cháy 1 kg DO ở 25°C (298<sup>0</sup>K) là 23,6 m<sup>3</sup>/kg nên lưu lượng khí thải máy phát điện khi hoạt động thải ra môi trường là  $174 \times 23,6 = 4.106,4 \text{ m}^3/\text{giờ} \approx 4.110 \text{ m}^3/\text{giờ}$

- Do máy phát điện được vận hành trong trường hợp mất điện, nên nguồn ô nhiễm phát sinh từ máy phát điện chỉ mang tính chất gián đoạn. Tuy nhiên, do khí thải có nhiệt độ cao và hoạt động của máy gây ồn và rung nhiều, nên để giảm thiểu tác động nhà máy đã thực hiện các biện pháp sau:

+ Máy phát điện được bố trí tại khu vực riêng biệt

+ Ống khói máy phát điện đặt hướng theo phương thẳng đứng và ở khu vực thoáng đãng, cuối hướng gió, ống khói có chiều cao khoảng 4,5 mét so với mặt đất, đường kính ống khói máy phát điện D160mm, nhằm để các chất khí này được pha loãng trong không khí. Trồng cây xanh bao quanh nhà máy để tăng mảng xanh và giảm thiểu tác động của khí thải, tiếng ồn đến khu vực xung quanh.

+ Cửa gió thải và cửa lấy gió được gắn bộ giảm âm có kết cấu bằng khung tole/thép.

+ Hệ thống xả khí thải máy phát điện được gắn bộ giảm âm đảm bảo tiếng ồn phát sinh từ hệ thống ống thoát khí thải đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép.

+ Sử dụng nhiên liệu dầu DO có hàm lượng lưu huỳnh thấp (<0,05%) cho máy phát điện.

+ Máy phát điện được đặt trên đế quán tính đảm bảo chấn động khi máy phát hoạt động nằm trong giới hạn cho phép.

+ Định kỳ bảo dưỡng máy phát điện, sử dụng nhiên liệu vận hành từ các nhà cung cấp uy tín.

- Thông số của máy phát điện như sau:

- + Công suất: 200 KVA/1 máy phát điện
- + Số lượng máy phát điện: 1 máy
- + Vị trí lắp đặt máy phát điện: nằm cuối nhà xưởng
- + Chiều cao ống khói: 4,5m
- + Số lượng ống khói: 1
- + Vật liệu ống khói: Kim loại
- + Đường kính ống khói: D160mm
- + Vị trí ống khói theo VN2000, múi chiều 3<sup>0</sup>, kinh tuyến trục 105<sup>0</sup>45':  
X = 1.204.352 Y = 596.832

#### **4.2.2.7. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm mùi đối với khu vực lưu chứa rác thải**

- Rác thải sinh hoạt phát sinh khi thực hiện phân loại đã được chia thành 3 loại
- Hàng ngày, Đội dịch vụ vệ sinh tiến hành đến khu vực thu gom và vận chuyển chất thải bằng xe chuyên dụng đến khu vực tập trung rác. Sau đó, chất thải chuyển giao cho đơn vị thu gom để xử lý theo đúng quy định.
- Chủ đầu tư cam kết ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom đến thu gom vận chuyển rác từ các khu vực có phát sinh rác thải hàng ngày nhằm tránh thời gian lưu quá lâu khiến rác bị phân hủy, thối rữa.
- Các xe thu gom, vận chuyển, các thùng chứa được bọc bao ni lông bên trong để tránh rò rỉ nước ra thùng để tạo thẩm mỹ và tránh phát sinh mùi hôi.

#### **4.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn (gồm: rác thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại)**

##### **4.2.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt**

- **Nguồn phát sinh:** chủ yếu từ văn phòng làm việc và sinh hoạt của công nhân viên.
- **Khối lượng:** thành phần chất thải loại này khá đơn giản như túi nilon, bao gói, hộp xốp đựng thức ăn, thức ăn thừa, trái cây, giấy loại,...

Số lượng lao động tại nhà máy sau khi nâng công suất là 200 người thì ước tính lượng chất thải rắn khoảng 260 kg/ngày.đêm tương đương 78 tấn/năm (1 năm có 300 ngày làm việc) (định mức phát thải 1,3 kg/người/ngày theo QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng)

- **Biện pháp xử lý:**

Chất thải rắn thông thường phải được thu gom, phân loại, lưu giữ và xử lý triệt để đúng theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số



02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường  
Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường

+ Cơ sở đã phân loại chất thải rắn sinh hoạt phát sinh theo nguyên tắc như sau:

- (1) Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế: lon, chai lọ, hộp, giấy, báo,...
- (2) Chất thải có nguồn gốc thực phẩm: các chất hữu cơ dễ phân hủy như hoa quả, bã trà, bã café, rau củ, thức ăn thừa, lá cây,...
- (3) Chất thải còn lại: các loại bao bì dùng để bọc bên ngoài hộp/chai thực phẩm, các loại túi ni lông, đồ chơi, quần áo, xương động vật, giấy ăn, than, vỏ sò, vỏ hén

+ Thiết bị lưu chứa: Các thùng nhựa đựng chất thải sinh hoạt chuyên dụng, có nắp đậy. Thu gom chất thải rắn sinh hoạt vào các thùng chứa thích hợp. Nhà máy trang bị 3 thùng nhựa HDPE chứa chất thải rắn sinh hoạt với dung tích 240 lít với diện tích khu chứa là 16m<sup>2</sup>.

+ Thiết kế, cấu tạo của khu vực tập kết: có mái tôn kiên cố đảm bảo che kín nắng, mưa; nền bê tông cốt thép được tráng xi măng

+ Chất thải rắn sinh hoạt được tập kết tại khu vực chứa chất thải sinh hoạt và Nhà máy đã ký hợp đồng thu gom với Công ty TNHH DV MT Ban Mai Xanh theo hợp đồng vào ngày 01/02/2024.

#### **4.2.3.2. Chất thải rắn công nghiệp**

- **Nguồn phát sinh:** phát sinh chủ yếu từ công đoạn gia công, đóng gói, văn phòng...

- **Khối lượng:** Theo dự án đã hoạt động, ước tính lượng chất thải công nghiệp phát sinh như sau:

Bảng 4.12. Tổng hợp khối lượng phát sinh chất thải rắn tại Nhà máy

Stt	Nhóm CTRCNTT	Trạng thái	Mã chất thải	Khối lượng (Kg/năm)
1	Sắt, thép phế liệu (khoảng 8% nguyên liệu đầu vào)	Rắn	11 04 03	960.000
2	Thùng carton, giấy phế liệu,..	Rắn	18 01 11	200
3	Bụi chứa kim loại từ máy phun bi	Rắn	07 03 13	171.360
4	Hạt thép xử lý bề mặt (cho công đoạn phun bi)	Rắn	07 03 13	50.000
	<b>Tổng khối lượng</b>			<b>1.181.560</b>

- **Biện pháp xử lý:**

Chủ đầu tư hướng dẫn CBCNV thực hiện phân loại chất thải rắn sản xuất thông thường tuân thủ theo mục 3, điều 65 và 66 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

Phương án quản lý CTR sản xuất thông thường của Dự án, như sau:

- Các loại CTR thông thường được thu hồi, phân loại, lựa chọn để tái sử dụng (bao bì,

carton, chai lọ,...), sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu cho hoạt động sản xuất được quản lý như sản phẩm và hàng hóa, phần còn lại được thu gom, phân loại, tập kết về kho lưu trữ tạm thời CTR và định kỳ bán lại cho đơn vị có nhu cầu;

- Các loại CTR thông thường không có khả năng tái sử dụng được thu gom, phân loại và tập kết về kho chứa CTR sản xuất và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý;
- Thiết bị lưu chứa: Thùng nhựa HDPE, bao PP, thùng thép chứa riêng đối với từng loại chất thải.
- Bố trí khu vực lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường với diện tích 60m<sup>2</sup>
- Thiết kế, cấu tạo: có kết cấu tường xây gạch, nền được tráng xi măng chống thấm, mái che kín nắng mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ và có biển cảnh báo
- Nhà máy đã ký hợp đồng thu gom với Công ty TNHH Môi trường Xanh Triệu Chấn Dũng theo hợp đồng số 01/2022/HĐKT-LGV-TCĐ vào ngày 06/03/2024.

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

- **Nguồn phát sinh:** Từ quá trình hoạt động của Nhà máy
- **Khối lượng:**

Bảng 4.13. Thành phần CTNH phát sinh tại Nhà máy

Stt	Thành phần chất thải	Mã CTNH	Khối lượng ước tính (Kg/năm)
1	Cặn sơn, sơn và véc ni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) thải	08 01 01	17.000
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	5
3	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	50
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	300
5	Pin, Ắc quy thải	16 01 12	5
6	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	18 01 02	1.600
7	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	200
<b>Tổng khối lượng</b>			<b>19.160</b>

#### - Biện pháp đối với chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động của Dự án được CBCNV phân loại đúng thành phần, chủng loại và bỏ vào các thùng chứa CTNH tại khu vực lưu chứa tạm thời CTNH theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về Quy định

chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Khu vực chứa CTNH đảm bảo tuân thủ đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

Để giảm thiểu tác động do CTNH, dự án đã áp dụng các biện pháp sau:

- + Khu vực lưu trữ CTNH được bố trí diện tích 40m<sup>2</sup>;
- + Thu gom, phân loại, dán nhãn CTNH phát sinh đưa vào khu vực lưu trữ;
- + Khu vực lưu trữ chất thải nguy hại có đặt thiết bị phòng cháy chữa cháy;
- + Thiết bị lưu chứa: Thùng, phuy có nắp đậy chứa riêng đối với từng loại chất thải, có dán mã chất thải.
- + Thiết kế, cấu tạo: Kho chứa có kết cấu tường xây gạch, nền được tráng xi măng chống thấm, mái che kín nắng mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ; trong kho được trang bị các khay nhựa có gờ chống tràn nhằm ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất, dầu nhớt; có gắn biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo quy định và thiết bị phòng cháy chữa cháy theo quy định
- + Nhà máy đã ký hợp đồng thu gom với Công ty TNHH MTV Môi Trường Đô Thị TP.HCM theo hợp đồng số 4091/HĐ.MTĐT-NH/23.4.VX ngày 26/05/2023.
- + Nhà máy đã đăng ký Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số QLCTNH 79.005175T do Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM cấp ngày 26/11/2014.

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

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

- Đối với xe của nhà máy, lái xe phải được học đầy đủ các luật về giao thông và các quy định về vận chuyển. Lái xe sẽ được giao trách nhiệm chăm sóc và quản lý xe cụ thể.
- Khi ký hợp đồng vận chuyển yêu cầu các chủ xe phải đảm bảo về tình trạng kỹ thuật xe, trình độ lái xe, chấp hành các quy định về môi trường cũng như các quy định khác về vận chuyển hàng hóa và giao thông.
- Xe ra vào yêu cầu đi với tốc độ chậm 5km/h, không bóp còi.
- Không cho các xe nổ máy trong lúc chờ nhận hàng.
- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.
- Ngoài các xe chuyên chở nguyên vật liệu, sản phẩm và thu gom chất thải, các loại phương tiện đều phải gửi ngoài bãi xe.

***Đối với tiếng ồn trong sản xuất:***

- Lắp đặt thiết bị có chất lượng tốt đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật.
- Lắp đặt các đệm chống rung tại chân máy móc, thiết bị và thường xuyên kiểm tra độ cân bằng, hiệu chỉnh khi cần thiết.
- Bố trí các máy móc, thiết bị trong các dây chuyền sản xuất một cách hợp lý đồng thời thường xuyên kiểm tra, bôi trơn và bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị.
- Công nhân trực tiếp sản xuất phải được trang bị bảo hộ lao động
- Thường xuyên kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc, trang thiết bị. Thông thường chu kỳ bảo dưỡng đối với thiết bị mới là 4 – 6 tháng/lần.
- Biện pháp khác: Duy trì diện tích cây xanh trong khuôn viên để hạn chế lan truyền tiếng ồn đi xa..

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

**4.2.6.1. Tai nạn lao động**

Để đảm bảo an toàn lao động trong nhà máy, các biện pháp sau đây đã được thực hiện:

*Phòng ngừa tai nạn lao động:*

- Các máy móc thiết bị có nội quy vận hành sử dụng an toàn lập thành bảng gắn tại vị trí hoạt động và thường xuyên huấn luyện cho công nhân thực thi đầy đủ và kiểm tra để không xảy ra tai nạn lao động do không thực hiện đúng nội quy vận hành sử dụng an toàn thiết bị sản xuất và xử lý môi trường.
- Toàn bộ máy móc thiết bị sẽ được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ theo kế hoạch để bảo đảm luôn ở tình trạng tốt.
- Về an toàn kỹ thuật điện: nhà máy sẽ chú trọng công tác thực hiện các biện pháp an toàn kỹ thuật tại các bộ phận của các phân xưởng. Tất cả các bộ phận đều có bảng nội quy an toàn kỹ thuật điện tại nơi làm việc, đảm bảo công nhân phải tuân thủ đúng nội quy.
- Đào tạo định kỳ về an toàn lao động.
- Trang bị đầy đủ các phục trang cần thiết về an toàn lao động và hạn chế những tác hại cho sức khỏe công nhân. Các trang phục này bao gồm: quần áo bảo hộ lao động, mũ, găng tay, kính bảo vệ mắt, ủng,...
- Điều kiện về ánh sáng và tiếng ồn cũng cần được tuân thủ chặt chẽ.
- Trong những trường hợp sự cố, công nhân vận hành phải được hướng dẫn và thực tập

xử lý theo đúng quy tắc an toàn. Các dụng cụ và thiết bị cũng như những địa chỉ cần thiết liên hệ khi xảy ra sự cố cần được chỉ thị rõ ràng: địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: bệnh viện, cứu hỏa,...

*Ứng phó tai nạn lao động:*

- Trang bị các dụng cụ và thiết bị cần thiết để sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động.
- Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ.
- Tiến hành sơ cấp cứu cho người bị tai nạn hoặc chuyển người bị nạn đến trạm xá, bệnh viện gần nhất hoặc gọi cấp cứu để kịp thời cứu chữa người bị nạn.

#### **4.2.6.2. Sự cố cháy nổ.**

Công ty sẽ thực hiện các biện pháp PCCC tại nhà máy, bao gồm:

- Bố trí hệ thống nước PCCC và hệ thống PCCC; tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành về phòng cháy chữa cháy, ứng phó sự cố và các quy định kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án.
- Lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy phù hợp với tính chất, đặc điểm của dự án, đảm bảo hoạt động theo phương án được cấp thẩm quyền phê duyệt và các tiêu chuẩn về phòng cháy chữa cháy; nghiêm cấm việc sử dụng lửa trong quá trình hoạt động tại các khu vực dễ cháy tại dự án.
- Kiểm tra dây dẫn điện, tránh sự quá tải trên đường dây. Chú ý kiểm tra nhiệt độ các máy móc, thiết bị không để nóng quá mức quy định.
- Cấm công nhân hút thuốc lá khi làm việc trong khuôn viên của nhà máy.
- Sắp xếp bố trí máy móc thiết bị đảm bảo trật tự, gọn và khoảng cách an toàn cho công nhân làm việc khi có cháy nổ xảy ra.
- Các thiết bị dùng trong công tác phòng cháy đều có lý lịch kèm theo và sẽ được đo đạc, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.
- Huấn luyện trong toàn thể cán bộ và nhân viên các biện pháp phòng cháy chữa cháy khi có sự cố xảy ra.
- Quan tâm, bồi dưỡng, nâng cao năng lực cá nhân. Đặc biệt là các quy định an toàn, phòng cháy chữa cháy. Thường xuyên kiểm tra, nhắc nhở các quy định an toàn về môi trường và phòng cháy chữa cháy. Bảo đảm an ninh trong khu vực sản xuất. Bảo vệ trực 24/24.
- Nhà máy đã lắp đặt hệ thống phòng cháy chữa cháy và đã được cơ quan chức năng

thẩm định, phê duyệt và nghiệm thu.

- Công ty sẽ duy trì liên tục chế độ kiểm tra các hệ thống, thiết bị PCCC được lắp đặt tại Nhà máy và thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn PCCC trong suốt quá trình hoạt động và thực hiện đầy đủ trách nhiệm theo quy định tại điều 7, điều 18 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy và chữa cháy và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy.

#### ***Biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố cháy nổ***

Khi có sự cố cháy nổ xảy ra, thực hiện xử lý theo các bước cơ bản sau:

- Xác định nhanh điểm cháy.
- Báo động để mọi người biết.
- Ngắt điện khu vực bị cháy.
- Báo cho lực lượng PCCC đến.
- Sử dụng các phương tiện PCCC sẵn có để dập cháy.
- Cứu người bị nạn.
- Di chuyển hàng hóa, tài sản và các chất cháy ra nơi an toàn: bảo vệ và tạo khoảng cách chống cháy lan.
- Khắc phục sự cố và ổn định sản xuất trở lại.

Chi tiết biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố cháy nổ thực hiện theo chương trình tập huấn của cơ quan PCCC tập huấn cho công nhân viên của nhà máy và phương án PCCC của Nhà máy.

#### **4.2.6.3. Sự cố hệ thống xử lý nước thải ngưng hoạt động.**

Biện pháp phòng ngừa:

- Lập các biểu mẫu để theo dõi quá trình hoạt động của hệ thống xử lý nước thải
- Hàng ngày kiểm tra hệ thống cung cấp điện cho hệ thống xử lý nước thải.
- + Thường xuyên kiểm tra lượng hóa chất cần cung cấp và mực nước trong các bể.
- + Điều chỉnh chế độ bơm cho phù hợp với công suất của bể xử lý
- + Định kỳ huấn luyện nâng cao trình độ cho các công nhân vận hành hệ thống.

Biện pháp ứng cứu:

- + Khóa đường ống dẫn nước thải thoát ra hệ thống thoát nước chung.
- + Nhanh chóng kiểm tra, khắc phục sự cố và đưa ra hệ thống đi vào hoạt động

+ Lấy mẫu và phân tích chất lượng nước thải sau xử lý để đánh giá hoạt động của hệ thống sau khi khắc phục sự cố.

+ Các sự cố với hệ thống xử lý nước thải có thể xảy ra: bê đường ống, tắc nghẽn..., với những sự cố này Nhà máy có thể khắc phục được trong ngày.

#### **4.2.6.4. Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước**

##### **- Quy mô:**

+ Nguyên nhân: Phương tiện đi lại nhiều tại khu vực lắp đặt hệ thống thoát nước; Roi, vãi dụng cụ có trọng lượng lớn trên đường ống thoát nước nổi; Do quá trình lắp đặt đường ống không đúng kỹ thuật gây rò rỉ nước thải.

+ Tác động: sự cố rò rỉ, vỡ đường ống trên xảy ra sẽ dẫn đến toàn bộ các chất ô nhiễm và vi sinh vật trong nước thải phát thải toàn bộ vào môi trường với nồng độ chưa đạt quy chuẩn quy định gây ô nhiễm môi trường. Nước thải chảy tràn gây mất mỹ quan và tạo mùi hôi gây ảnh hưởng đến mọi người.

- **Công suất: Không có.**

- **Quy trình vận hành:**

##### ***Biện pháp phòng ngừa***

+ Đường ống cấp, thoát nước phải có đường cách ly an toàn.

+ Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.

+ Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.

+ Sử dụng vật liệu đường ống có độ bền cao và chống ăn mòn.

##### ***Biện pháp ứng phó***

Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống như:

+ Luôn trang bị các thiết bị dự phòng đường ống, mối nối, van, ...

Trường hợp xảy ra sự cố ở mức độ nhẹ và trung bình như đường ống bị rò rỉ, van bị hở... các biện pháp ứng phó như sau:

+ Khi phát hiện sự cố, nhân viên vận hành sẽ kiểm tra mức độ hư hỏng và tiến hành khắc phục nếu có thể (như thay thế vị trí đường ống bị hư hỏng bằng ống dự phòng, khắc phục sự cố hư van, ...)

+ Tiến hành giải quyết sự cố theo hướng ưu tiên:

1 – Bảo đảm an toàn về con người; 2 – An toàn tài sản; 3 – An toàn công việc.

+ Lập biên bản sự cố, báo cáo với ban lãnh đạo công ty và lưu hồ sơ.

+ Lập kế hoạch kiểm tra định kỳ và bảo dưỡng.

Trường hợp xảy ra sự cố ở mức độ lớn như vỡ đường ống dẫn nước, ... các biện pháp ứng phó như sau:

+ Khi phát hiện sự cố ngoài tầm kiểm soát, nhân viên lập tức báo cáo ban lãnh đạo và tiến hành ứng phó.

+ Tiến hành giải quyết sự cố theo hướng ưu tiên:

1 – Bảo đảm an toàn về con người; 2 – An toàn tài sản; 3 – An toàn công việc.

+ Báo ngay cho đơn vị lắp đặt đường ống để có biện pháp khắc phục kịp thời. + Viết báo cáo sự cố và lưu hồ sơ.

+ Trong trường hợp sự cố không thể khắc phục ngay lập tức, dự án cam kết sẽ tạm dừng hoạt động cho đến khi sự cố được khắc phục.

- Các thông số kỹ thuật cơ bản của công trình: Không có

#### **4.2.6.5. Phòng ngừa, ứng phó sự cố về bể tự hoại**

Để phòng ngừa, ứng phó sự cố bể tự hoại, Nhà máy sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu, cụ thể như sau:

- Định kỳ hợp đồng hút bùn thải từ bể tự hoại.

- Thường xuyên kiểm tra đường ống dẫn nước, kịp thời khắc phục các sự cố rò rỉ, tắc nghẽn.

- Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với bể tự hoại.

- Nhà máy cam kết không thải, đổ các chất thải phát sinh xuống bể tự hoại. Tuân thủ nghiêm các công tác bảo vệ môi trường theo đúng quy định.

#### **4.2.6.6. Các biện pháp giảm thiểu sự cố tràn đổ, rò rỉ dung môi**

- Thực hiện biện pháp khai báo và xây dựng Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hoá chất nguy hiểm cho các dung môi;

- Cung cấp đầy đủ các Phiếu thông tin An toàn hoá chất (MSDS) cho các hoá chất bao gồm: Sơn; Dung môi.

- Đối với kho hoá chất, nhà máy áp dụng các biện pháp tổng hợp như:

+ Có bảng nội quy về an toàn hoá chất; biển cảnh báo an toàn; biển cấm hút thuốc;

+ Bố trí hệ thống thu lôi, chống sét, thông thoáng nhà kho, bảo đảm vệ sinh công nghiệp;

+ Hoá chất có phân loại riêng, có hình đồ cảnh báo, hoá chất lỏng có biện pháp chống tràn đổ, rò rỉ;...

+ Phân riêng khu vực đặt hóa chất, nhiên liệu dựa trên đặc tính nguy hại mang tính tương



thích của hóa chất.

- + Có các rãnh thu gom để thu gom hóa chất trường hợp tràn đổ hoặc rò rỉ.
- + Sắp xếp và chất đóng hóa chất theo chiều cao và trọng lượng quy định.
- + Sử dụng các biển cảnh báo và hướng dẫn giúp cho người vận hành luôn nhận thức được mối nguy cơ từ loại hóa chất mà họ sử dụng.
- + Trang bị các dụng cụ và vật liệu tương thích với hóa chất để ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất xảy ra.
- + Thường xuyên kiểm tra tình trạng thùng chứa và các mối nối.
- + Xuất nhập hóa chất theo nguyên tắc “nhập trước xuất trước” để tránh tình trạng quá đát lâu ngày dẫn đến hư hỏng thùng chứa.

#### **4.2.6.7. Biện pháp phòng ngừa sự cố môi trường đối với kho chứa chất thải**

- Thiết kế nhà kho lưu giữ chất thải có mái che, tránh nước mưa rơi xuống cuốn theo chất thải vào đường thoát nước.
- Nhà kho lưu giữ chất thải được phân chia thành nhiều khu vực lưu giữ khác nhau. Các khu vực này được thiết kế với khoảng cách phù hợp theo quy định lưu giữ CTNH, hạn chế khả năng tương tác giữa các loại chất thải và xảy ra sự cố cháy nổ trong nhà kho. Mỗi khu vực lưu giữ được trang bị các biển cảnh báo và thiết bị PCCC, dụng cụ bảo hộ lao động, các vật liệu ứng phó khắc phục nếu có sự cố xảy ra.
- Kho chứa đặt ở khu vực cao ráo, có nền bê tông chống thấm, có gờ chống tràn chất thải ra ngoài để phòng trường hợp xảy ra sự cố tràn đổ chất thải đang lưu chứa trong phòng chứa, có mái che, có cửa khóa và biển báo ghi rõ khu vực lưu chứa chất thải nguy hại và các biển báo nguy hiểm phù hợp với các loại chất thải nguy hại đang lưu trữ. Các thùng chứa CTNH được bố trí, phân chia khu vực hợp lý, tương ứng với từng loại chất thải, có dán nhãn, mã trên từng thùng bên trên có đặt các bệ chứa để thu gom chất thải
- Đối với việc vận chuyển CTNH: Hợp đồng với đơn vị có chức năng chuyên thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH theo đúng quy định. Do đó, đơn vị được thu gom, vận chuyển và xử lý có các biện pháp để đề phòng và kiểm soát sự cố trong quá trình vận chuyển CTNH.

#### **4.3. 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 và kế hoạch thực hiện các công trình xử lý chất thải được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4.14. Danh mục các hạng mục công trình của Dự án

STT	Các hạng mục công trình BVMT	Số lượng, quy mô	Kinh phí dự kiến	Kế hoạch đầu tư
1	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa Dự án	01 hệ thống	Năm trong kinh phí xây dựng Dự án	Quý IV/2023
2	Hệ thống thu gom, thoát nước thải Dự án	01 hệ thống		
3	Cải tạo hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 10m <sup>3</sup>	01 hệ thống	100.000.000	Quý IV/2023
4	Hệ thống thông gió nhà xưởng	01 hệ thống	Năm trong kinh phí xây dựng dự án	Quý IV/2023
5	Hệ thống PCCC	01 hệ thống		Quý IV/2023
6	Cải tạo kho chứa chất thải	01 kho chứa CTRSH 01 kho chứa CTNH 01 kho chứa CTCN	50.000.000	Quý IV/2023

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

Để đảm bảo cho công tác bảo vệ môi trường tại dự án, dự án sẽ thành lập tổ bảo trì.

- Tổ bảo trì dự kiến có 04 nhân viên kỹ thuật tốt nghiệp chuyên ngành kỹ thuật bao gồm:

Điện, nước, điều hoà, PCCC, thông tin liên lạc, môi trường...

+ Vận hành hệ thống xử lý nước thải

+ Sửa chữa, bảo dưỡng các thiết bị liên quan đến điện, điều hoà, thông gió, môi trường,...

Thực hiện các công việc phòng ngừa, ứng phó sự cố PCCC, môi trường, an toàn cho toàn bộ dự án.

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

Báo cáo đã sử dụng các phương pháp đánh giá có độ tin cậy cao và được sử dụng phổ biến hiện nay.

**Về phương pháp sử dụng:** trong quá trình thực hiện báo cáo, đơn vị tư vấn đã sử dụng nhiều phương pháp khác nhau để đánh giá tác động. Đó là những phương pháp đã được sử dụng phổ biến trên thế giới và Việt Nam trong thực hiện đánh giá tác động các dự án đầu tư, do đó mức độ tin cậy cao.

Bảng 4.15. Mức độ tin cậy của các phương pháp báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường đã sử dụng

Stt	Phương pháp	Độ tin cậy	Nguyên nhân
1	Các số liệu thống kê về điều kiện khí hậu, thủy văn	+++	Dựa theo số liệu thống kê chính thức của tỉnh và địa phương.
2	Các số liệu về tải lượng, nồng độ	++	Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ

Stt	Phương pháp	Độ tin cậy	Nguyên nhân
	độ tính toán đánh giá nhanh theo hệ số ô nhiễm do WHO thiết lập năm 1993		chức Y tế Thế Giới thiết lập nên chưa thật sự phù hợp với điều kiện Việt Nam.
3	Các số liệu tính toán về nồng độ, khối lượng chất thải dựa vào các nhà hàng tương tự	+++	Kết quả có độ tin cậy cao khi dựa vào các nhà hàng tương tự
4	Các số liệu từ việc lấy mẫu, phân tích	+++	Kết quả phân tích có độ tin cậy cao
5	Số liệu qua điều tra, khảo sát của khu vực thực hiện Dự án	++	Sử dụng các cơ sở về môi trường đã có sẵn để tiến hành điều tra
6	Các số liệu tính toán dựa trên các công thức đã được công nhận	+++	Sử dụng kết quả từ các nghiên cứu các đề tài khoa học

*Chú thích:*

+++ : *Mức độ tin cậy cao;*

++ : *Mức độ tin cậy trung bình;*

+ : *Mức độ tin cậy thấp.*

**Về các thông tin, số liệu trong báo cáo:** các số liệu trong báo cáo được trích dẫn từ các nguồn đã qua phê duyệt nên có độ tin cậy cao.

Qua những phân tích và nhận định cho thấy, những đánh giá đã nêu ở phần trên có độ chính xác cao.

## Chương V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

### 5.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

#### 5.1.1. Nội dung cấp phép xả nước thải

##### 5.1.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các bể xí, âu tiêu của nhà vệ sinh (nước thải đen);
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ vệ sinh cá nhân, rửa tay của công nhân (nước thải xám);

Thành phần chất ô nhiễm trong nước thải gồm BOD<sub>5</sub>, tổng chất rắn lơ lửng, tổng chất rắn hòa tan, Sunfua (tính theo H<sub>2</sub>S), Amoni (tính theo N), Nitrat (tính theo N), Phosphat (tính theo P), dầu mỡ động, thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng Coliform.

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

- Nguồn tiếp nhận nước thải: nước thải theo hệ thống thoát nước đường Hiệp Thành 13
- Vị trí xả nước thải:

- Vị trí công trình xả nước thải: địa chỉ số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP.HCM

+ Toạ độ vị trí xả nước thải (theo hệ toạ độ VN 2000, kinh tuyến 105<sup>0</sup>45', múi chiều 3<sup>0</sup>):  
X = 1.204.384 (m); Y = 596.828 (m).

- Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 10 m<sup>3</sup>/ngày đêm; 0,41 m<sup>3</sup>/giờ.
- Phương thức xả nước thải: tự chảy.
- Chế độ xả nước thải: Liên tục (24/24 giờ).
- Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B (K=1,2), cụ thể như sau:

Bảng 5.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	5-9	Chủ dự án đề xuất thực hiện quan trắc định kỳ với tần suất 03	Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc
2	BOD <sub>5</sub> (20°C)	mg/l	50		
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100		
4	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	1.000		

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
5	Sunfua (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/l	4	tháng/lần đối với 01 vị trí tại hố ga nước thải sau xử lý trước khi dẫn ra hệ thống thoát nước trên đường Hiệp Thành 13	nước thải tự động, liên tục theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	10		
7	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	50		
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	20		
9	Tổng chất hoạt động bề mặt	mg/l	10		
10	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	10		
11	Tổng Coliforms	MPN/100ml	5.000		

### 5.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải

#### 5.1.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

- Mạng lưới thu gom nước thải:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các bệ xí, âu tiểu của nhà vệ sinh (nước thải đen); được thu gom bằng hệ thống ống PVC có đường kính D60 mm, tự chảy về bể tự hoại và được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn, được xây ngầm dưới đất, sau đó chuyển vào bể thu gom vào bể điều hòa của hệ thống XLNT bằng ống nhựa PVC D42mm.

+ Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh vệ sinh cá nhân, rửa tay của công nhân (nước thải xám) được thu gom bằng hệ thống ống PVC có đường kính D42 mm, tự chảy về bể thu gom vào bể điều hòa của hệ thống XLNT bằng ống nhựa PVC D42mm

- Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

Tóm tắt quy trình xử lý: Nước thải → Hố thu gom → Bể điều hòa → bể sinh học anoxic → bể sinh học MBBR → bể lắng sinh học → nguồn tiếp nhận (Hệ thống thoát nước chung của Khu vực trên đường Hiệp Thành 13).

- Công suất thiết kế: 10 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Chlorine

- Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục (theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP).

- Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn.

- + Thường xuyên theo dõi hoạt động và bảo trì, bảo dưỡng bể tự hoại, bể tách mỡ định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra.
- + Thường xuyên kiểm tra lưu lượng nước thải đầu vào để vận hành ổn định hệ thống.
- + Xây dựng và vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng công suất, quy trình; thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị và dự phòng thiết bị thay thế.
- + Thường xuyên theo dõi hoạt động và bảo trì, bảo dưỡng các bồn bể của hệ thống xử lý nước thải định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra.
- + Đảm bảo nguồn cung cấp điện để duy trì hoạt động của các máy móc, thiết bị hệ thống xử lý nước thải.
- + Khi phát hiện hiện sự cố, ngưng hoạt động, hồi lưu toàn bộ nước thải không đạt tiêu chuẩn về bể Anoxic để tiến hành xử lý lại và nhanh chóng rà soát, xử lý sự cố.
- + Lập sổ theo dõi lưu lượng, chất lượng nước thải và hoạt động của hệ thống xử lý nước thải.
- + Bố trí nhân viên quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải có trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, được đào tạo tập huấn đầy đủ các nội dung vận hành hệ thống, ứng phó sự cố; thực hiện đúng quy trình vận hành đã được ban hành.

### **5.1.2.2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm**

#### ***a. Thời gian vận hành thử nghiệm***

Thời gian 03 tháng bắt đầu từ ngày cấp giấy phép môi trường.

#### ***b. Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm***

- Vị trí lấy mẫu: 02 mẫu:

+ 01 mẫu nước thải trước xử lý tại bể điều hòa.

+ 01 mẫu nước thải sau xử lý

- Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty phải giám sát các chất ô nhiễm có trong dòng nước thải và đánh giá hiệu quả xử lý của Hệ thống xử lý nước thải công suất 10m<sup>3</sup>/ngày.đêm theo QCVN 14:2008/BTNMT, cột B (K=1,2), như sau:

Bảng 5.2. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

<b>TT</b>	<b>Chất ô nhiễm</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Giá trị giới hạn cho phép</b>
1	pH	-	5-9
2	BOD5 (20°C)	mg/l	50

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100
4	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	mg/l	1.000
5	Sunfua (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/l	4
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
7	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	50
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	20
9	Tổng chất hoạt động bề mặt	mg/l	10
10	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	10
11	Tổng Coliforms	MPN/ 100ml	5.000

- **Tần suất lấy mẫu:** Thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải theo quy định tại khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TTBTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, việc quan trắc chất thải do chủ dự án đầu tư tự quyết định nhưng phải bảo đảm quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải.

#### **5.1.2.3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường**

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm trước khi xả thải ra ngoài môi trường, không xả thải trực tiếp ra môi trường.

- Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải.

- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải của Dự án; đấu nối đúng quy định vào vào nguồn tiếp nhận nước thải (hệ thống thoát nước chung của Khu vực trên đường Hiệp Thành 13); xây dựng hồ ga đấu nối nước thải sau xử lý thuận tiện cho công tác kiểm tra, giám sát.

- Chủ dự án chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc thực hiện thu gom, xử lý nước thải trước khi xả thải ra môi trường.

- Chủ dự án chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định và phải dừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

- Các điều kiện liên quan đến bảo vệ môi trường kèm theo: Chủ dự án có trách nhiệm phối hợp với cơ quan có thẩm quyền và chính quyền địa phương trong việc kiểm tra, giám sát hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy định.

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

### **5.2.1. Nội dung cấp phép xả khí thải**

#### **5.2.1.1. Nguồn phát sinh khí thải**

- Nguồn số 01: Khí thải từ ống khói của máy phát điện dự phòng công suất 200KVA, lưu lượng 4.110 m<sup>3</sup>/giờ.

#### **5.2.1.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải**

- Vị trí xả khí thải: địa chỉ số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP.HCM, cụ thể như sau:

+ Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống khói thoát khí thải máy phát điện dự phòng công suất 200 KVA, tọa độ vị trí xả khí thải X = 1.204.352 (m), Y = 596.832 (m)

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105<sup>0</sup>45', múi chiều 3<sup>0</sup>).

#### **5.2.1.3. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất**

Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: khoảng 4.110 m<sup>3</sup>/giờ

#### **5.2.1.4. Phương thức xả khí thải:**

- Dòng khí thải số 01: Khí thải xả ra môi trường qua ống thoát khí thải, xả gián đoạn (chỉ xả khi sử dụng máy phát điện dự phòng công suất 200KVA);

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, K<sub>p</sub> = 1,0, K<sub>v</sub> = 0,6) cụ thể như sau:

Bảng 5.3. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

<b>TT</b>	<b>Chất ô nhiễm</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Giá trị giới hạn</b>	<b>Tần suất quan trắc định kỳ</b>	<b>Quan trắc tự động, liên tục (nếu có)</b>
<b>I</b>	<b>Dòng thải số 01</b>				
1	Bụi	mg/Nm <sup>3</sup>	120	Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải định kỳ theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP	Không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
2	Cacbon oxit (CO)	mg/Nm <sup>3</sup>	600		
3	NO <sub>x</sub> (tính theo NO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	300		
4	Lưu huỳnh đioxit (SO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	510		



## **5.2.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý khí thải**

### **5.2.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải**

- Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh khí thải để đưa về hệ thống xử lý khí thải:

+ Nguồn số 01: Khí thải sau hệ thống xả khí của máy phát điện công suất 200KVA được thoát ra bằng 01 ống thoát khí thải đường kính D160mm, cao 4,5m (so với mặt đất)

### **5.2.2.2. Công trình, thiết bị xử lý khí thải**

- Hệ thống thoát khí số 01:

+ Tóm tắt quy trình xử lý: Khí thải → quạt hút → ống thoát khí thải.

+ Thông số kỹ thuật: Ống thoát khí thải đường kính D160mm, bằng kim loại, được quét lớp sơn chịu nhiệt, chống gỉ; chiều cao ống thoát khí cao 4,5m (so với mặt đất)

- Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục

Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ.

- Biện pháp, công trình, thiết bị, phòng ngừa, ứng phó sự cố

+ Thường xuyên kiểm tra hoạt động của thiết bị, kiểm tra việc rò rỉ và khắc phục, sửa chữa, thay thế đường ống nếu có hư hỏng.

+ Trang bị các thiết bị dự phòng cho hệ thống thông gió như quạt hút, ống dẫn để kịp thời thay thế nếu hư hỏng.

### **5.2.2.3. Kế hoạch vận hành thử nghiệm**

Dự án không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ.

### **5.2.2.4. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường**

- Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của Dự án, đảm bảo đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm này trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

- Đảm bảo bố trí nguồn lực, thiết bị để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải.

- Đảm bảo bụi, khí thải phát sinh tại dự án phải được thu gom, xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B,  $K_p = 1,0$ ,  $K_v = 0,6$ ).

- Chủ dự án chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu

cầu quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này và phải dừng ngay việc xả bụi, khí thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

### **5.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung**

#### **5.3.1. Nội dung cấp phép về tiếng ồn, độ rung**

##### **5.3.1.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung**

- Nguồn số 01: Tiếng ồn, độ rung từ khu vực hệ thống xử lý nước thải (máy thổi khí, máy bơm)
- Nguồn số 02: Tiếng ồn, độ rung từ máy phát điện dự phòng (công suất 200KVA).

##### **5.3.1.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung**

- Vị trí số 01: Tọa độ X (m) = 1.195.508; Y (m) = 596.850;
- Vị trí số 02: Tọa độ X(m) = 1.204.328; Y(m) = 596.788;  
(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105<sup>o</sup>45', múi chiều 3<sup>o</sup>)

Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

Bảng 5.4. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn

<b>TT</b>	<b>Từ 06 giờ đến 21 giờ (dBA)</b>	<b>Từ 21 giờ đến 06 giờ (dBA)</b>	<b>Tần suất quan trắc định kỳ</b>	<b>Ghi chú</b>
1	70	55	Không	Khu vực thông thường

Bảng 5.5. Giá trị giới hạn đối với độ rung

<b>TT</b>	<b>Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)</b>		<b>Tần suất quan trắc định kỳ</b>	<b>Ghi chú</b>
	<b>Từ 06 giờ đến 21 giờ</b>	<b>Từ 21 giờ đến 06 giờ</b>		
1	70	60	Không	Khu vực thông thường

#### **5.3.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung**

##### **5.3.2.1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung**

- Máy phát điện dự phòng đặt lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su, trang bị các bộ tiêu âm; thường xuyên kiểm tra lượng dầu bôi trơn và dầu trong máy; không để máy hoạt động quá tải; bảo dưỡng máy theo định kỳ.
- Lắp đặt đệm chống rung bằng đệm cao su cho máy bơm nước thải, máy thổi khí trong hệ thống xử lý nước thải đảm bảo độ cân bằng của máy móc khi hoạt động.
- Trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải thường xuyên kiểm tra độ cân bằng của máy, độ mài mòn của các chi tiết, tra dầu mỡ và thay thế các chi tiết bị mài mòn.

### 5.3.2.2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp nhằm giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung phát sinh trong quá trình vận hành của Dự án, đảm bảo nằm trong giới hạn cho phép quy định.

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị của Dự án.

## **5.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải**

### **5.4.1. Quản lý chất thải**

#### 5.4.1.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh

- Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh thường xuyên:

Stt	Thành phần chất thải	Mã CTNH	Khối lượng ước tính (Kg/năm)
1	Cặn sơn, sơn và véc ni (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) thải	08 01 01	17.000
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	16 01 06	5
3	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	50
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	300
5	Pin, Ác quy thải	16 01 12	5
6	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	18 01 02	1.600
7	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	200
	<b>Tổng khối lượng</b>		<b>19.160</b>

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

Stt	Nhóm CTRCNTT	Trạng thái	Mã chất thải	Khối lượng (Kg/năm)
1	Sắt, thép phế liệu (khoảng 8% nguyên liệu đầu vào)	Rắn	11 04 03	960.000
2	Thùng carton, giấy phế liệu,..	Rắn	18 01 11	200
3	Bụi chứa kim loại từ máy phun bi	Rắn	07 03 13	171.360
4	Hạt thép xử lý bề mặt (cho công đoạn phun bi)	Rắn	07 03 13	50.000
	<b>Tổng khối lượng</b>			<b>1.181.560</b>

- Khối lượng, chủng loại chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

TT	Nhóm chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Rác thải sinh hoạt	78
<b>Tổng khối lượng</b>		<b>78</b>

**5.4.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại**

***❖ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại***

- Thiết bị lưu chứa: Thùng, phuy có nắp đậy chứa riêng đối với từng loại chất thải, có dán mã chất thải.

- Kho lưu chứa:

+ Diện tích: 40 m<sup>2</sup>.

+ Thiết kế, cấu tạo: Kho chứa có kết cấu tường xây gạch, nền được tráng xi măng chống thấm, mái che kín nắng mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ; trong kho được trang bị các khay nhựa có gờ chống tràn nhằm ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất, dầu nhớt; có gắn biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo quy định và thiết bị phòng cháy chữa cháy theo quy định

***❖ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải công nghiệp thông thường***

- Thiết bị lưu chứa: Thùng nhựa HDPE, bao PP, thùng thép chứa riêng đối với từng loại chất thải.

- Kho lưu chứa:

+ Diện tích: 60 m<sup>2</sup>.

+ Thiết kế, cấu tạo: có kết cấu tường xây gạch, nền được tráng xi măng chống thấm, mái che kín nắng mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ và có biển cảnh báo.

***❖ Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt***

- Thiết bị lưu chứa: Các thùng nhựa đựng chất thải sinh hoạt chuyên dụng, có nắp đậy.

- Kho lưu chứa:

+ Diện tích: 16 m<sup>2</sup>.

+ Thiết kế, cấu tạo của kho: có mái tôn kiên cố đảm bảo che kín nắng, mưa; nền bê tông cốt thép được tráng xi măng.

#### **5.4.2. Yêu cầu về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường**

- Xây dựng, thực hiện các biện pháp an toàn lao động, các phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ, sự cố hóa chất, sự cố hệ thống xử lý nước thải, hệ thống thoát khí thải và các sự cố môi trường khác theo quy định pháp luật.
- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.
- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP

## **Chương VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

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

#### **6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm**

Dự án sẽ tiến hành vận hành thử nghiệm với các hệ thống như sau:

+ Hệ thống xử lý nước thải của dự án

Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án dự kiến được thực hiện như sau:

Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

<b>TT</b>	<b>Tên công trình xử lý chất thải</b>	<b>Thời gian vận hành thử nghiệm</b>	<b>Công suất</b>
1	Hệ thống xử lý nước thải của dự án	03 tháng (kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm)	10m <sup>3</sup> /ngày.đêm

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

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

Chương trình quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải được chủ dự án phối hợp với đơn vị đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy trình của Bộ Tài nguyên & Môi trường thực hiện.

- Chủ dự án phối hợp với Trung tâm nghiên cứu và Tư vấn Môi trường lấy mẫu

+ Đơn vị quan trắc môi trường: Trung tâm nghiên cứu và Tư vấn Môi trường

+ Địa chỉ: 88 Đồng Nai, Phường 15, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh.

+ Điện thoại: 028 3977 8141

+ Đại diện: Nguyễn Thị Thúy Vân Chức vụ: Giám Đốc

+ Số hiệu Vimcerts: 101 theo Quyết định số 1881/QĐ-BTNMT do Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ký ngày 23/07/2015.

+ Giấy chứng nhận Vilas số 687 do Văn phòng công nhận chất lượng (BoA) cấp ngày 03/12/2013.

##### **6.1.2.2. Kế hoạch quan trắc chất thải**

Kế hoạch chi tiết về thời gian đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu

quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải được trình bày ở bảng dưới đây.

STT	Vị trí	Chỉ tiêu giám sát	Số lượng mẫu
<b>Hệ thống xử lý nước thải của dự án</b>			
<b>Giai đoạn vận hành ổn định lưu lượng</b>			
1	Hố ga trước hệ thống xử lý nước thải	pH, BOD <sub>5</sub> , TDS, TSS, sunfua, amoni, nitrat, phosphat, Tổng dầu mỡ ĐTV, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Coliform	01 mẫu đơn
2	Hố ga sau hệ thống xử lý nước thải		03 mẫu đơn trong 3 ngày liên tiếp

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

**6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ**

**6.2.1.1. Chương trình quan trắc môi trường nước thải**

- Quan trắc chất lượng nước thải:

STT	Vị trí	Tần suất	Thông số	QCVN áp dụng
1	Sau HTXL (hồ thu gom cuối)	6 tháng/lần	pH	QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, k=1,2
2			TSS	
3			Tổng chất rắn hòa tan	
4			BOD <sub>5</sub>	
5			Sunfua	
6			Amoni	
7			Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	
8			Dầu mỡ động, thực vật	
9			Phosphat	
10			Tổng các chất hoạt động bề mặt	
11			Tổng coliform	

- Tọa độ vị trí quan trắc: X = 1.204.384 (m); Y = 596.828 (m).

**6.2.1.2. Chương trình quan trắc môi trường khí thải**

<b>Giám sát khí thải</b>	
Vị trí	- Ống khói máy phát điện.
Thông số và tần suất giám sát	- Ống khói máy phát điện. + Thông số: Bụi, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO. + Tần suất giám sát: 01 lần/năm.
Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng	QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.
Tọa độ vị trí	Tọa độ vị trí xả khí thải máy phát điện: X = 1.204.352 (m), Y = 596.832 (m)

**6.2.1.4. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp, chất thải nguy hại**

<b>Giám sát chất thải rắn sinh hoạt</b>	
Vị trí	- Khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt

<b>Giám sát chất thải rắn sinh hoạt</b>	
Thông số và tần suất giám sát	- Thông số: Khối lượng phát sinh, thành phần, chứng từ giao nhận - Tần suất giám sát: thường xuyên, liên tục
Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng	- Nghị định 08/2022/NĐ-CP - Thông tư 02/2022/TT-BTNMT
<b>Giám sát chất thải công nghiệp</b>	
Vị trí	- Khu vực lưu chứa chất thải công nghiệp
Thông số và tần suất giám sát	- Thông số: Khối lượng phát sinh, thành phần, chứng từ giao nhận - Tần suất giám sát: thường xuyên, liên tục
Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng	- Nghị định 08/2022/NĐ-CP - Thông tư 02/2022/TT-BTNMT
<b>Giám sát chất thải nguy hại</b>	
Vị trí	- Khu vực lưu chứa chất thải nguy hại
Thông số và tần suất giám sát	- Thông số: Khối lượng phát sinh, thành phần, chứng từ giao nhận - Tần suất giám sát: thường xuyên, liên tục
Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng	- Nghị định 08/2022/NĐ-CP - Thông tư 02/2022/TT-BTNMT

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

Không có

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

Không có

### 6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.

Bảng 6.2. Tổng kinh phí dành cho quan trắc môi trường

Stt	Thành phần	Số mẫu giám sát	Tần suất (lần/năm)	Thành tiền (VNĐ)
1	Quan trắc môi trường nước thải	1	2	6.000.000
2	Quan trắc môi trường khí thải	1	1	3.000.000
3	Giám sát chất thải rắn sinh hoạt	1	1	5.000.000
4	Giám sát chất thải nguy hại	1	1	5.000.000
5	Giám sát chất thải công nghiệp	1	1	5.000.000
<b>Tổng cộng</b>				<b>24.000.000</b>



## **Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

Chủ dự án cam kết hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường đã trình bày là hoàn toàn chính xác, trung thực với thực tế của dự án. Trong quá trình hoạt động nếu có tác động xấu, hoặc xảy ra sự cố môi trường Chủ đầu tư sẽ dừng ngay và báo cáo kịp thời cho các cơ quan chức năng để được hướng dẫn và giúp đỡ. Trường hợp nếu làm thiệt hại đến sản xuất và đời sống nhân dân trong vùng, chủ đầu tư sẽ khắc phục kịp thời và bồi thường thích hợp cho nhân dân địa phương.

Chủ dự án cam kết thực hiện chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường theo đúng quy định, bao gồm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường như sau:

- *Về môi trường nước thải:* Thực hiện các biện pháp khống chế và giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước: Đảm bảo tách riêng hệ thống thu gom nước thải và nước mưa. Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án, bảo đảm đạt Quy chuẩn Quốc gia QCVN 14:2008/BTNMT Nước thải sinh hoạt, không xả thải trực tiếp ra môi trường

- *Về môi trường không khí:*

+ Chất lượng không khí trong khu vực làm việc đạt QCVN 02: 2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03: 2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc; QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

+ *Về chất thải rắn:* Thực hiện các biện pháp thu gom, phân loại và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo đúng Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về 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

- Công ty cam kết thực hiện các kế hoạch bảo trì thiết bị, các biện pháp phòng chống cháy nổ, PCCC, biện pháp an toàn hóa chất theo đúng quy định

- Thực hiện tốt các chương trình quản lý, giám sát và quan trắc môi trường như đã nêu trong chương V.

- Trong trường hợp mở rộng, bổ sung hay thay đổi ngành nghề hoạt động, Chủ đầu tư cam kết sẽ báo cáo với các cơ quan chức năng có thẩm quyền xem xét các biện pháp cần thiết để bảo vệ môi trường. Tôn trọng các quy định về bảo vệ và kiểm soát môi trường

trong hoạt động sản xuất kinh doanh của mình và thực hiện đầy đủ các nội dung trong kế hoạch bảo vệ môi trường đã nêu theo Luật Bảo vệ môi trường quy định.

- Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp để xảy ra các sự cố trong quá trình hoạt động của Công ty.
- Đảm bảo các chất thải phát sinh được xử lý, giảm thiểu triệt để đạt quy chuẩn môi trường hiện hành mới được xả thải vào môi trường. Trường hợp sự cố chất thải phát sinh vượt quy chuẩn xả thải, Công ty cam kết có biện pháp khắc phục, xử lý kịp thời.
- Cam kết thực hiện báo cáo quan trắc môi trường theo hướng dẫn của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT nộp về Sở Tài nguyên và Môi trường, Phòng Tài nguyên và Môi trường Quận 12 để giám sát.
- Cam kết Chịu trách nhiệm trước pháp luật Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam nếu vi phạm các công ước quốc tế, các tiêu chuẩn Việt Nam và để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường./.

## **PHỤ LỤC BÁO CÁO**

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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



**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP  
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN**

Mã số doanh nghiệp: 0301455561

Đăng ký lần đầu: ngày 04 tháng 08 năm 1993

Đăng ký thay đổi lần thứ 8: ngày 27 tháng 08 năm 2014

**1. Tên công ty**

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ  
HỒNG DƯƠNG

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt:

**2. Địa chỉ trụ sở chính**

775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại: 08 38 940 468

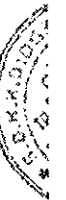
Fax:

Email:

Website:

**3. Ngành, nghề kinh doanh**

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Xây dựng công trình kỹ thuật dân dụng khác chi tiết: Xây dựng công nghiệp.	4290 (Chính)
2	Bán lẻ hình thức khác chưa được phân vào đâu chi tiết: bán lẻ vật liệu xây dựng và hàng trang trí nội thất.	4799
3	Đại lý, môi giới, đấu giá chi tiết: dịch vụ, đại lý kỹ giới vật liệu xây dựng và hàng trang trí nội thất.	4610
4	Tổ chức giới thiệu và xúc tiến thương mại chi tiết: Dịch vụ thương mại: giới thiệu sản phẩm, giới thiệu ký hợp đồng thương mại.	8230
5	Thoát nước và xử lý nước thải chi tiết: Xử lý nước thải chống ô nhiễm môi trường (không hoạt động tại trụ sở)	3700



STT	Tên ngành	Mã ngành
6	Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đầu chi tiết: Chế tạo và lắp đặt kết cấu thép, thiết bị phi tiêu chuẩn, Chế tạo thiết bị cơ khí: xử lý nước thải, bảo vệ môi trường, ngành công, nông nghiệp, điện ( không tái chế kim loại phế thải, xi mạ điện) (không hoạt động tại trụ sở) .	2599
7	Lắp đặt hệ thống điện chi tiết: Lắp đặt các dây chuyền sản xuất đồng bộ, các công trình nguồn và trạm điện (trừ gia công cơ khí, tái chế phế thải, xi mạ điện).	4321
8	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê chi tiết: Kinh doanh nhà.	6810
9	Tư vấn, môi giới, đấu giá bất động sản, đấu giá quyền sử dụng đất chi tiết: Môi giới bất động sản.	6820

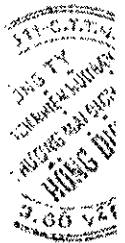
4. Vốn điều lệ 30.000.000.000 đồng

Bằng chữ: Ba mươi tỷ đồng

5. Vốn pháp định

6. Danh sách thành viên góp vốn

STT	Tên thành viên	Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Giá trị phần vốn góp (VNĐ)	Tỷ lệ (%)	Số giấy CMND (hoặc chứng thực cá nhân hợp pháp khác) đối với cá nhân; MSDN đối với doanh nghiệp; Số Quyết định thành lập đối với tổ chức	Ghi chú
1	Phan Đình Đoàn	22/4 đường 26/3 , phường 16, quận Gò Vấp, Việt Nam	29.300.000.000	97,67	020160990	
2	Phan Thị Thục Nhi	114/23C đường Phạm Văn Chiêu, phường 16, quận Gò Vấp, Việt Nam	700.000.000	2,33	023082425	



*Handwritten signature or mark.*

**7. Người đại diện theo pháp luật của công ty**

Chức danh: *Giám đốc*

Họ và tên: PHAN ĐÌNH ĐOÀN

Giới tính: *Nam*

Sinh ngày: *01/10/1948*

Dân tộc: *Kinh*

Quốc tịch: *Việt Nam*

Loại giấy chứng thực cá nhân: *Giấy chứng minh nhân dân*

Số: *020160990*

Ngày cấp: *29/08/2000*

Nơi cấp: *Công an TP. Hồ Chí Minh*

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú:

*22/4 đường 26/3, Phường 16, Quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*

Chỗ ở hiện tại:

*22/4 đường 26/3, Phường 16, Quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*

**8. Thông tin về chi nhánh**

1. Tên chi nhánh: XƯỞNG CƠ KHÍ HỒNG DƯƠNG

Địa chỉ chi nhánh: Số 3 Lô C Cụm Công nghiệp, phường Hiệp Thành, Quận 12,  
Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Mã số chi nhánh:

**9. Thông tin về văn phòng đại diện**

**10. Thông tin về địa điểm kinh doanh**

K. TRƯỜNG PHÒNG  
PHÒNG  
DĂNG XÝ  
KINH DOANH  
CỦA THÀNH ĐỨC



GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ HOẠT ĐỘNG  
CHI NHÁNH  
Số : 4112013000



Đăng ký lần đầu, ngày 01 tháng 09 năm 2003  
Đăng ký thay đổi lần thứ: 1, ngày 10 tháng 06 năm 2004

1. Tên chi nhánh: **XUỒNG CƠ KHÍ HỒNG DƯƠNG**  
2. Địa chỉ chi nhánh : *Số 3 Lô C, Cụm Công nghiệp, Phường Hiệp Thành, Quận 12*

3. Ngành nghề kinh doanh của chi nhánh : *Chế tạo kết cấu thép. Bổ sung: Mua bán vật liệu xây dựng và hàng trang trí nội thất. Dịch vụ thương mại: giới thiệu sản phẩm, giới thiệu ký hợp đồng thương mại. Xây dựng công nghiệp. Xử lý nước thải chống ô nhiễm môi trường. Chế tạo và lắp đặt thiết bị phi tiêu chuẩn. Lắp đặt kết cấu thép, các dây chuyền sản xuất đồng bộ, các công trình nguồn và trạm điện. Chế tạo thiết bị cơ khí: xử lý nước thải, bảo vệ môi trường, ngành công, nông nghiệp, điện (không tái chế phế thải kim loại, xi mạ điện). Kinh doanh nhà. Môi giới bất động sản./.*

*(Đơn vị phải thực hiện theo đúng những quy định của pháp luật)*

4. Họ tên người đứng đầu chi nhánh :

**PHAN ĐÌNH ĐOÀN**

(Nam)

Sinh ngày: *01/10/1948*

Dân tộc: *Kinh*

Quốc tịch: *Việt Nam*

Số chứng minh nhân dân (hoặc hộ chiếu) số : *020160990*

Ngày cấp : *29/08/2000*

Nơi cấp : *CA TPHCM*

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú : *22/4 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp*

Chỗ ở hiện tại : *22/4 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp*

Chữ ký của người đứng đầu chi nhánh :

*P. Đ. Đoàn*



5. Hoạt động theo ủy quyền của doanh nghiệp :

Tên doanh nghiệp : **CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**

Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số : **053311**

Do : **Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư - Thành phố Hồ Chí Minh**

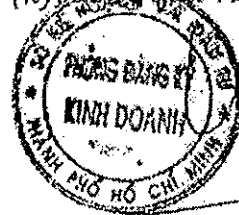
Cấp ngày : **04/08/1993**

Địa chỉ trụ sở chính : **22/4 Đường 26-3, Phường 16, Quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh**

Kí Trưởng phòng đăng ký kinh doanh

(kí, đóng dấu và ghi rõ họ tên)

Phó Trưởng phòng

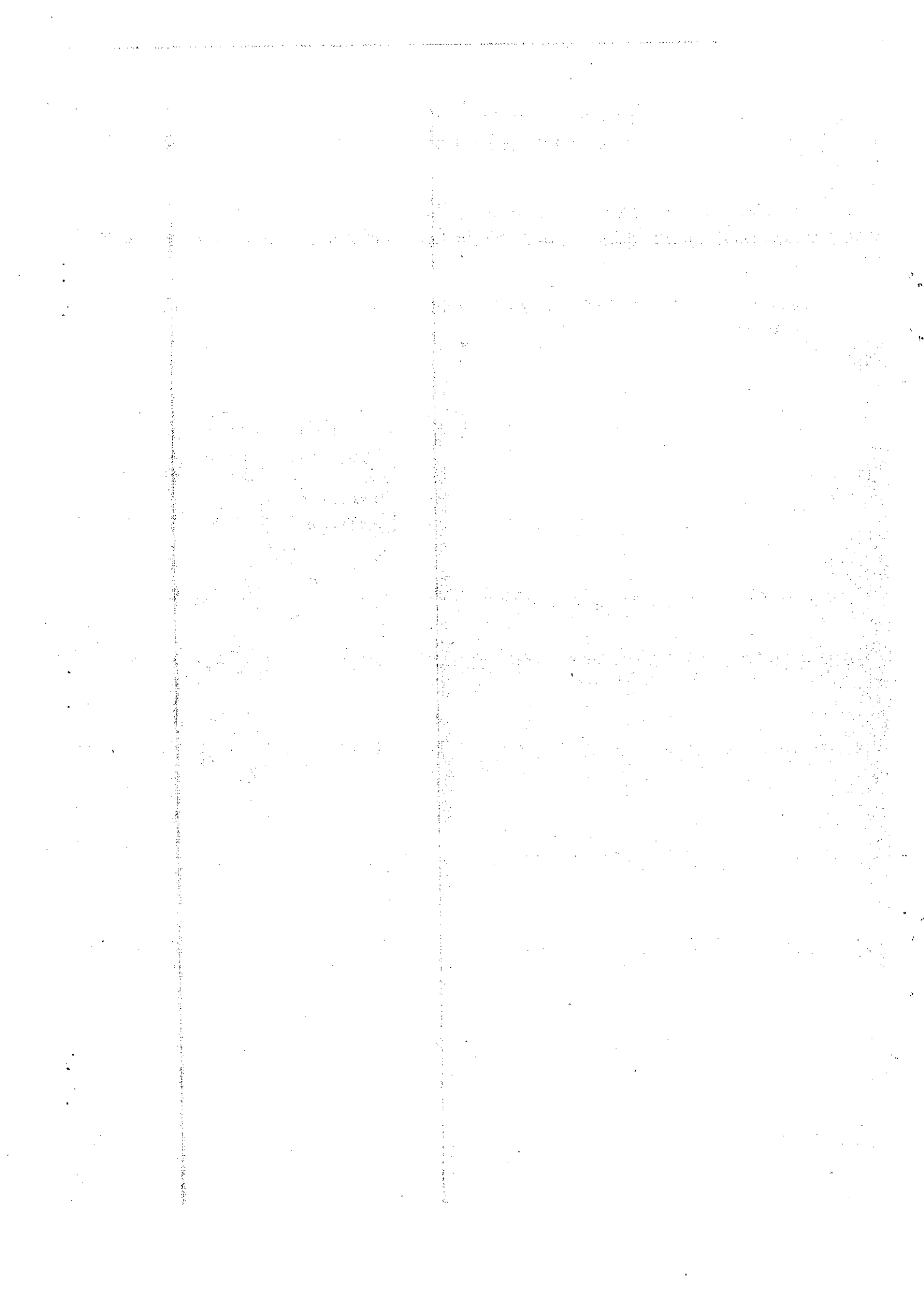


*Lê Thanh Bình*

Lê Thanh Bình



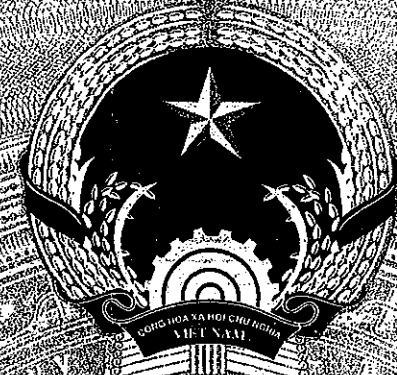




Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý

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 GẮN LIÊN VỚI ĐẤT**

**I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất**

**Ông: Phan Đình Đoàn**

Năm sinh: 1948. CCCD số: 051048000050

Địa chỉ thường trú: 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bỏ  
cung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư  
hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.



2 6 7 7 0 2 2 0 1 3 5 7 8

DI 508386



II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thửa đất:

- a) Thửa đất số: 556, tờ bản đồ số: 2,
- b) Địa chỉ: Phường Hiệp Thành, Quận 12, Thành Phố Hồ Chí Minh,
- c) Diện tích: 3706,3m<sup>2</sup>, (bằng chữ: Ba nghìn bảy trăm phẩy ba mét vuông),
- d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng,
- e) Mục đích sử dụng: Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp,
- f) Thời hạn sử dụng: Đến ngày 14/10/2072
- g) Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước cho thuê đất trả tiền một lần.

2. Nhà ở: -/-

3. Công trình xây dựng khác: -/-

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

6. Ghi chú:

Giấy chứng nhận này cấp đổi từ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số 00475/QSDD/Q12/1998 do UBND Quận 12 ký cấp ngày 15/10/1998.

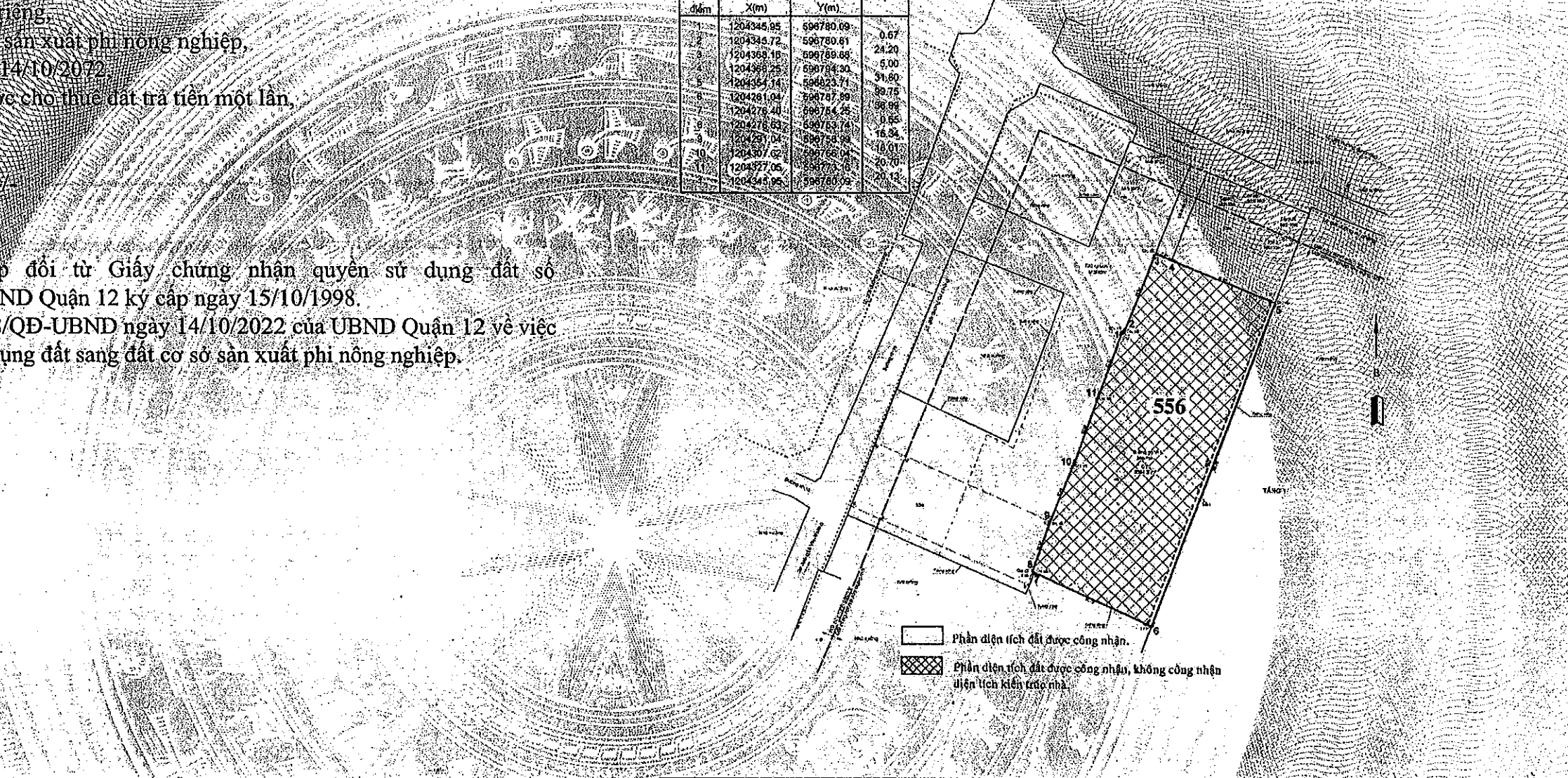
Cấp theo Quyết định số 10448/QĐ-UBND ngày 14/10/2022 của UBND Quận 12 về việc cho phép chuyển mục đích sử dụng đất sang đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp.

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

BẢNG LIỆT KÊ TỌA ĐỘ GÓC RANH

Số hiệu điểm	Tọa độ		Cạnh
	X(m)	Y(m)	
1	1204345,95	596780,09	0,67
2	1204345,72	596780,61	24,20
3	1204350,16	596789,66	6,00
4	1204368,25	596794,30	31,60
5	1204354,14	596823,71	39,75
6	1204261,04	596787,89	38,99
7	1204276,40	596784,25	0,65
8	1204278,63	596783,76	16,34
9	1204291,04	596783,99	18,61
10	1204307,62	596788,04	20,70
11	1204377,05	596783,15	20,13
12	1204345,95	596780,09	0,67

Phần chi tiết xem Bản đồ hiện trạng vị trí số 061605/TNMT do Phòng Tài nguyên và Môi trường Quận 12 kiểm tra nội nghiệp ngày 08/08/2022.



Quận 12, ngày 01 tháng 11 năm 2022

CHỦ TỊCH



Nguyễn Văn Đức

IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

Số và nội dung của Giấy chứng nhận: 00475/QSDD/Q12/1998

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý

Xác nhận của cơ quan  
có thẩm quyền

Chuyển mục đích sử dụng từ đất trồng cây hàng năm khác thành đất sản xuất kinh doanh (nhà xưởng và nhà kho), diện tích: 1842,4m<sup>2</sup> (Một nghìn tám trăm bốn mươi hai phẩy bốn mét vuông), hình thức sử dụng đất: Thuê đất trả tiền một lần cho cả thời gian thuê; thời hạn thuê đất sau khi được chuyển mục đích sử dụng đất là 50 năm kể từ ngày ký Quyết định này, ranh theo số hiệu điểm 1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 1.

Theo Quyết định số 1678/QĐ-UBND ngày 29/03/2022 của UBND Quận 12.

Hồ sơ số: 012888.CM.002.

06-05-2022



CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH  
Số chứng thực: .....0..1..4..7..3..8....  
Quyển số: ..... SCT/BS

Ngày: 17-05-2022

Phó Chủ tịch UBND Phường 16, Q.Gò Vấp



*Phan Chi Hoàng Lan*

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



BẢN SAO

# GIẤY CHỨNG NHẬN QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT

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

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

**Bà Nguyễn Thị Lan**

Năm sinh: 1943, CMND số: 021494351

Địa chỉ thường trú: 76/4 khu phố 7, phường Hiệp Thành, Quận 12, TPHCM.

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải làm lại ngay với cơ quan cấp Giấy.



CV 613928

II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

Thửa đất:

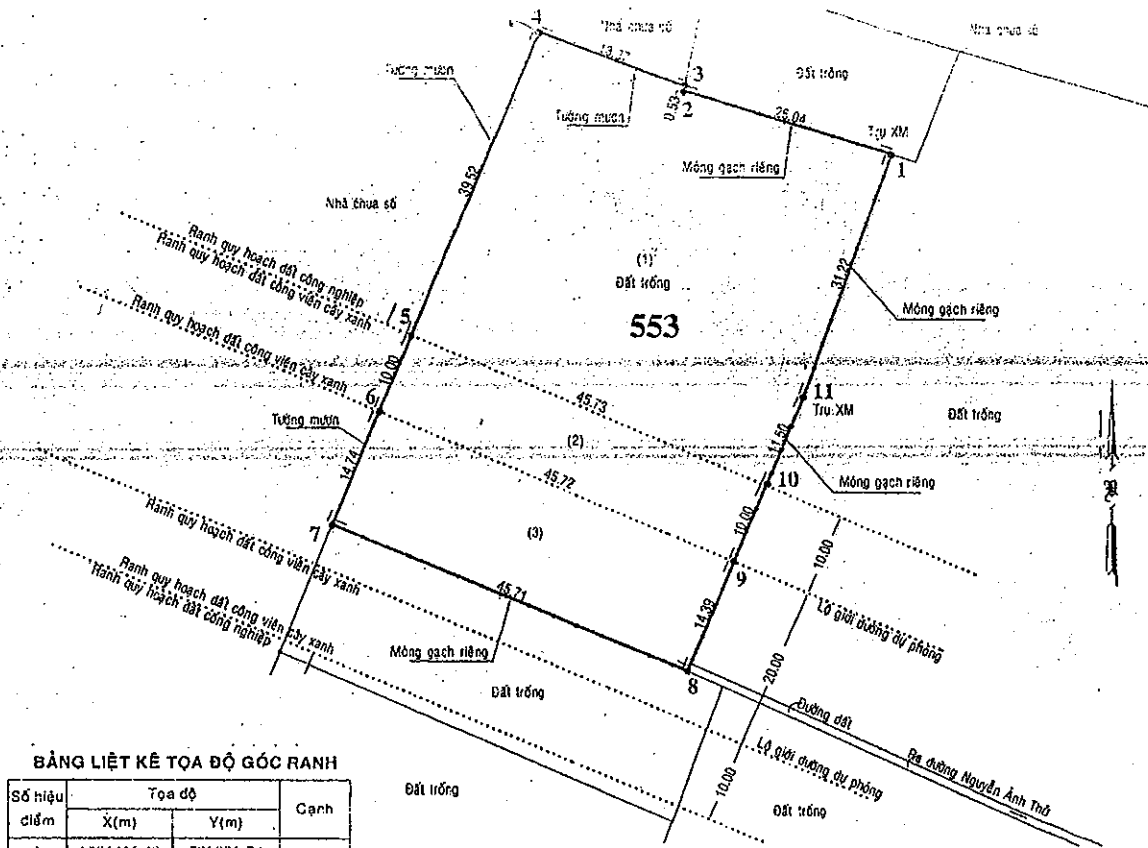
- a) Thửa đất số: 553, tờ bản đồ số: 2
- b) Địa chỉ: Phường Hiệp Thành, Quận 12, Thành Phố Hồ Chí Minh
- c) Diện tích: 2965,6m<sup>2</sup>, (bằng chữ: Hai nghìn chín trăm sáu mươi lăm phẩy sáu mét vuông)
- d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng
- đ) Mục đích sử dụng: Đất trồng cây hàng năm khác
- e) Thời hạn sử dụng: Đến ngày 15/10/2068
- g) Nguồn gốc sử dụng: Nhận thừa kế đất được Công nhận QSDĐ như giao đất không thu tiền sử dụng đất

**BẢN SAO**

- 2. Nhà ở: -/-
- 3. Công trình xây dựng khác: -/-
- 4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-
- 5. Cây lâu năm: -/-
- 6. Ghi chú:

- Giấy chứng nhận này cấp đổi trọn thửa từ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số 00500.QSDĐ/Q12/1998 do UBND Quận 12 ký ngày 15/10/1998.

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất



BẢNG LIỆT KÊ TỌA ĐỘ GÓC RANH

Số hiệu điểm	Tọa độ		Cạnh
	X(m)	Y(m)	
1	1204416.40	596936.74	26.04
2	1204423.88	596911.80	0.53
3	1204424.39	596911.96	18.37
4	1204430.77	596894.73	39.52
5	1204394.20	596879.75	10.00
6	1204384.94	596875.96	14.74
7	1204371.30	596870.38	45.71
8	1204353.80	596912.61	14.39
9	1204367.11	596918.07	10.00
10	1204376.37	596921.86	11.50
11	1204387.01	596926.23	31.22
1	1204416.40	596936.74	

\* Chi tiết tham khảo theo BDHTVT số 056617/TNMT ngày 11/6/2020 được đăng ký tại Phòng Tài nguyên và môi trường Quận 12.

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 8... năm 2020  
**SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**  
 TUQ. GIÁM ĐỐC SỞ  
 PHÓ GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI



Lê Thành Phương

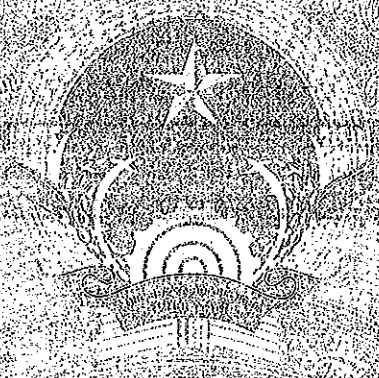
IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận	
Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
Chuyển nhượng cho ông (bà) Phan Đình Đoàn, CCCD số: 051 048 000 050 (địa chỉ: 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP.HCM). Theo hồ sơ số 012888.CN.001. (CBTL: Lại Lê Hoài Nam)	28-12-2020 <b>GIÁM ĐỐC</b> Văn Phòng Đăng Ký Đất Đai Quận 12 Phạm Văn Cường





BẢN SAO

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 GẮN LIÊN VỚI ĐẤT

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

**Ông Trần Văn Nhanh**  
Năm sinh: 1964, CCCD số: 079064001912  
Địa chỉ thường trú: 25/3, khu phố 7, Phường Hiệp Thành, Quận 12, Thành Phố Hồ Chí Minh.

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý

Xác nhận của cơ quan  
có thẩm quyền

20-05-2022

Chuyển mục đích sử dụng từ đất trồng cây hàng năm khác thành đất sản xuất kinh doanh (nhà xưởng và nhà kho), diện tích: 879,5m<sup>2</sup> (Tám trăm bảy mươi chín phẩy năm mét vuông), hình thức sử dụng đất: Thuê đất trả tiền một lần cho cả thời gian thuê; thời hạn thuê đất sau khi được chuyển mục đích sử dụng đất là 50 năm kể từ ngày ký Quyết định này, ranh theo số hiệu điểm 1, 2, 5, 6, 1.

Theo Quyết định số 1677/QĐ-UBND ngày 29/03/2022 của UBND Quận 12.

Hồ sơ số: 012220.CM.002.

KI GIAM ĐOC  
PHO GIAM ĐOC  
Trần Thanh Phong



Người được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất

sung bắt kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận, khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy



00 719 753

**II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất**

**1. Thửa đất:**

- a) Thửa đất số: 546, tờ bản đồ số: 2
- b) Địa chỉ: Phường Hiệp Thành, Quận 12, Thành Phố Hồ Chí Minh
- c) Diện tích: 1061,6m<sup>2</sup>, (bằng chữ: Một nghìn không trăm sáu mươi một phẩy sáu mét vuông)
- d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng
- đ) Mục đích sử dụng: Đất trồng cây hàng năm khác
- e) Thời hạn sử dụng: Đến ngày 28/4/2065
- g) Nguồn gốc sử dụng: Nhận thừa kế đất được Công nhận QSDĐ như giao đất không thu tiền sử dụng đất

**2. Nhà ở: -/-**

**3. Công trình xây dựng khác: -/-**

**4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-**

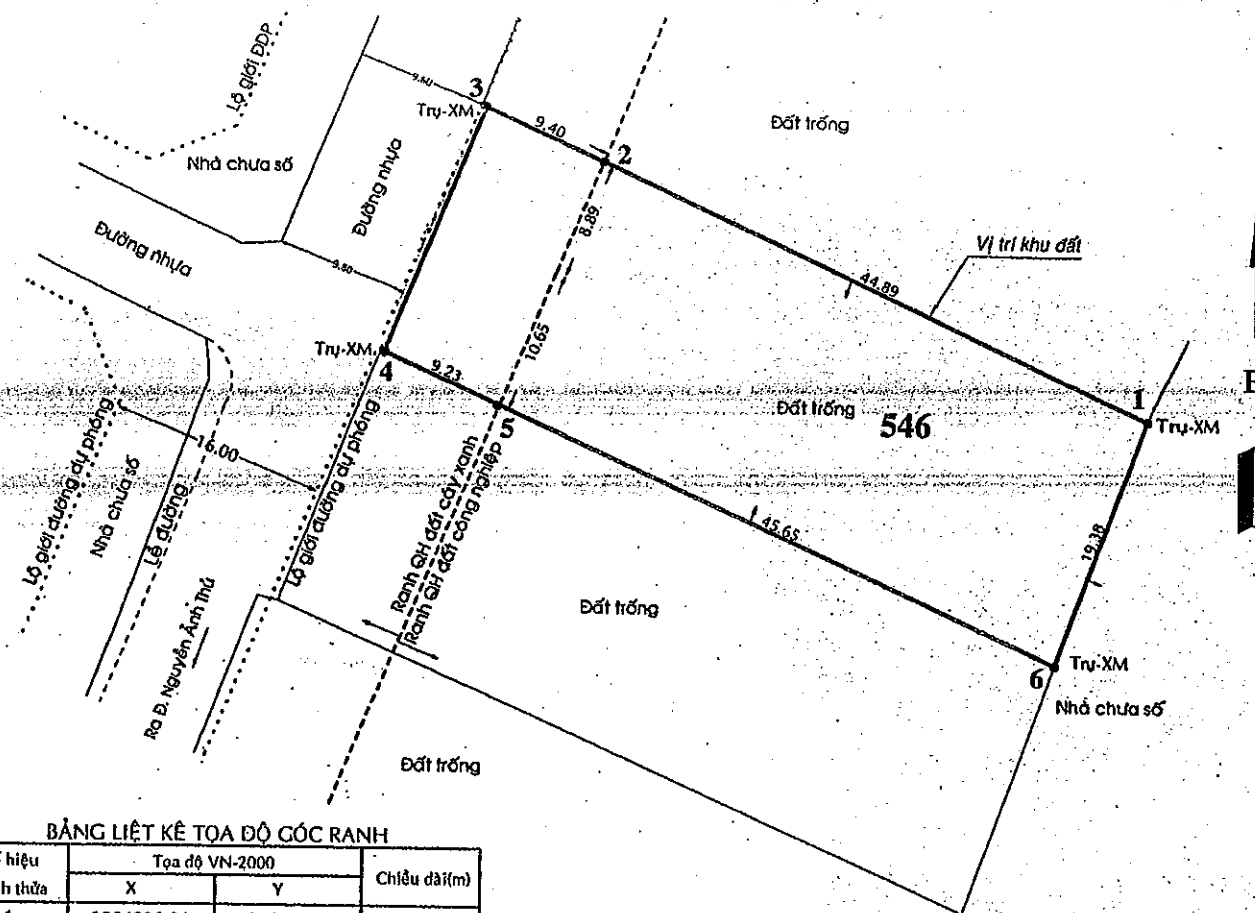
**5. Cây lâu năm: -/-**

**6. Ghi chú:**

- Giấy chứng nhận này là cấp đổi trọn thửa 412 tờ bản đồ số 01 (theo tài liệu 02/CT-UB) thuộc Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số 01619 QSDĐ/Q12/2000 do UBND Quận 12 ký ngày 14/3/2000.
- Nhận thừa kế theo Văn bản thỏa thuận phân chia di sản số 002731 ngày 29/3/2019 và ngày 03/4/2019 do Văn phòng công chứng Nguyễn Văn Một chứng nhận.



**III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất**



**BẢNG LIỆT KÊ TOA ĐỘ GÓC RANH**

Số hiệu đỉnh thửa	Tọa độ VN-2000		Chiều dài(m)
	X	Y	
1	1204291.04	596758.99	44.89
2	1204309.63	596718.13	9.40
3	1204313.52	596709.57	19.59
4	1204295.33	596702.31	9.23
5	1204291.55	596710.72	45.65
6	1204272.83	596752.36	19.38
1	1204291.04	596758.99	

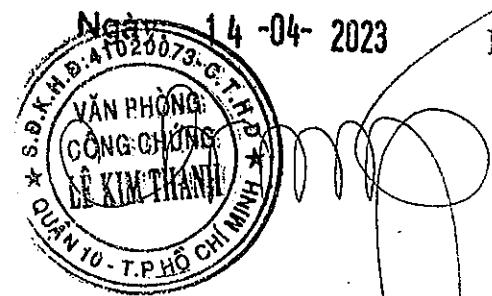
Phần chi tiết xem Bản vẽ sơ đồ nhà đất số 1358-CT/VPĐKĐĐTĐTP được Văn phòng đã ng ký đất đai thành phố duyệt ngày 11/6/2019.

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 08 năm 2019

Số chứng thực: 5794 Quyền số: SCT/BS  
**SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**  
**TUQ. GIÁM ĐỐC SỞ**

**PHÓ GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI**

Ngày 14-04-2023



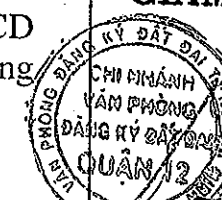
**CÔNG CHỨNG VIÊN**  
 Phạm Xuân Hải



Nguyễn Văn Một

**IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận**

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
Chuyển nhượng cho ông (bà) Phan Đình Đoàn, CCCD số: 051 048 000 050 (địa chỉ: 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, quận Gò Vấp, TPHCM) Theo hồ sơ số 012220.CN.001 (CBTL: Nguyễn Hồng Văn)	06-09-2019 <b>GIÁM ĐỐC</b> Trần Thành Ngươn



Trần Thành Ngươn

# TRANG BỔ SUNG GIẤY CHỨNG NHẬN

Thửa đất số: 546  
Số phát hành GCN: CO 418463

Tờ bản đồ số: 2  
Số vào sổ cấp GCN: CS14303



Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
<p>Thế chấp bằng quyền sử dụng đất tại Ngân hàng TMCP Công Thương Việt Nam-Chi nhánh 9-TP HCM, địa chỉ: 01 Nguyễn Oanh, phường 10, quận Gò Vấp, TP.HCM theo hồ sơ số 012220.TC.003</p>	<p>20-07-2022 <b>KT.GIÁM ĐỐC</b> <b>PHÓ GIÁM ĐỐC</b>  </p>
<p>Xóa nội dung đăng ký thế chấp ngày 20/07/2022 theo hồ sơ số 012220.XC.004</p>	<p>Hội 14-07-2023 <b>KT.GIÁM ĐỐC</b> <b>PHÓ GIÁM ĐỐC</b>  </p>
<p>Thế chấp bằng quyền sử dụng đất tại Ngân hàng TMCP Hàng Hải Việt Nam - (Tp. Hà Nội) - CN Đô Thành, địa chỉ tại Một phần tầng trệt và một phần tầng lửng tòa nhà VFC Tower số 29 đường Tôn Đức Thắng, Phường Bến Nghé, Quận 1 TPHCM Theo hồ sơ số 012220.TC.005</p>	<p>Lý 14-02-2023 <b>KT.GIÁM ĐỐC</b> <b>PHÓ GIÁM ĐỐC</b>  </p>

Trang bổ sung này luôn phải đính kèm Giấy chứng nhận mới có giá trị pháp lý



Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
<i>(Chuyển tiếp Trang bổ sung số: ...)</i>	





Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý

Xác nhận của cơ quan  
có thẩm quyền

20-11-2018

Chuyển mục đích sử dụng từ đất trồng cây hàng năm khác thành đất sản xuất kinh doanh (kho chứa sắt thép, nguyên vật liệu và thành phẩm ngành cơ khí điện công nghiệp), diện tích: 1454m<sup>2</sup> (Một ngàn bốn trăm năm mươi bốn mét vuông), hình thức sử dụng đất Thuê đất trả tiền một lần cho cả thời gian thuê; thời hạn thuê đất sau khi được chuyển mục đích sử dụng đất là: 50 năm, ranh theo số hiệu điểm 1, 2, 3, 4, 5, 11, 1.

Theo Quyết định số 901/QĐ-UBND ngày 16/10/2018 của UBND Quận 12.

Hồ sơ số: 006845.CM.003

T.Anh.

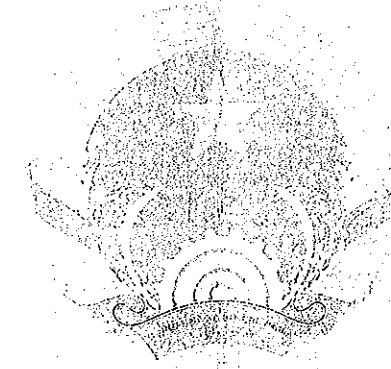
GIÁM ĐỐC



Trần Thanh Ngươn

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

BẢN SAO



GIẤY CHỨNG NHẬN  
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT

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

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

Bà: Nguyễn Thị Lông

Năm sinh: 1953, CMND số: 021494586

Địa chỉ thường trú: 74/4 khu phố 7, phường Hiệp Thành, Quận 12.

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.  
Kèm theo GCN này có Trang bổ sung số: 01



2 6 7 7 0 1 6 0 0 6 8 4 5

CD 426757

**II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất**

**1. Thửa đất:**

- a) Thửa đất số: **801**, tờ bản đồ số: **2**
- b) Địa chỉ: Phường Hiệp Thành, Quận 12, Thành Phố Hồ Chí Minh
- c) Diện tích: **2284,1m<sup>2</sup>**, (bằng chữ: Hai nghìn hai trăm tám mươi bốn phẩy một mét vuông)
- d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng
- đ) Mục đích sử dụng: Đất trồng cây hàng năm khác
- e) Thời hạn sử dụng: Đến ngày 16/10/2022
- g) Nguồn gốc sử dụng: Công nhận QSDĐ như giao đất không thu tiền sử dụng đất

**2. Nhà ở: -/-.**

**3. Công trình xây dựng khác: -/-.**

**4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-.**

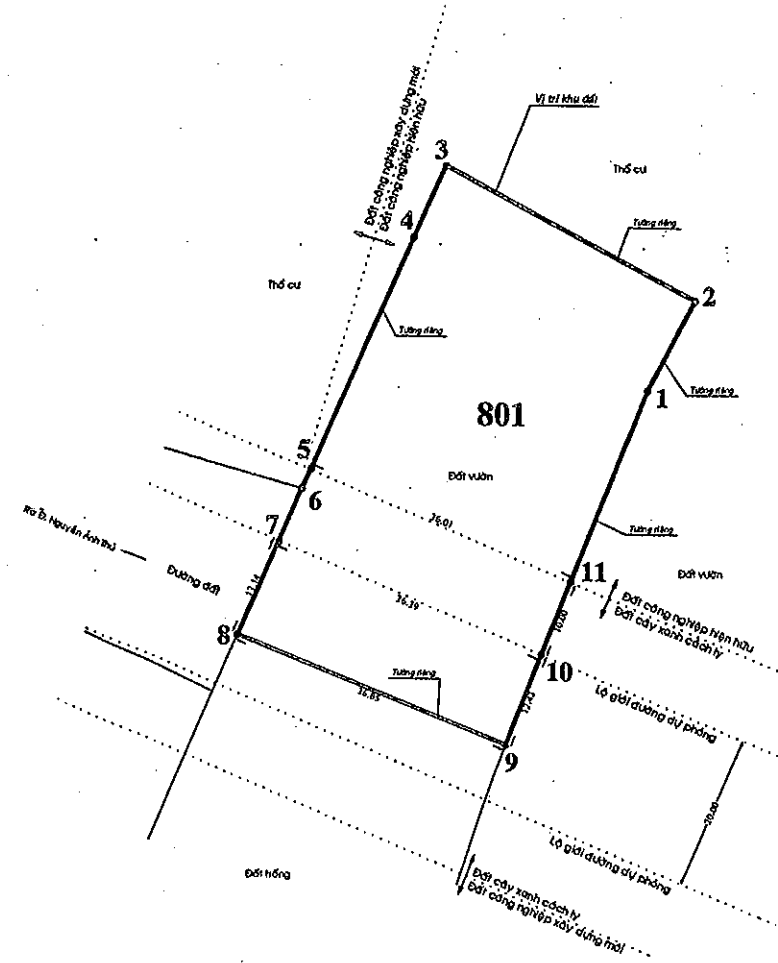
**5. Cây lâu năm: -/-.**

**6. Ghi chú:**

- Thuộc một phần thửa 32, 34 cũ tờ bản đồ số 02 theo tài liệu năm 2004-2005.
- Giấy chứng nhận này tách thửa từ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số 00960.QSDĐ do UBND Quận 12 ký cấp ngày 16/10/2002.

**III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất**

Một số nội dung khác tham khảo theo BDHTVT đăng ký tại phòng TNMT số 17406/TNMT ngày 30/3/2016.



**BẢNG LIỆT KÊ TỌA ĐỘ GÓC RANH**

Số hiệu điểm	Tọa độ		Cạnh
	X(m)	Y(m)	
1	1204418.98	596888.80	
2	1204430.71	596894.71	13.14
3	1204447.58	596863.20	35.75
4	1204438.40	596859.22	10.00
5	1204408.45	596846.10	32.71
6	1204406.01	596845.03	2.66
7	1204399.27	596842.13	7.34
8	1204387.20	596836.93	13.14
9	1204373.49	596871.14	36.85
10	1204385.08	596875.64	12.43
11	1204394.41	596879.26	10.00
1	1204418.98	596888.80	26.36



Tp. Hồ Chí Minh, ngày 18 tháng 5... năm 2016

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 12**

**KT. CHỦ TỊCH**

**PHÓ CHỦ TỊCH**



**Nguyễn Văn Đức**

**IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận**

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền
Chuyển nhượng cho ông (bà) Phan Đình Đoàn, CMND số: 020 160 990 (địa chỉ: 775 đường Lê Đức Thọ, phường 16, quận Gò Vấp, Tp. Hồ Chí Minh) Theo hồ sơ số 006845.CN.001 ngày 24/6/2016. CBTL: Lữ Thế Long	27-06-2016 <b>GIÁM ĐỐC</b>  Văn phòng Đăng ký Đất đai Quận 12 Trần Thanh Ngoan

Số vào sổ cấp GCN: CH07714



ỦY BAN NHÂN DÂN

Quận 12

Theo quyết định cấp GCNQSD đất số 218/QĐ-UB ngày 16/10/2002

**CHỨNG NHẬN**

*Ông: Nguyễn Văn Bình*

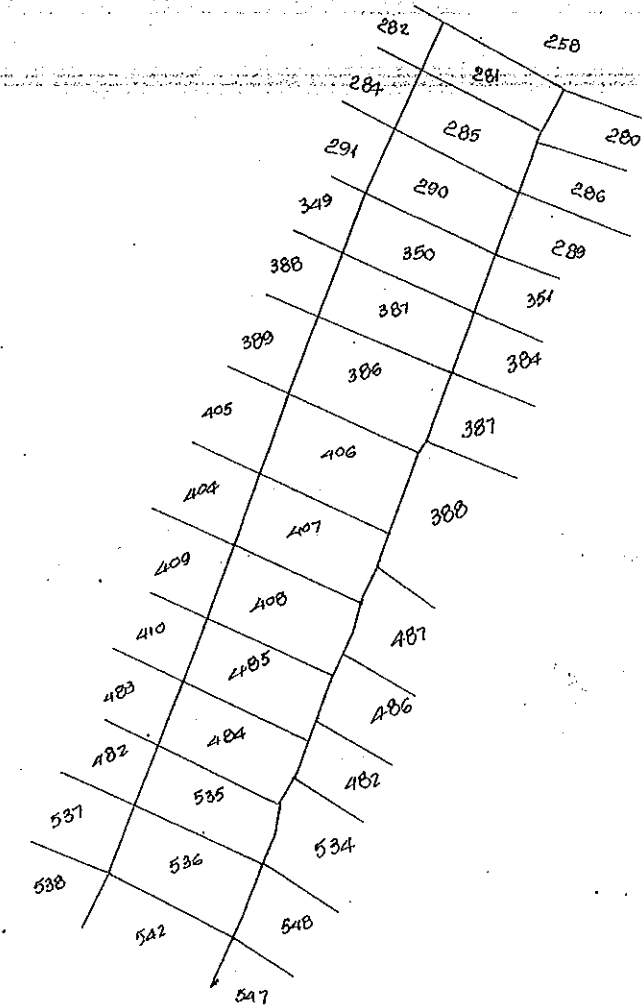
74/4 Khu phố 5, Phường Hiệp Thành, Quận 12

Được quyền sử dụng ..... 8781 ..... m<sup>2</sup> đất.  
(Tám ngàn bảy trăm tám mươi một mét vuông)

Tại: ..... Phường Hiệp Thành .....  
..... Quận 12 .....  
..... Thành phố Hồ Chí Minh .....

Theo bảng liệt kê dưới đây:

Số tờ bản đồ	Số thửa	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Mục đích sử dụng	Thời hạn sử dụng	Phần ghi thêm
1	281	487	ĐRM	20 năm	Bản đồ địa chính
1	285	561	ĐRM	20 năm	xã Tân Thới Hiệp
1	290	634	ĐRM	20 năm	
1	350	651	ĐRM	20 năm	
1	386	858	ĐRM	20 năm	
1	387	637	ĐRM	20 năm	
1	406	796	ĐRM	20 năm	
1	407	719	ĐRM	20 năm	
1	408	777	ĐRM	20 năm	
1	484	668	ĐRM	20 năm	
1	485	628	ĐRM	20 năm	
1	535	601	ĐRM	20 năm	
1	536	743	ĐRM	20 năm	



\* Ghi chú: Các thửa đất phải sử dụng theo đúng qui định về hành lang an toàn của công trình

Ngày ..16.. tháng ..10.. năm 2002

KT. Chủ tịch UBND Quận 12

Phó Chủ tịch

Vào sổ cấp giấy chứng nhận

CHỖ ĐÓNG CHỮ VÀ CHỮ KÝ

Số: 0.0.96.0.QSDĐ/16/10/02



KT. Phó Chủ tịch

CHỖ ĐÓNG CHỮ VÀ CHỮ KÝ

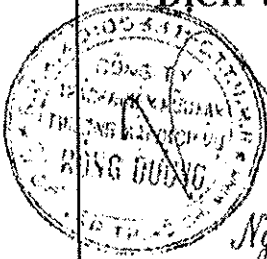
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG

**ĐỀ ÁN**  
**BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐƠN GIẢN**

của Xưởng cơ khí Hồng Dương  
tại Số 3 Lô C Cụm công nghiệp Quang Trung, P. Hiệp Thành,  
Quận 12, Tp.HCM

CHỦ ĐẦU TƯ

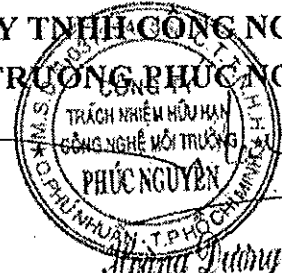
CTY TNHH THƯƠNG MẠI  
- DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG



*TL. NAM ĐỐC*  
*Nguyễn Nam Huân*

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CTY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI  
TRƯỜNG PHÚC NGUYỄN



*Hương Dương Nhân*

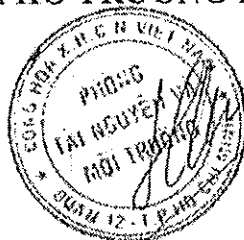
Tháng 10 năm 2014



Phòng Tài nguyên và Môi trường Quận 12 chứng thực: Đề án bảo vệ môi trường đơn giản này đã được cấp giấy xác nhận đăng ký số 52/LG.XM-UBND-TN&MT ngày 01 tháng 01 năm 2019 của Ủy ban nhân dân Quận 12

Quận 12, ngày 01 tháng 01 năm 2019

**KT. TRƯỞNG PHÒNG  
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



*Dặng Hải Bình*

Số: 52 /GXN-UBND-TNMT

Quận 12, ngày 08 tháng 04 năm 2015

**GIẤY XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ  
ĐỀ ÁN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐƠN GIẢN CỦA  
XƯỞNG CƠ KHÍ HỒNG DƯƠNG**

Căn cứ Luật tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 06 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 04 năm 2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 35/2014/NĐ-CP ngày 29 tháng 04 năm 2014 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/4/2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 01/2012/TT-BTNMT ngày 16 tháng 3 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về lập, thẩm định, phê duyệt và kiểm tra, xác nhận việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết; lập và đăng ký đề án bảo vệ môi trường đơn giản;

Căn cứ Thông tư số 22/2014/TT-BTNMT ngày 05 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định và hướng dẫn thi hành Nghị định số 35/2014/NĐ-CP ngày 29/04/2014 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18/4/2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Xét nội dung đề án bảo vệ môi trường đơn giản của Xưởng cơ khí Hồng Dương kèm theo Văn bản đề nghị xác nhận ngày 01 tháng 10 năm 2014 của Công ty TNHH thương mại dịch vụ Hồng Dương;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường tại tờ trình số 01 /TTr-TNMT ngày 06 tháng 04 năm 2015.

**ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 12 XÁC NHẬN:**

Điều 1. Bản đề án bảo vệ môi trường đơn giản (sau đây gọi là Đề án) của Xưởng cơ khí Hồng Dương hoạt động sản xuất kết cấu thép với công suất 800 tấn/năm tại địa chỉ Số 3, lô C Cụm công nghiệp Quang Trung, phường Hiệp Thành, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh do Công ty TNHH thương mại dịch vụ Hồng Dương lập đã được đăng ký tại Ủy ban nhân dân Quận 12;

**Điều 2.** Công ty TNHH thương mại dịch vụ Hồng Dương có trách nhiệm:

2.1. Thực hiện đúng và đầy đủ các nội dung về bảo vệ môi trường đề ra trong đề án và những yêu cầu bắt buộc như sau:

- Xây dựng tách riêng đường thoát nước mưa và nước thải;
- Các công trình xử lý chất thải phải được xây dựng hoàn chỉnh và được cơ quan quản lý nhà nước về môi trường kiểm tra, xác nhận trước khi chính thức đi vào hoạt động; đảm bảo các chất thải và các vấn đề môi trường khác được quản lý, xử lý đạt yêu cầu theo quy định của pháp luật hiện hành.
- Thực hiện chương trình giám sát môi trường đối với tổng lượng thải và các thông số ô nhiễm đặc trưng của khí thải, nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại và các chất thải khác (nếu có);
- Tuân thủ các quy định hiện hành đối với việc khoan, khai thác, sử dụng nước dưới đất, xả thải vào nguồn nước và trám lấp giếng khoan không còn sử dụng.

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

2.3. Công ty TNHH thương mại dịch vụ Hồng Dương phải báo cáo với Ủy ban nhân dân Quận 12 khi thực hiện cải tạo, mở rộng, nâng công suất trong quá trình hoạt động của cơ sở tại địa điểm trên và chỉ được thực hiện khi có sự chấp nhận bằng văn bản của Ủy ban nhân dân quận.

**Điều 3.** Giấy xác nhận này có giá trị kể từ ngày ký./.

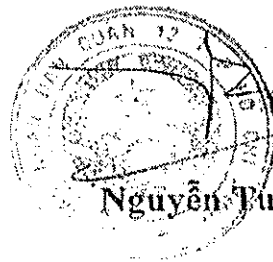
*Ghi chú: Giấy xác nhận này chỉ chấp nhận về việc đăng ký thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường của công ty, không có giá trị thay thế các giấy tờ pháp lý trong các lĩnh vực khác.*

**Nơi nhận:**

- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND quận;
- Phòng TNMT;
- Công ty TNHH thương mại dịch vụ Hồng Dương;
- UBND phường Hiệp Thành;
- VP.UBND quận; *[Signature]*
- Lưu VT *[Signature]*

(THAY SỬ)

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



**Nguyễn Trương Minh**

ỦY BAN NHÂN DÂN  
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 24 tháng 11 năm 2014

**SỞ ĐĂNG KÝ**  
**CHỦ NGUỒN THẢI CHẤT THẢI NGUY HẠI**  
Mã số QLCTNH 79. 005175T  
(Cấp lần 1)

**I. Thông tin chung về chủ nguồn thải chất thải nguy hại:**

Tên: **CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**

Địa chỉ văn phòng/trụ sở chính: 775 Lê Đức Thọ, phường 16, quận Gò Vấp, thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 0838950154 Fax: 0838940486 Email: info@reddeer.vn

Tài khoản số: 11472119 Tại: Ngân hàng ACB - Chi nhánh Phú Lâm

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0301455561, Đăng ký lần đầu ngày 04 tháng 08 năm 1993 và đăng ký thay đổi lần thứ 8 ngày 27 tháng 08 năm 2014 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh cấp

**II. Nội dung đăng ký:**

Chủ nguồn thải chất thải nguy hại đã đăng ký cơ sở phát sinh chất thải nguy hại kèm theo danh sách chất thải nguy hại và chất thải thông thường theo Phụ lục kèm theo.

**III. Trách nhiệm của chủ nguồn thải:**

1. Tuân thủ các quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường có liên quan.
2. Thực hiện đúng trách nhiệm quy định tại Điều 25 Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 04 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.
3. Có trách nhiệm áp dụng các biện pháp cần thiết, thông báo cho cơ quan có thẩm quyền khi xảy ra sự cố và thực hiện nghiêm chỉnh các hướng dẫn của cơ quan này.

**IV. Điều khoản thi hành:**

Số đăng ký này có giá trị sử dụng cho đến khi cấp lại hoặc chấm dứt hoạt động.

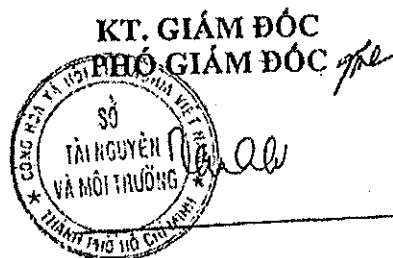
**Nơi nhận:**

- Công ty TNHH Thương Mại – Dịch Vụ

Hồng Dương;

- Lưu VT; P.QLCTR (2b).

Dự thảo: Thanh.



## PHỤ LỤC

005175

(Kèm theo Sổ đăng ký chủ nguồn thải có mã số QLCTNH: 79. 005175 do Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM, cấp lần 1, ngày 16 tháng 11 năm 2004)

## 1. Cơ sở phát sinh chất thải nguy hại

Tên: XƯỞNG CƠ KHÍ HỒNG DƯƠNG

Địa chỉ cơ sở: Số 3 lô C, Cụm công nghiệp, phường Hiệp Thành, quận 12, thành phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08 62550640 Fax: 08 37112867 Email: info@reddeer.vn

Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động chi nhánh số 4112013000. Đăng ký lần đầu ngày 01 tháng 09 năm 2003 và đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 10 tháng 06 năm 2004. Nơi cấp: Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hồ Chí Minh.

Loại hình hoạt động: Sản phẩm các loại kết cấu thép (chế tạo và lắp đặt kết cấu thép) theo đơn đặt hàng của khách.

## 2. Danh sách chất thải nguy hại đã đăng ký phát sinh thường xuyên:

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/hơi)	Số lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	3	16 01 06
2	Pin, ắc quy thải	Rắn	2	16 01 12
3	Cặn sơn thải có dung môi hữu cơ	Rắn	20	02 01 01
4	Giẻ lau thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	15	12 02 01
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	70	12 01 02
6	Dầu động cơ, hộp số bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	20	17 02 03
	Tổng số lượng		130	

## 3. Danh sách chất thải thông thường đã đăng ký phát sinh thường xuyên:

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/hơi)	Số lượng (kg/năm)
1	Rác thải sinh hoạt	Rắn	1.000
2	Sắt, thép vụn	Rắn	1.000
3	Bao nilon thải	Rắn	20
	Tổng số lượng		2020

## 4. Danh sách chất thải nguy hại đã đăng ký tự xử lý chất thải nguy hại tại cơ sở; (không có)

## 5. Hồ sơ kèm theo Sổ đăng ký:

Bộ hồ sơ đăng ký (với dòng chữ sau trên bìa: "Kèm theo Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại có Mã số QLCTNH: 79. 005175" do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp lần 1 ngày 16 tháng 11 năm 2004....") được Sở Tài nguyên và Môi trường đóng dấu xác nhận trên trang bìa và dấu giáp lai là bộ phận không tách rời kèm theo Sổ đăng ký này.

# HỢP ĐỒNG KINH TẾ

Số: 4091 /HĐ.MTĐT-NH/23.4.VX

V/v thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại

Căn cứ Bộ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc Hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;

Căn cứ Luật Thương mại số 36/2005/QH11, ngày 14/06/2005 của Quốc Hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam và các Nghị định, Thông tư, văn bản hướng dẫn thi hành;

Căn cứ thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài Nguyên Và Môi Trường về việc Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

Căn cứ Giấy phép hành nghề Quản lý chất thải nguy hại do Tổng Cục Môi trường cấp ngày 22/01/2020 (cấp lần hai), mã số QLCTNH: 3-4-5-6.013.VX;

Căn cứ Hợp đồng liên kết số: 2083/HĐ.MTĐT-AC/17.V.ký, ngày 02/02/2017 giữa Công Ty TNHH MTV Môi trường Đô thị Thành Phố Hồ Chí Minh và Công ty TNHH MTV SX TM DV Môi Trường Á Châu.

Căn cứ Phụ lục Hợp đồng số: 882/PL.MTĐT-AC/22.V ký ngày 20/09/2022 giữa Công Ty TNHH MTV Môi trường Đô thị Thành Phố Hồ Chí Minh và Công ty TNHH MTV SX TM DV Môi Trường Á Châu

Căn cứ số đăng ký chủ nguồn chất thải nguy hại của Công ty TNHH TM DV Hồng Dương do sở TNMT TP Hồ Chí Minh cấp ngày 26/11/2014 mã số QLCTNH: 79.005175.T

Hôm nay, 26/05/2023, chúng tôi gồm:

**BÊN A : CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**

Địa chỉ : 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại : 028 3895 0154

Mã số thuế : 03 01 45 55 61

Đại diện : PHAN ĐÌNH VIỆT

Chức vụ : Phó Giám Đốc

(Căn cứ giấy ủy quyền số 002/UQ-2018 ngày 28/8/2018 của GD Công ty TNHH TM DV Hồng Dương)

**BÊN B: CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ TP.HCM**

Địa chỉ : 42-44 Võ Thị Sáu, Phường Tân Định, Quận 1, TP HCM.

Điện thoại : 028. 3820 8666 – 028. 3820 6550

Fax: 028. 3820 2769

Mã số thuế : 0300438813

Đại diện : Ông TRẦN VĂN QUÂN

Chức vụ: Phó Giám Đốc

(Căn cứ Giấy ủy quyền số 01/GUQ-MTĐT ngày 01 tháng 01 năm 2023 của Giám đốc Công ty TNHH Một thành viên Môi trường đô thị TP.HCM)

Đồng ý ký kết hợp đồng dịch vụ với các điều khoản sau :

**ĐIỀU 1. NỘI DUNG DỊCH VỤ**

Bên B nhận thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại (sau đây được viết tắt là "CTNH") cho Bên A

**1.1. Thời gian, địa điểm thu gom chất thải nguy hại:**

- Tần suất thu gom: 01 lần/năm
- Thời gian thu gom: Bên A phải báo trước 72 giờ cho Bên B để có kế hoạch tiếp nhận.
- Thời điểm thu gom xử lý: sau 06 tháng kể từ ngày ký hợp đồng
- Địa điểm thu gom chất thải nguy hại: Xưởng cơ khí Hồng Dương – số 3, Lô C, Cụm Công Nghiệp Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP Hồ Chí Minh

**1.2. Phương tiện vận chuyển và địa điểm xử lý**

- Phương tiện vận chuyển chất thải nguy hại: Xe có biển kiểm soát sau: Xe Jinbei BKS 54Y-6663, Xe Forland BKS 54V-2345, Xe Thaco BKS 51C-577.98, Xe Thaco BKS 63C-01927, Xe Thaco BKS 51C-627.11, Xe Isuzu BKS 51C - 470.50, Xe Thaco BKS 51C-717.12, Xe Dongfeng BKS 51C-361.34, Xe Isuzu BKS 51C-723.47, Xe Veam BKS 51C-499.84.
- Địa điểm xử lý: Nhà máy xử lý CTNH tại Đồng Thành.

**1.3. Đơn vị liên kết thực hiện:**

- Công Ty TNHH MTV SX TM DV Môi Trường Á Châu
- Địa chỉ liên hệ: 404 Tân Sơn Nhì, Phường Tân Quý, Quận Tân Phú, TPHCM
- Người phụ trách: Chị Bùi Ngân: 0903371585, hotline: 1900545450

**ĐIỀU 2. GIÁ TRỊ HỢP ĐỒNG VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN**

**2.1. Danh sách các loại CTNH cần xử lý và đơn giá:**

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại			Mã CTNH	Đơn vị tính	Đơn giá (VNĐ/Kg)	Điều kiện lưu chứa
		Rắn	Lỏng	Bùn				
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh thải	X			16 01 06	Kg	32.000	Thùng carton
2	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	Kg	10.000	Bao PE
3	Giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại	X			18 02 01	Kg	10.000	Bao PE
4	Cặn sơn có dung môi hữu cơ	X	X		08 01 01	Kg	10.000	Can nhựa
5	Pin thải	X			16 01 12	Kg	10.000	Bao PE

6	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải		X		17 02 03	Kg	10.000	Can nhựa
---	---	--	---	--	----------	----	--------	----------

145550  
 CÔNG TY  
 TNHH  
 THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ  
 HỒNG DƯƠNG  
 TP. HỒ CHÍ MINH

**Ghi chú:**

- Giá trị dịch vụ chưa bao gồm thuế VAT. (Thuế VAT được áp dụng tại thời điểm xuất hóa đơn theo quy định của Nhà nước có hiệu lực hiện hành)
- Danh mục chất thải trên cũng là danh mục chất thải Bên B vận chuyển và xử lý Bên A.
- Điều kiện lưu chứa nêu trên để bàn giao khi vận chuyển, chủ nguồn thải cần trang bị kho lưu chứa và thiết bị lưu chứa theo đúng quy định pháp luật trong thời gian lưu trữ CTNH.

**2.2. Giá trị hợp đồng:**

Chi phí vận chuyển, xử lý mỗi chuyến = Khối lượng CTNH (theo mã) × đơn giá  
 Giá trị hợp đồng là tổng giá trị tất cả các chuyến vận chuyển, xử lý trong hợp đồng

**2.3. Phương thức nghiệm thu, thanh toán:**

Bên A thanh toán cho Bên B trong vòng 07 ngày sau mỗi chuyến vận chuyển chất thải và nhận được Đề nghị thanh toán từ Bên B.

Hóa đơn tài chính sẽ được Bên B chuyển giao cho Bên A trong vòng 20 ngày kể từ ngày Bên A thanh toán cho Bên B.

Thông tin xuất hoá đơn:

TÊN CÔNG TY: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG

MÃ SỐ THUẾ: 03 01 45 55 61

ĐỊA CHỈ XHĐ: 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP Hồ Chí Minh

**Phương thức thanh toán:**

Bên A thanh toán cho Bên B bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản số : 310 1000000 5651 – Ngân hàng TMCP Đầu Tư Và Phát Triển Việt Nam - Chi nhánh Thành Phố Hồ Chí Minh.

Khi thanh toán bằng hình thức chuyển khoản, Bên A chịu phí khi chuyển khoản và ghi đầy đủ nội dung chuyển khoản theo cú pháp như sau: "Công Ty ... thanh toán Hợp đồng số ... (hoặc hóa đơn số ...) Về việc ..."

Đồng tiền thanh toán: Tiền Việt Nam đồng

Công Ty TNHH MTV SX TM DV Môi Trường Á Châu sẽ thay Bên A thanh toán chi phí của hợp đồng này cho Bên B.

**ĐIỀU 3. TRÁCH NHIỆM HAI BÊN**

**Bên A**

1. Phải cung cấp bản sao sổ chủ nguồn thải, báo cáo, chứng từ quản lý CTNH và/ hoặc các hồ sơ pháp lý có liên quan do Bên B yêu cầu.



2. Nơi lưu giữ CTNH phải thuận tiện cho xe ra vào lấy, mỗi loại CTNH phải được lưu giữ vào phương tiện chứa CTNH riêng biệt bảo đảm không để rơi vãi, rò rỉ ra bên ngoài, có dán tên, mã số CTNH và không được để lẫn các CTNH khác ngoài danh mục hợp đồng. Bên A có trách nhiệm bảo quản thùng chứa CTNH thuê của Bên B (nếu có).
3. Khi chuyển giao CTNH phải đính kèm các chứng từ chuyển giao, chứng từ chuyển giao phải ghi rõ ràng đầy đủ thông tin có ký tên và đóng dấu Bên A. Xác nhận số lượng, khối lượng chất thải vận chuyển bằng cách ký vào chứng từ giao nhận CTNH và biên bản giao nhận của bên B.  
 Trường hợp vì lý do khách quan nếu Bên A chưa đính kèm được chứng từ ngay sau khi chuyển giao CTNH thì chậm nhất trong 02 tháng (kể từ ngày thu gom) Bên A phải cung cấp chứng từ CTNH cho Bên B để hoàn tất hồ sơ. Sau 02 tháng Bên B chưa nhận được chứng từ CTNH của Bên A thì Bên B sẽ làm văn bản xác nhận và Bên A tự chịu mọi trách nhiệm về sau.
4. Thông báo trước cho bên B trong trường hợp khối lượng CTNH tăng để bên B có kế hoạch điều động phương tiện thu gom. Chi phí vận chuyển phát sinh (nếu có) do bên A chịu.
5. Chịu trách nhiệm hoàn toàn trước pháp luật nếu để lẫn CTNH không có trong danh mục CTNH của hợp đồng đã ký.
6. Bên A tuyệt đối không được sử dụng hợp đồng này để ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH với các chủ nguồn thải, chủ vận chuyển và chủ xử lý khác.
7. Phải bàn giao đúng khối lượng và chủng loại CTNH theo biên bản thống nhất xác định khối lượng và chủng loại phát sinh tại chủ nguồn thải.
8. Bàn giao CTNH đúng thời hạn theo hợp đồng. Thời điểm cuối cùng bên A chuyển giao CTNH phải trước 30 ngày kể từ ngày hết hạn hợp đồng để hai bên có đủ thời gian hoàn thiện giấy tờ pháp lý liên quan.
9. Cung cấp giấy ủy quyền trong trường hợp người ký hợp đồng không phải là người đại diện pháp luật của công ty.
10. Thanh toán chi phí thực hiện đúng thời hạn theo Điều 2.

#### **Bên B**

1. Ký vào chứng từ CTNH, biên bản giao nhận trên mỗi chuyến.
2. Phải cung cấp cho Bên A các hồ sơ pháp lý có liên quan do Bên A yêu cầu.
3. Vận chuyển, xử lý CTNH cho Bên A theo danh mục, khối lượng, thời gian và địa điểm đã thỏa thuận trong nội dung hợp đồng.
4. Thu gom CTNH của bên A đã được chứa trong vật chứa chuyên dụng hoặc trong các bao chứa CTNH, sau đó vận chuyển đến nhà máy xử lý CTNH của bên B.
5. Đảm bảo thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH của bên A theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.
6. Trong vòng 05 (năm) tuần sau khi nhận chất thải phải giao trả cho Bên A chứng từ CTNH đã xử lý. Nếu bên A vi phạm điều khoản thanh toán, hoặc gửi chứng từ trễ (chứng từ đã ký

tên, đóng dấu) thì thời gian trả chứng từ sẽ cộng thêm tương ứng với thời gian bên A chậm thanh toán/ gửi chứng từ trễ.

7. Trong trường hợp xe hư hỏng, sẽ sắp xếp (bổ trí) thay thế phương tiện để thu gom CTNH trong thời gian sớm nhất (48 giờ).
8. Nếu không tiếp nhận chất thải theo như trong hợp đồng mà không thông báo trước cho Bên A thì Bên B sẽ hoàn trả lại 100% chi phí bên B đã nhận của bên A trước đó.
9. Từ chối vận chuyển hoặc có thể đơn phương chấm dứt hợp đồng nếu bên A giao CTNH không đúng theo nội dung hợp đồng.
10. Cung cấp giấy ủy quyền trong trường hợp người ký hợp đồng không phải là người đại diện pháp luật của công ty
11. Có quyền từ chối tiếp nhận vận chuyển nếu Bên A không thanh toán cho Bên B theo đúng thời gian hợp đồng theo Điều 2.

#### **ĐIỀU 4. GIẢI QUYẾT CÁC TRƯỜNG HỢP PHÁT SINH**

- 4.1. Đối với Bên A, trong trường hợp ngưng hoạt động hoặc lượng CTNH tăng quá nhiều, cần phải báo ngay cho bên B ngưng hoặc điều động thêm xe, thêm chuyến để giải quyết CTNH ngoài định kỳ đã được quy định ở Điều 1 (Bảo trước 02 ngày về số Điện thoại: 1900 54 54 50 nội bộ : 2)
- 4.2. Đối với Bên B, trong trường hợp máy móc, phương tiện gặp sự cố bất thường, cần phải thông báo ngay cho bên A, và tìm biện pháp giải quyết kịp thời, không để CTNH ứ đọng làm ảnh hưởng vệ sinh, môi trường trong khu vực của bên A.

#### **ĐIỀU 5. HIỆU LỰC HỢP ĐỒNG VÀ CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG**

- 5.1. Hợp Đồng này có hiệu lực từ ngày 21/07/2023 đến ngày 20/07/2024
- 5.2. Hợp Đồng này sẽ chấm dứt trước thời hạn trong những trường hợp sau:
  - 5.2.1. Nếu các bên đồng ý chấm dứt bằng văn bản.
  - 5.2.2. Nếu bất cứ vi phạm trách nhiệm theo điều 3 không được khắc phục trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu khắc phục từ Bên không vi phạm.
  - 5.2.3. Bên A vi phạm điều khoản thanh toán theo Điều 2.
  - 5.2.4. Bên A vi phạm bàn giao CTNH cho bên B theo Điều 1.
- 5.3. Trong trường hợp chấm dứt hợp đồng Bên không vi phạm có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng bằng cách gửi văn bản thông báo cho Bên vi phạm và các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan.
- 5.4. Bên B sẽ không hoàn trả số tiền bên A thanh toán trước (nếu có) nếu bên A vi phạm và hợp đồng chấm dứt trước thời hạn.
- 5.5. Trường hợp đơn phương chấm dứt hợp đồng trước thời hạn, phải thông báo cho bên kia biết trước 01 (một) tháng.

#### **ĐIỀU 6. GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP**

- 6.1 Trong trường hợp có vướng mắc trong quá trình thực hiện hợp đồng, các bên nỗ lực tối đa chủ động bàn bạc để tháo gỡ và thương lượng giải quyết.
- 6.2 Trường hợp không đạt được thỏa thuận giữa các bên, việc giải quyết tranh chấp sẽ được thông qua hòa giải, trọng tài hoặc tòa án giải quyết theo quy định của pháp luật nước CHXHCN Việt Nam.

**ĐIỀU 7. BẤT KHẢ KHÁNG**

- 7.1. Bất khả kháng là những sự kiện khách quan nằm ngoài sự kiểm soát của các bên bao gồm nhưng không giới hạn ở: dịch bệnh, động đất, bão, lũ lụt, gió lốc, sóng thần, lở đất, hỏa hoạn, chiến tranh hay đe dọa chiến tranh... hoặc các thảm họa khác không thể lường trước được; hoặc sự thay đổi của luật pháp bởi chính quyền Việt Nam.
- 7.2. Khi một bên không thể thực hiện tất cả hay một phần của nghĩa vụ Hợp đồng do sự kiện bất khả kháng gây ra một cách trực tiếp, Bên này sẽ không được xem là vi phạm Hợp đồng nếu đáp ứng được tất cả những điều kiện sau:
  - Bất khả kháng là nguyên nhân trực tiếp của sự gián đoạn hoặc trì hoãn việc thực hiện nghĩa vụ; và
  - Bên bị gặp phải sự kiện bất khả kháng đã nỗ lực để thực hiện nghĩa vụ của mình và giảm thiểu thiệt hại gây ra cho Bên kia bởi sự kiện bất khả kháng; và
  - Tại thời điểm xảy ra sự kiện bất khả kháng, bên gặp phải sự kiện bất khả kháng phải thông báo ngay cho bên kia cũng như cung cấp văn bản thông báo và giải thích về lý do gây ra sự gián đoạn hoặc trì hoãn thực hiện nghĩa vụ.

**ĐIỀU 8. ĐIỀU KHOẢN CHUNG**

- 8.1. Hai bên cùng đồng ý thực hiện đúng và đủ các điều khoản của Hợp đồng. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, nếu có khó khăn trở ngại phát sinh, hai bên sẽ cùng nhau giải quyết bằng thương lượng trên tinh thần hợp tác và 2 bên cùng có lợi.
- 8.2. Hợp đồng này tự thanh lý khi không còn bất kì tồn đọng, vướng mắc nào và hết thời hạn hiệu lực hợp đồng theo điều 5.
- 8.3. Hợp đồng được lập thành 06 bản tiếng Việt có giá trị pháp lý như nhau; bên A giữ 02 bản và bên B giữ 04 bản.
- 8.4. Hợp đồng này chỉ có giá trị khi có đầy đủ các chữ ký, con dấu của hai Bên.

**ĐẠI DIỆN BÊN A**  
  
**CÔNG BỐ GIÁM ĐỐC**  
 TNHH  
 THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ  
 HỒNG DƯƠNG  
**PHAN ĐÌNH VIỆT**

**ĐẠI DIỆN BÊN B**  
  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
 CÔNG TY  
 TNHH  
 MỘT THÀNH VIÊN  
 MÔI TRƯỜNG ĐỎ HẠ  
 THÀNH PHỐ  
 HỒ CHÍ MINH  
**TRẦN VĂN QUÂN**

935/2022/485A

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH **CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI**  
Số: 222/2023/3-4-5-6.013.VX

1. Chủ CS DV XLCTNH 1: Công Ty TNHH MTV Môi Trường Đô Thị Thành Phố Hồ Chí Minh Mã số QLCTNH: 3-4-5-6.013.VX  
Địa chỉ văn phòng: 42-44 Võ Thị Sáu, Phường Tân Định, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh ĐT: (028)38 291 975

2. Chủ CS DV XLCTNH 2: Công Ty TNHH MTV Môi Trường Đô Thị Thành Phố Hồ Chí Minh Mã số QLCTNH: 3-4-5-6.013.VX  
Địa chỉ văn phòng: 42-44 Võ Thị Sáu, Phường Tân Định, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh ĐT: (028) 38 291 975  
Địa chỉ cơ sở: Khu xử lý CTNH, CTCN, Xã Đông Thạnh, Huyện Hóc Môn, Thành Phố Hồ Chí Minh ĐT: (028) 38 208 666

3. Chủ nguồn thải: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG Giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH: 79.005175.T  
Địa chỉ văn phòng: 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP Hồ Chí Minh ĐT: 028 3895 0154  
Địa chỉ cơ sở: Xưởng cơ khí Hồng Dương - số 3, Lô C, Cụm Công Nghiệp Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, TP Hồ Chí Minh ĐT:

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây nếu không ghi đủ)

Số TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý (hoặc tái sử dụng)*
		Rắn	Lỏng	Bùn			
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	X			16 01 06	-	HR - C
2	Bao bì cứng thải bằng kim loại	X			18 01 02	-	TĐ
3	Giẻ lau bị nhiễm các thành phần nguy hại	X			18 02 01	10	TĐ
4	Cặn sơn, sơn thải có dung môi hữu cơ	X	X		08 01 01	40	TĐ
5	Pin thải	X			16 01 12	-	TC - TĐ - C
6	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải		X		17 02 03	-	TĐ


# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hoà); PT (Phân tách/chia/loại/kết tủa); OH (Oxy hoá); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiếu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cố lập/đóng kén); C (Chôn lấp); SC (Sơ chế); PH (phá hủy) Khác (tên phương pháp).


5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu: Cửa khẩu nhập: Số hiệu phương tiện: Ngày xuất cảng: Cửa khẩu xuất:

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 51E-47050

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XLCTNH 1/A Châu: Lâm Duy Anh Ký: X Ngày: 13/04/2023

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XLCTNH 2: Đoàn Khắc Hưng Ký: Ngày: 20-04-2023

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) TP. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 05 năm 2023  
  
Phạm Đình Đoàn  
(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

8. Chủ CS DV XLCTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 TP. Hồ Chí Minh, ngày 04 tháng 05 năm 2023  
  
Trần Văn Quán  
(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

Liên số: 1  - 2  - 3  - 4

Ghi chú: (ghi rõ trong trường hợp lô CTNH trong chứng từ không được xử lý quá 6 tháng từ ngày tiếp nhận từ CNTH)

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN  
MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ TP.HCM

số: 004797

**BIÊN BẢN GIAO NHẬN**

(V/v thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH)

Căn cứ theo hợp đồng số ...../HD-MTĐT-NH/..... 4.X ký ngày ...../...../20.....

1. Thời gian: ... giờ ... ngày .../.../20...  
2. Địa điểm: ...

3. Thành phần:  
+ Bên giao (Bên A): ...

Đại diện là Ông/Bà: ..... Chức vụ: .....  
+ Bên nhận (Bên B): CÔNG TY TNHH MTV MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ TP.HCM

(Đơn vị liên kết thu gom, vận chuyển: CÔNG TY TNHH MTV SX TM DV MÔI TRƯỜNG Á CHÂU)  
Đại diện là Ông/Bà: ..... Chức vụ: .....

4. Nội dung: Hai bên đã cùng nhau tiến hành bàn giao CTNH với nội dung cụ thể như sau:

TT	Tên chất thải	Trạng thái			Mã CTNH	Số lượng (kg)	Số xe thực hiện	Ghi chú
		R	L	B				
1	Vai Lau TPNH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100201	10	51C 17050	
2	Cơm Sỏi có dung môi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	080101	40		
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Ghi chú trạng thái: R (rắn); L (Lỏng), B (Bùn)

• Mã CTNH được ký hiệu theo hướng dẫn của Thông tư hiện hành về quy định quản lý CTNH.

Đại diện hai bên thống nhất nội dung trên và đồng ý ký tên.

Biên bản này được lập thành 03 (ba) bản, Môi Trường Đô Thị giữ 02 (hai) bản và khách hàng giữ 01 (một) bản và đều có giá trị pháp lý như nhau

**ĐẠI DIỆN BÊN GIAO**

**ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN**

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

**HỢP ĐỒNG KINH TẾ**  
Số: 01/2022/HĐKT/LGV- TCD



- Căn cứ luật thương mại số 36/2005-QH 11 đã được quốc hội thông qua ngày 14/06/2006 quy định về hoạt động thương mại.
- Căn cứ bộ luật dân sự nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam số 91/2015/QH13 thông qua ngày 24/11/2015.
- Căn cứ vào nhu cầu và khả năng của hai bên.

Hôm nay ngày 06 tháng 03 năm 2024, tại văn phòng Công ty TNHH Môi trường xanh Triệu Chấn Dũng, chúng tôi gồm:

**BÊN A (BÊN MUA) : CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG XANH TRIỆU CHẤN DŨNG**

Địa chỉ : 428/59 Quốc lộ 1A, Phường Bình Hưng Hòa B, Quận Bình Tân, Thành Phố Hồ Chí Minh  
Điện thoại : 0904 792 693  
Mã số thuế : 0311615831  
Đại diện : Ông VŨN ĐÌNH DŨNG Chức vụ: Giám đốc

**BÊN B (BÊN BÁN) : CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**

Địa chỉ : 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, Thành Phố Hồ Chí Minh  
Điện thoại : 0903 100 202  
Mã số thuế : 0301455561  
Đại diện : Bà Phan Thị Thục Nhi Chức vụ: Giám đốc tài chính



Sau khi bàn bạc và thỏa thuận, hai bên thống nhất ký hợp đồng với các nội dung và điều khoản như sau:

**1. NỘI DUNG CỦA HỢP ĐỒNG**

- Bên B đồng ý bán cho bên A. Phế liệu sắt, thép và các loại phế liệu của công ty bên B với đơn giá cụ thể như sau:
  - + Đơn giá sẽ dựa trên giá thị trường
  - Phương thức cân hàng: cân treo tại công ty bên B

**2. PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN**

- Hình thức thanh toán: tiền mặt hoặc chuyển khoản.
- Bên A sẽ thanh toán chuyển khoản 100% cho bên B khi có số khối lượng thực tế sau khi cân hàng.

### 3. TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN

#### 3.1 Bên A:

- Tổ chức nhận hàng tại kho bên B và có trách nhiệm bốc xếp, vận chuyển, vệ sinh sạch sẽ tại địa điểm nhận hàng.

- Thanh toán cho bên B theo đúng quy định của hợp đồng.

#### 3.2 Bên B: Bên B có trách nhiệm cung cấp phế liệu cho bên A

### 4. ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký đến hết ngày 31/12/2024, hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản của hợp đồng.

- Trong quá trình thực hiện nếu có vấn đề gì phát sinh, hai bên cùng nhau bàn bạc giải quyết trên tinh thần hợp tác không bên nào được đơn phương thay đổi hay hủy bỏ hợp đồng.

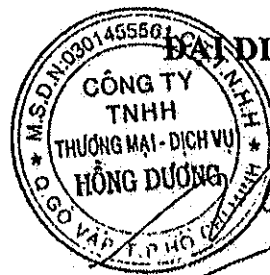
- Tất cả những hiệu chỉnh của hợp đồng này chỉ có giá trị khi được lập thành văn bản và được hai bên đồng ý ký vào.

- Không bên nào có quyền chuyển quyền và nghĩa vụ của hợp đồng này cho bên thứ ba mà không có sự đồng ý bằng văn bản của bên kia.

- Hợp đồng này được lập thành (04) bốn bản có giá trị pháp lý ngang nhau, mỗi bên giữ (02) hai bản.



VĂN ĐÌNH DŨNG



PHAN THỊ THỰC NHI



616831-C

G. TY TNHH  
THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ

HỒNG DƯƠNG

PHƯỜNG HỒ CHÍ MINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**HỢP ĐỒNG**  
**CUNG CẤP DỊCH VỤ THU GOM,**  
**VẬN CHUYỂN CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT**

**PHẦN 1. CÁC CĂN CỨ KÝ KẾT HỢP ĐỒNG:**

Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc Hội.

Căn cứ Quyết định số 38/2018/QĐ-UBND ngày 22/10/2018 của Ủy ban nhân dân thành phố (sau đây gọi tắt là Quyết định 38);

Căn cứ Quyết định số 12/2019/QĐ-UBND ngày 17/5/2019 của Ủy ban nhân dân thành phố (sau đây gọi tắt là Quyết định 12);

Căn cứ Quyết định số 09/2021/QĐ-UBND ngày 04/5/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố về sửa đổi bổ sung Quyết định 12 (sau đây gọi tắt là Quyết định 20);

Căn cứ Quyết định số 20/2021/QĐ-UBND ngày 18/6/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố về sửa đổi bổ sung Quyết định 38 (sau đây gọi tắt là Quyết định 20);

Căn cứ Quyết định số 1425/QĐ-STNMT-CTR ngày 02/10/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường (sau đây gọi tắt là Quyết định 1425);

Căn cứ văn bản hướng dẫn của Liên Sở Tài nguyên và Môi trường - Sở Tài chính - Sở Tư pháp - Cục Thuế thành phố;

Căn cứ Công văn số 9156/UBND-TC ngày 28 tháng 12 năm 2023 của UBND Quận 12 về việc triển khai thu giá dịch vụ thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt năm 2024 trên địa bàn Quận 12;

Căn cứ các văn bản khác có liên quan;

**PHẦN 2. CÁC BÊN KÝ HỢP ĐỒNG:**

Theo nhu cầu của hai bên, hôm nay, ngày 04 tháng 02 năm 2024, chúng tôi gồm:

**Bên A (BÊN THUÊ DỊCH VỤ):**

- Ông: Bà. Phan Thị Thục Nhi..... Chức vụ: ..Phó Giám đốc..
- Tên đơn vị: Công ty TNHH Thương mại - Dịch vụ Hồng Anh.....
- Địa chỉ trụ sở: ...775. Lê Đức Thọ, phường 16, quận Gò Vấp, TP. HCM...
- Điện thoại: .....
- Mã số thuế: 0301455364.....

**Bên B (BÊN CUNG CẤP DỊCH VỤ): CÔNG TY TNHH DV MT BAN MAI XANH**

- Ông (Bà): Trần Thị Thu Thủy
- Chức vụ: Giám đốc
- Địa chỉ trụ sở: 48/1 Lê Đức Thọ, Phường Thời An, Quận 12



- Điện thoại : 0898 880 846

- Mã số thuế: 0315628535

### PHẦN 3. NỘI DUNG HỢP ĐỒNG

Hôm nay, tại .....

.....

Bên A và Bên B cùng thống nhất ký kết hợp đồng cung cấp dịch vụ thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) tại nguồn, theo đó Bên A thuê Bên B thực hiện các công việc của hợp đồng này với các nội dung cơ bản như sau:

#### Điều 1. Công việc hợp đồng

##### 1. Nội dung công việc

Bên A thuê Bên B thực hiện cung ứng dịch vụ thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn và vận chuyển toàn bộ khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh về điểm hẹn hoặc trạm trung chuyển theo đúng các quy định hiện hành. Cụ thể như sau:

a) Thu gom rác sinh hoạt tại địa điểm: Số 3, đường C, khu vực Công nghiệp Quang Trung, phường Hiệp Thành, Quận 12, Huyện Củ Chi, Thành Phố Hồ Chí Minh

b) Thời gian thực hiện thu gom trong khoảng từ .....giờ đến ..... giờ.

c) Tần suất lấy rác:.....1..... lần/ngày;.....2..... ngày/tuần.

d) Khối lượng rác phát sinh theo ngày

(kg/ngày):.....

e) Phương tiện thu gom: .....

##### 2. Yêu cầu công việc

a) Toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt (trừ chất thải rắn công kênh) của Bên A phải thu gom và vận chuyển hết đến nơi quy định.

b) Sử dụng phương tiện thu gom tại nguồn theo đúng quy định hiện hành.

c) Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt sau khi được thu gom sẽ vận chuyển toàn bộ về điểm hẹn hoặc trạm trung chuyển theo đúng các quy định hiện hành

##### 3. Chất lượng công việc

Đảm bảo không rơi chất thải rắn sinh hoạt, nước rỉ rác trong quá trình thu gom tại nguồn.

#### ĐIỀU 2. GIÁ TRỊ HỢP ĐỒNG VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

1. Đơn giá thu gom, vận chuyển CTRSH (theo Quyết định số 9156/UBND-TC):

- Thu gom tại nguồn CTRSH: 364 đồng /kg. ( Chưa bao gồm thuế VAT )

- Vận chuyển CTRSH: 180,8 đồng/kg. ( Chưa bao gồm thuế VAT )

##### 2. Giá trị hợp đồng:

- Giá thu gom tại nguồn CTRSH khoán  
.....đồng/tháng.

- Giá vận chuyển CTRSH:.....đồng/tháng.

Tổng Giá trị hợp đồng/tháng: .....đồng/tháng;

Bằng chữ:.....

(Giá thu gom/vận chuyển = Đơn giá thu gom/vận chuyển x Khối lượng/ngày x 30 ngày)

### 3. Phương thức thanh toán:

- Bên A thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản toàn bộ giá trị hợp đồng (100%) định kỳ hàng tháng/quý.
- Giá thu gom chất thải rắn sinh hoạt hàng tháng sẽ được bên A đóng tùy thuộc vào phương án lựa chọn tổ chức thu giá dịch vụ của mỗi quận – huyện.

### ĐIỀU 3: THỜI GIAN THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG

Thời hạn hợp đồng cung cấp dịch vụ có giá trị từ ngày      tháng      năm 20  
đến      tháng      năm 20

### ĐIỀU 4: ĐIỀU CHỈNH HỢP ĐỒNG

Trong một số trường hợp sau đây có thể xem xét điều chỉnh hợp đồng:

1. Điều chỉnh mức phí thu gom theo các quy định của thành phố.
2. Thay đổi thời gian giao nhận chất thải rắn sinh hoạt.
3. Thay đổi tần suất thu gom chất thải rắn sinh hoạt.
4. Thay đổi phương tiện thu gom chất thải rắn sinh hoạt.
5. Các nội dung khác tùy vào nhu cầu của 02 bên.

Hai bên phải báo trước cho nhau để cùng nhau thỏa thuận ký lại hợp đồng hoặc bổ sung phụ lục hợp đồng. Sau 07 ngày phải giải quyết xong hợp đồng đã điều chỉnh. Việc thu gom rác vẫn được thực hiện trong thời gian điều chỉnh hợp đồng.

### ĐIỀU 5: TRÁCH NHIỆM CỦA 2 BÊN

#### Bên A:

- Thực hiện phân loại, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt theo đúng quy định.
- Sử dụng dụng cụ lưu chứa phù hợp với công nghệ thu gom, vận chuyển đã thống nhất với bên B.
- Giao rác đúng thời gian và đặt tại vị trí thỏa thuận.
- Thanh toán theo đúng như thỏa thuận tại điều 1 của hợp đồng này.
- Không trộn lẫn chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải rắn xây dựng với chất thải rắn sinh hoạt.

#### Bên B:

- Chịu trách nhiệm với nhà nước về toàn bộ quá trình lưu thông trên đường và đổ chất thải đúng nơi quy định.
- Đến nhận chất thải rắn sinh hoạt do bên A giao theo đúng thời gian thỏa thuận.
- Nhận khoản kinh phí dịch vụ theo điều 1 hợp đồng đã ký và thực hiện nộp thuế, trích nộp ngân sách theo quy định.

- Đảm bảo thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt và thực hiện đúng theo quy định về cung ứng dịch vụ vệ sinh môi trường trong lĩnh vực thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn của thành phố.

- Đảm bảo sử dụng phương tiện thu gom tại nguồn và tần suất thu gom như đã thỏa thuận với bên A.

## ĐIỀU 6: XỬ PHẠM VI PHẠM HỢP ĐỒNG

Căn cứ các quy định gồm Bộ Luật Dân sự năm 2015, Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực vệ sinh môi trường để bổ sung các hình thức xử phạt và các văn bản khác có liên quan, các bên tự thỏa thuận hành vi, mức phạt vi phạm giữa các bên trong hợp đồng theo đúng quy định hiện hành.

1. Trường hợp bên A vi phạm hợp đồng đối với các hành vi:

a) Đối với hành vi không giao chất thải rắn sinh hoạt đúng quy định.

b) Đối với hành vi không phân loại, không lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt.

c) Đối với hành vi trộn lẫn chất thải rắn sinh hoạt với chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp, chất thải rắn xây dựng.

2. Trường hợp bên B vi phạm hợp đồng đối với các hành vi:

a) Đối với hành vi không nhận chất thải rắn sinh hoạt đúng quy định.

b) Đối với hành vi không đưa chất thải rắn sinh hoạt đến điểm hẹn/ trạm trung chuyển đúng quy định.

c) Đối với hành vi sử dụng các phương tiện, thiết bị vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt không đáp ứng yêu cầu kỹ thuật quy định; để rơi vãi chất thải rắn sinh hoạt trong quá trình thu gom vận chuyển.

3. Trường hợp có nội dung tranh chấp không tự giải quyết được thì thống nhất nộp đơn đến tòa án để được giải quyết. Các chi phí về kiểm tra, xác minh và án phí Tòa án do bên có lỗi chịu.

Hợp đồng được lập thành 02.. bản, mỗi bên giữ 01.. bản, có giá trị như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A  
(Ký tên và đóng dấu)



Phan Chí Thuo Nhi

ĐẠI DIỆN BÊN B  
(Ký tên và đóng dấu)



TRẦN THỊ THU THUYẾT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

**HỢP ĐỒNG KINH TẾ**

Số: 01/2022/HĐKT/LGV- TCD

- Căn cứ luật thương mại số 36/2005-QH 11 đã được quốc hội thông qua ngày 14/06/2006 quy định về hoạt động thương mại.
- Căn cứ bộ luật dân sự nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam số 91/2015/QH13 thông qua ngày 24/11/2015.
- Căn cứ vào nhu cầu và khả năng của hai bên.

Hôm nay ngày 06 tháng 03 năm 2024, tại văn phòng Công ty TNHH Môi trường xanh Triệu Chấn Dũng, chúng tôi gồm:

**BÊN A (BÊN MUA) : CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG XANH TRIỆU CHẤN DŨNG**

Địa chỉ : 428/59 Quốc lộ 1A, Phường Bình Hưng Hòa B, Quận Bình Tân, Thành Phố Hồ Chí Minh

Điện thoại : 0904 792 693

Mã số thuế : 0311615831

Đại diện : Ông VĂN ĐÌNH DŨNG

Chức vụ: Giám đốc

**BÊN B (BÊN BÁN) : CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**

Địa chỉ : 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, Thành Phố Hồ Chí Minh

Điện thoại : 0903 100 202

Mã số thuế : 0301455561

Đại diện : Bà Phan Thị Thục Nhi

Chức vụ: Giám đốc tài chính

Sau khi bàn bạc và thỏa thuận, hai bên thống nhất ký hợp đồng với các nội dung và điều khoản như sau:

**1. NỘI DUNG CỦA HỢP ĐỒNG**

- Bên B đồng ý bán cho bên A. Phế liệu sắt, thép và các loại phế liệu của công ty bên B với đơn giá cụ thể như sau:

+ Đơn giá sẽ dựa trên giá thị trường

- Phương thức cân hàng: cân treo tại công ty bên B

**2. PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN**

- Hình thức thanh toán: tiền mặt hoặc chuyển khoản.

- Bên A sẽ thanh toán chuyển khoản 100% cho bên B khi có số khối lượng thực tế sau khi cân hàng.

### 3. TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN

#### 3.1 Bên A:

- Tổ chức nhận hàng tại kho bên B và có trách nhiệm bốc xếp, vận chuyển, vệ sinh sạch sẽ tại địa điểm nhận hàng.

- Thanh toán cho bên B theo đúng quy định của hợp đồng.

#### 3.2 Bên B: Bên B có trách nhiệm cung cấp phế liệu cho bên A

### 4. ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký đến hết ngày 31/12/2024, hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản của hợp đồng.

- Trong quá trình thực hiện nếu có vấn đề gì phát sinh, hai bên cùng nhau bàn bạc giải quyết trên tinh thần hợp tác không bên nào được đơn phương thay đổi hay hủy bỏ hợp đồng.

- Tất cả những hiệu chỉnh của hợp đồng này chỉ có giá trị khi được lập thành văn bản và được hai bên đồng ý ký vào.

- Không bên nào có quyền chuyển quyền và nghĩa vụ của hợp đồng này cho bên thứ ba mà không có sự đồng ý bằng văn bản của bên kia.

- Hợp đồng này được lập thành (04) bốn bản có giá trị pháp lý ngang nhau, mỗi bên giữ (02) hai bản.



VĂN ĐÌNH DŨNG



PHAN THỊ THỰC NHI



616831-C

CÔNG TY TNHH  
THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ  
HỒNG DƯƠNG  
TRIỆU CHÂN DŨNG

QUẬN GÒ VẤP  
TP. HỒ CHÍ MINH

**HỢP ĐỒNG**  
**CUNG CẤP DỊCH VỤ THU GOM,**  
**VẬN CHUYỂN CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT**

**PHẦN 1. CÁC CĂN CỨ KÝ KẾT HỢP ĐỒNG:**

Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc Hội.

Căn cứ Quyết định số 38/2018/QĐ-UBND ngày 22/10/2018 của Ủy ban nhân dân thành phố (sau đây gọi tắt là Quyết định 38);

Căn cứ Quyết định số 12/2019/QĐ-UBND ngày 17/5/2019 của Ủy ban nhân dân thành phố (sau đây gọi tắt là Quyết định 12);

Căn cứ Quyết định số 09/2021/QĐ-UBND ngày 04/5/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố về sửa đổi bổ sung Quyết định 12 (sau đây gọi tắt là Quyết định 20);

Căn cứ Quyết định số 20/2021/QĐ-UBND ngày 18/6/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố về sửa đổi bổ sung Quyết định 38 (sau đây gọi tắt là Quyết định 20);

Căn cứ Quyết định số 1425/QĐ-STNMT-CTR ngày 02/10/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường (sau đây gọi tắt là Quyết định 1425);

Căn cứ văn bản hướng dẫn của Liên Sở Tài nguyên và Môi trường - Sở Tài chính - Sở Tư pháp - Cục Thuế thành phố;

Căn cứ Công văn số 9156/UBND-TC ngày 28 tháng 12 năm 2023 của UBND Quận 12 về việc triển khai thu giá dịch vụ thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt năm 2024 trên địa bàn Quận 12;

Căn cứ các văn bản khác có liên quan;

**PHẦN 2. CÁC BÊN KÝ HỢP ĐỒNG:**

Theo nhu cầu của hai bên, hôm nay, ngày 04 tháng 02 năm 2024, chúng tôi gồm:

**Bên A (BÊN THUÊ DỊCH VỤ):**

- Ông: Bà. Phan Thị Thục Nhi, ..... Chức vụ: .. Phó Giám đốc ..
- Tên đơn vị: Công ty TNHH Thương mại - Dịch vụ Hưng Lương .....
- Địa chỉ trụ sở: ... 775 Lê Đức Thọ, phường 16, Quận Gò Vấp, ... TP. HCM ...
- Điện thoại: .....
- Mã số thuế: 0301455561 .....

**Bên B (BÊN CUNG CẤP DỊCH VỤ): CÔNG TY TNHH DV MT BAN MAI XANH**

- Ông (Bà): Trần Thị Thu Thủy
- Chức vụ: Giám đốc
- Địa chỉ trụ sở: 48/1 Lê Đức Thọ, Phường Thới An, Quận 12



Tổng Giá trị hợp đồng/tháng: .....đồng/tháng;

Bằng chữ:.....

(Giá thu gom/vận chuyển = Đơn giá thu gom/vận chuyển x Khối lượng/ngày x 30 ngày)

### 3. Phương thức thanh toán:

- Bên A thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản toàn bộ giá trị hợp đồng (100%) định kỳ hàng tháng/quý.
- Giá thu gom chất thải rắn sinh hoạt hàng tháng sẽ được bên A đóng tùy thuộc vào phương án lựa chọn tổ chức thu giá dịch vụ của mỗi quận – huyện.

### ĐIỀU 3: THỜI GIAN THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG

Thời hạn hợp đồng cung cấp dịch vụ có giá trị từ ngày      tháng      năm 20  
đến      tháng      năm 20

### ĐIỀU 4: ĐIỀU CHỈNH HỢP ĐỒNG

Trong một số trường hợp sau đây có thể xem xét điều chỉnh hợp đồng:

1. Điều chỉnh mức phí thu gom theo các quy định của thành phố.
2. Thay đổi thời gian giao nhận chất thải rắn sinh hoạt.
3. Thay đổi tần suất thu gom chất thải rắn sinh hoạt.
4. Thay đổi phương tiện thu gom chất thải rắn sinh hoạt.
5. Các nội dung khác tùy vào nhu cầu của 02 bên.

Hai bên phải báo trước cho nhau để cùng nhau thỏa thuận ký lại hợp đồng hoặc bổ sung phụ lục hợp đồng. Sau 07 ngày phải giải quyết xong hợp đồng đã điều chỉnh. Việc thu gom rác vẫn được thực hiện trong thời gian điều chỉnh hợp đồng.

### ĐIỀU 5: TRÁCH NHIỆM CỦA 2 BÊN

#### Bên A:

- Thực hiện phân loại, lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt theo đúng quy định.
- Sử dụng dụng cụ lưu chứa phù hợp với công nghệ thu gom, vận chuyển đã thống nhất với bên B.
- Giao rác đúng thời gian và đặt tại vị trí thỏa thuận.
- Thanh toán theo đúng như thỏa thuận tại điều 1 của hợp đồng này.
- Không trộn lẫn chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải rắn xây dựng với chất thải rắn sinh hoạt.

#### Bên B:

- Chịu trách nhiệm với nhà nước về toàn bộ quá trình lưu thông trên đường và đổ chất thải đúng nơi quy định.
- Đến nhận chất thải rắn sinh hoạt do bên A giao theo đúng thời gian thỏa thuận.
- Nhận khoản kinh phí dịch vụ theo điều 1 hợp đồng đã ký và thực hiện nộp thuế, trích nộp ngân sách theo quy định.



- Đảm bảo thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt và thực hiện đúng theo quy định về cung ứng dịch vụ vệ sinh môi trường trong lĩnh vực thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn của thành phố.

- Đảm bảo sử dụng phương tiện thu gom tại nguồn và tần suất thu gom như đã thỏa thuận với bên A.

## ĐIỀU 6: XỬ PHẠM VI PHẠM HỢP ĐỒNG

Căn cứ các quy định gồm Bộ Luật Dân sự năm 2015, Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực vệ sinh môi trường để bổ sung các hình thức xử phạt và các văn bản khác có liên quan, các bên tự thỏa thuận hành vi, mức phạt vi phạm giữa các bên trong hợp đồng theo đúng quy định hiện hành.

1. Trường hợp bên A vi phạm hợp đồng đối với các hành vi:

a) Đối với hành vi không giao chất thải rắn sinh hoạt đúng quy định.

b) Đối với hành vi không phân loại, không lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt.

c) Đối với hành vi trộn lẫn chất thải rắn sinh hoạt với chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp, chất thải rắn xây dựng.

2. Trường hợp bên B vi phạm hợp đồng đối với các hành vi:

a) Đối với hành vi không nhận chất thải rắn sinh hoạt đúng quy định.

b) Đối với hành vi không đưa chất thải rắn sinh hoạt đến điểm hẹn/ trạm trung chuyển đúng quy định.

c) Đối với hành vi sử dụng các phương tiện, thiết bị vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt không đáp ứng yêu cầu kỹ thuật quy định; để rơi vãi chất thải rắn sinh hoạt trong quá trình thu gom vận chuyển.

3. Trường hợp có nội dung tranh chấp không tự giải quyết được thì thông nhất nộp đơn đến tòa án để được giải quyết. Các chi phí về kiểm tra, xác minh và án phí Tòa án do bên có lỗi chịu.

Hợp đồng được lập thành 02.. bản, mỗi bên giữ 01.. bản, có giá trị như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A  
(Ký tên và đóng dấu)



Phan Chí Chươc Nhi

ĐẠI DIỆN BÊN B  
(Ký tên và đóng dấu)



TRẦN THỊ THU THUY



EVN

CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - Số TK: 0271005466001 - Tại NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 12 năm (year) 2022

Ký hiệu (Serial): 1K22TPD

Số (No): 1026081

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 12 năm 2022 từ ngày 01/12/2022 đến ngày 10/12/2022	kWh	38.717	-	74.032.411
	(kèm theo bảng kê số 564079270 ngày 11 tháng 12 năm 2022)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					74.032.411
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.922.593
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 79.955.004
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy mươi chín triệu chín trăm năm mươi lăm nghìn không trăm linh bốn đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện Lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đồng  
Ngày ký: 11/12/2022 15:07:54



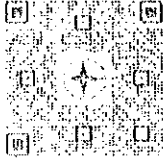
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - Số TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 21 tháng (month) 12 năm (year) 2022

Ký hiệu (Serial): 1K22TPD

Số (No): 1111137

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	I	2	3=Ix2
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 12 năm 2022 từ ngày 11/12/2022 đến ngày 20/12/2022 (kèm theo bảng kê số 565388522 ngày 21 tháng 12 năm 2022)	kWh	38,344	-	72.727.136
<b>Cộng tiền hàng (Total amount):</b>					<b>72.727.136</b>
<b>Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%</b>					<b>Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.818.171</b>
<b>Tỷ giá (Exchanged rate):</b>					<b>Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 78.545.307</b>

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy mươi tám triệu năm trăm bốn mươi lăm nghìn ba trăm linh bảy đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ủy bởi: CN Tổng Công ty Điện lực TP HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đồng  
Ngày 21/12/2022 16:50:57



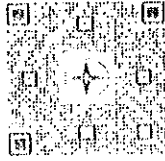
**CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG**

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - Số TK: 0271005466001 - Tại NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)**

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 01 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 2515

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	DVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 12 năm 2022 từ ngày 21/12/2022 đến ngày 31/12/2022 (kèm theo bảng kê số 566256531 ngày 02 tháng 01 năm 2023)	kWh	35.459	-	68.956.341
<b>Cộng tiền hàng (Total amount):</b>					<b>68.956.341</b>
<b>Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%</b>					<b>Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.895.634</b>
<b>Tỷ giá (Exchanged rate):</b>					<b>Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 75.851.975</b>
<b>Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy mươi lăm triệu tám trăm năm mươi một nghìn chín trăm bảy mươi lăm đồng.</b>					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi CN Tổng Công ty Điện lực TP.HCM  
VNHH - Công ty Điện lực An Phú Đồng  
Ngày ký: 02/01/2023 16:37:54



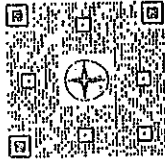
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 01 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 57347

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 1 năm 2023 từ ngày 01/01/2023 đến ngày 10/01/2023 (kèm theo bảng kê số 567219165 ngày 11 tháng 01 năm 2023)	kWh	26.181	-	49.286.763
Tổng cộng hàng (Total amount):					49.286.763
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 4.928.676
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 54.215.439
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Năm mươi bốn triệu hai trăm mười lăm nghìn bốn trăm ba mươi chín đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Công ty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 11/01/2023 16:10:45



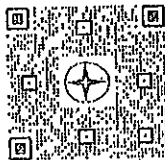
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 21 tháng (month) 01 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 123346

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 1 năm 2023 từ ngày 11/01/2023 đến ngày 20/01/2023 (kèm theo bảng kê số 568371851 ngày 21 tháng 01 năm 2023)	kWh	24.409		44.315.883
Cộng tiền hàng (Total amount):					44.315.883
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 4.431.588
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 48.747.471
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bốn mươi tám triệu bảy trăm bốn mươi bảy nghìn bốn trăm bảy mươi một đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 21/01/2023 10:57:57



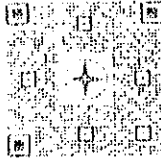
EVN

CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH-TNHH-  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - SỐ TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PCD Bắc SGHÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 01 tháng (month) 02 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K231PD

Số (No): 176760

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 1 năm 2023 từ ngày 21/01/2023 đến ngày 31/01/2023 (kèm theo bảng kê số 569088027 ngày 01 tháng 02 năm 2023)	kWh	5.071	-	8.491.881
Cộng tiền hàng (Total amount):					8.491.881
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 849.188
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 9.341.069
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Chín triệu ba trăm bốn mươi một nghìn không trăm sáu mươi chín đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CF - Công Ty Điện Lực TP HCM  
TNHH - Công Ty Điện Lực An Phú Đông  
Ngày ký: 01/02/2023 13:05:46



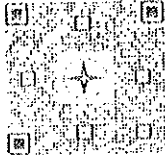
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - SỐ TK: 0271005466001 - Tại  
NIE NU TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 02 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 254445

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP.HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 2 năm 2023 từ ngày 01/02/2023 đến ngày 10/02/2023 (kèm theo bảng kê số 570116309 ngày 11 tháng 02 năm 2023)	kWh	29.162	-	52.713.386
Cộng tiền hàng (Total amount):					52.713.386
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.271.339
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 57.984.725
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Năm mươi bảy triệu chín trăm tám mươi bốn nghìn bảy trăm hai mươi lăm đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Đã ký bởi: CN Công ty Điện lực TP.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày 11/02/2023 17:57:01





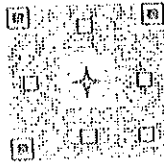
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - SỐ TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 21 tháng (month) 02 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD  
Số (No): 292134

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

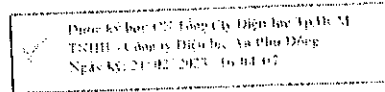
Phương thức thanh toán (Payment method): TM:CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 2 năm 2023 từ ngày 11/02/2023 đến ngày 20/02/2023 (kèm theo bảng kê số 571022958 ngày 21 tháng 02 năm 2023)	kWh	30.068	-	55.597.536
Cộng tiền hàng (Total amount):					55.597.536
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.559.754
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 61.157.290
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu mươi một triệu một trăm năm mươi bảy nghìn hai trăm chín mươi đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)





CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 01 tháng (month) 03 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 292550

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 2 năm 2023 từ ngày 21/02/2023 đến ngày 28/02/2023 (kèm theo bảng kê số 571142669 ngày 01 tháng 03 năm 2023.)	kWh	26.303	-	48.053.357
Cộng tiền hàng (Total amount):					48.053.357
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 4.805.336
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 52.858.693
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Năm mươi hai triệu tám trăm năm mươi tám nghìn sáu trăm chín mươi ba đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 01/03/2023 10:06:56



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 03 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 452121

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	I	2	3=Ix2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 3 năm 2023 từ ngày 01/03/2023 đến ngày 10/03/2023 (kèm theo bảng kê số 573035317 ngày 11 tháng 03 năm 2023)	kWh	34.039	-	64.013.953
Cộng tiền hàng (Total amount):					64.013.953
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.401.395
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 70.415.348
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy mươi triệu bốn trăm mười lăm nghìn ba trăm bốn mươi tám đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 11/03/2023 18:29:45



EVN

CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - SỐ TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 21 tháng (month) 03 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 489826

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 3 năm 2023 từ ngày 11/03/2023 đến ngày 20/03/2023 (kèm theo bảng kê số 573737203 ngày 21 tháng 03 năm 2023)	kWh	36.723		67.503.645
Cộng tiền hàng (Total amount):					67.503.645
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.750.365
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 74.254.010
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy mươi bốn triệu hai trăm năm mươi bốn nghìn không trăm mười đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đồng  
Ngày ký: 21/03/2023 15:32:21



EVN

**CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG**

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - Số TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)**

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 31 tháng (month) 03 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 490702

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 3 năm 2023 từ ngày 21/03/2023 đến ngày 31/03/2023 (kèm theo bảng kê số 573799866 ngày 31 tháng 03 năm 2023)	kWh	41.963		78.363.729
<b>Cộng tiền hàng (Total amount):</b>					<b>78.363.729</b>
<b>Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%</b>					<b>Tiền thuế GTGT (VAT amount): 7.836.373</b>
<b>Tỷ giá (Exchanged rate):</b>					<b>Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 86.200.102</b>
<b>Số tiền bằng chữ (Amount in words): Tám mươi sáu triệu hai trăm nghìn một trăm linh hai đồng.</b>					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đồng  
Ngày ký: 31/03/2023 17.14.30



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 04 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 650393

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 4 năm 2023 từ ngày 01/04/2023 đến ngày 10/04/2023 (kèm theo bảng kê số 575942435 ngày 11 tháng 04 năm 2023)	kWh	32.333	-	58.625.503
Tổng tiền hàng (Total amount):					58.625.503
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.862.550
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 64.488.053
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu mươi bốn triệu bốn trăm tám mươi lăm nghìn không trăm năm mươi ba đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 11/04/2023 15:32:49



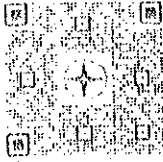
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900345454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - Số TK: 0271005166001 - Tại  
NHI: NHI TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 20 tháng (month) 04 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): HK23TPD

Số (No): 688154

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 4 năm 2023 từ ngày 11/04/2023 đến ngày 20/04/2023 (kèm theo bảng kê số 576616052 ngày 20 tháng 04 năm 2023)	kWh	35.315		64.369.477
Cộng tiền hàng (Total amount):					64.369.477
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.436.948
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 70.806.425
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy mươi triệu tám trăm linh sáu nghìn bốn trăm hai mươi lăm đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được lập bởi: CS Tổng Công Ty Điện Lực TP HCM  
19001 - Công ty Điện lực An Phú Đồng  
Ngày 12/04/2023 17:26:48



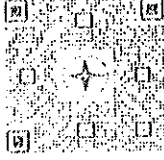
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - SỐ TK: 0271005166001 - Tại  
NIE NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bán thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 30 tháng (month) 04 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 688822

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 4 năm 2023 từ ngày 21/04/2023 đến ngày 30/04/2023 (kèm theo bảng kê số 576726254 ngày 30 tháng 04 năm 2023)	kWh	31.030	-	56.366.346
Cộng tiền hàng (Total amount):					56.366.346
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.636.635
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 62.002.981
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu mươi hai triệu không trăm linh hai nghìn chín trăm tám mươi một đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng cục Điện lực TP HCM  
TSUBH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 30/04/2023 17:31:16





CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 05 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 848985

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 5 năm 2023 từ ngày 01/05/2023 đến ngày 10/05/2023 (kèm theo bảng kê số 578929845 ngày 11 tháng 05 năm 2023)	kWh	27.585	-	50.217.179
Cộng tiền hàng (Total amount):					50.217.179
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.021.718
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 55.238.897

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Năm mươi lăm triệu hai trăm ba mươi tám nghìn tám trăm chín mươi bảy đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 11/05/2023 16:40:56



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 21 tháng (month) 05 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 886715

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 5 năm 2023 từ ngày 11/05/2023 đến ngày 20/05/2023 (kèm theo bảng kê số 579615138 ngày 21 tháng 05 năm 2023)	kWh	34.229		62.362.759
Cộng tiền hàng (Total amount):					62.362.759
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.236.276
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 68.599.035
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu mươi tám triệu năm trăm chín mươi chín nghìn không trăm ba mươi lăm đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 22/05/2023 08:32:54



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

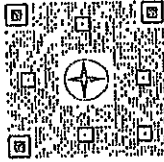
Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 0271005466001 - Tại

NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 31 tháng (month) 05 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 887593

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 5 năm 2023 từ ngày 21/05/2023 đến ngày 31/05/2023 (kèm theo bảng kê số 579726651 ngày 31 tháng 05 năm 2023)	kWh	34.555		60.459.158
Tổng tiền hàng (Total amount):					60.459.158
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.045.916
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 66.505.074

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu mươi sáu triệu năm trăm linh năm nghìn không trăm bảy mươi bốn đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 31/05/2023 19:24:10



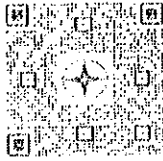
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - SỐ TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 06 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1047079

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP.HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

SFT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 6 năm 2023 từ ngày 01/06/2023 đến ngày 10/06/2023 (kèm theo bảng kê số 581832767 ngày 11 tháng 06 năm 2023)	kWh	32.749	-	60.135.214
Tổng tiền hàng (Total amount):					60.135.214
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.013.521
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 66.148.735
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu mươi sáu triệu một trăm bốn mươi tám nghìn bảy trăm ba mươi lăm đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ủy quyền bởi Tổng Công ty Điện lực TP.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đồng  
Ngày ký: 11/06/2023 21:11:39



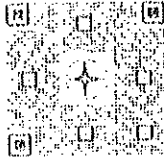
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - SỐ TK: 0271005466001 - Tại  
NII: NII TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Đàn thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 20 tháng (month) 06 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1085553

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM:CK

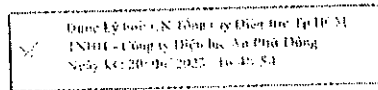
Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiền thụ ký 2 tháng 6 năm 2023 từ ngày 11/06/2023 đến ngày 20/06/2023 (kèm theo bảng kê số 582518084 ngày 20 tháng 06 năm 2023)	kWh	30.263	-	54.493.129
Cộng tiền hàng (Total amount):					54.493.129
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.449.313
Ty giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 59.942.442

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Năm mươi chín triệu chín trăm bốn mươi hai nghìn bốn trăm bốn mươi hai đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)





EVN

**CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG**

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - SỐ TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)**

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 30 tháng (month) 06 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1085719

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 715 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 6 năm 2023 từ ngày 21/06/2023 đến ngày 30/06/2023 (kèm theo bảng kê số 582660423 ngày 30 tháng 06 năm 2023)	kWh	35.967	-	65.881.754
Cộng tiền hàng (Total amount):					65.881.754
Thuế suất GTGT (VAT rate): 10%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.588.175
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 72.469.929

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy mươi hai triệu bốn trăm sáu mươi chín nghìn chín trăm hai mươi chín đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Công ty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 30/06/2023 18:45:11



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 0271005466001 - Tại  
NH: NH TMCP An Bình-PGD Bắc SG



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 07 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1246838

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP.HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 7 năm 2023 từ ngày 01/07/2023 đến ngày 10/07/2023	kWh	38.094		69.650.133
	(kèm theo bảng kê số 584921711 ngày 11 tháng 07 năm 2023)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					69.650.133
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.572.011
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 75.222.144
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy mươi lăm triệu hai trăm hai mươi hai nghìn một trăm bốn mươi bốn đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 11/07/2023 17:07:22



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - SỐ TK: 1515.199999 - Tại NH:  
Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 20 tháng (month) 07 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1284429

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP.HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TMCK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 7 năm 2023 từ ngày 11/07/2023 đến ngày 20/07/2023 (kèm theo bảng kê số 585586698 ngày 20 tháng 07 năm 2023)	kWh	33.915	-	63.496.529
Cộng tiền hàng (Total amount):					63.496.529
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.079.722
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 68.576.251
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu mươi tám triệu năm trăm bảy mươi sáu nghìn hai trăm năm mươi một đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 20/07/2023 17:02:31





CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:

Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 31 tháng (month) 07 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1284579

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 7 năm 2023 từ ngày 21/07/2023 đến ngày 31/07/2023 (kèm theo bảng kê số 585734943 ngày 31 tháng 07 năm 2023)	kWh	39.439	-	71.789.920
Cộng tiền hàng (Total amount):					71.789.920
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.743.194
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 77.533.114
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy mươi bảy triệu năm trăm ba mươi ba nghìn một trăm mười bốn đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký 31/07/2023 21:09:18



EVN

CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:  
Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 10 tháng (month) 08 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): IK23TPD

Số (No): 1436358

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 8 năm 2023 từ ngày 01/08/2023 đến ngày 10/08/2023 (kèm theo bảng kê số 587418866 ngày 10 tháng 08 năm 2023)	kWh	42.191	-	80.646.881
Cộng tiền hàng (Total amount):					80.646.881
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.451.750
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 87.098.631

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Tám mươi bảy triệu không trăm chín mươi tám nghìn sáu trăm ba mươi một đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 10/08/2023 16:18:57



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

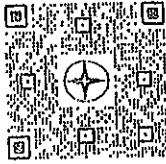
Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:

Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 20 tháng (month) 08 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1436659

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 8 năm 2023 từ ngày 11/08/2023 đến ngày 20/08/2023 (kèm theo bảng kê số 587650290 ngày 20 tháng 08 năm 2023)	kWh	44.528	-	83.381.466
Cộng tiền hàng (Total amount):					83.381.466
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.670.517
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 90.051.983

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Chín mươi triệu không trăm năm mươi một nghìn chín trăm tám mươi ba đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Công ty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 20/08/2023 21:03:58



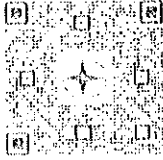
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:  
Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 31 tháng (month) 08 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1437426

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP.HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

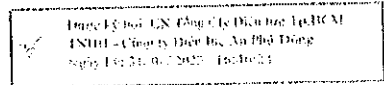
Phương thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 8 năm 2023 từ ngày 21/08/2023 đến ngày 31/08/2023 (kèm theo bảng kê số 587688052 ngày 31 tháng 08 năm 2023)	kWh	50.320		93.977.162
Tổng cộng tiền hàng (Total amount):					93.977.162
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 7.518.173
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 101.495.335
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Một trăm linh một triệu bốn trăm chín mươi lăm nghìn ba trăm ba mươi lăm đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)





CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:

Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 09 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1591457

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (Ng.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 9 năm 2023 từ ngày 01/09/2023 đến ngày 10/09/2023 (kèm theo bảng kê số 590039405 ngày 11 tháng 09 năm 2023)	kWh	32.011		60.354.204
Cộng tiền hàng (Total amount):					60.354.204
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 4.828.336
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 65.182.540
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu mươi lăm triệu một trăm tám mươi hai nghìn năm trăm bốn mươi đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 11/09/2023 17:35:28



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:

Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 21 tháng (month) 09 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1591736

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	I	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 9 năm 2023 từ ngày 11/09/2023 đến ngày 20/09/2023 (kèm theo bảng kê số 590086287 ngày 21 tháng 09 năm 2023)	kWh	42.864		79.833.260
Cộng tiền hàng (Total amount):					79.833.260
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.386.661
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 86.219.921
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Tám mươi sáu triệu hai trăm mười chín nghìn chín trăm hai mươi một đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 21/09/2023 14:33:02



EVN

CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

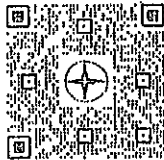
Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:

Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 30 tháng (month) 09 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1592040

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description):	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 9 năm 2023 từ ngày 21/09/2023 đến ngày 30/09/2023 (kèm theo bảng kê số 590146350 ngày 30 tháng 09 năm 2023)	kWh	47.070		87.891.080
Cộng tiền hàng (Total amount):					87.891.080
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 7.031.286
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 94.922.366

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Chín mươi bốn triệu chín trăm hai mươi hai nghìn ba trăm sáu mươi sáu đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 30/09/2023 17:44:28



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:

Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 10 tháng (month) 10 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1791788

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP.HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 10 năm 2023 từ ngày 01/10/2023 đến ngày 10/10/2023 (kèm theo bảng kê số 592826030 ngày 10 tháng 10 năm 2023)	kWh	43.284	-	79.603.289
Cộng tiền hàng (Total amount):					79.603.289
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.368.263
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 85.971.552
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Tám mươi lăm triệu chín trăm bảy mươi một nghìn năm trăm năm mươi hai đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đồng  
Ngày ký 10/10/2023 16:42:26





EVN

**CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG**

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐỒNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:  
Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)**

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic Invoice display)

Ngày (Date) 20 tháng (month) 10 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1792099

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 10 năm 2023 từ ngày 11/10/2023 đến ngày 20/10/2023 (kèm theo bảng kê số 592833879 ngày 20 tháng 10 năm 2023)	kWh	44.208	-	81.983.103
Cộng tiền hàng (Total amount):					81.983.103
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.558.648
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 88.541.751
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Tám mươi tám triệu năm trăm bốn mươi một nghìn bảy trăm năm mươi một đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đồng  
Ngày ký: 20/10/2023 10:59:08



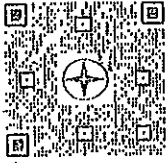
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:  
Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 31 tháng (month) 10 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1792868

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Phương thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (Số.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	D	E	F=1x2
1	Điện tiền thụ kỳ 3 tháng 10 năm 2023 từ ngày 21/10/2023 đến ngày 31/10/2023 (kèm theo bảng kê số 592861285 ngày 31 tháng 10 năm 2023)	kWh	45.685	-	82.882.063
Cộng tiền hàng (Total amount):					82.882.063
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.630.565
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 89.512.628
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Tám mươi chín triệu năm trăm mười hai nghìn sáu trăm hai mươi tám đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện Lực TP.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký 31/10/2023 17:54:03



CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:

Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 11 tháng (month) 11 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1992310

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 11 năm 2023 từ ngày 01/11/2023 đến ngày 10/11/2023 (kèm theo bảng kê số 595656937 ngày 11 tháng 11 năm 2023)	kWh	44.443	-	83.660.828
Cộng tiền hàng (Total amount):					83.660.828
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 6.692.866
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 90.353.694

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Chín mươi triệu ba trăm năm mươi ba nghìn sáu trăm chín mươi bốn đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi CN Tổng Công ty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 11/11/2023 20:04:45



EVN

**CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG**

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - SỐ TK: 1515.199999 - Tại NH:

Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)**

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 20 tháng (month) 11 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 1992612

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 2 tháng 11 năm 2023 từ ngày 11/11/2023 đến ngày 20/11/2023 (kèm theo bảng kê số 595672766 ngày 20 tháng 11 năm 2023)	kWh	33.769	-	64.447.643
Tổng cộng tiền hàng (Total amount):					64.447.643
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.155.811
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 69.603.454

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu mươi chín triệu sáu trăm linh ba nghìn bốn trăm năm mươi bốn đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi CN Tổng Công ty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 20/11/2023 16:29:06



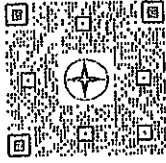
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TNHH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:  
Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử  
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 01 tháng (month) 12 năm (year) 2023

Ký hiệu (Serial): 11K23TPD

Số (No): 1992765

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TP.HCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	I	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 3 tháng 11 năm 2023 từ ngày 21/11/2023 đến ngày 30/11/2023 (kèm theo bảng kê số 595799143 ngày 01 tháng 12 năm 2023)	kWh	48.963	-	95.378.057
Cộng tiền hàng (Total amount):					95.378.057
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%					Tiền thuế GTGT (VAT amount): 7.630.245
Tỷ giá (Exchanged rate):					Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 103.008.302

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Một trăm linh ba triệu không trăm linh tám nghìn ba trăm linh hai đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 01/12/2023 21:09:48



EVN

**CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH -  
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG**

Mã số thuế (Tax Code): 0300951119-025

Địa chỉ (Address): Số 246 Tô Ký, Phường Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 1900545454

Thông tin thanh toán (Payment Information): CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG - Số TK: 1515.199999 - Tại NH:

Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Thủ Thiêm

**HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG  
(VAT INVOICE)**

Ký hiệu (Serial): 1K23TPD

Số (No): 2193332

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 10 tháng (month) 12 năm (year) 2023

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CTY TNHH TM-DV HỒNG DƯƠNG

Mã số thuế (Tax code): 0301455561

Địa chỉ (Address): 775 Lê Đức Thọ, Phường 16, Quận Gò Vấp, TPHCM, VN

Mã khách hàng (Customer's Code): PE16000138283

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 12 năm 2023 từ ngày 01/12/2023 đến ngày 10/12/2023 (kèm theo bảng kê số 598580340 ngày 10 tháng 12 năm 2023)	kWh	36.507	-	69.401.181
<b>Cộng tiền hàng (Total amount):</b>					<b>69.401.181</b>
<b>Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%</b>					<b>Tiền thuế GTGT (VAT amount): 5.552.094</b>
<b>Tỷ giá (Exchanged rate):</b>					<b>Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment): 74.953.275</b>

Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy mươi bốn triệu chín trăm năm mươi ba nghìn hai trăm bảy mươi lăm đồng.

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

✓ Được ký bởi: CN Tổng Cty Điện lực Tp.HCM  
TNHH - Công ty Điện lực An Phú Đông  
Ngày ký: 10/12/2023 15:42:37





Mã số: 20.06.23/5582:1/QTMT/REC

Tp. HCM, ngày 27 tháng 06 năm 2023

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Địa điểm lấy mẫu: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG
- Địa chỉ: Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, Tp.HCM
- Tên mẫu: Nước thải Số lượng: 01 mẫu.

STT	MÃ SỐ MẪU	KÝ HIỆU/VỊ TRÍ LẤY MẪU
1	NT40.200623	0620/NT/A-ĐP-HD/1: Nước thải tại hố ga cuối cùng

4. Ngày lấy mẫu: 20/06/2023

5. Kết quả thử nghiệm:

STT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM	QCVN 14:2008/BTNMT
					CỘT B
1.	pH <sup>(a)(b)(c)</sup>	--	TCVN 6492:2011	6,75	5 – 9
2.	BOD <sub>5</sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 5210B:2017	44	50
3.	TSS <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	TCVN 6625:2000	63	100
4.	TDS <sup>(a)(b)(c)</sup>	mg/L	PPNB01/HDHT/REC	116	1000
5.	N <sub>NH<sub>4</sub><sup>+</sup><sup>(a)(b)</sup></sub>	mg/L	SMEWW 4500-NH <sub>3</sub> .B&F:2017	5,80	10
6.	S <sup>2-</sup> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> B&D:2017	< 0,15	4
7.	N <sub>NO<sub>3</sub><sup>-</sup></sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2017	7,12	50
8.	Dầu mỡ ĐTV <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	4,65	20
9.	P <sub>PO<sub>4</sub><sup>3-</sup></sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> .E:2017	1,76	10
10.	Chất hoạt động bề mặt <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 5540B&C:2017	1,22	10
11.	Coliforms <sup>(d)</sup>	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2 : 1996	3,9x10 <sup>3</sup>	5.000

\* Ghi chú: Dấu (--): Không quy định.

P. Phòng thí nghiệm

Phạm Trúc Linh



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 được Vincerts công nhận; Dấu (b): Chỉ tiêu được Vilas công nhận; Dấu (c): Chỉ tiêu đo tại hiện trường
- Dấu (d): Chỉ tiêu do nhà thầu phụ có Vincerts số 039 thực hiện.
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.







Mã số: 20.06.23/5583:2/QTMT/REC

Tp. HCM, ngày 27 tháng 06 năm 2023

# KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Địa điểm lấy mẫu: **CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**
- Địa chỉ: Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, Tp.HCM
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 02 mẫu.

STT	MÃ SỐ MẪU	KÝ HIỆU/VỊ TRÍ LẤY MẪU
1	KK50.200623	0620/KK/A-ĐP-HD/1: Khu vực cổng
2	KK51.200623	0620/KK/A-ĐP-HD/2: Khu vực sản xuất

4. Ngày lấy mẫu: 20/06/2023

5. Kết quả thử nghiệm:

STT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	GIỚI HẠN CHO PHÉP	TIÊU CHUẨN SO SÁNH
<b>I</b>	<b>KK50.200623</b>				
1	Độ ồn <sup>(a)(b)(c)</sup>	dBA	TCVN 7878-2 : 2010	53,8	70
2	Bụi <sup>(a)(b)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	TCVN 5067 : 1995	0,21	0,3
3	SO <sub>2</sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	TCVN 5971 : 1995	0,089	0,35
4	NO <sub>2</sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	TCVN 6137 : 2009	0,094	0,2
5	CO <sup>(a)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	HDKK-CO/REC	5,45	30
<b>II</b>	<b>KK51.200623</b>				
1	Độ ồn <sup>(a)(b)(c)</sup>	dBA	TCVN 7878-2 : 2010	71,5	≤ 85

**P. Phòng thí nghiệm**

**Phạm Trúc Linh**



**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 được Vimecerts công nhận; Dấu (b): Chỉ tiêu được Vilas công nhận; Dấu (c): Chỉ tiêu đo tại hiện trường.  
 3. Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.





Mã số: 081223/13524:1/QTMT/REC

Tp. HCM, ngày 16 tháng 12 năm 2023

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Địa điểm lấy mẫu: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG
- Địa chỉ: Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, Tp.HCM
- Tên mẫu: Nước thải Số lượng: 01 mẫu.

STT	MÃ SỐ MẪU	KÝ HIỆU/VỊ TRÍ LẤY MẪU
1	NT6.081223	1208/NT/A-ĐP-HD/1: Nước thải tại hồ ga cuối cùng

4. Ngày lấy mẫu: 08/12/2023

5. Kết quả thử nghiệm:

STT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM	QCVN 14:2008/BTNMT
				NT6.081223	CỘT B
1.	pH <sup>(a)(c)</sup>	--	TCVN 6492:2011	6,98	5 – 9
2.	BOD <sub>5</sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 5210B:2017	37	50
3.	TSS <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	TCVN 6625:2000	78	100
4.	TDS <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	PPNB01/HDHT/REC	156	1000
5.	N <sub>NH<sub>4</sub><sup>+</sup><sup>(a)(b)</sup></sub>	mg/L	SMEWW 4500-NH <sub>3</sub> .B&F:2017	4,11	10
6.	S <sup>2-</sup> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> B&D:2017	< 0,15	4
7.	N <sub>NO<sub>3</sub><sup>-</sup></sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2017	9,32	50
8.	Dầu mỡ ĐTV <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	3,89	20
9.	P <sub>PO<sub>4</sub><sup>3-</sup></sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> .E:2017	1,10	10
10.	Chất hoạt động bề mặt <sup>(a)(b)</sup>	mg/L	SMEWW 5540B&C:2017	1,34	10
11.	Coliforms <sup>(d)</sup>	MPN/ 100mL	TCVN 6187-2 : 1996	4,4x10 <sup>3</sup>	5.000

**Ghi chú:** Dấu (--): Không quy định.**P. Phòng thí nghiệm****Phạm Trúc Linh****P. Giám Đốc**  
**Nguyễn Thị Thúy Hạ**

- 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 được Vimecerts công nhận; Dấu (b): Chỉ tiêu được Vilas công nhận; Dấu (c): Chỉ tiêu đo tại hiện trường
- Dấu (d): Chỉ tiêu do nhà thầu phụ có Vimecerts số 039 thực hiện.
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.





Mã số: 081223/13525:2/QTMT/REC

Tp. HCM, ngày 16 tháng 12 năm 2023

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Địa điểm lấy mẫu: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG
- Địa chỉ: Số 3 Lô C, CCN Quang Trung, Phường Hiệp Thành, Quận 12, Tp.HCM
- Tên mẫu: Không khí Số lượng: 02 mẫu.

STT	MÃ SỐ MẪU	KÝ HIỆU/VỊ TRÍ LẤY MẪU
1	KK22.081223	1208/KK/A-ĐP-HD/1: Khu vực cổng
2	KK23.081223	1208/KK/A-ĐP-HD/2: Khu vực sản xuất

4. Ngày lấy mẫu: 08/12/2023

5. Kết quả thử nghiệm:

STT	THÔNG SỐ/ ĐƠN VỊ		PHƯƠNG PHÁP THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	GIỚI HẠN CHO PHÉP	TIÊU CHUẨN SO SÁNH
<b>I</b>	<b>KK22.081223</b>					
1	Độ ồn <sup>(a)(b)(c)</sup>	dBA	TCVN 7878-2 : 2010	55,1	70	QCVN 26:2010/BTNMT
2	Bụi <sup>(a)(b)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5067 : 1995	0,19	0,3	QCVN 05:2023/BTNMT (Trung bình 1 giờ)
3	SO <sub>2</sub> <sup>(a)(b)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5971 : 1995	0,076	0,35	
4	NO <sub>2</sub> <sup>(a)(b)</sup>	mgN/m <sup>3</sup>	TCVN 6137 : 2009	0,085	0,2	
5	CO <sup>(a)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	HDKK-CO/REC	5,32	30	
<b>II</b>	<b>KK23.081223</b>					
1	Độ ồn <sup>(a)(b)(c)</sup>	dBA	TCVN 7878-2 : 2010	73,1	≤ 85	QCVN 24:2016/BYT

P. Phòng thí nghiệm

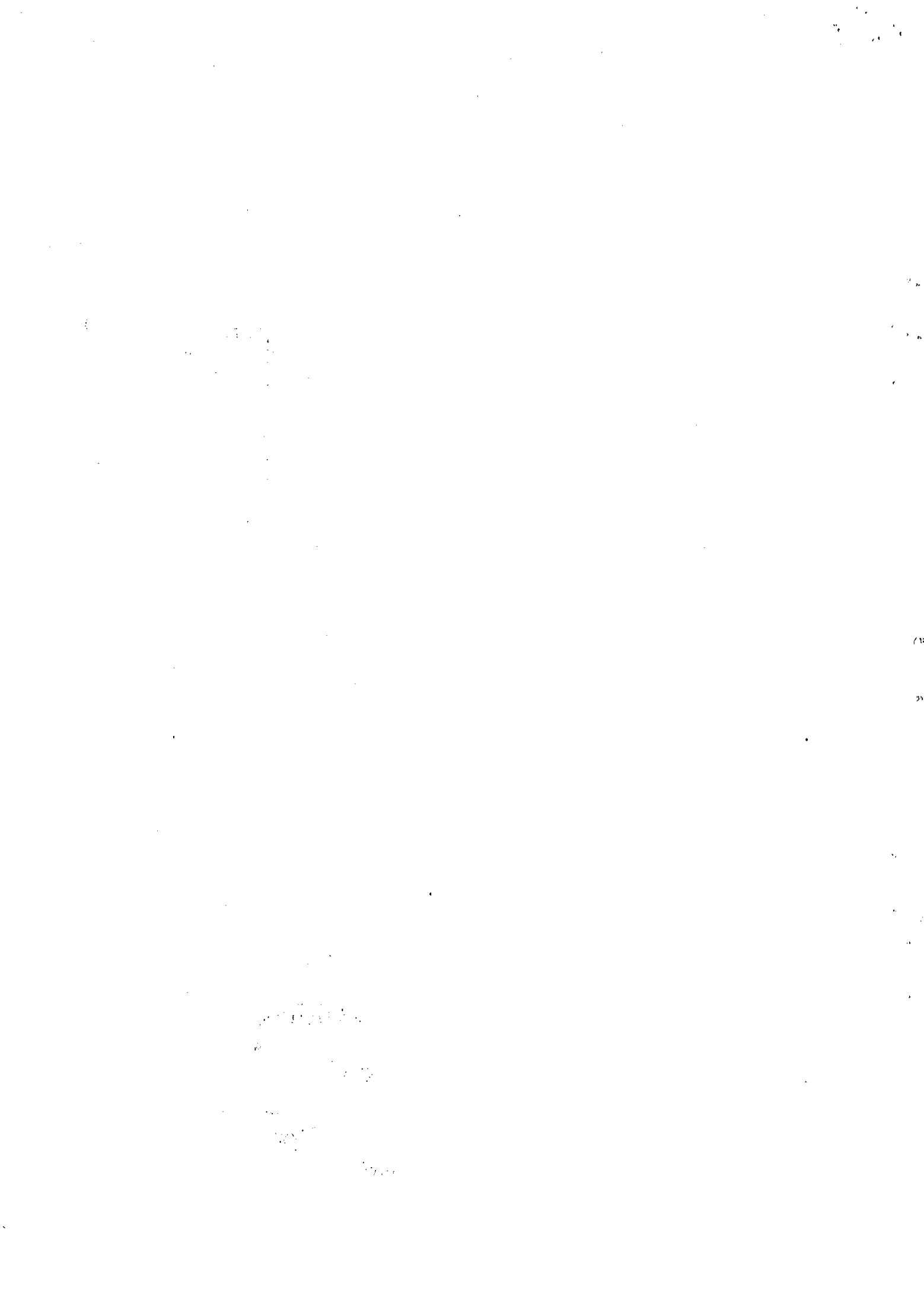
  
Phạm Trúc Linh

P. Giám Đốc



  
Nguyễn Thị Thúy Hạ

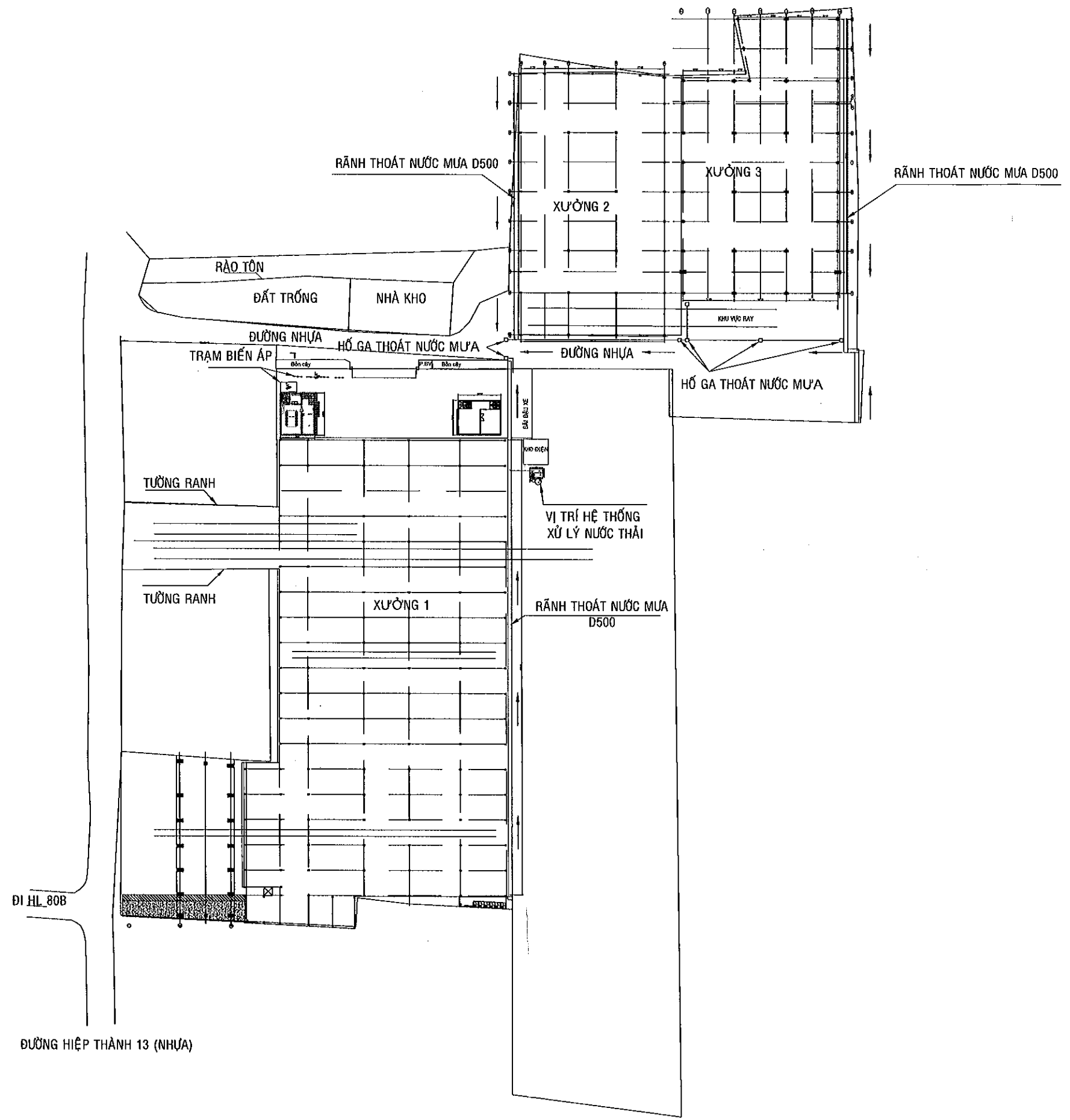
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không được sự đồng ý của Trung tâm NC & TV Môi trường (REC).
- Dấu (a): Chỉ tiêu được Vimecerts công nhận; Dấu (b): Chỉ tiêu được Vilas công nhận; Dấu (c): Chỉ tiêu đo tại hiện trường.
- Kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.





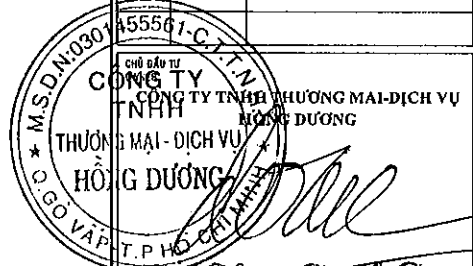


# MẶT BẰNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG



KEY PLAN

STT / No.	NGÀY / DATE	MÔ TẢ CHỈNH ĐỔI / MODIFICATION
A	10-2023	PHÁT HÀNH LẦN 1 / FIRST ISSUED



QUẢN ĐỐC  
DIRECTOR  
*Phan Đình Đoàn*

KIỂM  
CHECKED BY

TÊN DỰ ÁN  
PROJECT  
THIẾT KẾ CẢI TẠO NÂNG CẤP,  
LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÀ VẬN HÀNH  
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

Địa điểm  
ADDRESS  
SỐ 3, LÔ C CỤM CÔNG NGHIỆP  
QUANG TRUNG, KP 7, P. HIỆP THÀNH,  
Q. 12, TP. HỒ CHÍ MINH

Đơn vị thiết kế

QUẢN ĐỐC DIRECTOR	TS. NGUYỄN VĂN NGHĨA
CHỦ THÌ DESIGN LEADER	TS. NGUYỄN THÁNH BAN
THIẾT KẾ DESIGNED BY	KS. TRẦN TRUNG HỮU
KIỂM CHECKED BY	KS. HỒ TÂN DUY

Hạng mục  
ITEM  
XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ DESIGN PHASE	AS-BUILT DRAWINGS
<input type="radio"/> THIẾT KẾ CƠ SỞ	<input type="radio"/> PRELIMINARY
<input type="radio"/> THIẾT KẾ KỸ THUẬT	<input type="radio"/> TECHNICAL DESIGN
<input checked="" type="radio"/> BẢN VẼ HOÀN CÔNG	<input checked="" type="radio"/> AS-BUILT DRAWINGS

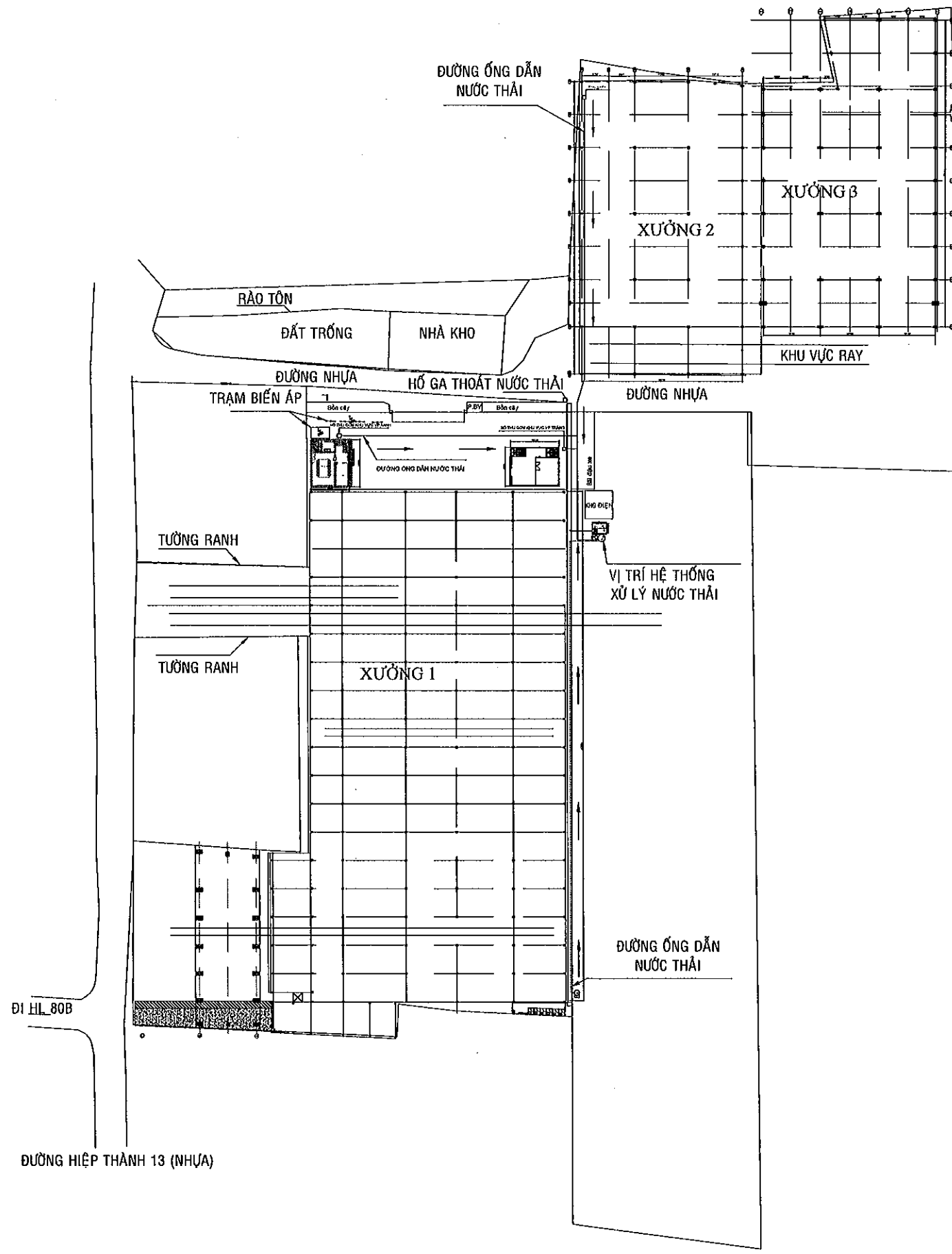
Tên bản vẽ  
DRAWING NAME  
MẶT BẰNG HỆ THỐNG  
THOÁT NƯỚC MƯA

Ngày HT COMPLETE	Tỷ lệ SCALE	Số thứ tự bản vẽ DRAWING No.	Chỉnh đổi MODIFY
10/10/2023	NTS	BVHC 02	

- KHÔNG CHỈ DƯA THEO TỶ LỆ BẢN VẼ, TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC  
PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA LẠI TẠI HIỆN TRƯỜNG NHƯ THỰC TẾ  
- ALL THE DIMENSION MUST BE RECHECKED ON SITE  
AND DO NOT BASE ON THE SCALE OF DRAWING

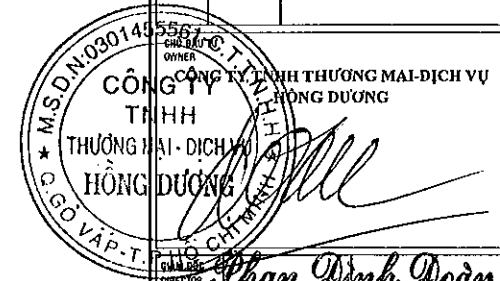
C:\Users\ADMIN\Documents\HONGDUONG\HONGDUONG SO HOAN CONG.T: BVHC HT XUAT HONG DUONG.DWG

# MẶT BẰNG HỆ THỐNG THU GOM VÀ THOÁT NƯỚC THẢI CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG



KEY PLAN

STT / No.	NGÀY / DATE	MÔ TẢ CHỈNH DỐI / MODIFICATION
A	10-2023	PHÁT HÀNH LẦN 1 / FIRST ISSUED



KÈM CHECKED BY

TÊN DỰ ÁN PROJECT

THIẾT KẾ CẢI TẠO NÂNG CẤP,  
LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÀ VẬN HÀNH  
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM ADDRESS  
SỐ 3, LÔ C CỤM CÔNG NGHIỆP  
QUANG TRUNG, KP 7, P. HIỆP THÀNH,  
Q. 12, TP. HỒ CHÍ MINH

BỘ MẸI THIẾT KẾ

QUẢN LÝ DIRECTOR	TNS. NGUYỄN VĂN NGHĨA
CHỦ TRƯỞNG DESIGN LEADER	TNS. NGUYỄN THÀNH BAN
THIẾT KẾ DESIGNED BY	KS. TRẦN TRỌNG HỮU
KÈM CHECKED BY	KS. HỒ VĂN DUY

HẠNG MỤC ITEM

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

QUY TRÌNH THIẾT KẾ DESIGN PHASE	AS-BUILT DRAWINGS
<input type="radio"/> THIẾT KẾ CƠ SỞ	<input type="radio"/> PRELIMINARY
<input type="radio"/> THIẾT KẾ KỸ THUẬT	<input type="radio"/> TECHNICAL DESIGN
<input checked="" type="radio"/> BẢN VẼ HOÀN CÔNG	<input checked="" type="radio"/> AS-BUILT DRAWINGS

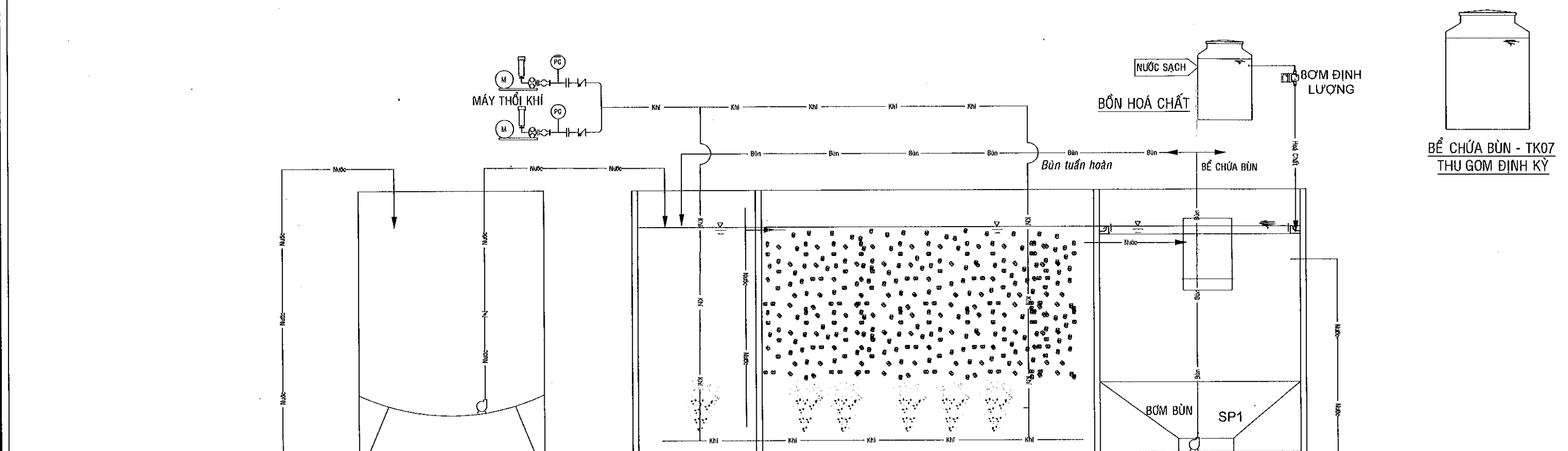
TÊN BẢN VẼ  
DRAWING NAME

MẶT BẰNG HỆ THỐNG  
THU GOM VÀ THOÁT NƯỚC THẢI

NGÀY HT COMPLETE	TỶ LỆ SCALE	SỐ THỨ TỰ BẢN VẼ DRAWING NO.	CHỈNH DỐI MODIFIER
10/10/2023	1:50	01/HC/03	

- KHÔNG CHỈ DẪN THEO TỶ LỆ BẢN VẼ, TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC  
PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA LẠI TẠI HIỆN TRƯỜNG KHI THI CÔNG  
- ALL THE DIMENSION MUST BE CHECKED ON SITE  
AND DO NOT BASE ON THE SCALE OF DRAWING

# SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 10 M3/NGÀY NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ ĐẠT QCVN 14:2008/BTNMT, CỘT B



**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày 10 tháng 10 năm 2023

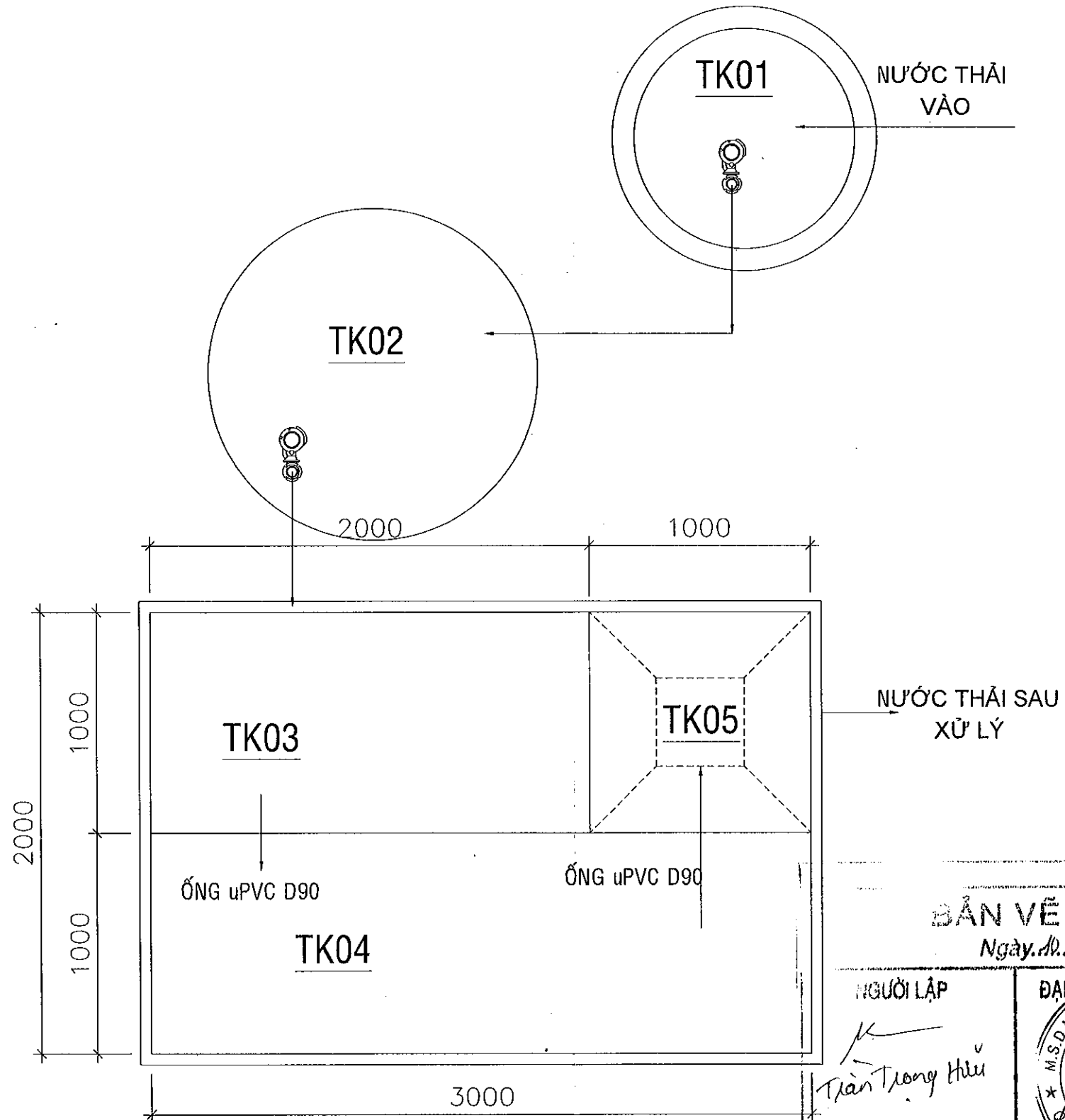
NGƯỜI LẬP  <i>Phan Trọng Hữu</i>	ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐỒNG PHÁT ĐƯỜNG SỐ 10, T. PHỐ CHI MINH H. HOÀ CHÂU, T. P. HỒ CHÍ MINH	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG ĐƯỜNG SỐ 10, T. PHỐ CHI MINH H. HOÀ CHÂU, T. P. HỒ CHÍ MINH
--	--	---

**GHI CHÚ**

\_\_\_\_\_ Nước  
 \_\_\_\_\_ Khí  
 \_\_\_\_\_ ĐƯỜNG HOÁ CHẤT  
 \_\_\_\_\_ ĐƯỜNG TÍN HIỆU  
 (LS) PHẠO ĐIỀU KHIỂN BƠM  
 (M) BƠM NHÚNG CHÌM  
 (M) MÁY THỔI KHÍ

GHI CHÚ / GENERAL NOTES	ĐIỀU CHỈNH / DESCRIPTION OF REVISION	NGƯỜI CHỈNH / REVISED BY	MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH / ISSUED FOR	CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG	ĐƠN VỊ THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG / CONTRACTOR AND DESIGN CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐỒNG PHÁT	CÔNG TRÌNH / PROJECT THIẾT KẾ CẢI TẠO NÂNG CẤP, LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÀ VẬN HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 10 M3/NGÀY NGUỒN NHẬP: QCVN 14:2008/BTNMT, CỘT B	SỐ DỰ ÁN / JOB NO. NTSX1009/2023 NGÀY / DATE 10/10/2023	
			TRÌNH DUYỆT <input checked="" type="checkbox"/> FOR APPROVAL THẨM KẾ <input checked="" type="checkbox"/> FOR VERIFICATION THI CÔNG <input checked="" type="checkbox"/> FOR CONSTRUCTION BÁO GIÁ <input checked="" type="checkbox"/> FOR ESTIMATE HOÀN CÔNG <input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT		GIÁM ĐỐC / DIRECTOR NGUYỄN VĂN NGHĨA	QL KỸ THUẬT / TECH. MANAGER TNS. NGUYỄN THÀNH BẠN	KIỂM TRA / CHECKED BY KS. HỒ TẤN DUY VẼ / DRAWN BY KS. TRẦN TRỌNG HỮU	TÊN BẢN VẼ / DRAWING TITLE SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI BVHC 01 T. LỆ / SCALE 1:1 HC / REV. N.T.S

**MẶT BẰNG TỔNG THỂ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 10 M3/NGÀY**  
**NGUỒN NHẬN: QCVN 14:2008/BTNMT, CỘT B**



**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
 Ngày 10 tháng 10 năm 2023

NGƯỜI LẬP  
*Trần Trọng Hữu*

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ  
 ĐỒNG PHÁT

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ  
 HỒNG DƯƠNG

NGUYỄN VĂN NGHIÊU  
 PHAN ĐÌNH VIỆT

**GHI CHÚ:**

STT	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	VẬT LIỆU	STT	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	VẬT LIỆU
01	TK01	HỒ THU GOM 1	BT-GẠCH	04	TK04	BỂ SINH HỌC MBBR	THÉP CT3
02	TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	THÉP	05	TK05	BỂ LẮNG SINH HỌC	THÉP CT3
03	TK03	BỂ SINH HỌC ANOXIC	THÉP CT3				

KEY PLAN

STT / No.	NGÀY / DATE	NỘI DUNG CHỈNH ĐỔI / MODIFICATION
A	10-2023	PHÁT HÀNH LẦN 1 / FIRST ISSUED

CHỦ ĐẦU TƯ  
 OWNER  
**CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**

GIÁM ĐỐC  
 DIRECTOR

Kiểm  
 CHECKED BY

TÊN DỰ ÁN  
 PROJECT  
**THIẾT KẾ CẢI TẠO NÂNG CẤP, LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÀ VẬN HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

Địa điểm  
 ADDRESS  
**SỐ 3, LÔ 3 CỤM CÔNG NGHIỆP QUANG TRUNG, KP 7, P. HIỆP THÀNH, Q. 12, TP. HỒ CHÍ MINH**

Đơn vị thiết kế  
 DESIGNER  
**CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐỒNG PHÁT**

GIÁM ĐỐC  
 DIRECTOR  
 TS NGUYỄN VĂN NGHIÊU

CHỖ TRƯỞNG  
 DESIGN LEADER  
 TS NGUYỄN VĂN ĐÌNH

THIẾT KẾ  
 DESIGNED BY  
 KS. TRẦN TRỌNG HỮU

Kiểm  
 CHECKED BY  
 KS. TRẦN VĂN ĐUY

HẠNG MỤC  
 ITEM  
**XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

GIÁM ĐỐC THIẾT KẾ  
 DESIGN PHASE

THIẾT KẾ CƠ SỞ  
 THIẾT KẾ KỸ THUẬT  
 BẢN VẼ HOÀN CÔNG

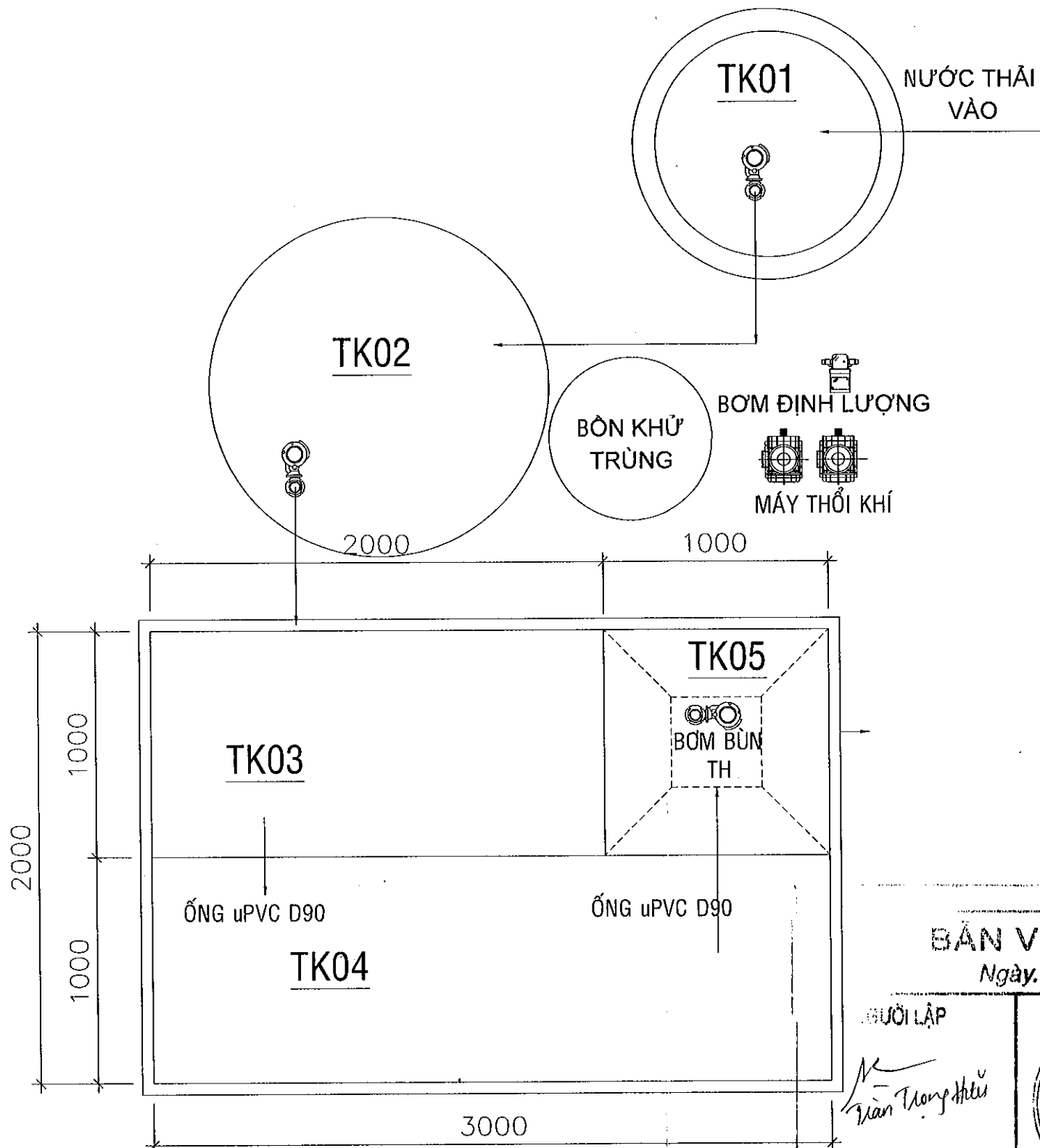
PRELIMINARY  
 TECHNICAL DESIGN  
 AS-BUILT DRAWINGS

TÊN BẢN VẼ  
 DRAWING NAME  
**MẶT BẰNG TỔNG THỂ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

NGÀY HT COMPLETE	TỶ LỆ SCALE	SỐ THỦ TỤC BẢN VẼ DRAWING No.	CHỖ ĐÓNG MOU/IE
10/10/2023	NTS	BVHC 02	

- KHÔNG CHỈ DƯA THEO TỶ LỆ BẢN VẼ, TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA LẠI TẠI HIỆN TRƯỜNG KHI THI CÔNG  
 - ALL THE DIMENSION MUST BE RECHECKED ON SITE AND DO NOT BASE ON THE SCALE OF DRAWING

**MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 10 M3/NGÀY**  
**NGUỒN NHẬN: QCVN 14:2008/BTNMT, CỘT B**



**GHI CHÚ:**

STT	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	VẬT LIỆU	STT	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	VẬT LIỆU
01	TK01	HỒ THU GOM 1	BT-GẠCH	04	TK04	BỂ SINH HỌC MBBR	THÉP CT3
02	TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	THÉP	05	TK05	BỂ LẮNG SINH HỌC	THÉP CT3
03	TK03	BỂ SINH HỌC ANOXIC	THÉP CT3				

**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**

Ngày 10 tháng 10 năm 2023

NGƯỜI LẬP  
*Nguyễn Trọng Hiếu*

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ  
**GIÁM ĐỐC**  
CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐÔNG PHÁT  
QUẬN VẤP, TP. HỒ CHÍ MINH  
*Nguyễn Văn Nghĩa*

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ  
**ĐỒNG PHẤT**  
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG  
QUẬN 12, TP. HỒ CHÍ MINH  
*Phan Đình Việt*

KEY PLAN

STT / No.	NGÀY / DATE	MÔ TẢ CHỈNH ĐỔI / MODIFICATION
A	10-2023	PHÁT HÀNH LẦN 1 / FIRST ISSUED

CHỦ ĐẦU TƯ  
OWNER  
**CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**

GIÁM ĐỐC  
DIRECTOR

KIỂM  
CHECKED BY

TÊN DỰ ÁN  
PROJECT

**THIẾT KẾ CẢI TẠO NÂNG CẤP,  
LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÀ VẬN HÀNH  
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

ĐỊA ĐIỂM  
ADDRESS  
**SỐ 3, LÔ 3 CỤM CÔNG NGHIỆP  
QUANG TRUNG, KP 7, P. HIỆP THÁNH,  
Q. 12, TP. HỒ CHÍ MINH**

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ  
**CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐÔNG PHÁT**

GIÁM ĐỐC  
DIRECTOR  
Ks. NGUYỄN VĂN NGHĨA

CHỦ TRƯỞNG  
DESIGN LEADER  
Ks. NGUYỄN THẠNH ĐÁN

THIẾT KẾ  
DESIGNED BY  
Ks. TRẦN TRỌNG HIẾU

KIỂM  
CHECKED BY  
Ks. HỒ TẤN DUY

HẠNG MỤC  
ITEM

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GIÁM ĐOẠN THIẾT KẾ  
DESIGN PHASE

THIẾT KẾ CƠ SỞ

THIẾT KẾ KỸ THUẬT

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

AS-BUILT DRAWINGS

PRELIMINARY

TECHNICAL DESIGN

AS-BUILT DRAWINGS

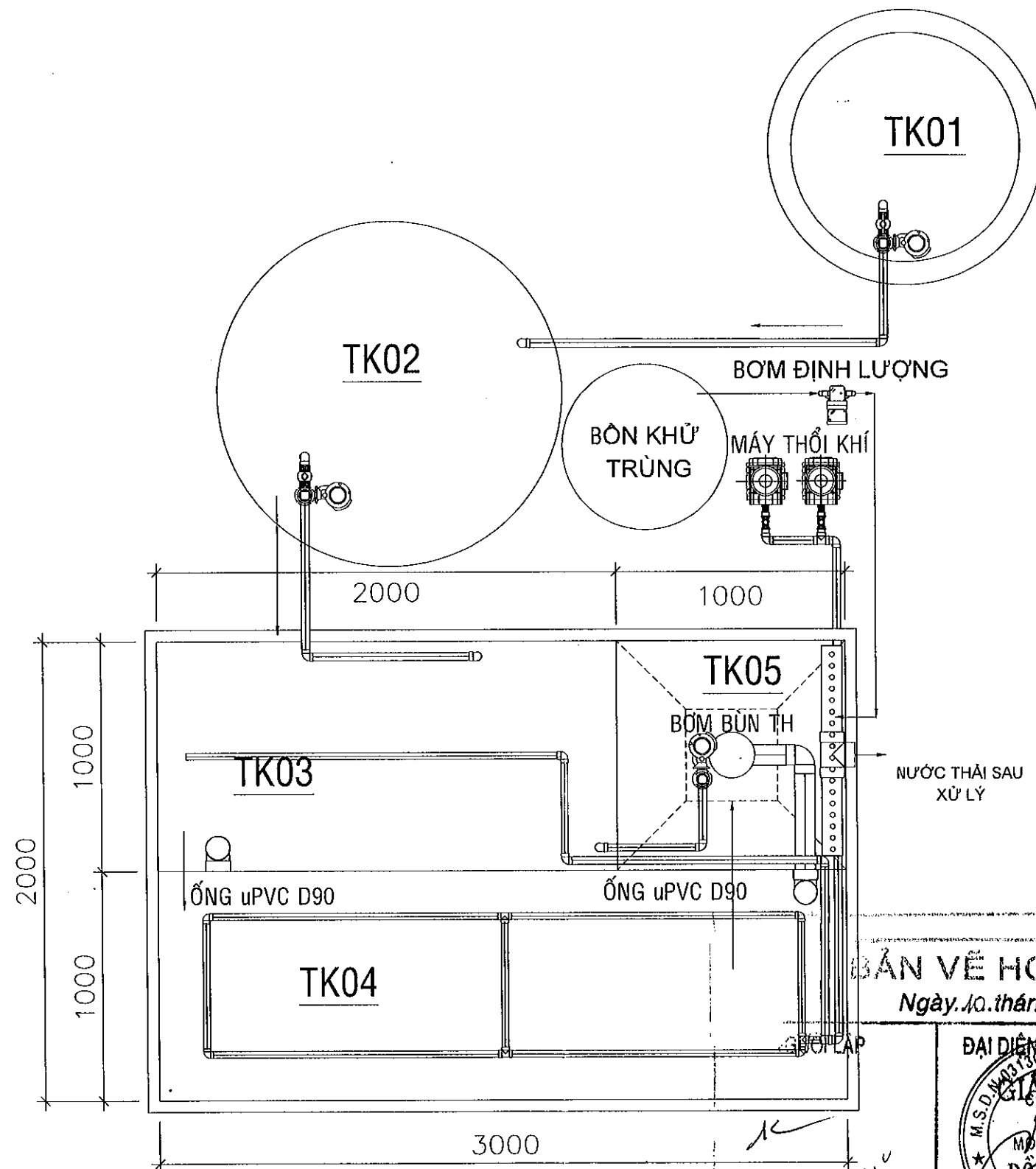
TÊN BẢN VẼ  
DRAWING NAME

**MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ  
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

NGÀY HOÀN COMPLETE	TỶ LỆ SCALE	SỐ THỦ LỤC BẢN VẼ DRAWING No.	CHỈNH ĐỔI MODIFY
10/10/2023	1:1	BVHC 03	

• KHÔNG CHỈ DƯA THEO TỶ LỆ BẢN VẼ, TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA LẠI TẠI HIỆN TRƯỜNG KHI THI CÔNG  
 • ALL THE DIMENSION MUST BE RECHECKED ON SITE AND DO NOT BASE ON THE SCALE OF DRAWING

**MẶT BẰNG TỔNG THỂ ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 10 M3/NGÀY**  
**NGUỒN NHẬN: QCVN 14:2008/BTNMT, CỘT B**



**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
 Ngày 10 tháng 10 năm 2023

**GHI CHÚ:**

STT	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	VẬT LIỆU	STT	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	VẬT LIỆU
01	TK01	HỒ THU GOM 1	BT-GẠCH	04	TK04	BỂ SINH HỌC MBBR	THÉP CT3
02	TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	THÉP	05	TK05	BỂ LẮNG SINH HỌC	THÉP CT3
03	TK03	BỂ SINH HỌC ANOXIC	THÉP CT3				

**KEY PLAN**

STT / No.	NGÀY / DATE	MÔ TẢ CHỈNH ĐỔI / MODIFICATION
A	10-2023	PHÁT HÀNH LẦN 1 / FIRST ISSUED

CHỦ ĐẦU TƯ / OWNER:  
**CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:  
 KIỂM / CHECKED BY:

TÊN DỰ ÁN / PROJECT:  
**THIẾT KẾ CẢI TẠO NÂNG CẤP, LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÀ VẬN HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

ĐỊA ĐIỂM / ADDRESS:  
**SỐ 3, LÔ 3 CỤM CÔNG NGHIỆP QUANG TRUNG, KP 7, P. HIỆP THÀNH, Q. 12, TP. HỒ CHÍ MINH**

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:  
**CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐÔNG PHÁT**

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR: **TRẦN NGUYỄN VĂN NGHĨA**  
 CHỦ TRÌ / DESIGN LEADER: **TRẦN NGUYỄN HẠNH ĐƠN**  
 THIẾT KẾ / DESIGNED BY: **KS. KHÁNH TRỌNG HỮU**  
 KIỂM / CHECKED BY: **KS. THỎ LÂN DUY**

HẠNG MỤC / ITEM:  
**XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

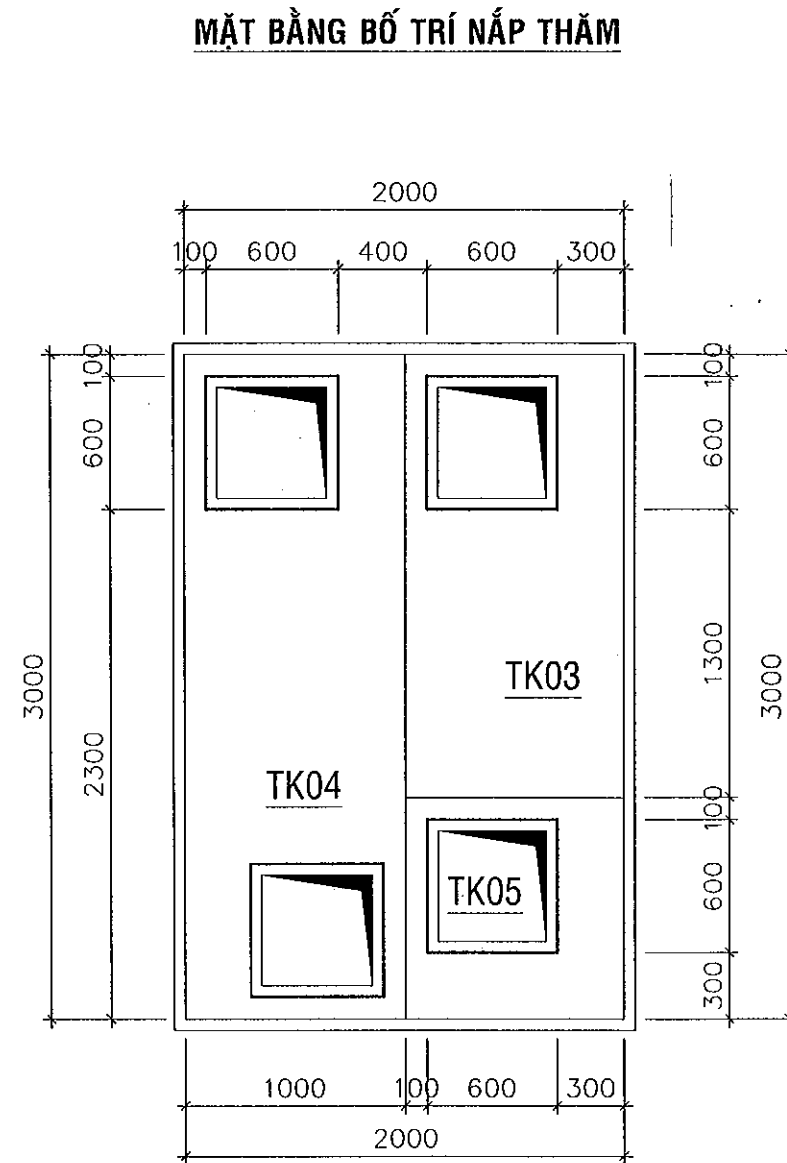
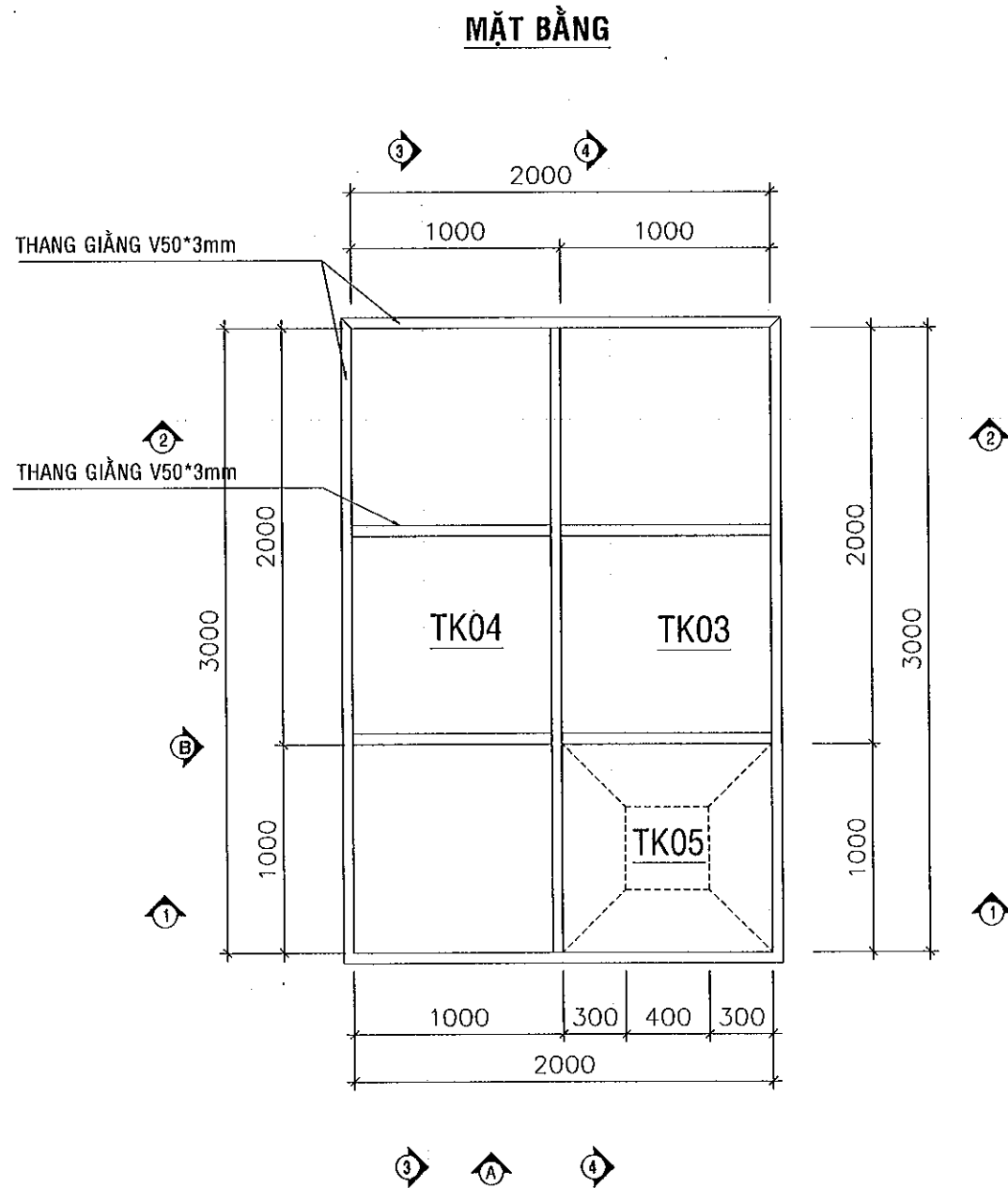
QUẢN LÝ THIẾT KẾ / DESIGN PHASE:  
 THIẾT KẾ CƠ SỞ / PRELIMINARY  
 THIẾT KẾ KỸ THUẬT / TECHNICAL DESIGN  
 BẢN VẼ HOÀN CÔNG / AS-BUILT DRAWINGS

TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME:  
**MẶT BẰNG TỔNG THỂ ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

NGÀY HT / COMPLETE	TỶ LỆ / SCALE	SỐ THỦ TỰ BẢN VẼ / DRAWING NO.	CHỈNH ĐỔI / MODIFY
10/10/2023	NTS	01/HC 04	

\* KHÔNG CHỈ DỰA THEO TỶ LỆ BẢN VẼ, TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA LẠI TẠI HIỆN TRƯỜNG KHI THI CÔNG  
 \* ALL THE DIMENSION MUST BE RECHECKED ON SITE

*Nguyễn Văn Nghĩa*      *Phan Đình Việt*



**GHI CHÚ:**

STT	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	VẬT LIỆU
01	TK01	HỒ THU GOM 1	GẠCH
02	TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	THÉP
03	TK03	BỂ SINH HỌC ANOXIC	THÉP CT3
04	TK04	BỂ SINH HỌC MBBR	THÉP CT3
05	TK05	BỂ LẮNG SINH HỌC	THÉP CT3

**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày 10 tháng 10 năm 2023

NGƯỜI LẬP: *Điền Trung Hiếu*

ĐẠI DIỆN NHÀ ĐẦU TƯ

**GIÁM ĐỐC**

TNNH

MÔI TRƯỜNG

**ĐỒNG PHÁT**

QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

**CÔNG TY**

TNNH

THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ

**HỒNG ĐƯƠNG**

QUẬN 12 - TP. HỒ CHÍ MINH

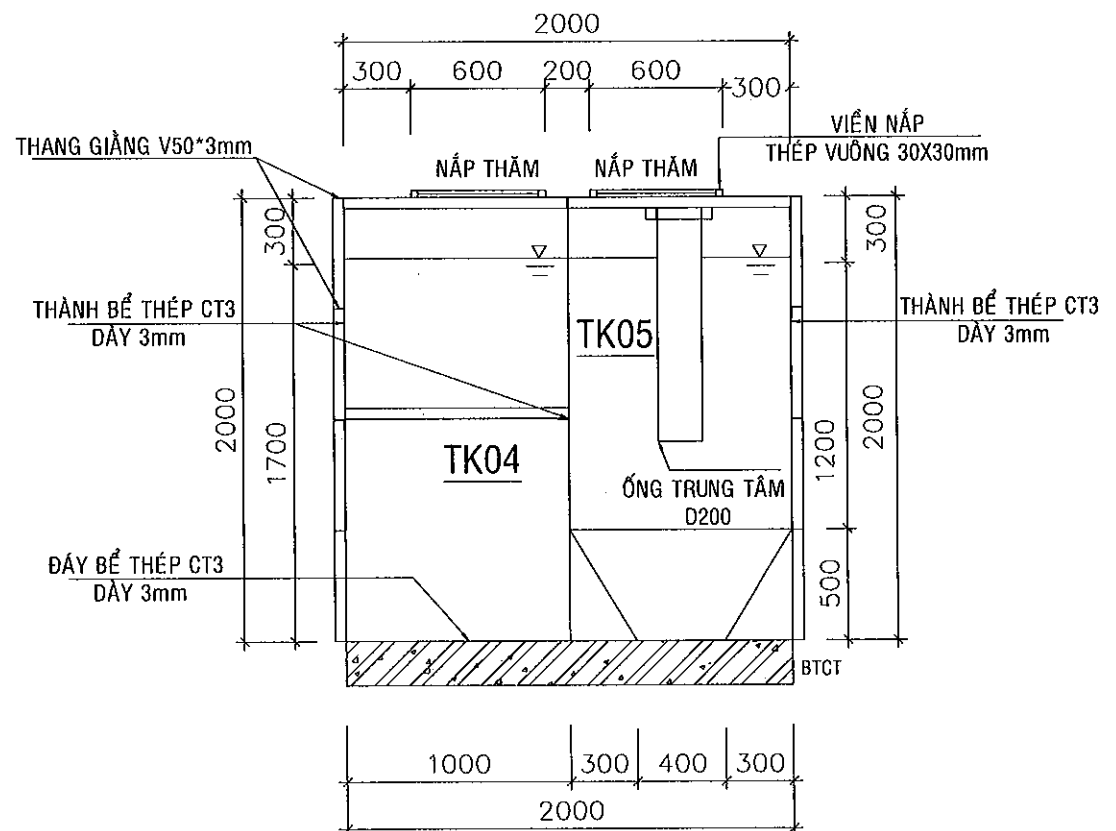
*Nguyễn Văn Nghĩa*      *Phan Đình Việt*

KEY PLAN			
STT / No.	NGÀY / DATE	MÔ TẢ CHỈNH ĐỔI / MODIFICATION	
A	10-2023	PHÁT HÀNH LẦN 1 / FIRST ISSUED	
CHỦ ĐẦU TƯ / OWNER <b>CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG ĐƯƠNG</b>			
GIÁM ĐỐC / DIRECTOR KIỂM CHHECKED BY TÊN DỰ ÁN / PROJECT <b>THIẾT KẾ CẢI TẠO NÂNG CẤP, LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÀ VẬN HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI</b>			
ĐỊA ĐIỂM / ADDRESS <b>SỐ 3, LÔ 3 CỤM CÔNG NGHIỆP QUANG TRUNG, KP 7, P. HIỆP THÀNH, Q. 12, TP. HỒ CHÍ MINH</b>			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ <b>CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐỒNG PHÁT</b>			
GIÁM ĐỐC / DIRECTOR TNS NGUYỄN VĂN NGHĨA	CHỦ TRÌ / DESIGN LEADER TNS. NGUYỄN THÁNH BAN		
THIẾT KẾ / DESIGNED BY KS. TRẦN TRUNG HIẾU	KIỂM CHHECKED BY KS. HO LAM DUY		
HẠNG MỤC / ITEM <b>XỬ LÝ NƯỚC THẢI</b>			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ / DESIGN PHASE <input type="radio"/> THIẾT KẾ CƠ SỞ <input type="radio"/> THIẾT KẾ KỸ THUẬT <input checked="" type="radio"/> BẢN VẼ HOÀN CÔNG		AS-BUILT DRAWINGS <input type="radio"/> PRELIMINARY <input type="radio"/> TECHNICAL DESIGN <input checked="" type="radio"/> AS-BUILT DRAWINGS	
TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME <b>MẶT BẰNG, MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP THĂM</b>			
NGÀY HẾT / COMPLETE 10/10/2023	TỶ LỆ / SCALE 1:50	SỐ THỜ TỰ BÀN VẼ / DRAWING No. BHC 05	CHỈNH ĐỔI / AMOUIE
- KHÔNG CỬA DỰA THEO TỶ LỆ BẢN VẼ, TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA LẠI TẠI HIỆN TRƯỜNG KHI THI CÔNG - ALL THE DIMENSION MUST BE RECHECKED ON SITE AND DO NOT BASE ON THE SCALE OF DRAWING			

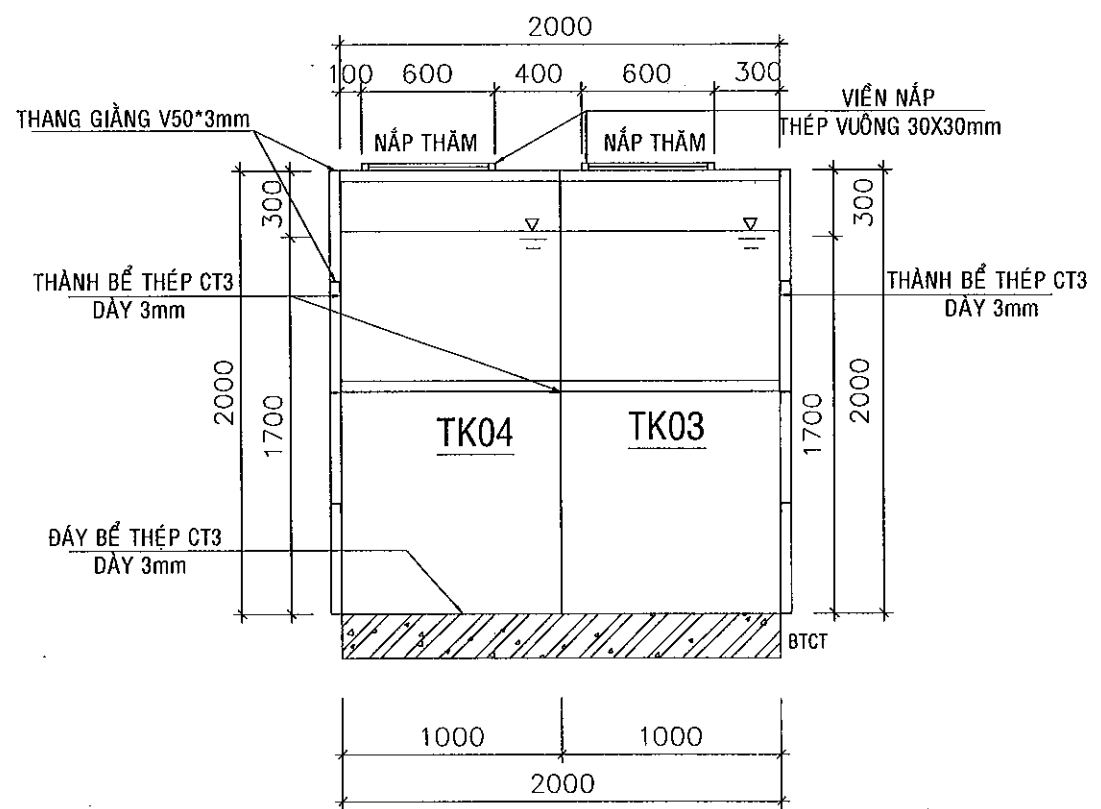




MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



GHI CHÚ:

STT	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	VẬT LIỆU
01	TK01	HỒ THU GOM 1	GẠCH
02	TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	THÉP
03	TK03	BỂ SINH HỌC ANOXIC	THÉP CT3
04	TK04	BỂ SINH HỌC MBBR	THÉP CT3
05	TK05	BỂ LẮNG SINH HỌC	THÉP CT3

**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày 10 tháng 10 năm 2023

NGƯỜI LẬP: Phan Đình Việt

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ: NGUYỄN VĂN NGHĨA

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ: PHAN ĐÌNH VIỆT

GIÁM ĐỐC: NGUYỄN VĂN NGHĨA

THỦ TRƯỞNG: PHAN ĐÌNH VIỆT

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐÔNG PHÁT

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG

KEY PLAN

STT / No.	NGÀY / DATE	MÔ TẢ CHỈNH ĐỔI / MODIFICATION
A	10-2023	PHÁT HÀNH LẦN 1 / FIRST ISSUED

CHỦ ĐẦU TƯ / OWNER: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR: [ ]

Kiểm / CHECKED BY: [ ]

TÊN DỰ ÁN / PROJECT: THIẾT KẾ CẢI TẠO NÂNG CẤP, LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÀ VẬN HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

Địa điểm / ADDRESS: SỐ 3, LÔ 3 CỤM CÔNG NGHIỆP QUANG TRUNG, KP 7, P. HIỆP THÁNH, Q. 12, TP. HỒ CHÍ MINH

Đơn vị thiết kế: CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐÔNG PHÁT

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR: TS. NGUYỄN VĂN NGHĨA

Chủ trì / DESIGN LEADER: TS. NGUYỄN THẠNH BÀN

Thiết kế / DESIGNED BY: KS. PHAN TRỌNG HUY

Kiểm / CHECKED BY: KS. PHAN ĐÌNH VIỆT

HẠNG MỤC / ITEM: XỬ LÝ NƯỚC THẢI

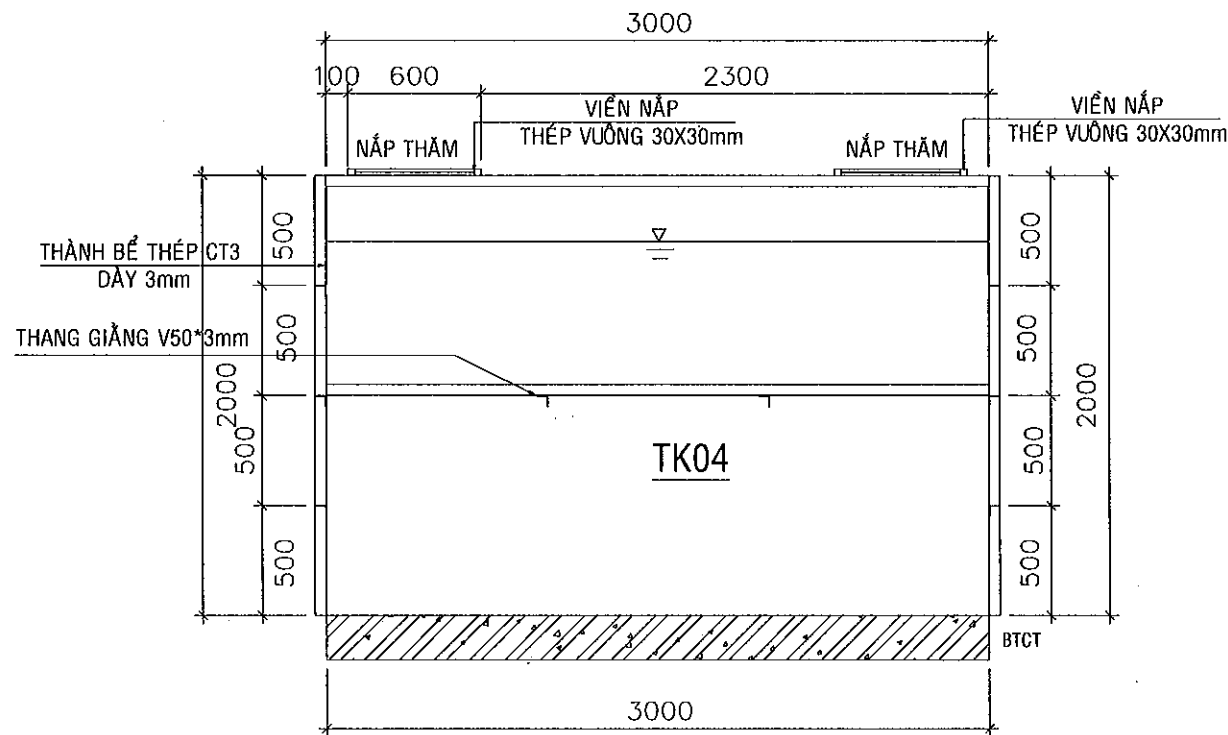
GIÁM ĐOAN THIẾT KẾ / DESIGN PHASE:  BẢN VẼ HOÀN CÔNG  THIẾT KẾ CƠ SỞ  THIẾT KẾ KỸ THUẬT  AS-BUILT DRAWINGS  PRELIMINARY  TECHNICAL DESIGN

TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME: MẶT CẮT 1-1, MẶT CẮT 2-2

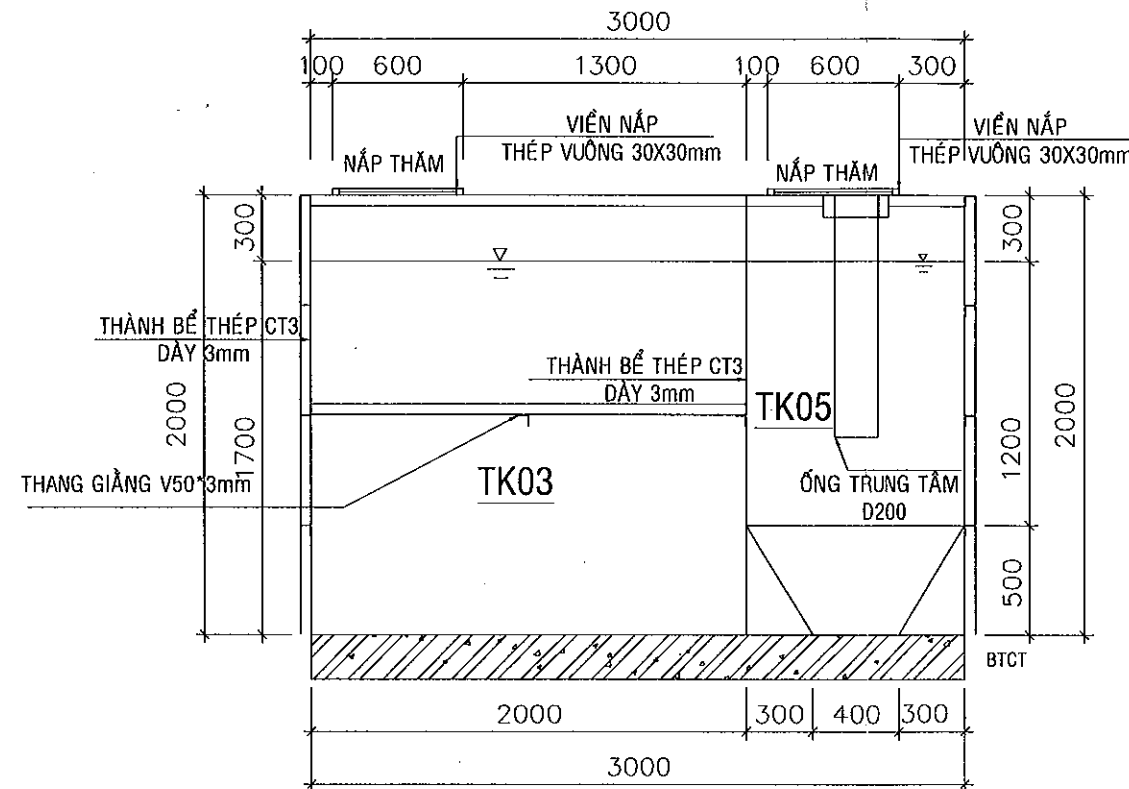
NGÀY HẾT / COMPLETE	TỶ LỆ / SCALE	SỐ THỦ TỰ BẢN VẼ / DRAWING No.	CHỈNH ĐỔI / ANOVIỆ
10/10/2023	NTS	01/01	

KHÔNG CHỈ DƯA THEO TỶ LỆ BẢN VẼ, TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA LẠI TẠI HIỆN TRƯỜNG KHI THI CÔNG  
ALL THE DIMENSION MUST BE RECHECKED ON SITE AND DO NOT BASE ON THE SCALE OF DRAWING

MẶT CẮT 3 - 3



MẶT CẮT 4 - 4



GHI CHÚ:

STT	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC	VẬT LIỆU
01	TK01	HỒ THU GOM 1	GẠCH
02	TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	THÉP
03	TK03	BỂ SINH HỌC ANOXIC	THÉP CT3
04	TK04	BỂ SINH HỌC MBBR	THÉP CT3
05	TK05	BỂ LẮNG SINH HỌC	THÉP CT3

**ẢNH VẼ HOÀN CÔNG**  
 Ngày 10 tháng 10 năm 2023

NGƯỜI LẬP: *Nguyễn Văn Nghĩa*

ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU: *Nguyễn Văn Nghĩa*

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ: *Phan Đình Việt*

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐÔNG PHÁT  
 CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG

Nguyễn Văn Nghĩa Phan Đình Việt

KEY PLAN

STT / No.	NGÀY / DATE	MÔ TẢ CHỈNH ĐỔI / MODIFICATION
A	10-2023	PHÁT HÀNH LẦN 1 / FIRST ISSUED

CHỦ ĐẦU TƯ / OWNER  
**CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ HỒNG DƯƠNG**

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR  
 KIỂM / CHECKED BY

TÊN DỰ ÁN / PROJECT  
**THIẾT KẾ CẢI TẠO NÂNG CẤP, LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VÀ VẬN HÀNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

ĐỊA ĐIỂM / ADDRESS  
**SỐ 3, LÔ 3 CỤM CÔNG NGHIỆP QUANG TRUNG, KP 7, P. HIỆP THÁNH, Q. 12, TP. HỒ CHÍ MINH**

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ  
**CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG ĐÔNG PHÁT**

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR	TS. NGUYỄN VĂN NGHĨA
CHỦ TRƯỞNG / DESIGN LEADER	TS. NGUYỄN THÁNH ĐẠT
THIẾT KẾ / DESIGNED BY	KS. KHAN TRONG HIU
KIỂM / CHECKED BY	KS. HO TAN DUY

HẠNG MỤC / ITEM  
**XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ / DESIGN PHASE	AS-BUILT DRAWINGS
<input type="radio"/> THIẾT KẾ CƠ SỞ	<input type="radio"/> PRELIMINARY
<input type="radio"/> THIẾT KẾ KỸ THUẬT	<input type="radio"/> TECHNICAL DESIGN
<input checked="" type="radio"/> BẢN VẼ HOÀN CÔNG	<input checked="" type="radio"/> AS-BUILT DRAWINGS

TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME  
**MẶT CẮT 3-3, MẶT CẮT 4-4**

NGÀY HOÀN / COMPLETE	TỶ LỆ / SCALE	SỐ THỨ TỰ BẢN VẼ / DRAWING NO.	CHỈNH ĐỔI / MODIFY
10/10/2023	1/50	BVHC 01	

• KHÔNG CHỈ DƯA THEO TỶ LỆ BẢN VẼ, TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA LẠI TẠI HIỆN TRƯỜNG KHI THI CÔNG  
 • ALL THE DIMENSION MUST BE RECHECKED ON SITE AND DO NOT BASE ON THE SCALE OF DRAWING