

CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM

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

**CỦA DỰ ÁN “NHÀ MÁY SẢN XUẤT, CHẾ TẠO VÀ LẮP RÁP CÁC
LOẠI MÁY MÓC, THIẾT BỊ, BỘ PHẬN VÀ LINH KIỆN ĐIỆN TỬ
CÔNG NGHỆ CAO”**

**Địa điểm: Lô CN1-2, Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện
Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương**

Cẩm Giàng, tháng 6 năm 2025

CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM

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

**CỦA DỰ ÁN “NHÀ MÁY SẢN XUẤT, CHẾ TẠO VÀ LẮP RÁP CÁC
LOẠI MÁY MÓC, THIẾT BỊ, BỘ PHẬN VÀ LINH KIỆN ĐIỆN TỬ
CÔNG NGHỆ CAO”**

**Địa điểm: Lô CN1-2, Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện
Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương**

**CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC
VIỆT NAM**



**GENERAL DIRECTOR
YOSHIKUNI TANIGUCHI**

Cẩm Giàng, tháng 6 năm 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG	v
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	vii
MỞ ĐẦU	1
Chương I	3
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	3
1. Tên chủ dự án đầu tư: CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM	3
2. Tên dự án đầu tư: Nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao	3
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư	4
3.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư:	4
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:	5
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư	9
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư:	10
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	27
5.1. Vị trí dự án đầu tư	27
5.2. Các hạng mục công trình	29
5.3. Danh mục máy móc, thiết bị	31
5.4. Tổng mức đầu tư	32
5.5. Nhân lực lao động	32
5.6. Thông tin về Khu công nghiệp Tân Trùng	32
Chương II	35
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	35
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	35
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường	36
Chương III	37
ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	37
Chương IV	38
ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	38
1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường	38

1.1. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị và vận hành hiện tại.....	38
1.2. Đánh giá tác động trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	47
2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường:	56
2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị và vận hành hiện tại.....	56
2.1.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:.....	66
2.1.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn.....	70
2.1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường	71
2.1.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành:.....	72
2.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	79
3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	79
3.2. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường.	80
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....	80
4.1. Nhận xét về mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng trong báo cáo	80
4.2. Nhận xét về mức độ chi tiết của đánh giá	81
4.3. Nhận xét về độ tin cậy của các đánh giá	81
Chương V	82
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	82
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	82
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	82
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	83
4. Nội dung về quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại	84
Chương VI.....	87
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	87
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.....	87
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:	87
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:	87
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.	88
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	88
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:.....	89

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 cơ sở.	89
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	89
Chương VII.....	90
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	90

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

UBND	Ủy ban nhân dân
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
CTR	Chất thải rắn
CTRCNTT	Chất thải rắn công nghiệp thông thường
CTNH	Chất thải nguy hại
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
BVMT	Bảo vệ môi trường
KT	Kích thước
BTCT	Bê tông cốt thép
CCBVMT	Chi cục bảo vệ môi trường
KCN	Khu công nghiệp

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư	4
Bảng 1.2. Công suất hoạt động của dự án đầu tư	9
Bảng 1.3. Lượng nguyên, vật liệu sử dụng	10
Bảng 1.4. Hóa chất sử dụng.....	11
Bảng 1.5. Lượng điện tiêu thụ thực tế tại nhà máy	26
Bảng 1.6. Lượng nước tiêu thụ tại cơ sở	26
Bảng 1.7. Tọa độ mốc giới	27
Bảng 1.8. Quy hoạch sử dụng đất của dự án	29
Bảng 1.9. Quy mô các hạng mục công trình của dự án.....	29
Bảng 1.10. Danh mục máy móc, thiết bị	31
Bảng 4.1. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm của nước thải sinh hoạt trong giai đoạn vận hành hiện tại	38
Bảng 4.2. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn	41
Bảng 4.3. Tổng số lượt ra vào dự án của các phương tiện giao thông	41
Bảng 4.4. Tải lượng chất ô nhiễm đối với các loại xe.....	41
Bảng 4.5. Tải lượng chất ô nhiễm không khí do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn hiện tại.....	41
Bảng 4.6. Nồng độ các chất ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông ra, vào Nhà máy trong giai đoạn hiện tại	42
Bảng 4.7. Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh khi hoạt động máy phát điện	43
Bảng 4.8. Lượng CTRCNTT phát sinh của nhà máy hiện tại	45
Bảng 4.9. Khối lượng CTNH phát sinh của nhà máy hiện tại.....	46
Bảng 4.10. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm của nước thải sinh hoạt trong giai đoạn vận hành	47
Bảng 4.11. Tổng số lượt ra vào dự án của các phương tiện giao thông	50
Bảng 4.12. Tải lượng chất ô nhiễm đối với các loại xe.....	50
Bảng 4.13. Tải lượng chất ô nhiễm không khí do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn vận hành.....	51
Bảng 4.14. Nồng độ các chất ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông ra, vào Nhà máy trong giai đoạn vận hành.....	51
Bảng 4.15. Tải lượng khí thải phát sinh khi hoạt động máy phát điện	53
Bảng 4.16. Lượng CTRCNTT dự kiến phát sinh khi đi vào vận hành	54
Bảng 4.17. Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh.....	55
Bảng 4.18. Thông số kỹ thuật các bể tự hoại	59

Bảng 4.19. Thông số kỹ thuật của các hệ thống nước thải sinh hoạt tập trung công suất 350 m ³ /ngày	62
Bảng 4.20 Danh mục máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý nước thải	62
Bảng 4.21 . Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2023-2024	64
Bảng 4.22. Kết quả phân tích chất lượng khí thải tại ống thoát khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1	68
Bảng 4.23. Kết quả phân tích chất lượng khí thải tại ống thoát khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng	69
Bảng 4.24. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư;.....	79
Bảng 4.25. Mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng trong báo cáo	80
Bảng 5.1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải	82
Bảng 5.2. Tọa độ khu vực phát sinh tiếng ồn, độ rung	83
Bảng 5.3. Giới hạn cho phép của tiếng ồn.....	83
Bảng 5.4. Giới hạn cho phép của độ rung	84
Bảng 5.5. Lượng CTRCNTT dự kiến phát sinh	84
Bảng 5.6. Lượng CTNH dự kiến phát sinh	85
Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình BVMT.....	87
Bảng 6.2. Vị trí và số lượng mẫu	87
Bảng 6.3. Thông số quan trắc và quy chuẩn so sánh.....	88

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất, chế tạo, lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao	5
Hình 1.2. Sơ đồ quy trình sản xuất đồ gá (Jig dưỡng)	8
Hình 1.3. Vị trí dự án đầu tư.....	28
Hình 4.1. Vị trí khu vực xả thải.....	57
Hình 4.2. Sơ đồ thu gom nước thải	58
Hình 4.3. Cấu tạo bể phốt 3 ngăn	58
Hình 4.4. Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 350m ³ /ngày.đêm.....	60
Hình 4.5. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	63
Hình 4.6. Sơ đồ thu gom nước mưa	65
Hình 4.7. Hệ thống thu gom nước mưa	66
Hình 4.8. Hình ảnh về máy hàn tự động.....	66
Hình 4.9 Hình ảnh về tấm lọc bụi, khói hàn.....	67
Hình 4.10. Hình ảnh về máy khói hàn Quick	67
Hình 4.11. Khu vực lưu giữ chất thải (CTRSH, CTCNTT, CTNH)	71
Hình 4.12. Kho hóa chất.....	75
Hình 4.13. Các phương tiện, thiết bị PCCC	78

MỞ ĐẦU

Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam đã được Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án 5448933104, chứng nhận lần đầu ngày 07/11/2006, chứng nhận điều chỉnh lần thứ mười ngày 07/6/2021. Theo đó, công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam được chấp thuận là nhà đầu tư dự án “Nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao”. Mục tiêu của dự án là sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử quy mô 222.734 nghìn bộ/năm tại Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

Dự án đã được UBND tỉnh Hải Dương phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1427/QĐ-UBND ngày 10/4/2007 và được Sở Tài nguyên xác nhận thực hiện các nội dung của báo cáo và yêu cầu của quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 302/STNMT-CCBVMT ngày 08/8/2008. Theo đó, công trình BVMT đã được xác nhận là hệ thống bể tự hoại và hệ thống thoát khí, hơi dung môi Isopropyl Alcohol từ công đoạn làm sạch bề mặt bảng mạch PCB.

Dự án đã mở rộng nhà quy mô nhà xưởng và được UBND tỉnh Hải Dương phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2140/QĐ – UBND ngày 19/8/2015 và đã được Chi cục Bảo vệ môi trường tiếp nhận Kế hoạch quản lý môi trường. Theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, dự án sẽ xây dựng 1 hệ thống xử lý nước thải công suất 350m³/ngày.đêm, lắp đặt 02 hệ thống thu, hút khói hàn của dây chuyền tự động, tại khu vực hàn tay (100 vị trí), mỗi vị trí bố trí 01 máy hút khói hàn thiếc Quick, bố trí 01 kho chứa CTRSH, CTRCNTT, CTNH diện tích 645m². Tuy nhiên, căn cứ phụ lục II, Nghị định 18/2015/NĐ-CP ngày 14/2/2015 của chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường, dự án không thuộc đối tượng phải lập báo cáo xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường. Mặt khác, căn cứ vào kết quả quan trắc phân tích định kỳ các năm của nhà máy cho thấy các thông số đo đặc nước thải đều đạt giá trị QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, QCVN 40:2011/BTNMT, cột A và mức A theo tiêu chuẩn đầu vào của KCN Tân Trường (kèm theo phụ lục hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải), các thông số đo đặc khí thải đều đạt QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT do đó Công ty không thuộc đối tượng nâng cấp, cải tạo công trình xử lý chất thải, không thuộc đối tượng phải lập báo cáo xác nhận hoàn thành công trình BVMT theo quy định tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

Đến nay do nhu cầu về thị trường thay đổi nên công ty đã có định hướng sản xuất mới, giảm công suất sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử đồng thời bổ sung sản phẩm đồ gá kim loại, đồ gá nhựa, đồ gá hàn, linh kiện gia công kim loại, nhựa dùng cho máy móc đáp ứng tổng sản phẩm sản xuất quy mô 222.734 nghìn bộ/năm. Trong đó:

+ Sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử: 221.334 nghìn bộ/năm

+ Sản xuất và gia công đồ gá, linh kiện, sản phẩm bằng kim loại: 200 sản phẩm/năm

+ Sản xuất và gia công đồ gá, linh kiện, sản phẩm bằng nhựa: 1.200 sản phẩm/năm

Quá trình sản xuất của dự án có sử dụng IPA - ISO Propyl Alcohol - thành phần Isopropanol để làm sạch, vệ sinh- hóa chất này thuộc phụ lục 1 – hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp – Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất do đó Dự án thuộc mục số 17, phụ lục II và thuộc mục số 1, phụ lục IV – phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ (cơ sở thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường). Căn cứ khoản 7, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ, dự án thuộc đối tượng lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường trình UBND tỉnh Hải Dương phê duyệt.

Báo cáo được lập theo mẫu quy định tại phụ lục IX - phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ.

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư: CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM

- Địa chỉ văn phòng: KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: ông YOSHIKUNI TANIGUCHI. Chức vụ: Tổng giám đốc.

- Điện thoại: 02203570001; Fax: 84-320-3570011

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5448933104, do Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cấp, chứng nhận lần đầu ngày 07/11/2006, chứng nhận điều chỉnh lần thứ mười một ngày 01/7/2024.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty TNHH một thành viên số 0800345772, do Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Hải Dương cấp, đăng ký lần đầu ngày 07/1/2006; đăng ký thay đổi lần thứ 12 ngày 08/5/2024.

2. Tên dự án đầu tư: Nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao

- Địa điểm thực hiện dự án: Lô CN1-2, Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng: Ban quản lý các khu công nghiệp, tỉnh Hải Dương.

- Cơ quan cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư : UBND tỉnh Hải Dương

- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án:

+ Văn bản kết quả thẩm định thiết kế cơ sở các công trình số 19/KCN-TĐTKCS do Ban Quản lý các KCN cấp ngày 09/2/2009;

+ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5448933104, do Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cấp, chứng nhận lần đầu ngày 07/11/2006, chứng nhận điều chỉnh lần thứ mười một ngày 01/7/2024;

+ Giấy chứng nhận thẩm duyệt PCCC số 23/TD-PCCC/2007 do Công an tỉnh Hải Dương cấp ngày 19/4/2007;

+ Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn thực phẩm do Chi cục an toàn vệ sinh thực phẩm tỉnh Hải Dương cấp ngày 16/4/2015.

+ Giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị bức xạ) số 1222/GP-ATBXHN do Cục an toàn bức xạ và hạt nhân cấp ngày 29/11/2023;

+ Giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị bức xạ) số 762/GP-ATBXHN do Cục an toàn bức xạ và hạt nhân cấp ngày 16/8/2023;

+ Giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị bức xạ) số 803/GP-ATBXHN do Cục an toàn bức xạ và hạt nhân cấp ngày 16/8/2024;

+ Giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị bức xạ) số 186/GP-ATBXHN do Cục an toàn bức xạ và hạt nhân cấp ngày 04/3/2024;

+ Quyết định số 2140/QĐ-UBND ngày 19/8/2015 của UBND tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Đầu tư mở rộng nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao tại khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương” của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam.

+ Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại số 30.000027.T do Chi cục BVMT – Sở TNMT cấp ngày 23/5/2014.

+ Giấy xác nhận số 302/STNMT-CCBVMT ngày 08/8/2008 của Sở Tài nguyên và môi trường xác nhận thực hiện các nội dung của báo cáo và yêu cầu của quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Quy mô của dự án đầu tư: dự án nhóm B theo quy định luật đầu tư công (khoản 3, điều 10 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024 (dự án công nghiệp có tổng mức 1.600 tỷ đồng >120 tỷ đồng và <2000 tỷ đồng

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao.

- Phân nhóm dự án đầu tư: dự án nhóm II (mục 1- phụ lục IV – phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 05/NĐ-CP ngày 06/01/2025).

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

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

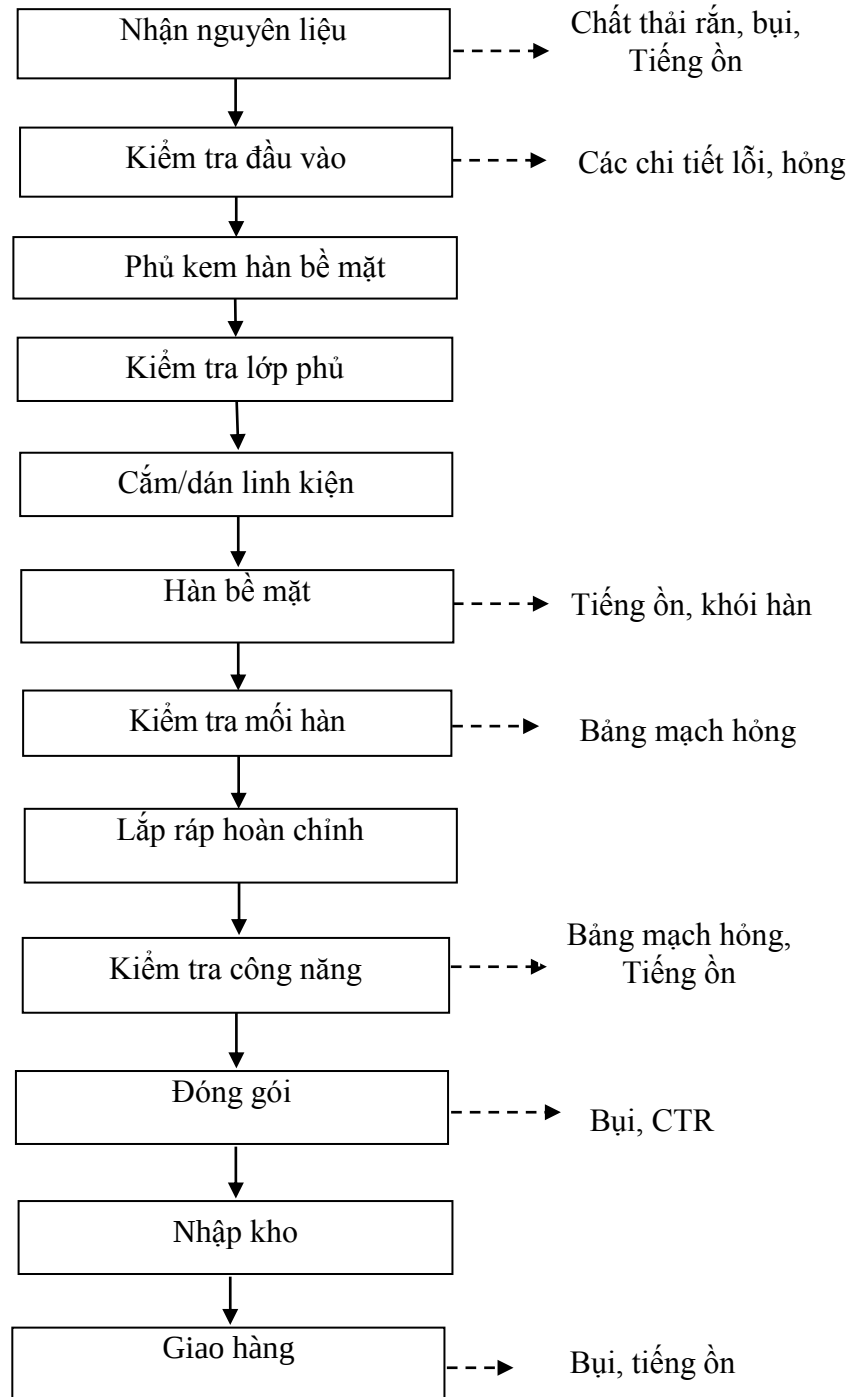
Bảng 1.1. Công suất hoạt động của dự án đầu tư

Sản phẩm	Hiện tại	Sau khi điều chỉnh (bộ/năm)
Các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử	222.734.000	221.334.000
Đồ gá (Jig) kim loại	-	200.000
Đồ gá (Jig) nhựa	-	1.200.000
Tổng	222.734.000	222.734.000

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

a. Quy trình công nghệ sản xuất, chế tạo, lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao

Quy trình công nghệ sản xuất không thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt:



Hình 1.1. Sơ đồ quy trình công nghệ sản xuất, chế tạo, lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao

Mô tả quy trình công nghệ:

Nhận nguyên liệu: Các bộ phận, linh kiện rời nhập về gồm có các Bộ kết nối, Bộ bán dẫn, Bảng mạch in PCB, bộ cộng hưởng thạch anh, Điốt, Máy điều chỉnh, dây điện, Passive, Bộ mạch IC được công nhân kiểm tra chất lượng trực quan, tiếp nhận số lượng, thành phần, hình dạng của nguyên liệu và chuyển vào dây chuyền sản xuất.

Bảng mạch in PCB đưa vào máy in để in, xác định vị trí lắp đặt các linh kiện điện tử. Bảng mạch sau đó sẽ được chuyển sang công đoạn phủ kem bề mặt để quét các lớp kem hàn. Để tránh kem hàn dính lên trên những nơi không mong muốn, trong công đoạn này người ta phải sử dụng mặt nạ kim loại làm bằng màng mỏng thép không gỉ trên đó có đục thủng những vị trí tương ứng với nơi đặt chip. Bản mạch phủ kem hàn được đưa qua kiểm tra lớp phủ, sau đó được chuyển sang máy đặt chip và lắp ráp các linh kiện (điốt, bộ mạch IC, máy điều chỉnh, bộ cộng hưởng pha lê).

Hàn bề mặt bằng kỹ thuật gia nhiệt: Sau khi quá trình gắp, gắn linh kiện hoàn tất, bản mạch được chuyển tới máy hàn. Đầu tiên các bản mạch tiến vào vùng sấy sơ bộ nơi mà ở đó nhiệt độ của bản mạch và mọi linh kiện tương đối đồng đều và được nâng lên một cách từ từ. Việc này làm giảm thiểu ứng suất nhiệt khi quá trình lắp ráp kết thúc sau khi hàn. Bảng mạch sau đó tiến vào vùng với nhiệt độ đủ lớn để có thể làm nóng chảy các hạt vật liệu hàn trong kem hàn, thiếc hàn trong máy hàn nóng chảy được bổ sung vào các mối hàn hàn các đầu linh kiện lên trên bản mạch. Sức căng bề mặt của kem hàn nóng chảy giúp cho linh kiện không lệch vị trí, và nếu như bề mặt địa lý của chân hàn được chế tạo như thiết kế, sức căng bề mặt sẽ tự động điều chỉnh linh kiện về đúng vị trí của nó. Trong quá trình này, dung dịch Flux được phun vào bản mạch để dễ hàn và làm bóng mối hàn. Bên cạnh đó, khí nén Nitơ từ phòng khí nén được dẫn vào thông qua hệ thống dẫn khí để làm sạch đầu các mối hàn, đuổi khí O₂ khỏi vị trí hàn, tránh tình trạng Oxy hóa mối hàn.

Toàn bộ quá trình từ khâu phủ kem bề mặt, kiểm tra lớp phủ, cắt, dán linh kiện, đến công đoạn hàn bề mặt hoàn toàn tự động hóa, được thực hiện bằng máy.

Kiểm tra và sửa lỗi: Bản mạch sau khi hàn bề mặt xong sẽ chuyển sang công đoạn kiểm tra hình ảnh bằng máy kiểm tra hình ảnh.

Nguyên lý làm việc của máy kiểm tra hình ảnh: Bản mạch sau khi vào máy kiểm tra hình ảnh sẽ được chụp một bức ảnh 3D, máy sẽ lấy hình ảnh đó để so sánh với hình ảnh mẫu. Qua đó sẽ phát hiện được các lỗi như gán lệch, kênh linh kiện đổ linh kiện, linh kiện đặt không đúng vị trí, mối hàn bị lỗi....v.v.v

Trong một số trường hợp theo yêu cầu của khách hàng về tiêu chuẩn hàng hóa, bản mạch có thể được đưa sang bộ phận kiểm tra quang học (máy kiểm tra bằng tia X) để phát hiện lỗi bỏ sót linh kiện hoặc sửa các lỗi vị trí, lỗi tiếp xúc của linh kiện và kem hàn trên bề mặt của mạch in.

Nguyên lý làm việc của máy kiểm tra bằng tia X: Một phim chụp ảnh bức xạ thích hợp được đặt phía sau vật kiểm tra và được chiếu bởi một chùm tia X, Cường độ chùm tia X khi đi qua vật thể bị thay đổi tùy theo cấu trúc bên trong của vật thể và như vậy sau khi rửa phim đã chụp sẽ hiện ảnh bóng của vật kiểm tra. Sau đó, phim được giải đoán để có những thông tin về khuyết tật bên trong vật kiểm tra.

Buồng kiểm tra bằng tia X kín hoàn toàn, máy kiểm tra bằng tia X được bảo vệ bởi một cái bao bảo vệ là lớp vỏ bọc bằng thủy tinh pha chì để bảo vệ cho người điều khiển máy.

Lắp ráp hoàn chỉnh: Sau khi hàn các linh kiện điện tử lên bề mặt bảng mạch in, sẽ được công nhân thao tác tiến hành lắp ráp các phụ kiện, hoàn thiện sản phẩm.

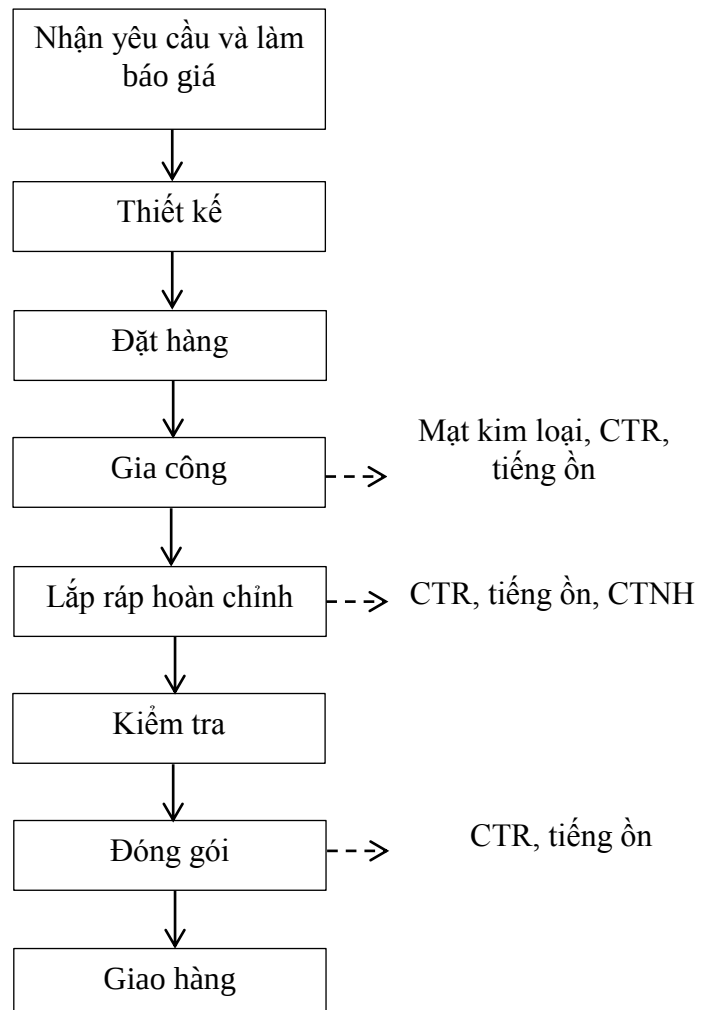
Kiểm tra chức năng: Công nhân thao tác kiểm tra công năng của sản phẩm so với sản phẩm tiêu chuẩn và chuyển sang công đoạn đóng gói, nhập kho.

Các sản phẩm lỗi, hỏng được phát hiện sau quá trình kiểm tra bằng máy phát tia X và kiểm tra công năng sẽ được công nhân sửa chữa, hàn gắn, chỉnh sửa lại và đóng gói. Trong quá trình sửa chữa lỗi các mối hàn có thể sử dụng dung dịch tẩy IPA để vệ sinh, tẩy rửa mối hàn.

Giao hàng: sản phẩm hoàn thiện sẽ được giao hàng theo đúng đơn hàng

b. Quy trình công nghệ sản xuất đồ gá kim loại, đồ gá nhựa, đồ gá hàn, linh kiện gia công kim loại, nhựa dùng cho máy móc

Công ty không trực tiếp sản xuất các tấm nhựa, tôn,... chỉ gia công theo yêu cầu của khách hàng, cụ thể như sau:



Hình 1.2. Sơ đồ quy trình sản xuất đồ gá (Jig dưỡng)

Thuyết minh quy trình công nghệ

- Nhận yêu cầu và làm báo giá

Tiến hành lập ý tưởng thiết kế và làm báo giá gửi tới người yêu cầu.

- Thiết kế

Tiến hành thiết kế dựa trên các yêu cầu, đặc điểm của người yêu cầu.

- Đặt hàng

Tiến hành đặt hàng nguyên vật liệu dựa trên BOM list mà người thiết kế đã lập.

- Gia công

+ Sử dụng máy cưa để cắt phôi dựa trên kích thước của sản phẩm gia công.

+ Sử dụng máy phay CNC/máy phay cơ/máy tiện để gia công cắt gọt sản phẩm như phay bậc/lỗ/ tạo ren/...dựa trên bản vẽ thiết kế sản phẩm.

+ Tùy theo từng chi tiết sản phẩm có yêu cầu dập uốn /hàn thì sẽ phải gia công trên máy dập uốn hoặc máy hàn để gia công sản phẩm đó.

+ Sử dụng máy khoan để gia công các lỗ tròn thủng hoặc lỗ ren tùy theo yêu cầu của sản phẩm.

+ Một số các chi tiết cần gia công khắc chữ trên bề mặt thì sẽ sử dụng máy khắc Laser hoặc sử dụng máy mài đá để mài các cạnh sắc của sản phẩm sau khi gia công trên máy phay, máy cưa.

- Lắp ráp hoàn chỉnh

Sau khi nhận linh kiện và gia công xong thì tiến hành lắp ráp hoàn chỉnh và kiểm tra bằng các thiết bị đo kiểm như Panme, Caliper.

- Kiểm tra

Đo kiểm sản phẩm so với tiêu chuẩn thiết kế và của người yêu cầu.

- Đóng gói

Đóng gói sản phẩm.

- Giao hàng

Giao hàng đến khách hàng theo đơn đặt hàng.

c. Quy trình vệ sinh, rửa bảng mạch (pallet), vệ sinh xích máy Flux và máy hàn

Sau công đoạn hàn, bảng mạch cần vệ sinh làm sạch bụi bẩn.

Quy trình rửa, vệ sinh: Khi bảng mạch đã ở trạng thái cần vệ sinh, kỹ thuật viên để khuôn cố định bên trong máy rửa. Cài đặt thời gian sau đó tăng nhiệt lên nhiệt độ thích hợp (khoảng 40 độ). Nước tẩy rửa đã được chuẩn bị sẵn trong két, để máy chế độ tự động. Máy sẽ phun nước tẩy rửa và hoạt động theo quy trình rửa đã được lập trình sẵn. Sau khi rửa xong khuôn sẽ được sấy khô và lấy ra ngoài. Nước tẩy rửa trong máy vẫn được tái sử dụng trong nhiều lần, thông thường khoảng 1 tháng thay 1 lần, mỗi lần khoảng 100 lít.

Do trong quy trình sản xuất có sử dụng hóa chất tẩy rửa để làm sạch bảng mạch và khuôn in (sử dụng máy rửa tự động) nên cơ sở thuộc nhóm II theo mục I.1 phục lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Quá trình làm sạch được bằng máy rửa nên hạn chế các tác động trực tiếp đến người lao động.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Bảng 1.2. Công suất hoạt động của dự án đầu tư

Sản phẩm	Hiện tại	Sau khi điều chỉnh (bộ/năm)
Các loại máy móc, thiết bị, bộ	222.734.000	221.334.000

phận và linh kiện điện tử		
Đồ gá (Jig) kim loại	-	200.000
Đồ gá (Jig) nhựa	-	1.200.000
Tổng	222.734.000	222.734.000

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

a. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng

❖ Nguyên, vật liệu

Bảng 1.3. Lượng nguyên, vật liệu sử dụng

STT	Tên nguyên, vật liệu	Đơn vị	Khối lượng	
			Theo ĐTM	Sau khi điều chỉnh
1	Thiếc thanh các loại	kg	92.651	92.651
2	Thiếc dây	kg	10.090	10.090
3	Bộ kết nối	Bộ	9.519.410	9.519.410
4	Bộ bán dẫn	Bộ	20.636.608	20.636.608
5	Bao bì	kg	2.750.000	2.750.000
6	VR	Bộ	431.000	431.000
7	Bảng mạch PCB	Bộ	1.020.505	1.020.505
8	Bộ cộng hưởng pha lê	Bộ	1.605.000	1.605.000
9	Điốt	Bộ	182.000	182.000
10	Máy điều chỉnh	Bộ	4.064.000	4.064.000
11	Cuộn dây điện	Cuộn	24.102.930	24.102.930
12	Passive	Bộ	62.434.800	62.434.800
13	Bộ mạch IC	Bộ	360.000	360.000
14	Con chip điện tử	Pcs	-	7.770.344
15	Tấm nhựa durostone 5mm	Tấm	-	40
16	Tấm nhựa baletite vàng	Tấm	-	12
17	Tấm nhựa FR4	Tấm	-	50
18	Tấm nhôm	Tấm	-	30
19	Tấm inox	Tấm	-	1
20	Tấm nhựa khác	Tấm	-	2

❖ *Hóa chất sử dụng*

Bảng 1.4. Hóa chất sử dụng

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
1	LEAD FREERITE EC-19S-8	CHẤT GÂY CHẢY DỪNG TRONG CÔNG NGHIỆP HÀN	TAMURA	Vệ sinh bản mạch điện tử	IPA		Dễ cháy Nguy hiểm cho sức khỏe Ảnh hưởng đến sức khỏe	- Tổn thương mắt nghiêm trọng, kích ứng : Cấp 2 - Dị ứng đường hô hấp : Cấp 1 - Dị ứng da Cấp 1 - Độc tính với sinh sản : Cấp 2 - Độc tính với một cơ quan xác định phổi nhiễm lần 1: Cấp 1 (hệ thần kinh trung ương) - Độc tính với một cơ quan xác định phổi nhiễm lần 1: Cấp 1 (hệ mạch máu) - Độc tính với một cơ quan xác định phổi	2.388

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
								nhiễm lần 1: Cấp 1 (gan, cơ quan hô hấp, lá lách) - Chất lỏng dễ cháy : Cấp 2 - Nguy hại với môi trường nước: Cấp 3	
2	ISO Propyl Alcohol (65%)	IPA	CPE	Vệ sinh xích của máy Flux và máy hàn	Isopropanol	$(CH_3)_2CHOH$	Dễ cháy Ảnh hưởng đến sức khỏe	- Độc tính với một cơ quan xác định phổi nhiễm lần 1: Cấp 3 (hệ thần kinh trung ương) - Kích ứng mắt Cấp 2 - Chất lỏng dễ cháy : Cấp 2	80.800
3	ISO Propyl Alcohol (99%)	IPA(Chính phẩm)	CPE	Vệ sinh xích của máy Flux và máy hàn	Isopropanol	$(CH_3)_2CHOH$	Dễ cháy Ảnh hưởng đến sức khỏe	-Độc cấp tính, đường miệng Cấp 4 - Tồn thương mắt nghiêm trọng Cấp 1 -Sức khỏe : Cấp 1 -Cháy nổ: Cấp 2	1.540

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
								- Phản ứng : Cấp 0 -Vật liệu có tính oxy hóa loại :H	
4	Super coating	Nước làm bóng bề mặt sàn	HOÀN MỸ	Làm bóng bề mặt sàn	Aqueous ammonia	NaOH	Ảnh hưởng đến sức khỏe	-Sức khỏe : Cấp 1 -Cháy nổ: Cấp 0 - Phản ứng : Cấp 0	665
5	ALPHA AUTO CLEAN 40	Chất vệ sinh Alpha Auto Clean40	Hoàn Mỹ	Chất vệ sinh	Ethanol, 2-amino-; 2-Propanol, 1-methoxy-; Surfactant; 1-Propanol, 2-methoxy-		Dễ cháy Chất độc Ăn mòn Nguy hiểm cho sức khỏe	-Sức khỏe : Cấp 1 -Cháy nổ: Cấp 1 - Phản ứng : Cấp 0 - Bảo vệ :B	1.710
6	ELEP COAT LSS520MH B	ELEP COAT LSS520M HB	NITTO SHINKO	Sử dụng để cách điện và chống ẩm cho bề mặt gốc	Cao su butadiene styrene, Hydrocacbon		Dễ cháy Nguy hiểm cho sức khỏe Ảnh hưởng đến		150

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm
				của các thiết bị điện tử	alicyclic bão hòa, Nhựa methyl styrene, Methylcyclohexane, Hydrocacbon Aliphatic Dầu khí		môi trường Ảnh hưởng đến sức khỏe		
7	Seal -Glo 630RB-H	Chất phủ ngoài bề mặt Coating Seal -Glo 630RB-H	CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT CÔNG NGHIỆP FUJI	Chất phủ ngoài bề mặt	Cao su tổng hợp, Hydrocarbons dẻo, Methylcyclohexane, màu nhuộm		Dễ cháy Ảnh hưởng đến sức khỏe Ảnh hưởng đến môi trường Nguy hiểm cho sức khỏe		600
8	ACTREL ED33	ACTREL ED33	EXXONMO BIL CHEMICAL ASIA	Chất tẩy rửa Pallet	2-propanol, 1-butoxy, naphtha(petroleum),	H315, H319(2A) H226, H304, H336, H316	Dễ cháy Ảnh hưởng đến sức khỏe Nguy hiểm cho sức	-Độc tính khi hít phải : Cấp 1 -Kích ứng mắt : Cấp 2A -Kích ứng da: Cấp 2	12.956

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm
			PACIFIC		hydrotreated heavy		khỏe	-Chất lỏng dễ cháy : Cấp 3	
9	COATING REMOVE SEAL-GLO THINNER G(16LT/CAN)	Chất phủ ngoài bề mặt	FUJI	Chất phủ bề mặt	Methylcyclohexane		Dễ cháy Ảnh hưởng đến sức khỏe Ảnh hưởng đến môi trường Nguy hiểm cho sức khỏe	-Độc cấp tính (miệng) : Cấp 4 -Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 3 -Nguy hiểm/kích ứng mắt nghiêm trọng : Cấp 2B - Gây độc hệ thống cơ quan đích đặc biệt sau khi tiếp xúc nhóm: Cấp 3B - Ngộ độc hô hấp: Cấp 1 -Chất lỏng dễ cháy -Nguy hại với môi trường nước: Cấp 2	64

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
10	HUMISEA L THINNER 901	Humiseal thinner 901	DAI-NI MARUTAK A BLDG	Chất phủ bản mạch	Butyl acetate, Methyl cyclohexane	C ₆ H ₁₂ O ₂ ; C ₇ H ₁₄	Dễ cháy Ảnh hưởng đến sức khỏe Ảnh hưởng đến môi trường Nguy hiểm cho sức khỏe	-Độc tính khi hít phải : Cấp 3 -Tổn thương mắt nghiêm trọng: Cấp 4 -Kích ứng da: Cấp 2 -Chất lỏng dễ cháy : Cấp 2	864
11	Humiseal 1A27NS LU	Humiseal 1A27NS LU	DAI-NI MARUTAK A BLDG	Chất phủ bản mạch	Butyl acetat, Xylen		Dễ cháy Ảnh hưởng đến sức khỏe Nguy hiểm cho sức khỏe	-Gây ung thư Cấp 2 -Tổn thương mắt nghiêm trọng: Cấp 2 -Độc tính sinh sản Cấp 1B -Kích ứng da Cấp 3	1.952

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
								-Gây hại cho hệ hô hấp -Chất lỏng dễ cháy : Cấp 3	
12	Keo-TB1401B (1000ml/lon)	Keo-TB1401B (1000ml/lon)	THREEBON D VIETNAM	Dùng cố định linh kiện	Methyl alcohol, Nodified vinyl acetate resin, Toluene, Vinyl actate		Dễ cháy Ảnh hưởng đến sức khỏe Nguy hiểm cho sức khỏe	-Độc tính lên cơ quan đích cụ thể(đơn lẻ) loại 1 -Tổn thương mắt nghiêm trọng: mức 2 -Độc tính sinh sản loại 1B -Hệ thần kinh trung ương hệ thống võng mạc loại 1 -Gây hại cho hệ hô hấp '-Độc tính lên cơ quan đích cụ thể(đơn lẻ) loại 1 -Chất lỏng dễ cháy : loại 2	10

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
14	Dầu nhờn (Tellus S2 M68)	Dầu nhờn (Tellus S2 MX68)	CÔNG TY TNHH SELL VIỆT NAM	Dầu thủy lực	Dầu gốc có độ nhớt có thể thay đổi được (<20.5 mm ² /s @40C); 2,6-di-tert-butyl phenol				4
16	Mobil velocite oil no 3.	Mobil velocite oil no 3.	EAST COAST LUBES PTY	Chất bôi trơn	2,6-DI-TERT-BUTYLPHENOL, DISTILLATES, HYDROTREATED LIGHT, HYDROTREATED LIHGT PARAFFINIC DISTILLATES, PETROLEUM	H315,H400,H410,H227,H304	Nguy hiểm cho sức khỏe	-Chất độc hít vào Cấp 1 -Chất lỏng dễ cháy : Cấp 4	12

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
17	Methanol	Methanol	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Nguồn dinh dưỡng Cacbon để nuôi cấy vi sinh vật trong nước thải sinh hoạt	Methanol, nước	CH ₃ OH H ₂ O	Dễ cháy Chất độc Nguy hiểm cho sức khỏe	-Độc cấp tính, đường miệng Cấp 3 - Độc cấp tính, hít phải Cấp 3 - Độc cấp tính, da Cấp 3 - Độc tính đến cơ quan phơi nhiễm đơn Cấp 1 (mắt, hệ thần kinh trung ương) -Chất lỏng dễ cháy : Cấp 2	2.797
18	Natri hydroxit 25%- NAOH 25%	Natri hydroxit 25%- NAOH 25%	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Điều chỉnh pH của nước thải sinh hoạt	Natri hydroxit, nước	NaOH, H ₂ O	Nguy hiểm cho sức khỏe Ăn mòn	-Độc cấp tính, đường miệng Cấp 4 - Tổn thương mắt nghiêm trọng Cấp 1	2.043
19	Javen- NACLO	Javen- NACLO	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Khử trùng nước thải (tẩy rửa)	Natri hupoclorit, natri hydroxit, nước	NaClO, NaOH H ₂ O	Ảnh hưởng đến môi trường Ăn mòn	-Sức khỏe : Cấp 3 -Cháy nổ: Cấp 0 - Phản ứng : Cấp 0	3.098

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
20	Polymer KP206BH2	Polymer KP206BH2	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Xử lý bùn thải để ép bùn	Polymer, Axit sulfamic, Acrylamide, nước	*1; HOSO ₂ NH ₂ CH ₂ =CHONH ₂ H ₂ O	Ảnh hưởng đến sức khỏe	-Tổn thương mắt nghiêm trọng : Cấp 2A -Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 2 -Nguy hiểm cho môi trường nước (cấp tính) : Cấp 2 - Độc tính với một cơ quan xác định phổi nhiễm đơn: Cấp 3 (cơ quan hô hấp)	115
21	Polytesu	Polytesu	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Tạo bông cặn để loại bỏ chất lơ lửng, kim loại nặng,	Polytetsu, nước	[Fe ₂ (OH) _n (SO ₄) _{3-n/2}] _m ; H ₂ O	Ảnh hưởng đến sức khỏe Ăn mòn		3.461
22	Chất tẩy cặn cặn ECOCLEAN M-01	Chất tẩy cặn cặn ECOCLEAN M-01	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Chống cặn cặn nhà vệ sinh	Axit Clohydric, Axit Citric, Nước và các thành phần nguy hại khác	HCL, C ₆ H ₈ O ₇	Ảnh hưởng đến sức khỏe Ăn mòn		40

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
23	ORBRAID C915VP	ORBRAID C915VP	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Chống cấu cặn trong tháp giải nhiệt	Zinc chloride, sulfuric acid	ZnCL2 H2S04 H3P04 H2O	Ảnh hưởng đến sức khỏe Nguy hiểm cho sức khỏe	-Tổn thương mắt nghiêm trọng : Cấp 1 -Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 1 -Khả năng gây đột biến tế bào thai nhi : Cấp 2 - Khả năng gây ung thư: Cấp 2 -Kích ứng đường thở Cấp 3 - Độc tính với một cơ quan xác định phổi nhiễm đơn: Cấp 1 (gan, cơ quan hô hấp, lá lách) - Độc tính với một cơ quan xác định phổi nhiễm lặp lại: Cấp 1 (gan, cơ quan hô hấp, lá lách)	1170

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
24	ORBRAID J111V	ORBRAID J111V	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Xử lý nước trong tháp giải nhiệt	Sodium hypochlorite	NaCLO	Dễ cháy Ảnh hưởng đến sức khỏe Ảnh hưởng đến môi trường Nguy hiểm cho sức khỏe	-Tổn thương mắt nghiêm trọng :Cấp 1 -Ăn mòn/kích ứng da: Cấp 1 - Độc tính với một cơ quan xác định phổi nhiễm đơn: Cấp 3 (cơ quan hô hấp) - Độc tính với một cơ quan xác định phổi nhiễm lặp lại : Cấp 2 (độc tính hệ thống)	726
62	Mobil Dte Oil Light	Mobil Dte Oil Light	CÔNG TY CP DẦU KHÍ QUỐC TẾ PAN	Dầu dùng cho tua bin	2.6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL				10

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
74	Shell Tellus S2 MX 32	Shell Tellus S2 MX 32	CÔNG TY SELL VIETNAM TNHH	Dầu thủy lực	Dầu gốc có độ nhớt có thể thay đổi được (<20.5 mm ² /s @40°C)				0,3
87	Procleaner MBC-01	Hóa chất tẩy rửa Procleaner MBC-01	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Tẩy rửa hệ thống	Axit vô cơ Chất ức chế ăn mòn kim loại Nước và các thành phần không nguy hại vừa đủ		Ảnh hưởng đến sức khỏe Ăn mòn		20
88	Dầu DIESEL	Dầu DIESEL	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Làm nhiên liệu cho các loại động cơ diesel	Dầu diesel Lưu huỳnh		Dễ cháy		16787
89	Nitơ lỏng	Nitơ lỏng	CÔNG TY TNHH CPE VIỆT NAM	Dùng cho máy X-Ray	Nitơ Nước	N ₂	Khí nén	- Sức khỏe : Cấp 2 - Dễ cháy : 0 - Phản ứng : 0	100

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm)
90	TENIC cleaning agent C2700	Chất tẩy rửa C2700	CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ ĐIỆN TỬ WEISI	Chất tẩy rửa công nghiệp	Nước khử Ion Butyldiglycol Propylen glycol Tetrahydrocontr ol				
90	SA-25 DEFOARMER	Chất phá bọt SA-25	CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ ĐIỆN TỬ WEISI	Dung môi cho hóa chất tẩy rửa Pallet C2700	Dầu silicone Dầu khoáng Chất nhũ hóa Chất chống oxy hóa và phụ gia				
91	Keo Loctite 263	Keo Loctite 263	CÔNG TY TNHH HENKEL ÚC	Chất kết dính	3,3,5 Trimethylcyclohexyl methacrylate 2,2'- Ethylenedioxydiethyl dimethacrylate		Ảnh hưởng đến sức khỏe Ảnh hưởng đến môi trường	- Kích ứng da: Cấp 2 - Kích ứng mắt nghiêm trọng : Cấp 2A - Chất gây nhạy cảm da : Cấp 1 - Nguy cơ cấp tính đối với môi trường nước: Cấp 2	

TT	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Nhà cung cấp	Mục đích sử dụng	Thành phần	Công thức hóa học	Phân loại nguy hiểm	Đặc tính nguy hiểm	Khối lượng sử dụng (kg/năm
					a,a-dimethylbenzyl hydroperoxide Axit maleic Axit axetic, 2-phenylhydrazide Thành phần không nguy hiểm				
92	CYBERSO LV C8882	CYBERS OLV C8882	KYZEN	Vệ sinh khuôn in keo	3-butoxypropan-2-ol Dipropylene glycol dimethyl ether 3-Methoxy-3-methyl-1-butanol		Ảnh hưởng đến sức khỏe	- Ăn mòn/kích ứng da : Cấp 2 - Tổn thương nghiêm trọng/kích ứng mắt-Cấp 2A - Chất lỏng dễ cháy- Cấp 4 - Độc cấp tính-miệng-cấp 5	

Công ty có sử dụng IPA - ISO Propyl Alcohol - thành phần Isopropanol để làm sạch, vệ sinh- hóa chất này thuộc phụ lục 1 – hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp – Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất do đó thuộc phụ lục II – Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025

b. Nguồn cung cấp điện

Điện cấp cho nhà máy bởi Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương – Tổng công ty điện lực Miền Bắc.

Lượng điện tiêu thụ từ tháng 01/2025 đến tháng 2/2025 như sau:

Bảng 1.5. Lượng điện tiêu thụ thực tế tại nhà máy

Tháng	Kỳ	Lượng điện tiêu thụ (kWh/kỳ)	Tổng lượng điện tiêu thụ (kWh/tháng)
Tháng 1	1	122.100	1.206.155
		316.272	
	2	119.944	
		358.301	
	3	80.344	
		209.194	
Tháng 2	1	103.092	1.283.215
		268.646	
	2	145.552	
		390.192	
	3	87.868	
		287.865	

Sau khi điều chỉnh, nhu cầu sử dụng điện tăng lên dự kiến khoảng 1.300.000kWh/tháng.

c. Nguồn cung cấp nước

Nguồn cung cấp nước cho nhà máy là Công ty Cổ phần kinh doanh nước sạch Hải Dương. Lượng nước tiêu thụ từ tháng 12/2024-2/2025 như sau:

Bảng 1.6. Lượng nước tiêu thụ tại cơ sở

Tháng	Lượng nước tiêu thụ trong tháng (m ³ /tháng)	Lượng nước tiêu thụ trung bình ngày (m ³ /ngày)
Tháng 12/2024	4.626	149,2
Tháng 1/2025	5.427	175,1
Tháng 2/2025	4.505	160,9

Trung bình (m³/ngày)	161,7
Lớn nhất (m³/ngày)	175,1

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

5.1. Vị trí dự án đầu tư

Vị trí dự án đầu tư tại lô CN1-2, KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương. Có vị trí tiếp giáp như sau:

- + Phía Tây: Giáp Công ty TNHH Điện tử IRISO Việt Nam;
- + Phía Nam: Giáp Công ty TNHH SVP Việt Nam;
- + Phía Đông: Giáp đường giao thông nội bộ Khu Công nghiệp và Công ty Kim Trường Phúc;
- + Phía Bắc: Giáp đường gom quốc lộ 5.

Tọa độ mốc giới của cơ sở (hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực 105⁰30', muis chiều 3⁰ như sau:

Bảng 1.7. Tọa độ mốc giới

TT	Tọa độ	
	X(m)	Y(m)
1	2315703.91	574888.16
2	2315703.14	575157.73
3	2315826.31	575157.68
4	2316042.43	575165.30
5	2316052.60	575157.05
6	2316073.95	575008.85
7	2315782.28	575008.26
8	2315782.54	574888.32

Vị trí dự án đầu tư được thể hiện ở hình dưới đây:



Hình 1.3. Vị trí dự án đầu tư

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định này:

+ Dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định này có địa điểm không nằm trên phường của khu đô thị, có đầu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp Tân Trường.

+ Dự án không có hoạt động xả nước thải vào nguồn nước mặt được sử dụng cho mục đích cấp nước theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước

+ Dự án không sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp hoặc thủy sản, rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, đất có rừng tự nhiên theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản theo quy định của pháp luật về thủy sản, vùng đất ngập nước quan trọng, khu dự trữ sinh quyển, di sản thiên nhiên thế giới

+ Dự án không sử dụng đất, đất có mặt nước của khu di sản thế giới, khu di tích lịch sử - văn hóa, khu danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa.

+ Dự án không có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên

+ Dự án không có yêu cầu di dân, tái định cư theo thẩm quyền quy định của pháp luật về đầu tư công, đầu tư và pháp luật về xây dựng.

5.2. Các hạng mục công trình

- Quy mô sử dụng đất của dự án: 63.997 m².

Bảng 1.8. Quy hoạch sử dụng đất của dự án

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	36.870,1	57,61
2	Đất cây xanh	13.208,20	20,64
3	Đất giao thông	13.918,70	21,75
	Tổng	63.997	100

Cụ thể quy mô các hạng mục công trình của dự án như sau:

Bảng 1.9. Quy mô các hạng mục công trình của dự án

STT	Tên công trình	Đơn vị	Số lượng	Quy mô (m ²)
I	Nhà xưởng sản xuất			
1	Khu vực lễ tân	phòng	1	100
2	Khu vực phòng họp	Phòng	8	16-20m ² /phòng
3	Khu vực văn phòng			
-	Phòng hành chính	Phòng	1	80
-	Phòng kế toán	Phòng	1	60
-	Phòng công nghệ thông tin	Phòng	1	60
-	Khu vực văn phòng chung	Phòng	1	360
4	Phòng đào tạo			
-	Phòng đào tạo lớn	Phòng	1	100
-	Phòng đào tạo kỹ năng	Phòng	1	96
-	Phòng dojo	Phòng	1	150
5	Khu vực sản xuất		1	14.977
-	Khu sản xuất hiện hữu			8.756
-	Khu vực sản xuất mở rộng			6.221
6	Kho nhập hàng			
-	Kho nhập hàng hiện hữu	Kho	1	3.000
-	Gia công linh kiện	Kho	1	1.000
-	Kho để linh kiện mở rộng	Kho	1	315
7	Kho xuất hàng			
-	Kho xuất hàng hiện hữu	Kho	1	1.430

-	<i>Kho xuất hàng mở rộng</i>	<i>Kho</i>	<i>1</i>	<i>840</i>
-	<i>Khu để hàng thành phẩm</i>	<i>Kho</i>	<i>1</i>	<i>670</i>
8	Phòng xử lý khí	Phòng	3	435
9	Phòng y tế	Phòng	1	20
10	Phòng giặt đồ	Phòng	1	30
11	Phòng tẩy rửa pallet	Phòng	1	70
12	Phòng thay đồ			
-	<i>Phòng thay đồ nữ</i>	<i>Phòng</i>	<i>1</i>	<i>407</i>
-	<i>Phòng thay đồ nam</i>	<i>Phòng</i>	<i>1</i>	<i>302</i>
-	<i>Khu vực thay giày nam, nữ</i>	<i>KV</i>	<i>1</i>	<i>184</i>
13	Phòng nhân viên ngồi nghỉ	Phòng	8	40m ² /phòng
14	Phòng hút thuốc bên ngoài nhà máy	Phòng	3	15 ~ 20 m ² /phòng
15	Nhà ăn	Nhà	01	1.400
16	Kho hàng tiêu hao	kho	01	123
17	Kho đồng phục	kho	01	30
18	Kho hóa chất	kho	01	100
19	Phòng cơ khí	Phòng	01	700
20	Phòng nén khí			
-	<i>Phòng nén khí hiện hữu</i>	<i>Phòng</i>	<i>1</i>	<i>320</i>
-	<i>Phòng nén khí mở rộng</i>	<i>Phòng</i>	<i>1</i>	<i>230</i>
21	Trạm điện			
-	<i>Trạm điện hiện hữu</i>	<i>Trạm</i>	<i>1</i>	<i>310</i>
-	<i>Trạm điện mở rộng</i>	<i>Trạm</i>	<i>1</i>	<i>240</i>
II	<i>Một số công trình khác</i>			
1	Nhà đặt máy phát điện			
-	<i>Nhà máy điện hiện hữu</i>	<i>Nhà</i>	<i>1</i>	<i>150</i>
-	<i>Nhà máy điện mở rộng</i>	<i>Nhà</i>	<i>1</i>	<i>110</i>
2	Nhà vận hành máy bơm			
-	<i>Nhà vận hành máy bơm hiện hữu</i>	<i>Nhà</i>	<i>1</i>	<i>30</i>
-	<i>Nhà vận hành máy bơm mở rộng</i>	<i>Nhà</i>	<i>1</i>	<i>50</i>

3	Khu vực xử lý nước thải	Khu vực	1	427,8
4	Nhà nghỉ của lái xe	Nhà	1	30
5	Khu vực để xe ô tô	Nhà	1	100
6	Khu vực để xe đạp, xe máy	Lán xe	12	400m ² /lán
7	Nhà bảo vệ	nhà	04	12 m ² /nhà
8	Nhà rác			
-	Nhà rác thải công nghiệp số 1	nhà	01	20
-	Nhà rác thải công nghiệp số 2	nhà	01	150
-	Nhà rác thải công nghiệp số 3	nhà	01	40
-	Nhà rác thải nguy hại	nhà	01	15

Chủ dự án đầu tư giữ nguyên các hạng mục công trình như hiện tại theo Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, không xây dựng thêm, không cải tạo các hạng mục công trình, chỉ lắp đặt bổ sung máy móc, thiết bị.

5.3. Danh mục máy móc, thiết bị

Danh mục máy móc, thiết bị của dự án đầu tư bao gồm

Bảng 1.10. Danh mục máy móc, thiết bị

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng		Xuất xứ
			Theo ĐTM	Sau khi điều chỉnh	
I	Dây chuyền hàn bề mặt SMT	Dây chuyền	02	02	Nhật Bản
1	Máy in	Chiếc	50	50	Nhật Bản
2	Máy kiểm tra linh kiện hàn	Chiếc	50	50	Nhật Bản
3	Máy hàn con chip	Bộ	50	50	Nhật Bản
4	Thiết bị keo phun	Chiếc	50	50	Nhật Bản
5	Hệ thống dẫn khí	Chiếc	50	50	Nhật Bản
6	Máy kiểm tra bằng hình ảnh	Chiếc	50	50	Nhật Bản
II	Dây chuyền lắp đặt tự động	Dây chuyền	02	02	
1	Máy lắp đặt đối trục	Chiếc	10	10	Nhật Bản
2	Máy lắp đặt đối tâm	Chiếc	30	30	Nhật Bản
3	Thiết bị thử mạch điện tử	Chiếc	20	20	Nhật Bản
4	Máy kiểm tra chức năng	Chiếc	100	100	Nhật Bản
5	Phần mềm lập trình hoạt động	Bộ	6	6	Nhật Bản
6	Thiết bị đo Profile	Bộ	6	6	Nhật Bản

	Weghing				
7	Máy nén khí N2	Bộ	40	40	Nhật Bản
8	Thiết bị kiểm tra bằng tia X	Chiếc	02	02	Nhật Bản
9	Phụ tùng thay thế cho dây chuyền hàn bề mặt SMT	Bộ	06	06	Nhật Bản
10	Hệ thống sửa chữa máy móc thiết bị	Hệ thống	02	02	Nhật Bản
11	Các loại máy móc thiết bị phụ trợ khác	Bộ	06	06	Nhật Bản
III	Thiết bị sản xuất Jig dưỡng				
1	Máy gia công phay CNC	Bộ	-	05	Nhật Bản
2	Máy gia công phay cơ	Bộ	-	01	Nhật Bản
3	Máy tiện CNC	Bộ	-	01	Nhật Bản
4	Máy tiện cơ	Bộ	-	01	Nhật Bản
5	Máy dập uốn	Bộ	-	01	Nhật Bản
6	Máy hàn kim loại	Bộ	-	01	Nhật Bản
7	Máy cưa	Bộ	-	01	Nhật Bản
8	Máy khoan cần	Bộ	-	01	Nhật Bản
9	Các máy phụ trợ khác	Bộ	-	02	Nhật Bản

Đối với hạng mục gia công Jig dưỡng bổ sung, Công ty sử dụng các trang thiết bị sửa chữa cơ khí đồng thời bổ sung thêm một số máy móc thiết bị như đã nêu tại bảng trên.

5.4. Tổng mức đầu tư

Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5448933104, do Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cấp, chứng nhận lần đầu ngày 07/11/2006, chứng nhận điều chỉnh lần thứ mười một ngày 01/7/2024, tổng vốn đầu tư của dự án là 1.600.000.000.000 đồng.

5.5. Nhân lực lao động

Số lượng người làm việc hiện tại 2.400 người.

Số lượng người khi điều chỉnh hoạt động 100% công suất số lượng người làm việc là 3.200 người.

5.6. Thông tin về Khu công nghiệp Tân Trường

Cơ sở có vị trí tại lô CN1-2, KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

Khu công nghiệp Tân Trường được Bộ Xây dựng phê duyệt tại Quyết định số 1095/QĐ-BXD ngày 01/08/2006, UBND tỉnh Hải Dương phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tại Quyết định số 91/QĐ-UBND ngày 14/01/2010 với vị trí

quy hoạch thuộc địa phận các xã Tân Trường và Cẩm Đông, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, có quy mô 198,06 ha, nằm tiếp giáp với Quốc lộ 5 - tuyến giao thông đường bộ kết nối với cảng Hải Phòng, sân bay quốc tế Nội Bài nên rất thuận tiện cho các doanh nghiệp xuất nhập khẩu hàng hóa và vận chuyển nguyên vật liệu.

Khu công nghiệp có mật độ xây dựng 60% và tỷ lệ lấp đầy là 100%.

Khu công nghiệp Tân Trường tập trung thu hút một số lĩnh vực: Công nghiệp cơ khí lắp ráp, các cơ sở sản xuất hàng tiêu dùng, hàng thủ công mỹ nghệ, công nghiệp dệt may, chế biến thực phẩm, các sản phẩm nông nghiệp, công nghiệp điện, điện tử và kinh doanh kho bãi. Các xí nghiệp công nghiệp đầu tư sản xuất trong khu công nghiệp phải có dây chuyền công nghệ tiên tiến, phải đảm bảo các tiêu chuẩn về môi trường theo quy định.

Về kết nối giao thông và liên kết vùng:

- + Cách Trung tâm thủ đô Hà Nội 50km
- + Cách Sân bay quốc tế Nội Bài 67km
- + Cách Cảng quốc tế Hải Phòng 45km
- + Cách Cảng Cái Lân – Quảng Ninh 60km
- + Cách Cửa khẩu Hữu Nghị (Trung Quốc) 140km
- + Cách Trung tâm thành phố Hải Dương 11km

- Về cơ sở hạ tầng:

+ **Hệ thống đường nội khu:** Được thiết kế hợp lý phục vụ cho việc đi lại đến từng lô đất được dễ dàng, các tuyến đường trung tâm thành phố thuận tiện. Hệ thống đường gom trung tâm rộng 36m. Đường nhánh rộng 24m. Hệ thống đèn đường đã được lắp đặt dọc tuyến đường để phục vụ cho việc di chuyển vào ban đêm.

+ **Hệ thống cấp điện:** Điện lưới cấp ổn định với công suất 103MW. Nguồn điện được cung cấp liên tục và ổn định được lấy từ hai tuyến đường dây 35 KV dẫn từ trạm biến áp tổng 110/22KV tỉnh Hải Dương. Mạng lưới điện áp cao thế (22 KV) được cung cấp dọc các đường giao thông nội bộ trong KCN. Doanh nghiệp đầu tư và xây dựng trạm hạ thế tùy theo công suất tiêu thụ.

+ **Hệ thống cấp nước :** Được cấp từ hai nguồn ổn định (2 nhà máy cấp nước sạch), đảm bảo chất lượng với công suất lên đến 20,000 m³/ngày. Nguồn nước cung cấp cho Khu công nghiệp được lấy từ Nhà máy nước Cẩm Giàng với công suất khoảng 10.000 m³/ngày đêm. Hệ thống cấp nước được đầu nối đến tận chân hàng rào từng doanh nghiệp

+ **Nhà máy xử lý nước thải:** Toàn bộ nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt được doanh nghiệp xử lý đạt tiêu chuẩn tối thiểu mức nước B trước khi xả ra hệ thống đường nước thải chung của KCN, sau đó KCN sẽ tiếp tục xử lý đạt tiêu chuẩn mức A trước khi xả ra môi trường với công suất 2.000 m³/ngày đêm.

+ **Cơ sở vật chất CNTT:** Khu công nghiệp được đầu tư hệ thống thông tin liên lạc băng thông rộng, hiện đại. Dịch vụ cung cấp bởi các nhà mạng Viettel, VNPT. Hệ thống viễn thông đạt tiêu chuẩn quốc tế và luôn sẵn sàng nhằm đáp ứng nhu cầu thông tin liên lạc đạt 9-11 lines/ha. Hệ thống cáp quang ngầm được đầu nối trực tiếp đến chân hàng rào từng doanh

+**An ninh trong khu công nghiệp:** Khu công nghiệp Tân Trường đã thành lập công an gần khu công nghiệp để đảm bảo an ninh trật tự. Lực lượng bảo vệ chuyên nghiệp có trách nhiệm giữ gìn an ninh, trật tự trong KCN, đảm bảo an ninh, an toàn cho các nhà máy trong khu công nghiệp và bảo vệ người lao động, quản lý và bảo vệ tốt người lao động nước ngoài làm việc và cư trú trên địa bàn. Những lợi thế này tạo môi trường thuận lợi thu hút đầu tư, tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp trong KCN phát triển sản xuất kinh doanh.

Hệ thống phòng cháy chữa cháy: Mạng lưới cấp nước chữa cháy được thiết kế kết hợp với mạng lưới cấp nước sạch được bố trí dọc các tuyến đường. Khoảng cách giữa các họng cứu hỏa là 120 m -150 m với đường kính là D125 mm.

+ **Cảnh quan:** Cây xanh được trồng và chăm sóc theo quy hoạch được duyệt đảm bảo cho khu công nghiệp xanh - sạch - đẹp. Cây xanh được trồng và phát triển theo quy hoạch tổng thể và đảm bảo môi trường xanh, sạch đẹp của khu công nghiệp

Chương II

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

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

(1) Dự án phù hợp với chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia: Theo chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13 tháng 4 năm 2022 dự án có sự phù hợp như sau:

- Thực hiện phân vùng môi trường, nâng cao hiệu quả đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, quản lý dựa trên giấy phép môi trường;
- Tăng cường xử lý nước thải, đẩy mạnh kiểm soát, quản lý, bảo vệ môi trường nước và các lưu vực sông.

Tại dự án hiện tại đã xây dựng hoàn thiện các hạng mục công trình, đối với dây chuyền sản xuất Jig bổ sung được thực hiện trong nhà xưởng có sẵn, không xây dựng thêm hạng mục công trình, không mở rộng diện tích đất của cơ sở.

(2) Loại hình sản xuất của dự án phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp của tỉnh Hải Dương, cụ thể như sau:

- Phù hợp với quyết định số 198/QĐ-TTg của thủ tướng chính phủ phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

- Phù hợp với Quyết định số 880/QĐ-TTg ngày 09 tháng 06 năm 2014 của Thủ tướng chính phủ về phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển ngành công nghiệp Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

- Phù hợp với Nghị quyết số 31/2012/NQ-HĐND ngày 06 tháng 07 năm 2012 của Hội đồng nhân dân tỉnh Hải Dương về việc điều chỉnh, bổ sung quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Hải Dương đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

- Phù hợp với Quyết định số 3130/QĐ-UBND ngày 28 tháng 08 năm 2018 của UBND tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển công nghiệp tỉnh Hải Dương đến năm 2015, định hướng đến năm 2030;

- Dự án phù hợp với quy hoạch KCN Tân Trường được UBND tỉnh Hải Dương phê duyệt điều chỉnh tại Quyết định số 91/QĐ-UBND ngày 14/01/2010;

- + Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt: Với tổng diện tích mà Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam thực hiện dự án Nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận

và linh kiện điện tử công nghệ cao tại KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng phù hợp với quy hoạch sử dụng đất huyện Cẩm Giàng đã được phê duyệt (là đất KCN).

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

Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án đầu tư là hệ thống thoát nước thải của Khu công nghiệp Tân Trường, do đó, không đánh giá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải.

Chương III

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

Dự án nằm trong KCN Tân Trường. Căn cứ khoản 1 Điều 10 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ chỉnh sửa, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, không đánh giá hiện trạng môi trường nơi thực hiện dự án đầu tư.

Chương IV

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

1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường

1.1. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị và vận hành hiện tại

a. Đánh giá, dự báo các tác động từ hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị sản xuất Jig dưỡn

Dự án không xây dựng bổ sung, không cải tạo các hạng mục công trình, chỉ lắp đặt bổ sung một số máy móc thiết bị (máy phay, tiện,...).

Do số lượng máy móc, thiết bị ít, thời gian lắp đặt ngắn (khoảng 1 ngày) nên tác động do hoạt động này tới môi trường là không đáng kể. Chất thải phát sinh chủ yếu là chất thải rắn (bao bì: xốp, nilon, bao bì carton,... đựng máy. Khối lượng phát sinh không đáng kể, khoảng 30 kg.

b. Đánh giá, dự báo các tác động từ hoạt động sản xuất hiện tại

❖ **Đối với nước thải**

- Nước thải sinh hoạt

Căn cứ bảng 1.6, Chương 1, lượng nước sử dụng lớn nhất là 175,1m³/ngày. Nước thải phát sinh tại dự án chỉ có nước thải sinh hoạt. Lưu lượng nước thải sinh hoạt tính bằng 100% nhu cầu sử dụng nước, lớn nhất là 175,1m³/ngày.

Thành phần của nước thải sinh hoạt chủ yếu là TSS, các chất hữu cơ (NH₄⁺, BOD₅,...) và vi sinh vật gây bệnh (coliform).

Từ định mức tải lượng chất thải phát sinh kết hợp với lượng nước thải phát sinh có thể dự báo nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt của công nhân chưa qua hệ thống xử lý được ước tính như sau:

Bảng 4.1. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm của nước thải sinh hoạt trong giai đoạn vận hành hiện tại

Thông số	Tải lượng ô nhiễm một ngày (g/người)	Tổng tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCVN 14:2008/ BTNMT (A) C _{max} ; k = 1,2	QCVN 40:2011/ BTNMT (A), C _{max} ; K _q =0,9; K _f =1,1
BOD ₅	45 - 54 (50)	108.800	621,36	42	29,7
COD	85 - 102 (94)	204.544	1.168,16	-	-
TDS	170 - 220 (195)	424.320	2.423,30	600	-
SS	70 - 145 (107)	232.832	1.329,71	60	49,5
Dầu mỡ	0 - 30 (15)	32.640	186,41	12	-
Tổng nitơ	6 - 12 (9)	19.584	111,84	-	19,8

Thông số	Tải lượng ô nhiễm một ngày (g/người)	Tổng tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCVN 14:2008/ BTNMT (A) $C_{\max}$; k = 1,2	QCVN 40:2011/ BTNMT (A), $C_{\max}$; $K_d=0,9$; $K_f=1,1$
Nitơ hữu cơ	2,4 - 4,8 (3,6)	7.834	44,74	-	-
NH_4^+	3,6 - 7,2 (5,4)	11.750	67,11	6	4,95
Tổng phospho	0,8 - 4 (2,4)	5.222	29,83	-	3.96
Tổng coliform	$10^6 - 10^{10}$ (MPN/100 ml)	$1,6 \times 10^8 - 1,6 \times 10^{12}$ (MPN/100 ml)	-	3.000	3.000

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Nhận xét: Từ kết quả tính toán trên cho thấy: Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt đều vượt giới hạn cho phép của QCVN 14:2008/BTNMT.

Nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt nếu không được quản lý và xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận thì sẽ gây tác động xấu đến môi trường. Đặc biệt là môi trường nước do hàm lượng chất dinh dưỡng cao gây hiện tượng phú dưỡng làm chết các sinh vật trong nước, ảnh hưởng tới hệ sinh thái tự nhiên. Chất hữu cơ trong cơ phân hủy gây mùi hôi khó chịu phát tán trong không khí ảnh hưởng tới sức khỏe con người (sự phát triển của các vi sinh vật gây hại từ nguồn nước thải ra môi trường nước tự nhiên, khi con người sử dụng bị lây nhiễm các bệnh như: bệnh ngoài da, bệnh tả,...).

Tác nhân	Tác động, ảnh hưởng tới môi trường
Các chất dinh dưỡng (N, P)	Các chất này gây hiện tượng phú dưỡng nguồn nước, làm ảnh hưởng đến chất lượng nước, gây tác hại cho đời sống các sinh vật thủy sinh, ảnh hưởng đến sức khỏe của con người. Ngoài ra, ô nhiễm môi trường nước mặt, nước ngầm còn ảnh hưởng đến môi trường, cảnh quan KCN. Gây mùi hôi do quá trình lên men yếm khí các chất thải hữu cơ.
Tác hại của chất hữu cơ	Mức độ ô nhiễm chất hữu cơ trong nguồn nước được biểu hiện thông qua thông số BOD_5 và COD. Khi hàm lượng chất hữu cơ cao sẽ dẫn đến suy giảm nồng độ oxy hòa tan trong nước do vi sinh sử dụng lượng oxy để phân hủy các chất hữu cơ. Lượng oxy hòa tan giảm dưới mức 50% bão hòa sẽ gây tác hại nghiêm trọng đến tài nguyên thủy sinh. Ngoài ra, nồng độ oxy hòa tan thấp còn ảnh hưởng đến khả năng tự làm sạch của nguồn nước.
Tác hại của chất rắn lơ lửng	Chất rắn lơ lửng cũng là tác nhân gây ảnh hưởng tiêu cực đến tài nguyên thủy sinh đồng thời gây tác hại về mặt cảm quan do làm tăng độ đục nguồn nước và gây bồi lắng nguồn nước mặt tiếp nhận. Độ đục tăng sẽ cản trở ánh sáng mặt trời xuống bên dưới, các loài sinh vật phía dưới sẽ bị ảnh hưởng do thiếu ánh sáng. Đồng thời trong quá trình vận chuyển, sự

Tác nhân	Tác động, ảnh hưởng tới môi trường
	lãng động của chúng sẽ tạo ra cặn làm tắc nghẽn hệ thống cống.
Các vi trùng, vi khuẩn gây bệnh	Nước có lẫn vi khuẩn gây bệnh là nguyên nhân của các dịch bệnh thương hàn, phó thương hàn, lỵ, tả Coliform là nhóm vi khuẩn gây bệnh đường ruột. E.coli là vi khuẩn thuộc nhóm Coliform, có nhiều trong phân người

- Nước mưa chảy tràn

Tổng diện tích sân đường nội bộ nhà máy là 13.918,70m². Lưu lượng nước mưa lớn nhất chảy tràn trên dự án được tính toán theo phương pháp cường độ giới hạn (Tiêu chuẩn 7957-2008- Thoát nước - mạng lưới và công trình bên ngoài - tiêu chuẩn thiết kế). Công thức tính toán:

$$Q = q \times F \times \varphi \text{ (m}^3/\text{s)}$$

Trong đó:

Q: lưu lượng nước mưa tính toán (lit/s);

q: cường độ mưa tính toán (lit/s.ha);

F: diện tích lưu vực thoát nước mưa (ha); $F = 13.918,70\text{m}^2 = 1,39187 \text{ ha}$

φ : hệ số dòng chảy, lấy trung bình ($\varphi = 0,8$).

Cường độ mưa tính toán (q) được xác định bằng công thức sau:

$$q = \frac{A \times (1 + C \times \lg P)}{(t + b)^n}$$

Trong đó:

+ q: cường độ mưa tính toán (lit/s.ha)

+ P: Chu kỳ lặp lại trận mưa (năm), áp dụng đối với khu công nghiệp có công nghệ bình thường, P = 5,0

+ A, C, b, n: Hằng số khí hậu phụ thuộc vào điều kiện mưa của địa phương. Áp dụng theo phụ lục B của tiêu chuẩn 7957-2008- Thoát nước - mạng lưới và công trình bên ngoài - tiêu chuẩn thiết kế. Áp dụng với địa bàn tỉnh Hải Dương: A = 4.260; C = 0,42; b = 18; n = 0,78.

+ Thời gian dòng chảy mưa: t = 180p

$$q = \frac{4.260 \times (1 + 0,42 \times \log 5)}{(180 + 18)^{0,78}} = 10,07 \text{ (l.s/ha)}$$

Lưu lượng nước mưa tính toán:

$$Q = 10,07 \times 1,39187 \times 0,8 = 11,21 \text{ (lít/s)} = 0,011 \text{ (m}^3/\text{s)}$$

Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn được Tổ chức Y tế Thế giới thống kê theo bảng sau:

Bảng 4.2. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn

TT	Thông số	Đơn vị tính	Giá trị
1	Nhu cầu oxi hoá học (COD)	mg/l	10 - 20
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	10 - 20
3	Tổng Nitơ	mg/l	0,5 – 1,5
4	Phospho	mg/l	0,004 – 0,03

Nguồn: World Health Organization. Environmental technology series.

❖ **Đối với bụi, khí thải**

- Bụi khí thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông

Tổng lượt xe máy là 1500 lượt/ngày; lượt xe ô tô là 12 lượt/ngày. Tổng số lượt ra vào dự án của các phương tiện giao thông như sau:

Bảng 4.3. Tổng số lượt ra vào dự án của các phương tiện giao thông

STT	Loại phương tiện	Số lượt xe (lượt/ngày)
1	Xe ô tô con <3,5 tấn	12
2	Xe moto Động cơ 4 thì > 50cc	1.500

Để ước tính tải lượng chất ô nhiễm có thể sử dụng hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thiết lập như được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 4.4. Tải lượng chất ô nhiễm đối với các loại xe

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng chất ô nhiễm theo tải trọng xe (g/km)			
		Xe máy	Xe con	Xe tải	
		> 50cc Ngoài TP	Tải trọng xe < 3,5 tấn Ngoài TP	Tải trọng xe 3,5 – 16 tấn Ngoài TP	Tải trọng xe >16 tấn Ngoài TP
1	Bụi lơ lửng	-	0,15	0,9	1,6
2	SO ₂	0,76*S	0,84*S	4,15*S	7,43S
3	NO _x	0,3	0,55	14,4	24,1
4	CO	20	0,85	2,9	3,7
5	HC	3	0,4	0,8	2,4

Nguồn: WHO – Đánh giá các nguồn gây ô nhiễm đất, nước, không khí, Tập 1 – Geneva 1993.

Ước tính quãng đường vận chuyển trong nội bộ nhà máy trung bình 200 m/xe thì kết quả dự báo tải lượng các chất ô nhiễm không khí do quá trình hoạt động của dự án được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 4.5. Tải lượng chất ô nhiễm không khí do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn hiện tại

Loại xe	Quãng đường (km)	Tải lượng (mg/s)				
		Bụi	SO ₂	NO _x	CO	VOC
Xe moto Động cơ 4	0,2	-	0,00017	0,14	9,07	1,38

Loại xe	Quãng đường (km)	Tải lượng (mg/s)				
		Bụi	SO ₂	NO _x	CO	VOC
thì > 50cc						
Xe ô tô con <3,5 tấn	0,2	0,0004	0,00000	0,01	0,08	0,01
Tổng		0,0004	0,00018	0,15	9,16	1,39

Để đánh giá được nồng độ các chất ô nhiễm khuếch tán do các phương tiện vận chuyển, giao thông gây ra theo khoảng cách sử dụng mô hình Sutton. Xét nguồn đường dài hữu hạn, ở độ cao gần mặt đất, hướng gió thổi theo phương vuông góc với nguồn đường. Khi đó nồng độ trung bình chất ô nhiễm tại điểm có tọa độ (x,z) được xác định bằng công thức sau:

$$C = 0,8E \frac{\left\{ \exp\left[\frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2}\right] + \exp\left[\frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2}\right] \right\}}{\sigma_z \cdot u} \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

Nguồn: Trần Ngọc Chấn, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải, NXB Khoa học kỹ thuật, năm 2000.

Trong đó:

C là nồng độ chất ô nhiễm trong môi trường không khí (mg/m³).

E: là tải lượng của chất gây ô nhiễm từ nguồn thải (mg/ms).

Z: là độ cao của điểm tính toán (m); lấy z = 1,5 m

h: là độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m); h = 0m.

u: là tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s); u = 1,5 m/s

σ_z - Hệ số khuếch tán theo phương Z, là hàm số của khoảng cách x theo phương gió thổi : $\sigma_z = cxd + f$. Trong trường hợp nguồn đường giao thông với độ ổn định khí quyển loại B, σ_z có thể được xác định theo công thức đơn giản của Sade (1968): $\sigma_z = 0,53 x^{0,73}$;

x: là khoảng cách tính từ đường sang 2 bên (m).

Áp dụng các thông số trên để đưa vào mô hình tính toán ta có được kết quả tính toán nồng độ các chất ô nhiễm như sau:

Bảng 4.6. Nồng độ các chất ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông ra, vào Nhà máy trong giai đoạn hiện tại

STT	Khoảng cách x (m)	Nồng độ các chất gây ô nhiễm (mg/m ³)			
		Bụi	SO ₂	NO _x	CO
1	5	1,822	0,007	6,38	187,624
2	10	0,861	0,003	3,014	88,701
3	15	0,602	0,0024	2,107	62,007
4	20	0,475	0,0019	1,663	48,954
5	30	0,346	0,0014	1,210	35,600
6	50	0,235	0,0009	0,821	24,162
QCVN		300	350	200	30.000

STT	Khoảng cách x (m)	Nồng độ các chất gây ô nhiễm (mg/m ³)			
		Bụi	SO ₂	NOx	CO
05:2013/BTNMT					

Nhận xét: Nhìn chung, lưu lượng phương tiện đi lại cá nhân ra vào nhà máy chỉ tập trung từng thời điểm, không liên tục nên tác động cục bộ, tác động của hoạt động giao thông không đáng kể.

- *Bụi khí thải từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu*

Theo thống kê của nhà máy khối lượng nguyên vật liệu, sản phẩm trong giai đoạn hiện tại là 178.149 kg/năm $\times 2 = 356.298$ kg/năm. Thời gian làm việc là 300 ngày, xe vận chuyển là xe 15 tấn. Số lượng xe vận chuyển ra vào hàng ngày <1 xe, như vậy, ảnh hưởng bởi hoạt động này là không đáng kể.

- *Khói hàn từ hoạt động của thiết bị hàn*

Với vật liệu hàn là Sn/3.0Ag/0.5Cu, Sn/3.5Ag/8.0Ir/0.5B, Sn/8.0Zu/3Bi và Sn99.3%/Cu0.7/Ni không có thành phần chì nên khói hàn không có hơi chì.

Trong quá trình hàn có sử dụng dung dịch trợ hàn Flux để dễ hàn và làm bóng mối hàn, với thành phần chính là NH₄Cl, ZnCl₂, nhựa thông.

Như vậy, quá trình hàn bề mặt có thể phát sinh hơi NH₄Cl, NH₃, HC, hơi kim loại (Cu, Sn).

Tuy nhiên, quá trình hàn bề mặt tại Công ty được thực hiện bởi các máy hàn tự động, máy được thiết kế kín, có hệ thống ống thu hút khí hàn Φ120 được phóng không ra bên ngoài nhà xưởng nên không gây ô nhiễm cục bộ trong nhà xưởng. Trong ống phóng không có lắp đặt hệ thống bộ phận filler lọc.

Đối với việc sửa chữa các mối hàn của các linh kiện, bộ phận bị lỗi được thao tác bởi công nhân hàn tay. Hoạt động này được thu hút toàn bộ bởi máy hút khói hàn thiếc Quick.

- *Bụi, khí thải từ hoạt động của máy phát điện dự phòng*

Nhà máy khi có sự cố mất điện sử dụng máy phát điện dự phòng công suất 1000 kVA, nhu cầu tiêu thụ dầu là 160 lít/giờ. Với khối lượng riêng của dầu là 0,84kg/lít thì lượng dầu tiêu thụ là 134,4 kg/giờ.

Các chất ô nhiễm sinh ra trong quá trình đốt cháy nhiên liệu là bụi, SO₂, NO_x, CO, hydrocacbon.... Tải lượng các chất ô nhiễm được xác định theo hệ số phát thải theo tài liệu của WHO. Tải lượng phát thải (g/s) = Hệ số phát thải (g/tấn dầu) x Mức nhiên liệu sử dụng (kg dầu/giờ) / 3600

$$\text{Nồng độ } (\mu\text{g}/\text{m}^3) = \text{Tải lượng} \times 10^6 / V$$

Trong đó V: thể tích phòng chứa máy phát điện (diện tích 150m², chiều cao 4m)

Bảng 4.7. Tải lượng, nồng độ khí thải phát sinh khi hoạt động máy phát điện

TT	Chất ô	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn)	Tải lượng	Nồng độ	QCVN
----	--------	------------------------	-----------	---------	------

	nhiễm	dầu)	(g/s)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	05:2023/ BTNMT
1	Bụi	0,28	0,010	17,42	300
2	SO ₂	20*S	0,0004	0,62	350
3	NO _x	2,84	0,106	176,71	200
4	CO	0,71	0,027	44,18	30.000

(Ghi chú: S=0,05%)

Qua kết quả tính toán cho thấy nồng độ chất ô nhiễm phát sinh nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT.

Do máy phát điện không được sử dụng thường xuyên, liên tục mà chỉ sử dụng khi có sự cố mất điện. Do vậy, khí thải từ hoạt động đốt cháy dầu DO của máy phát điện cũng chỉ mang tính tạm thời, không liên tục.

- Mùi từ khu xử lý nước thải

Tại trạm XLNT tập trung, các chất ô nhiễm không khí phát sinh từ quá trình phân hủy sinh học từ các quá trình hiếu khí, thiếu khí, yếm khí tại trạm xử lý nước thải.

Thành phần các chất ô nhiễm không khí phát thải chủ yếu là các sản phẩm của quá trình phân hủy vật chất hữu cơ như CH₄, NH₃, H₂S,... Lượng khí này thực tế không lớn nhưng thường có mùi đặc trưng, gây cảm giác khó chịu cho khu vực dự án và các cơ sở sản xuất xung quanh, do đó Chủ đầu tư sẽ có biện pháp khắc phục để hạn chế tác động tới môi trường khu vực Dự án.

Ngoài ra, trạm xử lý nước thải tập trung được phát hiện là nơi sinh ra các Sol khí sinh học có thể phát tán theo gió trong không khí trong khoảng vài chục mét đến vài trăm mét. Trong Sol khí người ta thường bắt gặp các vi khuẩn, nấm mốc... và chúng có thể là những mầm gây bệnh hay nguyên nhân gây những dị ứng qua đường hô hấp.

Sự hình thành các Sol khí sinh học ảnh hưởng đến chất lượng không khí xung quanh khu vực trạm xử lý nước thải. Đối với trạm xử lý nước thải tập trung của dự án, nguồn phát thải sol khí sinh học chủ yếu tại bể hiếu khí

- Mùi từ khu vực nhà ăn

Thành phần khí thải khi đốt cháy khí gas hóa lỏng chủ yếu là CO₂, là chất khí không độc hại và chỉ có thể gây ngạt thở ở nồng độ cao. Bên cạnh khí CO₂, nhà bếp còn phát sinh mùi từ quá trình chế biến thức ăn. Mùi và khí CO₂ chỉ gây ngạt ngạt tại khu vực nhà bếp và nhà ăn nếu không có biện pháp thông thoáng.

- Mùi từ khu vực tập kết rác thải

Rác thải đặc biệt là rác thải sinh hoạt có chứa chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân hủy. Trong điều kiện thời tiết nóng ẩm, hoạt động phân hủy các chất hữu cơ diễn ra nhanh do hoạt động sinh hoạt của các vi sinh vật gây ra mùi hôi thối khó chịu, tạo điều kiện cho sự phát triển của ruồi, muỗi, bọ... và các sinh vật gây hại khác.

❖ **Đối với CTR**

- *Đối với CTR sinh hoạt*: theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2024, lượng CTR sinh hoạt phát sinh là 50.444 kg/năm.

- *Đối với CTR công nghiệp thông thường*:

Theo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2024, lượng CTRCNTT phát sinh bao gồm:

Bảng 4.8. Lượng CTRCNTT phát sinh của nhà máy hiện tại

STT	Loại chất thải	Dạng tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
			Năm 2024	
1	Bìa carton	Rắn	325.056	18 01 05
2	Nylon	Rắn	27.316	-
3	Xốp	Rắn	13.428	-
4	Giấy vụn	Rắn	13.132	18 01 05
5	Gỗ	Rắn	81.260	11 02 02
6	Sắt	Rắn	50.536	11 04 03
7	Nhôm	Rắn	1.277	
8	Nhựa trắng	Rắn	130.106	11 02 04
9	Nhựa đen	Rắn	44.826	11 02 04
10	Dây nhựa	Rắn	80.126	-
11	Chân taep bằng giấy	Rắn	25.787	-
12	Đồng	Rắn	41	11 04 03
13	Dây điện	Rắn	560	-
14	Xi hàn	Rắn	46.720	-
15	Thạch cao	Rắn	5.277	11 07 02
16	Gạch lát sàn nhà	Rắn	4.543	11 01 03
17	Tấm lọc điều hòa	Rắn	801	-
18	Bao ngón	Rắn	2.032	-
19	Khẩu trang	Rắn	0	-
20	Băng dính	Rắn	28	-
21	Bùn thải	Bùn	43.770	12 06 10
22	Đồng phục thải	Rắn	3.529	-
	Tổng		900.151	

Lượng chất thải này nếu không thu gom và xử lý hàng ngày sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí, cảnh quan trên công trường thi công và khu vực nhà máy hiện hữu. Khi rác thải vứt bừa bãi trên mặt đất, dưới tác dụng của thời tiết và vi khuẩn, các hợp chất hữu cơ bị phân hủy tạo thành mùi hôi thối gây ô nhiễm

môi trường không khí, lây lan dịch bệnh, ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân thi công. Trong những ngày có mưa, nước mưa sẽ kéo theo các chất hữu cơ xuống rãnh thoát nước trong khu vực gây ô nhiễm môi trường đất, nước tiếp nhận.

❖ **Đối với CTNH**

Theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2024, lượng CTNH phát sinh tại cơ sở bao gồm:

Bảng 4.9. Khối lượng CTNH phát sinh của nhà máy hiện tại

TT	Tên chất thải	Dạng tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
			Năm 2024	
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bị nhiễm thành phần nguy hại, túi hút ẩm	Rắn	19.844	18 02 01
2	Vỏ can hóa chất	Rắn	3.007	18 01 03
3	Vỏ kem hàn	Rắn	716	18 01 03
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	224	16 01 06
5	Dung môi thải	Lỏng	28.284	07 01 06
6	Hộp mực, bút thải	Rắn	213	08 02 04
7	Mùn gỗ, phoi bào chứa hóa chất	Rắn	11.652	09 01 01
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	1.155	18 01 02
9	Pin, ắc quy thải	Rắn	48	19 06 01
10	Dầu thải	Lỏng	7.322	17 02 03
11	Rác y tế	Rắn	0	13 01 01
12	Bo mạch thải	Rắn	115.267	19 02 06
13	Bản mạch linh kiện hỏng	Rắn	46.462	19 02 06
	Tổng		234.194	

Các tác động chủ yếu từ CTNH phát sinh như:

- Môi trường nước: Các CTNH không được thu gom, sẽ bị cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn có thể làm ô nhiễm nguồn tiếp nhận, ảnh hưởng tới sinh trưởng và phát triển của hệ sinh thái dưới nước do gia tăng hàm lượng dầu mỡ thải, giảm khả năng trao đổi oxy và khả năng hô hấp của sinh vật trong nước. Có thể gây chết một số loài cá tại các thủy vực trong trường hợp vượt ngưỡng giới hạn chịu đựng. Ngoài ra, cá bị nhiễm độc nếu con người ăn phải sẽ gây ngộ độc, ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng.

- Môi trường đất: Các CTNH không được thu gom sẽ tích lũy trong đất, gây ô nhiễm đất tại khu vực, tác động tiêu cực tới sự phát triển và đa dạng sinh thái của các sinh vật đất. Tuy nhiên, hiện trạng tài nguyên sinh học môi trường đất tại khu vực thực

hiện Dự án được đánh giá là đơn giản, không có loài quý hiếm cần bảo vệ nên tác động của CTNH đối với hệ sinh thái đất là không lớn.

❖ **Đối với tiếng ồn, độ rung**

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động của các máy móc, thiết bị khu vực: dây chuyền sản xuất thiết bị, linh kiện điện tử, trạm xử lý nước thải, trạm máy nén khí, máy phát điện dự phòng, hoạt động của các phương tiện giao thông, vận chuyển.

Căn cứ theo kết quả phân tích tiếng ồn tại các khu vực sản xuất (phiếu kết quả phân tích đính kèm phụ lục của báo cáo) cho thấy thông số đo đạc nằm trong giới hạn cho phép (<85dBA) theo QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn –mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

1.2. Đánh giá tác động trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

❖ **Đối với nước thải**

- Nước thải sinh hoạt

Với số lượng công nhân làm việc tại nhà máy khoảng 2.400 người, định mức sử dụng nước cho sinh hoạt là 70 lít/người.ngày (trong đó nước sử dụng cho sinh hoạt là 45 lít/người, nước cho hoạt động ăn uống là 25 lít/suất) thì lượng nước sử dụng cho hoạt động sinh hoạt trung bình là $2.176 \times 70 = 152,3\text{m}^3/\text{ngày}$. Nhu cầu sử dụng nước lớn nhất là $152,3\text{m}^3/\text{ngày} \times 1,2 = 182,8\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$. Nhu cầu xả nước thải sinh hoạt được tính bằng 100% nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt, như vậy, lưu lượng nước thải trung bình là $152,3\text{m}^3/\text{ngày}$; lưu lượng nước thải lớn nhất là $182,8\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$

Thành phần của nước thải sinh hoạt chủ yếu là TSS, các chất hữu cơ (NH_4^+ , $\text{BOD}_5, \dots$) và vi sinh vật gây bệnh (coliform).

Từ định mức tải lượng chất thải phát sinh kết hợp với lượng nước thải phát sinh có thể dự báo nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt của công nhân chưa qua hệ thống xử lý được ước tính như sau:

Bảng 4.10. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm của nước thải sinh hoạt trong giai đoạn vận hành

Thông số	Tải lượng ô nhiễm một ngày (g/người)	Tổng tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCVN 14:2008/ BTNMT (A) $C_{\max}; k = 1,2$	QCVN 40:2011/ BTNMT (A), $C_{\max}; K_q=0,9; K_f=1,1$
BOD ₅	45 - 54 (50)	80.000	595,19	42	29,7
COD	85 - 102 (94)	150.400	1.118,95	-	-
TDS	170 - 220 (195)	312.000	2.321,23	600	-
SS	70 - 145 (107)	171.200	1.273,70	60	49,5
Dầu mỡ	0 - 30 (15)	24.000	178,56	12	-

Thông số	Tải lượng ô nhiễm một ngày (g/người)	Tổng tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCVN 14:2008/ BTNMT (A) $C_{\max}$; $k = 1,2$	QCVN 40:2011/ BTNMT (A), $C_{\max}$; $K_q=0,9$; $K_f=1,1$
Tổng nitơ	6 - 12 (9)	14.400	107,13	-	19,8
Nitơ hữu cơ	2,4 - 4,8 (3,6)	5.760	42,85	-	-
NH_4^+	3,6 - 7,2 (5,4)	8.640	64,28	6	4,95
Tổng phospho	0,8 - 4 (2,4)	3.840	28,57	-	3.96
Tổng coliform	$10^6 - 10^{10}$ (MPN/100 ml)	$1,6 \times 10^8 -$ $1,6 \times 10^{12}$ (MPN/100 ml)	-	3.000	3.000

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Nhận xét: Từ kết quả tính toán trên cho thấy: Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt đều vượt giới hạn cho phép của QCVN 14:2008/BTNMT.

Nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt nếu không được quản lý và xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận thì sẽ gây tác động xấu đến môi trường. Đặc biệt là môi trường nước do hàm lượng chất dinh dưỡng cao gây hiện tượng phú dưỡng làm chết các sinh vật trong nước, ảnh hưởng tới hệ sinh thái tự nhiên. Chất hữu cơ trong cơ phân hủy gây mùi hôi khó chịu phát tán trong không khí ảnh hưởng tới sức khỏe con người (sự phát triển của các vi sinh vật gây hại từ nguồn nước thải ra môi trường nước tự nhiên, khi con người sử dụng bị lây nhiễm các bệnh như: bệnh ngoài da, bệnh tả,...).

Tác nhân	Tác động, ảnh hưởng tới môi trường
Các chất dinh dưỡng (N, P)	Các chất này gây hiện tượng phú dưỡng nguồn nước, làm ảnh hưởng đến chất lượng nước, gây tác hại cho đời sống các sinh vật thủy sinh, ảnh hưởng đến sức khỏe của con người. Ngoài ra, ô nhiễm môi trường nước mặt, nước ngầm còn ảnh hưởng đến môi trường, cảnh quan KCN. Gây mùi hôi do quá trình lên men yếm khí các chất thải hữu cơ.
Tác hại của chất hữu cơ	Mức độ ô nhiễm chất hữu cơ trong nguồn nước được biểu hiện thông qua thông số BOD ₅ và COD. Khi hàm lượng chất hữu cơ cao sẽ dẫn đến suy giảm nồng độ oxy hòa tan trong nước do vi sinh sử dụng lượng oxy để phân hủy các chất hữu cơ. Lượng oxy hòa tan giảm dưới mức 50% bão hòa sẽ gây tác hại nghiêm trọng đến tài nguyên thủy sinh. Ngoài ra, nồng độ oxy hòa tan thấp còn ảnh hưởng đến khả năng tự làm sạch của nguồn nước.
Tác hại của chất rắn lơ lửng	Chất rắn lơ lửng cũng là tác nhân gây ảnh hưởng tiêu cực đến tài nguyên thủy sinh đồng thời gây tác hại về mặt cảm quan do làm tăng độ đục nguồn nước và gây bồi lắng nguồn nước mặt tiếp nhận. Độ đục tăng sẽ cản trở ánh sáng mặt trời xuống bên dưới, các loài sinh vật phía dưới sẽ bị

Tác nhân	Tác động, ảnh hưởng tới môi trường
	ảnh hưởng do thiếu ánh sáng. Đồng thời trong quá trình vận chuyển, sự lắng đọng của chúng sẽ tạo ra cặn làm tắc nghẽn hệ thống cống.
Các vi trùng, vi khuẩn gây bệnh	Nước có lẫn vi khuẩn gây bệnh là nguyên nhân của các dịch bệnh thương hàn, phó thương hàn, lỵ, tả Coliform là nhóm vi khuẩn gây bệnh đường ruột. E.coli là vi khuẩn thuộc nhóm Coliform, có nhiều trong phân người

- Nước mưa chảy tràn

Tổng diện tích sân đường nội bộ nhà máy là 13.918,70m². Lưu lượng nước mưa lớn nhất chảy tràn trên dự án được tính toán theo phương pháp cường độ giới hạn (Tiêu chuẩn 7957-2008- Thoát nước - mạng lưới và công trình bên ngoài - tiêu chuẩn thiết kế). Công thức tính toán:

$$Q = q \times F \times \varphi \text{ (m}^3/\text{s)}$$

Trong đó:

Q: lưu lượng nước mưa tính toán (lit/s);

q: cường độ mưa tính toán (lit/s.ha);

F: diện tích lưu vực thoát nước mưa (ha); $F = 13.918,70\text{m}^2 = 1,39187 \text{ ha}$

φ : hệ số dòng chảy, lấy trung bình ($\varphi = 0,8$).

Cường độ mưa tính toán (q) được xác định bằng công thức sau:

$$q = \frac{A \times (1 + C \times \lg P)}{(t + b)^n}$$

Trong đó:

+ q: cường độ mưa tính toán (lit/s.ha)

+ P: Chu kỳ lặp lại trận mưa (năm), áp dụng đối với khu công nghiệp có công nghệ bình thường, $P = 5,0$

+ A, C, b, n: Hằng số khí hậu phụ thuộc vào điều kiện mưa của địa phương. Áp dụng theo phụ lục B của tiêu chuẩn 7957-2008- Thoát nước - mạng lưới và công trình bên ngoài - tiêu chuẩn thiết kế. Áp dụng với địa bàn tỉnh Hải Dương: $A = 4.260$; $C = 0,42$; $b = 18$; $n = 0,78$.

+ Thời gian dòng chảy mưa: $t = 180\text{p}$

$$q = \frac{4.260 \times (1 + 0,42 \times \lg 5)}{(180 + 18)^{0,78}} = 10,07 \text{ (l.s/ha)}$$

Lưu lượng nước mưa tính toán:

$$Q = 10,07 \times 1,39187 \times 0,8 = 11,21 \text{ (lít/s)} = 0,011 \text{ (m}^3/\text{s)}$$

Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn được Tổ chức Y tế Thế giới thống kê theo bảng sau:

TT	Thông số	Đơn vị tính	Giá trị
----	----------	-------------	---------

TT	Thông số	Đơn vị tính	Giá trị
1	Nhu cầu oxi hoá học (COD)	mg/l	10 - 20
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	10 - 20
3	Tổng Nitơ	mg/l	0,5 – 1,5
4	Phospho	mg/l	0,004 – 0,03

Nguồn: World Health Organization. Environmental technology series.

❖ **Đối với bụi, khí thải**

- Bụi khí thải từ hoạt động của các phương tiện giao thông

Tổng lượt xe máy là 1500 lượt/ngày; lượt xe ô tô là 12 lượt/ngày, còn lại không đi xe. Tổng số lượt ra vào dự án của các phương tiện giao thông như sau:

Bảng 4.11. Tổng số lượt ra vào dự án của các phương tiện giao thông

STT	Loại phương tiện	Số lượt xe (lượt/ngày)
1	Xe ô tô con <3,5 tấn	12
2	Xe moto Động cơ 4 thì > 50cc	1.500

Để ước tính tải lượng chất ô nhiễm có thể sử dụng hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thiết lập như được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 4.12. Tải lượng chất ô nhiễm đối với các loại xe

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng chất ô nhiễm theo tải trọng xe (g/km)			
		Xe máy	Xe con	Xe tải	
		> 50cc Ngoài TP	Tải trọng xe < 3,5 tấn Ngoài TP	Tải trọng xe 3,5 – 16 tấn Ngoài TP	Tải trọng xe >16 tấn Ngoài TP
1	Bụi lơ lửng	-	0,15	0,9	1,6
2	SO ₂	0,76*S	0,84*S	4,15*S	7,43S
3	NO _x	0,3	0,55	14,4	24,1
4	CO	20	0,85	2,9	3,7
5	HC	3	0,4	0,8	2,4

Nguồn: WHO – Đánh giá các nguồn gây ô nhiễm đất, nước, không khí, Tập 1 – Geneva 1993.

Ước tính quãng đường vận chuyển trong nội bộ nhà máy trung bình 200 m/xe thì kết quả dự báo tải lượng các chất ô nhiễm không khí do quá trình hoạt động của dự án được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 4.13. Tải lượng chất ô nhiễm không khí do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn vận hành

Loại xe	Quãng đường (km)	Tải lượng (mg/s)				
		Bụi	SO ₂	NO _x	CO	VOC
Xe moto Động cơ 4 thì > 50cc	0,2	-	0,00017	0,14	9,07	1,38
Xe ô tô con <3,5 tấn	0,2	0,0004	0,00000	0,01	0,08	0,01
Tổng		0,0004	0,00018	0,15	9,16	1,39

Để đánh giá được nồng độ các chất ô nhiễm khuếch tán do các phương tiện vận chuyển, giao thông gây ra theo khoảng cách sử dụng mô hình Sutton. Xét nguồn đường dài hữu hạn, ở độ cao gần mặt đất, hướng gió thổi theo phương vuông góc với nguồn đường. Khi đó nồng độ trung bình chất ô nhiễm tại điểm có tọa độ (x,z) được xác định bằng công thức sau:

$$C = 0,8E \frac{\left\{ \exp\left[\frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2}\right] + \exp\left[\frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2}\right] \right\}}{\sigma_z \cdot u} \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

Nguồn: Trần Ngọc Chấn, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải, NXB Khoa học kỹ thuật, năm 2000.

Trong đó:

C là nồng độ chất ô nhiễm trong môi trường không khí (mg/m³).

E: là tải lượng của chất gây ô nhiễm từ nguồn thải (mg/ms).

Z: là độ cao của điểm tính toán (m); lấy z = 1,5 m

h: là độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m); h = 0m.

u: là tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s); u = 1,5 m/s

σ_z- Hệ số khuếch tán theo phương Z, là hàm số của khoảng cách x theo phương gió thổi : σ_z = cxd + f. Trong trường hợp nguồn đường giao thông với độ ổn định khí quyển loại B, σ_z có thể được xác định theo công thức đơn giản của Sade (1968): σ_z = 0,53 x^{0,73};

x: là khoảng cách tính từ đường sang 2 bên (m).

Áp dụng các thông số trên để đưa vào mô hình tính toán ta có được kết quả tính toán nồng độ các chất ô nhiễm như sau:

Bảng 4.14. Nồng độ các chất ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông ra, vào Nhà máy trong giai đoạn vận hành

STT	Khoảng cách x (m)	Nồng độ các chất gây ô nhiễm (mg/m ³)			
		Bụi	SO ₂	NO _x	CO
1	5	1,822	0,007	6,38	187,624
2	10	0,861	0,003	3,014	88,701

STT	Khoảng cách x (m)	Nồng độ các chất gây ô nhiễm (mg/m ³)			
		Bụi	SO ₂	NO _x	CO
3	15	0,602	0,0024	2,107	62,007
4	20	0,475	0,0019	1,663	48,954
5	30	0,346	0,0014	1,210	35,600
6	50	0,235	0,0009	0,821	24,162
QCVN 05:2013/BTNMT		300	350	200	30.000

Nhận xét: Nhìn chung, lưu lượng phương tiện đi lại cá nhân ra vào nhà máy chỉ tập trung từng thời điểm, không liên tục nên tác động cục bộ, tác động của hoạt động giao thông không đáng kể.

- *Bụi khí thải từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu*

Theo thống kê của nhà máy khối lượng nguyên vật liệu, sản phẩm trong giai đoạn hiện tại là 178.149 kg/năm × 2= 356.298 kg/năm. Thời gian làm việc là 300 ngày, xe vận chuyển là xe 15 tấn. Số lượng xe vận chuyển ra vào hàng ngày <1 xe, như vậy, ảnh hưởng bởi hoạt động này là không đáng kể.

- *Khói hàn từ hoạt động của thiết bị hàn*

Với vật liệu hàn là Sn/3.0Ag/0.5Cu, Sn/3.5Ag/8.0Ir/0.5B, Sn/8.0Zu/3Bi và Sn99.3%/Cu0.7/Ni không có thành phần chì nên khói hàn không có hơi chì.

Trong quá trình hàn có sử dụng dung dịch trợ hàn Flux để dễ hàn và làm bóng mối hàn, với thành phần chính là NH₄Cl, ZnCl₂, nhựa thông.

Như vậy, quá trình hàn bề mặt có thể phát sinh hơi NH₄Cl, NH₃, HC, hơi kim loại (Cu, Sn).

Tuy nhiên, quá trình hàn bề mặt tại Công ty được thực hiện bởi các máy hàn tự động, máy được thiết kế kín, có hệ thống ống thu hút khí hàn Φ120 được phóng không ra bên ngoài nhà xưởng nên không gây ô nhiễm cục bộ trong nhà xưởng. Trong ống phóng không có lắp đặt hệ thống bộ phận filler lọc.

Đối với việc sửa chữa các mối hàn của các linh kiện, bộ phận bị lỗi được thao tác bởi công nhân hàn tay. Hoạt động này được thu hút toàn bộ bởi máy hút khói hàn thiếc Quick.

- *Bụi, khí thải từ hoạt động của máy phát điện dự phòng*

Nhà máy khi có sự cố mất điện sử dụng máy phát điện dự phòng công suất 1000 kVA, nhu cầu tiêu thụ dầu là 160 lít/giờ. Với khối lượng riêng của dầu là 0,84kg/lít thì lượng dầu tiêu thụ là 134,4 kg/giờ.

Các chất ô nhiễm sinh ra trong quá trình đốt cháy nhiên liệu là bụi, SO₂, NO_x, CO, hydrocacbon.... Tải lượng các chất ô nhiễm được xác định theo hệ số phát thải theo tài liệu của WHO. Tải lượng phát thải (g/s) = Hệ số phát thải (g/tấn dầu) x Mức nhiên liệu sử dụng (kg dầu/giờ) / 3600

$$\text{Nồng độ } (\mu\text{g}/\text{m}^3) = \text{Tải lượng} \times 10^6 / V$$

Trong đó V: thể tích phòng chứa máy phát điện (diện tích 150m², chiều cao 4m)

Bảng 4.15. Tải lượng khí thải phát sinh khi hoạt động máy phát điện

TT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn dầu)	Tải lượng (g/s)	Nồng độ (µg/m ³)	QCVN 05:2023/ BTNMT
1	Bụi	0,28	0,010	17,42	300
2	SO ₂	20*S	0,0004	0,62	350
3	NO _x	2,84	0,106	176,71	200
4	CO	0,71	0,027	44,18	30.000

(Ghi chú: S=0,05%)

Qua kết quả tính toán cho thấy nồng độ chất ô nhiễm phát sinh nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT.

Do máy phát điện không được sử dụng thường xuyên, liên tục mà chỉ sử dụng khi có sự cố mất điện. Do vậy, khí thải từ hoạt động đốt cháy dầu DO của máy phát điện cũng chỉ mang tính tạm thời, không liên tục.

- *Bụi từ hoạt động gia công Jig (phay, tiện, cắt, khoan)*

Hoạt động phay, tiện, cắt, khoan sẽ phát sinh bụi nhựa, bụi kim loại. Khối lượng phát sinh ít chiếm khoảng 1% nguyên liệu đầu vào = 2-3kg/ngày. Lượng bụi này được có kích thước nhỏ và dễ lắng đọng trong không khí. Tuy nhiên nếu không có biện pháp thu gom sẽ ảnh hưởng đến người lao động trực tiếp, có thể gây tổn thương da, phần mềm do pha chạm do bụi kim loại thường sắc.

- *Khói hàn từ hoạt động gia công Jig (hàn)*

Khói hàn phát sinh từ các mối hàn. Việc thực hiện công đoạn hàn sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân làm việc tại công đoạn này. Tại khu vực nhà xưởng sẽ bố trí thông thoáng (kết hợp thông gió tự nhiên và cưỡng bức) đồng thời trang bị các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân.

- *Mùi từ khu xử lý nước thải*

Tại trạm XLNT tập trung, các chất ô nhiễm không khí phát sinh từ quá trình phân hủy sinh học từ các quá trình hiếu khí, thiếu khí, yếm khí tại trạm xử lý nước thải.

Thành phần các chất ô nhiễm không khí phát thải chủ yếu là các sản phẩm của quá trình phân hủy vật chất hữu cơ như CH₄, NH₃, H₂S,.... Lượng khí này thực tế không lớn nhưng thường có mùi đặc trưng, gây cảm giác khó chịu cho khu vực dự án và các cơ sở sản xuất xung quanh, do đó Chủ đầu tư sẽ có biện pháp khắc phục để hạn chế tác động tới môi trường khu vực Dự án.

Ngoài ra, trạm xử lý nước thải tập trung được phát hiện là nơi sinh ra các Sol khí sinh học có thể phát tán theo gió trong không khí trong khoảng vài chục mét đến vài

trăm mét. Trong Sol khí người ta thường bắt gặp các vi khuẩn, nấm mốc... và chúng có thể là những mầm gây bệnh hay nguyên nhân gây những dị ứng qua đường hô hấp.

Sự hình thành các Sol khí sinh học ảnh hưởng đến chất lượng không khí xung quanh khu vực trạm xử lý nước thải. Đối với trạm xử lý nước thải tập trung của dự án, nguồn phát thải sol khí sinh học chủ yếu tại bể hiếu khí

- *Mùi từ khu vực nhà ăn*

Thành phần khí thải khi đốt cháy khí gas hóa lỏng chủ yếu là CO₂, là chất khí không độc hại và chỉ có thể gây ngạt thở ở nồng độ cao. Bên cạnh khí CO₂, nhà bếp còn phát sinh mùi từ quá trình chế biến thức ăn. Mùi và khí CO₂ chỉ gây ngạt ngạt tại khu vực nhà bếp và nhà ăn nếu không có biện pháp thông thoáng.

- *Mùi từ khu vực tập kết rác thải*

Rác thải đặc biệt là rác thải sinh hoạt có chứa chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân hủy. Trong điều kiện thời tiết nóng ẩm, hoạt động phân hủy các chất hữu cơ diễn ra nhanh do hoạt động sinh hoạt của các vi sinh vật gây ra mùi hôi thối khó chịu, tạo điều kiện cho sự phát triển của ruồi, muỗi, bọ....và các sinh vật gây hại khác.

❖ **Đối với CTR**

- *Đối với CTR sinh hoạt:* do số lượng công nhân dự kiến không tăng nên lượng CTR sinh hoạt phát sinh dự kiến là 50.444 kg/năm.

- *Đối với CTR công nghiệp thông thường:*

Căn cứ theo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2024, lượng CTRCNTT dự kiến phát sinh bao gồm:

Bảng 4.16. Lượng CTRCNTT dự kiến phát sinh khi đi vào vận hành

STT	Loại chất thải	Dạng tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
1	Bìa carton	Rắn	325.056	18 01 05
2	Nylon	Rắn	27.316	-
3	Xốp	Rắn	13.428	-
4	Giấy vụn	Rắn	13.132	18 01 05
5	Gỗ	Rắn	81.260	11 02 02
6	Sắt	Rắn	60.000	11 04 03
7	Nhôm	Rắn	1.500	
8	Nhựa trắng	Rắn	140.000	11 02 04
9	Nhựa đen	Rắn	45.000	11 02 04
10	Dây nhựa	Rắn	80.126	-
11	Chân taep bằng giấy	Rắn	25.787	-
12	Đồng	Rắn	41	11 04 03

13	Dây điện	Rắn	560	-
14	Xỉ hàn	Rắn	48.000	-
15	Thạch cao	Rắn	5.277	11 07 02
16	Gạch lát sàn nhà	Rắn	4.543	11 01 03
17	Tấm lọc điều hòa	Rắn	801	-
18	Bao ngón	Rắn	2.032	-
19	Khẩu trang	Rắn	10	-
20	Băng dính	Rắn	28	-
21	Bùn thải	Bùn	43.770	12 06 10
22	Đồng phục thải	Rắn	3.529	-
	Tổng		921.196	

Lượng chất thải này nếu không thu gom và xử lý hàng ngày sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí, cảnh quan trên công trường thi công và khu vực nhà máy hiện hữu. Khi rác thải vứt bừa bãi trên mặt đất, dưới tác dụng của thời tiết và vi khuẩn, các hợp chất hữu cơ bị phân hủy tạo thành mùi hôi thối gây ô nhiễm môi trường không khí, lây lan dịch bệnh, ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân thi công. Trong những ngày có mưa, nước mưa sẽ kéo theo các chất hữu cơ xuống rãnh thoát nước trong khu vực gây ô nhiễm môi trường đất, nước tiếp nhận.

❖ **Đối với CTNH**

Căn cứ theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2024, lượng CTNH dự kiến phát sinh sau khi điều chỉnh bao gồm:

Bảng 4.17. Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh

TT	Tên chất thải	Dạng tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bị nhiễm thành phần nguy hại, túi hút ẩm	Rắn	19.844	18 02 01
2	Vỏ can hóa chất	Rắn	3.007	18 01 03
3	Vỏ kem hàn	Rắn	716	18 01 03
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	224	16 01 06
5	Dung môi thải	Lỏng	28.284	07 01 06
6	Hộp mực, bút thải	Rắn	213	08 02 04
7	Mùn gỗ, phoi bào chứa hóa chất	Rắn	12.000	09 01 01
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	1.155	18 01 02
9	Pin, ắc quy thải	Rắn	48	19 06 01

10	Dầu thải	Lỏng	7.322	17 02 03
11	Rác y tế	Rắn	10	13 01 01
12	Bo mạch thải	Rắn	115.267	19 02 06
13	Bản mạch linh kiện hủy	Rắn	46.462	19 02 06
	Tổng		234.552	

Các tác động chủ yếu từ CTNH phát sinh như:

- Môi trường nước: Các CTNH không được thu gom, sẽ bị cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn có thể làm ô nhiễm nguồn tiếp nhận, ảnh hưởng tới sinh trưởng và phát triển của hệ sinh thái dưới nước do gia tăng hàm lượng dầu mỡ thải, giảm khả năng trao đổi oxy và khả năng hô hấp của sinh vật trong nước. Có thể gây chết một số loài cá tại các thủy vực trong trường hợp vượt ngưỡng giới hạn chịu đựng. Ngoài ra, cá bị nhiễm độc nếu con người ăn phải sẽ gây ngộ độc, ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng.

- Môi trường đất: Các CTNH không được thu gom sẽ tích lũy trong đất, gây ô nhiễm đất tại khu vực, tác động tiêu cực tới sự phát triển và đa dạng sinh thái của các sinh vật đất. Tuy nhiên, hiện trạng tài nguyên sinh học môi trường đất tại khu vực thực hiện Dự án được đánh giá là đơn giản, không có loài quý hiếm cần bảo vệ nên tác động của CTNH đối với hệ sinh thái đất là không lớn.

❖ ***Đối với tiếng ồn, độ rung***

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ hoạt động của các máy móc, thiết bị khu vực: dây chuyền sản xuất thiết bị, linh kiện điện tử, trạm xử lý nước thải, trạm máy nén khí, máy phát điện dự phòng, hoạt động của các phương tiện giao thông, vận chuyển.

Căn cứ theo kết quả phân tích tiếng ồn tại các khu vực sản xuất (phiếu kết quả phân tích đính kèm phụ lục của báo cáo) cho thấy thông số đo đạc nằm trong giới hạn cho phép (<85dBA) theo QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn –mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

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

2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị và vận hành hiện tại

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

a. Công trình thu gom nước thải:

- Nước thải khu vực canteen nhà ăn bao gồm: nước thải từ bể tách mỡ theo đường ống uPVC D110 chiều dài khoảng 18m về hố bơm số 1, nước thải từ các nhà vệ sinh theo đường ống uPVC D90 chiều dài khoảng 80m về hố bơm số 1. Nước từ hố bơm số 1 bơm về hệ thống xử lý nước thải bằng bơm công suất 15m³/h.

- Nước thải từ các khu vệ sinh xưởng sản xuất chính: nhà vệ sinh khu A và khu C thu về đường ống uPVC D140 chiều dài 35m về hố bơm nước thải số 2. Nước từ hố bơm số 2 bơm về hệ thống xử lý nước thải bằng bơm công suất $15\text{m}^3/\text{h}$. Nước thải từ nhà vệ sinh khu vực trung tâm xưởng và khu vực gia công Jig dưỡng theo đường ống uPVC D76 về hố bơm nước thải số 4. Nước từ hố bơm số 4 bơm về hệ thống xử lý nước thải bằng bơm công suất $15\text{m}^3/\text{h}$.

- Nước thải từ khu vực nhà vệ sinh khu B và nhà vệ sinh khu vực rửa tay chân ngoài xưởng theo đường ống uPVC D76 chiều dài 220m về hố bơm số 3. Nước từ hố bơm số 3 bơm về hệ thống xử lý nước thải bằng bơm công suất $15\text{m}^3/\text{h}$.

b. Công trình thoát nước thải:

Nước thải sau xử lý theo đường ống uPVC D110 chiều dài khoảng 15m đầu nối vào hố ga đầu nối của Khu công nghiệp Tân Trường.

c. Điểm xả nước thải sau xử lý:

Tọa độ điểm đầu nối nước thải vào hệ thống thoát nước thải của Khu công nghiệp: X(m)=2315840; Y= 575161



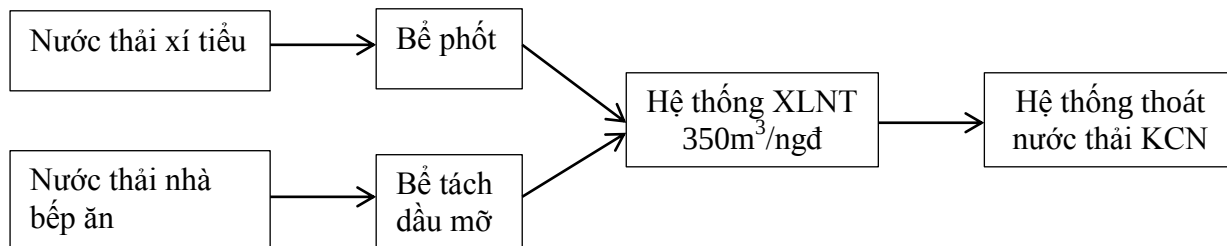
Hình 4.1. Vị trí khu vực xả thải

- Đánh giá sự đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định đối với điểm xả nước thải/điểm đầu nối nước thải:

- + Điểm xả nước thải đã riêng biệt với điểm xả nước mưa
- + Tại điểm đầu nối đã có biển báo điểm xả nước thải của cơ sở

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghiệp Tân Trường.

d. Sơ đồ minh họa tổng thể mạng lưới thu gom, thoát nước thải



Hình 4.2. Sơ đồ thu gom nước thải

e. Xử lý nước thải

e1. Xử lý nước thải sơ bộ

- Đối với nước thải khu vực nhà ăn:

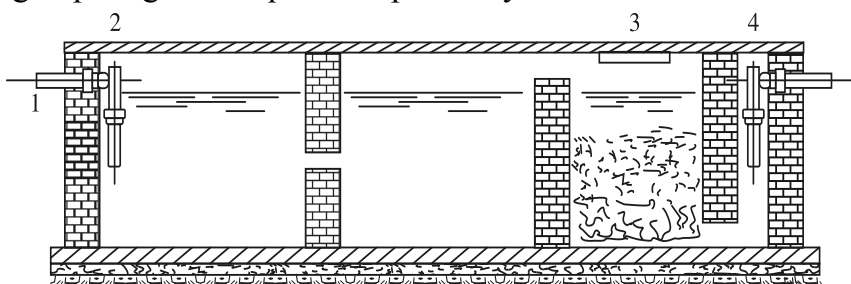
Nước thải khu vực nhà ăn được đưa vào bể tách dầu mỡ kích thước 6m x 5m x 1,5m; dung tích 45m³. Bể tách dầu mỡ gồm 1 ngăn chính là ngăn lắng và ngăn thu dầu mỡ.

Nguyên lý hoạt động: Nước thải lẫn dầu mỡ sau khi chảy tràn vào ngăn thứ nhất để lắng bớt cặn rắn có trong nước thải. Váng dầu trên mặt thoáng sẽ tràn vào máng thu dầu. Nước trong sẽ chảy qua ngăn thứ 2. Tại đây váng dầu còn sót lại tiếp tục được tách vào máng thu dầu thứ 2 trước khi dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Đối với nước thải xí tiểu từ các nhà vệ sinh:

+ Nhà máy đã xây dựng 9 bể tự hoại

+ Nguyên lý hoạt động bể phốt 3 ngăn: Bể phốt là công trình xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt, có đồng thời làm 2 chức năng: lắng và phân hủy cặn lắng với hiệu suất xử lý 65%. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 3 - 6 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành chất khí, một phần tạo thành các chất vô cơ hoà tan. Nước thải ở trong bể đảm bảo hiệu suất lắng cao rồi mới chuyển qua ngăn lọc và thoát ra ngoài đường ống dẫn. Mỗi bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng khí từ quá trình phân hủy.



Hình 4.3. Cấu tạo bể phốt 3 ngăn

Ghi chú:

1. Ống dẫn nước thải vào bể.
2. Ống thông hơi.
3. Nắp thăm (để hút cặn).
4. Ngăn định lượng xả nước thải đến công trình xử lý tiếp theo.

Thông số kỹ thuật các bể tự hoại

Bảng 4.18. Thông số kỹ thuật các bể tự hoại

TT	Hạng mục	Kích thước (D×R×H)	Thể tích (m ³)	Số lượng (Cái)
1	Bể phốt khu vực lễ tân, canon	5,3m×3,3m×1,5m	26,2	01
2	Bể phốt nữ khu vực Canon	5,3m×3m×1,5m	23,9	01
3	Bể phốt khu vực công A1	1,2m×1,2m×1,5m	2,2	01
4	Bể phốt nhà vệ sinh gần AC, rửa pallet	4,8m×2,9m×1,5m	20,9	
5	Bể phốt khu vực cửa ra kho hóa chất (đối diện Canteen)	3,3m×2,3m×1,5m	11,4	
6	Bể phốt khu điều hòa nhà máy mới	2,5m×2,3m×1,5m	8,6	
7	Bể phốt khu nhà điều hành trạm xử lý nước thải cũ	3,3m×2m×1,5m	9,9	
8	Bể phốt khu nhà điều hành trạm xử lý nước thải mới	4,3m×1,3m×1,5m	8,4	
9	Bể phốt khu vực canteen	3,5m×2,5m×1,5m	13,1	

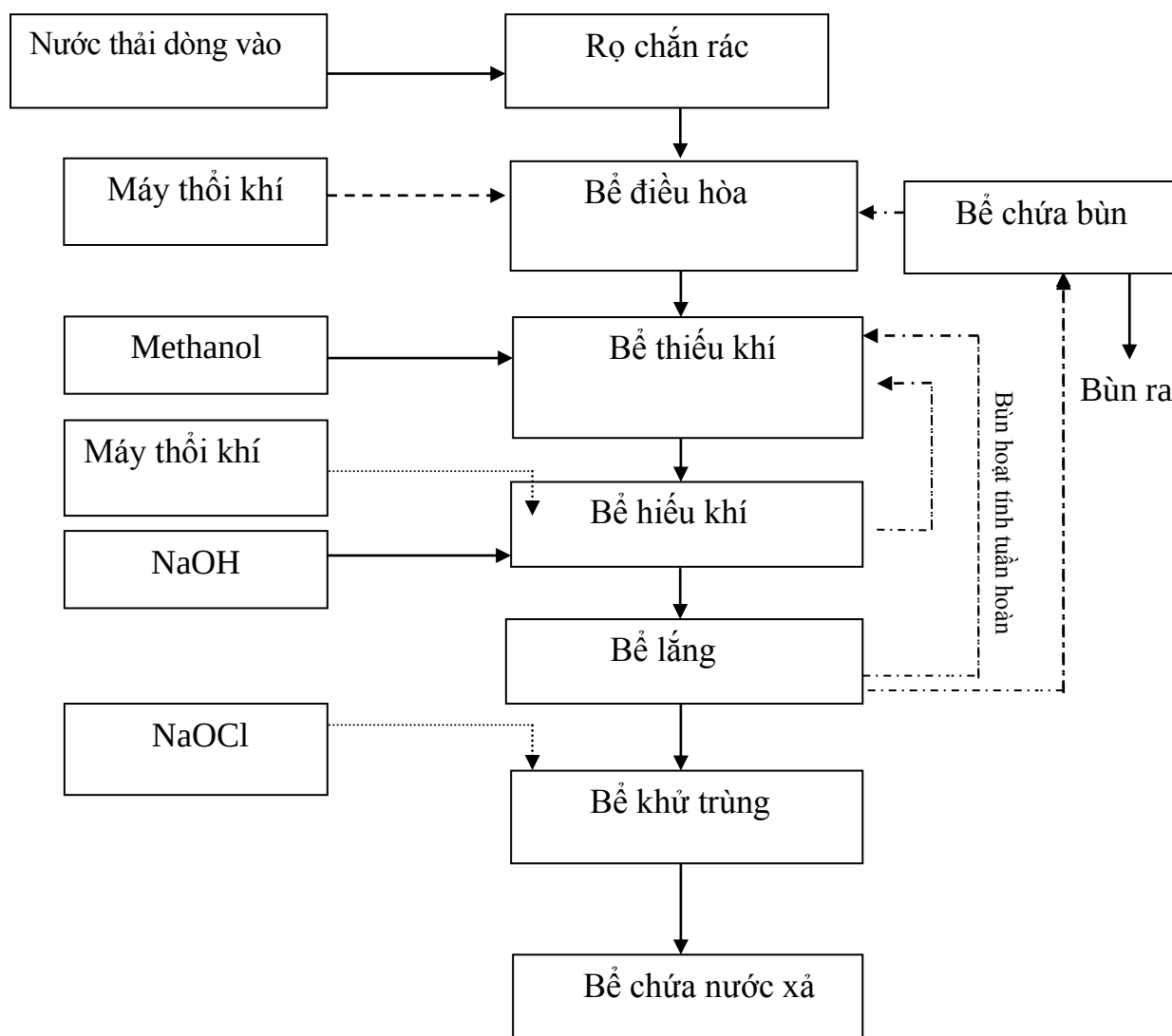
+ Kết cấu bể:

- ✓ Bể xây gạch đặc M75, vữa xi măng M50;
- ✓ Bê tông lót móng B7,5 (M100), đá 4x6;
- ✓ Phía trong trát vữa xi măng M75;
- ✓ Phía ngoài đánh nhẵn bằng xi măng nguyên chất;
- ✓ Đáy bể bằng bê tông M15 (M200);
- ✓ Nắp bể bằng BTCT, vữa xi măng M100.

e2. Hệ thống xử lý nước thải

Công ty đã đầu tư xây dựng hoàn thiện hệ thống công suất 350m³/ngày.đêm

Quy trình công nghệ xử lý như sau:



Hình 4.4. Sơ đồ quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 350m³/ngày.đêm

Quy trình công nghệ xử lý:

1). Rọ chắn rác

Trước tiên, nước thải được đưa qua một rọ chắn rác. Việc lắp đặt rọ chắn rác giúp loại bỏ các chất thải rắn để bảo vệ các thiết bị xử lý trong các bước tiếp theo. Định kỳ, các chất thải rắn này sẽ được chuyển bằng tay đến nơi thu gom.

2). Bể điều hòa (T-01)

Bể điều hòa được sử dụng để cân bằng tốc độ dòng chảy và các đặc tính của nước thải. Tại bể điều hòa, nồng độ các chất ô nhiễm khác nhau (bao gồm cả độ pH) được hòa trộn nhờ các thiết bị cấp khí được lắp đặt trong bể. Nước thải từ bể điều hòa được bơm sang bể khử Nitơ bằng bơm chìm để thực hiện quá trình xử lý sinh học sâu hơn. Lưu lượng nước bơm đi sẽ được khống chế và điều chỉnh qua hộp điều chỉnh lưu lượng.

3). *Bể thiếu khí (khử nitơ) (T-02)*

Bể thiếu khí (khử nitơ) sẽ loại bỏ hàm lượng nitơ trong nước thải thô. Bùn hoạt tính sẽ được đảo trộn nhờ máy khuấy chìm trong bể này. Không thực hiện quá trình làm thoáng để giữ được điều kiện yếm khí.

Khi loại bỏ nitơ, nitrat nitơ ($\text{NO}_3\text{-N}$) có trong bùn tuần hoàn nội bộ, ($\text{NO}_3\text{-N}$) được tuần hoàn từ bể nitrat hóa được xử lý thành khí nitơ (N_2) nhờ vi khuẩn trong bùn hoạt tính ở điều kiện yếm khí.

Tại bước đầu tiên xử lý nitơ, amoniac nitơ ($\text{NH}_4\text{-N}$) được chuyển hóa thành nitrite nitơ ($\text{NO}_2\text{-N}$) và sau đó thành nitrate nitơ ($\text{NO}_3\text{-N}$) trong bể nitrat hóa được thiết kế sau bể khử nitơ. Tuy nhiên, các chất hữu cơ cần được xử lý từ nitrat nitơ ($\text{NO}_3\text{-N}$) thành khí nitơ (N_2). Vì vậy, bể khử Nitơ đã được thiết kế đặt trước bể hiếu khí (nitrat hóa) để có thể tận dụng hợp lý các chất hữu cơ trong công đoạn này.

4). *Bể hiếu khí (Nitrat hóa) (T-03)*

Sau khi qua xử lý sinh học trong bể khử nitơ, nước thải chảy tràn sang bể hiếu khí (nitrat hóa).

Bể nitrat hóa giúp loại bỏ chất hữu cơ như BOD và COD trong nước thải. Bùn hoạt tính được đảo trộn nhờ hệ làm thoáng khí trong phần này. Các bọt khí mịn khuếch tán được tạo ra bằng cách sử dụng đĩa phân phối khí và được hòa tan trong nước để cung cấp oxy làm tăng hiệu quả cho quá trình bùn hoạt tính. Do việc cung cấp oxy, chất hữu cơ như BOD và COD được xử lý bằng vi khuẩn trong bùn hoạt tính. Đồng thời, ammonia nitrogen ($\text{NH}_4\text{-N}$) được xử lý trước tiên thành nitrit nitơ ($\text{NO}_2\text{-N}$) và sau đó thành nitrate nitơ ($\text{NO}_3\text{-N}$).

pH của nước trong bể giảm do việc sinh ra H^+ trong quá trình nitrat hóa. Vì vậy, cần điều chỉnh độ pH bằng cách thêm dung dịch NaOH.

Do nồng độ nitơ trong nước đã xử lý không giảm nếu nitrat nitơ ($\text{NO}_3\text{-N}$) vẫn còn, nitrat hóa lỏng được tuần hoàn trở lại bể khử Nitơ bơm chìm tuần hoàn. Lượng bùn tuần hoàn càng tăng, tỷ lệ loại bỏ nitơ sẽ càng cao. Tuy nhiên, rất khó khăn để giữ được điều kiện yếm khí trong bể khử Nitơ nếu lượng bùn tuần hoàn quá lớn do hàm lượng oxy hòa tan (DO) trong bùn nitrat hóa lỏng được tuần hoàn. Vì vậy, cần điều chỉnh hàm lượng bùn tuần hoàn hợp lý thông qua hộp điều chỉnh lưu lượng.

5). *Bể lắng (T-04)*

Hỗn hợp chất lỏng từ bể nitrat hóa chảy tràn sang bể lắng để tiến hành tách sinh khối ra khỏi nước thải. Sinh khối tại bể lắng được lắng tập trung tại đáy bể. Một lượng sinh khối xác định trước (bùn hoạt tính) được đưa trở lại bể sục khí để duy trì nồng độ thích hợp của bùn hoạt tính trong bể này. Định kỳ, bùn dư trong bể được đưa sang bể chứa bùn. Nước thải ra khỏi bể lắng được đưa sang bể khử trùng.

6). *Bể khử trùng (T-05)*

Các thành phần nổi ra khỏi bể lắng để chảy tràn sang bể khử trùng cho khâu xử lý cuối cùng. Trong bể khử trùng, nước thải được trộn với tác nhân khử trùng (Dung dịch NaOCl) được bổ sung bằng thiết bị cấp để tiêu diệt các coliform có mặt trong nước thải. Nước thải đã xử lý sẽ được bơm vào hệ thống thoát nước thải.

Toàn bộ nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý được dẫn quan hồ ga kiểm tra hiện trạng hiện hữu của Nhà máy sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN Tân Trường.

Nước sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn thải đầu vào của hệ thống thoát nước thải chung của khu công nghiệp Tân Trường theo Hợp đồng cung cấp và sử dụng dịch vụ xử lý nước thải với Công ty đầu tư và phát triển hạ tầng Nam Quang.

Bảng 4.19. Thông số kỹ thuật của các hệ thống nước thải sinh hoạt tập trung công suất 350 m³/ngày

Ký hiệu	Tên công trình	Số lượng	Thể tích làm việc (m ³)	Kích thước (mm)
T-01	Bể trung hòa	1	266,5	5500×8500×5700
T-02A	Bể thiếu khí (khử Nitơ)	1	88,2	3600×4300×5700
T-02B		1	88,2	3600×4300×5700
T-03A	Bể hiếu khí (nitrat hóa)	1	80,9	3300×4300×5700
T-03A		1	80,9	3300×4300×5700
T-04	Bể lắng	1	172,4	5500×5500×5700
T-05	Bể khử trùng	1	49	2000×4300×5700
T-22	Bể chứa bùn	1	41,4	2200×3300×5700
T-21	Bể cô đặc bùn	1	25,1	2000×2200×5700
T-31	Bể chứa Methanol	1	0,5	
T-32	Bể NaOH	1	0,5	
T-33	Bể Polytetsu	1	0,5	
T-34	Bể NaClO	1	0,5	

Thiết bị, máy móc của hệ thống xử lý nước thải:

Bảng 4.20 Danh mục máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý nước thải

STT	Máy móc, thiết bị	Số lượng
1	Bơm nước thải P-01A &P-01B	02
2	Phao đo mực nước	04
3	Máy thổi khí	03
4	Song chắn rác tự động	01
5	Máy khuấy chìm	02
6	Bơm khí dâng	02
7	Bơm nước thải P-05A &P05B	02

8	Bơm hóa chất	03
---	--------------	----

Hóa chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Hóa chất khử trùng NaOCl 10 %: 0,01 kg/m³ nước thải
- NaOH (10%) : 0,02 kg/m³ nước thải
- Politetsu: 0,5 kg/ 1 m³ nước thải
- Methanol (50%): 0,4 kg/m³ nước thải



Hình 4.5. Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

Bảng 4.21 . Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2023-2024

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả (Nt)												QCVN 40:2011/ BTNMT (mức A)	TCKCN Tân Trường (TCVN 5945:2005, mức A)
			16/3/ 2023	7/6/ 2023	15/9/ 2023	13/12/ 2023	21/3/ 2024	16/8/ 2024	12/6/ 2024	11/7/ 2024	14/8/ 2024	18/9/2 024	16/10/ 2024	13/12/ 2024		
1	pH	-	7,1	7,3	7,3	7,1	7,1	7.1	7,08	7,31	7,36	6,91	7,31	6,89	6-9	6-9
2	TSS	mg/l	KPH(5)	KPH (5)	12	10	<15	<15	15	9	7	11	10	11	50	50
3	TDS	mg/l	256	229	126	322	269	337	290	277	253	304	271	280	-	-
4	BOD ₅	mg/l	4	<3	11	5	10	3	5	<3	<3	<3	<3	<3	30	30
5	NO ₃ ⁻ _N	mg/l	3,88	3,5	6,3	3,7	4,2	3,18	9,42	8,2	8.13	4,45	11,3	15,9	-	-
6	PO ₄ ³⁻ _P	mg/l	0,96	1,77	2,21	0,83	3,72	2,91	3,4	3,19	1,37	3,36	4,66	3,68	-	-
7	NH ₄ ⁺ _N	mg/l	0,13	KPH (0,03)	0,18	KPH (0,03)	0,13	0,17	<0,08	<0,15	<0,05	<0,05	<0,05	<0,15	5	5
8	S ²⁻	mg/l	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,038	<0,038	<0,038	<0,038	<0,038	0,2	0,2
9	Dầu mỡ ĐTV	mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	KPH (1)	KPH (1)	KPH (1)	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	5
10	Coliform	MPN/ 100ml	<3	23	240	<3	8	23	23	330	33	49	33	220	3000	3000

Ghi chú:

- + Nt: Nước thải sau hệ thống xử lý lấy tại cửa xả cuối cùng trước khi chảy vào hệ thống thu gom của KCN
- + QCVN 40:2011: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (mức A)

Căn cứ vào kết quả quan trắc môi trường định kỳ của nước thải sau xử lý cho thấy kết quả nước thải sau xử lý của Nhà máy luôn đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A và tiêu chuẩn đầu vào của KCN Tân Trường mức A, cho thấy hệ thống XLNT đạt hiệu quả xử lý tốt

f. Mô tả các biện pháp xử lý nước mưa

- Hệ thống thoát nước mưa sử dụng ga thu nước trực tiếp, ống đặt trong bãi cỏ tránh các tải trọng xe lớn đi qua. Tại những nơi ống thoát nước đặt dưới đường thì sử dụng ống chịu lực;

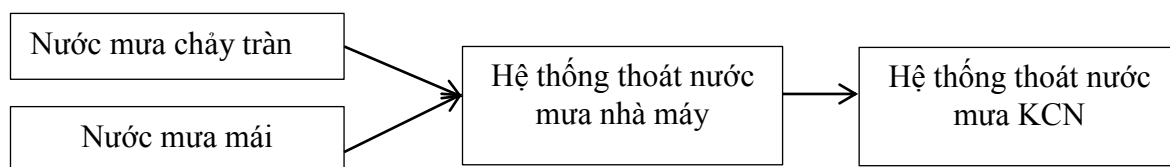
- Hệ thống cống thoát nước mưa sử dụng cống bê tông cốt thép có đường kính từ D200 đến D600. Chiều dài các đoạn cống cụ thể:

- + Cống BTCT D200 chiều dài 50m;
- + Cống BTCT D300 tổng chiều dài 114m
- + Cống BTCT D400 tổng chiều dài 798m
- + Cống BTCT D600 tổng chiều dài 410m.

- Hệ thống thoát nước mái qua các ống đứng D110, D140 và các hồ ga nhỏ rồi đổ vào hệ thống thoát nước mưa xung quanh nhà.

- Tại các sảnh bốc dỡ hàng hóa sau khi hoàn thiện được đánh dốc ra ngoài đảm bảo cho nước mưa không đổ ngược lại các công trình mà thoát ra sân, đường nội bộ và tới các hồ ga.

- Nước mưa sau khi thu gom từ hệ thống cống nhánh đổ ra hệ thống thoát nước mưa khu công nghiệp qua 04 điểm đầu nối với hệ thống thoát nước mưa khu công nghiệp.



Hình 4.6. Sơ đồ thu gom nước mưa

Tọa độ điểm đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của khu công nghiệp (bản vẽ đính kèm):

- + Điểm 1: X(m)=2316038; Y(m)=575170;
- + Điểm 2: X(m)=2315879; Y(m) = 575161;
- + Điểm 3: X(m)=2315740; Y(m) = 575162;
- + Điểm 4: X(m)=2315754; Y(m) = 574995;



Hình 4.7. Hệ thống thu gom nước mưa

2.1.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:

a. Khí thải, khói hàn từ quá trình hàn

- Đối với máy hàn tự động: Tính chất, tiêu chuẩn công nghệ của máy móc thiết bị tương đối hiện đại và đồng bộ 01 hệ thống quạt hút công suất 10.000 m³/h được lắp đặt kết nối với các thiết bị hàn tự động thông qua hệ thống đường ống hút đi kèm với từng máy hàn. Bụi, khói hàn phát sinh từ máy hàn tự động được chuyển qua bộ phận lọc trước khi thoát ra ngoài nhà xưởng thông qua ống phóng không.



Hình 4.8. Hình ảnh về máy hàn tự động

Bộ phận filler lọc là 1 tấm lọc loại WRG 35-G4 bao gồm nhiều sợi bông nhỏ có tác dụng hấp phụ bụi và các loại khí thải phát sinh giảm thiểu nồng độ các chất khí gây ô nhiễm môi trường xung quanh. Hiệu suất lọc bụi, khí thải đạt 99,7 %. Các tấm lọc bụi, khói hàn này được tháo ra vệ sinh định kỳ 1 tuần/lần và có thể thay thế khi nồng độ chất bẩn lớn.



Hình 4.9 Hình ảnh về tấm lọc bụi, khói hàn

- Đối với khu vực hàn tay: Tại các vị trí hàn có sử dụng mỏ hàn, với mỗi vị trí hàn sử dụng mỏ hàn Công ty sử dụng máy các máy hút khói hàn thiếc Quick, công suất quạt hút $250 \text{ m}^3/\text{h}$, hút toàn bộ hơi, khói hàn phát sinh. Hiệu xuất xử lý theo thông tin của nhà sản xuất thiết bị cung cấp là 99,97%.



Hình 4.10. Hình ảnh về máy khói hàn Quick

Bảng 4.22. Kết quả phân tích chất lượng khí thải tại ống thoát khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1

STT	Thông số	KT (K5)								QCVN 19:2009/ BTNMT, $C_{\max}$	QCVN 20:2009/ BTNMT, nồng độ tối đa
		15/3/2023	13/6/2023	21/9/2023	6/12/2023	18/3/2024	11/6/2024	18/9/2024	13/12/2024		
1	Bụi tổng	0,83	0,94	0,87	2,15	0,71	0,54	0,56	0,75	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	<0,28	2,69	<0,28	<0,28	<0,26	<0,26	1,94	<0,26	50	-
3	SO ₂	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất tính theo Cu	<0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	10	-
5	CO	<1,14	3,42	<1,14	<1,14	3,42	<1,14	3,04	<1,14	1000	-
6	NO _x (tính theo NO ₂)	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-butyl axetat	0,73	<0,16	<0,16	<0,16	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-	950
8	Isopropylamin	<0,47	<0,47	<0,47	<0,47	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	-	12
9	Metylcyclohexan	<2,29	<2,29	<2,29	<2,29	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	2000

Ghi chú:

- K5: Khí thải ống thoát khí bộ phận hút khói hàn nhà xưởng giai đoạn 1
- QCVN 19:2009/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ
- QCVN 20:2009/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ

Bảng 4.23. Kết quả phân tích chất lượng khí thải tại ống thoát khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng

STT	Thông số	KT (K6)								QCVN 19:2009/ BTNMT, C _{max}	QCVN 20:2009/ BTNMT, nồng độ tối đa
		15/3/2023	13/6/2023	21/9/2023	6/12/2023	18/3/2024	11/6/2024	18/9/2024	13/12/2024		
1	Bụi tổng	0,75	0,49	68	0,58	0,48	0,44	0,7	0,54	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	<0,28	<0,84	<0,28	<0,84	<0,26	<0,26	5,73	<0,26	50	-
3	SO ₂	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất tính theo Cu	<0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	10	-
5	CO	<1,14	<1,14	3,04	1,14	3,8	<1,14	<1,14	<1,14	1000	-
6	NO _x (tính theo NO ₂)	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	1,88	<0,19	<0,19	850	-
7	n-butyl axetat	2,13	2,23	<0,16	<0,16	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-	950
8	Isopropylamin	<0,47	<0,47	<0,47	<0,47	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	-	12
9	Metylcyclohexan	7,42	7,44	<2,29	<2,29	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	2000

Ghi chú:

- K6: Khí thải tại ống thoát khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng mở rộng
- QCVN 19:2009/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ
- QCVN 20:2009/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ

- Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của công trình xử lý bụi, khí thải: Qua kết quả phân tích cho thấy các thông số đo đạc đều đạt giá trị cho phép. Như vậy, hệ thống xử lý đạt hiệu quả

b. Các biện pháp xử lý bụi, khí thải khác

❖ Bụi, khí thải từ hoạt động giao thông

Để giảm thiểu ô nhiễm gây ra do khí thải của các phương tiện giao thông vận tải, Chủ đầu tư áp dụng các biện pháp sau:

- Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ, bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên.

- Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp, yêu cầu thấp hơn 0,05%S;

- Điều hành phương tiện vận chuyển lưu thông hợp lý không để xảy ra ùn tắc giao thông trong khu vực.

❖ Khí thải từ máy phát điện dự phòng

Các biện pháp khắc phục ô nhiễm như sau:

- Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ, nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp. Kiểm tra, bảo trì và thay thế các chi tiết hư hỏng định kỳ 06 tháng/lần;

- Sử dụng máy phát điện có bộ lọc khí thải.

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

a. Đối với CTR sinh hoạt

Công ty đã trang bị các thiết bị lưu chứa CTR sinh hoạt (thùng nhựa, có nắp đậy) đặt tại khu vực nhà ăn, khu vực văn phòng. Cuối ngày công nhân vệ sinh thu gom về khu vực tập kết rác thải sinh hoạt của công ty tại kho lưu giữ chất thải chung diện tích 175,8m² bên trong nhà xưởng. Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, 2 ngày/lần vận chuyển mang đi xử lý.

b. Đối với CTR công nghiệp thông thường

+ Đối với CTR sản xuất: Tiến hành thu gom, phân loại lưu giữ bằng bao đặt tại khu vực kho chứa rác thông thường của nhà máy. Kho có diện tích 66,2m², kết cấu tường và mái bằng tôn, 1 phần được tập kết tại kho lưu giữ chất thải chung diện tích 175,8m² bên trong nhà xưởng. Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, định kỳ thu gom mang đi xử lý.

+ Đối với CTR thông thường khác: Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, bể phốt: Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng trực tiếp đến hút đi xử lý

c. Đối với CTNH

+ Toàn bộ chất thải nguy hại được thu gom, phân loại tại nguồn. Chất thải dạng lỏng (dầu mỡ thải) chứa trong các thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy; các vỏ thùng phi đựng hóa chất, dầu mỡ sau khi sử dụng có nắp đậy kín và được đưa vào khu chứa riêng, cách ly với các khu vực khác. Các loại chất thải nguy hại khác được lưu trữ

bằng thùng tôn dung tích 1m^3 /thùng đặt trong kho. Tại nhà máy bố trí 01 kho chứa CTNH (bên ngoài nhà xưởng) diện tích 12m^2 và khu vực lưu giữ CTNH tại kho lưu giữ chất thải chung diện tích $175,8\text{m}^2$. Kho đã bố trí biển cảnh báo chất thải nguy hại và dán nhãn cảnh báo trên bao bì hoặc vật chứa chất thải nguy hại.

+ Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, định kỳ 2 lần/tuần để thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại mang đi xử lý tuân thủ theo các qui định hiện hành.



Hình 4.11. Khu vực lưu giữ chất thải (CTRSH, CTRCNTT, CTNH)

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

Công ty đang và sẽ tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn như sau:

- Bố trí hợp lý các thiết bị, tạo khoảng không gian trong các phân xưởng sản xuất. Đặc biệt, chú ý đến việc bảo trì máy móc, tra, thay dầu mỡ để giảm tiếng ồn khi vận hành.
- Trang bị dụng cụ bịt tai cho công nhân làm việc tại những bộ phận gây ồn và bố trí thời gian lao động hợp lý tại các vị trí phát sinh tiếng ồn lớn.

- Đảm bảo tỷ lệ diện tích cây xanh theo đúng quy định, ưu tiên khu vực tường rào, xung quanh nhà xưởng

- Đối với tiếng ồn của máy phát điện: Đảm bảo máy phát điện được đặt trong phòng kín cách âm trong suốt quá trình vận hành. Chỉ vận hành khi có sự cố mất điện lưới.

Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung của cơ sở:

- 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.

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

a. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố nước thải:

❖ Biện pháp phòng ngừa:

- Bố trí mỗi 1 vị trí sử dụng bơm và sục khí đều có 1 bộ dự phòng với công suất tương tự;

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

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

- Tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành trạm xử lý nước thải.

❖ Biện pháp khắc phục:

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

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

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

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

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

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

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

+ Tạm thời lưu nước thải chưa xử lý lại trong các bể của hệ thống và cụm bể ứng phó sự cố 300m³. Sau khi khắc phục sự cố bơm trở lại hệ thống để tiếp tục xử lý.

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

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

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

- Khi sự cố ở mức nghiêm trọng, Công ty sẽ báo cáo với Cơ quan quản lý là Sở Nông nghiệp và môi trường tỉnh Hải Dương và tạm ngừng sản xuất để khắc phục sự cố.

b. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố khí thải

- Kiểm tra hoạt động của quạt hút, sửa chữa hoặc thay thế nếu động cơ bị hỏng

- Thay thế hoặc bổ sung vật liệu hấp phụ trong đường ống.

- Định kỳ kiểm tra hoạt động của các thiết bị của hệ thống 3 tháng/lần để sớm phát hiện các dấu hiệu hỏng và sửa chữa hoặc thay thế kịp thời.

Để phòng ngừa và ứng phó với sự cố của hệ thống xử lý khí thải, Chủ dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và thay thế hệ thống lọc bụi (1 tuần tháo ra vệ sinh 1 lần và thay thế nếu cần thiết)

- Khi sự cố xảy ra thì phải dừng hệ thống và báo với đơn vị có chức năng đến xử lý.

- Định kỳ quan trắc chất lượng khí thải sau khi xử lý theo tần suất quy định.

- Trong trường hợp khác nếu vì lý do nào đó mà hệ thống xử lý bụi không hoạt động được, thời gian khắc phục sự cố vượt qua 3 giờ thì nhà máy ngừng hoạt động, sau khi sự cố được khắc phục xong thì nhà máy sẽ trở lại hoạt động bình thường.

c. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất

*** Các biện pháp an toàn sử dụng hóa chất**

- Yêu cầu khi vận chuyển dung môi, hóa chất

+ Trách nhiệm vận chuyển dung môi, hóa chất thuộc về đơn vị cung cấp. Do đó, để đảm bảo các yêu cầu về an toàn hóa chất trong quá trình vận chuyển, công ty sẽ lựa chọn nhà cung cấp uy tín, được trang bị phương tiện chức năng đủ tiêu chuẩn để vận chuyển hóa chất độc hại.

+ Hợp đồng cam kết với đơn vị cung cấp vận chuyển phải tuân thủ các quy định về an toàn đối với vận chuyển hóa chất độc hại và giám sát chặt chẽ trong quá trình vận chuyển.

- Kho chứa, lưu giữ hóa chất

+ Thiết kế kho chịu được lửa, nhiệt độ cao, không phản ứng hóa học và không thấm chất lỏng. Sàn nhà phải thiết kế chỗ chứa hóa chất rò rỉ hoặc tràn đổ và bề mặt không gồ ghề để dễ dọn sạch. Tường bên ngoài phải chịu được lửa ít nhất là 30 phút;

tất cả các bức tường đều không thấm nước; bề mặt bên trong của tường trơn nhẵn, có thể rửa một cách dễ dàng và không bắt bụi.

- + Có bố trí rãnh thu để thu gom hóa chất trong trường hợp bị rò rỉ, tràn đổ

- + Lắp đặt đầy đủ biển cảnh báo nguy hiểm, bố trí các vật liệu hấp thụ và hệ thống PCCC.

- Có lối ra, vào phù hợp với những cửa chịu lửa được mở hướng ra ngoài. Cửa phải có kích cỡ tương xứng để cho phép vận chuyển một cách an toàn (lối đi chính phải rộng tối thiểu 1,5 m).

- Lắp đặt hệ thống thông gió phù hợp để làm loãng hoặc hút sạch lượng khí độc sinh ra.

- Được đánh dấu với ký hiệu cảnh báo. Kho có bảng hướng dẫn cụ thể tính chất của từng hóa chất những điều cần phải triệt để tuân theo khi sắp xếp, vận chuyển

- Được xếp lên giá và xếp đúng đúng quy cách, đảm bảo an toàn, ngăn nắp và có thể dễ dàng nhìn thấy nhãn.

- Lắp đặt hệ thống phòng cháy chữa cháy gồm: hệ thống đầu báo cháy, hệ thống chữa cháy tự động.

- * Các biện pháp phòng ngừa sự cố:

- Phòng ngừa rò rỉ hóa chất

- + Khu vực lưu giữ chất thải, hóa chất gọn gàng ngăn nắp.

- + Khu vực chứa CTNH được tách riêng với khu vực chứa chất thải thông thường bằng rào bảo vệ nhằm tránh cho chất thải không tràn sang khu vực sản xuất.

- + Các loại chất thải khi vận chuyển hay lưu giữ tại nhà xưởng của nhà máy đều phải có bao bì phù hợp, đảm bảo an toàn, không phát tán, rò rỉ ra môi trường xung quanh.

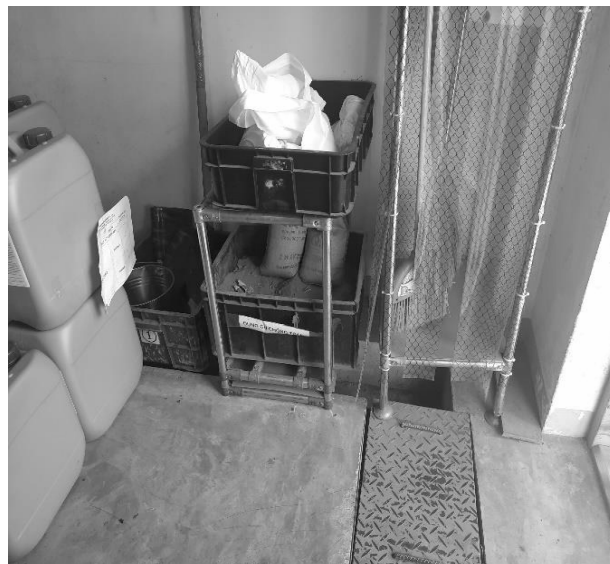
- + Khi phát hiện ra sự cố tất cả các cán bộ công viên và khách hàng đều phải thông báo ngay cho cán bộ phụ trách an toàn của nhà máy.

- + Rải cát, khoanh vùng xung quanh không cho hóa chất tràn sang nơi khác. Rải các loại vật liệu thấm hút như đất, cát,... lên hóa chất, chú ý khi tiếp xúc với hóa chất phải có bảo hộ lao động đầy đủ như bao tay cao su, khẩu trang, mặt nạ phòng độc, giày, ủng bảo hộ... sau đó vệ sinh sạch sẽ bằng cát và các vật liệu thấm hút. Sàn sau đó được rửa sạch và dẫn nước thải rửa sang HTXLNT.

- + Nếu sự cố lớn vượt khả năng khắc phục của Công ty thì cần báo ngay cho các cơ quan quản lý địa phương để cùng phối hợp xử lý.

- Quy trình an toàn sử dụng hóa chất

Tất cả các bao bì, thùng, hộp... chứa hóa chất sẽ có nhãn ghi rõ tên hóa chất, và phải dịch ra tên thường gọi bằng tiếng Việt (nếu có).



Hình 4.12. Kho hóa chất

*** Biện pháp phòng ngừa và xử lý khi bị nhiễm độc hóa chất, dung môi**

- Các nguyên tắc cơ bản để phòng ngừa

+ Việc sử dụng dung môi phải tuân thủ theo đúng định mức sản xuất, đúng quy trình về an toàn sử dụng

+ Kiểm tra xem đã đủ các phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp chưa trước khi sử dụng hoá chất và các trang bị có được bảo quản cẩn thận không. Nên đeo kính bảo vệ mắt khi rót hoặc di chuyển dung môi, hóa chất

+ Khi mở thùng chứa, dung môi nên lót giẻ vào nắp hay quai thùng vì chất lỏng dễ bay hơi có thể bắn ra ngoài khi thùng được mở; Tránh hít những khí bay lên từ hoá chất.

+ Lắp đặt các quạt hút, thông gió tại kho hóa chất và trong xưởng sản xuất

+ Khu vực các bể chứa liệu được thiết kế mái che, biển cảnh báo và giao người quản lý.

+ Khi bị dây vào da, phải xối nước rửa sạch ngay. Nếu bị dây vào mắt, phải rửa thật kỹ và sau đó phải chú ý theo dõi và chăm sóc cẩn thận. Bố trí khu vực rửa mắt ngay cạnh khu vực kho lưu giữ hóa chất.

+ Nếu phát hiện thấy hoá chất loang ra thành vũng trên nền, cần báo cáo ngay cho cán bộ kỹ thuật và quản lý để có biện pháp xử lý cho đúng như đổ cát khô lên đe thấm.

+ Khi có người nghi bị ngộ độc, tiến hành sơ cấp cứu và nhanh chóng đưa nạn nhân cùng với những chất mà họ đã sử dụng (nghi tác nhân gây ngộ độc) tới a bệnh viện để phát hiện sớm nguyên nhân ngộ độc và được cấp cứu kịp thời

d. Sự cố về an toàn bức xạ

- Công ty đã được Cục An toàn Bức xạ và hạt nhân – Bộ Khoa học và Công nghệ cấp Giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị bức xạ):

+ Giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị bức xạ) số 1222/GP-ATBXHN do Cục an toàn bức xạ và hạt nhân cấp ngày 29/11/2023;

+ Giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị bức xạ) số 762/GP-ATBXHN do Cục an toàn bức xạ và hạt nhân cấp ngày 16/8/2023;

+ Giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị bức xạ) số 803/GP-ATBXHN do Cục an toàn bức xạ và hạt nhân cấp ngày 16/8/2024;

+ Giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị bức xạ) số 186/GP-ATBXHN do Cục an toàn bức xạ và hạt nhân cấp ngày 04/3/2024;

- Hàng năm ký hợp đồng dịch vụ đo liều bức xạ cá nhân với Đơn vị có đủ năng lực là Trung tâm đánh giá không phá hủy thuộc Viện năng lượng nguyên tử Việt Nam để thực hiện dịch vụ đo liều cá nhân, đánh giá mức độ an toàn bức xạ.

- Công nhân vận hành máy phát tia X được trang bị các bảo hộ lao động chuyên dụng, hàng năm được tham gia các lớp tập huấn về an toàn bức xạ do Bộ Khoa học công nghệ tổ chức và đã được cấp giấy chứng nhận về việc hoàn thành khóa huấn luyện cơ bản về an toàn bức xạ trong công nghiệp.

- Có chế độ kiểm tra sức khỏe định kỳ đặc biệt cho công nhân thao tác. Kết quả định liều cá nhân cho thấy liều xuất bức xạ của các công nhân thao tác ở mức bình thường, có nghĩa mọi biện pháp bảo hộ lao động, biện pháp kỹ thuật an toàn trong sử dụng máy móc đang phát huy hiệu quả.

- Máy kiểm tra bằng tia X được bảo vệ bởi một lớp vỏ bọc bằng thủy tinh pha chì có tác dụng cản quang, ngăn chặn sự lan truyền của các tia phóng xạ ra ngoài môi trường.

- Bên cạnh đó, một giải pháp tăng cường, đảm bảo sự an toàn cho công nhân vận hành là: giữa người điều khiển và máy phát tia X có tấp chắn bảo vệ có phủ chì.

Trong quá trình hoạt động, vận hành các máy kiểm tra bằng tia X, Công ty cam kết tuân thủ mọi quy định pháp luật về đảm bảo an toàn bức xạ và của Giấy phép tiến hành công việc bức xạ, luôn chú trọng đến vấn đề an toàn bức xạ:

- Tiếp tục duy trì, tuân thủ các biện pháp an toàn bức xạ đang được thực hiện đối với hoạt động sản xuất hiện tại.

- Nhân viên thực hiện công việc gần máy kiểm tra phải có chứng chỉ do cơ quan chuyên môn của Việt Nam cấp và còn trong thời hạn có hiệu lực, được trang bị bảo hộ chuyên dụng.

- Trang bị đầy đủ trang thiết bị để bảo quản và sử dụng chất phóng xạ như đồng hồ đo và cảnh báo nồng độ nhiễm xạ.

- Bảo quản, giám sát nghiêm ngặt hoạt động của máy kiểm tra tia X

e. Biện pháp an toàn và phòng chống cháy nổ

- Đối với công trình phòng cháy chữa cháy, Công ty đã được Phòng cảnh sát Phòng cháy chữa cháy – Công an tỉnh Hải Dương cấp Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 23/TĐ-PCCC/2007 và đã trang bị:

- Tủ điều khiển được lựa chọn là tủ 40 kênh để đảm bảo kiểm soát được các khu vực của nhà máy. Tủ sẽ được lắp đặt tại phòng bảo vệ, thường xuyên có người làm việc. Đồng thời, tại văn phòng nhà máy còn được đặt một tủ hiển thị báo cháy 40 vùng để cán bộ làm việc trong văn phòng dễ dàng biết được khu vực nào có báo cháy.

- Tủ báo cháy trung tâm có khả năng duy trì hiệu quả bằng bộ nguồn dự phòng trong thời gian 1 giờ kể từ khi mất nguồn điện cung cấp.

- + Thiết kế lắp đặt các hệ thống phòng cháy chữa cháy sau: Hệ thống báo cháy tự động, hệ thống chữa cháy đầu phun tự động (Sprinkler), hệ thống chữa cháy vách tường, Hệ thống bình chữa cháy dạng bột ABC và CO₂.

Bình cứu hỏa cầm tay dùng bột ABC: được sử dụng để dập những đám cháy nhỏ hoặc đám cháy do dầu hoặc do nguồn điện. Có khối lượng chất dập cháy là 4 kg.

Bình cứu hỏa cầm tay dùng CO₂: được sử dụng để dập các đám cháy nhỏ hoặc đám cháy do dầu hoặc do nguồn điện và cho các khu vực mà không thể dùng nước hoặc bột. Có khối lượng chất dập cháy là 5 kg.

- + Hệ thống chữa cháy đầu phun tự động của nhà máy được thiết kế thành 01 cụm mạch vòng bao gồm 718 đầu phun tự động và 01 van báo động. Các đầu phun tự động được trang bị cho các khu vực sau: Khu vực sản xuất, khu vực kho, và phòng bảo trì. Hệ thống ống cứu hỏa của hệ thống chữa cháy đầu phun tự động sử dụng ống thép theo tiêu chuẩn BS 1387.

- + Hệ thống chữa cháy vách tường của nhà máy điện tử UMC phần mở rộng được kết nối với hệ thống chữa cháy đầu phun tự động. Hệ thống bao gồm:

- Bơm chữa cháy: Sử dụng cùng của hệ thống bơm chữa cháy đầu phun tự động.

Tủ cứu hỏa trong nhà : Tủ cứu hỏa trong nhà bao gồm 02 cuộn vòi D50 dài 20m, 01 van bi DN50 và 01 lăng phun D50/13 cùng tổ hợp chuông đèn nút ấn. Tủ cứu hỏa trong nhà có kích thước: 700x1700x200 mm. Tủ cứu hỏa trong nhà được sử dụng để dập lửa khi có đám cháy xảy ra bên trong nhà

+ Hiện 03 bể nước ngầm dung tích 300m³ dự phòng nước cho công tác phòng cháy chữa cháy.

+ Ngoài ra sẽ lắp đặt hệ thống quạt cấp gió tươi và quạt thông gió cho khu vực nhà xưởng sản xuất và phòng quản lý vật tư. Trang bị hệ thống quạt hút khói vận hành tự động theo tín hiệu báo cháy.

+ Hệ thống sân, đường giao thông nội bộ đảm bảo tiêu chuẩn để xe cứu hỏa tác nghiệp một cách tốt nhất khi xảy ra sự cố.



Hình 4.13. Các phương tiện, thiết bị PCCC

f. Sự cố ngộ độc thực phẩm

- Công ty đã được Chi cục vệ sinh an toàn thực phẩm tỉnh Hải Dương cấp Giấy chứng nhận cơ sở đủ điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm ngày 16/4/2015 cho hoạt động của giai đoạn hiện tại.

- Khi giai đoạn mở rộng đi vào hoạt động để đề phòng các sự cố liên quan đến ngộ độc thực phẩm trong quá trình ăn uống, Công ty sẽ thực hiện các biện pháp sau:

+ Đảm bảo khâu sơ chế, chế biến thực phẩm tại khu vực nhà ăn của Công ty phải đúng các tiêu chuẩn Vệ sinh an toàn thực phẩm, hạn chế các mối nguy hại từ ngoài vào trong thực phẩm, đảm bảo chất lượng phục vụ và sức khỏe cho người lao động.

+ Khu nhà bếp, chế biến nấu nướng thực phẩm và khu ăn uống riêng biệt, đảm bảo vệ sinh

+ Nguồn cung cấp thực phẩm phải có xuất xứ cụ thể và an toàn.

+ Cơ sở chế biến, kinh doanh thực phẩm, thiết bị dụng cụ phải bảo đảm các yêu cầu vệ sinh theo quy định chung.

+ Nhân viên phục vụ phải được khám sức khỏe, có Giấy chứng nhận sức khỏe đã được cơ sở Y tế cấp đảm bảo không có bệnh lây nhiễm.

+ Phòng ăn, bàn ghế phải được thường xuyên giữ gìn vệ sinh sạch sẽ, có đủ nước vệ sinh và bồn rửa tay, có tủ lưu nghiệm thức ăn trong 24 giờ.

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

Tiếp tục duy trì các biện pháp bảo vệ môi trường như trong giai đoạn sản xuất hiện tại. Đối với khu vực gia công Jig dưỡng bổ sung thêm các biện pháp sau:

- *Biện pháp giảm thiểu tác động bụi công đoạn tiện, phay, cắt, khoan*

+ Thường xuyên vệ sinh khu vực sản xuất

+ Thu gom bụi tập kết tại khu vực kho lưu giữ CTCNTT của nhà máy để thu gom mang đi xử lý

- *Biện pháp giảm thiểu tác động khói hàn từ công đoạn hàn*

+ Thông thoáng nhà xưởng bằng phương pháp tự nhiên (cửa) và cưỡng bức (quạt) để lưu thông không khí trong nhà xưởng.

+ Duy trì mật độ cây xanh khu vực xung quanh nhà xưởng

+ Trang bị các trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân hàn (mặt nạ, gang tay, quần áo bảo hộ,...)

- *Biện pháp giảm thiểu tác động từ hoạt động của chất thải rắn (mạt sắt, mảnh nhựa,...) phân loại tại nguồn, thu gom cùng chất thải rắn công nghiệp thông thường của nhà máy.*

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

Bảng 4.24. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư;

STT	Hạng mục công trình	Kế hoạch xây lắp	Dự toán kinh phí (đồng)
1	Hệ thống xử lý nước thải công suất 350m ³ /ngày.đêm	Đã xây dựng hoàn thiện	Nằm trong kinh phí đầu tư xây dựng nhà xưởng mở rộng
2	Hệ thống hút và xử lý khói hàn		Nằm trong kinh phí

			lắp đặt hệ thống hàn
3	Kho lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường, kho lưu giữ chất thải nguy hại (gồm 01 kho chứa CTRSH, CTRCNTT, CTNH diện tích 175,8m ² bên trong nhà xưởng; 1 kho chứa CTNH bên ngoài nhà xưởng diện tích 12m ² và 01 kho chứa CTRCNTT phía Nam cuối nhà xưởng diện tích khoảng 66,2m ²)		Nằm trong kinh phí xây dựng nhà xưởng mở rộng

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

Công ty sẽ trực tiếp quản lý, vận hành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.

Công ty bố trí 01 công nhân để thực hiện công tác vệ sinh và quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường của nhà máy.

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

4.1. Nhận xét về mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng trong báo cáo

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

Bảng 4.25. Mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng trong báo cáo

TT	Phương pháp	Độ tin cậy	Nguyên nhân
1	Phương pháp đánh giá nhanh	Trung bình	Các hệ số mang tính ước lượng, việc tính phát thải còn phụ thuộc vào loại mặt đường, tốc độ gió và hướng gió tại thời điểm phát thải, khó kiểm soát
2	Phương pháp so sánh	Cao	Kết quả đo đạc phân tích được các cơ quan có chức năng phân tích, kiểm định và so sánh với các quy chuẩn hiện hành của Nhà nước.
3	Phương pháp phân tích tổng hợp	Cao	Tổng hợp các tài liệu thu thập được trong và xung quanh khu vực từ đó có cơ sở phân tích, đánh giá và nhận định tác động.
4	Phương pháp thống kê	Cao	Các số liệu được tham khảo từ các nguồn đáng tin cậy, độ chính xác cao (các cơ quan nhà nước về bảo vệ môi trường)
5	Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm	Cao	Kết quả đo đạc, phân tích các mẫu (mẫu không khí, nước, đất) được các cơ quan có chức năng đo đạc, phân tích, kiểm định bằng các loại máy móc chuyên dụng theo đúng quy chuẩn hiện hành của Nhà nước.
6	Phương pháp kế thừa	Cao	Sử dụng kết quả của các tài liệu đã được cấp thẩm

TT	Phương pháp	Độ tin cậy	Nguyên nhân
			quyền, cơ quan có chức năng phê duyệt

Các phương pháp tính toán nguồn gây ô nhiễm cũng như đánh giá các tác động tới môi trường từ các nguồn gây ô nhiễm được sử dụng trong Báo cáo là các phương pháp đã và đang được các tổ chức trong nước cũng như nước ngoài sử dụng. Như phương pháp dự báo nồng độ bụi khi thi công, phương pháp dự báo lượng khí phát thải do các phương tiện thi công được tính toán dựa theo hướng dẫn của Cục Môi trường Mỹ, hướng dẫn của Ngân hàng Thế giới, của WHO để đánh giá nên việc đánh giá này có mức độ tin cậy cao.

Các phương pháp điều tra, khảo sát trực tiếp phỏng vấn và thu thập các số liệu tại khu vực dự án có độ tin cậy cao.

Các kết quả phân tích mẫu nước, mẫu khí do các cơ quan chuyên môn có chức năng phân tích mẫu, đã được các cơ quan chức năng kiểm định nên có mức độ tin cậy và độ chính xác cao.

Các số liệu thu thập được tại khu vực về điều kiện khí hậu, khí tượng thủy văn, đặc điểm kinh tế xã hội,... đều có độ tin cậy.

4.2. Nhận xét về mức độ chi tiết của đánh giá

Đánh giá tác động tới môi trường của dự án tuân thủ theo trình tự:

- + Xác định và định lượng nguồn gây tác động theo từng hoạt động (hoặc từng thành phần của các hoạt động) gây tác động của dự án.
- + Xác định quy mô không gian và thời gian của các đối tượng bị tác động.
- + Đánh giá tác động dựa trên quy mô nguồn gây tác động, quy mô không gian, thời gian và tính nhạy cảm của các đối tượng chịu tác động.

Các đánh giá về các tác động của dự án là khá chi tiết và cụ thể. Cũng chính vì vậy mà trên cơ sở các đánh giá, dự án sẽ đề ra các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu, phòng ngừa và ứng phó môi trường một cách khả thi.

4.3. Nhận xét về độ tin cậy của các đánh giá

Công cụ đánh giá tác động môi trường là các phương pháp đã được trình bày và đánh giá ở trên. Kết quả đánh giá là tin cậy. Do đó, việc đánh giá các tác động và mức độ tác động của dự án tới môi trường đối với từng giai đoạn thực hiện của dự án là thực tế. Chủ đầu tư sẽ có những cam kết trình bày chi tiết trong báo cáo này để thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu và phòng ngừa ô nhiễm nhằm đảm bảo phát triển dự án và bảo vệ môi trường khu vực.

Chương V

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

Dự án “Nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao” nằm trong Khu công nghiệp Tân Trường, nước thải từ hoạt động sinh hoạt sau xử lý đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của Khu công nghiệp về hệ thống xử lý nước thải tập trung, không xả ra ngoài môi trường (*biên bản thỏa thuận điểm đầu nối đính kèm tại phụ lục của báo cáo*). Vì vậy, dự án không thuộc đối tượng cấp phép môi trường đối với nước thải.

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

- Nguồn phát sinh khí thải:
- + Nguồn số 01: Khí thải từ hoạt động của dây chuyền hàn tự động
- + Nguồn số 02: Khí thải từ hoạt động của khu vực hàn tay
- Lưu lượng xả khí thải tối đa: 10.000m³/h.
- Dòng khí thải: Là dòng khí thải sau xử lý của dây chuyền hàn tự động
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải:

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

STT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT, cột B		QCVN 20:2009/ BTNMT
			C	C _{max}	
1	Bụi tổng	mg/Nm ³	200	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	mg/Nm ³	50	50	-
3	SO ₂	mg/Nm ³	500	500	-
4	Cu và các hợp chất, tính theo Cu	mg/Nm ³	10	10	-
5	CO	mg/Nm ³	1000	1000	-
6	NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	850	850	-
7	n-butyl axetat	mg/Nm ³	-	-	950
8	Isopropylamin	mg/Nm ³	-	-	12
9	Metylcyclohexan	mg/Nm ³	-	-	2000

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

- $C_{max} = C \times K_p \times K_v$: Nồng độ tối đa cho phép của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp.

Trong đó:

+ C: Là nồng độ của chất ô nhiễm quy định trong QCVN 19: 2009/BTNMT;

- + K_p : Hệ số lưu lượng nguồn thải, áp với $20.000m^3/h \leq P$, $K_p=1,0$;
- + K_v : Hệ số vùng, đối với khu vực dự án thuộc khu vực đô thị loại V lấy $K_v = 1,0$;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ

- Vị trí, phương thức xả khí thải:

- + Khu vực xưởng giai đoạn 1: $X1(m)=2315933$; $Y1(m)=575148$

- + Khu vực xưởng mở rộng: $X2(m)=2315844$; $Y2(m)=575128$

- Phương thức xả thải: Gián đoạn

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

- Nguồn phát sinh:

- + Nguồn số 1: Khu vực gia công Jig dưỡng

- + Nguồn số 2: Khu vực trạm xử lý nước thải

- + Nguồn số 3: Khu vực sản xuất các thiết bị, linh kiện điện tử

- + Nguồn số 4: Khu vực máy phát điện

- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung: tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực $105^030'$, múi chiều 3^0 :

Bảng 5.2. Tọa độ khu vực phát sinh tiếng ồn, độ rung

STT	Khu vực phát sinh	Tọa độ	
		X(m)	Y(m)
1	Nguồn số 1	2315714	575016
2	Nguồn số 2	2315826	575145
3	Nguồn số 3	2315930	575073
4	Nguồn số 4	2315770	575146

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung QCVN 27:2010/BTNMT.

Cụ thể như sau:

3.1. Tiếng ồn:

Bảng 5.3. Giới hạn cho phép của tiếng ồn

TT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	Không thực hiện	Khu vực thông thường

3.2. Độ rung:

Bảng 5.4. Giới hạn cho phép của độ rung

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ		
1	70	60	Không thực hiện	<i>Khu vực thông thường</i>

4. Nội dung về quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại**- Nguồn và khối lượng phát sinh:**

+ **Đối với chất thải rắn sinh hoạt:** Từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân làm việc tại nhà máy. Khối lượng phát sinh khoảng 50.444 kg/năm.

+ Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường (ước tính):**Bảng 5.5. Lượng CTRCNTT dự kiến phát sinh**

STT	Loại chất thải	Dạng tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
1	Bìa carton	Rắn	325.056	18 01 05
2	Nylon	Rắn	27.316	-
3	Xốp	Rắn	13.428	-
4	Giấy vụn	Rắn	13.132	18 01 05
5	Gỗ	Rắn	81.260	11 02 02
6	Sắt	Rắn	60.000	11 04 03
7	Nhôm	Rắn	1.500	
8	Nhựa trắng	Rắn	140.000	11 02 04
9	Nhựa đen	Rắn	45.000	11 02 04
10	Dây nhựa	Rắn	80.126	-
11	Chân taep bằng giấy	Rắn	25.787	-
12	Đồng	Rắn	41	11 04 03
13	Dây điện	Rắn	560	-
14	Xi hàn	Rắn	48.000	-
15	Thạch cao	Rắn	5.277	11 07 02
16	Gạch lát sàn nhà	Rắn	4.543	11 01 03
17	Tấm lọc điều hòa	Rắn	801	-
18	Bao ngón	Rắn	2.032	-
19	Khẩu trang	Rắn	10	-
20	Băng dính	Rắn	28	-
21	Bùn thải	Bùn	43.770	12 06 10
22	Đồng phục thải	Rắn	3.529	-

	Tổng		921.196	
--	-------------	--	----------------	--

+ **Đối với chất thải nguy hại phát sinh (ước tính):**

Bảng 5.6. Lượng CTNH dự kiến phát sinh

TT	Tên chất thải	Dạng tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bị nhiễm thành phần nguy hại, túi hút ẩm	Rắn	19.844	18 02 01
2	Vỏ can hóa chất	Rắn	3.007	18 01 03
3	Vỏ kem hàn	Rắn	716	18 01 03
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	224	16 01 06
5	Dung môi thải	Lỏng	28.284	07 01 06
6	Hộp mực, bút thải	Rắn	213	08 02 04
7	Mùn gỗ, phoi bào chứa hóa chất	Rắn	12.000	09 01 01
8	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	1.155	18 01 02
9	Pin, ắc quy thải	Rắn	48	19 06 01
10	Dầu thải	Lỏng	7.322	17 02 03
11	Rác y tế	Rắn	10	13 01 01
12	Bọ mạch thải	Rắn	115.267	19 02 06
13	Bản mạch linh kiện hỏng	Rắn	46.462	19 02 06
	Tổng		234.552	

- **Thiết bị, công trình lưu giữ chất thải:**

+ **Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:** Công ty đã trang bị các thiết bị lưu chứa CTR sinh hoạt (thùng nhựa, có nắp đậy) đặt tại khu vực nhà ăn, khu vực văn phòng. Cuối ngày công nhân vệ sinh thu gom về khu vực tập kết rác thải sinh hoạt của công ty tại kho lưu giữ chất thải chung diện tích 175,8m² bên trong nhà xưởng. Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, 1 ngày/lần vận chuyển mang đi xử lý.

+ **Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ CTR công nghiệp thông thường:**

++ Đối với CTR sản xuất: Tiến hành thu gom, phân loại lưu giữ bằng bao đặt tại khu vực kho chứa rác thông thường của nhà máy. Kho có diện tích 66,2m², kết cấu tường và mái bằng tôn, 1 phần được tập kết tại kho lưu giữ chất thải chung diện tích 175,8m² bên trong nhà xưởng. Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, định kỳ thu gom mang đi xử lý.

++ Đối với CTR thông thường khác: Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, bể phốt: Công ty ký hợp đồng với đơn vị có chức năng trực tiếp đến hút đi xử lý

+ ***Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:*** Toàn bộ chất thải nguy hại được thu gom, phân loại tại nguồn. Chất thải dạng lỏng (dầu mỡ thải) chứa trong các thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy; các vỏ thùng phi đựng hóa chất, dầu mỡ sau khi sử dụng có nắp đậy kín và được đưa vào khu chứa riêng, cách ly với các khu vực khác. Các loại chất thải nguy hại khác được lưu trữ bằng thùng tôn dung tích 1m^3 /thùng đặt trong kho. Tại nhà máy bố trí 01 kho chứa CTNH (bên ngoài nhà xưởng) diện tích 12m^2 và khu vực lưu giữ CTNH tại kho lưu giữ chất thải chung diện tích $175,8\text{m}^2$. Kho đã bố trí biển cảnh báo chất thải nguy và dán nhãn cảnh báo trên bao bì hoặc vật chứa chất thải nguy hại. Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, định kỳ 2 lần/tuần để thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại mang đi xử lý tuân thủ theo các qui định hiện hành.

Chương VI
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC
MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

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

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:

Kế hoạch vận hành thử nghiệm như sau:

Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình BVMT

STT	Công trình	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến
1	Hệ thống xử lý nước thải công suất 350m ³ /ngày.đêm	Sau khi được cấp GPMT	Tối đa 6 tháng kể từ ngày bắt đầu VHTN	60%
2	Hệ thống xử lý khí thải hàn (hàn tự động)			100%
3	Hệ thống xử lý khí thải hàn (hàn tay)			100%

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

1.2.1. Kế hoạch về thời gian dự kiến lấy mẫu chất thải

Căn cứ khoản 5, điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường, chủ dự án đề xuất lấy mẫu chất thải trong 3 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định với tần suất 1 ngày/lần.

Bảng 6.2. Vị trí và số lượng mẫu

TT	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu	Tần suất	Thời gian
I	Đối với nước thải			
1	Nước thải đầu vào hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 350 m ³ /ngày đêm	NT1	Lấy mẫu đơn 3 lần liên tiếp 01 ngày/lần	Trong giai đoạn vận hành ổn định
2	Nước thải đầu ra tại vị trí xả thải vào hệ thống thoát nước KCN	NT2	Lấy mẫu đơn 3 lần liên tiếp 01 ngày/lần	Trong giai đoạn vận hành ổn định
II	Đối với khí thải			
1	Ống thoát khí của hệ thống xử lý khói hàn (hàn tự động) tại khu vực nhà xưởng giai đoạn 1	KT1	Lấy mẫu đơn 3 lần liên tiếp 01 ngày/lần	Trong giai đoạn vận hành ổn định
2	Ống thoát khí của hệ thống xử lý khói hàn (hàn tự động) tại khu vực nhà xưởng mở rộng	KT2	Lấy mẫu đơn 3 lần liên tiếp 01 ngày/lần	Trong giai đoạn vận hành ổn định

1.2.2. Kế hoạch đo đạc, lấy mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải

- Thông số quan trắc và quy chuẩn so sánh như sau:

Bảng 6.3. Thông số quan trắc và quy chuẩn so sánh

Loại mẫu	Thông số quan trắc	Quy chuẩn so sánh
Nước thải	pH, BOD ₅ , TSS, TDS, Sunfua, amoni; nitrat; Dầu mỡ ĐTV; phosphat; tổng coliforms	Tiêu chuẩn đầu vào của KCN Tân Trường
Khí thải	Bụi tổng, Amoniac và các hợp chất amoni, SO ₂ , Cu và các hợp chất (tính theo Cu), CO, NO _x (tính theo NO ₂), n-butyl axetat, Isopropylamin, Metylcyclohexan	QCVN 19:2009/BTNMT cột B, C _{max} tương ứng Kp=1,0; Kv=1,0 và QCVN 20:2009/ BTNMT

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

+ Tên đơn vị: **Trung tâm quan trắc và phân tích môi trường tỉnh Hải Dương**

+ Địa chỉ: 159 Ngô Quyền, phường Tân Bình, thành phố Hải Dương

+ Mã số thuế: 08010309220.

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

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

- Quan trắc nước thải: Căn cứ Điểm b Khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, chương trình quan trắc môi trường như sau:

+ Vị trí: Tại điểm xả nước thải (đầu nối với hệ thống thoát nước thải của KCN Tân Trường)

+ Tần suất: 6 tháng/lần

+ Thông số giám sát: pH, BOD₅, TSS, TDS, Sunfua, amoni; nitrat; Dầu mỡ ĐTV; phosphat; tổng coliforms.

+ Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: Theo hợp đồng ký kết với KCN Tân Trường

- Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Căn cứ Điểm b Khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường cơ sở không thuộc đối tượng phải quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải và khí thải.

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

Căn cứ điểm a Khoản 2 Điều 97 và Điểm a Khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục đối với nước thải và khí thải.

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 cơ sở.

Không có.

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

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm dự kiến là:

$$10.000.000 \text{ đồng/lần} \times 2 \text{ lần/năm} = 20.000.000 \text{ đồng/năm.}$$

Chương VII

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Chủ dự án đầu tư cam kết các thông tin, số liệu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường là chính xác và trung thực.

Công ty cam kết thực hiện nghiêm các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan, cụ thể như sau:

- *Môi trường nước:*

+ Nước thải sinh hoạt được thu gom xử lý bằng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 350m³/ngày.đêm, nước thải sau xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn đầu vào của KCN Tân Trường.

+ Toàn bộ nước mưa chảy tràn trên bề mặt được thu gom bằng hệ thống rãnh thu, trên hệ thống rãnh thu có bố trí các hố ga lắng cặn để lắng đọng đất cát trước khi thoát ra hệ thống thoát nước mưa của KCN.

- *Môi trường không khí:*

+ Khí thải khu vực hàn được thu gom xử lý đảm bảo 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, C_{max} tương ứng Kp=1,0 và Kv=1,0 và QCVN 20:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với các chất hữu cơ

+ Công ty thực hiện các biện pháp thông thoáng nhà xưởng tự nhiên kết hợp với cưỡng bức, đồng thời thường xuyên vệ sinh khu vực sân đường nội bộ, khu vực bên trong nhà xưởng sản xuất đảm bảo vệ sinh.

- *Đối với chất thải rắn, chất thải nguy hại:* Công ty đã tiến hành phân loại, thu gom, lưu giữ theo 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 thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- *Đối với tiếng ồn, độ rung:* công ty thực hiện các biện pháp đảm bảo tiếng ồn và độ rung đạt 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; QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Kính đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương, Sở Nông nghiệp và Môi trường xem xét, cấp giấy phép môi trường cho cơ sở “Nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao” của Công ty.

Trân trọng cảm ơn!

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, giấy đăng ký kinh doanh;
- Hợp đồng thuê đất
- Bản vẽ hoàn công hệ thống xử lý
- Biên bản nghiệm thu, bàn giao các công trình bảo vệ môi trường
- Các phiếu kết quả quan trắc môi trường tại cơ sở;
- Bản sao báo cáo đánh giá tác động môi trường (trừ dự án được phê duyệt theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020) và bản sao quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án; các giấy phép môi trường thành phần

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

Mã số doanh nghiệp: 0800345772

Đăng ký lần đầu: ngày 07 tháng 11 năm 2006

Đăng ký thay đổi lần thứ: 12, ngày 08 tháng 05 năm 2024

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM
Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: UMC ELECTRONICS VIETNAM
LIMITED

Tên công ty viết tắt: UMC VN

2. Địa chỉ trụ sở chính

KCN Tân Trường, Xã Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại: 84-320-3570001

Fax: 84-320-3570011

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ : 316.800.000.000 đồng.

Bằng chữ: Ba trăm mười sáu tỷ tám trăm triệu đồng

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: UMC ELECTRONIC CO.,LTD

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 0300-01-008703

Ngày cấp: 26/01/1968 Nơi cấp: Văn phòng pháp lý Saitama, Nhật Bản

Địa chỉ trụ sở chính: 721 Kawarabuki, Ageo-city, Saitama-Pref 362-0022, Nhật Bản

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: YOSHIKUNI TANIGUCHI

Giới tính: Nam

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: 11/07/1958 Dân tộc: Quốc tịch: Nhật Bản

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: TS3454760

Ngày cấp: 14/05/2019 Nơi cấp: Bộ ngoại giao Nhật Bản

Địa chỉ thường trú: Số nhà 15 Đường Vũ Văn Dũng, Phường Quang Trung, Thành phố
Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Số nhà 15 Đường Vũ Văn Dũng, Phường Quang Trung, Thành phố
Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam



TRƯỞNG PHÒNG

TRƯỞNG PHÒNG
Vũ Huy Cường

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU KINH TẾ TỈNH HẢI DƯƠNG

BẢN SAO



GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ



CHỨNG THỰC BẢN SAO
ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 48 Quyền số: SCT/BS
Ngày: tháng năm 2015



PHÓ CHỦ TỊCH
PHẠM THỊ MINH RƯỢ

SỐ: 042043000039...
NGÀY CẤP: 21 - 4 - 2015...

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ
Số: 042043000039

Chứng nhận lần đầu: Ngày 07 tháng 11 năm 2006
Chứng nhận thay đổi lần thứ nhất: Ngày 02 tháng 4 năm 2007
Chứng nhận thay đổi lần thứ hai: Ngày 26 tháng 5 năm 2008
Chứng nhận thay đổi lần thứ ba: Ngày 06 tháng 7 năm 2011
Chứng nhận thay đổi lần thứ bốn: Ngày 14 tháng 3 năm 2012
Chứng nhận thay đổi lần thứ năm: Ngày 01 tháng 4 năm 2013
Chứng nhận thay đổi lần thứ sáu: Ngày 27 tháng 3 năm 2015
Chứng nhận thay đổi lần thứ bảy: Ngày 21 tháng 4 năm 2015

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Luật Doanh nghiệp ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2006 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 29/2008/NĐ-CP ngày 14 tháng 3 năm 2008 quy định về khu công nghiệp, khu chế xuất và khu kinh tế;

Căn cứ Nghị định số 164/2013/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2013 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 29/2008/NĐ-CP ngày 14 tháng 3 năm 2008 quy định về khu công nghiệp, khu chế xuất và khu kinh tế;

Căn cứ Nghị định số 43/2010/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2010 về đăng ký doanh nghiệp;

Căn cứ Quyết định số 96/2003/QĐ-TTg ngày 13/5/2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương;

Căn cứ Quyết định số 03/2013/QĐ-UBND ngày 06/02/2013 của UBND tỉnh Hải Dương quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương;

Căn cứ Bản đăng ký điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư và hồ sơ kèm theo về việc thay đổi tiến độ thực hiện vốn đầu tư và tiến độ thực hiện dự án do Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam nộp ngày 15/4/2015,

TRƯỞNG BAN
BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HẢI DƯƠNG

Chứng nhận nhà đầu tư: UMC ELECTRONICS CO., LTD; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 0300-01-008703 do Văn phòng pháp lý Saitama, Nhật Bản cấp ngày 26/01/1968.

Đại diện bởi: Ông SHIGEKI UCHIYAMA, sinh ngày 18/01/1966, quốc tịch Nhật Bản, số hộ chiếu: TK0291296 do Bộ Ngoại giao Nhật Bản cấp ngày 29/09/2009.

Chức vụ: Chủ tịch kiêm Giám đốc đại diện Công ty.

Địa chỉ: 21-6 Horinouchicho 2 - chome, Omiya-ku, Saitama-shi, Saitama, Nhật Bản.

Đăng ký doanh nghiệp và thực hiện dự án đầu tư với nội dung sau:

Điều 1: Nội dung đăng ký kinh doanh:

1. Tên doanh nghiệp: **CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM.**

Tên giao dịch bằng tiếng Anh: **UMC ELECTRONICS VIETNAM LIMITED.**

Tên viết tắt: **UMC VN.**

2. Loại hình doanh nghiệp: Công ty TNHH một thành viên.

(Doanh nghiệp được áp dụng quy định đối với khu chế xuất theo quy định của pháp luật)

3. Địa chỉ trụ sở chính: Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

4. Ngành, nghề kinh doanh:

STT Mã ngành

Tên ngành

Sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao.

5. Vốn Điều lệ: 316.800.000.000VND *(Ba trăm mười sáu tỷ, tám trăm triệu đồng Việt Nam)* tương đương 19.800.000USD *(Mười chín triệu, tám trăm nghìn đô la Mỹ)*. Trong đó:

- Vốn Điều lệ đăng ký lần đầu: 288.000.000.000VND tương đương 18.000.000USD.

- Vốn Điều lệ đăng ký bổ sung tại Giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh lần thứ bốn ngày 14/3/2012: 28.800.000.000VND tương đương 1.800.000USD.

Thời gian thực hiện góp Vốn Điều lệ bổ sung: 01 *(Một)* tháng kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh lần thứ bốn.

6. Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp: Ông AKITO TAKADA, sinh ngày 08/4/1966, quốc tịch Nhật Bản, số hộ chiếu: TH1535534 do Bộ Ngoại giao Nhật Bản cấp ngày 21/9/2006.

Chức vụ: Tổng giám đốc Công ty.

Địa chỉ thường trú: 2-7-20-408 Yamate, Hunabashi-City, Chiba, Nhật Bản.

Điều 2: Nội dung dự án đầu tư:

1. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT, CHẾ TẠO VÀ LẮP RÁP CÁC LOẠI MÁY MÓC, THIẾT BỊ, BỘ PHẬN VÀ LINH KIỆN ĐIỆN TỬ CÔNG NGHỆ CAO.

2. Mục tiêu và quy mô dự án:

Sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử quy mô 222.734 nghìn bộ/năm.

3. Địa điểm thực hiện dự án: Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương. Diện tích đất dự kiến sử dụng: 64.000 m².

4. Tổng vốn đầu tư: 1.600.000.000.000VND (Một nghìn sáu trăm tỷ đồng Việt Nam) tương đương 100.000.000USD (Một trăm triệu đô la Mỹ). Trong đó:

Tiến độ thực hiện vốn đầu tư đã đăng ký:

- Giai đoạn 1 (từ năm 2006 đến 2012): Tổng vốn đầu tư là 45.014.752 USD.

- Giai đoạn 2 (từ năm 2013 đến 2016): Tổng vốn đầu tư là 54.985.248 USD.

Tiến độ thực hiện vốn đầu tư đăng ký thay đổi tại GCNĐT số 042043000039 thay đổi lần thứ bảy ngày 21/4/2015:

- Giai đoạn 1 (từ tháng 11 năm 2006 đến tháng 3/2015): Tổng vốn đầu tư là 64.307.012 USD.

- Giai đoạn 2 (từ tháng 4 năm 2015 đến tháng 3 năm 2016): Tổng vốn đầu tư là 30.670.000 USD.

- Giai đoạn 3 (từ tháng 4 năm 2016 đến tháng 3 năm 2017): Tổng vốn đầu tư là 2.000.000 USD.

- Giai đoạn 4 (từ tháng 4 năm 2017 đến tháng 3 năm 2018): Tổng vốn đầu tư là 3.022.988 USD.

Trong đó, Vốn góp để thực hiện dự án: 316.800.000.000VND (Ba trăm mười sáu tỷ, tám trăm triệu đồng Việt Nam) tương đương 19.800.000USD (Mười chín triệu, tám trăm nghìn đô la Mỹ).

5. Thời hạn thực hiện dự án: 49 (Bốn mươi chín) năm, kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đầu tư lần đầu.

6. Tiến độ thực hiện dự án:

- Giai đoạn 1: đã đi vào hoạt động sản xuất từ tháng 8 năm 2007.

- Giai đoạn 2: đi vào hoạt động sản xuất sau tháng 3 năm 2016.

- Giai đoạn 3: đi vào hoạt động sản xuất sau tháng 3 năm 2017.

- Giai đoạn 4: đi vào hoạt động sản xuất sau tháng 3 năm 2018.

7. Các ưu đãi đối với dự án:

- Thuế thu nhập doanh nghiệp hàng năm bằng 10% (Mười phần trăm) trong

15 (Mười lăm) năm kể từ khi doanh nghiệp bắt đầu hoạt động kinh doanh và 28% (Hai mươi tám phần trăm) trong các năm tiếp theo.

- Công ty được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 04 (Bốn) năm kể từ khi có thu nhập chịu thuế và giảm 50% (Năm mươi phần trăm) số thuế phải nộp trong 07 (Bảy) năm tiếp theo.

- Công ty được miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hoá nhập khẩu theo quy định tại Điều 16 Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005 và Điều 16 Nghị định số 149/2005/NĐ-CP ngày 06/12/2005 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu. Trường hợp nhập khẩu thiết bị đã qua sử dụng, Công ty phải tuân thủ các quy định có liên quan của pháp luật Việt Nam.

Điều 3: Trước khi đi vào hoạt động sản xuất kinh doanh, Công ty phải thực hiện các thủ tục về xây dựng, môi trường và phòng chống cháy, nổ theo quy định của pháp luật Việt Nam.

Điều 4: Giấy chứng nhận đầu tư được lập thành 02 (Hai) bản gốc, 01 bản cấp cho CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM và 01 bản lưu tại Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương./.

TRƯỞNG BAN



Phạm Minh Phương

UBND TỈNH HẢI DƯƠNG
BAN QUẢN LÝ
CÁC KHU CÔNG NGHIỆP

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

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 5448933104

Chứng nhận lần đầu: Ngày 07 tháng 11 năm 2006
Chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất: Ngày 02 tháng 4 năm 2007
Chứng nhận điều chỉnh lần thứ mười: Ngày 07 tháng 6 năm 2021
Chứng nhận điều chỉnh lần thứ mười một : Ngày 01 tháng 7 năm 2024

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;
Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;
Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28 tháng 5 năm 2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ các Quyết định của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương: Số 23/2023/QĐ-UBND ngày 30 tháng 6 năm 2023 quy định vị trí, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương; Số 01/2024/QĐ-UBND ngày 02 tháng 01 năm 2024 sửa đổi, bổ sung Quyết định số 23/2023/QĐ-UBND ngày 30 tháng 6 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hải Dương quy định vị trí, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5448933104 do Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cấp, chứng nhận lần đầu ngày 07 tháng 11 năm 2006, điều chỉnh lần thứ mười ngày 07 tháng 6 năm 2021; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0800345772 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp, đăng ký lần đầu ngày 07 tháng 11 năm 2006, thay đổi lần thứ 12 ngày 08 tháng 5 năm 2024;

Căn cứ bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam nộp ngày 21 tháng 6 năm 2024,

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HẢI DƯƠNG

Chứng nhận:

Dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT, CHÉ TẠO VÀ LẮP RÁP CÁC LOẠI MÁY MÓC, THIẾT BỊ, BỘ PHẬN VÀ LINH KIỆN ĐIỆN TỬ CÔNG NGHỆ CAO; Mã số dự án: 5448933104, do Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cấp, chứng nhận lần đầu ngày 07 tháng 11 năm 2006, điều chỉnh lần thứ mười ngày 07 tháng 6 năm 2021,

Được đăng ký điều chỉnh:

- Mục tiêu dự án;
- Quy mô dự án;
- Địa điểm thực hiện dự án;
- Diện tích đất sử dụng;
- Tổng vốn đầu tư của dự án;
- Tiến độ thực hiện dự án.

Thông tin về dự án đầu tư sau khi điều chỉnh như sau:

Nhà đầu tư:

UMC ELECTRONICS CO., LTD.; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 0300-01-008703; Ngày cấp: ngày 26 tháng 01 năm 1968; Cơ quan cấp: Văn phòng pháp lý Saitama, Nhật Bản.

Địa chỉ trụ sở chính: 721 Kawarabuki, Ageo-City, Saitama-Pref 362-0022, Japan.

Điện thoại: +81-48-724-0001

Fax: +81-48-724-0005

Website: <http://www.umc.co.jp>

Thông tin về người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp:

Họ và tên: KOTA OTOSHI

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc đại diện; Ngày sinh: ngày 09 tháng 02 năm 1960; Quốc tịch: Nhật Bản; Số hộ chiếu: TR4287922; Ngày cấp: ngày 30 tháng 6 năm 2015; Nơi cấp: Nhật Bản.

Địa chỉ thường trú: Wakakusa-cho, Ohbu-shi, Aichi-ken, Japan.

Chỗ ở hiện tại: 2-10-11, Momoyama-cho, Ohbu-shi, Aichi-ken, Japan.

Điện thoại: +81-48-724-0001

Fax: +81-48-724-0005

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư:

CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0800345772 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp, đăng ký lần đầu ngày 07 tháng 11 năm 2006, thay đổi lần thứ 12 ngày 08 tháng 5 năm 2024; Mã số thuế: 0800345772.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT, CHÉ TẠO VÀ LẮP RÁP CÁC LOẠI MÁY MÓC, THIẾT BỊ, BỘ PHẬN VÀ LINH KIỆN ĐIỆN TỬ CÔNG NGHỆ CAO.

2. Mục tiêu dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Mã ngành theo VSIC
1	Sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử.	2610 (Chính)
2	Sản xuất và gia công đồ gá, linh kiện, sản phẩm bằng kim loại.	2599
3	Sản xuất và gia công đồ gá, linh kiện, sản phẩm bằng nhựa.	2220

Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam đăng ký được áp dụng quy định doanh nghiệp chế xuất.

3. Quy mô dự án:

- Sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử: 221.334 nghìn bộ/năm.
- Sản xuất và gia công đồ gá, linh kiện, sản phẩm bằng kim loại: 200 sản phẩm/năm.
- Sản xuất và gia công đồ gá, linh kiện, sản phẩm bằng nhựa: 1.200 sản phẩm/năm.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô CN1-2, khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

5. Diện tích đất sử dụng: 63.997m².

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 1.600.000.000.000 (Một nghìn sáu trăm tỷ) đồng, tương đương 100.000.000 (Một trăm triệu) đô la Mỹ, bao gồm:

- Giai đoạn 1 (từ tháng 11/2006 đến tháng 3/2015): 52.935.926 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 2 (từ tháng 4/2015 đến tháng 3/2016): 8.513.219 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 3 (từ tháng 4/2016 đến tháng 3/2017): 5.953.992 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 4 (từ tháng 4/2017 đến tháng 3/2018): 8.618.732 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 5 (từ tháng 4/2018 đến tháng 3/2019): 5.358.995 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 6 (từ tháng 4/2019 đến tháng 3/2020): 2.513.233 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 7 (từ tháng 4/2020 đến tháng 3/2021): 628.626 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 8 (từ tháng 4/2021 đến tháng 3/2022): 257.150 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 9 (từ tháng 4/2022 đến tháng 3/2024): 1.156.729 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 10 (từ tháng 4/2024 đến tháng 3/2025): 5.755.834 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 11 (từ tháng 4/2025 đến tháng 3/2026): 3.986.656 đô la Mỹ.
- Giai đoạn 12 (từ tháng 4/2026 đến tháng 3/2027): 4.320.908 đô la Mỹ.

Trong đó, vốn góp để thực hiện dự án là: 316.800.000.000 (Ba trăm mười sáu tỷ, tám trăm triệu) đồng, tương đương 19.800.000 (Mười chín triệu, tám trăm nghìn) đô la Mỹ, chiếm tỷ lệ 19,8% tổng vốn đầu tư của dự án. Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau:

TT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiền độ góp vốn
		VND	Tương đương USD			
1	UMC ELECTRONICS CO., LTD.	316.800.000.000	19.800.000	100	Bằng tiền	Nhà đầu tư đã góp đủ

+ Vốn huy động: 979.200.000.000 (Chín trăm bảy mươi chín tỷ, hai trăm triệu) đồng, tương đương 61.200.000 (Sáu mươi một triệu, hai trăm nghìn) đô la Mỹ; được huy động từ các nhà đầu tư, các ngân hàng hoặc tổ chức tài chính khác.

+ Lợi nhuận để lại của Nhà đầu tư để tái đầu tư: 304.000.000.000 (Ba trăm linh tư tỷ) đồng, tương đương 19.000.000 (Mười chín triệu) đô la Mỹ.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 49 (Bốn mươi chín) năm, kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư lần đầu.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

a) Tiến độ góp vốn và huy động các nguồn vốn:

- Tiến độ góp vốn: Vốn góp để thực hiện dự án là 316.800.000.000 (Ba trăm mười sáu tỷ tám trăm triệu) đồng, tương đương 19.800.000 (Mười chín triệu tám trăm nghìn) đô la Mỹ; Nhà đầu tư đã góp đủ.

- Tiến độ huy động các nguồn vốn: Theo tiến độ thực hiện dự án.

b) Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động hoặc khai thác vận hành hoặc khai thác vận hành:

- Giai đoạn 1 (từ tháng 11/2006 đến tháng 3/2015): Đi vào hoạt động từ tháng 8 năm 2007.

- Giai đoạn 2 (từ tháng 4/2015 đến tháng 3/2016): Đi vào hoạt động sau tháng 3 năm 2016.

- Giai đoạn 3 (từ tháng 4/2016 đến tháng 3/2017): Đi vào hoạt động sau tháng 3 năm 2017.

- Giai đoạn 4 (từ tháng 4/2017 đến tháng 3/2018): Đi vào hoạt động sau tháng 3 năm 2018.

- Giai đoạn 5 (từ tháng 4/2018 đến tháng 3/2019): Đi vào hoạt động sau tháng 3 năm 2019.

- Giai đoạn 6 (từ tháng 4/2019 đến tháng 3/2020): Đi vào hoạt động sau tháng 3 năm 2020.

- Giai đoạn 7 (từ tháng 4/2020 đến tháng 3/2021): Đi vào hoạt động sau tháng 3 năm 2021.

- Giai đoạn 8 (từ tháng 4/2021 đến tháng 3/2022): Đi vào hoạt động sau tháng 3 năm 2022.

- Giai đoạn 9 (từ tháng 4/2022 đến tháng 3/2024): Đi vào hoạt động sau tháng 3 năm 2024.
- Giai đoạn 10 (từ tháng 4/2024 đến tháng 3/2025): Đi vào hoạt động từ sau tháng 3 năm 2025.
- Giai đoạn 11 (từ tháng 4/2025 đến tháng 3/2026): Đi vào hoạt động từ sau tháng 3 năm 2026.
- Giai đoạn 12 (từ tháng 4/2026 đến tháng 3/2027): Đi vào hoạt động từ sau tháng 3 năm 2027.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

Dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư như sau:

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp: Luật Đầu tư; Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp; và quy định khác của pháp luật có liên quan.
2. Ưu đãi về Thuế nhập khẩu: Luật Đầu tư; Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu; và quy định khác của pháp luật có liên quan.
3. Ưu đãi về miễn, giảm tiền thuê đất, tiền sử dụng đất, thuế sử dụng đất: Luật Đầu tư; Luật Đất đai; và quy định khác của pháp luật có liên quan.
4. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư khác: Theo quy định của pháp luật.

Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư, tổ chức kinh tế thực hiện dự án

1. Nhà đầu tư/Tổ chức kinh tế phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.
2. Nhà đầu tư/Tổ chức kinh tế chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật về tính hợp pháp, chính xác, trung thực của hồ sơ và các văn bản, tài liệu gửi Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương.
3. Tuân thủ quy định của Luật Đầu tư; pháp luật về đất đai, môi trường, xây dựng, nhập khẩu - xuất khẩu, lao động, phòng cháy và chữa cháy; quy định khác của pháp luật có liên quan và Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư trong quá trình triển khai thực hiện dự án đầu tư *(Bao gồm phần dự án đăng ký lần đầu và các lần điều chỉnh có liên quan)*.
4. Thực hiện đầy đủ các biện pháp, công nghệ xử lý chất thải; bảo vệ môi trường; phòng chống cháy, nổ và an toàn lao động theo quy định của pháp luật trong quá trình hoạt động của dự án.
5. Thực hiện đúng quy định về đầu tư trong khu công nghiệp; nghiêm chỉnh chấp hành các nghĩa vụ tài chính đối với Nhà nước; chịu trách nhiệm về việc huy động các nguồn vốn hợp pháp để triển khai dự án đầu tư theo quy định của pháp luật.
6. Nhà đầu tư/Tổ chức kinh tế chịu trách nhiệm toàn diện về việc đăng ký được áp dụng quy định doanh nghiệp chế xuất; chịu trách nhiệm toàn diện về việc thực hiện đúng các quy định của pháp luật về doanh nghiệp chế xuất.

7. Trong quá trình thực hiện dự án đầu tư, Nhà đầu tư/Tổ chức kinh tế phải đảm bảo những nội dung sau:

- Nguyên liệu dự án phải bảo đảm không sử dụng các chất bị cấm sử dụng và gây ảnh hưởng sức khỏe, ô nhiễm môi trường.

- Chịu trách nhiệm bảo đảm chất lượng máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ để thực hiện dự án đầu tư theo quy định của pháp luật. Các thiết bị máy móc phải đảm bảo chất lượng, phù hợp và đồng bộ với mục tiêu, quy mô công suất của dự án; trong đó, phải cụ thể từng thiết bị, máy móc về công suất sản xuất, xuất xứ, thông số kỹ thuật và các điều kiện về an toàn của thiết bị, máy móc và các quy định có liên quan khác.

- Thực hiện các giải pháp công nghệ phù hợp để xử lý chất thải rắn, bụi, hơi dung môi, sự cố môi trường,... phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án.

- Thực hiện đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật cho công nhân vận hành dây chuyền, thiết bị máy móc (nếu có).

- Thực hiện việc đăng ký chuyển giao công nghệ trong trường hợp chuyển giao công nghệ từ nước ngoài vào Việt Nam (nếu có).

8. Đối với lĩnh vực đầu tư kinh doanh có điều kiện, tổ chức kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài được thực hiện hoạt động kinh doanh khi đáp ứng đủ các điều kiện theo quy định của pháp luật.

9. Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ về tình hình thực hiện dự án; báo cáo giám sát và đánh giá đầu tư theo quy định của pháp luật.

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5448933104 do Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cấp, chứng nhận lần đầu ngày 07 tháng 11 năm 2006, điều chỉnh lần thứ mười ngày 07 tháng 6 năm 2021.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (Hai) bản gốc; Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam được cấp 01 bản, 01 bản lưu tại Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư./.

TRƯỞNG BAN



Nguyễn Trung Kiên

HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT

- Căn cứ Luật Đất đai ngày 26 tháng 11 năm 2003;
- Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29 tháng 10 năm 2004 của Chính Phủ hướng dẫn thi hành Luật Đất đai;
- Căn cứ Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22 tháng 09 năm 2006 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư;
- Căn cứ Giấy chứng nhận Đăng ký kinh doanh của Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển hạ tầng Nam Quang số: 0403000282 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp ngày 06 tháng 05 năm 2005;
- Căn cứ Quyết định số 1454/QĐ-UBND ngày 01 tháng 04 năm 2005 của UBND tỉnh Hải Dương về việc thành lập và phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Tân Trường, tỉnh Hải Dương;
- Căn cứ Quyết định số 2001/QĐ-UBND ngày 02 tháng 06 năm 2006 của UBND tỉnh Hải Dương về việc cho Công ty cổ phần đầu tư và phát triển hạ tầng Nam Quang thuê đất;
- Căn cứ Biên bản thoả thuận thuê lại đất số 10/BBTT-TT ký giữa Công ty cổ phần Đầu tư và Phát triển hạ tầng Nam Quang và UMC Electronics Co.,Ltd ngày 29 tháng 09 năm 2006;
- Căn cứ các văn bản pháp luật có liên quan khác của Việt Nam;
- Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của hai Bên;

Hôm nay, ngày 24 tháng 11 năm 2006, tại Văn phòng Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển hạ tầng Nam Quang, chúng tôi gồm các Bên dưới đây:

I/. BÊN CHO THUÊ LẠI ĐẤT: (Sau đây gọi tắt là Bên A)

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG NAM QUANG

Đại diện : Ông Trần Phi Hạnh

Chức vụ: Giám đốc

Trụ sở : Khu Công nghiệp Nam Sách, huyện Nam Sách, tỉnh Hải Dương

Số điện thoại: (844) 8757965

Số Fax: (844) 8757969

Tài khoản số: (USD) 034-1370053-063

Tại : Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam – Chi nhánh Hải Dương

Địa chỉ: Km 3, đường Nguyễn Lương Bằng, TP Hải Dương, Việt Nam.

II. BÊN THUÊ LẠI ĐẤT: (Sau đây gọi tắt là Bên B)

CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM

Đại diện : Ông TAKASU KAZUHISA Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ : Khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Số điện thoại:

Số Fax:

Các Bên thoả thuận ký Hợp đồng thuê lại đất (sau đây gọi tắt là "Hợp đồng") với các điều kiện và điều khoản sau đây:

ĐIỀU 1: VỊ TRÍ, DIỆN TÍCH VÀ MỤC ĐÍCH KHU ĐẤT THUÊ

- 1.1. Bên A đồng ý cho Bên B thuê lại **64.000 m²** (Sáu mươi tư nghìn mét vuông) đất tại Khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương để sử dụng vào mục đích xây dựng nhà máy phù hợp với Giấy chứng nhận đầu tư do cơ quan có thẩm quyền cấp cho Bên B. Số diện tích đất chính xác được xác định trong Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất (Sổ đỏ) do cơ quan có thẩm quyền cấp cho Bên B.
- 1.2. Vị trí khu đất Bên B thuê lại được xác định trong bản vẽ địa giới khu đất đính kèm theo Hợp đồng thuê lại đất này, cụ thể một phần Lô đất CN1-2.

ĐIỀU 2: QUẢN LÝ XÂY DỰNG

Việc xây dựng các công trình của Bên B trên khu đất thuê lại phải phù hợp với nội dung Giấy chứng nhận đầu tư đã cấp cho Bên B và nội dung của Điều 1 của Hợp đồng này, đồng thời đảm bảo phù hợp với quy hoạch chi tiết, cũng như tuân thủ đúng các quy định về quản lý xây dựng tại Khu công nghiệp Tân Trường và tại Việt Nam.

ĐIỀU 3: THỜI HẠN THUÊ LẠI ĐẤT

Thời hạn thuê lại đất được tính từ ngày Bên A bàn giao đất đã san nền cho Bên B thể hiện trên Biên bản bàn giao đất và sẽ hết hạn vào tháng 04 năm 2054.

ĐIỀU 4: TIỀN THUÊ LẠI ĐẤT VÀ CÁC CHI PHÍ KHÁC

- 4.1. Giá tiền thuê lại đất đã có cơ sở hạ tầng áp dụng trong suốt thời gian thuê là: **22 USD/m²**. Tổng số tiền thuê lại đất là: **USD 22 x 64.000 m² = USD 1.408.000** (Một triệu bốn trăm linh tám nghìn đô la Mỹ chẵn). Giá thuê lại đất trên chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng (VAT). Thuế suất VAT sẽ được áp dụng theo quy định của Chính phủ Việt Nam tại từng thời điểm thanh toán.

- 4.2. Ngoài tiền thuê lại đất, Bên B còn phải trả cho Bên A phí quản lý và bảo trì Khu công nghiệp với giá tại thời điểm hiện tại là: **0,20USD/m²/năm** (Mức phí này chưa bao gồm thuế VAT). Khoản phí này Bên B sẽ thanh toán cho Bên A hằng năm vào tháng đầu tiên của mỗi năm và sẽ được điều chỉnh theo chu kỳ 2 (hai) năm một lần, mỗi lần điều chỉnh không quá $\pm 15\%$ của giá kỳ trước liền kề. Phí quản lý và bảo trì Khu công nghiệp được tính từ ngày Bên A bàn giao đất đã san nền cho Bên B.
- 4.3. Bên B có trách nhiệm nộp cho Bên A tiền thuê đất thô theo mức qui định hằng năm của tỉnh Hải Dương để Bên A thanh toán cho tỉnh Hải Dương. Ưu đãi về miễn, giảm tiền thuê đất thô được áp dụng theo quy định chung của tỉnh Hải Dương.

ĐIỀU 5: PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

- 5.1. Để đảm bảo cho việc ký Hợp đồng này, UMC Electronics Co.,Ltd, Chủ đầu tư của Bên B (sau đây được gọi là "Chủ đầu tư") đã đặt cọc cho Bên A 20% tổng số tiền thuê lại đất, cụ thể là **281.600 USD** (*Hai trăm tám mươi một nghìn sáu trăm đô la Mỹ chẵn*) theo các điều kiện và điều khoản của Biên bản thoả thuận thuê lại đất số 10/BBTT-TT ký giữa Chủ đầu tư và Bên A ngày 29 tháng 09 năm 2006. Số tiền đặt cọc này sẽ được khấu trừ vào tổng số tiền thuê lại đất mà Bên B có trách nhiệm trả cho Bên A.

Chủ đầu tư đã chuyển giao khoản tiền đặt cọc theo Biên bản thoả thuận thuê lại đất số 10/BBTT-TT ngày 29 tháng 09 năm 2006 cho Bên B bằng một Văn bản xác nhận việc chuyển giao quyền lợi giữa Chủ đầu tư, Bên B và Bên A ký ngày 24/11/2006.

- 5.2. Tiền thuê lại đất bắt đầu được tính từ ngày Bên A bàn giao đất đã san nền cho Bên B thể hiện trên Biên bản bàn giao.
- 5.3. Trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày hai Bên A và Bên B ký Hợp đồng này, ngoài khoản tiền đặt cọc như đã nêu tại Mục 5.1, Bên B sẽ thanh toán cho Bên A 35% tổng số tiền thuê lại đất, cụ thể là: **492.800 USD** (*Bốn trăm chín mươi hai nghìn tám trăm đô la Mỹ chẵn*).
- 5.4. Cùng ngày Bên A và Bên B ký Hợp đồng này, Bên A sẽ bàn giao đất đã san nền cho Bên B. Trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày Bên A bàn giao đất đã san nền cho Bên B, Bên B sẽ thanh toán cho Bên A 35% tổng số tiền thuê lại đất, cụ thể là: **492.800 USD** (*Bốn trăm chín mươi hai nghìn tám trăm đô la Mỹ chẵn*).
- 5.5. 10% còn lại của tổng số tiền thuê lại đất, cụ thể là: **140,800 USD** (*Một trăm bốn mươi nghìn tám trăm đô la Mỹ chẵn*), Bên B sẽ thanh toán cho Bên A trước khi Bên A giao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất (Sổ đỏ) cho Bên B.

- 5.6. Nếu Bên B thực hiện không đúng theo Khoản 5.3, 5.4 và 5.5 của Điều này, thì Bên B phải chịu lãi suất phạt là **1,5%/tháng** tính trên toàn bộ số tiền chậm thanh toán. Thời gian chậm thanh toán tối đa là 01 (một) tháng. Nếu quá thời hạn 01 tháng này mà không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên A, thì Bên A có quyền thu hồi lại lô đất đã cho Bên B thuê và Bên B coi như từ bỏ hết quyền lợi của mình kể cả những số tiền đã thanh toán cho Bên A.
- 5.7. Bên A có trách nhiệm làm các thủ tục lấy Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất (Sổ đỏ) cho Bên B. Bên B chỉ được nhận bản gốc Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất (Sổ đỏ) sau khi đã thanh toán đủ 100% tổng số tiền thuê đất cho Bên A
- 5.8. Địa điểm nộp tiền thuê lại đất:
- Văn phòng đại diện Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển hạ tầng Nam Quang tại Hà Nội: Khu công nghiệp Hà Nội - Đài Tư, số 386 đường Nguyễn Văn Linh, phường Sài Đồng, quận Long Biên, thành phố Hà Nội; hoặc
 - Chuyển khoản vào tài khoản của Bên A tại: Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam (Vietcombank) – Chi nhánh Hải Dương, Địa chỉ: Km 3, đường Nguyễn Lương Bằng, TP Hải Dương, Việt Nam.
Tài khoản số: **(USD) 034-1370053-063**
- Lưu ý: Tỷ giá bán ra của Ngân hàng ngoại thương Việt Nam (Vietcombank) vào ngày thanh toán tiền sẽ được áp dụng khi Bên B chuyển tiền cho Bên A bằng Việt Nam đồng.

ĐIỀU 6: QUYỀN LỢI VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA BÊN A

- 6.1. Thu tiền cho thuê lại đất và các khoản tiền khác của Bên B theo đúng Hợp đồng này.
- 6.2. Yêu cầu Bên B thực hiện đúng nội dung của Hợp đồng này.
- 6.3. Bên A có trách nhiệm phối hợp với đơn vị kinh doanh điện để cấp điện đến tường rào khu đất mà Bên B thuê lại của Bên A. Bên B sẽ thanh toán tiền điện với đơn vị quản lý ngành điện mà Bên B trực tiếp ký Hợp đồng cung ứng sử dụng điện. Giá sử dụng điện được tính theo giá qui định chung áp dụng cho Khu công nghiệp của đơn vị quản lý ngành điện.
- 6.4. Bên A có trách nhiệm phối hợp với đơn vị kinh doanh nước sạch để cấp nước sạch đến tường rào khu đất Bên B thuê lại của Bên A. Giá sử dụng nước sạch được áp dụng và có thể được điều chỉnh theo giá qui định chung áp dụng trong Khu công nghiệp của đơn vị cung cấp nước sạch. Bên B sẽ thanh toán phí sử dụng nước sạch hàng tháng cho đơn vị cấp nước. Khối lượng nước sạch Bên B sử dụng hàng tháng được tính theo đồng hồ đo nước.
- 6.5. Xử lý nước thải: Toàn bộ nước thải do quá trình sản xuất, sinh hoạt của Bên B thì Bên B phải xử lý đạt tiêu chuẩn tối thiểu mức nước C trước khi xả ra hệ thống đường nước thải

chung của Khu công nghiệp Tân Trường. Bên A hoặc đơn vị kinh doanh dịch vụ xử lý nước thải sẽ tiếp tục xử lý đạt tiêu chuẩn quy định. Bên B phải thanh toán tiền xử lý nước thải cho Bên A hoặc đơn vị xử lý nước thải theo đơn giá được qui định chung áp dụng trong Khu công nghiệp. Phí xử lý nước thải có thể được điều chỉnh theo giá chung của Khu công nghiệp.

- 6.6. Giao thông: Bên A có trách nhiệm hoàn thiện hệ thống giao thông trong Khu công nghiệp Tân Trường. Các trục đường chính, đường nhánh và hệ thống đèn chiếu sáng sẽ được lắp đặt theo đúng quy hoạch, thiết kế đã được phê duyệt của Khu công nghiệp Tân Trường. Bên A có trách nhiệm duy tu, bảo dưỡng cơ sở hạ tầng nhằm đảm bảo chúng được sử dụng bình thường.
- 6.7. Thoát nước: Bên A có trách nhiệm lắp đặt hệ thống thoát nước mưa và nước thải để đảm bảo Khu công nghiệp Phúc Điền không bị ngập úng, lụt, không gây độc hại, ô nhiễm môi trường, trừ trường hợp bất khả kháng.
- 6.8. Bên A cam kết thực hiện đúng các nội dung của Hợp đồng này.

ĐIỀU 7: QUYỀN LỢI VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA BÊN B:

- 7.1. Yêu cầu Bên A bàn giao đất đã san nền đúng tiến độ và đảm bảo các hạng mục cơ sở hạ tầng như điện, cấp nước sạch, thoát nước thải, giao thông... theo đúng Hợp đồng này.
- 7.2. Nhận bàn giao đất đã san nền từ Bên A theo đúng Hợp đồng này.
- 7.3. Thanh toán cho Bên A hoặc các Bên khác đầy đủ các khoản tiền đã thoả thuận theo đúng Hợp đồng này như: tiền thuê lại đất, phí quản lý và bảo trì Khu công nghiệp, phí xử lý nước thải, tiền điện, nước, tiền thuê đất thô, ... và các chi phí khác theo qui định chung.
- 7.4. Bên B có trách nhiệm sử dụng đất đúng mục đích, tuân thủ đúng các quy định của Khu công nghiệp và địa phương về an ninh trật tự, xây dựng, môi trường, phòng cháy chữa cháy và không được làm tổn hại đến quyền, lợi ích hợp pháp của người sử dụng đất xung quanh.
- 7.5. Cam kết thực hiện nghiêm chỉnh các nội dung đã thoả thuận trong Hợp đồng này.

ĐIỀU 8: MỘT SỐ QUI ĐỊNH KHÁC

- 8.1. Trường hợp một trong các bên bị phân chia, sáp nhập hoặc chuyển nhượng tài sản, hợp đồng cho tổ chức, cá nhân khác, tạo nên pháp nhân mới thì chủ đầu tư mới phải ký lại hợp đồng thuê lại đất, trên cơ sở kế thừa mọi quyền lợi, nghĩa vụ của bên đó tại Hợp đồng này.

- 8.2. Hợp đồng này hết hiệu lực thực hiện trong các trường hợp sau đây:
- Hết thời hạn thuê lại đất theo quy định tại Điều 3 của Hợp đồng này.
 - Một trong hai Bên vi phạm nghiêm trọng các điều khoản của Hợp đồng ảnh hưởng đến quyền lợi của Bên kia mà không thể giải quyết bằng thương lượng.
 - Một trong các bên bị phá sản.
 - Theo thỏa thuận giữa hai Bên.
- 8.3. Biên bản này bao gồm các phụ lục đính kèm sau đây:
- Phụ lục 1: Bản đồ trích lục lô đất
- Phụ lục 2: Lịch trình hoàn thiện cơ sở hạ tầng
- Phụ lục 3: Biên bản thỏa thuận san thêm cát

ĐIỀU 9: GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP

Hai Bên A và B cam kết thực hiện đúng các nội dung đã thỏa thuận. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, nếu có phát sinh tranh chấp Bên A và Bên B sẽ cùng nhau hoà giải và giải quyết trên tinh thần hợp tác và hai Bên cùng có lợi. Trường hợp, hoà giải không thành thì vụ việc sẽ được giải quyết tại Tòa án Nhân dân cấp có thẩm quyền tỉnh Hải Dương. Chi phí giải quyết vụ kiện sẽ do Bên thua kiện chịu.

Hợp đồng này được lập thành bảy (7) bản bằng tiếng Việt và tiếng Anh có giá trị pháp lý như nhau, mỗi Bên giữ hai (2) bản mỗi ngôn ngữ, các bản còn lại gửi các cơ quan chức năng liên quan.

Hợp đồng thuê lại đất này có hiệu lực kể từ ngày ký.

ĐẠI DIỆN BÊN A
Giám đốc

TRẦN PHI HẠNH



ĐẠI DIỆN BÊN B
Giám đốc

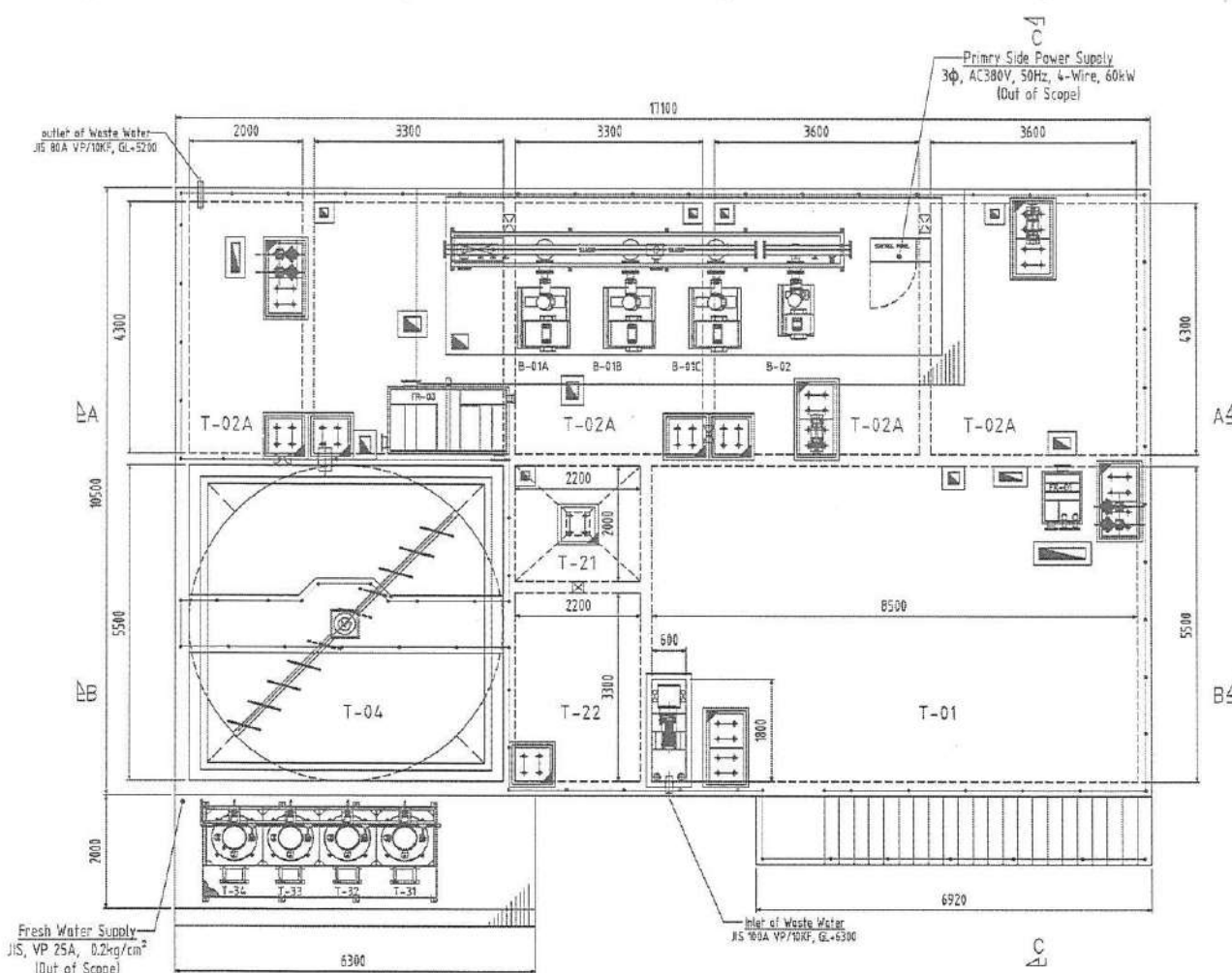
TAKASU KAZUHISA



XÁC NHẬN CỦA BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP
TỈNH HẢI DƯƠNG


TRƯỞNG BAN
Mai Đức Chon

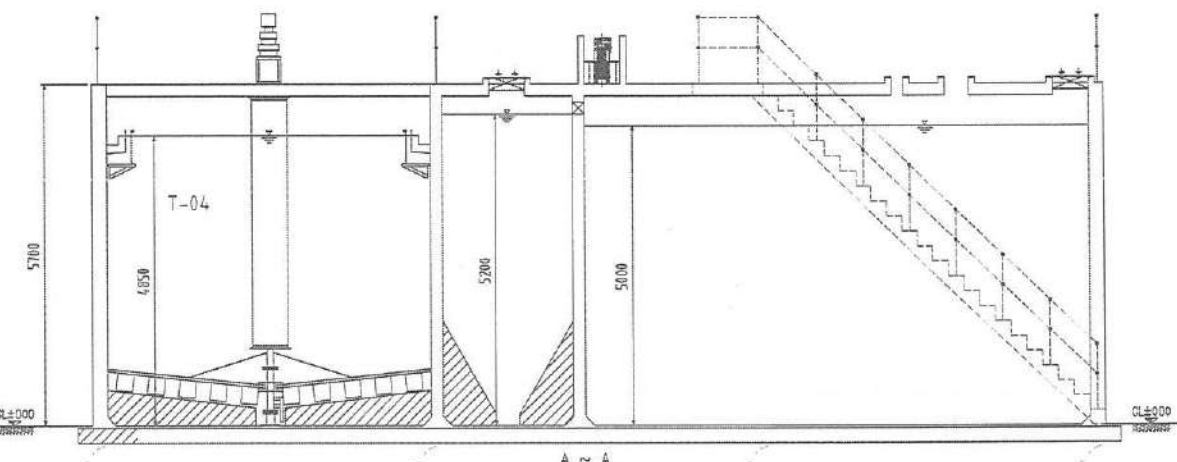
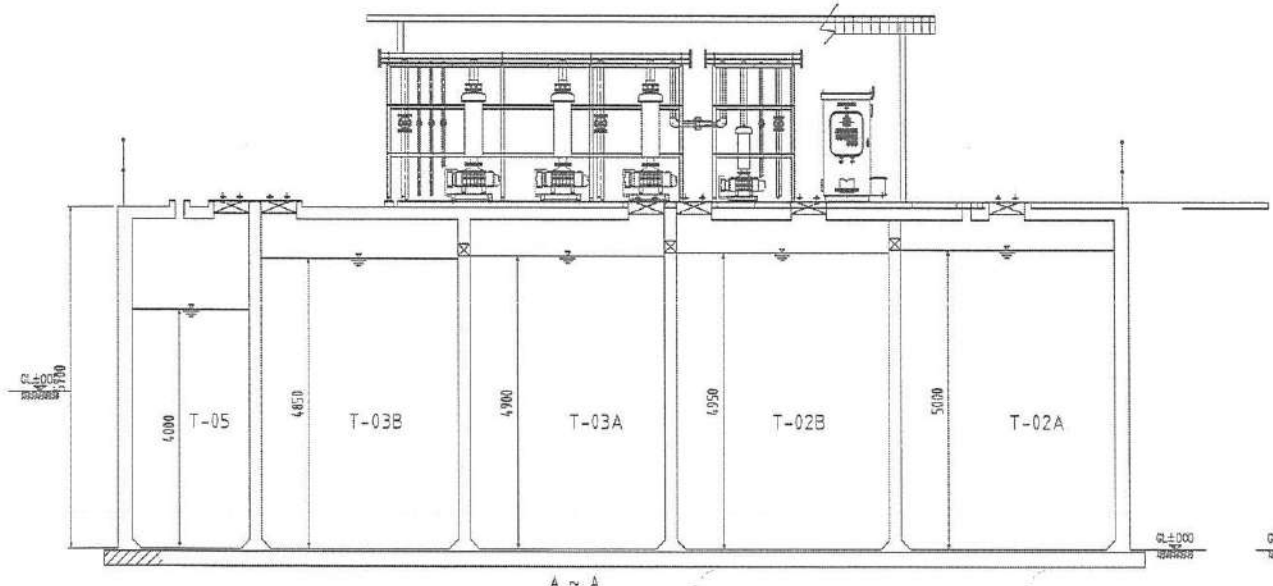
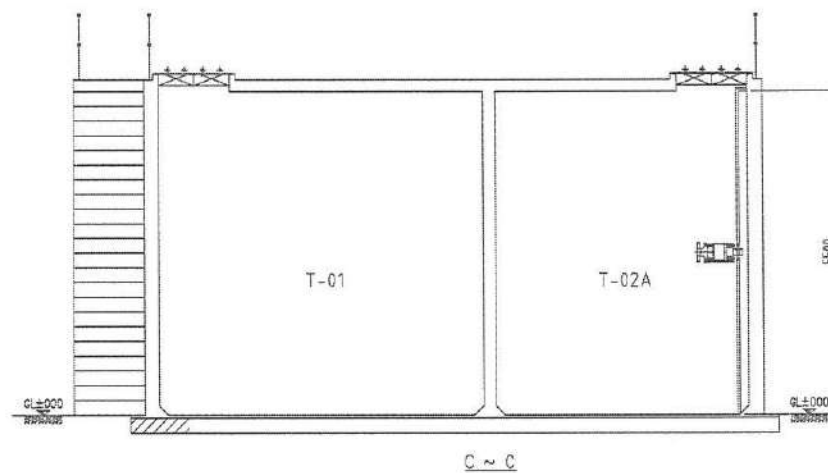




List of TANKS						
No.	Description	Main Material	Amount	Water Level	Weight (kg)	Note
T-01	Equalization Tank	RC/WaterProof, 234m³	1	5000mm	-	5500mm(W)x8500mm(L)x5700mm(D)
T-02A	Anaerobic Tank	RC/WaterProof, 76m³	1	5000mm	-	3600mm(W)x4300mm(L)x5700mm(D)
T-02B	Anaerobic Tank	RC/WaterProof, 76m³	1	4950mm	-	3600mm(W)x4300mm(L)x5700mm(D)
T-03A	Aeration Tank	RC/WaterProof, 69m³	1	4900mm	-	3300mm(W)x4300mm(L)x5700mm(D)
T-03B	Aeration Tank	RC/WaterProof, 69m³	1	4850mm	-	3300mm(W)x4300mm(L)x5700mm(D)
T-04	Sedimentation Tank	RC/WaterProof, 59m³	1	4850mm	-	5500mm(W)x5500mm(L)x5700mm(D)
T-05	Discharge Tank	RC/WaterProof, 5m³	1	4400mm	-	2000mm(W)x4300mm(L)x5700mm(D)
T-21	Sludge Thickener Tank	RC/WaterProof, 15m³	1	5200mm	-	2800mm(W)x2200mm(L)x5700mm(D)
T-22	Sludge Storage Tank	RC/WaterProof, 37m³	1	5100mm	-	2200mm(W)x3300mm(L)x5700mm(D)
T-31	Nutrient Tank	500l	1	-	500	-
T-32	NaOH Tank	500l	1	-	500	-
T-33	Polyheta Tank	500l	1	-	500	-
T-34	NaOCl Tank	500l	1	-	500	-
C-1	Control Panel	4.90mm(W)x900mm(L)x1800mm(H)	1	-	500	Outdoor Type, Single Door AC380V, 50Hz, I.R.S.T.E.H

1. Weight of Equipment is estimated at running status. Valve & Pipe or other accessories not been included.
2. Basic Electrical Power Supply of Equipment: AC380V, 50Hz, I.R.S.T.E.H

- OUT OF SCOPE:
- 1. INLET WASTEWATER PIPE
 - 2. OUTLET WASTEWATER PIPE
 - 3. ALL HOUSING AND CIVIL CONSTRUCTION WORK
 - 4. EXCAVATION, FOUNDATION AND ROOFING WORK
 - 5. LIGHTING WORK
 - 6. ELECTRICAL SOURCE TO CONTROL PANEL
 - 7. TEMPORARY FACILITY CONSTRUCTION WORK
 - 8. APPLICATION OF VALIDATION
 - 9. STAIR AND HANDRAIL
 - 10. MANHOLE COVER
 - 11. BLOWER ROOM NEED VENTILATION FAN AND FIRE EXTINGUISHERS



BẢN VẼ HOÀN CÔNG
AS-BUILT DRAWING

CHỦ ĐẦU TƯ - THE CLIENT

CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM
UMC ELECTRONICS VIETNAM LTD.

DUYỆT APPROVED BY



K. A.
KATSUHIKO SUMITA

THẦU CHÍNH - MAIN CONTRACTOR

CÔNG TY HAZAMA ANDO
TỔNG THẦU XD, KẾ & THI CÔNG
HAZAMA ANDO CORPORATION
General Contractors, Architects & Engineers

DUYỆT APPROVED BY



CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ HÓA CHẤT
NAKAGAWA VIỆT NAM
NAKAGAWA CHEMICAL EQUIPMENT V.N. CO., LTD.

DUYỆT APPROVED BY



ISHII TAKAHIRO
TRƯỞNG PHÒNG KỸ THUẬT - TECHNICAL MANAGER

TÊN CÔNG TRÌNH PROJECT TITLE:

T. Ishii
DỰ ÁN NHÀ MÁY UMC MỞ RỘNG

UMC VIETNAM FACTORY EXTENSION PROJECT

TÊN BẢN VẼ DRAWING TITLE:

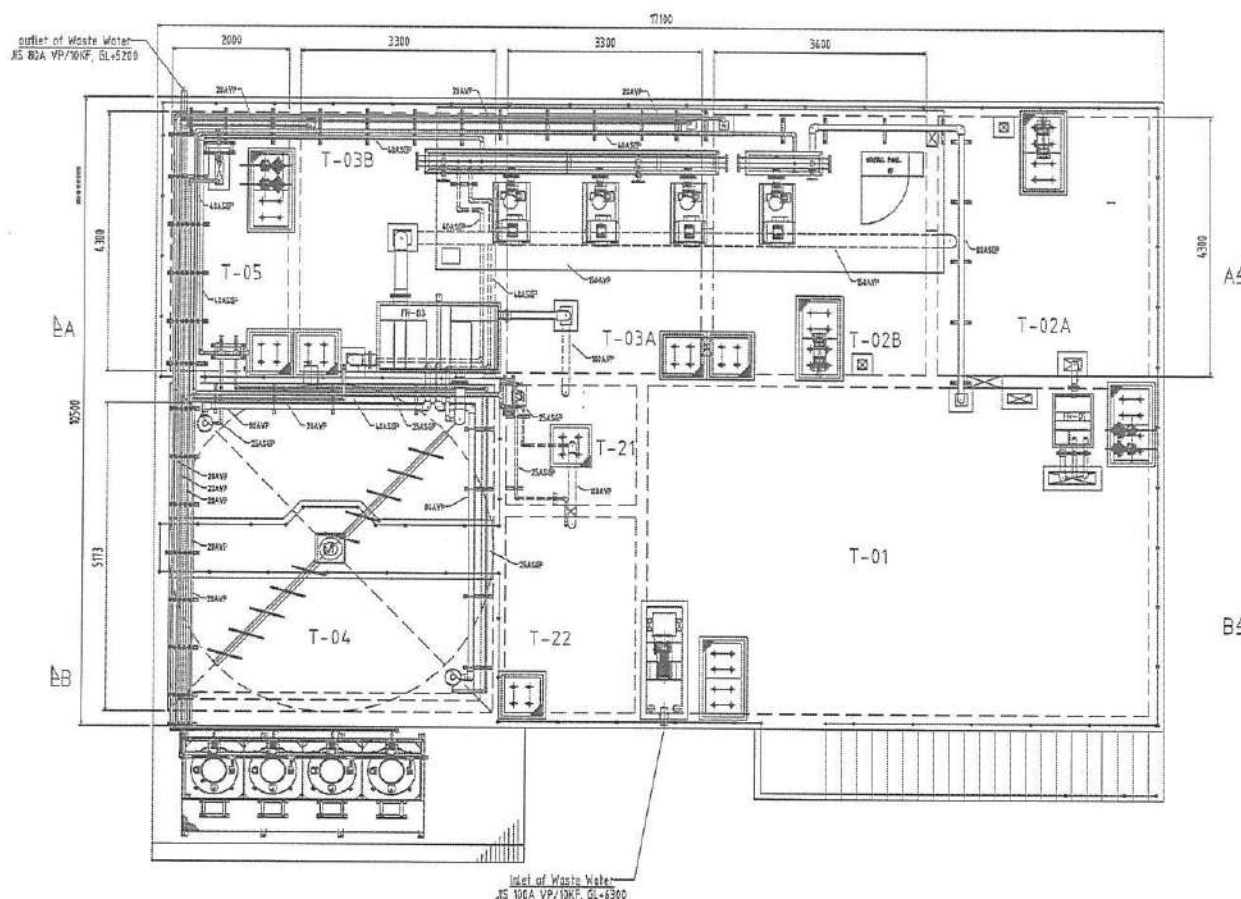
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ
LAYOUT OF EQUIPMENT

SCALE TYPE DATE NGAY

AS BUILT DRAWING NO. BẢN VẼ HOÀN CÔNG SỐ REVISION
120-1503-S07-115 02

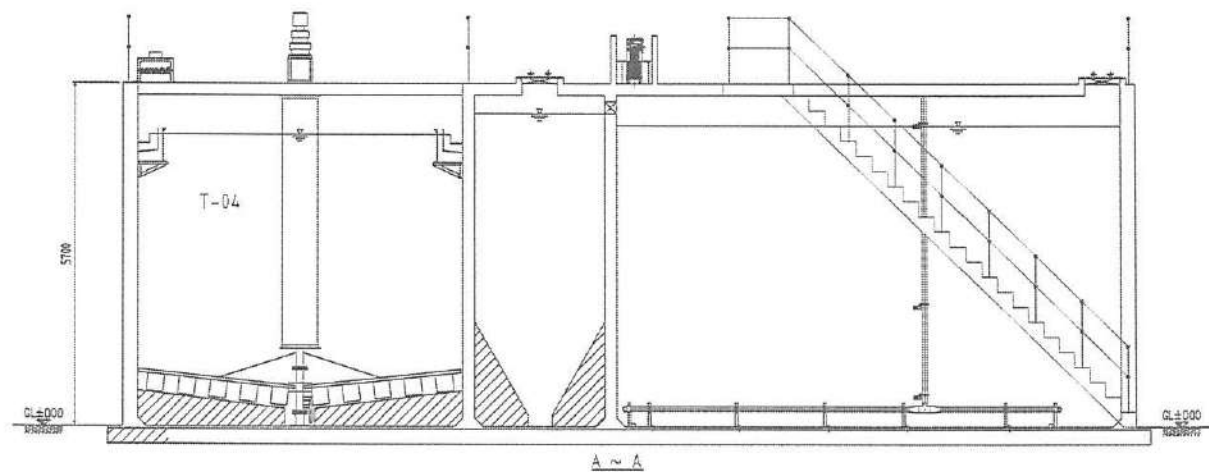
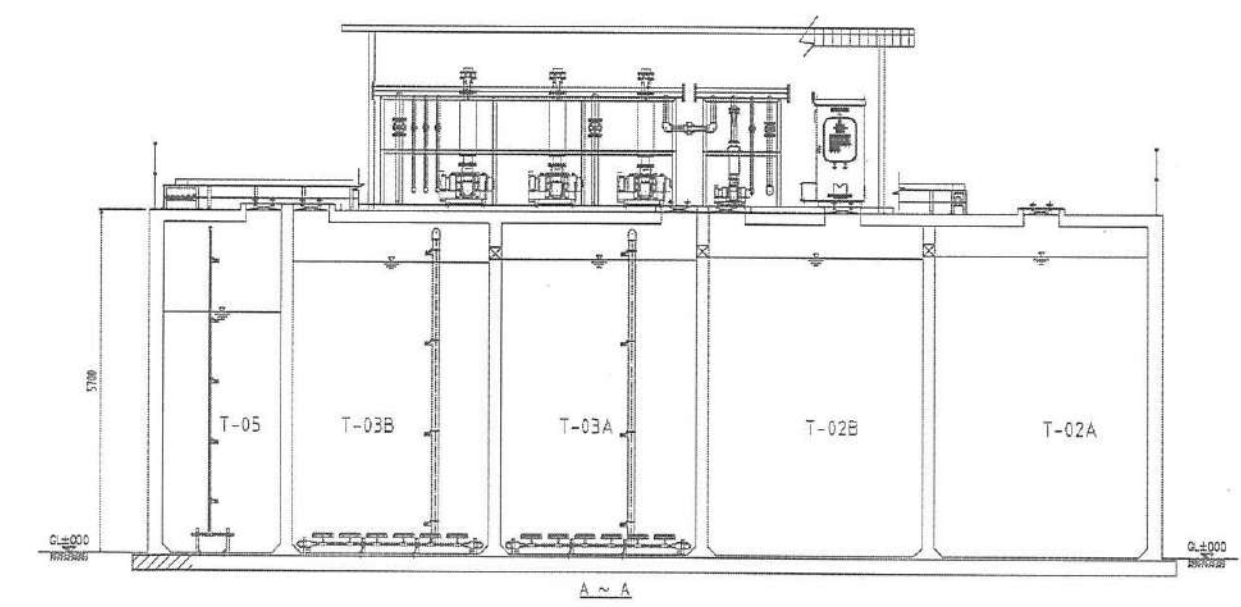
VẼ (DRAWN BY)

HOÀNG MINH NGHĨA
NHÂN VIÊN KỸ THUẬT - TECHNICAL DEPARTMENT



List of TANKS						
No.	Description	Main Material	Amount	Water Level	Weight (kg)	Note
T-01	Equalization Tank	RC/WaterProof, 234m³	1	5000mm	-	5500mm(W)x8500mm(L)x5700mm(D)
T-02	Anaerobic Tank	RC/WaterProof, 76m³	1	5000mm	-	3600mm(W)x4300mm(L)x5700mm(D)
T-02A	Anaerobic Tank	RC/WaterProof, 76m³	1	4950mm	-	3600mm(W)x4300mm(L)x5700mm(D)
T-03	Aeration Tank	RC/WaterProof, 69m³	1	4900mm	-	3300mm(W)x4300mm(L)x5700mm(D)
T-03A	Aeration Tank	RC/WaterProof, 69m³	1	4850mm	-	3300mm(W)x4300mm(L)x5700mm(D)
T-04	Sedimentation Tank	RC/WaterProof, 59m³	1	4850mm	-	5500mm(W)x5500mm(L)x5700mm(D)
T-05	Discharge Tank	RC/WaterProof, 5m³	1	4000mm	-	2000mm(W)x4300mm(L)x5700mm(D)
T-21	Sludge Thickener Tank	RC/WaterProof, 15m³	1	5200mm	-	2000mm(W)x2200mm(L)x5700mm(D)
T-22	Sludge Storage Tank	RC/WaterProof, 37m³	1	5700mm	-	2200mm(W)x3300mm(L)x5700mm(D)
T-31	Nutrient Tank	500l	1	-	500	-
T-32	NaOH Tank	500l	1	-	500	-
T-33	Polytelsu Tank	500l	1	-	500	-
T-34	NaOCl Tank	500l	1	-	500	-
C-1	Control Panel	400mm(W)x900mm(L)x180mm(H)	1	-	500	Outdoor Type, Single Door AC380V, 50Hz, IR, S, T, E, N

- OUT OF SCOPE:
- 1. INLET WASTEWATER PIPE
 - 2. OUTLET WASTEWATER PIPE
 - 3. ALL HOUSING AND CIVIL CONSTRUCTION WORK
 - 4. EXCAVATION, FOUNDATION AND ROOFING WORK
 - 5. LIGHTING WORK
 - 6. ELECTRICAL SOURCE TO CONTROL PANEL
 - 7. TEMPORARY FACILITY CONSTRUCTION WORK
 - 8. APPLICATION OF VALIDATION
 - 9. STAIR AND HANDRAIL
 - 10. MANGHLE COVER
 - 11. BLOWER ROOM NEED VENTILATION FAN AND FIRE EXTINGUISHERS



BẢN VẼ HOÀN CÔNG
AS-BUILT DRAWING

CHỦ ĐẦU TƯ - THE CLIENT

CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM
UMC ELECTRONICS VIETNAM LTD.

DUYỆT
APPROVED BY

KATSUHIITO SUMITA
THẦU CHÍNH - MAIN CONTRACTOR

CÔNG TY HAZAMA ANDO
TỔNG THẦU XD, KẾ & THI CÔNG

HAZAMA ANDO CORPORATION
General Contractors Architects & Engineers

DUYỆT
APPROVED BY

HIROYOSHI NAKAMURA
QUẢN LÝ DỰ ÁN - PROJECT MANAGER

CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ HÓA CHẤT
NAGAKAWA CHEMICAL EQUIPMENT PTE. LTD.

TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
KURIHARA
VIỆT NAM

DUYỆT
APPROVED BY

ISHII TAKAHIRO
TRƯỞNG PHÒNG KỸ THUẬT - TECHNICAL MANAGER

TÊN CÔNG TRÌNH
PROJECT TITLE

DỰ ÁN NHÀ MÁY UMC MỞ RỘNG
UMC VIETNAM FACTORY EXTENSION PROJECT

TÊN BẢN VẼ
DRAWING TITLE

BẢN VẼ ĐƯỜNG ỐNG
LAYOUT OF PIPING

SCALE

TỶ LỆ

DATE

NGÀY

AS BUILT DRAWING NO.

BẢN VẼ HOÀN CÔNG SỐ

REVISION

121-1503-S07-115

03

VẼ (DRAWN BY)

HOÀNG MINH NGHĨA
NHÂN VIÊN KỸ THUẬT - TECHNICAL DEPARTMENT



きれいな水と青空のために

DỰ ÁN/ PROJECT: HZM-P507

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

SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

Independence – Freedom – Happiness

BIÊN BẢN NGHIỆM THU BÀN GIAO
WORK COMPLETION CERTIFICATE & HAND-OVER

SỐ/ No.: NTBGI604-141

- Tên công việc: Cung cấp và lắp đặt thiết bị cho hệ thống xử lý nước thải 350m3/ngày
Name of work: Supply and installation waste water treatments facility 350m3/day
- Thi công tại: KCN Tân Trường, Cẩm Giàng, Hải Dương.
Location: Tan Truong Industrial Zone, Cam Giang Commune, Hai Duong province.
- Hôm nay, ngày 25 tháng 04 Năm 2016 tại khu công nghiệp Tân Trường chúng tôi gồm:
On this date of 25/04/2016, at the Tan Truong Industrial Park, we are:

Bên nhận/Receiver: HAZAMA ANDO CORPORATION- CONSTRUCTION OF EXPANSION
FACTORY PHASE 2 PROJECT FOR UME ELECTRONICS VIETNAM LTD
CÔNG TY HAZAMA ANDO-THẦU CHÍNH XÂY DỰNG MỞ RỘNG NHÀ MÁY
GIAI ĐOẠN 2 CHO CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM.

Trụ sở/ Address: KCN Tân Trường, Cẩm Giàng, Hải Dương.
Tan Truong Industrial Zone, Cam Giang Commune, Hai Duong Province

Mã số thuế/Tax ID: 0801139860

Đại diện bởi /Rep.by: Ông/Mr. YOSHIAKI OHIRA Position/ Chức vụ: ĐPM
Hoặc Mr. Position/ Chức vụ:

Hereinafter referred to as the "Main-Contractor" / Sau đây gọi là "Nhà thầu chính"

Bên giao / Deliverer: CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ HÓA CHẤT NAKAGAWA VIỆT NAM.
Trụ sở/ Address: Tầng 2, tòa nhà Detech, Số 8 Tôn Thất Thuyết, P.Mỹ Đình 2, H.Nam Từ Liêm, Hà Nội.
2Fl, Detech Tower, No. 8 Ton That Thuyet Str., My Dinh 2 Ward, Nam Tu Liem Dist., Ha Noi.

Mã số thuế/Tax ID: 0103770434

Đại diện bởi /Rep.by: Ông/Mr. AKIO HAMANO Position/ Chức vụ: TỔNG GIÁM ĐỐC
Ông/Mr. DAO MINH QUYET Chức vụ/ position: Giám Sát Công Trường

Sau đây gọi tắt là/ Hereinafter referred to as: NCEV

2. Trên cơ sở nghiên cứu các tài liệu, các bên tiến hành nghiệm thu như sau/

In consideration of documents and actual site inspection, the parties have confirmed the followings:

a. Về thời gian thực hiện công trình/ Duration of the project:

- Bắt đầu/Start: 21/12/2015
- Kết thúc/Finish: 25/04/2016

b. Về khối lượng đã hoàn thành/ Quantity of works performed:



TT No.	Hạng mục công việc <i>Work Item</i>	Đ.vị <i>Unit</i>	Xác nhận bên nhận <i>Confirmation</i>	Thực tế Thi công <i>Actual capacity</i>	Kết Quả <i>Pass</i>
1	Cung cấp và lắp đặt thiết bị cho hệ thống xử lý nước thải 350m3/ ngày theo hợp đồng số HZM-NCEV/1507-071 ký ngày 07/07/2015 <i>Supply and installation waste water treatment facility 350m3/day as contract No. HZM-NCEV/1507-071 dated 07th, July, 2015.</i>	1 lot	Đã hoàn thành thi công tốt và bàn giao <i>Good installation & handover</i>	100%	☒

c. Về chất lượng các công việc lắp đặt, vận hành thiết bị từng hạng mục hoặc của toàn bộ công trình.

Quality of installation of main equipment and operation system of each work or the whole project

- Tất cả các hạng mục đã được thi công theo đúng bản vẽ thiết kế gốc, và bản vẽ sửa đổi, đạt tiêu chuẩn chất lượng mà yêu cầu đề ra cụ thể như sau:

All work items have been constructed in accordance with the design drawings and revised drawings, and in compliance with the requirement of the Contractor, the details are as follows:

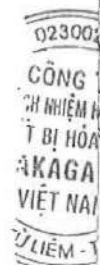
- Công tác lắp đặt thiết bị: Tất cả các thiết bị trước khi lắp đặt đều được kiểm tra chặt chẽ và phê duyệt bởi kỹ sư của hai bên. Quá trình lắp đặt được thực hiện từng bước theo đúng tiêu chuẩn thiết kế, đúng chỉ dẫn của nhà cung cấp, và có sự giám sát, nghiệm thu thường xuyên của bên chủ đầu tư. Sau khi hoàn thành lắp đặt, các thiết bị được chạy thử đồng bộ, đã đạt tiêu chuẩn về công suất thiết kế, độ bền, độ an toàn cao, không gây ô nhiễm môi trường...

Equipment installation: Equipment has been strictly inspected before installation. The installation schedule is fully in accordance with the requirement of the design drawing, and the instruction of the manufactures. After installation, test run has been done to ensure the capacity, stability, safety, non-polution and so on.

- Công tác lắp đặt đường ống cho hạng mục được thực hiện chặt chẽ theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật, đảm bảo tất cả các yêu cầu về kín, khít, chống thấm, chịu tải tốt, đạt yêu cầu thiết kế và vận hành.

Pipe installation has been done in accordance with the technical standard, to ensure the joint of pipe installation, compaction of back filling and water proofing. All the test results have satisfied the required standards noted in the design by the Main-contractor.

- Công tác chạy thử hệ thống đã được thực hiện theo đúng quy trình, có sự giám sát của chuyên gia bên nhà thầu chính, đảm bảo hệ thống vận hành tốt, phát huy được đúng chức năng thiết kế.



Test run has been done in accordance with process, under supervision of technical experts of main-contractor to ensure smooth operation and proper functions of the system.

4. Kết luận/ Conclusion:

Công trình đã thi công đảm bảo khối lượng, chất lượng theo thiết kế được duyệt. Hồ sơ kỹ thuật phù hợp với các quy định của Luật pháp Việt Nam và hội đủ điều kiện nghiệm thu. Chấp nhận nghiệm thu công trình đưa vào hoạt động.

The system has been constructed with the quality in accordance with the approved design. Legal document and technical documents are in accordance with Vietnamese Law and fulfill the conditions for inspection. Accept to hand-over receipt and put system into operation.

Biên bản nghiệm thu này là chứng nhận bàn giao giữa hai bên, và là chứng chỉ cho phép đưa công trình vào hoạt động

This minutes of Acceptance shall be the Certificate of hand-over receipt and Certificate of permitting between the both parties to put this system into operation.

Biên bản nghiệm thu này cũng đồng thời là Biên bản thanh lý hợp đồng nói trên. Sau khi bên nhà thầu chính hoàn trả nốt số tiền còn lại cho nhà thầu phụ thì mọi quyền lợi và nghĩa vụ của hai bên đã được thực hiện đầy đủ và chấm dứt mà không có vướng mắc hay tranh chấp gì.

This minutes of Acceptance shall be the minutes of liquidation of above-mentioned contract. From date of Sub-contractor received the remaining contract amount, both of party's rights and obligations are fully performed and terminated without any disputes.

Biên bản này được lập thành 02 bản, mỗi bên giữ 01 bản và có giá trị pháp lý như nhau.

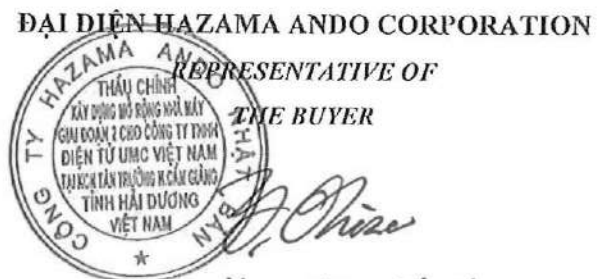
This Minute is made in 02 sets. Each party keeps 01 set with the same value.



Tên/ Name: Mr. AKIO HAMANO

Chức vụ: Tổng Giám Đốc

Position: GENERAL DIRECTOR



Tên/ Name: YOSHIAKU OKURA

Chức vụ:

Position: PPM



TAN TRUONG IP, HAI DUONG, VIET NAM
UMC ELECTRONIC VIET NAM CO.,LTD

OPERATION MANUAL DOCUMENT
TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN VẬN HÀNH

DOMESTIC WASTEWATER TREATMENT FACILITY
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT
350m³/Day

Owner :

UMC ELECTRONIC VIETNAM CO., LTD

Main Contractor :

HAZAMA ANDO CORPORATION

Sub Contractor :

NAKAGAWA CHEMICAL EQUIPMENTS VIETNAM CO., LTD.

Table of Contents

1. SCHEME CONDITIONS OF WASTEWATER TREATMENT FACILITY / THÔNG SỐ THIẾT KẾ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI	4
1.1 CAPACITY OF WASTE WATER BE TREATED / CÔNG SUẤT TRẠM XỬ LÝ	4
1.2 TREATMENT METHODS OF DOMESTIC WASTE WATER / PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT	4
1.2.1 Inlet of Waste Water / Nước thải đầu vào	4
1.2.2 Domestic Waste Water: After AO Biological Treatment / Nước thải Sinh hoạt: Sau giai đoạn xử lý AO 5	
1.2.3 Result and Discussion / Kết quả & Thảo luận.....	5
2. BASIC DESCRIPTION OF WASTE WATER TREATMENT FACILITY	6
THUYẾT MINH CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC THẢI.....	6
2.1 T-01, EQUALIZATION TANK / BỂ ĐIỀU HÒA	6
2.2 T-02A/B ANAEROBIC TANK / BỂ KỊ KHÍ.....	13
2.3 T-03A/B, AEROBIC TANK / BỂ HIẾU KHÍ	15
2.4 T-04, SEDIMENTATION / BỂ LẮNG	19
2.5 T-05, DISCHARGE TANK / BỂ XẢ THẢI.....	21
2.6 T-21, SLUDGE THICKENER TANK / T-21, BỂ ĐÔNG ĐẶC BÙN.....	24
2.7 T-22, SLUDGE STORAGE TANK / T-22, BỂ CHỨA BÙN	24
2.8 T-31, METHANOL TANK / T-31, BỒN METHANOL	25
2.9 T-32, NaOH TANK / T-32, BỒN NaOH	26
2.10 T-33, Polytetsu TANK / T-33, BỒN Polytetsu	28
2.11 T-34, NaClO TANK / T-34, BỒN NaClO	29
3. OPERATION / THAO TÁC VẬN HÀNH	32
3.1 INTRODUCTION/ GIỚI THIỆU CHUNG	32
3.2 OPERATION MODEL/ CHẾ ĐỘ VẬN HÀNH	32
3.2.1 Automatic model / Chế độ tự động.....	34
3.2.2 Manual model / Chế độ vận hành tay.....	34
3.2.3 Description of Control Panel / Thuyết minh Tủ điện điều khiển	34
3.3 STATUS MODE / TRẠNG THÁI VẬN HÀNH.....	39
3.3.1 Normal Mode / Trạng thái bình thường.....	40
3.3.2 Alarm Mode / Trạng thái báo động.....	40
3.4 DESCRIPTION OF MULTIPLE DISPLAY / MÔ TẢ HỆ THỐNG ĐÈN ĐA CHỨC NĂNG.....	41
3.5 START THE WWT SYSTEM / KHỞI ĐỘNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI.....	44

3.5.1	<i>Start the Electrical Power Of Control Panel / Khởi động Tủ điện</i>	44
3.5.2	<i>Start the AUTOMATIC Model of WWT System / Khởi động Chế độ Tự động Hệ thống XLNT</i>	46
3.5.3	<i>Stop the AUTOMATIC Model of WWT System / Dừng quy trình TỰ ĐỘNG</i>	47
3.5.4	<i>Emergency Stop the WWT System / Dừng khẩn cấp Hệ thống Xử lý Nước Thải</i>	48
4.	ALARM CONDITION / TÌNH TRẠNG BÁO ĐỘNG	49
4.1	T-01, EQUALIZATION HH LEVEL / T-01, MỨC NƯỚC BỂ ĐIỀU HOÀ Ở MỨC H	49
4.2	T-05, DISCHARGE TANK HH LEVEL / T-05, MỨC NƯỚC BỂ XẢ THẢI Ở MỨC H	49
4.3	T-31, METHANOL TANK L LEVEL / MỨC METHANOL TRONG BỂ Ở MỨC L	49
4.4	T-32, NaOH TANK L LEVEL / T-32, MỨC NaOH TRONG BỂ Ở MỨC L	50
4.5	T-33, POLYTETSU TANK L LEVEL / T-33, MỨC POLYTETSU TRONG BỂ Ở MỨC L	50
4.6	T-34, NaClO TANK L LEVEL / T-34, MỨC NaClO TRONG BỂ Ở MỨC L	50
4.7	MOTOR OVERLOAD / ĐỘNG CƠ QUÁ TẢI	50
5.	MAINTENANCE / BẢO TRÌ – BẢO DƯỠNG	51
5.1	FACILITY CLEAN AND CLEAR (BY CLIENT) / LÀM SẠCH VÀ VỆ SINH THIẾT BỊ	52
5.2	SUBMERSIBLE PUMPS (BY SPECIALIST) / KIỂM TRA BƠM CHÌM	52
5.3	WATER LEVEL CONTROLLER (BY SPECIALIST) / PHAO BÁO MỨC NƯỚC	53
5.4	CONTROL PANEL (BY SPECIALIST) / TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN	53
5.5	CONDITION OF AEROBIC TANK (BY SPECIALIST) / TÌNH TRẠNG CỦA BỂ HIẾU KHÍ	54
5.6	CONDITION OF ANAEROBIC TANK (BY SPECIALIST) / TÌNH TRẠNG CỦA BỂ KỊ KHÍ	54
5.7	SEDIMENTATION TANK AND SLUDGE STORAGE TANK (BY SPECIALIST) / BỂ LẮNG VÀ BỂ CHỨA BÙN	55
5.8	DISINFECTION TANK (BY SPECIALIST) / BỂ KHỬ TRÙNG	55
5.9	SAMPLING OF WASTE WATER(BY SPECIALIST) / LẤY MẪU NƯỚC THẢI	56

1. SCHEME CONDITIONS OF WASTEWATER TREATMENT FACILITY / THÔNG SỐ THIẾT KẾ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

1.1 CAPACITY OF WASTE WATER BE TREATED / CÔNG SUẤT TRẠM XỬ LÝ

Type of Waste Water: Domestic Waste Water

Loại nước thải: Nước thải sinh hoạt.

Capacity: 350m³/ Day

Lưu lượng: 350m³ /Ngày

Influent Time of Waste Water: 8~12 hours

Thời gian thải nước: 8~12 giờ

Working Time of Waste Water Treatment Facility: 24 hours

Thời gian hoạt động của hệ thống xử lý nước thải: 24 giờ

1.2 TREATMENT METHODS OF DOMESTIC WASTE WATER / PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT

Activated Sludge with AO (Anaerobic-Aerobic) Treatment Method / Công nghệ bùn hoạt tính AO (Thiếu khí – Hiếu khí)

1.2.1 Inlet of Waste Water / Nước thải đầu vào

Status / Tình trạng	Inlet/ Đầu vào	
Capacity / Công suất	350(m ³ /Day) 350(m ³ /Ngđ)	
Parameters/ Chỉ tiêu	Unit(mg/L)	Weight(kg)
pH	5.8~6.8	
BOD	300	105
SS	200	70
T-N	70	24.5
T-P	7	2.45
Ammonia	70	24.5
Oil & FAT	25	8.75

Average Flow Rate = 14.6(m³/hr) / Lưu lượng trung bình = 14.6(m³/giờ)

1.2.2 Domestic Waste Water: After AO Biological Treatment / Nước thải Sinh hoạt: Sau giai đoạn xử lý AO

- ☐ 95% removal Rate for Ammonia, BOD / 95% Ammonia, BOD được loại bỏ.
- ☐ 80% removal Rate for SS, T-N, T-P, Oil & FAT. / 80% SS, T-N, T-P, Oil & FAT được loại bỏ.

Status / Tình trạng	After AO / Sau xử lý AO	Discharged Standard of QCVN 40:2011 A CLASS
Capacity Lưu lượng	350m ³ /Day 350m ³ /Ngày	
Parameters	Unit(mg/L)	Unit (mg/L)
pH	6~9	6~9
BOD	15	30
SS	40	50
T-N	14	20
T-P	1.4	4
Ammonia	3.5	5
Oil & FAT	5	--

1.2.3 Result and Discussion / Kết quả & Thảo luận

From the previous Table, we could find after being treated with AO Method, most of the indicators of waste water could meet the discharge standard of Amata.

Từ bảng kết quả trên, có thể kết luận rằng sau phương pháp xử lý AO, hầu hết các chất gây ô nhiễm đều được xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải khu công nghiệp Amata.

2. BASIC DESCRIPTION OF WASTE WATER TREATMENT FACILITY

THUYẾT MINH CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

2.1 T-01, EQUALIZATION TANK / BỂ ĐIỀU HÒA



▪ Purpose:

Make the quality and quantity of waste water in a constant. and steady flow for further biological treatment.

The average Flow rate in this WWT Facility will be set at $14.6\text{m}^3/\text{hour}$ to meet the capacity of WWT $350\text{m}^3/\text{Day}$.

The effective capacity of this tank is

▪ Chức năng:

Điều hòa lưu lượng và ổn định chất lượng nước thải, tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình xử lý tiếp theo.

Lưu lượng trung bình của HTXLNT được thiết lập ở $14.6\text{ m}^3/\text{giờ}$ nhằm đảm bảo lưu lượng của HTXLNT $350\text{m}^3/\text{Ngày}$ đêm.

Thể tích hữu dụng của bể 234 m^3

234m³

Hydraulic Retention Time (HRT): 16 hr

Thời gian lưu nước (HRT): 16 giờ

▪ **Equipment**

- *Waste Water transfer pump*×2, *P-01A & P-01B*

These two pumps will be worked alternatively

Generally, these two pumps worked alternatively at “AUTO Mode”, working one hour and resting hour to increase the service life.

And, when one pump be stopped or malfunctioned, the other pump will be start automatically. In other way, if the water level reach to H level, two pumps will be started together and system will be alarmed to prevent overflowed.

▪ **Thiết bị**

- *Bơm nước thải* × 2, *P-01A & P-01B*.

Hai bơm hoạt động luân phiên.

Thông thường, hai bơm này hoạt động luân phiên ở chế độ “AUTO”, làm việc một giờ và nghỉ ngơi giờ để làm tăng tuổi thọ.

Khi một bơm bị hỏng hóc, bơm còn lại sẽ tự động hoạt động. Bên cạnh đó, khi mực nước trong bể đến mức H Level, hai bơm sẽ cùng hoạt động nhằm bơm nước ra ngoài, tránh trạng thái báo động hệ thống.

- *Float Waster Level Controller*×4, for “*AUTO*” mode

➤ LL Level : 50cm (from the Bottom)

When water level is lower than “**LL Level**”, all of pumps in this tank will be stopped.

And the situation will be shown on the control panel as “EQUALIZATION TANK L” with a alarmed

- *Phao đo mực nước* x4, chế độ “*AUTO*”

➤ Mực LL : 50cm (từ dưới lên)

Khi mực nước thấp hơn mức “**LL Level**”, tất cả bơm trong bể ngưng hoạt động

Tình trạng này được thể hiện tại tủ điện điều khiển “EQUALIZATION TANK L” với đèn hiển thị báo động

➤ L Level : 80cm (from the Bottom)

When water level is upper than “**L Level**”, the worked pump will be started automatically during it’s working schedule.

And the situation will be shown on the control panel as “EQUALIZATION TANK L” with a WHITE COLOR.

➤ Mức L : 80cm (từ dưới lên)

Khi mực nước cao hơn mức “**L Level**”, bơm hoạt động tự động trong suốt phiên làm việc.

Tình trạng này được thể hiện tại tủ điện điều khiển “EQUALIZATION TANK L” với đèn hiển thị MÀU TRẮNG

➤ H Level : 320cm (from the Bottom)

When water level is upper than “**H Level**”, the spared pump will be started and working together with worked pump to avoid the waste water overflowed from the septic tank.

And this situation will also be shown on the control panel as “ EQUALIZATION TANK H ” in a RED COLOR.

➤ Mức H : 320cm (từ dưới lên)

Khi mực nước cao hơn mức “**H Level**”, bơm còn lại tự động hoạt động cùng với bơm đang làm việc nhằm tránh tình trạng nước thải bị tràn ngược vào bể tự hoại.

Tình trạng này được thể hiện tại tủ điện điều khiển “EQUALIZATION TANK H” với đn hiển thị MÀU ĐỎ.

➤ HH Level : 350cm (from the Bottom)

When the water level can’t be lower by two pumps worked together and higher than the “HH Level”

This state will be shown on the control panel as “EQUALIZATION TANK HH” with a alarmed.

➤ Mức HH: 350cm (từ dưới lên)

Khi mực nước không thể được kiểm soát bằng cách hai bơm hoạt động cùng lúc và cao hơn mức “HH Level”.

Tình trạng này được thể hiện tại tủ điện điều khiển “EQUALIZATION TANK HH” với đèn hiển thị báo động.

• *B-02, Air Blower*

• *B-02, Máy thổi khí*



Supply the Air to T-01 for mixing, and keep the quality of Waste water in a uniform status.

Cung cấp khí vào bể T-01 nhằm xáo trộn và giữ chất lượng nước thải ổn định.

• *Flow Rate*

• *Bể Lưu Lượng*



At this Project, the flow rate should be controlled at $14.6\text{m}^3/\text{min}$, And it could be easily adjusted and modulated by the valves. DO at T-01 should be lower than 1 ppm

And, the condition of valves should be operated by a well-trained engineer. No authorized operation of Valve should be prohibited

Trong hệ thống này, lưu lượng nước thải cần được duy trì ở mức $14.6\text{m}^3/\text{phút}$ và dễ dàng điều chỉnh bằng van. DO tại T-01 cần giữ thấp hơn 1 ppm

Van điều chỉnh tại bể cần được vận hành bởi kỹ sư đã qua đào tạo. Không tự ý vận hành nếu không được phép.

▪ **Control Method:**

• *Manual:*

Air Blower will be started by turning the knob to “ON”, and worked until it be turned to “OFF”. And Please keep in mind, at this status, the pump will be worked continually until it be turn off.

• *Auto:*

Turning the Knob to “AUTO”.

• *Off*

Pump will be stopped by turning the knob to “OFF”.

And, the condition of valves should be operated by a well-trained engineer. No authorized operation of Valve should be prohibited.

▪ **Chế độ Vận hành:**

• *Vận hành tay:*

Máy thổi khí được khởi động khi công tắc xoay được điều chỉnh về vị trí “ON”, và làm việc cho đến khi công tắc được điều chỉnh về vị trí “OFF”. Xin vui lòng ghi nhớ, trong tình trạng này, bơm hoạt động liên tục cho đến khi được tắt.

• *Tự động:*

Chuyển công tắc sang chế độ “AUTO”.

• *Tắt*

Bơm ngừng hoạt động khi công tắc được chỉnh về vị trí “OFF”

Van điều chỉnh tại bể cần được vận hành bởi kỹ sư đã qua đào tạo. Không tự ý vận hành nếu không được phép.

- *Automatic Bar Screen*

- *Song chắn rác tự động*



Automatic Bar Screen is mechanical filter used to remove large objects, such as rags and plastics, from wastewater.

Song chắn rác tự động là một thiết bị lọc cơ khí nhằm tách các vật thể lớn như rác, ny long khỏi nước thải sinh hoạt.

- **Control Method:**

- *Manual:*

Automatic Bar Screen will be started by turning the knob to “ON”, and worked until it be turned to “OFF”. And Please keep in mind, at this status, the pump will be worked continually until it be turn off.

- *Off*

Pump will be stopped by turning the knob to “OFF”.

- **Chế độ Vận hành:**

- *Vận hành tay:*

Song chắn rác tự động được khởi động khi công tắc xoay được điều chỉnh về vị trí “ON”, và làm việc cho đến khi công tắc được điều chỉnh về vị trí “OFF”. Xin vui lòng ghi nhớ, trong tình trạng này, bơm hoạt động liên tục cho đến khi được tắt.

- *Tắt*

Bơm ngừng hoạt động khi công tắc được chỉnh về vị trí “OFF”

2.2 T-02A/B ANAEROBIC TANK / BỂ KỊ KHÍ



▪ Purpose

In anaerobic tank, the denitrification biological reaction will be processed and the NO_2^- and NO_3^- will be reduced to N_2 and escape to air.

This biological reaction will remove the $\text{NH}_3\text{-H}^+$ and T-N in waste water to meet the requirement of discharge standard.

In this biological reaction, The BOD of waste water will be used as an energy source and electric donor (shown as the following equation).

▪ Chức năng

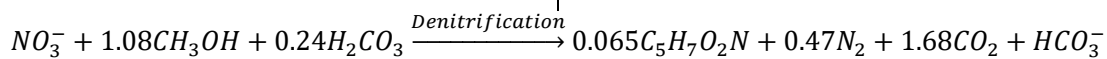
Trong bể kỵ khí, phản ứng sinh học khử nitrat xảy ra và NO_2^- , NO_3^- được khử xuống thành N_2 và thoát ra ngoài không khí.

Phản ứng sinh học này sẽ loại bỏ $\text{NH}_3\text{-H}^+$ và T-N trong nước thải nhằm đạt yêu cầu chất lượng nước sau xử lý.

Trong phản ứng này, BOD trong nước thải đóng vai trò là nguồn cấp năng lượng và chất cho điện tử (trình bày ở phản ứng sau).

Without BOD as the energy source, the denitrification could not be happened. That is why denitrification tank should be installed before nitrification tank and the waste water must be recycled from aeration tank to anaerobic tank.

Nếu không có BOD cung cấp năng lượng, quá trình khử nitrate sẽ không xảy ra. Vì vậy, quá trình kỵ khí được thiết kế trước quá trình hiếu khí, và nước thải được tuần hoàn từ bể hiếu khí sang kỵ khí.



▪ Equipment

• Submersible x2 , P-02A/B

Submersible Mixer will be worked continually, because the waste water in tank must be always flowed and mixed all the time to maintain the activity of biological reaction. However, in order to increase the service-life of pumps, the Mixer will be stopped after one-hours working for 10 minutes resting time.

▪ Control Method:

• Manual:

Pump will be started by turning the knob to “ON”, and worked until it is turned to “OFF”.

• Auto:

Turning the knob to “AUTO”.

• Off

Pump will be stopped by turning the knob to “OFF”.

▪ Thiết bị

• Máy khuấy chìm x2,P-02A/B

Máy khuấy chìm hoạt động liên tục, nước thải trong bể cần được xáo trộn liên tục nhằm duy trì hoạt động của vi sinh vật trong nước thải. Tuy nhiên, nhằm tăng tuổi thọ hoạt động của động cơ, máy khuấy hoạt động trong vòng 1 giờ và nghỉ 10 phút.

▪ Chế độ vận hành:

• Vận hành tay:

Bơm được khởi động khi công tắc xoay được điều chỉnh về vị trí “ON”, và làm việc cho đến khi công tắc được điều chỉnh về vị trí “OFF”.

• Tự động

Vận công tắc sang vị trí “AUTO”.

• Tắt

Bơm ngưng hoạt động khi công tắc được chỉnh về vị trí “OFF”.

2.3 T-03A/B, AEROBIC TANK / BỂ HIẾU KHÍ



▪ Purpose

In an aerobic tank, the nitrification biological reaction will happen and the NH_4^+ will be oxidized to NO_2^- and NO_3^- . (Shown as the following Equation).

$$NH_4^+ + 1.83O_2 + 1.98HCO_3^- \xrightarrow{\text{Nitrification}} 0.21C_5H_7O_2N + 0.98NO_2^- + 1.88H_2CO_3 + 1.041H_2O$$

In the other hand, the BOD will also be used as an energy source of bacteria in these biological reactions (during an oxygen-rich environment) or used as an energy source for growing. Meanwhile, in this tank, the BOD and other hazardous

▪ Chức năng

Trong bể hiếu khí, phản ứng sinh học nitrat hóa xảy ra và NH_4^+ được oxy hóa thành NO_2^- , NO_3^- N_2 (theo phản ứng sau).

Mặt khác, BOD sẽ được sử dụng như nguồn cung cấp năng lượng cho hoạt động của vi sinh vật trong các phản ứng sinh học này (trong môi trường giàu oxy) hoặc vi sinh vật sử dụng các nguồn năng lượng khác cho quá trình sinh trưởng. Trong

substance in waste water will be transformed to sludge by bacteria.

cùng thời điểm, BOD và các thành phần ô nhiễm khác được vi sinh vật chuyển hóa thành bùn.

▪ Equipment

- *Air lift pump, ALP-03*

This Pump will work continually to pump the waste water back to T-02, make the NO₂- and NO₃- could be reduced to N₂ in anaerobic tank. The flow rate should be carefully controlled according to the final concentration of NH₃-H.

Generally, the flow rate will be controlled at 2xQ.

This pump works when blowers B-02 run and stop the blowers B-02 stop.

▪ Thiết bị

- *Bơm khí dâng, ALP-03*

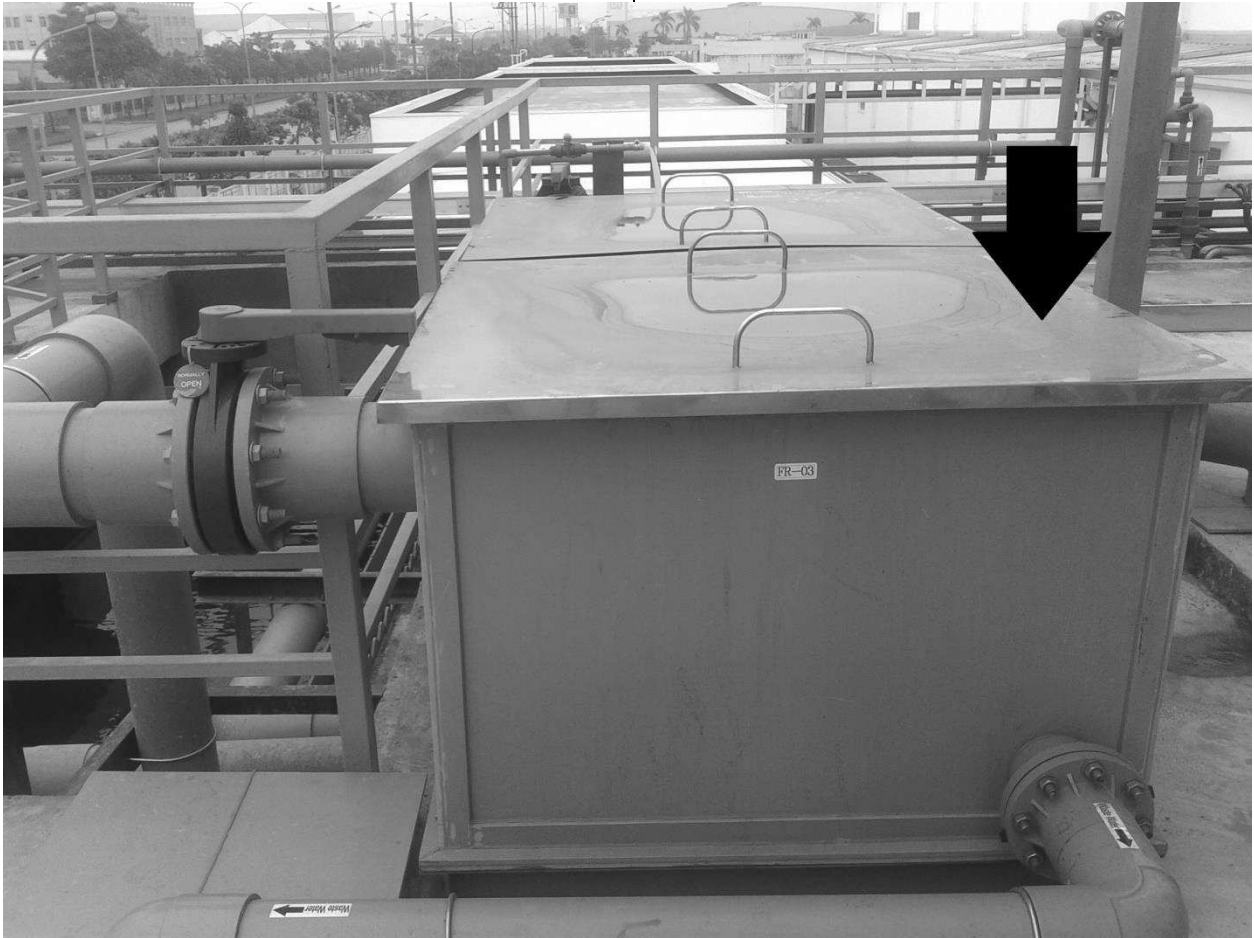
Bơm hoạt động liên tục nhằm bơm nước trở lại T-02, NO₂- , NO₃- bị khử và chuyển về dạng N₂ trong điều kiện kỵ khí. Lưu lượng nước thải cần được kiểm soát chặt chẽ dựa vào nồng độ NH₃-H đầu ra.

Thông thường, lưu lượng được chỉnh ở mức 2xQ.

Bơm nay hoạt động khi máy thổi khí B-02 hoạt động và dừng khi máy thổi khí B-02 dừng.

• *Flow Rate Tank*

• *Bể lưu lượng*



At this Project, the flow rate should be controlled at 29.2 m³/hour, And it could be easily adjusted and modulated by the valves. And, the condition of valves should be operated by a well-trained engineer. No authorized operation of Valve should be prohibited.

• *B-01A/B, Air Blower*

In order to provide the best oxygen dissolved efficiency by 96 fine bubble diffusers were installed. and provide air for Airlift Pump at

Trong hệ thống này, bể lưu lượng nước thải cần được duy trì ở mức 29.2 m³/giờ và dễ dàng điều chỉnh bằng van.

Van điều chỉnh tại bể cần được vận hành bởi kỹ sư đã qua đào tạo. Không tự ý vận hành nếu không được phép.

• *B-01A/B, Máy thổi khí*

Nhằm tăng hiệu quả cung cấp oxygen hòa tan trong bể thông qua 96 đĩa phân phối khí tinh được lắp đặt trong bể. Đồng thời

T-03 & T-04, Air Blower B-01 and
And, the condition of valves should be
operated by a well-trained engineer. No
authorized operation of Valve should be
prohibited.

và khí cho bơm khí dâng tại T-03 và T-04
Van điều chỉnh tại bể cần được vận hành
bởi kỹ sư đã qua đào tạo. Không tự ý vận
hành nếu không được phép.

▪ **Control Method:**

• *Manual:*

Air Blower will be started by turning the
knob to “ON”, and worked until it be
turned to “OFF”. And Please keep in
mind, at this status, the pump will be
worked continually until it be turn off.

• *Auto:*

Turning the Knob to “AUTO”.

• *Off*

Pump will be stopped by turning the knob
to “OFF”.

▪ **Chế độ Vận hành:**

• *Vận hành tay:*

Máy thổi khí được khởi động khi công tắc
xoay được điều chỉnh về vị trí “ON”, và
làm việc cho đến khi công tắc được điều
chỉnh về vị trí “OFF”. Xin vui lòng ghi
nhớ, trong tình trạng này, bơm hoạt động
liên tục cho đến khi được tắt.

• *Tự động:*

Chuyển công tắc sang chế độ “AUTO”.

• *Tắt*

Bơm ngừng hoạt động khi công tắc được
chỉnh về vị trí “OFF”

2.4 T-04, SEDIMENTATION / BỂ LẮNG



▪ Purpose

By using the difference between weight, density and gravity, the Solid Suspended (Primary Sludge) will be settled in this tank.

Furthermore, these sludge on the bottom of this tank will be pumped to Anaerobic Tank by Airlift Pump. If MLSS in Aerobic Tank higher than 4000-5000ppm, these sludge will be pumped to Sludge Storage Tank (T-21) by Manual

▪ Chức năng

Dựa vào sự khác nhau giữa trọng lượng riêng, tỷ trọng, chất rắn lơ lửng (Bùn sơ cấp) lắng xuống đáy bể.

Hơn nữa, bùn hình thành dưới đáy bể được bơm về bể kỵ khí bởi bơm khí dâng. Nếu MLSS ở bể hiếu khí lớn hơn 4000-5000ppm, bùn này sẽ được bơm sang bể chứa bùn (T-21) bằng thủ công.

▪ **Equipment**

- *Air lift pump, ALP-04*

This Pump will work continually to pump the Sludge back to T-02.

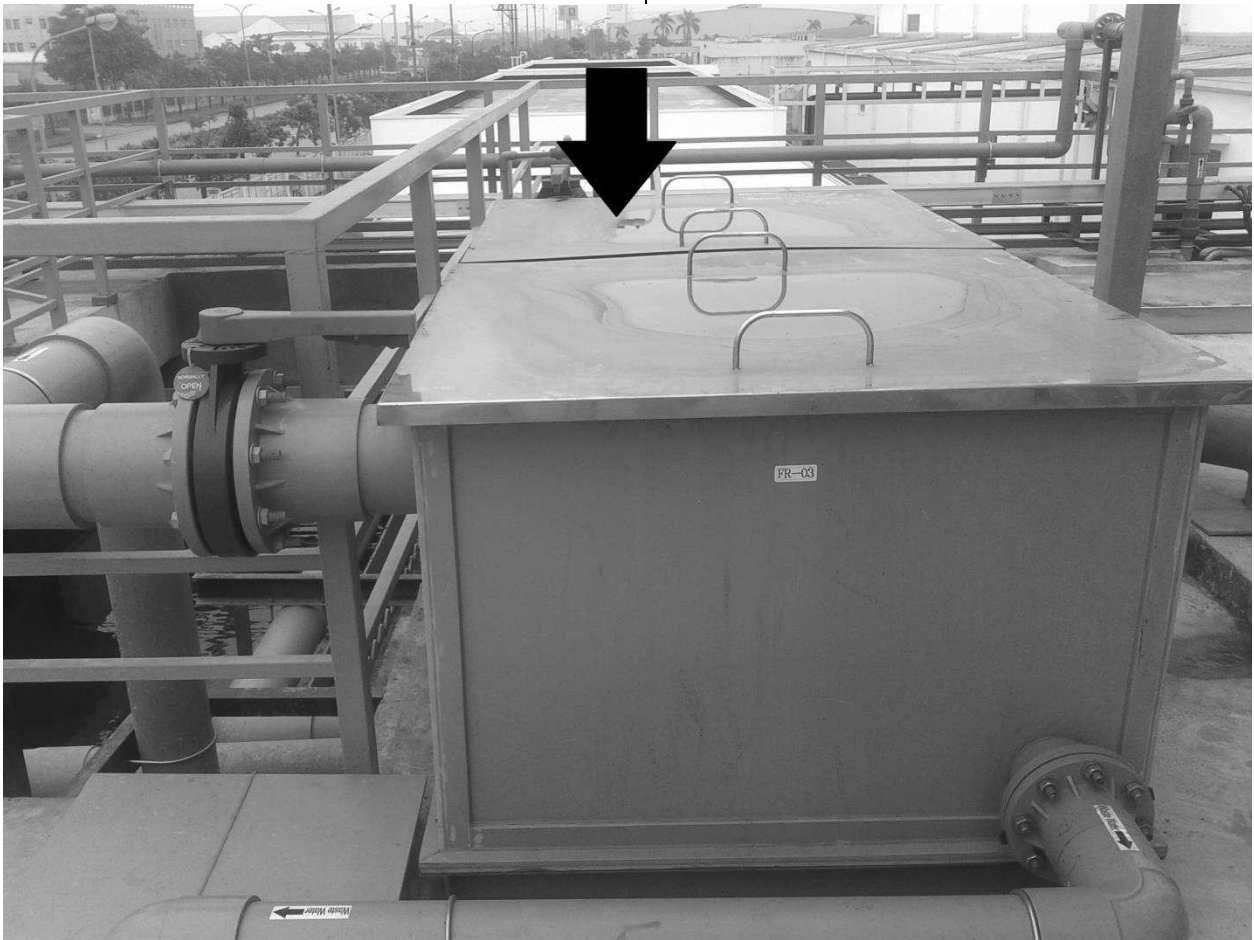
- *Flow Rate*

▪ **Thiết bị**

- *Bơm khí dâng, ALP-04*

Bơm hoạt động liên tục nhằm bơm bùn trở lại T-02.

- *Bể lưu lượng*



At this Project, the flow rate Tank should be controlled at $29.2\text{m}^3/\text{hour}$, And it could be easily adjusted and modulated by the valves.

And, the condition of valves should be operated by a well-trained engineer. No authorized operation of Valve should be prohibited.

Trong hệ thống này, bể lưu lượng nước thải cần được duy trì ở mức $3.34\text{ m}^3/\text{giờ}$ và dễ dàng điều chỉnh bằng van.

Van điều chỉnh tại bể cần được vận hành bởi kỹ sư đã qua đào tạo. Không tự ý vận hành nếu không được phép.

2.5 T-05, DISCHARGE TANK / BỂ XẢ THẢI



▪ Purpose

Collect the discharged treated waste water and pump out to effluent sewer pipe

▪ Chức năng

Thu gom nước thải sau khi xử lý và bơm ra ngoài hệ thống.

▪ Equipment

- *Waste Water transfer pump*×2, *P-05A & P-05B*

These two pumps will be worked alternatively.

Generally, these two pumps worked alternatively at “AUTO Mode”, working

▪ Thiết bị

- *Bơm nước thải*×2, *P-05A & P-05B*

Hai bơm hoạt động luân phiên.

Thông thường, hai bơm này hoạt động luân phiên ở chế độ “AUTO”, hoạt động

one hour and resting hour to increase the service life.

And, when one pump be stopped or malfunctioned, the other pump will be start automatically. In other way, if the water level reach to H level, two pumps will be started together and system will be alarmed to prevent overflowed.

- *Float Waster Level Controller*×3, for “*AUTO*” mode

- LL Level : 50cm (from the Bottom)

When water level is lower than “LL Level”, all of pumps in this tank will be stopped.

And the situation will be shown on the control panel as “Discharge L” with a alarmed.

- L Level : 80cm (from the Bottom)

When water level is upper than “L Level”, the worked pump will be started automatically during it’s working schedule.

And the situation will be shown on the control panel as “Discharge TANK L” with a WHITE COLOR.

- H Level : 320cm (from the Bottom)

When water level is upper than “H Level”, the spared pump will be started and working together with worked pump to

trong và nghỉ luân phiên nhằm gia tăng tuổi thọ bơm.

Khi một bơm bị hỏng hóc, bơm còn lại sẽ tự động hoạt động. Bên cạnh đó, khi mực nước trong bể đến mức H Level, hai bơm sẽ cùng hoạt động nhằm bơm nước ra ngoài, tránh trạng thái báo động hệ thống.

- *Phao đo mực nước* x3, chế độ “*AUTO*”

- Mực LL : 50cm (từ dưới lên)

Khi mực nước thấp hơn mức “LL Level”, tất cả bơm trong bể ngưng hoạt động.

Tình trạng này được thể hiện tại tủ điện điều khiển “Discharge TANK L” với đèn hiển thị.

- Mực L : 80cm (từ dưới lên)

Khi mực nước cao hơn mức “L Level”, bơm hoạt động tự động trong suốt phiên làm việc

Tình trạng này được thể hiện tại tủ điện điều khiển “Discharge TANK L” với đèn hiển thị MÀU TRẮNG.

- Mực H : 320cm (từ dưới lên)

Khi mực nước cao hơn mức “H Level”, bơm còn lại tự động hoạt động cùng với bơm đang làm việc nhằm tránh tình trạng

avoid the waste water overflowed from the septic tank.

And this situation will also be shown on the control panel as “Discharge TANK H” in a RED COLOR.

➤ HH Level : 350cm (from the Bottom)

When the water level can't be lower by two pumps worked together and higher than the “HH Level”

This state will be shown on the control panel as “EQUALIZATION TANK HH” with a alarmed.

nước thải bị tràn ngược vào bể tự hoại.

Tình trạng này được thể hiện tại tủ điện điều khiển “Discharge TANK H” với đèn hiển thị MÀU ĐỎ.

➤ Mức HH: 350cm (từ dưới lên)

Khi mực nước không thể được kiểm soát bằng cách hai bơm hoạt động cùng lúc và cao hơn mức “HH Level”.

Tình trạng này được thể hiện tại tủ điện điều khiển “EQUALIZATION TANK HH” với đèn hiển thị báo động.

2.6 T-21, SLUDGE THICKENER TANK / T-21, BỂ ĐÔNG ĐẶC BÙN

▪ **Purpose:**

Collect the primary sludge produced from Sedimentation tank. This Primary Sludge will be concentrated the sludge by gravity to decrease the water content and volume of itself. The excess water will overflow back to Equalization (T-01).

After sludge concentrated, the sludge will be pump to Sludge Storage tank manually by Airlift pump.

The thickness of sludge bed should be estimated by MLSS meter monthly.

▪ **Chức năng:**

Chứa bùn từ bể lắng .Bùn sơ cấp này được lắng trọng lực nhằm giảm thể tích nước trong hỗn hợp bùn. Nước được tuần hoàn trở lại vào bể điều hoà (T-01).

Bùn sau khi nén sẽ được bơm bằng tay sang bể chứa bùn nhờ bơm khí dâng.

Độ dày của bùn nén được đánh giá bằng chỉ tiêu MLSS hàng tháng.

2.7 T-22, SLUDGE STORAGE TANK / T-22, BỂ CHỨA BÙN

▪ **Purpose:**

To be storage of sludge, before sludge removed by Vacuum sludge truck. top clear WW will be overflow

▪ **Chức năng:**

Dùng để chứa bùn, sau đó bùn được hút đi nhờ xe hút bùn.

2.8 T-31, METHANOL TANK / T-31, BỒN METHANOL

▪ **Purpose:**

Storage Methanol 50%

▪ **Equipment**

- *Dosing Pump x 1, cP-31*

Provide chemical (Methanol) to T-02A

▪ **Control Method:**

- *Manual:*

Dosing Pump will be started by turning the knob to “ON”, and worked until it be turned to “OFF”. And Please keep in mind, at this status, the pump will be worked continually until it be turn off.

- *Auto:*

Turning the Knob to “AUTO”.

The pump were controlled by P-01 A/B and LS-31. When the P-01 A/B is started, the dosing pump will be start too. However, if the water level is lower than L level, the dosing pump will not start and show the “Methanol Tank L Level” and Yellow Alarmed.

- *Off*

Pump will be stopped by turning the knob to “OFF”.

▪ **Chức năng:**

Dùng để chứa Methanol 50%

▪ **Thiết bị**

- *Bơm hóa chất x1, cP-31*

Cấp hóa chất vào T-02A

▪ **Chế độ Vận hành:**

- *Vận hành tay:*

Máy thổi khí được khởi động khi công tắc xoay được điều chỉnh về vị trí “ON”, và làm việc cho đến khi công tắc được điều chỉnh về vị trí “OFF”. Xin vui lòng ghi nhớ, trong tình trạng này, bơm hoạt động liên tục cho đến khi được tắt.

- *Tự động:*

Chuyển công tắc sang chế độ “AUTO”.

Bơm được liên động với bơm P-01A/B và LS-31. Khi P-01A/B chạy, bơm hóa chất cũng chạy theo. Cho đến khi mực hóa chất xuống dưới mức L, bơm hóa chất sẽ ngừng chạy và xuất hiện cảnh báo " Mực Methanol thấp" và báo động vàng.

- *Tắt*

Bơm ngừng hoạt động khi công tắc được chỉnh về vị trí “OFF”

▪ *Floatless Level Switch, LS-31*

➤ COM Level : 2cm (from the Bottom)

Provide COM point of Electrode Type Water Level

➤ LL Level : 7cm (from the Bottom)

When water level lower than “LL Level“, this pump will be stopped automatically after 30 mins running. And the situation will be shown on the control panel as “Methanol TANK L LEVEL” with a YELLOW COLOR.

➤ L Level : 12cm (from the Bottom)

When water level is High than “L Level“, the pump could be run automatically.

▪ *Phao điện cực, LS-31*

➤ Mức COM : 2cm (từ dưới lên)

Điểm COM của phao điện cực

➤ Mức LL : 7cm (từ dưới lên)

Khi mực hóa chất thấp hơn mức “LL Level“, bơm này sẽ ngừng một cách tự động sau khi chạy 30 phút. Và trạng thái này sẽ được thể hiện trên tủ điện là "Mức Methanol thấp" với đèn vàng.

➤ Mức L : 12cm (từ dưới lên)

Khi mực hóa chất cao hơn mức L, bơm có thể chạy lại tự động.

2.9 T-32, NaOH TANK / T-32, BỒN NaOH

▪ **Purpose:**

Storage NaOH 25%

▪ **Equipment**

• *Dosing Pump x 1, cP-32*

Provide chemical (Methanol) to T-03A

▪ **Control Method:**

• *Manual:*

Dosing Pump will be started by turning the knob to “ON”, and worked until it be

▪ **Chức năng:**

Dùng để chứa NaOH 25%

▪ **Thiết bị**

• *Bơm hóa chất x1, cP-32*

Cấp hóa chất vào T-03A

▪ **Chế độ Vận hành:**

• *Vận hành tay:*

Máy thổi khí được khởi động khi công tắc xoay được điều chỉnh về vị trí “ON”, và

turned to “OFF”. And Please keep in mind, at this status, the pump will be worked continually until it be turn off.

- *Auto:*

Turning the Knob to “AUTO”.

The pump were controlled by P-01 A/B and LS-32. When the P-01 A/B is started, the dosing pump will be start too. However, if the water level is lower than L level, the dosing pump will not start and show the “NaOH Tank L Level” and Yellow Alarmed.

- *Off*

Pump will be stopped by turning the knob to “OFF”.

- *Floatless Level Switch, LS-32*

- COM Level : 2cm (from the Bottom)

Provide COM point of Electrode Type Water Level

- LL Level : 7cm (from the Bottom)

When water level lower than “LL Level”, this pump will be stopped automatically after 30mins running. And the situation will be shown on the control panel as “NaOH TANK L LEVEL” with a YELLOW COLOR.

làm việc cho đến khi công tắc được điều chỉnh về vị trí “OFF”.Xin vui lòng ghi nhớ, trong tình trạng này, bơm hoạt động liên tục cho đến khi được tắt.

- *Tự động:*

Chuyển công tắc sang chế độ “AUTO”.

Bơm được liên động với bơm P-01A/B và LS-32. Khi P-01A/B chạy, bơm hóa chất cũng chạy theo. Cho đến khi mực hóa chất xuống dưới mức L, bơm hóa chất sẽ ngừng chạy và xuất hiện cảnh báo " Mực NaOH thấp" và báo động vàng.

- *Tắt*

Bơm ngừng hoạt động khi công tắc được chỉnh về vị trí “OFF”

- *Phao điện cực, LS-32*

- Mức COM : 2cm (từ dưới lên)

Điểm COM của phao điện cực

- Mức LL : 7cm (từ dưới lên)

Khi mực hóa chất thấp hơn mức “LL Level”, bơm này sẽ ngừng một cách tự động sau khi chạy 30 phút. Và trạng thái này sẽ được thể hiện trên tủ điện là "Mức NaOH thấp" với đèn vàng.

➤ L Level : 12cm (from the Bottom)

When water level is High than “L Level”, the pump could be run automatically.

➤ Mức L : 12cm (từ dưới lên)

Khi mực hóa chất cao hơn mức L, bơm có thể chạy lại tự động.

2.10 T-33, Polytetsu TANK / T-33, BỒN Polytetsu

▪ Purpose:

Storage Polytetsu 25%

▪ Equipment

• *Dosing Pump x 1, cP-33*

Provide chemical (Methanol) to T-03A

▪ Control Method:

• *Manual:*

Dosing Pump will be started by turning the knob to “ON”, and worked until it be turned to “OFF”. And Please keep in mind, at this status, the pump will be worked continually until it be turn off.

• *Auto:*

Turning the Knob to “AUTO”.

The pump were controlled by P-01 A/B and LS-33. When the P-01 A/B is started, the dosing pump will be start too. However, if the water level is lower than L level, the dosing pump will not start and

▪ Chức năng:

Dùng để chứa Polytetsu 25%

▪ Thiết bị

• *Bơm hóa chất x1, cP-33*

Cấp hóa chất vào T-03A

▪ Chế độ Vận hành:

• *Vận hành tay:*

Máy thổi khí được khởi động khi công tắc xoay được điều chỉnh về vị trí “ON”, và làm việc cho đến khi công tắc được điều chỉnh về vị trí “OFF”. Xin vui lòng ghi nhớ, trong tình trạng này, bơm hoạt động liên tục cho đến khi được tắt.

• *Tự động:*

Chuyển công tắc sang chế độ “AUTO”.

Bơm được liên động với bơm P-01A/B và LS-33. Khi P-01A/B chạy, bơm hóa chất cũng chạy theo. Cho đến khi mực hóa chất xuống dưới mức L, bơm hóa chất sẽ ngừng chạy và xuất hiện cảnh báo " Mực

show the “Polytetsu Tank L Level” and Yellow Alarmed.

- *Off*

Pump will be stopped by turning the knob to “OFF”.

- *Magnetic Level Switch, LS-33*

- LL Level : 5cm (from the Bottom)

When water level lower than “L Level“, this pump will be stopped automatically after 30mins running. And the situation will be shown on the control panel as “Polytetsu TANK L LEVEL” with a YELLOW COLOR.

- L Level : 10cm (from the Bottom)

When water level is High than “ML Level“, the pump could be run automatically.

Polytetsu thấp" và báo động vàng.

- *Tắt*

Bơm ngừng hoạt động khi công tắc được chỉnh về vị trí “OFF”

- *Phao điện từ, LS-33*

- Mức LL : 5cm (từ dưới lên)

Khi mực hóa chất thấp hơn mức “L Level”, bơm này sẽ ngừng một cách tự động sau 30 phút chạy. Và trạng thái này sẽ được thể hiện trên tủ điện là "Mức Polytetsu thấp" với đèn vàng.

- Mức L: 10cm (từ dưới lên)

Khi mực hóa chất cao hơn mức ML, bơm có thể chạy lại tự động.

2.11 T-34, NaClO TANK / T-34, BỒN NaClO

- **Purpose:**

Storage NaClO 10%

- **Equipment**

- *Dosing Pump x 1, cP-34*

Provide chemical (Methanol) to T-05

- **Control Method:**

- **Chức năng:**

Dùng để chứa NaClO 10%

- **Thiết bị**

- *Bơm hóa chất x1, cP-34*

Cấp hóa chất vào T-05

- **Chế độ Vận hành:**

- *Manual:*

Dosing Pump will be started by turning the knob to “ON”, and worked until it be turned to “OFF”. And Please keep in mind, at this status, the pump will be worked continually until it be turn off.

- *Auto:*

Turning the Knob to “AUTO”.

The pump were controlled by P-01 A/B and LS-34. When the P-01 A/B is started, the dosing pump will be start too. However, if the water level is lower than L level, the dosing pump will not start and show the “Polytetsu Tank L Level” and Yellow Alarmed.

- *Off*

Pump will be stopped by turning the knob to “OFF”.

- *Magnetic Level Switch, LS-34*

- LL Level : 5cm (from the Bottom)

When water lever lower than “L Level“, this pump will be stopped automatically after 30mins running. And the situation will be shown on the control panel as “NaClO TANK L LEVEL” with a YELLOW COLOR.

- L Level : 10cm (from the Bottom)

- *Vận hành tay:*

Máy thổi khí được khởi động khi công tắc xoay được điều chỉnh về vị trí “ON”, và làm việc cho đến khi công tắc được điều chỉnh về vị trí “OFF”.Xin vui lòng ghi nhớ, trong tình trạng này, bơm hoạt động liên tục cho đến khi được tắt.

- *Tự động:*

Chuyển công tắc sang chế độ “AUTO”.

Bơm được liên động với bơm P-01A/B và LS-34. Khi P-01A/B chạy, bơm hóa chất cũng chạy theo. Cho đến khi mực hóa chất xuống dưới mức L, bơm hóa chất sẽ ngừng chạy và xuất hiện cảnh báo " Mực Polytetsu thấp" và báo động vàng.

- *Tắt*

Bơm ngừng hoạt động khi công tắc được chỉnh về vị trí “OFF”

- *Phao điện từ, LS-34*

- Mực LL : 5cm (từ dưới lên)

Khi mực hóa chất thấp hơn mức “L Level”, bơm này sẽ ngừng một cách tự động sau 30 phút chạy. Và trạng thái này sẽ được thể hiện trên tủ điện là "Mực NaClO thấp" với đèn vàng.

- Mực L: 10cm (từ dưới lên)

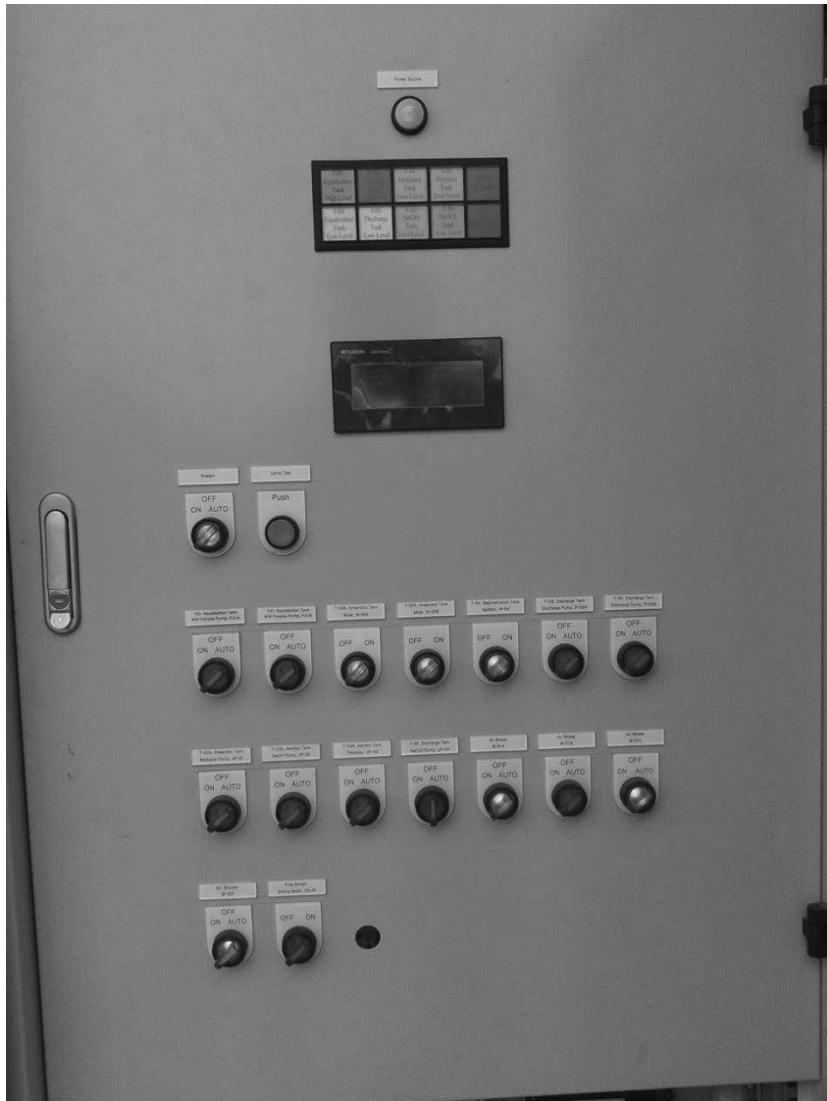
When water level is High than “ML Level“, the pump could be run automatically.	Khi mực hóa chất cao hơn mức ML, bơm có thể chạy lại tự động.
--	---

3. OPERATION / THAO TÁC VẬN HÀNH

3.1 INTRODUCTION/ GIỚI THIỆU CHUNG

In order to minimize the operation procedure of client, there are two operation models and three status modes in this WWT Facility, these situations will be discussed on next section.	Nhằm giảm tối đa thao tác vận hành cho khách hàng, 2 mô hình vận hành và 3 trạng thái hoạt động được thiết lập trong hệ thống xử lý nước thải, các mô hình và trạng thái này sẽ được làm rõ ở phần sau.
---	---

3.2 OPERATION MODEL/ CHẾ ĐỘ VẬN HÀNH



3.2.1 Automatic model / Chế độ tự động

In this model, all of the Pumps and Air Blowers will be controlled by Timer and float level controller, and work automatically.

Trong chế độ này tất cả các bơm và máy thổi khí đều được điều khiển bằng role thời gian và phao báo mực nước một cách tự động.

3.2.2 Manual model / Chế độ vận hành tay

In this model, all of the pumps and Air Blower will be controlled by a knob at control panel. This model should be operated by a specialist or be used for maintenance. NCEV strongly suggest “DON’T AND NEVER OPERATE IN THIS MODEL FOR A LONG PERIOD”

Trong mô hình này, tất cả bơm và máy thổi khí đều được điều khiển bằng công tắc tại tủ điện. Mô hình này cần được vận hành bởi chuyên gia vận hành bảo trì. NCEV đặc biệt đề nghị “ĐỪNG BAO GIỜ VẬN HÀNH BẰNG CHẾ ĐỘ NÀY TRONG THỜI GIAN DÀI”

3.2.3 Description of Control Panel / Thuyết minh Tủ điện điều khiển

LABEL	FUNCTION	COLOR	DESCRIPTION
POWER SOURCE	Indicator	WHITE	Indicator of Power Source
NONE	BUZZER	BLACK	Buzzer for Alarm Mode
Multiple Display	Row : 1 Column : 8	White Red	Display the Status of WWT System
SYSTEM	2-Position Knob	GREEN	Turn OFF/AUTO “AUTOMATIC MODE”
LAMP TEST	Illuminated push button switch	GREEN	1. When this button Pushed , all of the light, indicators at control panel will be bright, to show the status of lamps.

			2. When this button <u>Released</u> , return to the previous status.
P-01A	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/ OFF/AUTO
P-01B	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/ OFF/AUTO
M-02A	Illuminated selector switch, 2 positions	GREEN	ON/ OFF
M-02B	Illuminated selector switch, 2 positions	GREEN	ON/ OFF
M-04	Illuminated selector switch, 2 positions	GREEN	ON/ OFF
P-05A	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/ OFF/AUTO
P-05B	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/OFF/AUTO
cP-31	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/OFF
cP-32	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/OFF/AUTO
cP-33	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/OFF/AUTO
cP-34	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/OFF/AUTO
B-01A	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/ OFF/AUTO
B-01B	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/OFF/AUTO
B-01C	Illuminated selector switch, 3 positions	GREEN	ON/OFF/AUTO
B-02	Illuminated selector switch, 2 positions	GREEN	ON/OFF
CS-01	Illuminated selector switch, 2 positions	GREEN	ON/OFF
Emergency Stop	Emergency Stop Push Button Switch	RED	Push-Lock, Turn-Reset and release 1. When this button

			Pushed, all of electrical equipment will be STOP immediately. 2. When this button released, all of the system will be returned to previous status.
Alarm Stop	Pushbutton switch	YELLOW	1. In Alarm Mode, when this button pushed, the SOUND ALARM will be STOP. 2. However, the Flash light alarm will be continually until the alarm situation changed.

TÊN	CHỨC NĂNG	MÀU	MÔ TẢ
POWER SOURCE	Hiển thị	TRẮNG	Hiển thị Nguồn điện
NONE	Còn báo động	ĐEN	Còi báo trong trường hợp báo động
Multiple Display	Hàng 1 Cột: 8	Trắng Đỏ	Hiện thị Tình trạng Hệ thống xử lý nước thải
SYSTEM	2-Công tắc đèn xoay 2 vị trí	XANH	TẮT/ AUTO “CHẾ ĐỘ VẬN HÀNH TỰ ĐỘNG”
LAMP TEST	Công tắc đèn nhấn	XANH	1. Khi ấn công tắc, tất cả đèn chỉ thị tại Tủ điện được bật sáng, thông báo tình trạng đèn. 2.Khi thả công tắc, quay lại tình trạng ban đầu.
P-01A	Công tắc đèn xoay 3 vị trí	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG
P-01B	Công tắc đèn xoay 3 vị trí	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG
M-02A	Công tắc đèn xoay 2 vị trí	XANH	BẬT/TẮT
M-02B	Công tắc đèn xoay 2 vị trí	XANH	BẬT/TẮT
M-04	Công tắc đèn xoay 2 vị trí	XANH	BẬT/TẮT
P-05A	Công tắc đèn xoay 3 vị trí	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG
P-05B	Công tắc đèn xoay 3 vị trí	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG
cP-31	Công tắc đèn xoay 3 vị trí	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG
cP-32	Công tắc đèn xoay 3 vị trí	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG
cP-33	Công tắc đèn xoay	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG

	3 vị trí		
cP-34	Công tắc đèn xoay 3 vị trí	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG
B-01A	Công tắc đèn xoay 3 vị trí	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG
B-01B	Công tắc đèn xoay 3 vị trí	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG
B-01C	Công tắc đèn xoay 3 vị trí	XANH	BẬT/TẮT/TỰ ĐỘNG
B-02	Công tắc đèn xoay 2 vị trí	XANH	TẮT/BẬT
CS-01	Công tắc đèn xoay 2 vị trí	XANH	TẮT/BẬT
Emergency Stop	Công tắc nhấn Dừng khẩn cấp	ĐỎ	Nhấn – Khoá, Vặn – Tái lập và Thả 1. Khi nhấn công tắc, tất cả thiết bị điện ngưng hoạt động 2. Khi thả công tắc, tất cả thiết bị điện trở về tình trạng ban đầu.
Alarm Stop	Công tắc nhấn	VÀNG	1. Trong chế độ báo động, còi báo động tắt khi nhấn công tắc này. 2. Tuy nhiên, đèn báo động vẫn tiếp tục sáng đến khi tình trạng được khắc phục.

3.3 STATUS MODE / TRẠNG THÁI VẬN HÀNH

When the WWT Facility is running, all of the information of this system could be monitored and shown at CONTROL PANEL. By the way, in order to read easily and identified quickly by workers, these information were divided into two groups, and it also be shown in the light on the top of control panel. The First is a normal status, the light is green at the alarm light and white at the display. The Second is Alarm Status; Red color will be shown at alarm light and display.

By the way, in order to increase the service life and increase the notice of client. The sound alarm will work one minutes and rest ten minutes until the reason be solved. In the other hand, the flash light alarm will always worked until the fault reasons are solved.

Khi hệ thống xử lý nước thải được vận hành, tất cả thông tin hệ thống có thể được quan sát tại TỦ ĐIỆN. Bằng cách đó, để người vận hành có thể đọc và xác minh một cách dễ dàng, các thông tin trên được chia thành 2 nhóm, và được thể hiện bằng đèn màu phía bên trên của tủ điện. Đầu tiên là trạng thái bình thường, được thể hiện bằng màu xanh lá cây tại cột đèn bên trên tủ điện và màu trắng tại bảng đèn trên mặt tủ. Thứ hai, trạng thái báo động, được thể hiện bằng màu đỏ tại cột đèn bên trên tủ điện và tại bảng đèn trên bề mặt tủ.

Bên cạnh đó, nhằm tăng tuổi thọ và tăng tác động cảnh báo đến người vận hành, còi báo động cũng được lắp đặt và hoạt động trong một phút, nghỉ 10 phút cho đến khi tình trạng báo động được khắc phục. Mặt khác, đèn báo luôn hoạt động giúp người vận hành sớm tìm ra nguyên nhân và giải quyết tình trạng này.

3.3.1 Normal Mode / Trạng thái bình thường

In this mode, all of the system is running in a predict mode.

Trong trạng thái này, toàn bộ hệ thống hoạt động theo chương trình lập sẵn.

3.3.2 Alarm Mode / Trạng thái báo động

When WWT system is running in some dangerous situation and these situations will or could damage the whole WWT system. The system will enter into an alarm mode.

Khi Hệ thống XLNT hoạt động trong tình trạng nguy hiểm và tình trạng này có thể gây nguy hại đến toàn bộ hệ thống, trạng thái báo động sẽ được kích hoạt.

In alarm mode, the buzzer will have loud sound and flash light will be bright. In this situation, client can push the “ALARM STOP” to stop the buzzer, but the flash light will not be stopped until the dangerous situations were done.

Trong trạng thái báo động, còi báo và đèn nháy hoạt động. Lúc này, người vận hành có thể nhấn nút “ALARM STOP” để tắt còi báo, nhưng đèn nháy vẫn tiếp tục sáng cho đến khi tình trạng báo động được giải quyết.

3.4 DESCRIPTION OF MULTIPLE DISPLAY / MÔ TẢ HỆ THỐNG ĐÈN ĐA CHỨC NĂNG



Label	COLOR	DESCRIPTION	Note
Equalization Tank Hight Level	RED	T-01 in H LEVEL	1. Inlet flow rate is abnormal. 2. Malfunction of Pump
Discharge Tank Hight Level	RED	T-05 in H LEVEL	1. Inlet flow rate is abnormal. 2. Malfunction of Pump
Methanol Tank Low Level	YELLOW	T-31 in L LEVEL	Chemicals in the tank shallow
NaOH Tank Low Level	YELLOW	T-32 in L LEVEL	Chemicals in the tank shallow
Polytetsu Low Level	YELLOW	T-33 in L LEVEL	Chemicals in the tank shallow
NaClO Low Level	YELLOW	T-34 in L LEVEL	Chemicals in the tank shallow
MOTOR OVERLOAD	RED	Pump or Blower OVERLOAD	Contact Electrical Engineer Immediately
PLC BATTERY LOW	RED	-	Contact Electrical Engineer Immediately
Equalization Tank Low Level	White	T-01 in L LEVEL	No more sludge can be pumped out
Discharge Tank Low Level	White	T-05 in H LEVEL	No more waste water can be pumped out

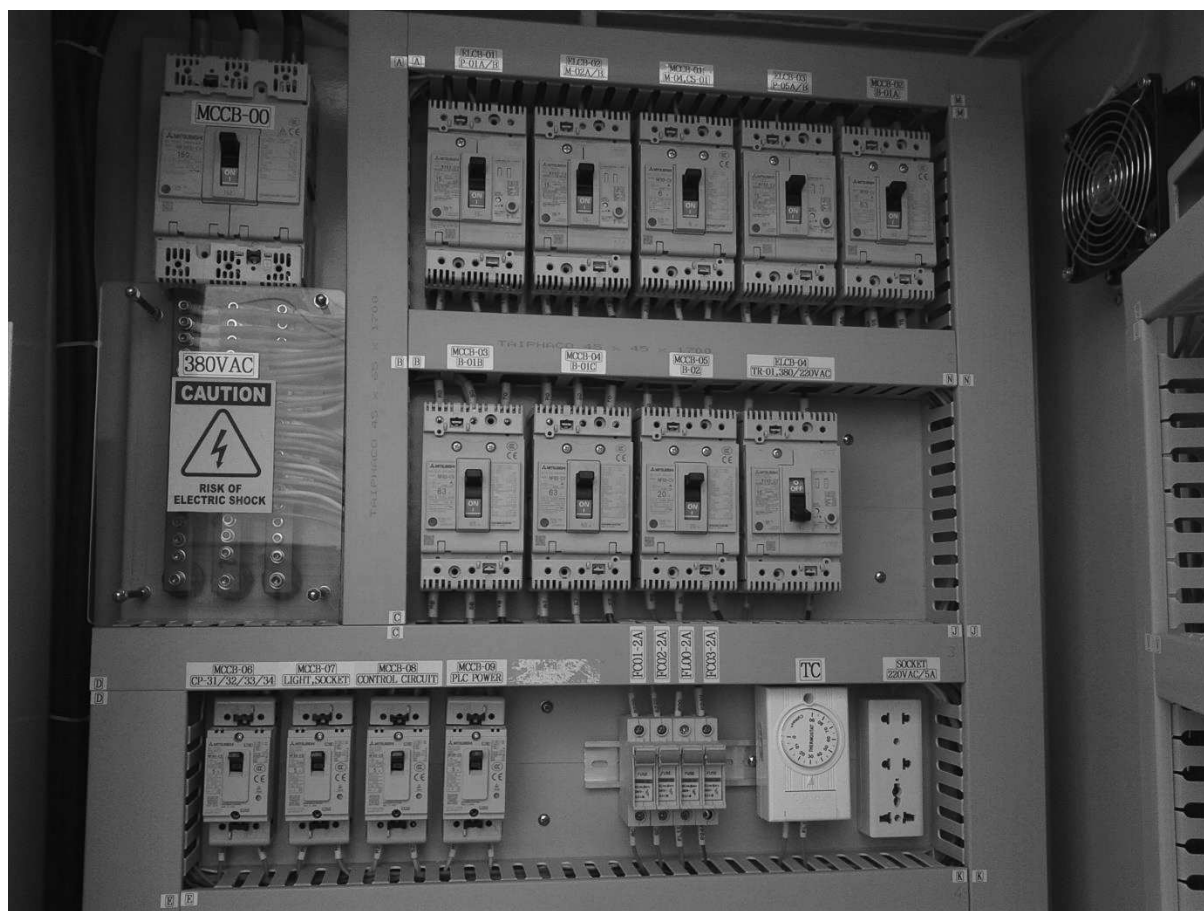
Label	MÀU	MÔ TẢ	GHI CHÚ
Bể điều hòa mức nước cao	ĐỎ	T-01 ở mức H	1. Lưu lượng nước vào bất thường. 2. Bơm gặp sự cố
Bể xả thải mức nước cao	ĐỎ	T-05 ở mức H	1. Lưu lượng nước vào bất thường. 2. Bơm gặp sự cố
Bồn Methanol mức thấp	VÀNG	T-31 ở mức L	Hóa chất trong bể cạn
Bồn NaOH mức thấp	VÀNG	T-32 ở mức L	Hóa chất trong bể cạn
Bồn Polytetsu mức thấp	VÀNG	T-33 ở mức L	Hóa chất trong bể cạn
Bồn NaClO mức thấp	VÀNG	T-34 ở mức L	Hóa chất trong bể cạn
Motor quá tải	ĐỎ	Bơm hoặc máy thổi khí quá tải	Liên hệ thợ điện ngay
PLC sắp hết pin	ĐỎ	-	Liên hệ thợ điện ngay
Bể điều hòa mức nước thấp	TRẮNG	T-01 ở mức L	Không còn nước thải để bơm
Bể xả thải mức nước thấp	TRẮNG	T-05 ở mức L	Không còn nước thải để bơm

3.5 START THE WWT SYSTEM / KHỞI ĐỘNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

Before the WWT SYSTEM is started, please make sure all of the connection for electrical equipment and terminal at platform are in a good situation.

Trước khi hệ thống xử lý nước thải được khởi động, xin vui lòng đảm bảo điện đã được nối đến thiết bị và điểm nối cuối cùng trong tình trạng tốt.

3.5.1 Start the Electrical Power Of Control Panel / Khởi động Tủ điện



Please follow the Step shown on Section 3.5

Vui lòng thực hiện theo các bước thể hiện tại Phần 3.5

Turn “ON” the MCB-0

Bật MCB-0

After the MCB-0 is turned to “ON”, the “POWER INDICATOR” on the outdoor will be light.

This Step is to turn on the Main Power of whole system.

Turn “ON” the “ELCB-01”, “ELCB-02”, “MCCB-01”, “ELCB-03”, “MCCB-02”, “MCCB-03”, “MCCB-04”, “MCCB-05”, “ELCB-04” , “MCCB-06”, “MCCB-07”, “MCCB-08”, “MCCB-09”,

In this step, user can press “LAMP TEST”, to check the lamps or bulbs on control panel is OK or not. If the lamp is light off when lamp test is going, please change lamp according to the instruction manual of Fuji electrical CO. Ltd.

Close the inner door.

If the client wants to TURN OFF the main power of WWT SYTEM, please reverse the above procedures.

Sau khi xoay công tắc MCB-0 sang vị trí “ON”, đèn “POWER INDICATOR” ở cửa ngoài sáng

Bước này nhằm bật nguồn điện khởi động cho toàn bộ hệ thống.

Bật Công tắc “ELCB-01”, “ELCB-02”, “MCCB-01”, “ELCB-03”, “MCCB-02”, “MCCB-03”, “MCCB-04”, “MCCB-05”, “ELCB-04” , “MCCB-06”, “MCCB-07”, “MCCB-08”, “MCCB-09”,

Tại bước này, người điều khiển có thể ấn nút “LAMP TEST” để xem tất cả đèn trong tủ điều khiển có hoạt động bình thường hay không. Tại bước thử đèn, nếu đèn không sáng, hãy thay đèn theo sổ tay hướng dẫn của Fuji Electrical CO. Ltd.

Đóng cửa trong.

Nếu người vận hành muốn TẮT Hệ thống Xử lý Nước thải, vui lòng thực hiện các thao tác trên theo trình tự ngược lại.

3.5.2 Start the AUTOMATIC Model of WWT System / Khởi động Chế độ Tự động Hệ thống XLNT

- A. OPEN the outer door of CP
- B. SWITCH “SYSTEM” to “AUTO”
- C. SWITCH the P-01A to “AUTO”
- D. SWITCH the P-01B to “AUTO”
- E. SWITCH the M-02A to “AUTO”
- F. SWITCH the M-02B to “AUTO”
- G. SWITCH the M-04 to “AUTO”
- H. SWITCH the P-05A to “AUTO”
- I. SWITCH the P-05B to “AUTO”
- J. SWITCH the cP-31 to “AUTO”
- K. SWITCH the cP-32 to “AUTO”
- L. SWITCH the cP-33 to “AUTO”
- M. SWITCH the cP-34 to “AUTO”
- N. SWITCH B-01A to “AUTO”
- O. SWITCH B-01B to “AUTO”
- P. SWITCH B-01C to “AUTO”
- Q. SWITCH B-02 to “AUTO”
- R. SWITCH CS-01 to “AUTO”

The WWT SYSTEM will start one by one in AUTOMATIC MODE.

After the automatic model is started, all of the sub-system in WWT Facility will work following the default procedures wrote in PLC.

- A. Mở cửa ngoài của TỦ ĐIỆN
- B. BẬT “SYSTEM” sang “AUTO”
- C. BẬT bơm P-01A sang “AUTO”
- D. BẬT bơm P-01B sang “AUTO”
- E. BẬT bơm M-02A sang “AUTO”
- F. BẬT bơm M-02B sang “AUTO”
- G. BẬT bơm M-04 sang “AUTO”
- H. BẬT bơm P-05A sang “AUTO”
- I. BẬT bơm P-05B sang “AUTO”
- J. BẬT bơm cP-31 sang “AUTO”
- K. BẬT bơm cP-32 sang “AUTO”
- L. BẬT bơm cP-33 sang “AUTO”
- M. BẬT bơm cP-34 sang “AUTO”
- N. BẬT máy thổi khí B-01A sang “AUTO”
- O. BẬT máy thổi khí B-01B sang “AUTO”
- P. BẬT máy thổi khí B-01C sang “AUTO”
- Q. BẬT máy thổi khí B-02 sang “AUTO”
- R. BẬT song chắn rác CS-01 sang “AUTO”

HTXL Nước thải sẽ lần lượt hoạt động theo quy trình tự động

Sau khi quy trình tự động được bắt đầu, tất cả hệ thống phụ trong Hệ thống XLNT sẽ hoạt động theo các giá trị cài đặt bằng PLC.

3.5.3 Stop the AUTOMATIC Model of WWT System / Dừng quy trình TỰ ĐỘNG

- A. OPEN the outer door of CONTROL PANEL
- B. SWITCH the P-01A to “OFF”
- C. SWITCH the P-01B to “OFF”
- D. SWITCH the M-02A to “OFF”
- E. SWITCH the M-02B to “OFF”
- F. SWITCH the M-04 to “OFF”
- G. SWITCH the P-05A to “OFF”
- H. SWITCH the P-05B to “OFF”
- I. SWITCH the cP-31 to “OFF”
- J. SWITCH the cP-32 to “OFF”
- K. SWITCH the cP-33 to “OFF”
- L. SWITCH the cP-34 to “OFF”
- M. SWITCH B-01A to “OFF”
- N. SWITCH B-01B to “OFF”
- O. SWITCH B-01B to “OFF”
- P. SWITCH B-02 to “OFF”
- Q. SWITCH CS-01 to “OFF”
- R. SWITCH “SYSTEM” to “OFF”

- A. Mở cửa ngoài TỦ ĐIỆN
- B. BẬT P-01A sang “OFF”
- C. BẬT P-01B sang “OFF”
- D. BẬT bơm M-02A sang “OFF”
- E. BẬT bơm M-02B sang “OFF”
- F. BẬT bơm M-04 sang “OFF”
- G. BẬT P-05A sang “OFF”
- H. BẬT P-05B sang “OFF”
- I. BẬT cP-31 sang “OFF”
- J. BẬT cP-32 sang “OFF”
- K. BẬT cP-33 sang “OFF”
- L. BẬT cP-34 sang “OFF”
- M. BẬT B-01A sang “OFF”
- N. BẬT B-01B sang “OFF”
- O. BẬT B-01C sang “OFF”
- P. BẬT B-02 sang “OFF”
- Q. BẬT CS-01 sang “OFF”
- R. BẬT “SYSTEM” sang “OFF”

3.5.4 Emergency Stop the WWT System / Dừng khẩn cấp Hệ thống Xử lý Nước Thải

If some emergency things happened during WWT system running, and Client hope to stop the whole system immediately for further process. Emergency Stop could be STOP all of the subsystem in a single step.

Press the “EMERGENCY STOP” button. System will stop immediately and client can do further examination after the system be stopped.

If possible, please turn off the main power supply of control panel for safety.

Nếu trường hợp báo động xuất hiện trong quá trình vận hành Hệ thống Xử lý Nước thải, người vận hành cần tắt toàn bộ hệ thống ngay lập tức để tiến hành các bước khắc phục tiếp theo. Chức năng Tắt Khẩn Cấp có thể ngưng toàn bộ hoạt động của hệ thống chỉ bằng một thao tác.

Nhấn công tắc “EMERGENCY STOP” Hệ thống Dừng hoạt động ngay lập tức và người vận hành có thể tiến hành kiểm tra hệ thống.

Nếu có thể, vui lòng tắt điện nguồn vì lý do an toàn.

4. ALARM CONDITION / TÌNH TRẠNG BÁO ĐỘNG

4.1 T-01, EQUALIZATION HH LEVEL / T-01, MỨC NƯỚC BỂ ĐIỀU HOÀ Ở MỨC H

If this alarm is working, it means the inlet of waste is over the design flow rate. Or the pumps in this tank were malfunction.

Nếu tình trạng báo động này được kích hoạt, nước thải đầu vào hệ thống đang vượt mức lưu lượng thiết kế, hoặc bơm chìm nước thải hư.

4.2 T-05, DISCHARGE TANK HH LEVEL / T-05, MỨC NƯỚC BỂ XẢ THẢI Ở MỨC H

If this alarm is working, it means the inlet of waste is lower than the LL level, The pump have a risk to be burned without water to cooling.

Nếu tình trạng báo động này được kích hoạt, nước thải đầu vào hệ thống thấp hơn mức LL. Bơm trong bể có nguy cơ cháy khi không có nước làm mát xung quanh.

4.3 T-31, METHANOL TANK L LEVEL / MỨC METHANOL TRONG BỂ Ở MỨC L

If this alarm is working, it means the inlet of waste is lower than the Llevel.

Nếu tình trạng báo động cho thấy mức nước trong bể dưới mức L.

4.4 T-32, NaOH TANK L LEVEL / T-32, MỨC NaOH TRONG BỂ Ở MỨC L

If this alarm is working, it means the inlet of waste is lower than the Llevel.	Nếu tình trạng báo động cho thấy mức nước trong bể dưới mức L.
---	--

4.5 T-33, POLYTETSU TANK L LEVEL / T-33, MỨC POLYTETSU TRONG BỂ Ở MỨC L

If this alarm is working, it means the inlet of waste is lower than the Llevel.	Nếu tình trạng báo động cho thấy mức nước trong bể dưới mức L.
---	--

4.6 T-34, NaClO TANK L LEVEL / T-34, MỨC NaClO TRONG BỂ Ở MỨC L

If this alarm is working, it means the inlet of waste is lower than the Llevel.	Nếu tình trạng báo động cho thấy mức nước trong bể dưới mức L.
---	--

4.7 MOTOR OVERLOAD / ĐỘNG CƠ QUÁ TẢI

In this system, all of the electrical equipment had been protected by a thermal overload relay. If the current over the setting value on this relay, the contactors will be turn off immediately to protect the whole system. In this situation, the system will be in an overload alarm mode. Please contact NCEV or a well-qualified electrical technician to check the	Trong hệ thống, tất cả thiết bị điện đều được bảo vệ bằng Rơ le nhiệt. Nếu dòng điện vượt quá giá trị cài đặt tại rơ le này, contactor sẽ tắt ngay lập tức nhằm bảo vệ toàn hệ thống. Lúc này, hệ thống đang trong trạng thái Báo động quá tải. Vui lòng liên hệ với NCEV hoặc kỹ thuật viên lành nghề nhằm kiểm tra tình trạng thiết bị của Hệ thống.
---	--

condition of this electrical equipment.

5. MAINTENANCE / BẢO TRÌ – BẢO DƯỠNG

To avoid damage the whole system caused by the malfunction or fault from equipment, all of the equipment in this system should be checked and modulated in routine interval.

By the way, in order to maintain the activity of biological treatment. Some important vital sign of biological activity should be checked to maintain the efficiency of biological treatment.

During this section, there were 10 sections to be checked and recorded every month in order to achieve the efficiency of waste water treatment Facility.

Để tránh việc các thiết bị gặp sự cố gây ra hỏng hóc cho toàn bộ hệ thống, tất cả các thiết bị trong hệ thống cần được kiểm tra và điều chỉnh định kì.

Bên cạnh đó, để duy trì hoạt động của quá trình xử lý sinh học, một số dấu hiệu quan trọng của hoạt động trong quá trình xử lý sinh học cần được kiểm tra để bảo đảm hiệu quả xử lý.

Phần này bao gồm 10 phần nhỏ cần kiểm tra và ghi chép hàng tháng để giúp hệ thống đạt được hiệu quả xử lý tốt nhất.

5.1 FACILITY CLEAN AND CLEAR (BY CLIENT) / LÀM SẠCH VÀ VỆ SINH THIẾT BỊ (KHÁCH HÀNG THỰC HIỆN)

A. Clean and Clear the sludge in Sludge Storage Tank(T-21)

✓ Every Month

B. Clean and Clear any Dross, float at the surface in Sedimentation Tank(T-04), Sludge Storage Tank(T-21).

✓ Every Week

A. Nạo vét và hút bùn trong bể chứa bùn (T-21)

✓ Hàng tháng

B. Làm sạch bọt, váng nổi tại bề mặt bể lắng (T-04), Bể chứa bùn (T-21)

✓ Hàng tuần

5.2 SUBMERSIBLE PUMPS (BY SPECIALIST) / KIỂM TRA BƠM CHÌM (CHUYÊN GIA THỰC HIỆN)

C. Voltage, check by electric meter at control panel

D. Current, check by electric meter at control panel

E. Resistance, check by electric meter at control panel

F. Leakage of Pipe, check by Visual

G. Test and check the control procedure

C. Điện áp, kiểm tra tại đồng hồ đo tại tủ điều khiển.

D. Dòng điện, kiểm tra tại đồng hồ đo tại tủ điều khiển.

E. Điện trở, kiểm tra tại đồng hồ đo tại tủ điều khiển.

F. Rò rỉ ống, kiểm tra bằng mắt thường

G. Thử và kiểm tra quy trình điều khiển

5.3 WATER LEVEL CONTROLLER (BY SPECIALIST) / PHAO BÁO MỨC NƯỚC (CHUYÊN GIA THỰC HIỆN)

A. T-01,H Level, L Level, LL Level	A. T-01,Mức H, Mức L, Mức LL
B. T-05, H Level, L Level, LL Level	B. T-05, Mức H, Mức L, Mức LL
C. T-31, L Level, LL Level	C. T-31, Mức L, Mức LL
D. T-32, L Level, LL Level	D. T-32, Mức L, Mức LL
E. T-33, L Level, LL Level	E. T-33, Mức L, Mức LL
F. T-34, L Level, LL Level	F. T-34, Mức L, Mức LL

5.4 CONTROL PANEL (BY SPECIALIST) / TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN (CHUYÊN GIA THỰC HIỆN)

A. Voltage, check by electric meter at control panel.	A. Điện áp, kiểm tra tại đồng hồ đo ở tủ điều khiển.
B. Current, check by electric meter at control panel.	B. Dòng điện, kiểm tra tại đồng hồ đo ở tủ điều khiển.
C. Resistance, check by electric meter at control panel.	C. Điện trở, kiểm tra tại đồng hồ đo ở tủ điều khiển.
D. Condition of Terminal Platform, check by visual.	D. Tình trạng của bộ sàn tủ, kiểm tra bằng mắt thường.
E. Alarm Test, Lamp Test, Emergency Stop, Alarm STOP.	E. Kiểm tra báo động, kiểm tra đèn, Dừng khẩn cấp, DỪNG báo động.
F. Procedure test-AUTO ON, AUTO OFF.	F. Kiểm tra quy trình - AUTO ON, AUTO OFF.
G. Electric Components Check.	Kiểm tra các thiết bị điện.
H. Clean the inner of Control Panel.	I. Vệ sinh làm sạch bên trong tủ điều khiển và quạt lọc.

5.5 CONDITION OF AEROBIC TANK (BY SPECIALIST) / TÌNH TRẠNG CỦA BỂ HIẾU KHÍ (CHUYÊN GIA THỰC HIỆN)

- | | |
|--|--|
| A. Dissolved Oxygen, check by DO Meter | A. Oxy hòa tan DO, kiểm tra bằng máy đo DO |
| B. Temperature, Check by DO Meter | B. Nhiệt độ, kiểm tra bằng máy đo DO |
| C. pH, check by pH Meter | C. pH, theo dõi bằng máy đo pH |
| D. MLSS, Check by MLSS Meter | D. MLSS, kiểm tra bằng máy đo MLSS |
| E. Visual Check | E. Kiểm tra bằng mắt thường |

5.6 CONDITION OF ANAEROBIC TANK (BY SPECIALIST) / TÌNH TRẠNG CỦA BỂ KỊ KHÍ (CHUYÊN GIA THỰC HIỆN)

- | | |
|--|---|
| A. Dissolved Oxygen, check by DO Meter | A. Lượng oxy hòa tan DO kiểm tra bằng máy đo DO |
| B. Temperature, Check by DO Meter | B. Nhiệt độ kiểm tra bằng máy đo DO |
| C. pH, check by pH Meter | C. pH kiểm tra bằng pH kế |
| D. MLSS, Check by MLSS Meter | D. MLSS kiểm tra bằng máy đo MLSS |
| E. Visual Check | E. Kiểm tra bằng mắt thường |

5.7 SEDIMENTATION TANK AND SLUDGE STORAGE TANK (BY SPECIALIST) / BỂ LẮNG VÀ BỂ CHỨA BÙN (CHUYÊN GIA THỰC HIỆN)

A. MLSS, Check by MLSS Meter.

A. Nồng độ MLSS, kiểm tra bằng máy đo MLSS.

B. Height of Sludge Bed in Sludge Storage Tank. If the sludge in this tank is over the capacity, ask for a tank car for sludge discharged, Check by MLSS Meter .

B. Chiều cao của lớp bùn trong bể chứa bùn. Nếu lượng bùn nhiều hơn thể tích bể, cần gọi xe hút chở bùn đi, kiểm tra bằng máy đo MLSS.

C. Visual Check.

C. Kiểm tra bằng mắt thường.

5.8 DISINFECTION TANK (BY SPECIALIST) / BỂ KHỬ TRÙNG (CHUYÊN GIA THỰC HIỆN)

A. Visual Check

A. Kiểm tra bằng mắt thường

B. Resupply the amount of NaOCl. If NaOCl cake is not enough for further usage, add additional to NaOCl cake feeding tube.

B. Nạp bánh NaOCl. Nếu lượng bánh NaOCl không đủ dùng cho về sau, cần nạp thêm NaOCl vào ống đựng.

C. Concentration of Residual Chlorine in Discharged Waste Water, check by quick test reagent of Residual Chlorine. If Residual Chlorine is higher than 1ppm after 30min, modulate the dosing pump.

C. Nồng độ OCl- trong nước thải ra được kiểm tra bởi phương pháp thử nhanh đối với OCl- . Nếu OCl- vượt quá 1ppm sau 30 min, cần điều chỉnh lại khay nạp NaOCl.

D. Accumulative Flow Meter, record the amount of waste water discharged.

D. Lưu lượng lũy kế, ghi chép lại lượng nước thải ra.

5.9 SAMPLING OF WASTE WATER(BY SPECIALIST) / LẤY MẪU NƯỚC THẢI (CHUYÊN GIA THỰC HIỆN)

A. COD of Discharged Waste Water, Check by quick test reagent of COD on site, The Result of COD range will be easily read and record on time.

B. Quality of Discharged Waste Water, Check by another third Certificated Laboratory. The analysis items of waste water(BOD, COD....) must be resigned by client.

C. Influent Waste Water (If Need), Check by another third Certificated Laboratory. The analysis items of waste water (BOD, COD....) must be resigned by client.

A. COD trong nước thải sau xử lý, kiểm tra bằng phương pháp thử COD nhanh tại chỗ. Phạm vi kết quả của COD đo được sẽ được đọc và ghi chép dễ dàng.

B. Nước thải sau xử lý được kiểm tra bởi Phòng thí nghiệm đạt tiêu chuẩn thứ ba. Bản phân tích chỉ tiêu của mẫu nước thải (BOD, COD) do người sử dụng yêu cầu.

C. Nước thải đầu vào (nếu cần), được kiểm tra bởi Phòng thí nghiệm đạt tiêu chuẩn thứ ba. Bản phân tích chỉ tiêu của mẫu nước thải (BOD, COD) do người sử dụng yêu cầu.

~End~

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH HẢI DƯƠNG

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

Số: 1427/QĐ-UBND

Hải Dương, ngày 10 tháng 4 năm 2007

QUYẾT ĐỊNH

BẢN SAO

Về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam tại khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HẢI DƯƠNG

Căn cứ Luật tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29/11/2005;

Căn cứ Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09/8/2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam tại khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, họp ngày 21/3/2006 tại phòng họp của Sở Tài nguyên và Môi trường;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam đã được chỉnh sửa bổ sung theo yêu cầu của Hội đồng thẩm định;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số ngày 151/TTr- TNMT ngày 6/4/2007,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam tại khu công nghiệp Tân Trường, tại khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương (sau đây gọi là Chủ dự án).

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung đã được nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và những yêu cầu bắt buộc sau đây:

1. Thực hiện nghiêm các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng cũng như trong giai đoạn hoạt động sản xuất.

2. Thu gom và xử lý triệt để chất thải phát sinh từ sản xuất và sinh hoạt. Chất thải nguy hại phải được quản lý, thu gom và xử lý theo quy định tại Quyết định số 23/2006/QĐ-BTNMT ngày 26/12/2006 và Thông tư số 12/2006/TT-BTNMT ngày 26/12/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3. Thực hiện chương trình giám sát môi trường khi dự án đi vào hoạt động với tần suất 2 lần/năm và có sự giám sát của Sở Tài nguyên và Môi trường.

4. Trồng cây xanh, cây bóng mát trong khuôn viên để làm đẹp cảnh quan môi trường, kết hợp với vệ sinh công nghiệp để làm sạch môi trường sản xuất góp phần giảm thiểu ô nhiễm.

Điều 3. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án và những yêu cầu bắt buộc tại Điều 2 của Quyết định này là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền thanh tra, kiểm soát việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

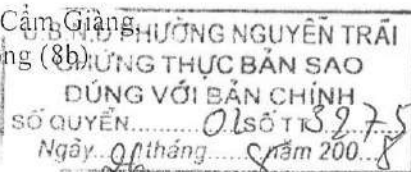
Điều 4. Trong quá trình triển khai thực hiện Dự án, nếu có những thay đổi về nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những nội dung thay đổi đó sau khi có văn bản chấp thuận của UBND tỉnh.

Điều 5. Ủy nhiệm cho Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện kiểm tra, giám sát việc thực hiện các nội dung Bảo vệ môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và những yêu cầu tại Điều 2 của Quyết định này.

Điều 6. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. 

Nơi nhận:

- Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam;
- Chủ tịch UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hải Dương;
- UBND huyện Cẩm Giàng;
- Lưu VP. Ông (8b)



**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Hoàng Bình




**K/T CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH
LƯƠNG HỮU TUẤN**

Số: 302 /STNMT-CCBVMT

Hải Dương, ngày 08 tháng 8 năm 2008

GIẤY XÁC NHẬN
THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG CỦA BÁO CÁO VÀ YÊU CẦU
CỦA QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

của Dự án: *Đầu tư nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao (giai đoạn I) của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam tại Khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.*

GIÁM ĐỐC
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
XÁC NHẬN

Điều 1: Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam đã thực hiện đầy đủ các nội dung của báo cáo và yêu cầu của Quyết định số 1427 ngày 10 tháng 4 năm 2007 của Phó Chủ tịch Ủy ban Nhân dân tỉnh Hải Dương về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: *Đầu tư nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao.*

Điều 2: Giám đốc Công ty TNHH điện tử UMC có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu bắt buộc sau đây:

1. Tiếp tục quan trắc các thông số môi trường theo tần suất ghi trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và phải vận hành các công trình xử lý và bảo vệ môi trường trong suốt quá trình hoạt động thực tế.
2. Chủ động xử lý, khắc phục kịp thời khi có bất kỳ sự cố hay trục trặc nào xảy ra và báo cáo ngay cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường và các cơ quan nhà nước liên quan khác để chỉ đạo và hỗ trợ.
3. Có biện pháp thu gom và xử lý triệt để các loại chất thải thông thường phát sinh từ quá trình sản xuất và sinh hoạt.
4. Chất thải nguy hại phải được quản lý và xử lý theo Quyết định số 23/2006/QĐ-BTNMT và Thông tư 12/2006/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
5. Thực hiện chế độ báo cáo theo quy định, chịu sự giám sát, kiểm tra và thanh tra theo quy định hiện hành và phải tuân thủ Điều lệ quản lý của Khu công nghiệp Tân Trường về công tác BVMT.

Điều 3: Giấy xác nhận này có giá trị cho hoạt động của Dự án giai đoạn 1 từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam;
- Chi cục BVMT.

KT GIÁM ĐỐC
Phó Giám đốc



Vũ Ngọc Long

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH HẢI DƯƠNG**

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

Số: 2140 /QĐ- UBND

Hải Dương, ngày 19 tháng 8 năm 2015

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án
“Đầu tư mở rộng nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc,
thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao tại khu công nghiệp
Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương”
của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HẢI 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 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 19/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 2 năm 2015 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ Quy định về quy hoạch môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư mở rộng nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao tại khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương” của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam, họp ngày 21 tháng 7 năm 2015 tại Phòng họp của Chi cục Bảo vệ môi trường tỉnh Hải Dương;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư mở rộng nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao tại khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương” đã được Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam chỉnh sửa, bổ sung theo kết luận của Hội đồng thẩm định;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 714/TTr-STNMT ngày 17 tháng 8 năm 2015,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư mở rộng nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao tại khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương” (sau đây gọi là Dự án) được lập bởi Công ty



TNHH điện tử UMC Việt Nam (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:

Thi công, lắp đặt thiết bị và vận hành nhà máy sản xuất, chế tạo và lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử với quy mô công suất 222.734.000 bộ sản phẩm/năm trên tổng diện tích 64.000 m².

2. Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với Dự án:

2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ Dự án phải đảm bảo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung QCVN 27:2010/BTNMT, Quy chuẩn quốc gia về chất lượng không khí xung quanh QCVN 05:2013/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh QCVN 06:2009/BTNMT.

2.2. Trong giai đoạn vận hành Dự án phải thu gom toàn bộ nước thải phát sinh của Dự án và xử lý đạt quy định của khu công nghiệp Tân Trường về nồng độ tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trước khi xả vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp Tân Trường.

2.3. Trong giai đoạn vận hành Dự án phải xử lý khí thải đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ QCVN 19:2009/BTNMT mức B trước khi thải ra môi trường xung quanh.

2.4. Thu gom, xử lý các loại chất thải rắn trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành Dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ Về quản lý chất thải và phế liệu.

2.5. Thu gom, quản lý và xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành dự án phải tuân thủ theo quy định tại Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 4 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định về quản lý chất thải nguy hại.

2.6. Trồng cây xanh trong khu vực Dự án tối thiểu 20% diện tích đất của dự án để góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường và làm đẹp cảnh quan.

3. Các điều kiện kèm theo:

3.1. Tuân thủ nghiêm những quy định về an toàn cháy nổ, an toàn lao động, xử lý sự cố môi trường và những quy phạm kỹ thuật khác có liên quan đến quá trình thi công xây dựng và hoạt động của Dự án.

3.2. Thực hiện lập sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của Dự án với Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định tại Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 4 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.3. Thường xuyên kiểm tra và vận hành ổn định các công trình xử lý môi trường nhằm đảm bảo tất cả các loại chất thải phát sinh từ hoạt động của Dự án đều được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường theo quy định và chịu trách nhiệm trước cơ quan quản lý nhà nước về môi trường khi có thanh tra, kiểm tra về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với hoạt động của toàn bộ Dự án.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm sau đây:

1. Phải đảm bảo đủ kinh phí chi cho các hoạt động bảo vệ môi trường và kiểm soát ô nhiễm môi trường theo quy định tại Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt.

2. Thực hiện nghiêm chương trình quản lý và giám sát môi trường: chất thải với tần suất 03 tháng/lần, định kỳ 06 tháng/lần (trước ngày 30/6 và trước ngày 31/12) báo cáo kết quả kiểm soát và công tác bảo vệ môi trường với Chi cục Bảo vệ môi trường, Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh, Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Cẩm Giàng để theo dõi.

3. Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi trường qui định tại Khoản 2 Điều 1 của Quyết định này và các trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

4. Thực hiện nghiêm các cam kết được ghi trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt.

5. Lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án gửi cơ quan có thẩm quyền để kiểm tra, xác nhận trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức.

Điều 3. Trong quá trình triển khai thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với các Khoản 1, Khoản 2 Điều 1 của Quyết định này, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của Ủy ban nhân dân tỉnh.

Điều 4. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 5. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh, các cơ quan, đơn vị có liên quan thực hiện việc kiểm tra, giám sát và xác nhận việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

Điều 6. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký././

Nơi nhận:

- Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam;
- Chủ tịch UBND tỉnh (Để báo cáo);
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh;
- UBND huyện Cẩm Giàng;
- Lưu: VT. Ô.Đông (8b)

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Anh Cường

**SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH HẢI DƯƠNG
CHI CỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

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

Số: 543 /CCBVM-TĐ&ĐTM
Vv tiếp tục thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi
trường cho hoạt động của Dự án

Hải Dương, ngày 05 tháng 10 năm 2016

Kính gửi: Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Chi cục Bảo vệ môi trường nhận được bản Kế hoạch quản lý môi trường của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam, về cấu trúc và nội dung của Kế hoạch bảo vệ môi trường đã tuân thủ theo hướng dẫn của Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 5 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường. Trong quá trình hoạt động sản xuất, yêu cầu Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam thực hiện theo đúng các yêu cầu tại Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường và nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và tập trung vào các nội dung sau:

- Thu gom toàn bộ nước thải phát sinh của dự án và xử lý đạt quy định của Khu công nghiệp Đại An về nồng độ tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trước khi xả vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Tân Trường.

- Thu gom, xử lý các loại chất thải rắn phát sinh đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu.

- Thu gom, quản lý và xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành dự án phải tuân thủ theo quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

- Thường xuyên kiểm tra và vận hành ổn định các công trình xử lý môi trường nhằm đảm bảo tất cả các loại chất thải phát sinh từ hoạt động của dự án đều được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường theo quy định và chịu trách nhiệm trước cơ quan quản lý nhà nước về môi trường khi có thanh tra, kiểm tra về việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với hoạt động của toàn bộ dự án.

- Thực hiện nghiêm chương trình quản lý và giám sát môi trường chất thải với tần suất 03 tháng/lần, gửi báo cáo kết quả quan trắc định kỳ chậm nhất 30 ngày kể từ ngày kết thúc đợt quan trắc về Chi cục Bảo vệ môi trường, Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh và Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Cẩm Giàng để theo dõi.

- Trong quá trình triển khai thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường và nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

phải có văn bản báo cáo UBND tỉnh Hải Dương và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của UBND tỉnh.

- Thực hiện nghiêm các cam kết được ghi trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt.

Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, Công ty liên hệ với Chi cục Bảo vệ môi trường tỉnh Hải Dương (địa chỉ: Số 159 Ngô Quyền - phường Tân Bình - thành phố Hải Dương - tỉnh Hải Dương; ĐT: 0320.3898938) để được hướng dẫn cụ thể. 

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD, PGD Sở (để B/c);
- Ban quản lý các KCN tỉnh (để P/h);
- Lưu: VT, P.TĐ&ĐTM.

CHI CỤC TRƯỞNG



Vũ Đình Hiền

**SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH HẢI DƯƠNG
CHI CỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc**

Hải Dương, ngày 23 tháng 5 năm 2014

**SỔ ĐĂNG KÝ CHỦ NGUỒN THẢI CHẤT THẢI NGUY HẠI
Mã số QLCTNH: 30.000027.T
(Cấp lại lần 03)**

I. Thông tin chung về chủ nguồn thải CTNH:

Tên: **CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM**

Địa chỉ văn phòng: **Khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương**

Điện thoại: **03203.570.001**

Fax: **03203.570.011**

Tài khoản số: **H15-795-003869** Tại: **Ngân hàng Mizuho**

Giấy chứng nhận đầu tư số: **042043000039** cấp đổi lần thứ **05** ngày **01/4/2013**.

Nơi cấp: **Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương**

II. Nội dung đăng ký:

Chủ nguồn thải CTNH đã đăng ký cơ sở phát sinh CTNH kèm theo danh sách CTNH 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 4 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
3. Thực hiện đăng ký cấp lại Sổ đăng ký chủ nguồn thải CTNH khi có một trong các trường hợp quy định tại Khoản 4 Điều 16 Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14 tháng 4 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

IV. Điều khoản thi hành:

Sổ đăng ký này có giá trị sử dụng cho đến khi cấp lại hoặc chấm dứt hoạt động và thay thế Sổ đăng ký có mã số QLCTNH: 30.000027 cấp lại lần 02 ngày 05 /7/2012. *✓*

Nơi nhận:

- Công ty TNHH Điện tử UMC VN;
- Lưu Chi cục BVMT.



CHI CỤC TRƯỞNG

Vũ Đình Hiền

3. Danh sách chất thải thông thường đã đăng ký phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Số lượng trung bình (kg/năm)
1	Bìa carton	Rắn	400.000
2	Nylon	Rắn	27.000
3	Xốp	Rắn	17.000
4	Giấy vụn	Rắn	20.000
5	Gỗ	Rắn	70.000
6	Sắt	Rắn	20.000
7	Nhôm	Rắn	2.000
8	Kẽm	Rắn	15.000
9	Xi hàn	Rắn	25.000
10	Bo mạch	Rắn	35.000
11	Nhựa trắng	Rắn	150.000
12	Nhựa đen	Rắn	50.000
13	Dây nhựa	Rắn	100.000
14	Rác thải sinh hoạt	Rắn	25.000
15	Rác thải công nghiệp	Rắn	15.000
16	Rác bùn thải	Rắn/bùn	20.000
17	Đồng phục thải	Rắn	7.000
18	Nước thải sinh hoạt	Lỏng	160.000 m ³

4. Hồ sơ kèm theo Sổ đăng ký:

Bộ hồ sơ đăng ký chủ nguồn thải CTNH được Chi cục Bảo vệ môi trường Hải Dương đóng dấu xác nhận trên trang bìa và dấu giáp lai là bộ phận không tách rời kèm theo Sổ đăng ký này.

Danh sách các hồ sơ, giấy tờ trong bộ hồ sơ đăng ký:

- Bản giải trình về lý do xin cấp lại Sổ đăng ký chủ nguồn thải.
- Bản sao Giấy chứng nhận đầu tư.
- Bản sao Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường./.

Phụ lục

(Kèm theo Sổ đăng ký chủ nguồn thải có mã số QLCTNH: 30.000027.T
do Chi cục Bảo vệ Môi trường tỉnh Hải Dương cấp lại lần 03 ngày 23 tháng 5 năm 2014)

1. Cơ sở phát sinh CTNH:

Tên: Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam

Địa chỉ: Khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Điện thoại: 03203.570.001

Fax: 03203.570.011

2. Danh sách chất thải nguy hại đã đăng ký phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Số lượng trung bình (kg/năm)	Mã CTNH
1	Chất thải từ quá trình xử lý, dung dịch nước tẩy rửa thải có thành phần nguy hại	Lỏng	25.000	07 01 06
2	Hộp mực, bút thải	Rắn	3.500	08 02 04
3	Mùn cưa, phoi bào, gỗ thải có chứa thành phần nguy hại	Rắn	8.000	09 01 01
4	Rác thải y tế	Rắn	500	13 01 01
5	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	1.000	16 01 06
6	Dầu thải từ máy, chất bôi trơn, dầu nhớt	Lỏng	6.000	17 02 03
7	Bao bì cứng thải bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất bảo đảm rỗng hoàn toàn	Rắn	2.000	18 01 02
8	Bao bì mềm thải bằng nhựa	Rắn	8.000	18 01 03
9	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	30.000	18 02 01
10	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải	Rắn	20.000	19 02 06
11	Pin/ắc quy thải	Rắn	1.000	19 06 01
	Tổng		105.000	

Phần 1. Kết quả hoạt động các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

1. Về công trình bảo vệ môi trường (BVMT) đối với nước thải

1.1. Xử lý nước thải

- Công ty có 1 công trình xử lý nước thải: tổng công suất 350m³/ 1 ngày đêm.
- Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong năm 2024 là 56,406 m³, năm 2023 là 62,758m³.
- Hệ thống xử lý nước thải được vận hành tốt. Nước thải đầu ra đảm bảo kết quả loại A theo TCVN.
- Công ty có cửa xả nước thải vào hệ thống thu gom nước thải của KCN

1.2. Kết quả quan trắc nước thải

1.2.1. Quan trắc định kỳ nước thải

1.2.1.1 Quan trắc định kỳ nước thải sinh hoạt

- Thời gian quan trắc: Tháng 03, 06, 09, 12 hàng năm
- Tần suất quan trắc: 03 tháng 1 lần
- Vị trí các điểm quan trắc; điểm đầu nổi có tọa độ $106^{\circ}224.487'$; $20^{\circ}934.198'$
- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc: 04
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng QCVN 40:2011/BTNMT
- Đơn vị thực hiện quan trắc:

.TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG (VILAS 437)
Số Vimcerts 017

.TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG (VILAS 4410)

Số Vimcert 025

1.2.1.2 Quan trắc định kỳ nước thải công nghiệp: Không có

1.2.2. Quan trắc nước thải liên tục, tự động: Không có

2.2. Kết quả quan trắc khí thải

2.2.1 Kết quả quan trắc định kỳ

- Thời gian quan trắc: Tháng 03, 06, 09 và tháng 12 hàng năm
- Tần suất quan trắc: 03 tháng một lần
- Vị trí các điểm quan trắc:

. K5 Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1

.K6 Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng.

- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc:02
 - Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng (QCVN):QCVN 19:2009/BTNMT
 - Đơn vị thực hiện quan trắc:Trạm Quan Trắc và phân tích môi trường lao động
- Số Vimcert:025

3. Về quản lý chất thải rắn thông thường

Thông kê chất thải phát sinh (Trường hợp có nhiều hơn một cơ sở phát sinh chất thải rắn thông thường thì phân biệt rõ đối với từng cơ sở)

Thông kê CTRSH:

TT	CTRSH	Khối lượng (Kg)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH	Khối lượng năm gần nhất (Kg)
1	Chất thải rắn sinh hoạt	50,444	Công ty cp xử lý, tái chế chất thải công nghiệp Hòa Bình.Xã Nham Sơn-Huyện Yên Dũng – Tỉnh Bắc Giang	50,577
	Tổng cộng	50,444		50,577

Thông kê CTCRNTT (bao gồm cả phát sinh thường xuyên và đột xuất):

TT	Nhóm CTCRNTT	Khối lượng (kg)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTCRNTT	Khối lượng năm gần nhất (kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Sử dụng trực tiếp làm nguyên liệu, nhiên liệu cho quá trình sản xuất (tại cơ sở)		Công ty cp xử lý, tái chế chất thải công nghiệp Hòa Bình.Xã Nham Sơn-Huyện Yên Dũng – Tỉnh Bắc Giang	
1	Bìa Caron	325,056		299,017
2	Nylon	27,316		31,882
3	Xốp	13,428		10,711
4	Giấy vụn	13,132		16,635
5	Gỗ	81,260		78,981
6	Sắt	50,536		15,299
7	Nhôm	1,277		1,653
9	Nhựa Trắng	130,106		125,604
10	Nhựa đen	44,826		40,286

0800,
ÔNG TỶ
N.H.H
TỬ UI
T NAI
G-T.HP

11	Giấy nhựa	80,126		75,066
12	Chân taep bằng giấy	25,787		20,110
13	Đồng	41		18
14	dây điện	560		126
15	Xi hàn	10,160		16,667
16	Thạch Cao	5,277	Công ty cp xử lý, tái chế chất thải công nghiệp Hòa Bình.Xã Nham Sơn-Huyện Yên Dũng – Tỉnh Bắc Giang	1,671
17	Gạch lát sàn nhà	4,543		1,423
18	Tấm lọc điều hòa	801		851
19	Bao Ngón	2,032		1,899
20	Khẩu Trang	0		0
21	Băng Dính	28		335
22	Bùn Thải	43,770		37,825
23	Đồng Phục Thải	3,529		5,635
25	Xi hàn	36,560	Công ty TNHH MTV Thương mại vận tải & Môi trường Thăng Hương ĐC: Xóm mới – thôn Cầu Lai – Hồng Lạc – Thanh Hà – Hải Dương	48,352

4. Về quản lý chất thải nguy hại:

Thông kê CTNH (bao gồm cả phát sinh thường xuyên và đột xuất):

Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg)	Phương pháp xử lý ⁽ⁱ⁾	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH	Khối lượng năm gần nhất (kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Chất hấp thụ, vật liệu lọc;giẻ lau; vải bị nhiễm thành phần nguy hại,túi hút ẩm	180201	19,844	TĐ	Công ty cp xử lý, tái chế chất thải công nghiệp Hòa Bình.Xã Nham Sơn-Huyện Yên Dũng – Tỉnh Bắc Giang	20,776
Vỏ can hóa chất	180103	3,007	Tẩy rửa –		2,690

			tái chế		
Vỏ kem hàn	180103	716	Tẩy rửa – tái chế	Công ty cp xử lý, tái chế chất thải công nghiệp Hòa Bình. Xã Nham Sơn-Huyện Yên Dũng – Tỉnh Bắc Giang	990
Bóng đèn huỳnh quang	160106	224	Nghiên- Hấp thụ - HR		438
Dung môi thải	070106	28,284	Hóa lý – OH - TĐ		26,455
Hộp mực, bút thải	080204	213	Bóc tác – TC - TĐ		192
Mùn gỗ; phoi bào chứa hóa chất	090101	11,652	TĐ		8,708
Bao bì cứng thải bằng kim loại	180102	1,155	Tẩy rửa – tái chế		1,082
Pin, ắc quy thải	190601	48	Bóc tác – TC - TĐ		982
Dầu thải	170203	7,322	Chưng cất – TC - TĐ		5,434
Rác Y Tế	130101	0	TĐ		0
Bo Mạch Thải	190206	115,267	Bóc tác – TC - TĐ		115,319
Bản mạch linh kiện hỏng	190206	46,462	Bóc tác – TC - TĐ		15,114
Tổng số lượng		234,194			249,155

(i) Ghi ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC (Tận thu/tái chế); TH (Trung hòa); PT (Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH (Oxy hóa); SH (Sinh học); ĐX (Đồng xử lý); TĐ (Thiêu đốt); HR (Hoá rắn); CL (Cô lập/đóng kén); C (Chôn lấp); TR (Tẩy rửa); SC (Sơ chế); Khác (ghi rõ tên phương pháp).

- Kế hoạch quản lý CTNH trong năm 2024:

Công ty sẽ tiếp tục thu gom, lưu giữ an toàn, chuyển giao xử lý chất thải nguy hại với

đơn vị có đủ chức năng, năng lực.

5. Về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

5.1. Việc xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường:

5.2. Báo cáo việc thực hiện công tác phòng ngừa, ứng phó và khắc phục sự cố môi trường, tập trung làm rõ các nội dung chính như sau:

- Các giải pháp phòng ngừa sự cố môi trường tại cơ sở .
- Việc ứng phó và khắc phục sự cố môi trường xảy ra tại cơ sở .

6. Công ty không có thanh tra, kiểm tra năm 2024 về môi trường.

Nơi nhận:

- Sở Tài Nguyên và Môi Trường –
Chi cục Môi Trường
- UBND Huyện Cẩm Giàng
- Ban Quản Lý KCN Tân Trùng
- UBND xã Tân Trùng
- Lưu: VP

CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM



Tổng giám đốc

GENERAL DIRECTOR
YOSHIKUNI TANIGUCHI

Số: 762 /GP-ATBXHN

Hà Nội, ngày 16 tháng 8 năm 2023

GIẤY PHÉP

**Tiến hành công việc bức xạ
(Sử dụng thiết bị bức xạ) – Sửa đổi lần 1**

**CỤC TRƯỞNG
CỤC AN TOÀN BỨC XẠ VÀ HẠT NHÂN**

Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử ngày 03/6/2008;

Căn cứ Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

Xét đơn đề nghị sửa đổi, bổ sung giấy phép tiến hành công việc bức xạ ngày 27/7/2023 của Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Cấp phép.

CHO PHÉP:

Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam

Địa chỉ: Khu Công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Điện thoại: 0220- 3570001

Fax: 0220- 3570011

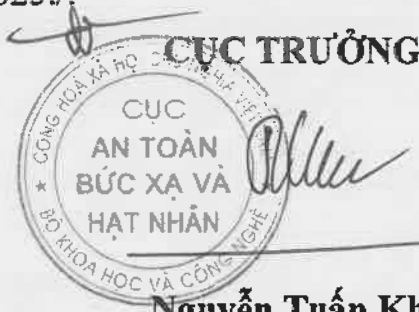
Được phép: Sử dụng 01 thiết bị phát tia X có các đặc trưng được nêu tại trang 3 của Giấy phép này để kiểm tra chất lượng sản phẩm bằng phương pháp phân tích huỳnh quang tia X tại Công ty.

Trong quá trình tiến hành công việc bức xạ, Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam phải nghiêm chỉnh thực hiện các quy định pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ và các điều kiện của Giấy phép.

Giấy phép này sửa đổi cho Giấy phép số 826/GP-ATBXHN (cấp ngày 07/10/2022) và có thời hạn đến hết ngày 30/9/2025./

Nơi nhận:

- Cơ sở được cấp phép;
- Sở KH&CN Hải Dương;
- Lưu: HS, VT.



Nguyễn Tuấn Khải



CÁC ĐIỀU KIỆN CỦA GIẤY PHÉP

(Kèm theo Giấy phép số 762/GP-ATBXHN ngày 16 tháng 8 năm 2022 của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân)

1. Chỉ được phép tiến hành công việc bức xạ với nguồn bức xạ có các đặc trưng nêu tại phần kèm theo của Giấy phép này.
2. Trường hợp tiếp tục tiến hành công việc bức xạ sau thời hạn ghi trong Giấy phép này, phải làm thủ tục đề nghị gia hạn trước khi Giấy phép hết hạn ít nhất 45 ngày.
3. Trường hợp chuyển nhượng nguồn bức xạ cho tổ chức, cá nhân khác, phải báo cáo với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.
4. Trường hợp xảy ra sự cố bức xạ, phải thông báo khẩn cấp cho các cơ quan liên quan và:

CỤC AN TOÀN BỨC XẠ VÀ HẠT NHÂN

Địa chỉ: Tầng 14, 113 Trần Duy Hưng, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-39428147, 39428636 Fax: 024-38220298

5. Không được sử dụng nguồn bức xạ tại các địa điểm khác với quy định trong Giấy phép này.
6. Tổ chức thực hiện Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN, ngày 08/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.
7. Tổ chức thực hiện Thông tư số 25/2014/TT-BKHCN, ngày 08/10/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân, lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân.
8. Nếu có bất kỳ thay đổi nào so với bộ hồ sơ đề nghị cấp phép, phải thông báo bằng văn bản tới Cục An toàn bức xạ và hạt nhân để cập nhật.
9. Nếu dự định không tiếp tục sử dụng nguồn bức xạ nữa, phải báo cáo Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.
10. Định kỳ hàng năm lập và gửi báo cáo thực trạng tiến hành công việc bức xạ tại cơ sở về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân (qua đường bưu điện và qua hộp thư điện tử: baocaothuctrang_atbx@most.gov.vn). Mẫu báo cáo được đăng tải trên trang tin điện tử của Cục <http://varans.vn>, mục Báo cáo quốc gia hàng năm.

CÁC ĐẶC TRƯNG CỦA NGUỒN BỨC XẠ TRONG CÔNG VIỆC BỨC XẠ ĐƯỢC CẤP GIẤY PHÉP

AN KÊNH theo Giấy phép số 762 /GP-ATBXHN ngày 16 tháng 5 năm 2022
của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân)



TT	Tên thiết bị	Mã hiệu, số seri	Hãng, nước sản xuất, năm sản xuất	Umax (kV)	Imax (mA)	Mục đích sử dụng	Địa điểm đặt máy/ Cơ sở sử dụng
1.	Máy phát tia X	EDX – 720, Q23644501845 AE	Hamamatsu, Nhật Bản	50	1	Phân tích huỳnh quang tia X	Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam Địa chỉ: Khu Công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Ghi chú: Loại bỏ 01 thiết bị phát tia X (Mã hiệu/ Số seri: XVA – 160/6002112801) đã được Cục ATBXHN cấp giấy phép tiên hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị bức xạ) tại Giấy phép số 826/GP-ATBXHN ngày 07/10/2022, do thiết bị đã bị hỏng.
Đổi tên cơ sở được cấp giấy phép tiên hành công việc bức xạ tại Giấy phép số 826/GP-ATBXHN ngày 07/10/2022 thành “Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam” theo thông tin tại Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hải Dương cấp (mã số doanh nghiệp: 0800345772, đăng ký thay đổi lần thứ 10 ngày 26/9/2022).

Số: 1222 /GP-ATBXHN

Hà Nội, ngày 29 tháng 11 năm 2023

GIẤY PHÉP
Tiến hành công việc bức xạ
(Sử dụng thiết bị bức xạ)

CỤC TRƯỞNG
CỤC AN TOÀN BỨC XẠ VÀ HẠT NHÂN

Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử ngày 03/6/2008;

Căn cứ Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

Xét hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam, ngày 05/10/2023;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Cấp phép.

CHO PHÉP:

Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Địa chỉ: Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Điện thoại: 0220 – 3570001

Fax: 0220 – 3570011

Được phép: Sử dụng 01 thiết bị phát tia X có các đặc trưng được nêu tại trang 3 của Giấy phép này để soi kiểm tra linh kiện điện tử tại Công ty.

Trong quá trình tiến hành công việc bức xạ, Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam phải nghiêm chỉnh thực hiện các quy định pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ và các điều kiện của Giấy phép.

Giấy phép này có thời hạn 03 năm, kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Cơ sở được cấp phép;
- Sở KH&CN Hải Dương;
- Lưu: HS, VT.



CỤC TRƯỞNG

Nguyễn Tuấn Khải



CÁC ĐIỀU KIỆN CỦA GIẤY PHÉP

(Kèm theo Giấy phép số 1222/GP-ATBXHN ngày 29 tháng 11 năm 2023 của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân)

1. Chỉ được phép tiến hành công việc bức xạ với thiết bị bức xạ có các đặc trưng nêu tại phần kèm theo của Giấy phép này.
2. Trường hợp tiếp tục tiến hành công việc bức xạ sau thời hạn ghi trong Giấy phép này, phải làm thủ tục đề nghị gia hạn trước khi Giấy phép hết hạn ít nhất 45 ngày.
3. Trường hợp chuyển nhượng thiết bị bức xạ cho tổ chức, cá nhân khác, phải báo cáo với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.
4. Trường hợp xảy ra sự cố bức xạ, phải thông báo khẩn cấp cho các cơ quan liên quan và:

CỤC AN TOÀN BỨC XẠ VÀ HẠT NHÂN

Địa chỉ: Tầng 14, 113 Trần Duy Hưng, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-39428147, 39428636 Fax: 024-38220298

5. Không được sử dụng thiết bị bức xạ tại các địa điểm khác với quy định trong Giấy phép này.
6. Tổ chức thực hiện Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN, ngày 08/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.
7. Tổ chức thực hiện Thông tư số 12/2023/TT-BKHCN ngày 30/6/2023 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân, lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân.
8. Nếu có bất kỳ thay đổi nào so với bộ hồ sơ đề nghị cấp phép, phải thông báo bằng văn bản tới Cục An toàn bức xạ và hạt nhân để cập nhật.
9. Nếu dự định không tiếp tục sử dụng thiết bị bức xạ nữa, phải báo cáo Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.
10. Định kỳ hàng năm lập và gửi báo cáo thực trạng tiến hành công việc bức xạ tại cơ sở về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân (qua đường bưu điện và qua hộp thư điện tử: baocaothuctrang_atbx@most.gov.vn). Mẫu báo cáo được đăng tải trên trang tin điện tử của Cục <http://varans.vn>, mục Báo cáo quốc gia hàng năm.



CÁC ĐẶC TRƯNG CỦA THIẾT BỊ BỨC XẠ TRONG CÔNG VIỆC BỨC XẠ ĐƯỢC CẤP GIẤY PHÉP

(Kèm theo Giấy phép số 1222 /GP-ATBXHN ngày 23 tháng 11 năm 2023 của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân)

TT	Tên thiết bị	Mã hiệu, số Xê-ri	Hãng, nước sản xuất	U _{max} (kV)	I _{max} (mA)	Mục đích sử dụng	Địa điểm đặt máy
1.	Máy phát tia X	Cheetah X-ray Inspection System, 10005924	Comet Yxlon GmbH, Đức	160	1	Soi kiểm tra linh kiện điện tử	Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam, Địa chỉ: Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Số: 186 /GP-ATBXHN

Hà Nội, ngày 04 tháng 3 năm 2024

GIẤY PHÉP
Tiến hành công việc bức xạ
(Sử dụng thiết bị bức xạ)

CỤC TRƯỞNG
CỤC AN TOÀN BỨC XẠ VÀ HẠT NHÂN

Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử ngày 03/6/2008;

Căn cứ Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

Xét hồ sơ đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam, ngày 29/12/2023;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Cấp phép.

CHO PHÉP:

Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam

Địa chỉ: Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Điện thoại: 0220 – 3570001

Fax: 0220 – 3570011

Được phép: Sử dụng 01 máy phát tia X có các đặc trưng như trang 3 của Giấy phép này để soi đếm linh kiện điện tử tại Công ty.

Trong quá trình tiến hành công việc bức xạ, Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam phải nghiêm chỉnh thực hiện các quy định pháp luật và các điều kiện của Giấy phép này.

Giấy phép này có thời hạn 03 năm kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Cơ sở được cấp phép;
- Sở KH&CN Hải Dương;
- Lưu: HS, VT.



Nguyễn Tuấn Khải



CÁC ĐIỀU KIỆN CỦA GIẤY PHÉP

(Kèm theo Giấy phép số 186 /GP-ATBXHN ngày 04 tháng 3 năm 2024 của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân)

1. Chỉ được phép tiến hành công việc bức xạ với thiết bị bức xạ có các đặc trưng nêu tại phần kèm theo của Giấy phép này.
2. Trường hợp tiếp tục tiến hành công việc bức xạ sau thời hạn ghi trong Giấy phép này, phải làm thủ tục đề nghị gia hạn trước khi Giấy phép hết hạn ít nhất 45 ngày.
3. Trường hợp chuyển nhượng thiết bị bức xạ cho tổ chức, cá nhân khác, phải báo cáo với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.
4. Trường hợp xảy ra sự cố bức xạ, phải thông báo khẩn cấp cho các cơ quan liên quan và:

CỤC AN TOÀN BỨC XẠ VÀ HẠT NHÂN

Địa chỉ: Tầng 14, 113 Trần Duy Hưng, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-39428147, 39428636 Fax: 024-38220298

5. Không được sử dụng nguồn bức xạ tại các địa điểm khác với quy định trong Giấy phép này.
6. Tổ chức thực hiện Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN, ngày 08/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.
7. Tổ chức thực hiện Thông tư số 12/2023/TT-BKHCN ngày 30/6/2023 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân, lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân.
8. Nếu có bất kỳ thay đổi nào so với bộ hồ sơ đề nghị cấp phép, phải thông báo bằng văn bản tới Cục An toàn bức xạ và hạt nhân để cập nhật.
9. Nếu dự định không tiếp tục sử dụng thiết bị bức xạ nữa, phải báo cáo Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.
10. Định kỳ hàng năm lập và gửi báo cáo thực trạng tiến hành công việc bức xạ tại cơ sở về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân (qua đường bưu điện và qua hộp thư điện tử: baocaothuctrang_atbx@most.gov.vn). Mẫu báo cáo được đăng tải trên trang tin điện tử của Cục: <http://www.varans.vn>, mục Báo cáo quốc gia hàng năm.



CÁC ĐẶC TRƯNG CỦA THIẾT BỊ BỨC XẠ TRONG CÔNG VIỆC BỨC XẠ ĐƯỢC CẤP GIẤY PHÉP

(Kèm theo Giấy phép số 186 /GP-ATBXHN ngày 04 tháng 3 năm 2024 của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân)

TT	Tên thiết bị	Mã hiệu, Số hiệu	Các thông số kỹ thuật chính		Hãng, nước sản xuất	Mục đích sử dụng	Cơ sở sử dụng
			Umax (kV)	I _{max} (mA)			
1.	Máy phát tia X	Mã hiệu: HA WK EYE 2000, Số hiệu: HE20-230184	55	2	Techvalley Co., Ltd., Hàn Quốc	Soi đếm linh kiện điện tử	Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam Địa chỉ: Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Số: 803 /GP-ATBXHN

Hà Nội, ngày 16 tháng 8 năm 2024

GIẤY PHÉP
Tiến hành công việc bức xạ
(Sử dụng thiết bị bức xạ)

CỤC TRƯỞNG
CỤC AN TOÀN BỨC XẠ VÀ HẠT NHÂN

Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử ngày 03/6/2008;

Căn cứ Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

Xét đơn đề nghị cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam, đơn ngày 28/06/2024;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Cấp phép.

CHO PHÉP:

Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam

Địa chỉ: Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương

Điện thoại: 0220 – 3570001

Fax: 0220 – 3570011

Được phép: Sử dụng 01 thiết bị phát tia X có các đặc trưng như được nêu tại phần kèm theo của Giấy phép này trong kiểm tra bo mạch điện tử tại Công ty.

Trong quá trình tiến hành công việc bức xạ, Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam phải nghiêm chỉnh thực hiện các quy định pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ và các điều kiện của Giấy phép này.

Giấy phép này có thời hạn ba (03) năm, kể từ ngày ký.

Nơi nhận:

- Cơ sở được cấp phép;
- Sở KH&CN Hải Dương;
- Lưu: HS, VT.



Nguyễn Tuấn Khải



CÁC ĐIỀU KIỆN CỦA GIẤY PHÉP

Kèm theo Giấy phép số 803 /GP-ATBXHN ngày 16 tháng 8 năm 2024 của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân)

1. Chỉ được phép tiến hành công việc bức xạ với thiết bị bức xạ có các đặc trưng nêu tại phần kèm theo của Giấy phép này.
2. Trường hợp tiếp tục tiến hành công việc bức xạ sau thời hạn ghi trong Giấy phép này, phải làm thủ tục đề nghị gia hạn trước khi Giấy phép hết hạn ít nhất 45 ngày.
3. Trường hợp chuyển nhượng thiết bị bức xạ cho tổ chức, cá nhân khác, phải báo cáo với Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.
4. Trường hợp xảy ra sự cố bức xạ, phải thông báo khẩn cấp cho các cơ quan liên quan và:

CỤC AN TOÀN BỨC XẠ VÀ HẠT NHÂN

Địa chỉ: Tầng 14, 113 Trần Duy Hưng, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội

Điện thoại: 024-39428147, 39428636 Fax: 024-38220298

5. Không được sử dụng thiết bị bức xạ tại các địa điểm khác với quy định trong Giấy phép này.
6. Tổ chức thực hiện Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN, ngày 08/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng.
7. Tổ chức thực hiện Thông tư số 12/2023/TT-BKHCN ngày 30/6/2023 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân, lập và phê duyệt kế hoạch ứng phó sự cố bức xạ và hạt nhân.
8. Nếu có bất kỳ thay đổi nào so với bộ hồ sơ đề nghị cấp phép, phải thông báo bằng văn bản tới Cục An toàn bức xạ và hạt nhân để cập nhật.
9. Nếu dự định không tiếp tục sử dụng thiết bị bức xạ nữa, phải báo cáo Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.
10. Định kỳ hàng năm lập và gửi báo cáo thực trạng tiến hành công việc bức xạ tại cơ sở về Cục An toàn bức xạ và hạt nhân (qua đường bưu điện và qua hộp thư điện tử: baocaothuctrang_atbx@most.gov.vn). Mẫu báo cáo được đăng tải trên trang tin điện tử của Cục <http://varans.vn>, mục Báo cáo quốc gia hàng năm.



CÁC ĐẶC TRƯNG CỦA THIẾT BỊ BỨC XẠ TRONG CÔNG VIỆC BỨC XẠ ĐƯỢC CẤP GIẤY PHÉP

BỨC XẠ VÀ HẠT NHÂN (Kèm theo Giấy phép số 803 /GP-ATBXHN ngày 16 tháng 8 năm 2024 của Cục An toàn bức xạ và hạt nhân)

TT	Tên thiết bị	Mã hiệu, Số xê-ri	Thông số kỹ thuật chính		Hãng, nước sản xuất	Mục đích sử dụng	Địa điểm đặt thiết bị
			U _{max} (kV)	I _{max} (mA)			
1.	Máy phát tia X	Model: SMX- 1000 Plus, Số xê-ri: I11025501275	90	0,25	Shimadzu, Nhật Bản	Kiểm tra bo mạch điện tử	Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam Địa chỉ: Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giang, tỉnh Hải Dương

Ghi chú: Máy phát tia X này trước đây đã được Cục An toàn bức xạ và hạt nhân cấp Giấy phép số 578/GP-ATBXHN ngày 30/7/2021, thời hạn đến 31/7/2024 cho Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam.

**KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ CƠ SỞ CÁC CÔNG TRÌNH
THUỘC DỰ ÁN: Nhà máy sản xuất, chế tạo, lắp ráp các loại máy móc,
thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao. (giai đoạn 1)**

Kính gửi: - Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Căn cứ:

- Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 năm 2003; Luật đầu tư số 59/2005/QH11 ngày 29/11/2005.
- Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng;
- Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; Nghị định số 112/2006/NĐ-CP ngày 29/9/2006 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;
- Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư;
- Nghị định số 29/2008/NĐ-CP ngày 14/3/2008 của Chính phủ quy định về Khu công nghiệp, Khu chế xuất, Khu kinh tế;
- Thông tư số 12/2005/TT-BXD ngày 15 tháng 7 năm 2005 và Công văn số 2040/BXD-KSTK ngày 06/10/2005, Thông tư số 02/2007/TT-BXD ngày 14/2/2007 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung về lập, thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình, giấy phép xây dựng và tổ chức quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình quy định tại Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 và Nghị định số 112/2006/NĐ-CP ngày 29/9/2006 của Chính phủ;
- Đơn trình thẩm định và Hồ sơ thiết kế cơ sở dự án đầu tư xây dựng công trình nhà máy của Chủ đầu tư.

Sau khi kiểm tra, Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở công trình như sau:

1) Thông tin chung về các hạng mục công trình thuộc dự án:

- Tên công trình: Nhà máy sản xuất, chế tạo, lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao.
- Chủ đầu tư: Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam.
- Địa điểm xây dựng; Khu công nghiệp Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương.

- Diện tích đất sử dụng cho dự án : 63.985 m² thuộc lô đất CN 1-2
- + Dự kiến tổng mức đầu tư XD của công trình: 7.000.000 USD
- Thuộc dự án: Sản xuất, chế tạo, lắp ráp các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử công nghệ cao;
- Loại, cấp công trình: Công trình công nghiệp nhẹ, cấp 1
- + Nhà thầu lập thiết kế cơ sở : Công ty TNHH xây dựng và phát triển Việt Nam (VINADECO).
- + Nhà thầu khảo sát địa chất: Trung tâm nghiên cứu địa kỹ thuật – Trường Đại học mỏ địa chất.

+ Quy mô xây dựng, công suất thiết kế, các thông số kỹ thuật chủ yếu:

- Tổng diện tích xây dựng nhà máy 22.577 m² (giai đoạn 1)
- Tổng diện tích sàn xây dựng: 22.577 m² , trong đó Nhà xưởng + văn phòng: 21.235 m², công trình phụ trợ: 1.342 m²;
- Mật độ xây dựng: 35.28%
- Hệ số sử dụng đất: 0.353;
- Công suất : (Sau khi xây dựng xong nhà máy sản xuất ổn định)
- Các loại máy móc, thiết bị, bộ phận và linh kiện điện tử: 22.734 chiếc;
- Doanh thu sản xuất ổn định đạt 322.741.566 USD/năm;

+ Các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng áp dụng:

- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - Bộ Xây dựng số 682BXD/CSXD năm 1997;
- TCVN 4319-1986 Tiêu chuẩn thiết kế nhà và công trình công cộng ;
- TCVN 2737-1995 Tải trọng và tác động- tiêu chuẩn thiết kế ;
- TCXDVN 338-2005 Kết cấu thép -Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCXDVN 356-2005 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép -Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN4604-1988 Thiết kế nhà sản xuất – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN3904-1984 Nhà các xí nghiệp công nghiệp, thông số hình học;
- TCXD 205:1998 Móng cọc – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCXD 45:1978 Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình;
- TCVN 5574-1991 Tiêu chuẩn thiết kế kết cấu bê tông cốt thép;
- TCVN 5575-1995 Tiêu chuẩn kết cấu thép;
- TCVN4513:1988 Cấp nước bên trong-Tiêu chuẩn thiết kế
- TCVN4514-1988 Xí nghiệp công nghiệp – Tổng mặt bằng – Tiêu chuẩn thiết kế;
- Một số tiêu chuẩn ngành về lắp đặt thiết bị điện, cấp nước, thoát nước, phòng cháy chữa cháy, các tiêu chuẩn, quy phạm xây dựng Việt Nam hiện hành.
- * Chương trình phân tích kết cấu: SAP2000

+ Nội dung xây dựng và phương án thiết kế:

- Về tổng mặt bằng, mặt bằng, tuyến công trình, sự kết nối với các công trình hạ tầng kỹ thuật bên ngoài hàng rào: Tổng mặt bằng bố trí các hạng mục nhà xưởng + văn phòng, mái đón, trạm bơm, bể nước ngầm, trạm biến áp, nhà để xe, nhà bảo vệ, bể dầu, cổng chính, tường rào, hệ thống hạ tầng kỹ thuật kết nối với hệ

thống chung của Khu công nghiệp đã được Công ty kinh doanh hạ tầng thống nhất và Cơ quan có thẩm quyền cấp chứng chỉ quy hoạch, phê duyệt Quy hoạch chi tiết nhà máy.

- Về kiến trúc, kết cấu chịu lực chính, hệ thống kỹ thuật công trình, công trình hạ tầng kỹ thuật:

* Nhà xưởng + văn phòng: Nhà xưởng 1 tầng, diện tích sàn xây dựng 21.235 m², Nhà xưởng mặt bằng hình chữ nhật có kích thước 128x151+75x22.5m, chiều cao đỉnh cột: 5.19m, chiều cao đỉnh mái 11.21m, mái lợp tôn có lớp chống nóng, xà gồ thép có giằng, hệ kết cấu chịu lực khung thép tổ hợp tiền chế kiểu Zamin, móng đơn dài móng BTCT mác 250 cọc BTCT mác 300 tiết diện 300x300 sức chịu tải 45 tấn chiều dài 21m, có dầm giằng BTCT dài cọc mác 250, bao che bằng tường gạch xây, trát vxm 50 sơn màu cao 3.8m, phía trên thưng tôn khung sườn thép hình, tường hồi xây gạch dày 220 có khung BTCT chịu lực, cửa đi thép, nhôm kính, cửa sổ nhôm kính; Nền tầng 1 bê tông CT dày 200mm mác 250, có 2 lớp thép D8a200x200 và D10a200x200 mặt trên có lớp tăng cứng sơn phủ màu, gia cố nền 1 lớp đá 40x60 dày 200, cát san nền đầm k=0.95; nền phòng vệ sinh lát gạch ceramic;

* Các hạng mục phụ trợ: thiết kế một tầng kết cấu chính là xây gạch kết hợp bê tông cốt thép, mái kết cấu khung thép lợp tôn sóng mạ mầu. tường rào đặc bằng gạch, có giằng bê tông cốt thép, tường rào thoáng có cột BTCT mảng thép bằng thép hộp 30x30 và thép đặc 18x18; Đường và sân nội bộ gồm các lớp: Bê tông atphan hạt trung dày 70 , 2 lớp đá cấp phối đầm chặt dày 300mm và gia cố cát đen đầm k>=0.95;

* Hệ thống cấp điện và chiếu sáng, thu sét tiếp địa, hệ thống cấp và thoát nước, hệ thống thông gió, hệ thống thông tin: thiết kế bố trí đạt yêu cầu của công nghệ và phù hợp quy phạm tiêu chuẩn thiết kế Việt Nam;

+ Về phòng chống cháy, nổ, bảo vệ môi trường, các nội dung khác có liên quan:

Có thiết kế hệ thống và thiết bị phòng cháy và chữa cháy cho nhà xưởng chính, nhà kho, văn phòng và toàn nhà máy đã được cơ quan Cảnh sát phòng cháy chữa cháy thẩm duyệt.

+ Giải pháp thiết kế điện, nước sơ bộ:

Cấp điện lấy tại điểm đầu đã thỏa thuận với Công ty kinh doanh hạ tầng và Chi nhánh điện lực Cẩm Bình, Hải Dương .

Cấp nước lấy từ nguồn nước sạch trong hệ thống chung do Khu công nghiệp cung cấp.

Nước thải sinh hoạt được chứa vào các bể tự hoại và xử lý đạt tiêu chuẩn loại B trước khi thoát vào hệ thống thu gom chung của Khu công nghiệp.

2) Hồ sơ trình thẩm định thiết kế cơ sở:

- Tờ trình đề nghị thẩm định thiết kế cơ sở công trình của Chủ đầu tư

- Thiết kế cơ sở gồm: Thuyết minh và bản vẽ do Công ty TNHH xây dựng và phát triển Việt Nam lập tháng 12/2006.

- Giấy chứng nhận đầu tư số 042043000039 do Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cấp ngày 07/11/2006.

- Hợp đồng thuê lại đất số 10/HĐTLĐ - TT, ngày 14/12/2007 và biên bản bàn giao đất giữa Công ty CP đầu tư và PT hạ tầng Nam Quang với Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam có chứng nhận của Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương.

- Chứng chỉ quy hoạch số 30/ CCQH do Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương cấp cho công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam.

- Quy hoạch chi tiết của Công ty đã được Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hải Dương phê duyệt ;

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 23/TD-PCCC- 2007 ngày 19/4/2007 của Công an tỉnh Hải Dương cấp cho Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam.

- Quyết định phê duyệt số 1427/QĐ-UBND ngày 10/4/2007 của UBND tỉnh Hải Dương và thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.

- Báo cáo kết quả khảo sát địa chất công trình của Trung tâm nghiên cứu địa kỹ thuật – Trường Đại học mỏ địa chất

- Giấy đăng ký kinh doanh và quyết định thành lập của đơn vị tư vấn thiết kế và khảo sát địa chất.

- Chứng chỉ hành nghề cá nhân của chủ trì thiết kế và khảo sát địa chất

3) Kết quả thẩm định thiết kế cơ sở:

+ Sự phù hợp của thiết kế cơ sở:

- Thiết kế đã đáp ứng được yêu cầu của dự án, phù hợp với quy hoạch của nhà máy được phê duyệt và Quy hoạch chung của khu công nghiệp, có sự kết nối đúng với công trình kỹ thuật ngoài hàng rào.

+ Việc áp dụng các quy chuẩn, tiêu chuẩn:

- Thiết kế đã áp dụng đúng theo các quy chuẩn và tiêu chuẩn thiết kế đã liệt kê ở phần trên về xây dựng và các tiêu chuẩn về phòng chống cháy nổ hiện hành.

+ Năng lực của tổ chức Tư vấn:

- Tổ chức Tư vấn thiết kế cơ sở là Công ty TNHH xây dựng và phát triển Việt nam, có đủ tư cách, có giấy phép hoạt động xây dựng và năng lực hành nghề của cá nhân lập thiết kế công trình phù hợp theo quy định tại Nghị định 16/2005/NĐ- CP ngày 07/02/2005 và Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ.

3) Kết luận và kiến nghị:

+ Thiết kế cơ sở đảm bảo điều kiện để triển khai các công việc tiếp theo, đảm bảo đúng quy định hiện hành.

+ Những lưu ý, yêu cầu đối với chủ đầu tư:

- Thiết kế kỹ thuật thi công phải đảm bảo đúng theo thiết kế cơ sở được thẩm định. Chủ đầu tư tự tổ chức thẩm định TKKT theo Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; Nghị định số 112/2006/NĐ-CP ngày 29/9/2006 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung

một số điều của Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07/02/2005 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

- Tự chịu trách nhiệm quản lý chất lượng công trình xây dựng và hiệu quả dự án đầu tư xây dựng của mình theo quy định tại Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng;

- Thực hiện các quy định về phòng cháy và chữa cháy đảm bảo an toàn cho nhà xưởng và các nhà máy lân cận, đồng thời trồng đủ diện tích cây xanh, thảm cỏ theo quy hoạch được duyệt để cải thiện môi trường.

- Thực hiện đầy đủ các cam kết xử lý chất thải trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, cũng như quy định của Khu công nghiệp Tân Trường trước khi đưa nhà máy vào hoạt động;

4) Lệ phí thẩm định:

- Theo quy định của Bộ Tài chính tại công văn số 5361/BTC-CST ngày 24/4/2006 và thông tư số 109/2000/TT-BTC ngày 13/11/2000, mức thu được tính như sau:

Lệ phí thẩm định = Tổng mức đầu tư x Mức thu
= 7.000.000 USD x 17000 x 0.012% = 14.300.000 đ

(Mười bốn triệu ba trăm nghìn đồng chẵn)

Chủ đầu tư căn cứ kết quả thẩm định nêu trên để triển khai Thiết kế kỹ thuật và làm nghĩa vụ tài chính với Nhà nước Việt Nam.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lãnh đạo Ban
- Phòng QLQHMT;
- Lưu VT.

**BAN QUẢN LÝ CÁC KCN
TỈNH HẢI DƯƠNG**



PHÓ TRƯỞNG BAN THƯỜNG TRỰC

Nguyễn Huy Đồng

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

Số: 96

- Căn cứ các quy định của pháp luật nước CHXHCN Việt Nam hiện hành;

- Căn cứ vào năng lực và nhu cầu của hai bên.

Hôm nay, ngày 01 tháng 11 năm 2020, tại Văn phòng công ty CPĐT và PTHT Nam Quang chúng tôi gồm:

BÊN CUNG CẤP DỊCH VỤ: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG NAM QUANG.

Địa chỉ : KCN Nam Sách, phường Ái Quốc, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.

Điện thoại : 0220.3752.001 Fax : 0220.3752.001

Email :

Mã số thuế : 0800274112

Tài khoản số : 11001010011204 tại Ngân hàng TMCP Hàng Hải Việt Nam – Sở giao dịch

Đại diện : Nguyễn Khắc Sơn

Chức vụ : Giám đốc

(Sau đây gọi tắt là “**Bên A**”)

VÀ

BÊN SỬ DỤNG DỊCH VỤ: CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM

Địa chỉ : Khu CN Tân Trường – Cẩm Giàng – Hải Dương

Điện thoại : 02203570001

Email: : Vn-ga@umcvn.com

Mã số thuế : 0800345772

Tài khoản số :

Đại diện : Yokouchi Tsutomu

Chức vụ : Tổng giám đốc

(Sau đây gọi tắt là “**Bên B**”)

Bên A và Bên B sau đây được gọi riêng là “**Bên**” và gọi chung là “**Hai Bên**” tùy theo ngữ cảnh.

Xét rằng:



- Bên B là doanh nghiệp, tổ chức đang hoạt động tại Khu công nghiệp Tân Trường có mong muốn được sử dụng dịch vụ thu gom, xử lý nước thải;
- Bên A là Chủ đầu tư và/hoặc đơn vị quản lý Khu công nghiệp Tân Trường được thành lập và hoạt động theo pháp luật Việt Nam với đầy đủ năng lực đủ điều kiện trong lĩnh vực xử lý nước thải, đồng ý cung cấp dịch vụ thu gom, xử lý nước thải và các dịch vụ liên quan theo yêu cầu của Bên B.

Sau khi thoả thuận, Hai Bên thống nhất ký và thực hiện Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải này ("**Hợp Đồng**") với các điều khoản và điều kiện cụ thể dưới đây:

ĐIỀU 1. NỘI DUNG VÀ PHẠM VI HỢP ĐỒNG

- 1.1. Bên A đồng ý cung cấp dịch vụ thu gom, xử lý nước thải do Bên B xả vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của Khu công nghiệp Tân Trường ("**Khu Công Nghiệp**") đảm bảo xả thải vào nguồn nước tiếp nhận với chất lượng nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn cho phép (sau đây gọi tắt là "**Dịch Vụ**").
- 1.2. Địa điểm cung cấp Dịch Vụ: Khu công nghiệp Tân Trường

ĐIỀU 2. THỜI HẠN CỦA HỢP ĐỒNG

- 2.1. ~~Hợp Đồng có thời hạn từ ngày 01/11/2020 đến hết ngày 31/10/2021~~
- 2.2. Thời hạn của Hợp Đồng sẽ tự động được gia hạn, mỗi lần gia hạn thêm 01 (một) năm một lần, trừ khi một Bên có thông báo bằng văn bản tới Bên còn lại về việc không gia hạn thời hạn Hợp Đồng, chậm nhất 10 (mười) ngày trước ngày chấm dứt thời hạn Hợp Đồng.

ĐIỀU 3. ĐIỂM ĐẦU NÓI NƯỚC THẢI

- 3.1. Điểm đầu nối nước thải từ hệ thống thu gom xử lý nước thải của Bên B vào hệ thống xử lý nước thải của Bên A là vị trí hố ga do Bên A chỉ định, mà tại đó đường thoát nước thải của Bên B được nối vào hệ thống thu gom nước thải của Bên A.
- 3.2. Điểm đầu nối cho Bên B được chỉ định theo thiết kế kỹ thuật của hệ thống, đảm bảo sự an toàn và vận hành của hệ thống và hạn chế mức thấp nhất lượng nước thải thấm vào lòng đất hoặc chảy vào các nguồn tiếp nhận khác được an toàn và thuận lợi.
- 3.3. Bên B chịu mọi chi phí đầu tư đầu tư công trình xử lý sơ bộ và tuyến ống thu gom và các phụ kiện để vận chuyển nước thải từ các điểm xả đến điểm đầu nối.
- 3.4. Yêu cầu kỹ thuật của điểm đầu nối: Đúng kỹ thuật theo phê duyệt của Bên A. Ngay trước điểm đầu nối bên B phải có hố ga thu gom nước thải theo kích thước 1x1x1m.
- 3.5. Thời điểm đầu nối nước thải từ hệ thống thu gom xử lý nước thải của Bên B vào hệ thống xử lý nước thải của Bên A được thể hiện trên Biên bản thỏa thuận đầu nối hạ tầng kỹ thuật của dự án tại Khu công nghiệp.

ĐIỀU 4. KHỐI LƯỢNG NƯỚC THẢI

- 4.1. Bên B chỉ có nước thải sinh hoạt: Khối lượng nước thải thu phí bằng 100% lượng nước sạch tiêu thụ theo hóa đơn tiền nước hằng tháng của Bên B;

- 4.2. Bên B có nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất: Khối lượng nước thải thu phí bằng 80% lượng nước sạch tiêu thụ theo hóa đơn tiền nước hằng tháng của Bên B.

ĐIỀU 5. CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI XẢ VÀO HỆ THỐNG THU GOM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CỦA BÊN A

- 5.1. Chất lượng nước thải của Bên B xả vào nguồn tiếp nhận của Bên A sau khi đã được Bên B tự xử lý sơ bộ có giá trị thông số và nồng độ các chất ô nhiễm nhỏ hơn hoặc bằng giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp được quy định chi tiết trong Phụ lục số 01 đính kèm Hợp Đồng này.
- 5.2. Bên A có quyền tổ chức kiểm tra, giám sát việc xả thải của Bên B vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp.

ĐIỀU 6. PHÍ DỊCH VỤ VÀ THANH TOÁN

6.1. Phí Dịch Vụ

- 6.1.1. Phí dịch vụ XLNT được tính kể từ ngày bên B phát sinh khối lượng nước sạch.
- 6.1.2. Trong suốt thời hạn của Hợp Đồng này, Bên B sẽ thanh toán cho Bên A phí Dịch Vụ theo tháng và được tính như sau:

Phí Dịch Vụ = (bằng) Đơn giá Dịch Vụ x (nhân với) Khối lượng nước thải theo quy định tại Điều 4 của Hợp Đồng.

+ **Đơn giá 13.000/m³**: Áp dụng đối với nước thải có nồng độ ô nhiễm nằm trong giới hạn **mức C** của phụ lục kèm theo Hợp Đồng này.

+ **Đơn giá 10.000/m³**: Áp dụng đối với nước thải có nồng độ ô nhiễm nằm trong giới hạn **mức B** của phụ lục kèm theo Hợp Đồng này.

+ **Đơn giá 3.800/m³**: Áp dụng đối với nước thải có nồng độ ô nhiễm nằm trong giới hạn **mức A** của phụ lục kèm theo Hợp Đồng này.

- 6.1.3. Đơn giá Dịch Vụ chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng (VAT). Bên B có trách nhiệm thanh toán tiền thuế giá trị gia tăng (VAT) theo quy định của pháp luật trong từng thời kỳ, tương ứng với Phí Dịch Vụ.
- 6.1.4. Đơn giá Dịch Vụ được điều chỉnh 02 (hai) năm một lần căn cứ theo sự biến động của giá cả thị trường (giá điện, nước, hóa chất, chính sách tiền tệ của Nhà nước, ...) với điều kiện mỗi lần điều chỉnh Đơn giá không quá 15% (mười lăm phần trăm) của Đơn giá kỳ trước liền kề. Trước khi điều chỉnh cần phải có thống nhất bằng văn bản thỏa thuận giữa hai bên.
- 6.1.5. Trong trường hợp có sự thay đổi về Đơn giá Dịch Vụ, Bên A có trách nhiệm thông báo cho Bên B trước 15 (mười lăm) ngày trước ngày thay đổi có hiệu lực.
- 6.1.6. Cơ sở xác định Đơn giá Dịch Vụ áp dụng được xác định dựa trên kết quả phân tích chất lượng nước thải trong Báo cáo kết quả quan trắc và phân tích môi trường gần nhất của Bên B.

Vu

- Khi bên B làm quan trắc môi trường định kỳ phải có sự chứng kiến, giám sát của bên A và bên A ký vào biên bản lấy mẫu trong báo cáo kết quả quan trắc.

- Trường hợp kết quả xét nghiệm mẫu nước thải được lấy theo yêu cầu của bên A, có sự chứng kiến xác nhận của bên B và được 01 đơn vị chuyên môn có đủ chức năng phân tích xét nghiệm. Trường hợp Bên A mời Bên B chứng kiến lấy mẫu mà Bên B không hợp tác, Bên A có quyền mời người làm chứng hoặc chính quyền địa phương, cơ quan nhà nước có thẩm quyền xác nhận vào biên bản lấy mẫu. Kết quả này sẽ được lấy làm cơ sở để áp tính phí nước thải theo nội dung của hợp đồng này.

6.2. Thanh toán

6.2.1. Trường hợp Bên B sử dụng nước sạch: Bên B thanh toán Phí Dịch Vụ XLNT cùng thời điểm thanh toán hóa đơn thu tiền nước sạch hằng tháng của Bên B hoặc thanh toán trong thời hạn 05 (năm) ngày kể từ ngày nhận được hóa đơn tài chính hợp lệ của Bên A, tùy thời điểm nào đến trước. Trong trường hợp Bên B không thanh toán Phí Dịch Vụ theo đúng thời hạn quy định, Bên A sẽ tạm ngưng cung cấp nước sạch và Dịch Vụ cho đến khi Bên B thanh toán đầy đủ.

6.2.2. Trường hợp Bên B không sử dụng nước sạch do Bên A cung cấp: Bên B sẽ thanh toán Phí Dịch Vụ căn cứ theo thông báo thanh toán Phí Dịch Vụ hằng tháng ("**Thông báo lần 1**") trong vòng 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày Bên B nhận được Thông báo lần 1. Nếu quá thời hạn nêu trên mà Bên B vẫn chưa thanh toán Phí Dịch Vụ cho Bên A, Bên A sẽ tiếp tục gửi thông báo thanh toán Phí Dịch Vụ cho Bên B ("**Thông báo lần 2**"), trong vòng 03 (ba) ngày kể từ ngày nhận được Thông báo lần 2 của Bên A mà Bên B vẫn chưa thanh toán thì Bên A sẽ tạm ngưng cung cấp Dịch Vụ cho đến khi Bên B thanh toán đầy đủ Phí Dịch Vụ theo Thông báo lần 2.

6.2.3. Trong thời hạn 05 (năm) ngày kể từ ngày Bên B thanh toán đầy đủ Phí Dịch Vụ, bên A sẽ tiếp tục cung cấp Dịch Vụ theo quy định của Hợp Đồng. Toàn bộ chi phí phát sinh từ việc đóng/mở van cấp nước/thoát nước, và các vật tư phát sinh sử dụng trong quá trình trên (nếu có) Bên B sẽ chịu trách nhiệm thanh toán cho Bên A.

6.3. Đồng tiền và phương thức thanh toán

6.3.1. Việc thanh toán được thực hiện bằng chuyển khoản vào tài khoản ngân hàng của Bên A như được nêu chi tiết ở phần đầu của Hợp Đồng này .

6.3.2. Đồng tiền thanh toán: Việt Nam Đồng (VND).

ĐIỀU 7. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN A:

7.1. Cung cấp Dịch Vụ và bảo đảm Dịch Vụ do Bên A cung cấp cho Bên B được thực hiện phù hợp với quy định của pháp luật hiện hành;

7.2. Bảo đảm khả năng đáp ứng nhu cầu xử lý nước thải của Bên B, tạo điều kiện thuận lợi cho việc sử dụng Dịch Vụ cho Bên B;

7.3. Đảm bảo chất lượng Dịch Vụ theo quy định hiện hành của pháp luật.

- 7.4. Chấp hành và thực hiện nghiêm các quy định của pháp luật về việc quản lý, vận hành, khai thác hệ thống thu gom xử lý nước thải tập trung.
- 7.5. Yêu cầu Bên B thanh toán Phí Dịch Vụ và chấp hành đúng các quy định của pháp luật về công tác bảo vệ môi trường tại Khu Công Nghiệp.
- 7.6. Khi nghi ngờ Bên B xả thải vượt mức cho phép theo điều 5. Bên A có quyền lấy mẫu nước thải của Bên B tại bất kỳ thời điểm nào để xác định chính xác chất lượng nước thải của Bên B. Việc lấy mẫu nước thải phải được lập thành Biên bản, có chữ ký xác nhận của các bên.
- 7.7. Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của Hợp Đồng này và quy định pháp luật.

ĐIỀU 8. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN B:

- 8.1. Được sử dụng dịch vụ thu gom, xử lý nước thải của Bên A theo quy định tại Hợp Đồng này.
- 8.2. Thanh toán kịp thời và đầy đủ các Phí Dịch Vụ theo quy định tại Điều 6 của Hợp Đồng này;
- 8.3. Chịu trách nhiệm lấy mẫu nước thải và chi phí để kiểm định khi cần thiết theo quy định của pháp luật hiện hành; tạo điều kiện thuận lợi cho Bên A trong quá trình kiểm tra, giám sát, đánh giá chất lượng nước thải của bên B.
- 8.4. Thông báo cho Bên A khi tăng công suất xả thải hoặc thay đổi chất lượng nước thải.
- 8.5. Chấp hành và thực hiện nghiêm các quy định của pháp luật, của Khu Công Nghiệp về công tác Bảo vệ môi trường, việc đấu nối vào hệ thống thu gom thoát nước thải chung, sử dụng hạ tầng Khu Công Nghiệp và các quy định khác có liên quan đến việc cung cấp và sử dụng dịch vụ xử lý nước thải
- 8.6. Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của Hợp Đồng này và quy định pháp luật.

ĐIỀU 9. TRƯỜNG HỢP TẠM NGỪNG CUNG CẤP DỊCH VỤ

- 9.1. Bên A được phép tạm ngừng cung cấp Dịch Vụ trong các trường hợp sau:
- 9.1.1. Khi Bên B vi phạm các quy định về xả nước thải vào hệ thống thu gom và xử lý nước thải chung của Khu Công Nghiệp nhưng chưa gây ảnh hưởng xấu đến môi trường và hệ thống thu gom xử lý nước thải chung, Bên A sẽ lập Văn bản thông báo vi phạm ("**Biên Bản Thông Báo Vi Phạm**") và yêu cầu Bên B khắc phục. Nếu sau 07 (bảy) ngày kể từ ngày nhận được Văn Bản Thông Báo Vi Phạm mà Bên B không khắc phục các vi phạm thì Bên A sẽ ra thông báo nhắc nhở lần hai. Sau 03 (ba) ngày kể từ ngày nhận được thông báo khắc phục lần hai mà Bên B vẫn không khắc phục các vi phạm thì Bên A được phép tạm ngừng cung cấp Dịch Vụ theo thoả thuận đã được quy định trong Hợp Đồng này.
- 9.1.2. Trường hợp nước thải của Bên B xả vào hệ thống thu gom của Bên A vượt quá giá trị C được quy định chi tiết trong Phụ lục số 01 đính kèm Hợp Đồng này. Bên A sẽ lập Văn bản yêu cầu Bên B khắc phục để đảm bảo nước thải đạt điều kiện nêu trên và Bên

B phải thanh toán chi phí phân tích mẫu nước thải, phí xử lý nước thải theo đơn giá gấp hai (02) lần đơn giá mức C đối với khối lượng nước thải phát sinh từ thời điểm chốt sổ kỳ trước đến thời điểm nước thải của Bên B đạt tiêu chuẩn nhưng tối đa không quá 07 (bảy) ngày kể từ ngày Bên A lập Biên Bản Thông Báo Vi Phạm của Bên B; đồng thời Bên B phải chịu phạt với mức phạt bằng 50% (năm mươi phần trăm) trên tổng số tiền Bên B thanh toán Phí Dịch Vụ trong kỳ. Quá thời hạn trên Bên A sẽ ngừng cung cấp Dịch Vụ và nước sạch.

- 9.1.3. Bên B không thanh toán đúng hạn theo quy định tại Hợp Đồng.
- 9.1.4. Trường hợp Bên B vi phạm các quy định về xả thải gây hậu quả nghiêm trọng thì tùy theo mức độ có thể bị truy cứu trách nhiệm bổ sung theo quy định của pháp luật bảo vệ môi trường.
- 9.1.5. Khi tiến hành xúc tiến các công tác sửa chữa, cải tạo, nâng cấp hệ thống thu gom và xử lý nước thải của Bên A, Bên A sẽ có văn bản thông báo cho Bên B biết lý do, thời gian tiến hành các công tác trên; đồng thời, Bên A sẽ có biện pháp thích hợp tạm thời nhằm hạn chế các tác động gây ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của Bên B và ô nhiễm môi trường.
- 9.1.6. Xảy ra sự kiện Bất Khả Kháng theo quy định tại Điều 10 của Hợp Đồng.
- 9.2. Dịch Vụ sẽ được khôi phục sau khi Bên B đã khắc phục hoàn toàn hậu quả do các hành vi vi phạm gây ra, và/hoặc hoàn thành các nghĩa vụ khác theo quy định của Hợp Đồng này.

ĐIỀU 10. BẤT KHẢ KHÁNG

- 10.1. Trong Hợp Đồng, "Bất khả kháng" có nghĩa là sự kiện, tình huống hoặc sự kết hợp các sự kiện hoặc tình huống được mô tả ở Khoản 10.2 Điều này làm ngăn cản toàn bộ hay một phần, gây trì hoãn cho một hoặc Hai Bên trong việc thực hiện các nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng, nhưng chỉ khi các sự kiện hoặc tình huống đó:
 - 10.1.1. Nằm ngoài khả năng kiểm soát hợp lý của Bên bị ảnh hưởng.
 - 10.1.2. Không do lỗi hoặc sự bất cẩn của Bên bị ảnh hưởng.
 - 10.1.3. Không thể tránh được cho dù Bên bị ảnh hưởng đã nỗ lực áp dụng các biện pháp khắc phục.
- 10.2. Theo các quy định tại Khoản 10.1 Điều này, Bất khả kháng bao gồm, nhưng không giới hạn ở các trường hợp sau:
 - 10.2.1. Các hiện tượng tự nhiên bao gồm thiên tai, dịch bệnh, hỏa hoạn, lũ lụt, sóng thần, xoáy lốc, hạn hán, động đất cao hơn cấp thiết kế, sầm sét cao hơn mức thiết kế.
 - 10.2.2. Chiến tranh, hành động xâm lược, khủng bố, bạo loạn, nội chiến, hoặc các hành động thù địch khác.
 - 10.2.3. Bãi công và các hoạt động ngừng trệ công việc không phải do lỗi của một trong Hai Bên gây ra.

10.3. Thông báo:

Bên bị ảnh hưởng của Bất khả kháng phải thông báo cho Bên kia về sự kiện, tình huống tạo thành Bất khả kháng trong thời gian sớm nhất có thể nhưng không được muộn hơn 01 (một) ngày kể từ sau khi thông tin liên lạc đã sẵn sàng phục hồi. Bất cứ thông báo nào cũng sẽ bao gồm đầy đủ chi tiết về sự kiện, tình huống tạo thành Bất khả kháng, tác động của nó với Bên bị ảnh hưởng đối với việc thực hiện nghĩa vụ Hợp Đồng và kiến nghị các biện pháp khắc phục. Bên bị ảnh hưởng sẽ cung cấp các báo cáo thường xuyên cho Bên kia về việc triển khai các biện pháp khắc phục nhằm ngăn chặn hoặc giảm nhẹ những tác động của Bất khả kháng và các thông tin khác mà Bên kia yêu cầu một cách hợp lý.

10.4. Hậu quả của Bất khả kháng:

Không Bên nào phải chịu trách nhiệm hoặc bị coi là vi phạm Hợp Đồng hoặc có lỗi do không thực hiện hoặc chậm trễ trong việc tuân thủ các nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng khi xảy ra Bất khả kháng. Ngay sau khi sự cố Bất khả kháng chấm dứt, Hai Bên có trách nhiệm tiếp tục thực hiện Hợp Đồng nếu không có yêu cầu nào khác từ một trong Hai Bên.

10.5. Nếu một Bên do Bất khả kháng mà không thể thực hiện nghĩa vụ của mình theo quy định Hợp Đồng trong thời hạn 30 (*ba mươi*) ngày kể từ ngày xảy ra Bất khả kháng, thì một trong Hai Bên sau đó đều có quyền chấm dứt Hợp Đồng. Thông báo về việc chấm dứt Hợp Đồng phải được gửi tới Bên còn lại tối thiểu là 30 (*ba mươi*) ngày trước khi chấm dứt Hợp Đồng. Hợp Đồng sẽ được coi là chấm dứt sau khi hết hạn thông báo đó.

10.6. Bất cứ nghĩa vụ nào của Mỗi Bên nảy sinh trước khi xuất hiện Bất khả kháng đều không được miễn trừ do sự xuất hiện Bất khả kháng.

ĐIỀU 11. PHẠT VI PHẠM HỢP ĐỒNG VÀ BỒI THƯỜNG THIẾT HẠI

11.1. Trường hợp Bên B chậm nghĩa vụ thanh toán theo quy định tại Hợp Đồng (bao gồm cả trường hợp thanh toán tiền phạt vi phạm, tiền bồi thường) cho Bên A, thì Bên B phải chịu lãi suất phát sinh do chậm thanh toán là 20%/năm (*hai mươi phần trăm một năm*) tính trên số tiền chậm thanh toán tương ứng với thời gian chậm thanh toán.

11.2. Bên B không được đơn phương chấm dứt Hợp Đồng trước hạn, trừ các trường hợp được phép theo quy định của Hợp Đồng này. Trường hợp Bên B đơn phương chấm dứt Hợp Đồng trước hạn trái với quy định tại Hợp Đồng thì phải chịu phạt 08% (tám phần trăm) tổng Phí Dịch Vụ đã được Bên B thanh toán cho Bên A.

11.3. Trừ trường hợp quy định tại Điều 10.2 Hợp Đồng này, nếu Bên B và/hoặc bất kỳ nhân viên của Bên B không thực hiện hoặc thực hiện không đúng và không đầy đủ hoặc chậm thực hiện bất kỳ nghĩa vụ nào quy định trong Hợp Đồng mà không do Bất khả kháng và/hoặc không do lỗi của Bên A gây ra và/hoặc không được Bên A chấp thuận, Bên B sẽ chịu phạt số tiền tương đương 08% (*tám phần trăm*) giá trị phần nghĩa vụ vi phạm.

- 11.4. Trong mọi trường hợp vi phạm Hợp Đồng, ngoài nghĩa vụ chịu phạt vi phạm Hợp Đồng theo đã quy định tại Điều này, Bên vi phạm Hợp Đồng còn phải bồi thường toàn bộ thiệt hại phát sinh cho Bên bị vi phạm (nếu có).

ĐIỀU 12. THỜI HẠN, HIỆU LỰC VÀ CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

- 12.1. Hợp Đồng này có hiệu lực kể từ ngày Hai Bên ký và đóng dấu hợp lệ vào Hợp Đồng.

- 12.2. Hợp Đồng này sẽ chấm dứt trong các trường hợp sau:

- 12.2.1. Hết thời hạn của Hợp Đồng và Hai Bên đã hoàn thành mọi nghĩa vụ theo quy định tại Hợp Đồng;

- 12.2.2. Hai Bên thỏa thuận bằng văn bản về việc chấm dứt Hợp Đồng này;

- 12.2.3. Khi một Bên vi phạm bất kỳ điều khoản nào trong Hợp Đồng này và đã được Bên còn lại thông báo bằng văn bản đề nghị chấm dứt và khắc phục hành vi vi phạm, nhưng không chấm dứt hành vi vi phạm và khắc phục hậu quả trong vòng 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày nhận được thông báo bằng văn bản của Bên còn lại, Bên còn lại có quyền đơn phương chấm dứt Hợp Đồng bằng cách gửi thông báo về việc chấm dứt Hợp Đồng bằng văn bản cho Bên vi phạm chậm nhất 07 (bảy) ngày trước ngày Hợp Đồng bị chấm dứt.

- 12.2.4. Theo Điều 10.5 của Hợp Đồng này.

- 12.2.5. Khi một Bên bị giải thể, phá sản và/hoặc bị buộc chấm dứt hoạt động theo quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền và/hoặc quy định của pháp luật. Quy định này không áp dụng trong trường hợp một Bên sáp nhập, hợp nhất, chia, tách. Trong trường hợp đó, Bên tiến hành sáp nhập, hợp nhất, chia, tách phải đảm bảo rằng, công ty dưới đây sau đây phải kế thừa toàn bộ quyền và nghĩa vụ của Bên đó theo Hợp Đồng này:

- a. Công ty nhận sáp nhập; hoặc
- b. Công ty hợp nhất; hoặc
- c. Một hoặc toàn bộ các công ty mới sau khi chia; hoặc
- d. Bên bị tách.

- 12.2.6. Các trường hợp khác theo quy định của Hợp Đồng và quy định của pháp luật.

- 12.3. Hậu quả của việc chấm dứt Hợp Đồng

Ngay khi Hợp Đồng này chấm dứt:

- 12.3.1. Bên A ngừng việc cung cấp Dịch Vụ cho Bên B. Bên A sẽ gửi thông báo Phí Dịch Vụ phát sinh của Bên B đến thời điểm ngừng cung cấp Dịch Vụ.

- 12.3.2. Bên B có trách nhiệm thanh toán đối với toàn bộ Phí Dịch Vụ phát sinh chưa được Bên B thanh toán, tiền phạt vi phạm, tiền bồi thường thiệt hại và các khoản phải trả khác thuộc về nghĩa vụ của Bên B (nếu có). Thời hạn thanh toán và phương thức thanh toán được thực hiện như quy định tại Điều 5 của Hợp Đồng này.

ĐIỀU 13. PHÒNG CHỐNG GIAN LẬN

- 13.1. Hai Bên cam kết và đảm bảo rằng bất kỳ người nào trực tiếp hoặc gián tiếp đại diện, thay mặt cho mỗi Bên hoặc được mỗi Bên chỉ định (sau đây gọi tắt là “**Người Của Bên A**” và “**Người Của Bên B**”) sẽ không có những hành vi hoặc hứa hẹn, đòi hỏi những hành vi giảm giá, trích thưởng, đưa tiền/tài sản hiện vật/lợi ích không minh bạch đối với bất kỳ đại diện nào của Bên còn lại hoặc có những hành vi chủ quan (*cá nhân, cảm tính, vô trách nhiệm, ...*) nhằm cản trở, gây khó khăn cho bất kỳ đại diện nào của Bên còn lại trong việc thực hiện Hợp Đồng (“**Gian Lận**”), nhằm đạt được lợi ích riêng như được ưu tiên ký kết Hợp Đồng một cách không minh bạch, được miễn trừ (*các*) nghĩa vụ quy định tại Hợp Đồng, và/hoặc đạt được các lợi ích không công bằng khác.
- 13.2. Các hành vi Gian Lận theo quy định tại Điều này sẽ bao gồm cả các hành vi thực hiện trước, trong khi và sau khi thực hiện Hợp Đồng này. Trường hợp bất kỳ Người Của Bên B nào nhận thấy bất cứ Người Của Bên A nào có biểu hiện, hành vi Gian Lận thì Bên B có trách nhiệm thông báo ngay lập tức cho Bên A theo địa chỉ email: thanhttra@tng-holdings.vn.
- 13.3. Bên có hành vi Gian Lận sẽ miễn trừ cho Bên còn lại mọi trách nhiệm liên quan nếu hành vi Gian Lận của Bên có hành vi Gian Lận vi phạm pháp luật Việt Nam và phải bồi thường cho Bên còn lại các thiệt hại phát sinh, bao gồm cả các thiệt hại do phát sinh chi phí hành chính, chi phí luật sư và các chi phí khác để xử lý các vấn đề liên đới đến hành vi Gian Lận của Bên có hành vi Gian Lận.

ĐIỀU 14. ĐIỀU KHOẢN CHUNG

14.1. Luật áp dụng và giải quyết tranh chấp

- 14.1.1. Hợp Đồng này được điều chỉnh, diễn giải và thực hiện theo quy định của pháp luật nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam. Hợp Đồng sẽ được tự động thanh lý sau khi Hai Bên đã hoàn thành xong các nghĩa vụ của mình theo quy định tại Hợp Đồng.
- 14.1.2. Mọi tranh chấp phát sinh từ hoặc liên quan đến Hợp Đồng này sẽ được giải quyết trên tinh thần thương lượng hợp tác để cùng nhau tìm ra hướng giải quyết có lợi cho cả Hai Bên. Sau 30 (ba mươi) ngày kể từ ngày phát sinh tranh chấp mà Hai Bên không tự thương lượng được thì Hai Bên có quyền đưa tranh chấp ra giải quyết tại Tòa án có thẩm quyền. Phán quyết của Tòa án sẽ là quyết định cuối cùng mà Hai Bên phải thi hành, án phí sẽ do bên thua kiện chịu.

14.2. Sửa đổi bổ sung Hợp Đồng

Mọi sửa đổi, bổ sung đối với Hợp Đồng này phải được Các Bên thỏa thuận, lập thành văn bản và do đại diện có thẩm quyền của Hai Bên ký kết. Văn bản về việc sửa đổi và/hoặc bổ sung Hợp Đồng là một phần không tách rời của Hợp Đồng.

14.3. Thông báo:

Mọi thông báo hoặc giao dịch được yêu cầu hoặc được phép theo Hợp Đồng này phải được lập thành văn bản và được coi là đã được gửi khi được giao trực tiếp hoặc khi

được gửi bằng fax, email, hoặc sau khi được gửi bằng thư bảo đảm hoặc có thư xác nhận gửi tới địa chỉ tương ứng nêu ở phần đầu của Hợp Đồng này. Bất kỳ Bên nào có thể thay đổi địa chỉ nhận thư bằng cách gửi văn bản thông báo về sự thay đổi đó cho Bên kia trong vòng 03 (ba) ngày trước khi có sự thay đổi. Nếu Bên thay đổi thông tin liên lạc mà không thông báo cho Bên kia thì phải chịu mọi hậu quả do việc thay đổi thông tin mà không thông báo, trừ trường hợp Hai Bên có thỏa thuận khác.

14.4. Bảo mật thông tin

Ngoại trừ pháp luật Việt Nam có quy định khác hoặc cơ quan có thẩm quyền yêu cầu theo đúng thủ tục pháp lý, Mỗi Bên không được công bố hoặc tiết lộ (bao gồm cả cố ý hoặc vô ý) cho một Bên Thứ Ba mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên còn lại về nội dung của Hợp Đồng và các trao đổi giữa Hai Bên liên quan tới việc thực hiện Hợp Đồng này cùng các Phụ lục Hợp Đồng.

14.5. Hai Bên cam kết thực hiện nghiêm túc các nội dung quy định trong Hợp Đồng này.

14.6. Các Phụ lục đính kèm là một bộ phận không tách rời của Hợp Đồng này và có giá trị pháp lý như Hợp Đồng.

14.7. Hợp Đồng này được lập thành 02 (hai) bản, mỗi Bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau để thực hiện.



GENERAL DIRECTOR
TSUTOMU YOKOUCHI

PHỤ LỤC SỐ 01

NỒNG ĐỘ CÁC CHẤT Ô NHIỄM CÓ TRONG NƯỚC THẢI

Kèm theo Hợp Đồng dịch vụ xử lý nước thải số/20..../HĐXL-NQ

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị		
			A	B	C
1	Nhiệt độ	°C	40	40	45
2	Màu	Pt/Co	50	150	-
3	pH	-	6 đến 9	5,5 đến 9	5-9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	30	50	100
5	COD	mg/l	75	150	400
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	50	100	200
7	Asen	mg/l	0,05	0,1	0,5
8	Thủy ngân	mg/l	0,005	0,01	0,01
9	Chì	mg/l	0,1	0,5	1
10	Cadimi	mg/l	0,05	0,1	0,5
11	Crom (VI)	mg/l	0,05	0,05	0,05
12	Crom (III)	mg/l	0,2	1	2
13	Đồng	mg/l	2	2	5
14	Kẽm	mg/l	3	3	5
15	Niken	mg/l	0,2	0,5	2
16	Mangan	mg/l	0,5	1	5
17	Sắt	mg/l	1	5	10
18	Tổng xianua	mg/l	0,07	0,07	0,07
19	Tổng phenol	mg/l	0,1	0,5	1
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	5	10	10
21	Sunfua	mg/l	0,2	0,5	1
22	Florua	mg/l	5	10	15
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	5	10	15
24	Tổng nitơ	mg/l	20	40	60
25	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	4	6	8
26	Clorua (không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/l	500	500	500
27	Clo dư	mg/l	1	1	1
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,05	0,1	-

Vu



29	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	0,3	1	-
30	Tổng PCB	mg/l	0,003	0,01	-
31	Coliform	vi khuẩn/100ml	3000	5000	-
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1	0,1	-
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0	1,0	-

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

PHỤ LỤC SỐ 02

V/v: điều chỉnh phí dịch vụ

(Đính kèm Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 96/2020/HĐXL-NQ ký ngày 01/11/2020)

- Căn cứ Hợp đồng dịch vụ xử lý nước thải số 96/2020/HĐXL-NQ ký ngày 01/11/2020 giữa Công ty Cổ phần đầu tư phát triển Hạ tầng Nam Quang và Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam (gọi tắt là “Hợp đồng”);
- Căn cứ nhu cầu của các Bên.

Hôm nay, ngày 28 tháng 10 năm 2023, tại trụ sở văn phòng làm việc của Công ty Cổ phần đầu tư phát triển Hạ tầng Nam Quang, chúng tôi gồm các bên dưới đây:

BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG NAM QUANG

Địa chỉ : Khu công nghiệp Nam Sách, phường Ái Quốc, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương.
Điện thoại : 03203.570.666
Mã số thuế : 0800274112
Tài khoản số : 11001010011204 tại Ngân hàng TMCP Hàng Hải Việt Nam – Sở giao dịch
Đại diện : (Ông) Nguyễn Văn Đạt
Chức vụ : Giám đốc
Giấy ủy quyền : Số 04/2023/GUQ ngày 03/01/2023 của Chủ tịch Hội đồng quản trị

Và

BÊN B: CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM

Địa chỉ : Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
Điện thoại : 02203570001
Mã số thuế : 0800345772
Đại diện : (Ông) Taniguchi Yoshikuni
Chức vụ : Tổng giám đốc

Bên A và Bên B sau đây gọi chung là “Hai Bên” và gọi riêng là “Bên” tùy theo ngữ cảnh.

Hai Bên cùng thỏa thuận ký kết Phụ lục số 02 của Hợp đồng (“**Phụ lục**”) để sửa đổi một số nội dung của Hợp đồng với các điều kiện và điều khoản cụ thể sau đây:

ĐIỀU 1. NỘI DUNG PHỤ LỤC

Sửa đổi nội dung tại Điều 6.1.2 của Hợp đồng về phí dịch vụ như sau:

“6.1.2. Kể từ ngày 01/01/2024 (tức kể từ kỳ chốt nước tháng 01/2024) Bên B sẽ thanh toán cho Bên A Phí dịch vụ, được tính như sau:

- **Đơn giá 14.950 m3:** Nước thải có giá trị các thông số và nồng độ chất ô nhiễm lớn hơn giá trị quy định trong cột B và nhỏ hơn hoặc bằng cột C của Phụ lục số 01 kèm theo Hợp Đồng.
- **Đơn giá 11.500/m3:** Nước thải có giá trị các thông số và nồng độ chất ô nhiễm lớn hơn giá trị quy định trong cột A và nhỏ hơn hoặc bằng cột B của Phụ lục số 01 kèm theo Hợp Đồng.
- **Đơn giá 4.370/m3:** Nước thải có giá trị các thông số và nồng độ các chất ô nhiễm nhỏ hơn hoặc bằng giá trị quy định trong cột A của Phụ lục số 01 kèm theo Hợp Đồng.

Đơn giá Dịch Vụ sẽ được Bên A điều chỉnh định kỳ 02 (hai) năm một lần, căn cứ vào biến động giá cả thị trường (bao gồm nhưng không giới hạn điện, nước, hoá chất, tiền lương, chính sách tiền tệ của Nhà nước, ...), với mỗi lần điều chỉnh tăng không quá 15% Đơn giá Phí Dịch Vụ kỳ trước liền kề. Khi điều chỉnh Đơn giá Phí Dịch Vụ, Bên A sẽ thông báo cho Bên B trong thời hạn 15 ngày trước ngày bắt đầu áp dụng Đơn giá Phí Dịch Vụ điều chỉnh”.

ĐIỀU 2. ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- 2.1. Phụ lục này là một phần không tách rời của Hợp đồng và có hiệu lực kể từ ngày ký tại phần đầu của Phụ lục.
- 2.2. Các nội dung khác của Hợp đồng không được sửa đổi, bổ sung tại Phụ lục này vẫn giữ nguyên hiệu lực thi hành. Trường hợp có mâu thuẫn giữa nội dung của Phụ lục này với nội dung Hợp đồng về cùng một vấn đề thì nội dung nêu tại Phụ lục này được ưu tiên áp dụng.
- 2.3. Phụ lục này được lập thành 04 (bốn) bản gốc có giá trị như nhau, mỗi Bên giữ 02 (hai) bản để biết và thực hiện.



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Đạt



GENERAL DIRECTOR
YOSHIKUNI TANIGUCHI

[Signature]

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG MUA BÁN PHẾ LIỆU, PHẾ PHẨM

Số: 01/UMC-NEAD/HDMB

Hợp đồng này được ký ngày 01 tháng 12 năm 2014 giữa:

BÊN A : Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam
Địa chỉ : Khu Công nghiệp Tân Trường, Cẩm Giàng, Hải Dương
Điện thoại : 84 – 0320. 3570005 Fax : 84 – 0320. 3570011
Người đại diện : Ông Akito Takada Chức vụ: Tổng Giám Đốc
Mã số thuế : 0800345772
Tài khoản : H15-795-003869 Tại Ngân hàng Mizuho - 63 Lý Thái Tổ - Hà Nội

BÊN B : Công ty TNHH Một thành viên Ứng dụng và Phát triển Công nghệ- NEAD
Địa chỉ : 59 Lý Thường Kiệt –Trần Hưng Đạo-Hoàn Kiếm – Hà Nội
Điện thoại : 04 3942 35 92 Fax : 04 3942 4215
Người đại diện : Ông Bùi Đăng Hòa Chức vụ: Chủ tịch kiêm Tổng Giám đốc
Mã số thuế : 0101264506
Tài khoản : 1500 311 000 109 Tại ngân hàng NN và PT Nông thôn – Hà Nội

Xét vì : Bên A trong quá trình sản xuất có các phế liệu, phế phẩm còn giá trị thương mại như : Đồng, nhôm, nhựa các loại, sắt, thép, bìa carton, giấy vụn, nylon....

Xét vì : Bên B là một công ty nhà nước, đã có nhiều năm hoạt động thực tiễn có uy tín và kinh nghiệm trong lĩnh vực thu gom, tái chế phế liệu, phế phẩm công nghiệp.

Vì vậy, Bên A và Bên B đồng ý ký hợp đồng này với nội dung như sau:

Điều 1 : Mục đích Hợp đồng:

Bên A đồng ý bán và Bên B đồng ý mua toàn bộ các loại phế liệu, phế phẩm thải ra trong quá trình sản xuất, lắp ráp của theo giá cả hai bên thống nhất tại Điều 3 của Hợp đồng này.

Điều 2 : Trách nhiệm của mỗi bên:

2.1. Trách nhiệm Bên A :

1. Tạo điều kiện thuận lợi cho Bên B trong việc giao nhận hàng.
2. Cử đại diện giám sát tại kho của bên A trong quá trình bàn giao hàng.
3. Đối với các linh kiện hỏng hoặc kém chất lượng cần cho Bên A thanh khoản, Bên A phải sắp xếp riêng từng loại, kê khai đầy đủ chất lượng từng loại để tiến hành làm thủ tục khai báo với Hải quan và lấy xác nhận của Hải quan là những linh kiện kém chất



lượng này được chuyển giao cho Bên B dưới dạng phế liệu trước khi Bên A làm invoice/packinglist cho Bên B làm thủ khai báo Hải quan.

4. Khối lượng phế liệu mở tờ khai Hải quan từng lần sẽ được bên A xác nhận trong Invoice/packing list cho mỗi lần khai báo Hải quan.

5. Hỗ trợ Bên B một xe nâng (nếu cần) để nâng hàng lên xe của Bên B trong lúc hai bên chuyển giao hàng cho nhau.

6. Kết thúc buổi làm việc đại diện Bên A ký vào sổ (hoặc giấy) giao nhận hàng của Bên B để làm cơ sở theo dõi việc giao nhận hàng.

7. Viết giấy ra công của Bên A và công Khu công nghiệp cho Bên B khi hai bên bàn giao xong và hàng được chuyển lên xe của Bên B.

2.2. Trách nhiệm Bên B :

1. Khi nhận phế liệu phải chấp hành tốt các quy định về an toàn, phòng chống cháy, nổ và vệ sinh môi trường của Bên A.

2. Bên B hỗ trợ Bên A làm các thủ tục về xuất khẩu phế liệu ra khỏi Doanh nghiệp Chế xuất mà không đòi hỏi bất kỳ một chi phí nào.

3. Kết thúc buổi làm việc đại diện Bên B ký vào sổ (hoặc giấy) giao nhận hàng của Bên A để làm cơ sở theo dõi việc giao nhận hàng.

Điều 3 : Giá cả và thanh toán :

3.1. *Giá cả :* Hai bên thống nhất giá cả mua bán các loại phế liệu với nhau như phụ lục số 01/UMC-HB/PLMB của hợp đồng.

3.2. Phương thức thanh toán :

Bên B thanh toán cho Bên A dựa vào các Invoice/packing lists đi mở tờ khai Hải quan mà Bên A phát hành. Các khoản thanh toán sẽ được chuyển vào tài khoản Ngân hàng của Bên A trong vòng mười (10) ngày đầu tiên của tháng tiếp theo (trừ ngày Chủ Nhật và ngày lễ).

Đồng tiền thanh toán là Việt Nam Đồng.

Điều 4 : Không chuyển nhượng:

Bên A và Bên B không được trực tiếp hay gián tiếp chuyển nhượng một phần hay trọn gói Hợp đồng này, hay bất kỳ quyền và nghĩa vụ nào theo Hợp đồng này cho Bên thứ ba mà không được sự đồng ý trước bằng văn bản của bên kia.

Điều 5 : Hiệu lực Hợp đồng:

Hợp đồng này có hiệu lực một (01) năm kể từ ngày ký và được tự động gia hạn thêm một (01) năm một.

Khi Hợp đồng sắp hết hiệu lực mà một trong hai bên có ý định chấm dứt Hợp đồng thì phải thông báo bằng văn bản cho phía bên kia ít nhất hai (02) tháng tính đến ngày Hợp đồng kết thúc.

Điều 6 : Trường hợp bất khả kháng:

16.
TY
HUU
HY
PHAI
NGT
AT
M-1

Bên A và Bên B đồng ý rằng hai bên sẽ được miễn trách nhiệm về việc không hoàn thành nghĩa vụ của Hợp đồng này do có những trường hợp sau đây xảy ra và trong những trường hợp đó Hợp đồng này có thể được chấm dứt sớm bởi một trong hai bên mà không bị khiếu nại.

6.1. Thiên tai hoặc hỏa hoạn gây ra mà không thể khắc phục được.

6.2. Những trường hợp bất khả kháng được quy định trong Luật Thương mại của Việt Nam có hiệu lực ngày 01/01/2006 và các quy định khác có liên quan.

Điều 7 : Giải quyết tranh chấp:

Bất kỳ sự tranh chấp nào phát sinh từ quá trình thu gom, vận chuyển các phế liệu theo Hợp đồng này sẽ được giải quyết hữu nghị, tôn trọng lẫn nhau. Nếu không giải quyết được như thế, tranh chấp đó sẽ được đưa ra Trung tâm Trọng tài Quốc tế Việt Nam ở Hà Nội để giải quyết và phán quyết của Trọng tài là ràng buộc cả hai bên. Bên vi phạm sẽ chịu toàn bộ chi phí phát sinh.

Điều 8 : Thỏa thuận khác:

Bất kỳ sự sửa đổi bổ sung nào đối với Hợp đồng này đều phải được thành lập thành văn bản với sự thỏa thuận giữa hai bên và sửa đổi bổ sung đó là một phần không tách rời Hợp đồng này.

Hợp đồng này được lập thành hai (02) bản tiếng Việt. Mỗi bên giữ một (01) bản tiếng Việt có cùng giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A
Tổng Giám đốc

Akito Takada



ĐẠI DIỆN BÊN B
~~Chủ tịch kiêm~~ Tổng Giám đốc

Bùi Đăng Hòa



PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG

SỐ: 01/UMC-NEAD/PLMB

Căn cứ vào Hợp đồng mua bán phế liệu, phế phẩm số 01/UMC-NEAD/HDMB ký ngày 01/12/2014 giữa Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam (Bên A) và Công ty TNHH Một Thành Viên Ứng dụng và Phát triển Công nghệ-NEAD (Bên B).

Căn cứ vào thỏa thuận giữa hai bên.

Hôm nay, ngày 01/12/2014 Bên A và Bên B đồng ý ký phụ lục này với các điều khoản sau:

1. Phụ lục này là một phần không thể tách rời Hợp đồng Mua bán Phế liệu, Phế phẩm số 01/UMC-NEAD/HDMB giữa Bên A và Bên B.

2. Bên A và Bên B đồng ý giá cả mặt hàng phế liệu mà hai bên mua bán với nhau như sau:

STT	Tên Phế liệu	ĐVT	Đơn giá(VNĐ)
1	Sắt phế liệu	Kg	
2	Bìa carton phế liệu	Kg	
3	Giấy vụn văn phòng	Kg	
4	Nhựa thải các loại: PS, PC, APS, PE	Kg	
5	Mẫu nhựa	Kg	
6	Nylon	Kg	
7	Đồng	Kg	
8	Niken thải	Kg	
9	Kẽm pha nhôm thải	Kg	
10	Nhôm thải	Kg	
11	Dây điện thải	Kg	
12	Dây đai buộc	Kg	
13	Chân tape bằng giấy	Kg	
14	Vỏ dây điện	Kg	
15	Ống luồn bằng nhựa	Kg	
16	Dải giấy chứa chân linh kiện	Kg	
17	Chân Jumper (kẽm)	Kg	
18	Nhựa đen phế liệu	Kg	
19	Nilon phế liệu (túi màu bạc)	Kg	

Giá trên là nguyên giá mà Bên B trả cho Bên A. Các chi phí khác do Bên B thanh toán.



3. Phụ lục này có hiệu lực kể từ ngày ký. Tất cả các bảng giá mà hai bên ký trước ngày 01/12/2014 được thay thế bằng bảng giá trong phụ lục hợp đồng này.
4. Các điều khoản khác tuân theo Hợp đồng mua bán phế liệu, phế phẩm số 01/UMC-NEAD/HDMB ký ngày 01/12/2014 giữa hai bên.
5. Phụ lục này được lập thành hai (02) bản tiếng Việt. Mỗi bên giữ một (01) bản tiếng Việt có cùng giá trị như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A

Tổng Giám đốc



Akito Takada

ĐẠI DIỆN BÊN B

Chủ tịch kiêm Tổng Giám đốc



Bùi Đăng Hòa

PHỤ LỤC I/ 2016

SỐ: 01

Căn cứ vào Hợp đồng mua bán phế liệu, phế phẩm số 01/UMC-NEAD/HDMB ký ngày 01/12/2014 giữa Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam (Bên A) và Công ty TNHH Một Thành Viên Ứng dụng và Phát triển Công nghệ-NEAD (Bên B).

Căn cứ vào thoả thuận giữa hai bên.

Hôm nay, ngày 27/04/2016 Bên A và Bên B đồng ý ký phụ lục này với các điều khoản sau:

1. Phụ lục này là một phần không thể tách rời Hợp đồng Mua bán Phế liệu, Phế phẩm số 01/UMC-NEAD/HDMB giữa Bên A và Bên B.
2. Bên A và Bên B đồng ý giá cả mặt hàng phế liệu mà hai bên mua bán với nhau như sau:

STT	Tên Phế liệu	ĐVT	Đơn giá cũ (VNĐ)/1kg	Đơn giá mới (VNĐ)/1kg
1	Sắt phế liệu	Kg		
2	Bìa carton phế liệu	Kg		
3	Giấy vụn văn phòng	Kg		
4	Nhựa thải các loại: PS, PC, APS, PE	Kg		
5	Mẫu nhựa phế liệu	Kg		
6	Nylon	Kg		
7	Đồng	Kg		
8	Label nhựa thải	Kg		
9	Kẽm pha nhôm thải	Kg		
10	Nhôm thải	Kg		
11	Dây điện thải	Kg		
12	Dây đai buộc	Kg		
13	Dải dây giấy chân tape bằng giấy	Kg		
14	Thùng nhựa đựng bản mạch	Kg		
15	Dây nhựa phế liệu	Kg		
16	Nhựa đen phế liệu	Kg		
17	Nilon phế liệu (túi màu bạc)	Kg		

Giá trên là nguyên giá mà Bên B trả cho Bên A. Các chi phí khác do Bên B thanh toán.

3. Phụ lục này có hiệu lực kể từ ngày ký. Tất cả các bảng giá mà hai bên ký trước ngày 26/03/2015 được thay thế bằng bảng giá trong phụ lục hợp đồng này.



4. Các điều khoản khác tuân theo Hợp đồng mua bán phế liệu, phế phẩm số 01/UMC-NEAD/HDMB ký ngày 01/12/2014 giữa hai bên.
5. Phụ lục này được lập thành hai (02) bản tiếng Việt. Mỗi bên giữ một (01) bản tiếng Việt có cùng giá trị như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A

Ông Giám Đốc

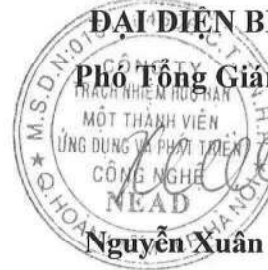
.....
GENERAL DIRECTOR
MASAYUKI HASEGAWA



ĐẠI DIỆN BÊN B

Phó Tổng Giám Đốc

.....
Nguyễn Xuân Đông





CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG

Số: **01/UMC-NEAD/PLHĐ/2023**

- Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 của Quốc hội;
- Căn cứ vào biên bản làm việc ngày 29/08/2023;
- Căn cứ hợp đồng mua bán phế liệu phế phẩm số 01/UMC-NEAD/HĐMB ký ngày 01/12/2014 giữa Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam và Công ty TNHH một thành viên Ứng dụng và Phát triển Công nghệ-NEAD - Địa chỉ: Số 59 Lý Thường Kiệt, P. Trần Hưng Đạo, Q. Hoàn Kiếm, TP. Hà Nội.
- Xét đề nghị của Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam tại biên bản làm việc ngày 29 tháng 08 năm 2023 về việc bổ sung phụ lục hợp đồng.

Hôm nay, ngày 01 tháng 09 năm 2023 tại Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam - Chúng tôi gồm:

BÊN A : Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam
Địa chỉ : Khu Công nghiệp Tân Trường, Cẩm Giàng, Hải Dương
Điện thoại : 84 – 0320. 3570005 Fax : 84 – 0320. 3570011
Người đại diện : Ông Akito Takada Chức vụ: Tổng Giám Đốc
Mã số thuế : 0800345772
Tài khoản : H15-795-003869
Tại : Ngân hàng Mizuho – 63 Lý Thái Tổ - Hà Nội



BÊN B : Công ty TNHH Một Thành Viên Ứng dụng và Phát triển Công nghệ-NEAD
Địa chỉ : 59 Lý Thường Kiệt –Trần Hưng Đạo-Hoàn Kiếm – Hà Nội
Điện thoại : 04 3942 35 92 Fax : 04 3942 4215
Người đại diện : Ông Nguyễn Xuân Đông Chức vụ: Phó Tổng Giám đốc
Mã số thuế : 0101264506
Tài khoản : 1500 201095084 Tại ngân hàng NN và PT Nông thôn – Hà Nội



Xét vì : Trong quá trình thực hiện hợp đồng giữa hai bên nhận thấy có một số việc phát sinh trong các điều khoản của hợp đồng 01/UMC-NEAD/HĐMB ký ngày 01/12/2014 chưa định nghĩa rõ ràng.

Vì vậy, Bên A và Bên B đồng ý ký phụ lục hợp đồng này với nội dung như sau:

Điều 1 : Phạt nhà thầu NEAD:

- Trường hợp khi cán bộ và công nhân của nhà thầu NEAD đến làm việc tại công ty UMC tự lấy cắp, trộm đồ phế liệu hay bất cứ tài sản nào khác của công ty UMC thì công ty NEAD sẽ bị các hình thức phạt như sau :

1.1 Giá trị lấy cắp, trộm đồ phế liệu hay bất cứ tài sản nào khác đến **1 triệu VNĐ**, mức phạt sẽ gấp **5** lần của **1 triệu VNĐ**

1.2 Giá trị lấy cắp, trộm đồ phế liệu hay bất cứ tài sản nào khác từ **trên 1 triệu VNĐ**

đến 5 triệu VNĐ mức phạt sẽ gấp 5 lần của 5 triệu VNĐ

1.3 Giá trị lấy cắp, trộm đồ phế liệu hay bất cứ tài sản nào khác từ trên 5 triệu VNĐ đến 50 triệu VNĐ mức phạt sẽ gấp 5 lần của 50 triệu VNĐ

1.4 Trường hợp xảy ra lấy cắp, trộm đồ phế liệu hay bất cứ tài sản nào khác quá 03 lần kể từ ngày ký phụ lục hợp đồng thì công ty UMC sẽ xem xét đến việc thanh lý và chấm dứt hợp đồng với công ty NEAD.

Điều 2 : Lập danh sách cán bộ và công nhân NEAD đến làm việc tại UMC

2.1 Hàng ngày công ty NEAD gửi danh sách cán bộ và công nhân vào thu gom phế liệu cho công ty UMC, trường hợp thay đổi nhân sự trong danh sách đã gửi Nead phải lập lại danh sách nhận sự mới gửi cho UMC.

2.2 Toàn bộ cán bộ và công nhân cty NEAD làm việc tại UMC đều phải ký bản cam kết không lấy cắp, trộm đồ phế liệu hay bất cứ tài sản nào khác thì cần phải tuân thủ các quy định của công ty UMC.

2.3 Trong trường hợp lấy cắp, trộm đồ phế liệu hay bất cứ tài sản nào khác của UMC sẽ phải chịu hình thức kỷ luật của pháp luật.

Điều 3: Bổ sung đối tượng hợp đồng:

3.1 Ngoài các điều khoản thay đổi ở trên các điều khoản khác của hợp đồng 01/UMC-NEAD/HĐMB ký ngày 01/12/2014 không thay đổi vẫn giữ nguyên giá trị.

3.2 Phụ lục bổ sung hợp đồng này là một phần không thể tách rời của hợp đồng 01/UMC-NEAD/HĐMB ký ngày 01/12/2014 giữa Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam và Công ty TNHH một thành viên Ứng dụng và Phát triển Công nghệ NEAD

3.3 Hai bên cam kết sẽ thực hiện đúng các điều khoản thoả thuận trong hợp đồng.

3.4. Phụ lục bổ sung hợp đồng này lập thành 02 bản có giá trị pháp lý như nhau, bên A giữ 01 bản bên B giữ 01 bản.

5.5. Hiệu lực của phụ lục bổ sung hợp đồng sẽ có hiệu lực kể từ ngày ký đến khi thanh lý hợp đồng.



ĐẠI DIỆN BÊN A

Sign instead

PLANNING MANAGER

FUJITA HIROSHI



ĐẠI DIỆN BÊN B

Nguyễn Xuân Đông

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 01/UMC-HB/HĐXL

HỢP ĐỒNG VẬN CHUYỂN VÀ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÔNG NGHIỆP

- Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường ban hành ngày 29 tháng 11 năm 2005 và có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 07 năm 2006 được Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua.
- Căn cứ Thông tư số 12/2011/QĐ - BTNMT ngày 14/4/2011 của Bộ tài nguyên Môi trường về việc Quy định quản lý chất thải nguy hại.
- Căn cứ đề nghị của Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam về việc vận chuyển và xử lý các loại chất thải.

Hôm nay, ngày 01 tháng 11 năm 2014, Tại Hà Nội Chúng tôi gồm:

Bên A: Chủ nguồn thải

Tên doanh nghiệp : **CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM**
Địa chỉ : Khu Công nghiệp, Tân Trường, Hải Dương
Điện thoại : 84 – 0320. 3570005 Fax: 84 – 0320. 3570011
Tài khoản số : H15-795-003869
Tại ngân hàng : Ngân hàng Mizuho – 63 Lý Thái Tổ - Hà Nội
Mã số thuế : 0800345772
Người đại diện : Ông Akito Takada
Chức vụ : Tổng Giám đốc

Bên A: Chủ vận chuyển xử lý chất thải

Tên doanh nghiệp : **CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ, TÁI CHẾ CHẤT THẢI
CÔNG NGHIỆP HÒA BÌNH (HIRT)**
Địa chỉ : 64 Phạm Huy Thông – Ngọc Khánh- Ba Đình - Hà Nội
Điện thoại : 04- 38274399 Fax: 04 -38729668
Tài khoản số : 102010001866717
Tại Ngân hàng : Thương mại Cổ phần Công thương Việt Nam - Chi nhánh
Bắc Thăng Long.
Mã số thuế : 0102963031
Người đại diện : Ông Nguyễn Văn Thắng
Chức vụ : Giám đốc

Hai bên thống nhất hợp đồng với các điều khoản và nội dung như sau:

Điều 1: Mục đích hợp đồng:

Bên A đồng ý chuyển giao và Bên B đồng ý nhận vận chuyển, xử lý các loại chất thải mà Bên A thải ra trong quá trình sản xuất.

Điều 2: Chuyển giao chất thải:

2.1. Bên A thu gom từng loại chất thải vào các hộp hoặc thùng chứa đúng quy cách (không bị rò rỉ, đảm bảo độ dày cho phép, có nắp đậy kín v..v).

Khi các chất thải đã đầy thùng chứa, Bên A sẽ thông báo cho Bên B đến lấy bằng điện thoại hoặc bằng fax. Bên B sẽ đến thu gom, vận chuyển chất thải cho bên A hai lần một tuần (trừ chủ nhật, ngày lễ).

2.2. Sau khi chuyển hết các chất thải lên xe, Bên A và Bên B tiến hành các thủ tục chuyển giao cần thiết và cấp giấy phép mang hàng ra ngoài công ty cho Bên B.

Điều 3: Chi phí xử lý và phương thức thanh toán:

3.1. Chi phí xử lý: Bên A đồng ý trả tiền xử lý chất thải cho Bên B theo giá như phụ lục hợp đồng số 01/UMC-HB/PLXL xử lý đi kèm của hợp đồng này và căn cứ vào khối lượng chất thải mà đại diện hai bên đã ký xác nhận với nhau.

3.2. Phương thức thanh toán: Toàn bộ số tiền (Việt nam đồng) sẽ được Bên A thanh toán cho Bên B bằng chuyển khoản vào tài khoản của Bên B trong vòng 10 ngày đầu tiên của tháng kế tiếp, sau khi hai bên xác nhận đầy đủ khối lượng và Bên B xuất hóa đơn tài chính cho bên A vào cuối mỗi tháng .

Điều 4: Trách nhiệm:

Trách nhiệm Bên A:

4.1. Tạo điều kiện thuận lợi cho Bên B bốc xếp các chất thải lên xe ô tô nhanh chóng, gọn gàng.

4.2. Cử người hướng dẫn và xác nhận khối lượng chất thải cho Bên B vận chuyển, xử lý để làm cơ sở xác nhận khối lượng.

4.3. Thanh toán đầy đủ cho Bên B đúng như khối lượng đã thực hiện. Trong trường hợp có sự thay đổi về thành phần chất thải Bên A phải thông báo trước cho Bên B để có phương án giải quyết kịp thời và điều chỉnh giá xử lý cho phù hợp. Khi đó giá xử lý được đàm phán và ký kết ở “Phụ lục sửa đổi”.

4.4. Khi nào có danh mục chất thải mới thì Bên A thông báo cho Bên B và hai bên sẽ tiến hành làm Phụ lục hợp đồng và Phụ lục hợp đồng đó sẽ là một phần không thể tách rời Hợp đồng này.

4.5 Chuyển giao đầy đủ chứng từ chất thải cho bên B trước khi xe của bên B ra khỏi cổng của bên A.

Trách nhiệm của Bên B

4.6. Tổ chức vận chuyển các chất thải về nơi xử lý. Tự đảm bảo an toàn cho người, xe ô tô và chất lượng công việc trong quá trình nhận chất thải.

4.7. Thống nhất số lượng các loại chất thải với Bên A sau khi vận chuyển chất thải để làm cơ sở thanh toán hàng tháng.

Điều 5: Chuyển quyền sở hữu và rủi ro:

5.1. Rủi ro phát sinh trong quá trình bốc xếp chất thải từ kho của Bên A lên phương tiện vận chuyển của Bên B sẽ do hai bên thảo luận theo nguyên tắc lỗi của bên nào thì bên đó chịu trách nhiệm.

5.2. Bên B toàn quyền sở hữu các sản phẩm tái sinh thu được sau quá trình xử lý các chất thải.

Điều 6: Hiệu lực hợp đồng:

Hợp đồng này có hiệu lực một (01) năm kể từ ngày ký và sau đó sẽ được tự động gia hạn thêm một (01) năm một, nếu không bên nào có ý kiến gì.

Sắp hết thời hạn hợp đồng, nếu bên nào muốn chấm dứt hợp đồng đối với thời hạn năm tiếp theo thì gửi thông báo “Không tiếp tục hợp đồng” cho phía bên kia bằng văn bản, không chậm hơn hai (02) tháng trước thời điểm hợp đồng này hết hiệu lực.

Điều 7: Trường hợp bất khả kháng:

Bên A và Bên B đồng ý rằng hai bên sẽ được miễn trách nhiệm về việc không hoàn thành nghĩa vụ của hợp đồng này do có những trường hợp sau đây xảy ra, và trong những trường hợp đó hợp đồng này có thể được chấm dứt sớm bởi một trong hai bên mà không bị khiếu nại.

7.1. Thiên tai hoặc hoả hoạn gây ra những thiệt hại không thể khắc phục.

7.2. Những trường hợp bất khả kháng khác như được định nghĩa trong Luật Thương mại của Việt Nam có hiệu lực từ ngày 01/01/2006 và các quy định liên quan khác.

Điều 8: Trách nhiệm do vi phạm hợp đồng:

Hai bên cần chủ động thông báo cho nhau biết tiến độ thực hiện hợp đồng, nếu có vấn đề gì phải quyết định các bên phải kịp thời thông báo cho nhau và chủ động bàn bạc, giải quyết trên cơ sở thương lượng đảm bảo lợi ích của cả hai bên.

Trường hợp có vấn đề tranh chấp, không tự giải quyết được hai bên sẽ đưa ra cơ quan có thẩm quyền để giải quyết theo luật định. Toàn bộ chi phí do bên vi phạm chi trả.

Điều 9: Không chuyển nhượng:

Bên A và Bên B không được trực tiếp hay gián tiếp chuyển nhượng, chuyển giao hợp đồng này, hay bất kỳ quyền hoặc nghĩa vụ nào theo hợp đồng này cho bên thứ ba mà không được sự đồng ý trước bằng văn bản của bên kia.

Điều 10: Sửa đổi và bổ sung hợp đồng:

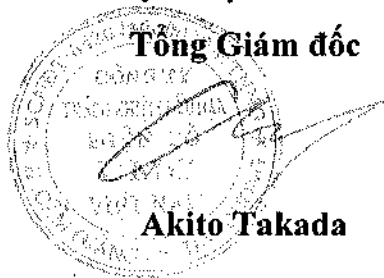
Bất kỳ sự sửa đổi hay bổ sung nào đối với Hợp đồng này đều phải được lập thành văn bản với sự thoả thuận giữa hai bên và sửa đổi, bổ sung đó sẽ là một phần không tách rời như là bản chính hay phụ lục bổ sung của hợp đồng này.

Cả hai bên xác nhận rằng đã đọc kỹ và hiểu rõ nội dung của hợp đồng này.

Hợp đồng này được lập thành hai (02) bản tiếng Việt, mỗi bên giữ một (01) bản tiếng Việt có cùng giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A

Tổng Giám đốc



Akito Takada

ĐẠI DIỆN BÊN B

Giám đốc



Nguyễn Văn Thắng

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG

Số: 01/UMC-HB/PLXL

Căn cứ vào Hợp đồng vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp số 01/UMC-HB/HĐXL giữa Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam (Bên A) và Công ty Cổ phần Xử lý, Tái chế Chất thải Công nghiệp Hòa Bình (Bên B)

Hôm nay, ngày 01/11/2014 Bên A và Bên B đồng ý ký phụ lục này với các điều khoản sau:

1. Phụ lục này là một phần không thể tách rời Hợp đồng vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp số 01/UMC-HB/HĐXL giữa hai bên.

2. Hai bên đồng ý giá cả xử lý các loại chất thải công nghiệp như sau:

STT	Tên chất thải	Đơn vị	Đơn Giá (VNĐ)
1	Rác sinh hoạt	Kg	
2	Rác công nghiệp	Kg	
3	Gỗ, xốp xử lý	Kg	
4	Đồng phục thải	Kg	
5	Bùn thải	Kg	
6	Bo mạch thải (Bavia)	Kg	
7	Linh kiện điện tử thải	Kg	
8	Giẻ lau thải	Kg	
9	Vỏ can nhựa	Kg	
10	Vỏ can kim loại	Kg	
11	Kính, bóng đèn thải	Kg	
12	Dung môi thải	Kg	
13	Hộp mực thải	Kg	
14	Pin, ắc quy thải	Kg	
15	Nước tẩy rửa thải	Kg	
16	Dầu thải	Kg	
17	Mùn gỗ thải	Kg	
18	Rác y tế	Kg	

Giá trên là nguyên giá mà Bên A trả cho Bên B. Các chi phí khác do Bên B thanh toán.

3. Phụ lục này có hiệu lực kể từ ngày ký.

4. Các điều khoản khác tuân theo Hợp đồng vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp số 01/UMC-HB/HĐXL ngày 01/11/2014 giữa hai bên.

5. Phụ lục này được lập thành hai (02) bản tiếng Việt. Mỗi bên giữ một (01) bản tiếng Việt có cùng giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A

Tổng Giám đốc



Akito Takada

ĐẠI DIỆN BÊN B

Giám đốc



Nguyễn Văn Thắng

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG

Số: 02/UMC-IIB/PLXL

Căn cứ vào Hợp đồng vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp số 01/UMC-HB/HĐXL ngày 01/11/2014 giữa Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam (Bên A) và Công ty Cổ phần Xử lý, Tái chế Chất thải Công nghiệp Hòa Bình (Bên B)

Hôm nay, ngày 01/05/2016 Bên A và Bên B đồng ý ký phụ lục này với các điều khoản sau:

1. Phụ lục này là một phần không thể tách rời Hợp đồng vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp số 01/UMC-HB/HĐXL giữa hai bên.
2. Hai bên đồng ý giá cả xử lý các loại chất thải công nghiệp như sau:

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Đơn vị	Đơn Giá (VNĐ)
1	Bọ mạch thải (Bavia)	190206	Kg	
2	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải	190206	Kg	
3	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm TPNH	180201	Kg	
4	Bao bì mềm thải bằng nhựa	180103	Kg	
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại	180102	Kg	
6	Bóng đèn huỳnh quang thải	160106	Kg	
7	Dung môi thải	070106	Kg	
8	Hộp mực, bút thải	080204	Kg	
9	Pin, ắc quy thải	190601	Kg	
10	Chất thải từ quá trình xử lý, dung dịch nước tẩy rửa thải có thành phần nguy hại	070106	Kg	
11	Dầu thải từ máy, chất bôi trơn, dầu nhờn	170203	Kg	
12	Mùn cưa, phoi bào có TPNH	090101	Kg	
13	Rác y tế	130101	Kg	
14	Rác sinh hoạt		Kg	
15	Rác công nghiệp (rác vụn....)		Kg	
16	Gỗ, xốp xử lý		Kg	
17	Đồng phục thải		Kg	
18	Bùn thải		Kg	
19	Cao su		Kg	
20	Mút		Kg	
21	Kính		Kg	
22	Tấm lát sàn		Kg	
23	Thạch cao		Kg	

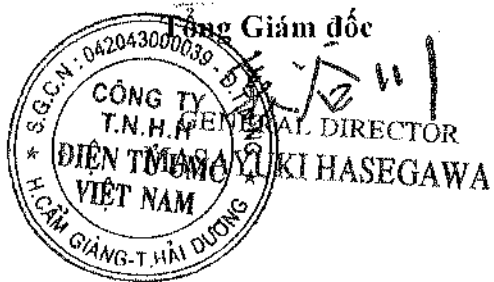
Giá trên là nguyên giá mà Bên A trả cho Bên B. Các chi phí khác do Bên B thanh toán.

3. Phụ lục này có hiệu lực kể từ ngày ký.

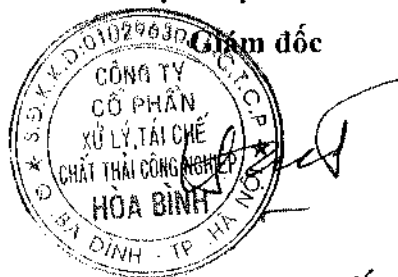
4. Các điều khoản khác tuân theo Hợp đồng vận chuyển và xử lý chất thải công nghiệp số 01/UMC-HB/HĐXL ngày 01/11/2014 giữa hai bên.

5. Phụ lục này được lập thành hai (02) bản tiếng Việt. Mỗi bên giữ một (01) bản tiếng Việt có cùng giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A

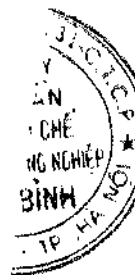


ĐẠI DIỆN BÊN B



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Chưởng



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG

Số: 03/UMC-HB/PLXL

Căn cứ vào Hợp đồng vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp số 01/UMC-HB/HĐXL ký ngày 01/11/2014 giữa Công ty TNHH Điện tử UMC Việt Nam (Bên A) và Công ty Cổ phần xử lý, tái chế chất thải công nghiệp Hòa Bình (Bên B).

Căn cứ và thỏa thuận giữa hai bên.

Hôm nay, ngày 01 tháng 11 năm 2024, chúng tôi gồm

I. BÊN A: CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UMC VIỆT NAM

Địa chỉ : Khu công nghiệp Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam
Điện thoại : 0220 357 0005
Mã số thuế : 0800345772
Người đại diện : Ông YOSHIKUNI TANIGUCHI Chức vụ: Tổng giám đốc

I. BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ, TÁI CHẾ CHẤT THẢI CÔNG NGHIỆP HÒA BÌNH

Địa chỉ : Tổ dân phố Đông Hương, thị trấn Nham Biền, huyện Yên Dũng, tỉnh Bắc Giang
Điện thoại : 02438 274 399
Mã số thuế : 0102963031
Tài khoản : 118000113569 - Tại ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam – CN Bắc Thăng Long
Người đại diện : Ông TRẦN TRIỆU KIẾN Chức vụ: Phó Tổng Giám đốc

Hai bên thống nhất ký kết phụ lục hợp đồng với nội dung cụ thể như sau:

1. Đơn giá thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải tính bằng tiền Việt Nam đồng (VNĐ) (chưa bao gồm thuế GTGT) được áp dụng như sau:

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Đơn vị tính	Đơn giá (VNĐ)
1.	Các bộ phận, linh kiện điện tử thải (loại 1) (bo mạch thải có đồng)	19 02 06	kg	
2.	Các bộ phận, linh kiện điện tử thải (loại 2) (bo mạch thải không có đồng)	19 02 06	kg	
3.	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải	19 02 06	kg	
4.	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm thành phần nguy hại	18 02 01	kg	
5.	Bao bì thải bằng nhựa (vỏ can thải, vỏ kem hàn thải)	18 01 03	kg	
6.	Bao bì thải bằng kim loại	18 01 02	kg	

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Đơn vị tính	Đơn giá (VNĐ)
7.	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	kg	
8.	Dung dịch nước tẩy rửa có thành phần nguy hại (IPA thải, Flux thải, hóa chất rửa pallet, dung dịch đánh sàn thải...)	07 01 06	kg	
9.	Hộp mực thải, bút thải	08 02 04	kg	
10.	Pin, ắc quy thải	19 06 01	kg	
11.	Dầu thải từ máy, chất bôi trơn, dầu nhờn	17 02 03	kg	
12.	Mùn gỗ, mùn cưa, phoi bào có thành phần nguy hại	09 01 01	kg	
13.	Rác y tế	13 01 01	kg	
14.	Rác thải sinh hoạt (phát sinh từ toilet)	-	kg	
15.	Rác thải sinh hoạt (cỏ phát sinh từ việc cắt cỏ bên ngoài nhà máy)	-	kg	
16.	Rác thải sinh hoạt (phát sinh từ canteen)	-	kg	
17.	Rác thải sinh hoạt (bao ngón thải)	-	kg	
18.	Rác thải sinh hoạt (khẩu trang thải)	-	kg	
19.	Rác thải sinh hoạt (băng dính thải)	-	kg	
20.	Rác thải công nghiệp (tấm lát sàn nhà)	-	kg	
21.	Rác thải công nghiệp (thạch cao)	-	kg	
22.	Rác thải công nghiệp (tấm lọc điều hòa)	-	kg	
23.	Rác thải công nghiệp (cao su)	-	kg	
24.	Rác thải công nghiệp (mút)	-	kg	
25.	Rác thải công nghiệp (kính)	-	kg	
26.	Rác thải công nghiệp (gỗ, xốp xử lý)	-	kg	
27.	Đồng phục thải	-	kg	
28.	Bùn thải thông thường	-	kg	

2. Hai bên lập biên bản giao nhận chất thải làm cơ sở để thanh quyết toán hợp đồng. Trường hợp Bên A phát sinh chất thải mới hai bên sẽ thống nhất phương án xử lý và đơn giá bổ sung tại phụ lục hợp đồng.

3. Phụ lục này là một phần không thể tách rời Hợp đồng xử lý chất thải công nghiệp số 01/UMC-HB/HDXL ký ngày 01/11/2014 giữa hai bên và có giá trị như hợp đồng chính.
4. Phụ lục này có hiệu lực kể từ ngày hai bên ký kết.
5. Phụ lục hợp đồng được lập thành 04 (bốn) bản, mỗi bên giữ 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A



GENERAL DIRECTOR
YOSHIKUNI TANIGUCHI

ĐẠI DIỆN BÊN B



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Trần Triệu Kiên





CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 13 tháng (month) 01 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 16381

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000085519

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2025 từ ngày 01/01/2025 đến ngày 10/01/2025	kWh	122.100	-	238.562.060
	(kèm theo bảng kê số 1554336411 ngày 13 tháng 01 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					238.562.060
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			238.562.060
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Hai trăm ba mươi tám triệu năm trăm sáu mươi hai nghìn không trăm sáu mươi đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC
HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC
MIỀN BẮC
Ngày ký: 13/ 01/ 2025 08:07:31



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 13 tháng (month) 01 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 16380

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000021129

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2025 từ ngày 01/01/2025 đến ngày 10/01/2025	kWh	316.272	-	607.479.454
	(kèm theo bảng kê số 1554336437 ngày 13 tháng 01 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					607.479.454
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			607.479.454
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu trăm linh bảy triệu bốn trăm bảy mươi chín nghìn bốn trăm năm mươi bốn đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
Ngày ký: 13/ 01/ 2025 08:07:31



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 25 tháng (month) 01 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 46348

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000085519

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2025 từ ngày 11/01/2025 đến ngày 20/01/2025	kWh	119.944	-	228.108.496
	(kèm theo bảng kê số 1555065613 ngày 25 tháng 01 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					228.108.496
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			228.108.496
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Hai trăm hai mươi tám triệu một trăm linh tám nghìn bốn trăm chín mươi sáu đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC
HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC
MIỀN BẮC
Ngày ký: 25/ 01/ 2025 07:03:08



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 25 tháng (month) 01 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 46347

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000021129

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2025 từ ngày 11/01/2025 đến ngày 20/01/2025	kWh	358.301	-	672.892.419
	(kèm theo bảng kê số 1555065622 ngày 25 tháng 01 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					672.892.419
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			672.892.419
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Sáu trăm bảy mươi hai triệu tám trăm chín mươi hai nghìn bốn trăm mười chín đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC
HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC
MIỀN BẮC
Ngày ký: 25/ 01/ 2025 07:03:08



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 03 tháng (month) 02 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 57277

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000085519

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2025 từ ngày 21/01/2025 đến ngày 31/01/2025	kWh	80.344	-	155.770.384
	(kèm theo bảng kê số 1561600705 ngày 03 tháng 02 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					155.770.384
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			155.770.384
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Một trăm năm mươi lăm triệu bảy trăm bảy mươi nghìn ba trăm tám mươi bốn đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
Ngày ký: 03/ 02/ 2025 16:47:47



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 03 tháng (month) 02 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 57276

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000021129

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2025 từ ngày 21/01/2025 đến ngày 31/01/2025	kWh	209.194	-	402.570.799
	(kèm theo bảng kê số 1561600723 ngày 03 tháng 02 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					402.570.799
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			402.570.799
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bốn trăm linh hai triệu năm trăm bảy mươi nghìn bảy trăm chín mươi chín đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC
HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC
MIỀN BẮC
Ngày ký: 03/ 02/ 2025 16:47:47



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 12 tháng (month) 02 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 65505

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000085519

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2025 từ ngày 01/02/2025 đến ngày 10/02/2025	kWh	103.092	-	195.734.660
	(kèm theo bảng kê số 1566962531 ngày 12 tháng 02 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					195.734.660
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			195.734.660
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Một trăm chín mươi lăm triệu bảy trăm ba mươi bốn nghìn sáu trăm sáu mươi đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC
HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC
MIỀN BẮC
Ngày ký: 12/ 02/ 2025 08:14:03



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 12 tháng (month) 02 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 65504

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000021129

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2025 từ ngày 01/02/2025 đến ngày 10/02/2025	kWh	268.646	-	504.370.509
	(kèm theo bảng kê số 1566962552 ngày 12 tháng 02 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					504.370.509
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			504.370.509
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Năm trăm linh bốn triệu ba trăm bảy mươi nghìn năm trăm linh chín đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
Ngày ký: 12/ 02/ 2025 08:14:03



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 20 tháng (month) 02 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 78871

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000085519

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2 năm 2025 từ ngày 11/02/2025 đến ngày 20/02/2025	kWh	145.552	-	279.736.776
	(kèm theo bảng kê số 1567747867 ngày 20 tháng 02 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					279.736.776
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			279.736.776
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Hai trăm bảy mươi chín triệu bảy trăm ba mươi sáu nghìn bảy trăm bảy mươi sáu đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC
Ngày ký: 20/ 02/ 2025 15:16:49



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 20 tháng (month) 02 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 78870

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000021129

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2 năm 2025 từ ngày 11/02/2025 đến ngày 20/02/2025	kWh	390.192	-	735.819.074
	(kèm theo bảng kê số 1567747880 ngày 20 tháng 02 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					735.819.074
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			735.819.074
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Bảy trăm ba mươi lăm triệu tám trăm mười chín nghìn không trăm bảy mươi bốn đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC
HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC
MIỀN BẮC
Ngày ký: 20/ 02/ 2025 15:16:49



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 28 tháng (month) 02 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 98343

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000085519

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2025 từ ngày 21/02/2025 đến ngày 28/02/2025	kWh	87.868	-	171.865.144
	(kèm theo bảng kê số 1572415969 ngày 28 tháng 02 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					171.865.144
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			171.865.144
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Một trăm bảy mươi một triệu tám trăm sáu mươi lăm nghìn một trăm bốn mươi bốn đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC
HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC
MIỀN BẮC
Ngày ký: 28/ 02/ 2025 15:58:24



CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC

Mã số thuế (Tax Code): 0800356171

Địa chỉ (Address): Số nhà 33, đại lộ Hồ Chí Minh, Phường Nguyễn Trãi, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Điện thoại (Phone Number): 19006769

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện Lực Cẩm Giàng - Chi nhánh Công ty TNHH MTV Điện lực Hải Dương - Số TK: 110000061373 - Tại NH: NH Công thương VN (VIETINBANK)



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 28 tháng (month) 02 năm (year) 2025

Ký hiệu (Serial): 1K25TPB

Số (No): 98342

Họ tên người mua hàng (Buyer name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Tên đơn vị (Company name): Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam

Mã số thuế (Tax code): 0800345772

Địa chỉ (Address): KCN Tân Trường, xã Tân Trường, huyện Cẩm Giàng, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PM17000021129

Số tài khoản (Account No): 0341001601289 Tại NH Ngoại thương VN (VIETCOMBANK)

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 2025 từ ngày 21/02/2025 đến ngày 28/02/2025	kWh	287.865	-	538.506.732
	(kèm theo bảng kê số 1572416045 ngày 28 tháng 02 năm 2025)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					538.506.732
Thuế suất GTGT (VAT rate): 0%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			0
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			538.506.732
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Năm trăm ba mươi tám triệu năm trăm linh sáu nghìn bảy trăm ba mươi hai đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC
HẢI DƯƠNG - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC
MIỀN BẮC
Ngày ký: 28/ 02/ 2025 15:58:24



CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH NƯỚC SẠCH HẢI DƯƠNG

Địa chỉ: Số 10, Đường Hồng Quang, Phường Quang Trung, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Số tài khoản: 46010002304145 tại Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Hải Dương

Mã số thuế: 0800001348 - Điện thoại: 02203841517

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (TIỀN NƯỚC)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

Ngày 03 tháng 01 năm 2025

Ký hiệu: 1K25TNS

Số: 205

Tên khách hàng:

Tên đơn vị: Công Ty TNHH Điện Tử UMC Việt Nam

Địa chỉ: Khu Tân Trường Cẩm Giảng-Hải Dương

Mã khách hàng: CG00-0065

Mã số thuế: 0800345772

Số TK:

Chỉ số mới	Chỉ số cũ	Khối lượng(m ³)	
125627	121001	4626	Kỳ chốt số: 12-2024
Đối tượng	Khối lượng(m ³)	Đơn giá(đ)	Thành tiền(đ)
Nước sạch			
Sinh hoạt hộ dân cư	- 10m ³ đầu tiên		
	- Từ 10-20m ³		
	- Từ 20-30m ³		
	- Trên 30m ³		
Ảnh hưởng sự nghiệp			
Sản xuất vật chất	4.626	14.500	67.077.000
Kinh doanh dịch vụ			
Cộng:	4626		67.077.000
Tiền thuế GTGT đối với nước sạch (Thuế suất GTGT: 0%)			0
Dịch vụ thoát nước	0	0	0
Tiền thuế GTGT đối với dịch vụ thoát nước (Thuế suất GTGT: 8%)			0
Phí BV môi trường đối với nước thải SH (10%)			0
TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN			67.077.000

Số tiền viết bằng chữ: Sáu mươi bảy triệu không trăm bảy mươi bảy nghìn đồng

Người mua hàng

Người bán hàng

Signature valid

Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH NƯỚC SẠCH HẢI DƯƠNG

Ký ngày 03/01/2025



CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH NƯỚC SẠCH HẢI DƯƠNG

Địa chỉ: Số 10, Đường Hồng Quang, Phường Quang Trung, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Số tài khoản: 4602304145 tại Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Hải Dương

Mã số thuế: 0800001348 - Điện thoại: 02203841517

Ký hiệu: 1K25TNS

Số: 232899

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (TIỀN NƯỚC)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

Ngày 04 tháng 02 năm 2025

Tên khách hàng:

Tên đơn vị: Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Địa chỉ: Khu CN Tân Trường - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương

Mã khách hàng: CG00-0295

Mã số thuế: 0800345772

Số TK:

Chỉ số mới	Chỉ số cũ	Khối lượng(m ³)	
272	170	102	Kỳ chốt số: 01-2025
Đối tượng	Khối lượng(m ³)	Đơn giá(đ)	Thành tiền(đ)
Nước sạch			
Sinh hoạt hộ dân cư	- 10m ³ đầu tiên		
	- Từ 10-20m ³		
	- Từ 20-30m ³		
	- Trên 30m ³		
Hành chính sự nghiệp			
Sản xuất vật chất	102	14.500	1.479.000
Kinh doanh dịch vụ			
Cộng:	102		1.479.000
Tiền thuế GTGT đối với nước sạch (Thuế suất GTGT: 0%)			0
Dịch vụ thoát nước	0	0	0
Tiền thuế GTGT đối với dịch vụ thoát nước (Thuế suất GTGT: 8%)			0
Phí BV môi trường đối với nước thải SH (10%)			0
TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN			1.479.000
Số tiền viết bằng chữ: Một triệu bốn trăm bảy mươi chín nghìn đồng			

Người mua hàng

Người bán hàng

Signature valid

Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH NƯỚC SẠCH HẢI DƯƠNG

Ký ngày 04/02/2025



CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH NƯỚC SẠCH HẢI DƯƠNG

Địa chỉ: Số 10, Đường Hồng Quang, Phường Quang Trung, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam
Số tài khoản: 4602304145 tại Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Hải Dương
Mã số thuế: 0800001348 - Điện thoại: 02203841517

Ký hiệu: 1K25TNS
Số: 232791

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (TIỀN NƯỚC)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử
Ngày 04 tháng 02 năm 2025

Tên khách hàng:

Tên đơn vị: Công Ty TNHH Điện Tử UMC Việt Nam

Địa chỉ: Khu Tân Trường Cẩm Giàng-Hải Dương

Mã khách hàng: CG00-0065

Mã số thuế: 0800345772

Số TK:

Chỉ số mới	Chỉ số cũ	Khối lượng(m ³)	
130783	125627	5156	Kỳ chốt số: 01-2025
Đối tượng	Khối lượng(m ³)	Đơn giá(đ)	Thành tiền(đ)
Nước sạch			
Sinh hoạt hộ dân cư	- 10m ³ đầu tiên		
	- Từ 10-20m ³		
	- Từ 20-30m ³		
	- Trên 30m ³		
Hành chính sự nghiệp			
Sản xuất vật chất	5.156	14.500	74.762.000
Kinh doanh dịch vụ			
Cộng:	5156		74.762.000
Tiền thuế GTGT đối với nước sạch (Thuế suất GTGT: 0%)			0
Dịch vụ thoát nước	0	0	0
Tiền thuế GTGT đối với dịch vụ thoát nước (Thuế suất GTGT: 8%)			0
Phí BV môi trường đối với nước thải SH (10%)			0
TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN			74.762.000

Số tiền viết bằng chữ: Bảy mươi bốn triệu bảy trăm sáu mươi hai nghìn đồng

Người mua hàng

Người bán hàng

Signature valid

Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH NƯỚC SẠCH HẢI DƯƠNG

Ký ngày 04/02/2025



CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH NƯỚC SẠCH HẢI DƯƠNG

Địa chỉ: Số 10, Đường Hồng Quang, Phường Quang Trung, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam
Số tài khoản: 46010002304145 tại Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Hải Dương
Mã số thuế: 0800001348 - Điện thoại: 02203841517

Ký hiệu: 1K25TNS
Số: 315

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (TIỀN NƯỚC)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử
Ngày 03 tháng 01 năm 2025

Tên khách hàng:

Tên đơn vị: Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Địa chỉ: Khu CN Tân Trường - Huyện Cẩm Giàng - Tỉnh Hải Dương

Mã khách hàng: CG00-0295

Mã số thuế: 0800345772

Số TK:

Chỉ số mới	Chỉ số cũ	Khối lượng(m ³)	
170	1	169	Kỳ chốt số: 12-2024
Đối tượng	Khối lượng(m ³)	Đơn giá(đ)	Thành tiền(đ)
Nước sạch			
Sinh hoạt hộ dân cư	- 10m ³ đầu tiên		
	- Từ 10-20m ³		
	- Từ 20-30m ³		
	- Trên 30m ³		
Hành chính sự nghiệp			
Sản xuất vật chất	169	14.500	2.450.500
Kinh doanh dịch vụ			
Cộng:	169		2.450.500
Tiền thuế GTGT đối với nước sạch (Thuế suất GTGT: 0%)			0
Dịch vụ thoát nước	0	0	0
Tiền thuế GTGT đối với dịch vụ thoát nước (Thuế suất GTGT: 8%)			0
Phí BV môi trường đối với nước thải SH (10%)			0
TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN			2.450.500

Số tiền viết bằng chữ: Hai triệu bốn trăm năm mươi nghìn năm trăm đồng

Người mua hàng

Người bán hàng

Signature valid

Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH NƯỚC SẠCH HẢI DƯƠNG
Ký ngày 03/01/2025



CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH NƯỚC SẠCH HẢI DƯƠNG

Địa chỉ: Số 10, Đường Hồng Quang, Phường Quang Trung, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương, Việt Nam
Số tài khoản: 4602304145 tại Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Hải Dương
Mã số thuế: 0800001348 - Điện thoại: 02203841517

Ký hiệu: 1K25TNS
Số: 467866

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (TIỀN NƯỚC)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử
Ngày 03 tháng 03 năm 2025

Tên khách hàng:

Tên đơn vị: Công Ty TNHH Điện Tử UMC Việt Nam

Địa chỉ: Khu Tân Trường Cẩm Giảng-Hải Dương

Mã khách hàng: CG00-0065

Mã số thuế: 0800345772

Số TK:

Chỉ số mới		Chỉ số cũ	Khối lượng(<i>m³</i>)
135288		130783	4505
			Kỳ chốt số: 02-2025
Đối tượng		Khối lượng(<i>m³</i>)	Đơn giá(<i>đ</i>)
Nước sạch			Thành tiền(<i>đ</i>)
Sinh hoạt hộ dân cư	- 10m³ đầu tiên		
	- Từ 10-20m³		
	- Từ 20-30m³		
	- Trên 30m³		
Hành chính sự nghiệp			
Sản xuất vật chất		4.505	14.500
Kinh doanh dịch vụ			65.322.500
Cộng:		4505	65.322.500
Tiền thuế GTGT đối với nước sạch (Thuế suất GTGT: 0%)			0
Dịch vụ thoát nước		0	0
Tiền thuế GTGT đối với dịch vụ thoát nước (Thuế suất GTGT: 8%)			0
Phí BV môi trường đối với nước thải SH (10%)			0
TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN			65.322.500

Số tiền viết bằng chữ: Sáu mươi lăm triệu ba trăm hai mươi hai nghìn năm trăm đồng

Người mua hàng

Người bán hàng

Signature valid

Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH NƯỚC SẠCH HẢI DƯƠNG

Ký ngày 03/03/2025

Danh sách cung cấp dịch vụ Hóa đơn điện tử: Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel), ACS: 0200109104

Trà cứu hóa đơn điện tử tại Website: <https://tracuoha.donvien.vn> hoặc liên hệ trực tiếp qua số hotline: 1900.1212. Mã số bí mật: N9R0JF1YJLC0SE3. Mã của cơ quan thuế:



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 00641/2023/PKQ (23/05.04-0326)

Hà Nội, ngày 27 tháng 3 năm 2023
VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	15/03/2023		
4	Loại mẫu:	Khí thải		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Cán bộ hiện trường				
Bùi Sỹ Hoàng	Trần Ngọc Thanh	Trần Văn Thành	Nguyễn Hoàng Hiệp	
Nguyễn Trung Hậu				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Phương Hiền	Nguyễn Thị Thanh Hải	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K5: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax ^(*)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,84	0,88	0,76	0,83	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2004	mg/Nm ³	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	0,03	<0,03 ^(a)	<0,03 ^(a)	<0,03 ^(a)	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	0,80	0,67	0,73	0,73	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,47	<0,47	<0,47	<0,47	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,29	<2,29	<2,29	<2,29	-	2.000



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax(*)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,83	0,50	0,92	0,75	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2004	mg/Nm ³	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,03 ^(a)	0,03	<0,03 ^(a)	<0,03 ^(a)	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<1,14	1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	1,81	2,20	2,37	2,13	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,47	<0,47	<0,47	<0,47	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<6,87 ^(a)	6,95	8,44	7,42	-	2.000

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- (*): Kp = 1,0 (với P ≤ 20.000 m³/h); Kv = 1,0 (Phân vùng, khu vực loại 3);
- (-): không xác định.
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 00638/2023/PKQ (23/05.01-0326)

Hà Nội, ngày 27 tháng 3 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	15/03/2023		
4	Loại mẫu:	Vi khí hậu		
5	Phương pháp thử:	TCVN 5508:2009 (MTLD); QCVN 46:2012/BTNMT (MTXQ)		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
	Bùi Sỹ Hoàng	Trần Ngọc Thanh	Trần Văn Thành	Nguyễn Hoàng Hiệp
	Nguyễn Trung Hậu			

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ chuyển động không khí (m/s)
QCVN 26:2016/BYT, Giá trị cho phép		20 ÷ 34 ^(a)	40 ÷ 80 ^(a)	0,1 ÷ 1,5 ^(a)
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	25,7	55,2	0,21
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	27,8	54,9	0,35
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	25,7	50,5	0,23
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	26,5	50,9	0,29

Ghi chú:

- QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;
- (a) Lao động loại nhẹ.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

BM 17.05.01

Lần ban hành: 03.01.2016

1/1



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



VILAS 441

Số: 00639/2023/PKQ (23/05.02-0326)

Hà Nội, ngày 27 tháng 3 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	15/03/2023		
4	Loại mẫu:	Tiếng ồn		
5	Phương pháp đo	- Tiếng ồn: TCVN 9799:2013.		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Bùi Sỹ Hoàng		Trần Ngọc Thanh	Trần Văn Thành	Nguyễn Hoàng Hiệp
Nguyễn Trung Hậu				

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Tiếng ồn (dBA)
QCVN 24:2016/BYT, Mức tiếp xúc cho phép		85
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	77,4
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	77,9
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	70,2
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	73,1

Ghi chú:

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

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

BM 17.05.02

Lần ban hành: 03.01.2016

1/1



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223071



Số: 00640/2023/PKQ (23/05.03-0326)

Hà Nội, ngày 27 tháng 5 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	15/03/2023		
4	Loại mẫu:	Không khí		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Cán bộ hiện trường				
Bùi Sỹ Hoàng	Trần Ngọc Thanh	Trần Văn Thành	Nguyễn Hoàng Hiệp	
Nguyễn Trung Hậu				
Cán bộ phân tích				
Nguyễn Thị Thanh Hải	Nguyễn Phương Hiền	Đoàn Thị Thu Trang		

6. Kết quả như sau:

6.1. Không khí khu vực làm việc

TT	Vị trí lấy mẫu	Bụi toàn phần không chứa silic (mg/m ³)	Carbon monoxide (CO) (TWA) (mg/m ³)	Sulfur dioxide (SO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Nitơ dioxide (NO ₂) (TWA) (mg/m ³)
QCVN 02:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		8	-	-	-
QCVN 03:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		-	20	5	5
Phương pháp thử		QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,179	<1,16	<0,27	<0,19
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,161	<1,16	<0,27	<0,19
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,094	<1,16	<0,27	<0,19
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,213	<1,16	<0,27	<0,19

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

BM 17.05.03

Lần ban hành: 03.01.2016

1/2



TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500:2003
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	<0,002	0,143
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	<0,002	0,348
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	<0,002	0,064
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	<0,002	0,146

Ghi chú:

- 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 cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 Tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động;
- Bụi toàn phần không chứa silic: Bụi hữu cơ và vô cơ không có quy định khác.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

[Signature]
Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

[Signature]
Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 01683/2023/PKQ (23/05.01-1035)

Hà Nội, ngày 1 tháng 7 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	13/06/2023		
4	Loại mẫu:	Vi khí hậu		
5	Phương pháp thử:	TCVN 5508:2009 (MTLĐ); QCVN 46:2012/BTNMT (MTXQ)		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
	Trần Ngọc Thanh	Phạm Công Thuyên	Nguyễn Trung Hậu	Nguyễn Trung Hiếu
	Tạ Mạnh Hà			

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ chuyển động không khí (m/s)
QCVN 26:2016/BYT, Giá trị cho phép		20 ÷ 34 ^(a)	40 ÷ 80 ^(a)	0,1 ÷ 1,5 ^(a)
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	27,5	54,6	0,35
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	27,7	60,2	0,28
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	25,9	58,6	0,38
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	26,6	63,8	0,38

Ghi chú:

- QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;
- (a) Lao động loại nhẹ.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số tin nghiêm được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223041



Số: 01684/2023/PKQ (23/05.02-1035)

Hà Nội, ngày 1 tháng 7 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	13/06/2023		
4	Loại mẫu:	Tiếng ồn		
5	Phương pháp đo	- Tiếng ồn: TCVN 9799:2013.		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
	Trần Ngọc Thanh	Phạm Công Thuyền	Nguyễn Trung Hậu	Nguyễn Trung Hiếu
	Tạ Mạnh Hà			

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Tiếng ồn (dBA)
QCVN 24:2016/BYT, Mức tiếp xúc cho phép		85
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	78,3
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	70,5
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	73,2
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	69,8

Ghi chú:

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

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223017



Số: 01685/2023/PKQ (23/05.03-1035)

Hà Nội, ngày 1 tháng 7 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	13/06/2023		
4	Loại mẫu:	Không khí		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh		Phạm Công Thuyên	Nguyễn Trung Hậu	Nguyễn Trung Hiếu
Tạ Mạnh Hà				
Cán bộ phân tích				
Nguyễn Thị Thanh Hải		Nguyễn Phương Hiền	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

6.1. Không khí khu vực làm việc

TT	Vị trí lấy mẫu	Bụi toàn phần không chứa silic (mg/m ³)	Carbon monoxide (CO) (TWA) (mg/m ³)	Sulfur dioxide (SO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Nitơ dioxide (NO ₂) (TWA) (mg/m ³)
QCVN 02:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		8	-	-	-
QCVN 03:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		-	20	5	5
Phương pháp thử		QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,111	<1,16	<0,27	<0,19
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,138	<1,16	<0,27	<0,19
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,106	<1,16	<0,27	<0,19
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,098	<1,16	<0,27	<0,19

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500:2003
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	<0,002	0,125
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,006	0,182
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	<0,002	0,042
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	<0,002	0,237

Ghi chú:

- 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 cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 Tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động;
- Bụi toàn phần không chứa silic : Bụi hữu cơ và vô cơ không có quy định khác.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 01686/2023/PKQ (23/05.04-1035)

Hà Nội, ngày 1 tháng 7 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	13/06/2023		
4	Loại mẫu:	Khí thải		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Cán bộ hiện trường				
Trần Ngọc Thanh		Phạm Công Thuyền	Nguyễn Trung Hậu	Nguyễn Trung Hiếu
Tạ Mạnh Hà				
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Phương Hiên		Nguyễn Thị Thanh Hải	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K5: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax(*)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	1,01	0,99	0,81	0,94	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2004	mg/Nm ³	5,13	2,02	0,91	2,69	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	3,42	1,14	3,42	2,66	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,16	<0,16	<0,16	<0,16	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,47	<0,47	<0,47	<0,47	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,29	<2,29	<2,29	<2,29	-	2.000

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax(*)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,57	0,44	0,46	0,49	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2004	mg/Nm ³	<0,84 ^(a)	<0,84 ^(a)	<0,28	<0,84 ^(a)	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	1,98	1,96	2,74	2,23	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,47	<0,47	<0,47	<0,47	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<6,87 ^(a)	<6,87 ^(a)	8,59	7,44	-	2.000

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- (*): Kp = 1,0 (với P ≤ 20.000 m³/h); Kv = 1,0 (Phân vùng, khu vực loại 3);
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 02613/2023/PKQ (23/05.01-1643)

Hà Nội, ngày 11 tháng 10 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	21/09/2023		
4	Loại mẫu:	Vi khí hậu		
5	Phương pháp thử:	TCVN 5508:2009 (MTLD); QCVN 46:2012/BTNMT (MTXQ)		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Bùi Sỹ Hoàng		Nguyễn Trung Hậu	Nguyễn Trung Hiếu	Tạ Mạnh Hà

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ chuyển động không khí (m/s)
QCVN 26:2016/BYT, Giá trị cho phép		20 ÷ 34 ^(a)	40 ÷ 80 ^(a)	0,1 ÷ 1,5 ^(a)
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	26,1	62,4	0,24
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	26,0	62,3	0,21
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	26,2	63,1	0,18
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	26,1	62,2	0,20

Ghi chú:

- QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;
- (a) Lao động loại nhẹ.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng



PHÓ GIÁM ĐỐC

Ths. Trần Thị Liễu

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 02614/2023/PKQ (23/05.02-1643)

Hà Nội, ngày 11 tháng 10 năm 2023 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	21/09/2023		
4	Loại mẫu:	Tiếng ồn		
5	Phương pháp đo	- Tiếng ồn: TCVN 9799:2013.		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Bùi Sỹ Hoàng		Nguyễn Trung Hậu	Nguyễn Trung Hiếu	Tạ Mạnh Hà

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Tiếng ồn (dBA)
QCVN 24:2016/BYT, Mức tiếp xúc cho phép		85
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	75,2
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	73,1
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	70,4
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	70,1

Ghi chú:

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

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

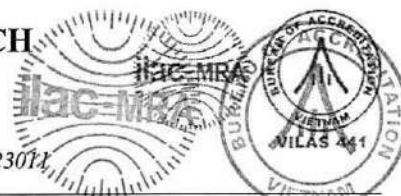
- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 02615/2023/PKQ (23/05.03-1643)

Hà Nội, ngày 11 tháng 10 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	21/09/2023		
4	Loại mẫu:	Không khí		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Cán bộ hiện trường				
Bùi Sỹ Hoàng		Nguyễn Trung Hậu	Nguyễn Trung Hiếu	Tạ Mạnh Hà
Cán bộ phân tích				
Nguyễn Phương Hiền		Nguyễn Thị Thanh Hải	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

6.1. Không khí khu vực làm việc

TT	Vị trí lấy mẫu	Bụi toàn phần không chứa silic (mg/m ³)	Carbon monoxide (CO) (TWA) (mg/m ³)	Sulfur dioxide (SO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Nitơ dioxide (NO ₂) (TWA) (mg/m ³)
QCVN 02:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		8	-	-	-
QCVN 03:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		-	20	5	5
Phương pháp thử		QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,104	<1,16	<0,27	<0,19
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,102	<1,16	<0,27	<0,19
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,011	<1,16	<0,27	<0,19
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,109	<1,16	<0,27	<0,19

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocarbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500:2003
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,004	0,177
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,004	0,318

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500:2003
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	<0,002	0,254
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	<0,002	0,534

Ghi chú:

- 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 cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 Tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động;
- Bụi toàn phần không chứa silic : Bụi hữu cơ và vô cơ không có quy định khác.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liên

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng


Vũ Thị Thanh Phương


Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 02616/2023/PKQ (23/05.04-1643)

Hà Nội, ngày 11 tháng 10 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	21/09/2023		
4	Loại mẫu:	Khí thải		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Cán bộ hiện trường				
Bùi Sỹ Hoàng		Nguyễn Trung Hậu	Nguyễn Trung Hiếu	Tạ Mạnh Hà
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Phương Hiền		Nguyễn Thị Thanh Hải	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K5: Khí thải tại ống phồng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax(*)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,80	0,79	1,02	0,87	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2004	mg/Nm ³	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,16	<0,16	<0,16	<0,16	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,47	<0,47	<0,47	<0,47	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,29	<2,29	<2,29	<2,29	-	2.000



TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phồng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax(*)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,75	0,79	0,50	0,68	200	-

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax ^(*)	Nồng độ tối đa
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2004	mg/Nm ³	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	2,28	3,42	3,42	3,04	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,16	<0,16	<0,16	<0,16	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,47	<0,47	<0,47	<0,47	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,29	<2,29	<2,29	<2,29	-	2.000

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- (*): Kp = 1,0 (với P ≤ 20.000 m³/h); Kv = 1,0 (Phân vùng, khu vực loại 3);
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liên

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223017



Số: 03596/2023/PKQ (23/05.01-2257)

Hà Nội, ngày 27 tháng 12 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	06/12/2023		
4	Loại mẫu:	Vi khí hậu		
5	Phương pháp thử:	TCVN 5508:2009 (MTLĐ); QCVN 46:2012/BTNMT (MTXQ)		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
	Phạm Công Thuyên	Nguyễn Trung Hậu	Trần Văn Thành	Nguyễn Quang Đức

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ chuyển động không khí (m/s)
QCVN 26:2016/BYT, Giá trị cho phép		20 ÷ 34 ^(a)	40 ÷ 80 ^(a)	0,1 ÷ 1,5 ^(a)
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	24,4	69,0	0,31
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	23,3	70,7	0,25
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	25,3	60,2	0,23
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	24,9	69,4	0,22

Ghi chú:

- QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;
- (a) Lao động loại nhẹ.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223017



Số: 03597/2023/PKQ (23/05.02-2257)

Hà Nội, ngày 27 tháng 12 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày lấy mẫu:	06/12/2023
4	Loại mẫu:	Tiếng ồn
5	Phương pháp đo	- Tiếng ồn: TCVN 9799:2013.
6	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Phạm Công Thuyên		Nguyễn Trung Hậu
		Trần Văn Thành
		Nguyễn Quang Đức

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Tiếng ồn (dBA)
QCVN 24:2016/BYT, Mức tiếp xúc cho phép		85
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	79,1
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	73,7
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	70,5
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	73,9

Ghi chú:

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

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38222011



Số: 03598/2023/PKQ (23/05.03-2257)

Hà Nội, ngày 27 tháng 12 năm 2023

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày lấy mẫu:	06/12/2023
4	Loại mẫu:	Không khí
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Cán bộ hiện trường		
	Phạm Công Thuyên	Nguyễn Trung Hậu
	Trần Văn Thành	Nguyễn Quang Đức
Cán bộ phân tích		
	Nguyễn Thị Thanh Hải	Nguyễn Phương Hiền
	Đoàn Thị Thu Trang	

6. Kết quả như sau:

6.1. Không khí khu vực làm việc

TT	Vị trí lấy mẫu	Bụi toàn phần không chứa silic (mg/m ³)	Carbon monoxide (CO) (TWA) (mg/m ³)	Sulfur dioxide (SO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Nitơ dioxide (NO ₂) (TWA) (mg/m ³)
	QCVN 02:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)	8	-	-	-
	QCVN 03:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)	-	20	5	5
	Phương pháp thử	QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn I	0,076	<1,16	<0,27	<0,19
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn I	0,092	<1,16	<0,27	<0,19
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,044	<1,16	<0,27	<0,19
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,072	<1,16	<0,27	<0,19

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
	TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ	2	-
	Phương pháp thử	NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn I	<0,002	0,078

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	<0,002	0,154
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	<0,002	0,047
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	<0,002	0,049

Ghi chú:

- 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 cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 Tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động;
- Bụi toàn phần không chứa silic: Bụi hữu cơ và vô cơ không có quy định khác.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 03599/2023/PKQ (23/05.04-2257)

Hà Nội, ngày 27 tháng 12 năm 2023

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH UMC Electric Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	06/12/2023		
4	Loại mẫu:	Khí thải		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:			
	Cán bộ hiện trường			
	Phạm Công Thuyên	Nguyễn Trung Hậu	Trần Văn Thành	Nguyễn Quang Đức
	Cán bộ phòng thí nghiệm			
	Nguyễn Phương Hiền	Nguyễn Thị Thanh Hải	Nguyễn Vân Trang	Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K5: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax ^(a)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,75	4,23	1,47	2,15	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2004	mg/Nm ³	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,16	<0,16	<0,16	<0,16	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,47	<0,47	<0,47	<0,47	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,29	<2,29	<2,29	<2,29	-	2.000

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax ^(a)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,59	0,54	0,60	0,58	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2004	mg/Nm ³	<0,84 ^(a)	<0,26	<0,26	<0,84 ^(a)	50	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.

2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phồng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax ^(*)	Nồng độ tối đa
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	1,14	1,14	1,14	1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,16	<0,16	<0,16	<0,16	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,47	<0,47	<0,47	<0,47	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,29	<2,29	<2,29	<2,29	-	2.000

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- (*): Kp = 1,0 (với P ≤ 20.000 m³/h); Kv = 1,0 (Phân vùng, khu vực loại 3);
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng


Vũ Thị Thanh Phương


Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



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

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



VILAS 437

Số: 344 /2023/KQTN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 22 tháng 3 năm 2023

Tên mẫu : Nước thải Ký hiệu mẫu : Nt
Ngày lấy mẫu : 16/3/2023 Ngày phân tích : 17-21/3/2023
Tên khách hàng : Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam
Địa chỉ : KCN Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả (Nt)	QCVN40: 2011/BINMT (MứcA)	TCKCN Tân Trường (TCVN5945:2005) (MứcA)(*)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,1	6 - 9	6 - 9
2	TSS	SMEWW 2540D:2017	mg/l	KPH(5)	50	50
3	TDS	SMEWW 2540C:2017	mg/l	256	-	-
4	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1 :2008	mg/l	4	30	30
5	NO ₃ ⁻ -N	SMEWW4500NO ₃ -E:2017	mg/l	3,88	-	-
6	PO ₄ ³⁻ -P	TCVN 6202:2008	mg/l	0,96	-	-
7	NH ₄ ⁺ -N	TCVN 6179-1:1996	mg/l	0,13	5	5
8	S ²⁻	SMEWW 4500 S ²⁻ -2017	mg/l	<0,04	0,2	0,2
9	Dầu mỡ ĐTV	SMEWW5520B&F:2017	mg/l	<1,0	-	5
10	Coliform	TCVN 6187:2	MPN/100ml	<3	3000	3000

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

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

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

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

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

BM 29.01

Lần ban hành: 1.19



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

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

Ghi chú:

- **Nt:** Nước thải sau hệ thống xử lý lấy tại cửa xả cuối cùng trước khi chảy sang hệ thống thu gom của KCN.

- (*) Mức cam kết của công ty với Ban quản lý Khu công nghiệp Tân Trường (TCVN 5945:2005, mức A)

- **QCVN40: 2011/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (áp mức A)

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

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT&PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt



Nguyễn Văn Tuyển

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 mã hiệu VILAS 437 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./.



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

Số: 1136 /2023/KQTN



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 20 tháng 6 năm 2023

Tên mẫu **VILAS 4.3"** : Nước thải

Ký hiệu mẫu : Nt

Ngày lấy mẫu : 7/6/2023

Ngày phân tích : 8-20/6/2023

Tên khách hàng : Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam

Địa chỉ : KCN Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả (Nt)	QCVN40: 2011/BINMT (MứcA)	TCKCN Tân Trường (TCVN5945:2005) (MứcA)(*)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,3	6 - 9	6 - 9
2	TSS	SMEWW 2540D:2017	mg/l	KPH(5)	50	50
3	TDS	HDLM 08:2020	mg/l	229	-	-
4	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1:2008	mg/l	< 3	30	30
5	NO ₃ ⁻ -N	SMEWW4500NO ₃ -E2017	mg/l	3,5	-	-
6	PO ₄ ³⁻ -P	TCVN 6202:2008	mg/l	1,77	-	-
7	NH ₄ ⁺ -N	TCVN 6179-1:1996	mg/l	KPH (0,03)	5	5
8	S ²⁻	SMEWW 4500 S ²⁻ -2017	mg/l	<0,04	0,2	0,2
9	Dầu mỡ ĐTV	SMEWW5520B&F:2017	mg/l	<1,0	-	5
10	Coliform	TCVN 6187:2	MPN/100ml	23	3000	3000

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

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

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

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

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

BM 29.01

Lần ban hành: 1.19



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

Ghi chú:

- **Nt:** Nước thải sau hệ thống xử lý lấy tại cửa xả cuối cùng trước khi chảy sang hệ thống thu gom của KCN.

- **(*)**: Mức cam kết của công ty với Ban quản lý Khu công nghiệp Tân Trường (TCVN 5945:2005, mức A)

- **QCVN40: 2011/BTNMT**: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (áp mức A)

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

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT&PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt

Nguyễn Văn Tuyền



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

Số: 1942 /2023/KQTN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 21 tháng 9 năm 2023

Tên mẫu : Nước thải Ký hiệu mẫu : Nt
Ngày lấy mẫu : 15/9/2023 Ngày phân tích : 15-21/9/2023
Tên khách hàng : Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam
Địa chỉ : KCN Tân Trùng, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả (Nt)	QCVN40: 2011/BINMT (Mức A)	TCKCN Tân Trùng (TCVN 5945:2005) (Mức A)(*)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,3	6 - 9	6 - 9
2	TSS	SMEWW 2540D:2017	mg/l	12	50	50
3	TDS	SMEWW 2540C:2017	mg/l	126	-	-
4	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1 :2008	mg/l	11	30	30
5	NO ₃ ⁻ - N	SMEWW4500NO ₃ -E2017	mg/l	6,3	-	-
6	PO ₄ ³⁻ -P	TCVN 6202:2008	mg/l	2,21	-	-
7	NH ₄ ⁺ -N	TCVN 6179-1:1996	mg/l	0,18	5	5
8	S ²⁻	SMEWW 4500 S ²⁻ -2017	mg/l	<0,04	0,2	0,2
9	Dầu mỡ ĐTV	SMEWW5520B&F2017	mg/l	<1,0	-	5
10	Coliform	TCVN 6187:2	MPN/ 100ml	240	3000	3000

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
- Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
- (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
- Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
- Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./.

BM 29.01

Lần ban hành: 1.19



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

Ghi chú:

- **Nt:** Nước thải sau hệ thống xử lý
- **(*)** Mức cam kết của công ty với Ban quản lý Khu công nghiệp Tân Trường (TCVN 5945:2005, mức A)
- **QCVN40: 2011/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (áp mức A)
Mẫu kết quả ghi "<" là mẫu có giá trị dưới giới hạn báo cáo

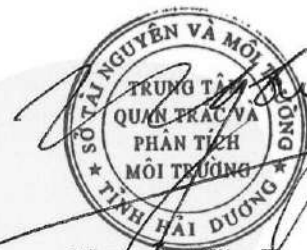
TM.NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT&PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt



Nguyễn Văn Tuyển

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./.

BM 29.01

Lần ban hành: 1.19



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

Số: 2922/2023/KQTN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 21 tháng 12 năm 2023

Tên mẫu : Nước thải Ký hiệu mẫu : Nt
Ngày lấy mẫu : 13/12/2023 Ngày phân tích : 13-21/12/2023
Tên khách hàng : Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam
Địa chỉ : KCN Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả (Nt)	QCVN40: 2011/BTNMT (MứcA)	TCKCN Tân Trường (TCVN5945:2005) (MứcA)(*)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,1	6 - 9	6 - 9
2	TSS	SMEWW 2540D:2017	mg/l	10	50	50
3	TDS	SMEWW 2540C:2017	mg/l	322	-	-
4	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1 :2008	mg/l	5	30	30
5	NO ₃ ⁻ -N	SMEWW4500NO ₃ -E:2017	mg/l	3,7	-	-
6	PO ₄ ³⁻ -P	TCVN 6202:2008	mg/l	0,83	-	-
7	NH ₄ ⁺ -N	TCVN 6179-1:1996	mg/l	KPH(0,03)	5	5
8	S ²⁻	SMEWW 4500 S ²⁻ -2017	mg/l	<0,04	0,2	0,2
9	Dầu mỡ ĐTV	SMEWW5520B&F:2017	mg/l	<1,0	-	5
10	Coliform	TCVN 6187:2	MPN/100ml	<3	3000	3000

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./
- BM 29.01 Lấn ban hành: 1.19



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

Ghi chú:

- **Nt:** Nước thải sau xử lý lấy tại cửa xả cuối cùng trước khi chảy vào hệ thống thu gom KCN.

- (*)Mức cam kết của công ty với Ban quản lý Khu công nghiệp Tân Trường (TCVN 5945:2005, mức A)

- **QCVN40: 2011/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (áp mức A)

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

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

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

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT&PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt

Nguyễn Văn Tuyền

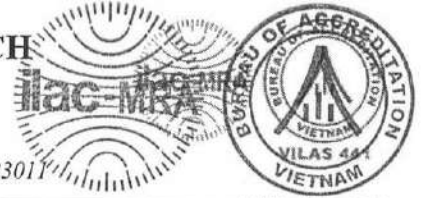
1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
 2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
 3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
 4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
 5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./.
- BM 29.01** **Lần ban hành: 1.19**



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 01019/2024/PKQ (24/05.01-0455)

Hà Nội, ngày 3 tháng 4 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	18/03/2024		
4	Loại mẫu:	Vi khí hậu		
5	Phương pháp thử:	TCVN 5508:2009 (MTLĐ); QCVN 46:2012/BTNMT (MTXQ)		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Bùi Sỹ Hoàng		Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ chuyển động không khí (m/s)
QCVN 26:2016/BYT, Giá trị cho phép		20 ÷ 34 ^(a)	40 ÷ 80 ^(a)	0,1 ÷ 1,5 ^(a)
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	25,5	62,4	0,22
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	24,5	63,5	0,24
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	25,3	66,5	0,24
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	25,2	69,8	0,34

Ghi chú:

- QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;
- (a) Lao động loại nhẹ.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 01020/2024/PKQ (24/05.02-0455)

VILAS 441
Hà Nội, ngày 3 tháng 4 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	18/03/2024		
4	Loại mẫu:	Tiếng ồn		
5	Phương pháp đo	- Tiếng ồn: TCVN 9799:2013.		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Bùi Sỹ Hoàng		Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Tiếng ồn (dBA)
QCVN 24:2016/BYT, Mức tiếp xúc cho phép		85
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn I	74,5
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn I	69,8
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	73,1
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	70,2

Ghi chú:

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

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

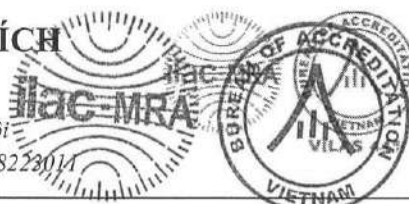
- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223014



Số: 01021/2024/PKQ (24/05.03-0455)

Hà Nội, ngày 3 tháng 05 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày lấy mẫu:	18/03/2024
4	Loại mẫu:	Không khí
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Cán bộ hiện trường		
Bùi Sỹ Hoàng	Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu
Cán bộ phân tích		
Nguyễn Thị Thanh Hải	Nguyễn Phương Hiền	Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

6.1. Không khí khu vực làm việc

TT	Vị trí lấy mẫu	Bụi toàn phần không chứa silic (mg/m ³)	Carbon monoxide (CO) (TWA) (mg/m ³)	Sulfur dioxide (SO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Nitơ dioxide (NO ₂) (TWA) (mg/m ³)
QCVN 02:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		8	-	-	-
QCVN 03:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		-	20	5	5
Phương pháp thử		QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,135	<1,16	<0,27	<0,19
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,173	<1,16	<0,27	<0,19
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,255	<1,16	<0,27	<0,19
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,161	<1,16	<0,27	<0,19

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	<0,002	<0,003
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn 1	0,033	0,040

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	0,021	<0,003
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng sản xuất giai đoạn mở rộng	<0,002	<0,003

Ghi chú:

- 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 cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 Tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động;
- Bụi toàn phần không chứa silic: Bụi hữu cơ và vô cơ không có quy định khác.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

[Signature]
Vũ Thị Thanh Phương

[Signature]
Đặng Thị Thu Hà



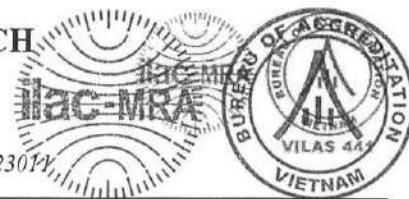
1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223014



Số: 01022/2024/PKQ (24/05.04-0455)

Hà Nội, ngày 3 tháng 4 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện tử UMC Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	18/03/2024		
4	Loại mẫu:	Khí thải		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Cán bộ hiện trường				
Bùi Sỹ Hoàng		Nguyễn Hoàng Hiệp	Nguyễn Trung Hậu	
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Nguyễn Phương Hiền		Đỗ Việt Hưng	Nguyễn Thị Thanh Hải	Nguyễn Văn Trang
Đoàn Thị Thu Trang				

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K5: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax(*)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,97	0,53	0,62	0,71	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2020	mg/Nm ³	<0,26	<0,26	<0,26	<0,26	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	1,14	4,56	4,56	3,42	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	-	12
9	Metyleyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	2.000

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax(*)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,48	0,55	0,47	0,50	200	-

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.

2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax ^(*)	Nồng độ tối đa
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2020	mg/Nm ³	<0,26	1,43	<0,26	0,48	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	1,14	4,56	5,70	3,80	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,4	<1,2 ^(a)	<0,4	<1,2 ^(a)	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	2.000

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- (*): Kp = 1,0 (với P ≤ 20.000 m³/h); Kv = 1,0 (Phân vùng, khu vực loại 3);
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng


Vũ Thị Thanh Phương


Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 02384/2024/PKQ (24/05.01-1184)

Hà Nội, ngày 8 tháng 7 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	11/06/2024		
4	Loại mẫu:	Vi khí hậu		
5	Phương pháp thử:	TCVN 5508:2009 (MTLĐ); QCVN 46:2012/BTNMT (MTXQ)		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Bùi Sỹ Hoàng		Đỗ Việt Hưng	Nguyễn Trung Hiếu	

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

TT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ chuyển động không khí (m/s)
QCVN 26:2016/BYT, Giá trị cho phép		20 ÷ 34 ^(a)	40 ÷ 80 ^(a)	0,1 ÷ 1,5 ^(a)
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	28,5	50,2	0,29
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	28,4	49,2	0,13
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	26,5	52,6	0,22
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	30,3	42,9	0,17

Ghi chú:

- QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;
- (a) Lao động loại nhẹ.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 02385/2024/PKQ (24/05.02-1184)

Hà Nội, ngày 8 tháng 7 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Từ UMC Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	11/06/2024		
4	Loại mẫu:	Tiếng ồn		
5	Phương pháp đo	- Tiếng ồn: TCVN 9799:2013.		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Bùi Sỹ Hoàng		Đỗ Việt Hưng	Nguyễn Trung Hiếu	

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Tiếng ồn (dBA)
QCVN 24:2016/BYT, Mức tiếp xúc cho phép		85
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	73,0
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	71,8
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	68,2
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	73,8

Ghi chú:

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

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

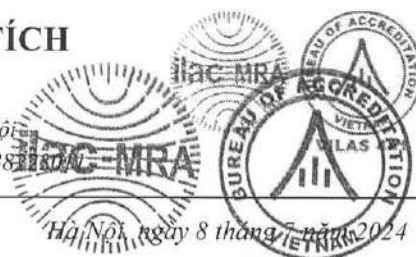
- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38111111



Số: 02386/2024/PKQ (24/05.03-1184)

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Từ UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày lấy mẫu:	11/06/2024
4	Loại mẫu:	Không khí
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Cán bộ hiện trường		
Bùi Sỹ Hoàng	Đỗ Việt Hưng	Nguyễn Trung Hiếu
Cán bộ phân tích		
Nguyễn Thị Thanh Hải	Phan Đình Quang.	Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

6.1. Không khí khu vực làm việc

TT	Vị trí lấy mẫu	Bụi toàn phần không chứa silic (mg/m ³)	Carbon monoxide (CO) (TWA) (mg/m ³)	Sulfur dioxide (SO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Nitơ dioxide (NO ₂) (TWA) (mg/m ³)
QCVN 02:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		8	-	-	-
QCVN 03:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		-	20	5	5
Phương pháp thử		QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	0,169	1,16	<0,27	<0,19
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	0,213	2,32	<0,27	<0,19
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	0,126	1,16	<0,27	<0,19
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	0,196	2,32	<0,27	<0,19



TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocarbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	<0,002	<0,003
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại	<0,002	0,176

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500
	xưởng Line máy hàn 05		
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	0,024	<0,003
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	0,014	0,135

Ghi chú:

- 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 cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 Tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động;
- Bụi toàn phần không chứa silic: Bụi hữu cơ và vô cơ không có quy định khác.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
Ths. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà



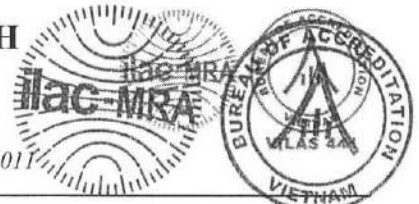
1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 02387/2024/PKQ (24/05.04-1184)

Hà Nội, ngày 8 tháng 5 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày lấy mẫu:	11/06/2024
4	Loại mẫu:	Khí thải
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Cán bộ hiện trường		
Bùi Sỹ Hoàng	Đỗ Việt Hưng	Nguyễn Trung Hiếu
Cán bộ phòng thí nghiệm		
Phan Đình Quang	Đỗ Việt Hưng	Nguyễn Thị Thanh Hải
Đoàn Thị Thu Trang		Nguyễn Văn Trang

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K5: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax(*)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,58	0,49	0,54	0,54	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2020	mg/Nm ³	<0,26	<0,26	<0,26	<0,26	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	2.000

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax ^(*)	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,48	0,43	0,41	0,44	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2020	mg/Nm ³	<0,26	<0,26	<0,26	<0,26	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	1,88	1,88	1,88	1,88	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<1,8 ^(a)	<1,8 ^(a)	<1,8 ^(a)	<1,8 ^(a)	-	2.000

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- (*): Kp = 1,0 (với P ≤ 20.000 m³/h); Kv = 1,0 (Phân vùng, khu vực loại 3);
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223044



Số: 03646/2024/PKQ (24/05.01-2007)

Hà Nội, ngày 17 tháng 05 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày lấy mẫu:	18/09/2024
4	Loại mẫu:	Vi khí hậu
5	Phương pháp thử:	TCVN 5508:2009 (MTLĐ); QCVN 46:2012/BTNMT (MTXQ)
6	Cán bộ tham gia thực hiện:	
	Bùi Sỹ Hoàng	Nguyễn Trung Hiếu

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ chuyển động không khí (m/s)
QCVN 26:2016/BYT, Giá trị cho phép		20 ÷ 34 ^(a)	40 ÷ 80 ^(a)	0,1 ÷ 1,5 ^(a)
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	26,7	57,8	0,23
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	27,4	58,5	0,26
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	27,8	68,5	0,25
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	26,2	57,8	0,23

Ghi chú:

- QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;
- (a) Lao động loại nhẹ.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

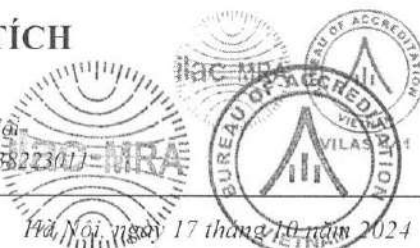
1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223017



Số: 03647/2024/PKQ (24/05.02-2007)

Hà Nội, ngày 17 tháng 10 năm 2024

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày lấy mẫu:	18/09/2024
4	Loại mẫu:	Tiếng ồn
5	Phương pháp đo	- Tiếng ồn: TCVN 9799:2013.
6	Cán bộ tham gia thực hiện:	
	Bùi Sỹ Hoàng	Nguyễn Trung Hiếu

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Tiếng ồn (dBA)
QCVN 24:2016/BYT, Mức tiếp xúc cho phép		85
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	74,0
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	71,5
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	70,2
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	70,9

Ghi chú:

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

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 03648/2024/PKQ (24/05.03-2007)

Hà Nội, ngày 17 tháng 10 năm 2024
VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày lấy mẫu:	18/09/2024
4	Loại mẫu:	Không khí
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Cán bộ hiện trường		
	Bùi Sỹ Hoàng	Nguyễn Trung Hiếu
Cán bộ phân tích		
	Nguyễn Thị Thanh Hải	Phan Đình Quang, Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

6.1. Không khí khu vực làm việc

TT	Vị trí lấy mẫu	Bụi toàn phần không chứa silic (mg/m ³)	Carbon monoxide (CO) (TWA) (mg/m ³)	Sulfur dioxide (SO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Nitơ dioxide (NO ₂) (TWA) (mg/m ³)
QCVN 02:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		8	-	-	-
QCVN 03:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)		-	20	5	5
Phương pháp thử		QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	0,136	<1,16	<0,27	<0,19
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	0,112	<1,16	<0,27	<0,19
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	0,068	<1,16	<0,27	<0,19
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	0,032	<1,16	<0,27	<0,19

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	0,009	0,208
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	0,016	0,144

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiệm được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	0,031	0,037
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	0,004	0,040

Ghi chú:

- 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 cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 Tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động;
- Bụi toàn phần không chứa silic: Bụi hữu cơ và vô cơ không có quy định khác.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC


Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng


Đặng Thị Thu Hà



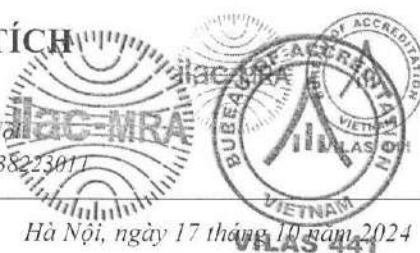
1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 03649/2024/PKQ (24/05.04-2007)

Hà Nội, ngày 17 tháng 10 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày lấy mẫu:	18/09/2024
4	Loại mẫu:	Khí thải
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Cán bộ hiện trường		
Bùi Sỹ Hoàng	Nguyễn Trung Hiếu	
Cán bộ phòng thí nghiệm		
Phan Đình Quang.	Nguyễn Thị Thanh Hải	Nguyễn Văn Trang
		Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K5: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,59	0,55	0,54	0,56	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2020	mg/Nm ³	2,66	<0,26	3,17	1,94	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	2,28	3,42	3,42	3,04	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	2.000

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,81	0,59	0,71	0,70	200	-

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*	Nồng độ tối đa
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2020	mg/Nm ³	5,96	6,71	4,53	5,73	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	2.000

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- (*): Kp = 1,0 (với P ≤ 20.000 m³/h); Kv = 1,0 (Phân vùng, khu vực loại 3);
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

[Signature]
Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

[Signature]
Đặng Thị Thu Hà



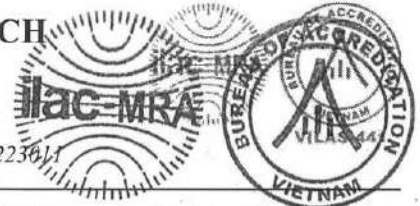
1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số tin nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223611



Số: 04994/2024/PKQ (24/05.01-2988)

Hà Nội, ngày 30 tháng 05 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	13/12/2024		
4	Loại mẫu:	Vi khí hậu		
5	Phương pháp thử:	TCVN 5508:2009 (MTLĐ); QCVN 46:2012/BTNMT (MTXQ)		
6	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Bùi Sỹ Hoàng		Phạm Quốc Khánh	Nguyễn Trung Hiếu	

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ chuyển động không khí (m/s)
QCVN 26:2016/BYT, Giá trị cho phép		20 ÷ 34 ^(a)	40 ÷ 80 ^(a)	0,1 ÷ 1,5 ^(a)
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	23,4	48,1	0,28
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	22,6	51,2	0,26
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	25,6	53,1	0,25
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	28,9	48,8	0,26

Ghi chú:

- QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;
- (a) Lao động loại nhẹ.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



VILAS 441

Số: 04995/2024/PKQ (24/05.02-2988)

Hà Nội, ngày 30 tháng 12 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam	
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương	
3	Ngày lấy mẫu:	13/12/2024	
4	Loại mẫu:	Tiếng ồn	
5	Phương pháp đo	- Tiếng ồn: TCVN 9799:2013.	
6	Cán bộ tham gia thực hiện:		
Bùi Sỹ Hoàng		Phạm Quốc Khánh	Nguyễn Trung Hiếu

7. Kết quả như sau:

7.1. Không khí khu vực làm việc

STT	Vị trí đo	Tiếng ồn (dBA)
QCVN 24:2016/BYT, Mức tiếp xúc cho phép		85
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	75,2
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	74,9
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	69,4
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	72,5

Ghi chú:

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

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223071



Số: 04997/2024/PKQ (24/05.04-2988)

Hà Nội, ngày 30 tháng 5 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	13/12/2024		
4	Loại mẫu:	Khí thải		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Cán bộ hiện trường				
Bùi Sỹ Hoàng		Phạm Quốc Khánh	Nguyễn Trung Hiếu	
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Phan Đình Quang.		Nguyễn Thị Thanh Hải	Nguyễn Văn Trang	Đoàn Thị Thu Trang

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K5: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn 1				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,65	0,95	0,66	0,75	200	-
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2020	mg/Nm ³	<0,26	<0,26	<0,26	<0,26	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	2.000

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*	Nồng độ tối đa
1	Bụi tổng	US EPA Method 05	mg/Nm ³	0,50	0,52	0,61	0,54	200	-

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	K6: Khí thải tại ống phóng khí bộ phận hút khói hàn tại nhà xưởng giai đoạn mở rộng				QCVN 19:2009 /BTNMT	QCVN 20:2009 /BTNMT
				Lần 1	Lần 2	Lần 3	TB	Cmax*	Nồng độ tối đa
2	Amoniac và các hợp chất amoni	JIS K 0099:2020	mg/Nm ³	<0,26	<0,26	<0,26	<0,26	50	-
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<2,62	<2,62	<2,62	<2,62	500	-
4	Đồng và hợp chất, tính theo Cu	US EPA Method 29	mg/Nm ³	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	10	-
5	Cacbon oxit, CO	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<1,14	<1,14	<1,14	<1,14	1.000	-
6	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	SOP - 3.26	mg/Nm ³	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	850	-
7	n-Butyl axetat	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	4,4	5,8	5,5	5,2	-	950
8	Isopropylamin	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<2,7	<2,7	<2,7	<2,7	-	12
9	Metylcyclohexan	PD CEN/TS 13649:2014	mg/Nm ³	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	-	2.000

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- (*): Kp = 1,0 (với P ≤ 20.000 m³/h); Kv = 1,0 (Phân vùng, khu vực loại 3);
- (-): không xác định.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
Ths. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH
MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-22172301



Số: 04996/2024/PKQ (24/05.03-2988)

Hà Nội, ngày 30 tháng 12 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày lấy mẫu:	13/12/2024		
4	Loại mẫu:	Không khí		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	Cán bộ hiện trường		
	Bùi Sỹ Hoàng	Phạm Quốc Khánh	Nguyễn Trung Hiếu	
	Cán bộ phân tích			
	Đoàn Thị Thu Trang	Phan Đình Quang.	Nguyễn Thị Thanh Hải	

6. Kết quả như sau:

6.1. Không khí khu vực làm việc

TT	Vị trí lấy mẫu	Bụi toàn phần không chứa silic (mg/m ³)	Carbon monoxide (CO) (TWA) (mg/m ³)	Sulfur dioxide (SO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Nitơ dioxide (NO ₂) (TWA) (mg/m ³)
	QCVN 02:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)	8	-	-	-
	QCVN 03:2019/BYT, Giới hạn tiếp xúc ca làm việc (TWA)	-	20	5	5
	Phương pháp thử	QCVN 02:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 03:2019/BYT
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	0,097	<1,16	<0,27	<0,19
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	0,074	2,32	<0,27	<0,19
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	0,090	1,16	<0,27	<0,19
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	0,067	<1,16	<0,27	<0,19

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
	TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ	2	-
	Phương pháp thử	NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500
1	K1: Công đoạn phủ kem bề mặt tại xưởng Line YA - 02	<0,002	0,084
2	K2: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line máy hàn 05	0,017	0,151

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ

TT	Vị trí lấy mẫu	Thiếc oxit (SnO ₂) (TWA) (mg/m ³)	Hydrocacbon mạch thẳng (1-10 C) (TWA) (mg/m ³)
TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT, Trung bình 8 giờ		2	-
Phương pháp thử		NIOSH Method 7300:2003	NIOSH Method 1500
3	K3: Công đoạn phủ kem bề mặt tại nhà xưởng tại xưởng Hàn - Line VA 02	0,002	0,090
4	K4: Công đoạn hàn bề mặt tại xưởng Line S-01	<0,002	<0,003

Ghi chú:

- 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 cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- TCVSLĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 Tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động;
- Bụi toàn phần không chứa silic: Bụi hữu cơ và vô cơ không có quy định khác.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà



1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

Số: 58 /2024/KQTN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 27 tháng 3 năm 2024

Tên mẫu : Nước thải Ký hiệu mẫu : Nt
Ngày lấy mẫu : 21/3/2024 Ngày phân tích : 21-27/3/2024
Tên khách hàng : Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam
Địa chỉ : KCN Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả (Nt)	QCVN40: 2011/BTNMT (MứcA)	TCKCN Tân Trường (TCVN5945:2005) (MứcA)(*)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,1	6 - 9	6 - 9
2	TSS	SMEWW 2540D:2023	mg/L	<15	50	50
3	TDS	HD-LM 08.2020	mg/L	269	-	-
4	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	10	30	30
5	NO ₃ ⁻ -N	SMEWW4500NO ₃ -E:2023	mg/L	4,20	-	-
6	PO ₄ ³⁻ -P	TCVN 6202:2008	mg/L	3,72	-	-
7	NH ₄ ⁺ -N	TCVN 6179-1:1996	mg/L	0,13	5	5
8	S ²⁻	SMEWW4500S ²⁻ -B&D:2023	mg/L	<0,04	0,2	0,2
9	Dầu mỡ ĐTV	SMEWW5520B&F:2023	mg/L	KPH(1)	-	5
10	Coliform	SMEWW 9221B:2023	MPN/100mL	8	3000	3000

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ huỷ mẫu theo quy định./.



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

Ghi chú:

- **Nt:** Nước thải sau xử lý lấy tại cửa xả cuối cùng trước khi chảy vào hệ thống thu gom KCN.

- **(*)** Mức cam kết của công ty với Ban quản lý Khu công nghiệp Tân Trùng (TCVN 5945:2005, mức A)

- **QCVN40: 2011/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (áp mức A)

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

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

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

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT&PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt

Nguyễn Văn Tuyển



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

Số: 724/2024/KQTN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 27 tháng 5 năm 2024

Tên mẫu : Nước thải Ký hiệu mẫu : Nt
Ngày lấy mẫu : 16/5/2024 Ngày phân tích : 17 -27/5/2024
Tên khách hàng : Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam
Địa chỉ : KCN Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả		QCVN40: 2011/BINMT (MứcA)	TCKCN Tân Trường (TCVN5945:2005) (MứcA)(*)
				Nt1	Nt2		
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,1	7,2	6 - 9	6 - 9
2	TSS	SMEWW 2540D:2023	mg/L	<15	<15	50	50
3	TDS	SMEWW 5220C:2023	mg/L	337	344	-	-
4	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1 :2021	mg/L	3	3	30	30
5	NO ₃ ⁻ -N	SMEWW4500NO ₃ -E:2023	mg/L	3,18	4,51	-	-
6	PO ₄ ³⁻ -P	TCVN 6202:2008	mg/L	2,91	3,52	-	-
7	NH ₄ ⁺ -N	TCVN 6179-1:1996	mg/L	0,17	<0,08	5	5
8	S ²⁻	SMEWW 4500S ²⁻ B&D:2023	mg/L	<0,040	<0,040	0,2	0,2
9	Dầu mỡ ĐTV	SMEWW5520B&F:2023	mg/L	KPH(1)	KPH(1)	-	5
10	Coliform	SMEWW9221B: 2023	MPN/100mL	23	<2	3000	3000

Ghi chú:

- Nt1: Nước thải sau xử lý tại cửa xả cuối cùng (nước thải sau xử lý có qua đồng hồ)
- Nt2: Nước thải sau xử lý lấy tại bể chứa (không qua đồng hồ nước được dùng để rửa máy ép bùn và 1 phần chảy ra ngoài môi trường qua cửa xả chung với nước thải 1).

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./.



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

- (*) Mức cam kết của công ty với Ban quản lý Khu công nghiệp Tân Trùng (TCVN 5945:2005, mức A)

- **QCVN40: 2011/BTNMT**: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, áp dụng mức A.

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

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

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

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT&PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt

Nguyễn Văn Tuyền

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ hủy mẫu theo quy định./.



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

Số: 1023/2024/KQTN

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Hải Dương, ngày 21 tháng 6 năm 2024

Tên mẫu : Nước thải Ký hiệu mẫu : Nt
Ngày lấy mẫu : 12/6/2024 Ngày phân tích : 13 - 21/6/2024
Tên khách hàng : Công ty TNHH điện tử UMC Việt Nam
Địa chỉ : KCN Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương

TT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả Nt	QCVN40: 2011/BTNMT (MứcA)	TCKCN Tân Trường (TCVN5945:2005) (MứcA)(*)
1	pH	TCVN6492:2011	-	7,08	6 - 9	6 - 9
2	TSS	SMEWW 2540D:2023	mg/L	15	50	50
3	TDS	SMEWW 5220C:2023	mg/L	290	-	-
4	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1 :2021	mg/L	5	30	30
5	NO ₃ ⁻ -N	SMEWW4500NO ₃ -E:2023	mg/L	9,42	-	-
6	PO ₄ ³⁻ -P	TCVN 6202:2008	mg/L	3,4	-	-
7	NH ₄ ⁺ -N	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,08	5	5
8	S ²⁻	SMEWW4500S ²⁻ B&D:2023	mg/L	<0,040	0,2	0,2
9	Dầu mỡ ĐTV	SMEWW5520B&F:2023	mg/L	KPH(1)	-	5
10	Coliform	SMEWW9221B: 2023	MPN/100mL	23	3000	3000

Ghi chú:

- Nt: Nước thải sau xử lý lấy tại cửa xả cuối cùng trước khi chảy sang hệ thống thu gom của KCN.

- (*) Mức cam kết của công ty với Ban quản lý Khu công nghiệp Tân Trường (TCVN 5945:2005, mức A)

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
- Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
- (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
- Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
- Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ huỷ mẫu theo quy định./.



SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG TỈNH HẢI DƯƠNG
TRUNG TÂM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

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

- **QCVN40: 2011/BTNMT**: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, áp dụng mức A.

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

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

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

TM.NHÓM PHÂN TÍCH

PHÒNG QT&PTMT

GIÁM ĐỐC

Chu Minh Huân Liên

Đỗ Thị Nguyệt

Nguyễn Văn Tuyền

1. Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
2. Phép thử đã được công nhận theo ISO/IEC 17025:2017 và chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường mã hiệu VIMCERTS 017 được công bố trong hồ sơ năng lực của Trung tâm;
3. (*): Những phép thử được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
4. Không được sao chép từng phần kết quả này, nếu không được sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Hải Dương;
5. Nếu khách hàng không có phản hồi lại, sau 05 ngày kể từ ngày trả kết quả Trung tâm sẽ huỷ mẫu theo quy định./.



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 02668/2024/PKQ (24/05.05-1538-NT)

Hà Nội, ngày 2 tháng 8 năm 2024

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày nhận mẫu:	11/07/2024
4	Loại mẫu:	Nước thải
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Cán bộ phòng thí nghiệm		
	Lê Anh Thư.	Trần Phương Thảo
	Tạ Thị Trang Nhân	Nguyễn Văn Trang
	Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	24.1538/157/NT/2568	QCVN 40:2011/BTNMT
					Cmax - Cột A ^(*)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,31	6 ÷ 9
2	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0 ^(a)	30
3	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	9	50
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	277	-
5	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	3,19	-
6	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,2
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,15 ^(a)	5
8	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	8,20	-
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	-
10	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	330	3.000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- (*): Cmax - Cột A; k_q=1, k_f=1;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 24.1538/157/NT/2568: Mẫu nước thải sau xử lý;
- Loại mẫu do khách hàng cung cấp.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 02902/2024/PKQ (24/05.05-1762-NT)

Hà Nội, ngày 29 tháng 8 năm 2024

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày nhận mẫu:	14/08/2024
4	Loại mẫu:	Nước thải
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Cán bộ phòng thí nghiệm		
	Lê Anh Thư.	Vũ Thị Thanh Phương..
	Đào Thu Hiền	Trần Thị Cẩm Thơ
	Tạ Thị Trang Nhâm	Nguyễn Văn Trang

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	24.1762/157/NT/2915	QCVN 40:2011/BTNMT
					Cmax - Cột A ^(*)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,36	6 ÷ 9
2	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0 ^(a)	30
3	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	7	50
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	253	-
5	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	1,37	-
6	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,2
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,05	5
8	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	8,13	-
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	-
10	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	33	3.000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- (*): Cmax - Cột A; k_q=1, k_f=1;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 24.1762/157/NT/2915: Mẫu nước thải sau xử lý;
- Loại mẫu do khách hàng cung cấp.

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223071



Số: 03251/2024/PKQ (24/05.05-2008-NT)

Hà Nội, ngày 3 tháng 10 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam		
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương		
3	Ngày nhận mẫu:	18/09/2024		
4	Loại mẫu:	Nước thải		
5	Cán bộ tham gia thực hiện:			
Cán bộ phòng thí nghiệm				
Lê Anh Thư.		Tạ Thị Trang Nhân	Nguyễn Văn Trang	Đào Thu Hiền
Trần Thị Cẩm Thơ				

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	24.2008/157/NT/3246	QCVN 40:2011/BTNMT
					Cmax - Cột A*
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,91	6 ÷ 9
2	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0 ^(a)	30
3	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	11	50
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	304	-
5	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	3,66	-
6	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,2
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,05	5
8	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	4,45	-
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	-
10	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	49	3.000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- (*): Cmax - Cột A; k_a=1, k_f=1;
- (a) Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 24.2008/157/NT/3246: Mẫu nước thải sau xử lý;
- Loại mẫu do khách hàng cung cấp.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38221177



Số: 03862/2024/PKQ (24/05.05-2281-NT)

Hà Nội, ngày 30 tháng 11 năm 2024

VILAS 441

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày nhận mẫu:	16/10/2024
4	Loại mẫu:	Nước thải
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Cán bộ phòng thí nghiệm		
	Lê Anh Thư.	Tạ Thị Trang Nhâm
	Nguyễn Văn Trang	Đào Thu Hiền
	Trần Thị Cẩm Thơ	

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	24.2281/157 /NT/3790	QCVN 40:2011/BTNMT
					Cmax - Cột A*
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,31	6 ÷ 9
2	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0 ^(a)	30
3	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	10	50
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	271	-
5	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	4,66	-
6	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,2
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,05	5
8	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	11,3	-
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	-
10	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	33	3.000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- (*): Cmax - Cột A; $k_d=1$, $k_f=1$;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 24.2281/157/NT/3790: Mẫu nước thải sau xử lý;
- Loại mẫu do khách hàng cung cấp.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
Ths. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Cán bộ QA/QC

Trưởng phòng

Vũ Thị Thanh Phương

Đặng Thị Thu Hà

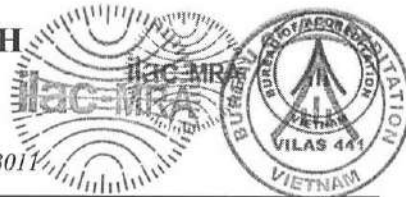
1. Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



ISO 9001:2015
VIMCERT 025

TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

Địa chỉ: 99 Trần Quốc Toàn, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: 024-22172480; 024-22172473 Fax: 024-38223011



Số: 04897/2024/PKQ (24/05.05-2989-NT)

Hà Nội, ngày 25 tháng 12 năm 2024

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1	Tên khách hàng:	Công ty TNHH Điện Tử UMC Việt nam
2	Địa chỉ:	Khu công nghiệp Tân Trường, Huyện Cẩm Giàng, Tỉnh Hải Dương
3	Ngày lấy mẫu:	13/12/2024
4	Loại mẫu:	Nước thải
5	Cán bộ tham gia thực hiện:	
Cán bộ hiện trường		
Bùi Sỹ Hoàng	Nguyễn Trung Hiếu	Phạm Quốc Khánh
Cán bộ phòng thí nghiệm		
Lê Anh Thư.	Tạ Thị Trang Nhân	Nguyễn Văn Trang
Trần Thị Cẩm Thơ		Đào Thu Hiền

6. Kết quả như sau:

TT	Thông số	Phương pháp thử	Đơn vị	24.2989/157 /NT/4872	QCVN 40:2011/BTNMT Cmax - Cột A*
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,89	6 ÷ 9
2	BOD ₅ (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	<3,0 ^(a)	30
3	Chất rắn lơ lửng	TCVN 6625:2000	mg/L	11	50
4	Tổng chất rắn hòa tan	SOP - 1.14	mg/L	280	-
5	Phosphat (PO ₄ ³⁻) (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	3,68	-
6	Sunfua	TCVN 6637:2000	mg/L	<0,038	0,2
7	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/L	<0,15 ^(a)	5
8	Nitrat (NO ₃ ⁻) (tính theo N)	US EPA Method 352.1	mg/L	15,9	-
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	mg/L	<0,6	-
10	Coliform	SMEWW 9221B: 2023	MPN /100mL	220	3.000

Ghi chú:

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;
- (*): Cmax - Cột A; k_a=1, k_f=1;
- (a): Giới hạn định lượng của phương pháp;
- (-): không xác định;
- 24.2989/157/NT/4872: Mẫu nước thải sau xử lý.

TRẠM QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG



PHÓ GIÁM ĐỐC

ThS. Trần Thị Liễu

PHÒNG QT&PT MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG

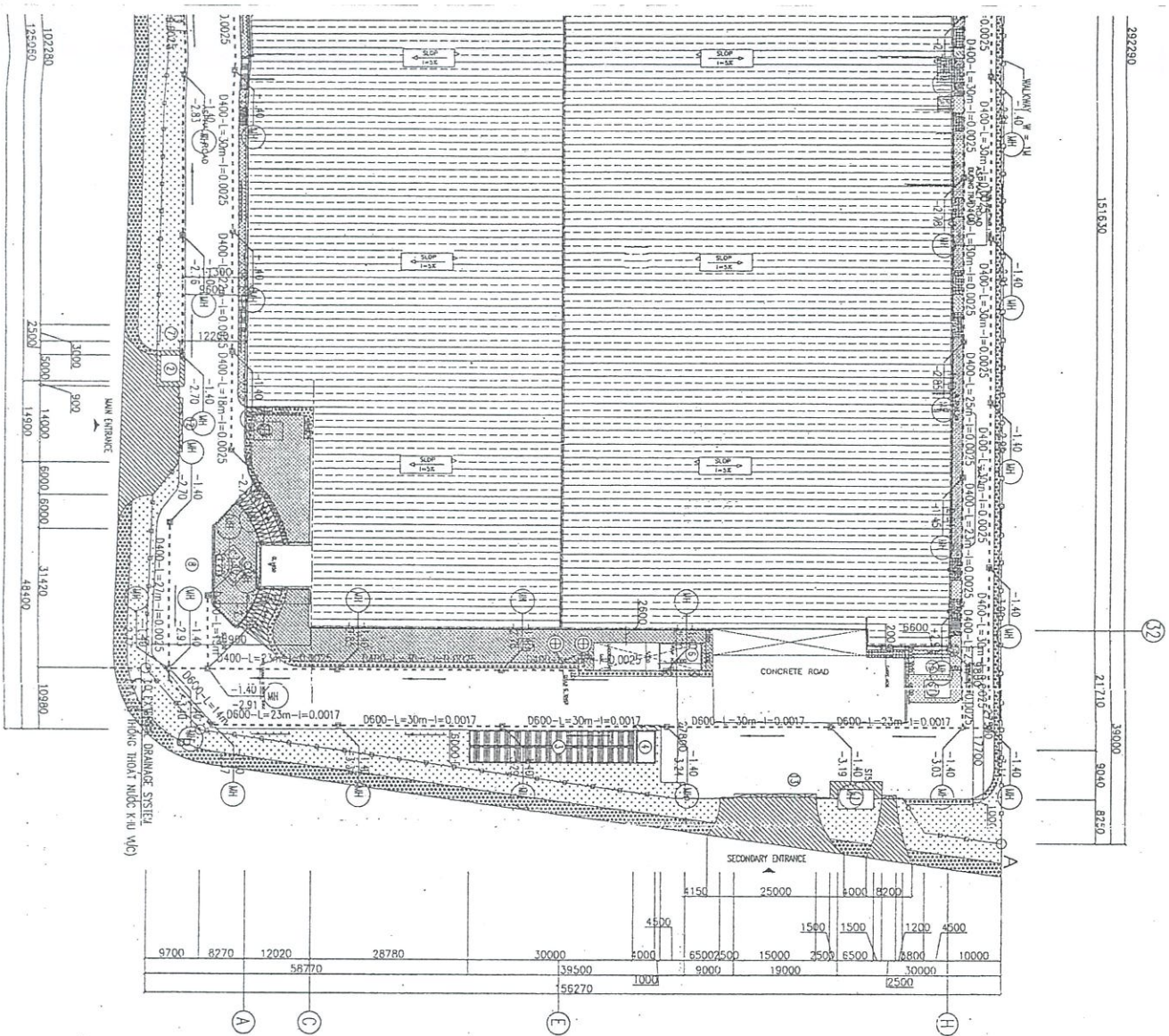
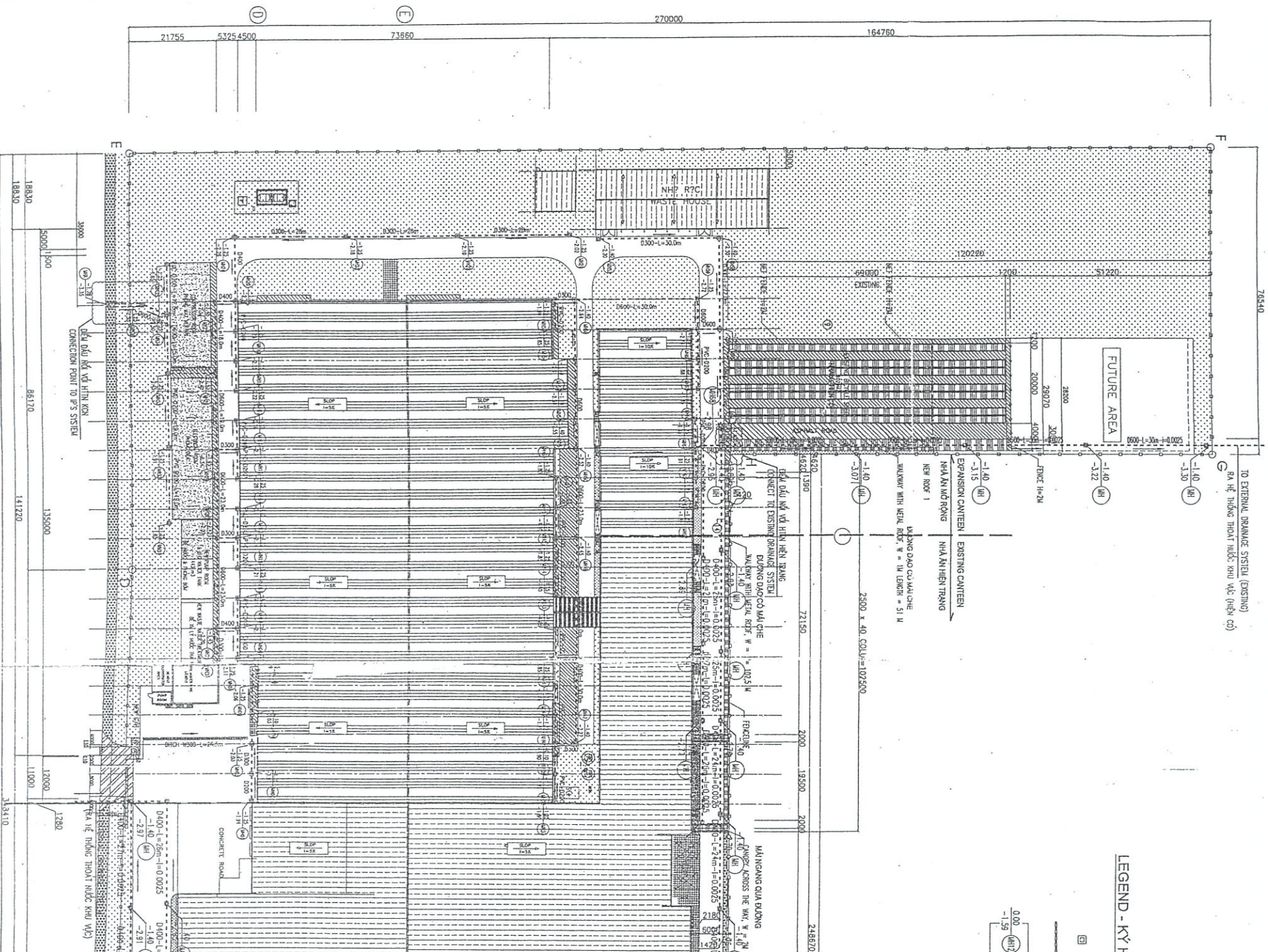
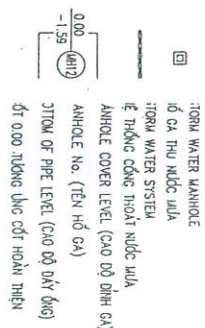
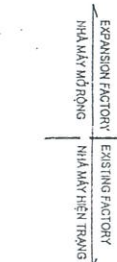
Cán bộ QA/QC

Vũ Thị Thanh Phương

Trưởng phòng

Đặng Thị Thu Hà

- Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm quan trắc.
- Thông số in nghiêng được thực hiện bởi nhà thầu phụ



GENERAL NOTE :
CHỮ THÍCH

ALL DIMENSIONS ARE GIVEN BY MILLIMETERS
TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC LÀ mm

ĐẠI DƯƠNG: LƯU CHỨC LƯU CÔNG NÊN
TỈNH HẢI DƯƠNG 711

CÔNG TY CPĐT VÀ PTHT NAM QUAN

CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER
CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ UNG VIỆT NAM

DON V. BARTLE - DESIGNER

PHẬT TRIỂN VIỆT NAM

36 NGUYEN HUE 37

AX No: 08280634

10

CHECKED BY			
APPROVED BY			

PRESENT BY
CHUTRA

TRINCHAI

S

THET KE	HOOT SHI SOI	3/4
---------	--------------	-----

PROJECT TITLE:	TEN CONG
----------------	----------

CÁC LOẠI MÁY CẮT THUẦN ĐỒ BỀN
DỰ AN NINH MÁY SÀN XUÔI, CHÉ TẠO VÀ T

(GIAI ĐOẠN 2)

MANUFACTURING AND ASSEMBLING
DPC ELECTRONICS VIETNAM LTD.

AND EQUIPMENT FACTORY PROJECT
(BULGARIA)

WORK :	HANG I
--------	--------

STORTRITZING SYSTEM
12000

CONG TY

SPIN-DRAPAGE SYSTEM LTD.

DU

--	--	--	--

GENERAL NOTE:
CHÚ THÍCH:
ALL DIMENSIONS ARE GIVEN
TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC L

ĐẠI QUẢN LÝ CÁC PHỤ CÔNG NGHIỆP
THÀNH ĐÔNG

CÔNG TY CHẾ TẠM VÀ PHỤ TÙNG QUANG

CHỦ ĐẦU TƯ CHỦ
CÔNG TY TNHH ĐIỆN TỬ LÂM VIỆT NAM

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ
VIỆT NAM DEVELOPMENT
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG
PHẦN THỰC VIỆT NAM
HÀNG TRẠI TOWER 18 FLOOR
35 NGUYỄN HỮU KIỆT
ĐIỂM TẬP, HỒ CHÍ MINH CITY
TEL: 38288333-38288333
FAX: 38288334

DIRECTOR
GIÁM ĐỐC
HIEO MATSUYOSHI
APPROVED BY
THIẾT KẾ
YOSHINOBU YAMAMOTO
CHECKED BY
KIỂM TRA
THAN DINH QUAT
DESIGNED BY
THIẾT KẾ
PHUOC TRUONG
DRAWN BY
PHUOC NGOC ANH
PROJECT TITLE:
TÊN CÔNG TRÌNH:

WORK:
CÔNG VIỆC:
NHA MÁY
FACTORY

DRAWING TITLE:
TÊN BẢN VẼ:
NHA MÁY
FACTORY

DATE:
NGÀY:
17/10
10-02-2015
000

PH-2022
17/10
10-02-2015
000

