

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)



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

Của Dự án

**DỰ ÁN NHÀ MÁY CÔNG NGHỆ FUMAO
(VIỆT NAM)**

Địa điểm: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ,
xã Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam (thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH Công nghệ Titan (Hưng Yên))

Hưng Yên, tháng năm 2025

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Của Dự án

DỰ ÁN NHÀ MÁY CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)

Địa điểm: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ,
xã Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam (thuê nhà xưởng của Công ty
TNHH Công nghệ Titan (Hưng Yên))

CHỦ DỰ ÁN
CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ
FUMAO (VIỆT NAM)



CHỦ TỊCH CÔNG TY
An, Renjie

Hưng Yên, tháng 7 năm 2025

MỤC LỤC

CHƯƠNG I	1
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	1
1.1. Tên chủ dự án đầu tư	1
1.2. Tên dự án đầu tư	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án	5
1.3.1. Công suất của dự án	5
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư	6
1.3.3. Sản phẩm của dự án	13
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hoá chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án	15
1.4.1. Nhu cầu về nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu trong giai đoạn thi công, xây dựng	15
1.4.2. Nhu cầu về nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu trong giai đoạn sản xuất ổn định	16
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	24
1.5.1. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất	24
1.5.2. Các hạng mục công trình chính và công trình phụ trợ của dự án	27
1.5.3. Tiến độ, vốn đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án	29
1.5.4. Tổ chức quản lý thực hiện dự án	30
CHƯƠNG II	32
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH,	32
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	32
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	32
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải môi trường	33
CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	38
3.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật	38
3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án	39
3.3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án	40
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	43
4.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường	43
4.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn triển khai, thi công xây dựng	43

4.1.1.1. Tác động đến môi trường không khí	44
4.1.1.2. Tác động đến môi trường nước	49
4.1.1.3. Tác động của chất thải rắn và chất thải nguy hại	51
4.1.1.4. Các tác động không liên quan đến chất thải	52
4.1.1.5 Đánh giá, dự báo các tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị	55
4.1.2. Đánh giá tác động trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	55
4.1.2.1. Các tác động liên quan đến chất thải	56
4.1.2.2. Các tác động không liên quan đến chất thải	71
4.1.2.3 Các rủi ro, sự cố có thể xảy ra trong giai đoạn hoạt động	74
4.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	77
4.2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị	77
4.2.1.1. Về nước thải	77
4.2.1.2. Về chất thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại	78
4.2.1.3. Về bụi, khí thải	79
4.2.1.4. Về tiếng ồn, độ rung	80
4.2.1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác	81
4.2.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	83
4.2.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải	83
4.2.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	85
4.2.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn.....	96
4.2.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	98
4.2.2.5. Khống chế ô nhiễm nguồn nhiệt.....	98
4.2.2.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành.....	98
4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	106
4.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo:	107
CHƯƠNG V	109
PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC.....	109
CHƯƠNG VI	110
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	110
6.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	110
6.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	110

6.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	112
CHƯƠNG VII. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	113
7.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án	113
7.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	114
7.2.1. Chương trình quan trắc tự động và quan trắc định kỳ.....	114
7.2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án	114
7.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	114
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	115

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1. 1. Vị trí thực hiện dự án trên bản đồ vệ tinh.....	2
Hình 1. 2. Vị trí nhà xưởng NX-6 trong tổng mặt bằng KCN Yên Mỹ	3
Hình 1. 3. Quy trình sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, chuột, bàn phím, loa thông minh, tai nghe, ốp điện thoại, máy chơi game, nội thất ô tô, linh kiện nhà thông minh từ plastic	7
Hình 1. 4. Quy trình sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại	10
Hình 1. 5. Sơ đồ quy trình sản xuất mô đun tản nhiệt.....	12
Hình 1. 6. Hình ảnh các sản phẩm của dự án	14
Hình 1. 7. Sơ đồ cân bằng vật chất của dự án	22
Hình 1. 8. Sơ đồ cân bằng nước của dự án.....	23
Hình 1. 9. Hình ảnh hiện trạng của dự án.....	25
Hình 1. 10. Mặt bằng bố trí khu vực sản xuất tại nhà xưởng.....	28
Hình 1. 11. Sơ đồ tổ chức quản lý của công ty.....	30
Hình 4. 1. Tác động của tiếng ồn đến con người.....	72
Hình 4. 2. Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt của nhà máy.....	83
Hình 4. 3. Sơ đồ thu gom nước mưa	85
Hình 4. 4. Sơ đồ quy trình xử lý khí thải.....	88
Hình 4. 5. Sơ đồ thu gom khí thải của dự án.....	93
Hình 4. 6. Mặt bằng vị trí bố trí các HTXLKT trên tổng mặt bằng Quy hoạch Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên	94
Hình 4. 7. Sơ đồ nhân lực tổ chức ứng phó sự cố hóa chất.....	103
Hình 4. 8. Sơ đồ kế hoạch hành động ứng phó sự cố hóa chất	103

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1. 1. Thống kê tọa độ các điểm khống chế của dự án theo hệ tọa độ VN 2000.....	1
Bảng 1. 2. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ cho quá trình sản xuất.....	13
Bảng 1. 3. Nhu cầu sử dụng máy móc, thiết bị	15
Bảng 1. 4. Nguyên vật liệu phục vụ hoạt động sản xuất	16
Bảng 1. 5 Nhu cầu sử dụng nhiên liệu và hóa chất	16
Bảng 1. 6. Thành phần, tính chất của các hóa chất sử dụng trong quy trình sản xuất ..	18
Bảng 1.7. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt.....	22
Bảng 1. 8. Nhu cầu cấp nước của dự án	23
Bảng 1. 9. Quy mô hệ thống thu gom nước mưa của dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên	26
Bảng 1. 10. Quy mô hệ thống thu gom nước thải của dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên	27
Bảng 1. 11. Các hạng mục công trình đầu tư xây dựng của dự án	29
Bảng 1. 12. Nhu cầu sử dụng lao động dự kiến	30
Bảng 3. 1. Các đối tượng bị tác động bởi dự án và yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án	38
Bảng 3. 2. Vị trí lấy mẫu không khí xung quanh khu vực dự án	40
Bảng 3. 3. Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh tại khu vực dự án	41
Bảng 4. 1. Các hoạt động và nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải	43
Bảng 4. 2. Tải lượng các chất khí ô nhiễm do ô tô vận chuyển gây ra	45
Bảng 4. 3. Nồng độ các chất ô nhiễm do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu.....	46
Bảng 4. 4. Thành phần bụi khói một số loại que hàn	47
Bảng 4. 5. Tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh trong quá trình hàn.....	47
Bảng 4. 6. Lượng nhiên liệu tiêu thụ của các máy móc thi công	48
Bảng 4. 7. Tải lượng các khí phát sinh từ các loại máy móc	48
Bảng 4. 8. Nồng độ các chất ô nhiễm trong NTSH giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị ...	50
Bảng 4. 9. Danh mục chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình cải tạo nhà xưởng	52
Bảng 4. 10. Độ ồn tối đa của các phương tiện cơ giới trong Dự án	53
Bảng 4. 11. Giới hạn rung của các thiết bị xây dựng công trình.....	54
Bảng 4. 12. Nguồn, đối tượng, quy mô tác động trong giai đoạn vận hành thương mại	55
Bảng 4. 13. Dự báo tải lượng các chất ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông trong giai đoạn vận hành dự án.....	57
Bảng 4. 14. Tải lượng các chất ô nhiễm từ phương tiện giao thông giai đoạn vận hành ...	57
Bảng 4. 15. Dự báo mức độ gia tăng ô nhiễm bụi và khí thải từ hoạt động giao thông	58
Bảng 4. 16. Tổng hợp nguồn phát sinh khí thải và lưu lượng khí thải phát sinh	58

Bảng 4. 17. Ước tính lưu lượng khí thải phát sinh từ các công đoạn sản xuất.....	60
Bảng 4. 18. Bảng tải lượng và nồng độ của các khí thải phát sinh	62
Bảng 4. 19. Nồng độ các chất ô nhiễm có trong NTSH trong giai đoạn đi vào hoạt động	66
Bảng 4. 20. Bảng ước tính khối lượng chất thải rắn thông thường	68
Bảng 4. 21. Các chất thải nguy hại phát sinh giai đoạn hoạt động.....	69
Bảng 4. 22. Sự thay đổi độ ồn theo khoảng cách	71
Bảng 4. 23. Công suất hệ thống xử lý khí thải dự kiến đầu tư lắp đặt	87
Bảng 4. 24. Danh mục các thiết bị của hệ thống xử lý khí thải công suất 40.000 m ³ /giờ)	90
Bảng 4. 25. Danh mục các thiết bị của hệ thống xử lý khí thải công suất 50.000 m ³ /giờ)	91
Bảng 4. 26. Danh mục các thiết bị của hệ thống xử lý khí thải công suất 30.000 m ³ /giờ/HT).....	92
Bảng 4. 27. Phương án phòng chống sự cố cháy nổ	99
Bảng 4. 28. Một số sự cố và biện pháp ứng phó đối với hệ thống thu gom xử lý khí	104
Bảng 4. 29. Danh mục công trình bảo vệ môi trường	106
 Bảng 6. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng khí thải của Dự án.....	111
 Bảng 7. 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.....	113
Bảng 7. 2. Kế hoạch lấy mẫu, đánh giá hiệu suất HTXL	113

CHƯƠNG I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư

- Tên công ty: Công ty TNHH Công nghệ Fumao (Việt Nam)
- Địa chỉ văn phòng: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Tân Lập, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam (nay là xã Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên).
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông, AN, RENJIE
Quốc tịch: Trung Quốc (Đài Loan)
- Chức danh: Chủ tịch công ty
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, mã số 0901192515 do Sở Tài chính tỉnh Hưng Yên cấp đăng ký lần đầu ngày 10/6/2025.
- Mã số thuế: 0901192515
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 9802346277 cấp lần đầu ngày 04/6/2025 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp cấp.

1.2. Tên dự án đầu tư

- Tên dự án đầu tư: Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)
- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam (Thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên).

Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam) thuê nhà xưởng xây sẵn của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) tại nhà xưởng ký hiệu NX6, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên với tổng diện tích sử dụng nhà xưởng 3.372 m² (theo Hợp đồng thuê nhà xưởng ngày 30/06/2025). Ranh giới cụ thể như sau:

- Phía Bắc tiếp giáp Nhà xưởng NX-9 thuộc lô CN1.
- Phía Đông tiếp giáp lô đất CXCL.2 của KCN.
- Phía Tây tiếp giáp Nhà xưởng NX-5 thuộc lô CN1.
- Phía Nam tiếp giáp lô đất CXCL.3, HT.2 của KCN.

Tọa độ các điểm mốc giới hạn của khu đất thực hiện dự án được xác định bằng hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến 107°45', múi chiều 3° thể hiện như sau:

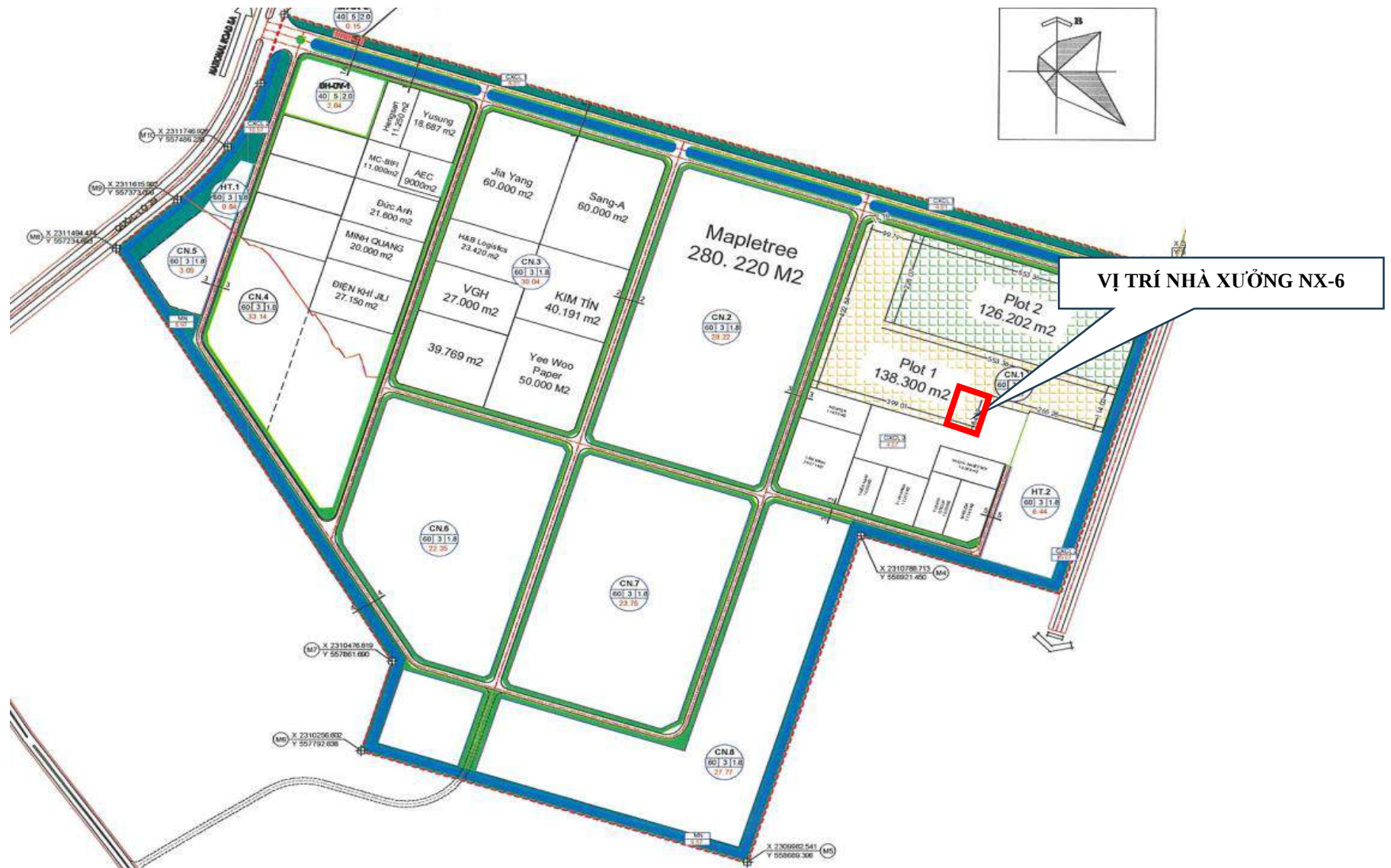
Bảng 1. 1. Thông kê tọa độ các điểm khống chế của dự án theo hệ tọa độ VN 2000

Điểm mốc	X (m)	Y (m)
1	2311133.4359	559152.5874
2	2311114.8699	559211.2541
3	2311036.9181	559186.9347
4	2311055.1782	559128.2885

Nguồn: Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất – Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên



Hình 1. 1. Vị trí thực hiện dự án trên bản đồ vệ tinh



Hình 1. 2. Vị trí nhà xưởng NX-6 trong tổng mặt bằng KCN Yên Mỹ

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư (nếu có):

+ Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng: Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên.

+ Cơ quan thẩm định cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên.

- Quy mô của dự án đầu tư theo quy định tại điều 25 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ:

Tổng vốn đầu tư dự án đầu tư: 130.050.000.000 đồng (Một trăm ba mươi tỷ, không trăm lăm mươi triệu đồng). Căn cứ theo quy định tại khoản 4, Điều 10 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29 tháng 11 năm 2024, cơ sở thuộc dự án nhóm C theo quy định của Luật Đầu tư công.

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo tiêu chí về môi trường để phân loại dự án đầu tư quy định tại khoản 4 điều 25 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và điểm d khoản 4 điều 28 Luật BVMT số 72/2020/QH14.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh dịch vụ: Dự án sản xuất các sản phẩm từ plastic (Chi tiết: Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, chuột, bàn phím, loa thông minh, tai nghe, thuốc lá điện tử, ốp điện thoại, máy chơi game, nội thất ô tô, linh kiện nhà thông minh từ plastic (mã ngành theo VSIC: 2220)); sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đâu (Chi tiết: Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại (mã ngành theo VSIC: 2599)); sản xuất linh kiện điện tử (Chi tiết: Sản xuất mô đun tản nhiệt (mã ngành theo VSIC: 2610)) có công đoạn phủ màu bằng sơn.

- Phân nhóm dự án đầu tư:

Dự án thuộc mã 25 và mã 26 theo Quyết định số 27/2028/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ ngày 6/7/2018 về ban hành hệ thống ngành kinh tế Việt Nam và dự án có một trong các công đoạn phủ màu bằng sơn. Tổng quy mô công suất 27.640.000 sản phẩm/năm (tương đương 525 tấn/năm) do đó dự án thuộc loại hình sản xuất kinh doanh dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất trung bình.

Dự án thuộc đối tượng mục I.1, phụ lục IV Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 (*Dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất trung bình quy định tại cột 4 phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định này*) trong đó dự án thuộc loại hình sản xuất máy vi tính và thiết bị ngoại vi của máy vi tính với công suất trung bình quy định tại tại cột 4, mục 5 Phụ lục I. Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại quy định tại điểm c khoản 1

Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường; khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP đã được chỉnh sửa bổ sung tại Khoản 6 Điều 1- Nghị định 05/2025/NĐ-CP: Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường → Như vậy dự án thuộc dự án đầu tư **nhóm II** theo quy định của Luật bảo vệ môi trường.

→ Dự án thuộc đối tượng phải thực hiện giấy phép môi trường theo quy định tại khoản 1, Điều 39 của Luật Bảo vệ môi trường. Theo quy định khoản 3, Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường dự án thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của UBND tỉnh Hưng Yên.

Vì vậy, chủ dự án là Công ty TNHH Công nghệ Fumao (Việt Nam) lập hồ sơ đề xuất cấp giấy phép môi trường cho Dự án Nhà máy Công nghệ Fumao (Việt Nam) và trình Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên thẩm định và trình UBND tỉnh Hưng Yên cấp phép.

Hồ sơ đề xuất cấp giấy phép môi trường theo Phụ lục IX- kèm theo nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025- mẫu báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường.

* Các văn bản pháp lý liên quan đến dự án:

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên mã số doanh nghiệp 0901192515 do Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Tài chính tỉnh Hưng Yên cấp đăng ký lần đầu ngày 10/06/2025.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 9802346277 do Ban quản lý các khu công nghiệp cấp lần đầu ngày 04/6/2025.

- Hợp đồng thuê nhà xưởng ký ngày 30/06/2025 giữa Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) và Công ty TNHH Công nghệ Fumao (Việt Nam);

- Giấy phép môi trường số 2253/GPMT-UBND ngày 27/10/2023 của UBND tỉnh Hưng Yên cấp cho Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên).

- Quyết định số 36/QĐ-BQL ngày 19/6/2023 của Ban Quản lý các khu công nghiệp phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên.

- Biên bản thỏa thuận điểm đầu nối ngày 16/6/2023 giữa Công ty CP phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ và Công ty TNHH Titan Corporation.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án

1.3.1. Công suất của dự án

a. Mục tiêu của dự án

Mục tiêu sản xuất của dự án bao gồm:

- Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, chuột, bàn phím, loa thông minh, tai nghe, ốp điện thoại, máy chơi game, nội thất ô tô, linh kiện nhà thông minh từ plastic (không bao gồm các linh kiện điện tử), mã ngành theo VSIC 2220.

- Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại (không bao gồm các linh kiện điện tử), mã ngành theo VSIC 2599.

- Sản xuất mô đun tản nhiệt, mã ngành theo VSIC 2610.

b. Quy mô, công suất của dự án

Công ty TNHH Công nghệ Fumao (Việt Nam) thuê nhà xưởng xây sẵn NX6, lô CN1, KCN Yên Mỹ, xã Tân Lập và Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) để thực hiện dự án.

- Quy mô diện tích: Diện tích nhà xưởng, văn phòng sử dụng là 3.372 m² (bao gồm 01 Nhà xưởng xây sẵn 1 tầng cao 12,9m, văn phòng nhà xưởng 2 tầng cao 8,2m với diện tích sàn 3.372 m²; 01 nhà bảo vệ với diện tích sàn 20 m² và các hạng mục phụ trợ đi kèm: Hệ thống điện, hệ thống PCCC, hệ thống cấp thoát nước).

- Quy mô công suất sản xuất của dự án: 27.640.000 cái/năm tương đương 525 tấn/năm. Trong đó:

+ Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, chuột, bàn phím, loa thông minh, tai nghe, ốp điện thoại, máy chơi game, nội thất ô tô, linh kiện nhà thông minh từ plastic (không bao gồm các linh kiện điện tử): 12.000.000 cái/năm tương đương 240 tấn/năm.

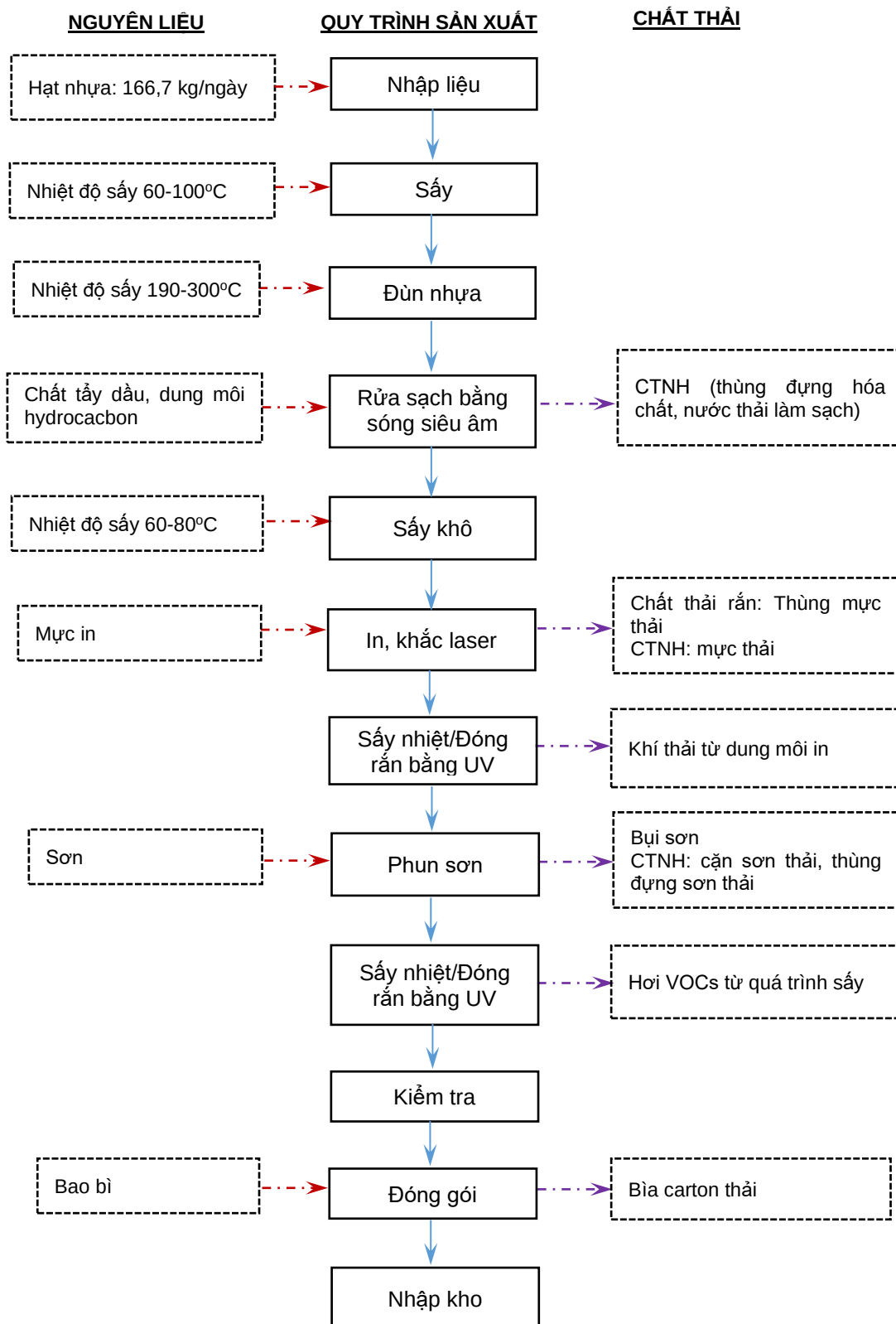
+ Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại (không bao gồm các linh kiện điện tử): 13.640.000 cái/năm tương đương 245 tấn/năm.

+ Sản xuất mô đun tản nhiệt: 2.000.000 cái/năm tương đương 40 tấn/năm.

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

1.3.2.1. Quy trình sản xuất các sản phẩm

a. Quy trình sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, chuột, bàn phím, loa thông minh, tai nghe, ốp điện thoại, máy chơi game, nội thất ô tô, linh kiện nhà thông minh từ plastic (không bao gồm các linh kiện điện tử)



Hình 1. 3. Quy trình sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, chuột, bàn phím, loa thông minh, tai nghe, ốp điện thoại, máy chơi game, nội thất ô tô, linh kiện nhà thông minh từ plastic

Thuyết minh quy trình:

- Nguyên vật liệu đầu vào sử dụng: hạt nhựa nguyên sinh.
- Quá trình sản xuất được thực hiện qua các công đoạn như sau:

Công đoạn chuẩn bị nguyên liệu: Sấy – Đùn nhựa

Nguyên liệu đầu vào là hạt nhựa nguyên sinh ABS/PC. Trước khi sản xuất, xác nhận đúng thông số kỹ thuật/màu sắc của nguyên liệu nhựa cần sản xuất theo BOM và chuẩn bị nguyên liệu cần thiết cho sản xuất trong ca. Cho nguyên liệu vào máy sấy thông qua ống cấp liệu và sử dụng máy sấy để loại bỏ nước trong nguyên liệu. Nhiệt độ sấy thường là 60 - 100⁰C, thời gian sấy là 1 - 8 giờ.

Hỗn hợp nguyên liệu sau khi trộn đều sẽ chuyển sang công đoạn gia nhiệt bằng điện năng, nhiệt sẽ được truyền vào trục vít để làm hóa dẻo nhựa giúp dễ đùn và tạo hình sản phẩm.

Đầu tiên, khối nguyên liệu dẻo được đưa vào xylanh (là 1 ống thành dày được đặt trên giá đỡ của máy đùn) qua phễu nạp liệu được trục vít vận chuyển lên phía trước đầu phun. Trong quá trình vận chuyển, nguyên liệu bị nén ép sinh ra nhiệt ma sát kết hợp với quá trình gia nhiệt từ bên ngoài sẽ bị nóng chảy.

Tại khuôn ép định hình của máy đùn, cấp nhiệt độ từ 190⁰C đến 300⁰C (hệ thống cấp nhiệt sử dụng điện) để làm nóng chảy và tạo thành nguyên liệu ở dạng dẻo dễ nén ép và dễ tạo hình cho sản phẩm. Vật liệu nhựa nóng chảy được phun đều nhờ hệ thống các khối phun (đầu phun) tự động vào hệ thống khuôn tạo hình (theo kích thước và hình dạng khuôn đã định sẵn) để tạo hình cho sản phẩm. Ngay tại khuôn ép có thiết kế các lỗ để thu hồi hơi nóng bằng đường ống kín và đưa về hệ thống tháp giải nhiệt, sau đó đường ống lạnh cấp hơi khí lạnh cho máy đùn ép để giải nhiệt. Do vậy, nhiệt thừa không phát tán ra môi trường làm việc.

Sản phẩm sau khi ra khỏi khuôn đúc của máy đùn ép sẽ được làm lạnh tự động (bằng hệ thống nước làm mát trên máy ép nằm bên dưới khuôn ép, nước không đi qua sản phẩm nhựa) để giúp sản phẩm không bị biến dạng do nhiệt độ. Nước làm mát được qua bộ phận giải nhiệt và sử dụng tuần hoàn, định kỳ được bổ sung thêm do hao hụt từ quá trình bốc hơi (không thải bỏ).

Rửa sạch bằng sóng siêu âm, sấy khô

Sản phẩm sau khi đùn ép đưa vào bể làm sạch để loại bỏ các tạp chất như dầu mỡ, bụi bẩn bám trên bề mặt sản phẩm bằng rung động của sóng siêu âm.

Trước khi đưa vào công đoạn in, sản phẩm được sấy khô ở nhiệt độ 60-80⁰C trong thời gian 30-120 phút.

In, khắc laser

Tiến hành in logo, mã sản phẩm và các thông tin kỹ thuật lên bề mặt linh kiện.

Sử dụng tia laser để khắc các ký hiệu nhân diện hoặc hoa văn tinh xảo mà kỹ thuật in không thể thực hiện được.

Sơn, sấy sau sơn

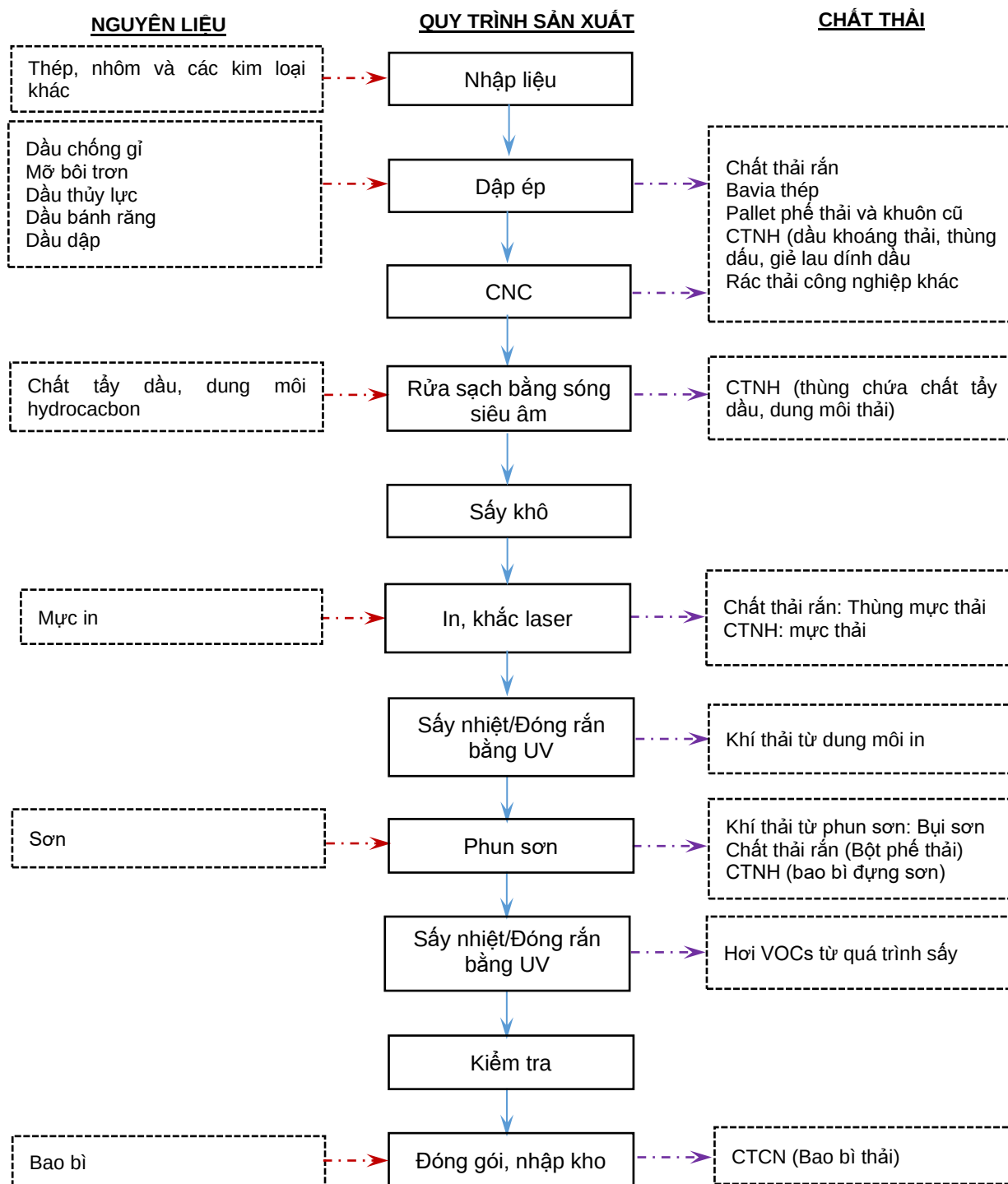
Chuyển sản phẩm sang giá phun sơn, sau đó đưa vào buồng phun thông qua băng chuyền. Sau đó, sơn được phun ra dưới dạng sương mù bằng thiết bị phun, bám dính lên bề mặt sản phẩm. Phương pháp này đang ngày càng phổ biến vì đây là công nghệ tạo lớp phủ bề mặt nhanh, đẹp, hiệu quả hơn so với các công nghệ khác. Ưu thế chính của phương pháp này là không sử dụng đến nước, không dùng các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOC) để pha sơn. Bụi (bột sơn) thu hồi được từ thùng chứa nằm dưới buồng sơn tiếp tục dẫn về các súng phun để tuần hoàn tái sử dụng.

Sản phẩm sau khi phun được gia nhiệt để làm bay hơi nước và dung môi, thông qua sấy và chiếu đèn UV để làm đông rắn lớp sơn trên bề mặt sản phẩm. Nhiệt độ sấy 60 đến 100°C, thời gian sấy 20 đến 40 phút. Quá trình sấy sẽ làm phát sinh khí thải là hơi sơn. Theo đó tại buồng sấy được lắp đặt chụp hút để thu gom khí đưa về hệ thống xử lý khí thải để làm sạch trước khi thoát ra ngoài môi trường.

Tiến hành kiểm tra kích thước, tính năng và ngoại quan của sản phẩm sau khi phun sơn.

Sản phẩm sau khi kiểm tra đạt chất lượng yêu cầu được đóng gói, nhập kho.

b. Quy trình sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại



Hình 1. 4. Quy trình sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại

Thuyết minh quy trình:

Công đoạn chuẩn bị nguyên liệu: Dập ép – CNC.

- Dập ép: Nguyên liệu đầu vào của quy trình là thép, nhôm. Đặt kim loại lên bàn cấp liệu, sau đó dùng máy cấp liệu đưa vật liệu vào khuôn. Thông qua khuôn để tạo biến

dạng dẻo cục bộ hoặc toàn bộ cho vật liệu, nhằm thực hiện quá trình cắt hoặc tạo hình. Sau khi dập ép, thực hiện kiểm tra kích thước và ngoại quan của sản phẩm sau dập.

- CNC: Sau khi định hình ban đầu, sản phẩm sẽ được đưa vào máy CNC để gia công chính xác các chi tiết nhỏ, góc cạnh hoặc lỗ bắt vít. Thực hiện gia công cắt gọt sản phẩm theo chương trình lập trình dựa trên bản vẽ thiết kế.

Rửa sạch bằng sóng siêu âm, sấy khô

Sản phẩm sau khi dập ép, CNC đưa vào bể làm sạch để loại bỏ các tạp chất như dầu mỡ, bụi bẩn bám trên bề mặt sản phẩm bằng rung động của sóng siêu âm.

Trước khi đưa vào công đoạn in, sản phẩm được sấy khô ở nhiệt độ 60-100°C trong thời gian 30-60 phút. Thực hiện kiểm tra ngoại quan sản phẩm sau khi làm sạch.

In, khắc laser

Tiến hành in logo, mã sản phẩm và các thông tin kỹ thuật lên bề mặt linh kiện.

Sử dụng tia laser để khắc các ký hiệu nhận diện hoặc hoa văn tinh xảo mà kỹ thuật in không thể thực hiện được.

Sơn, sấy sau sơn

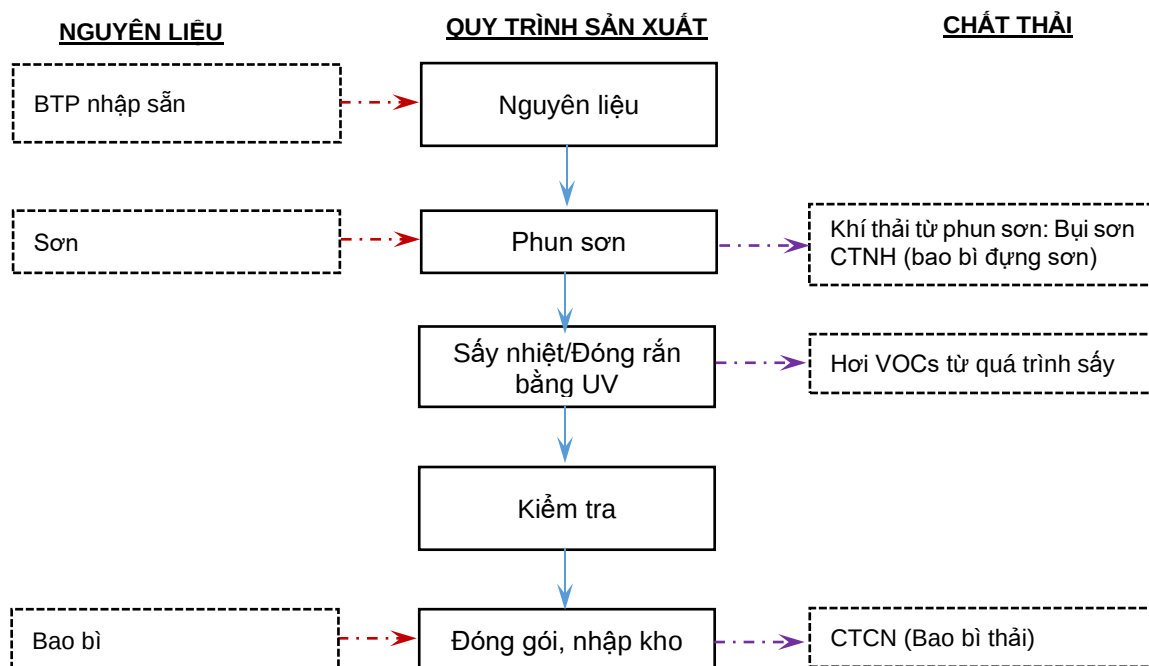
Chuyển sản phẩm sang gá phun sơn, sau đó đưa vào buồng phun thông qua băng chuyền. Sau đó, sơn được phun ra dưới dạng sương mù bằng thiết bị phun, bám dính lên bề mặt sản phẩm.

Sản phẩm sau khi phun được gia nhiệt để làm bay hơi nước và dung môi, thông qua sấy và chiếu đèn UV để làm đông rắn lớp sơn trên bề mặt sản phẩm. Nhiệt độ sấy 60 đến 100°C, thời gian sấy 60 đến 120 phút.

Tiến hành kiểm tra kích thước, tính năng và ngoại quan của sản phẩm sau khi phun sơn.

Sản phẩm sau khi kiểm tra đạt chất lượng yêu cầu được đóng gói, nhập kho.

c. Quy trình sản xuất mô đun tản nhiệt



Hình 1. 5. Sơ đồ quy trình sản xuất mô đun tản nhiệt

Thuyết minh quy trình:

Nguyên liệu đầu vào của quy trình sản xuất mô đun tản nhiệt là các bán thành phẩm được gia công thô sẵn và nhập về. Chuyển sản phẩm lên giá phun sơn và đưa vào phòng phun thông qua băng chuyền.

- Dùng thiết bị phun để hóa sơn thành dạng sương và phủ lên bề mặt sản phẩm.
- Sản phẩm sau khi phun được gia nhiệt để làm bay hơi nước và dung môi, thông qua sấy và chiếu đèn UV để làm đóng rắn lớp sơn trên bề mặt sản phẩm. Nhiệt độ sấy 60 đến 100°C, thời gian sấy 60 đến 120 phút.
- Sau khi phun sơn, theo yêu cầu thao tác POP, tiến hành xếp khay, đóng gói và dán nhãn sản phẩm.

Cuối cùng, sản phẩm được đóng gói và chuyển vào kho chứa để chờ xuất khẩu.

*** Đánh giá công nghệ sản xuất của nhà máy:**

Các dây chuyền công nghệ đã được Công ty đề xuất trong thuyết minh đầu tư được Ban quản lý các Khu công nghiệp chấp thuận và cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư. Với đặc thù dự án sản xuất linh kiện điện tử nên các loại thiết bị, dây chuyền sản xuất của dự án rất tiên tiến hiện đại, được áp dụng để sản xuất và lắp ráp các bộ phận có cấu trúc chính xác, đáp ứng yêu cầu về thẩm mỹ, đảm bảo tiêu chuẩn thiết kế dung sai thấp.

Với những trình bày trên, ta có thể thấy công nghệ của nhà máy được lựa chọn có tính hoàn thiện rất cao từ khâu đầu tiên tới khâu cuối cùng của quá trình sản xuất. Ngoài ra, dây chuyền công nghệ, máy móc được lựa chọn đều là các cấu hình cao cấp.

Do vậy, phương án công nghệ đã được lựa chọn rất phù hợp với sản phẩm sản xuất của nhà máy, công nghệ tính hoàn thiện từ khâu thiết kế cho tới lắp ráp hoàn thiện

sản phẩm cuối cùng. Các máy móc thiết bị tiên tiến và cao cấp đáp ứng được những đòi hỏi khắt khe của sản phẩm.

1.3.2.2. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn vận hành của dự án

Máy móc, thiết bị sử dụng trong quá trình sản xuất của Dự án có xuất xứ rõ ràng, mới 100%, chủ dự án cam kết không sử dụng các máy móc thiết bị thuộc danh mục cấm hoặc hạn chế chuyên giao theo quy định. Cụ thể như sau:

Bảng 1. 2. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ cho quá trình sản xuất

STT	Tên thiết bị và model	Số lượng (cái)	Tình trạng	Nguồn gốc
1	Máy đùn nhựa	10	Mới 100%	Trung Quốc/ Đức
2	Máy sấy liệu	10	Mới 100%	Trung Quốc
3	Máy in	6	Mới 100%	Trung Quốc
4	Máy khắc lazer	10	Mới 100%	Trung Quốc
5	Máy gia công CNC	10	Mới 100%	Trung Quốc
6	Máy phun sơn tự động 5 trục - dây chuyền sơn mặt	4	Mới 100%	Trung Quốc
7	Máy phun sơn tự động – dây chuyền đường ray sàn	3	Mới 100%	Trung Quốc
8	Máy dập	4	Mới 100%	Trung Quốc

Nguồn: Thuyết minh dự án đầu tư, 2025

1.3.3. Sản phẩm của dự án

Tổng công suất sản xuất của dự án là 27.640.000 sản phẩm/năm tương đương 525 tấn/năm. Bao gồm các sản phẩm sau:

- Linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, chuột, bàn phím, loa thông minh, tai nghe, ốp điện thoại, máy chơi game, nội thất ô tô, linh kiện nhà thông minh từ plastic (không bao gồm các linh kiện điện tử) (mã ngành theo VSIC: 2220) với công suất khoảng 12.000.000 sản phẩm/năm tương đương 240 tấn/năm.

- Linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại (không bao gồm các linh kiện điện tử) (mã ngành 2599) với công suất 13.640.000 sản phẩm/năm tương đương 245 tấn/năm.

- Mô đun tản nhiệt (mã ngành 2610) với công suất 2.000.000 sản phẩm/năm tương đương 40 tấn/năm.

Dưới đây là hình ảnh minh họa sản phẩm của Dự án như sau:

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hoá chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án

1.4.1. Nhu cầu về nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu trong giai đoạn thi công, xây dựng

Dự án được thực hiện trên cơ sở nhà xưởng đi thuê do công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) là chủ đầu tư. Hiện trạng nhà xưởng và hạ tầng kỹ thuật ngoài nhà đã được đầu tư hoàn thiện. Do đó, Công ty TNHH Công nghiệp Fumao (Việt Nam) không tiến hành xây dựng bổ sung thêm công trình, chỉ tiến hành lắp tấm panel để ngăn cách các phòng ban chức năng riêng biệt và lắp đặt máy móc, thiết bị phục vụ cho quá trình sản xuất. Khối lượng tấm panel và que hàn dự kiến sử dụng trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng như sau:

+ Tấm panel (độ dày 42mm, trọng lượng 12,1kg/m²): 1.000m² = 12.100 (kg) = 12,1 (tấn).

+ Que hàn (đường kính trung bình mm, tương đương 25 que/kg) = 20kg = 0,02 (tấn).

+ Khối lượng máy móc, thiết bị cần vận chuyển để lắp đặt tại Dự án ước tính khoảng 10 tấn.

→ Tổng khối lượng nguyên vật liệu sử dụng trong giai đoạn thi công cải tạo nhà xưởng là 22,12 tấn.

b. Nhu cầu về máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn lắp đặt máy móc, cải tạo nhà xưởng

Bảng 1. 3. Nhu cầu sử dụng máy móc, thiết bị

STT	Hạng mục	Số lượng	Xuất xứ
1	Xe nâng chiều cao 12m	03	Trung Quốc
2	Máy hàn điện	10	Trung Quốc
3	Máy khoan điện	5	Trung Quốc
4	Ô tô tự đổ	2	Trung Quốc

Nguồn: Thuyết minh dự án đầu tư, 2025

c. Nhu cầu sử dụng điện

+ Nguồn điện: lấy từ nguồn cấp điện từ trạm biến áp của KCN Yên Mỹ.

+ Quá trình lắp đặt và sử dụng điện cho thi công cải tạo nhà xưởng được tuân thủ theo các quy định tại QCVN QTĐ-5:2009/BCT. Dự kiến trong giai đoạn cải tạo, lắp đặt thiết bị lượng điện tiêu thụ khoảng 200kWh/tháng.

d. Nhu cầu sử dụng nước

+ Nguồn nước: lấy từ hệ thống cấp nước sạch của KCN Yên Mỹ thông qua đường ống của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên). Ống cấp nước chính D110 sử dụng ống HDPE PN12,5; các tuyến ống dịch vụ D50 sử dụng ống HDPE PN10. Nước sử dụng trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng chính là lượng nước cung cấp cho hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công tại nhà xưởng.

+ Lượng nước cấp cho sinh hoạt của 10 công nhân thì công cải tạo là 0,45 m²/ngày.đêm (Theo tiêu chuẩn cấp nước tại QCXDVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, thì lượng nước cấp là 45 lít/người/ngày.đêm).

1.4.2. Nhu cầu về nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu trong giai đoạn sản xuất ổn định

a. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu

Các loại nguyên liệu đầu vào và hóa chất phục vụ sản xuất được chủ đầu tư nhập khẩu chủ yếu từ Trung Quốc, Đài Loan. Sau khi hoạt động sản xuất đi vào ổn định, Nhà máy sẽ tìm kiếm nguồn cung nội địa và bắt đầu mua nguyên liệu từ các nhà sản xuất và phân phối nội địa nếu các nguồn nguyên liệu này đảm bảo yêu cầu về chất lượng cho hoạt động sản xuất của Nhà máy.

Bảng 1. 4. Nguyên vật liệu phục vụ hoạt động sản xuất

TT	Sản phẩm	Tên nguyên, nhiên liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Sản phẩm từ plastic	Hạt nhựa PC/ABS	Tấn/năm	50
2		Bán thành phẩm do khách hàng cung cấp	Tấn/năm	204
3	Sản phẩm từ kim loại	Thép không gỉ	Tấn/năm	60
4		Nhôm	Tấn/năm	40
5		Bán thành phẩm do khách hàng cung cấp	Tấn/năm	160
6	Mô đun tản nhiệt	Nhựa bakelite	Tấn/năm	3
7		Bán thành phẩm do khách hàng cung cấp	Tấn/năm	40
	Tổng		Tấn/năm	557

(Nguồn: Thuyết minh dự án đầu tư)

b. Nhu cầu sử dụng hóa chất

Bảng 1. 5 Nhu cầu sử dụng nhiên liệu và hóa chất

Nhiên liệu/Hóa chất	Khối lượng (tấn/năm)	Công đoạn sử dụng	Quy trình
Dầu chống gỉ	1,5	Dập ép	Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại
Mỡ bôi trơn	2,5	Dập ép	
Dầu thủy lực	3,0	Dập ép	
Dầu bánh răng	1,0	Dập ép	
Dầu bôi trơn	1,2	Dập ép	
Dầu dập cắt kim loại	2,0	Dập ép	
Chất tẩy dầu	2,0	Làm sạch bằng sóng siêu âm	Sản xuất linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, chuột, bàn phím, loa thông minh, tai nghe, ốp điện thoại, máy chơi game, nội thất ô tô, linh kiện nhà thông minh từ plastic & Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại
Hydrocarbon	2,0	Làm sạch bằng sóng siêu âm	

Nhiên liệu/Hóa chất	Khối lượng (tấn/năm)	Công đoạn sử dụng	Quy trình
Ethanol	2,0	Lau sạch bề mặt màn hình, bảo vệ sản phẩm	Các sản phẩm
Keo dính bụi	1,0	Phun sơn	Các sản phẩm
Chất tẩy rửa	10,0	Phun sơn	Các sản phẩm
Sơn	230	Phun sơn	Các sản phẩm
Mực in	1,0	In	Sản xuất linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, chuột, bàn phím, loa thông minh, tai nghe, ốp điện thoại, máy chơi game, nội thất ô tô, linh kiện nhà thông minh từ plastic & Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại
Tổng	259,2		

Bảng 1. 6. Thành phần, tính chất của các hóa chất sử dụng trong quy trình sản xuất

TT	Hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất độc hại	Xuất xứ
1	Dầu chống gỉ	Dầu khoáng 50-55%; Magnesium Lanolate 30-34%; T706-T701 5-6%; este dibutyl 0,5%-4%	Chất lỏng dạng dầu trong suốt, màu nâu đỏ hoặc nâu sẫm. Dễ cháy nổ khi tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ cao, có thể phản ứng mạnh với các chất oxy hóa	Trung Quốc/ Việt Nam
2	Mỡ bôi trơn Dầu thủy lực	Dầu gốc 80%/phụ gia 20%	Hít phải sẽ gây tê liệt, hít vào lượng lớn sẽ gây kích thích niêm mạc, gây ra các triệu chứng như đau đầu, giảm cảm giác thèm ăn, buồn nôn, run chân tay, hôn mê, ... cũng có thể làm xơ gan và gây hại tim	Trung Quốc/ Việt Nam
3	Dầu bánh răng	Ethanolamine, diglycolamine, axit sebacic, axit caprylic, polyether	Không thấy có sự gây kích ứng đáng kể hoặc kéo dài nào cho mắt. Khi sản phẩm tiếp xúc với da không thấy có sự gây kích ứng đáng kể hoặc kéo dài nào và không thấy gây dị ứng da. Không thấy có sự nguy hại nào cho các cơ quan nội tạng khi sản phẩm bị hấp thụ qua da. Không thấy có sự nguy hại nào khi nuốt phải sản phẩm. Không thấy có sự nguy hại nào khi hít phải sản phẩm.	Trung Quốc/ Việt Nam
4	Dầu hộp số tự động	Dầu gốc 80%/phụ gia 20%	Không chứa thành phần nguy hiểm nào tại ngưỡng hay trên ngưỡng quy định	Trung Quốc/ Việt Nam
5	Dầu dập cắt kim loại	Axit cacboxylic hữu cơ, rượu amin, axit dodecanedioic, vinyl ete	Không chứa thành phần nguy hiểm nào tại ngưỡng hay trên ngưỡng quy định	Trung Quốc/ Việt Nam
6	Chất tẩy dầu	Natri triphosphat: 60% Chất hoạt động bề mặt: 36% Chất ức chế ăn mòn: 4%	Chứa chất bay hơi, phát tán mùi, cànng hít nhiều, nguy cơ mắc bệnh phổi càng cao	Trung Quốc/ Việt Nam
7	Hydrocacbon	HC no 85%; Chất hoạt động bề mặt 15%	Chất lỏng không màu, có mùi nhẹ của dầu mỏ, ít tan trong nước. Có thể gây tổn thương niêm	

TT	Hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất độc hại	Xuất xứ
			mạc, kích ứng hệ hô hấp nếu hít phải. Tiếp xúc với mặt có thể gây kích ứng nhẹ.	
7	Ethanol	$C_2H_6O \geq 80\%$	Hơi và chất lỏng rất dễ cháy, gây kích ứng mắt nghiêm trọng.	Trung Quốc/ Việt Nam
8	Sơn gốc dầu	Nhựa: 70-80% Butyl axetat: 20-30%	Gây kích ứng da, mắt và đường hô hấp. Ảnh hưởng đến hệ thần kinh trung ương	Trung Quốc/ Việt Nam
9	Dung môi pha sơn gốc dầu	Etyl axetat: 30-40% Butanol: 10-20% Butyl axetat: 5-15% Isopropanol: 15-25% Etylen glycol butyl ete: 15-25%	Tiếp xúc với nồng độ dung môi cao vượt giới hạn an toàn có thể gây tổn thương mắt, kích ứng đường hô hấp và có thể ảnh hưởng đến thận, gan và hệ thần kinh trung ương	Trung Quốc
	Sơn gốc dầu 5545- 571890-NP	Nhựa: 15-25% Chất màu: <1% Bột bạc: 1-5% Phụ gia: <1% Toluen: 1-5% Etyl axetat: 5-15% Isobutyl acetate: 5-15% Butanol: 1-5% Dầu mỏ thơm: 1-3% Butyl axetat: 30-40% Methyl isobutyl ketone: 3-8% Ethanol: 1-3% Cyclohexanone: <1% Pseudocumene (1,2,4-Trimethylbenzen): <1%	Gây kích ứng da, mắt và đường hô hấp. Ảnh hưởng đến hệ thần kinh trung ương	Trung Quốc
10	Sơn gốc nước 1	Poly (oxy-1,2-ethanediyl), α -methyl- ω -hydroxy-polymer with 5-isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane: 40-70%	Chất lỏng dễ cháy. Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt.	Trung Quốc

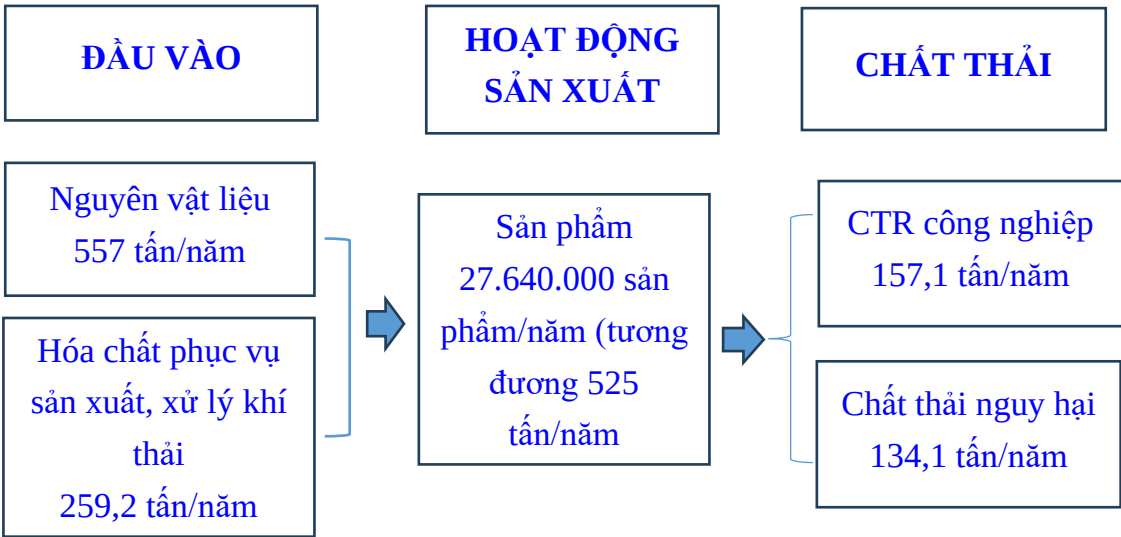
TT	Hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất độc hại	Xuất xứ
		2-methoxy-1-methylethyl acetate: 10-25% Xylene isomers mixture: 10-25% Ethylbenzene: 1-10%		
11	Sơn gốc nước 2	Acrylic Resin: 15-20% Urethane Resin: 1-5% Polyester Resin: 5-10% Carbon black: 0,1-1% Phthalocyanie Blue: 1-5% Silicon Dioxide Hydrate: 5-10% Isobutyl Alcohol 0,1-1% Solvent Naphtha 1-5% Ethylene Glycol Mono butyl Ether 3% (2-methoxymethylethoxy) propanol 5-10% Nước 35-40% 2-dimethylaminoethanol: 1-5%	Chất lỏng màu đen, có thể ăn mòn kim loại, gây hại khi tiếp xúc với da, gây kích ứng mắt nghiêm trọng, có thể gây hại nếu hít phải	Trung Quốc
12	Sơn gốc nước 3	(2,4,6-troxotriazine-1,3,5 (2H,4H, 6H)-triyl)tris (hexamethylene) isocyanate: 25-40% Cyclohexanamine, N, N-dimethyl with 3-(cyclohexylamino)-1-propanesulfonic acid-blocked 1,6-diisocyanatohexane homopolymer DPG-DME: 25-40%	Chất lỏng màu đen, dễ cháy, có thể ăn mòn kim loại, gây hại khi tiếp xúc với da, gây kích ứng mắt nghiêm trọng, có thể gây hại nếu hít phải	Trung Quốc
13	Mực in	Dầu mỏ dung môi (Solvent naphtha): 20% Silic dioxide (SiO ₂): 10% Naphthalene: 2,2% 1,2,4-Trimethylbenzene: 10% 2-Methylnaphthalene: 10% 1-Methylnaphthalene: 10% 1,3,5-Trimethylbenzene: 1%	Chất lỏng dễ cháy, có thể gây hại nếu nuốt phải, gây kích ứng da, mắt. Có thể gây tổn thương các cơ quan thông qua tiếp xúc kéo dài.	Trung Quốc

TT	Hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất độc hại	Xuất xứ
		Carbon black: 1,0% Titanium dioxide: 1,0% Nhựa gốc polyeste: 30-40% Dung môi gốc este: 20-30% Dung môi hydrocacbon thơm: 1-10% Nhựa gốc urethane: 1-10% Chất tạo màu: 1-10% Phụ gia: 1-10%		

Nguồn: Bảng chỉ dẫn an toàn hóa chất (MSDS) của từng hóa chất, Công ty TNHH Công nghệ Fumao (Việt Nam)

Chủ dự án cam kết tất cả các loại nguyên, nhiên, vật liệu và hóa chất phục vụ cho dự án không nằm trong danh mục cấm sử dụng tại Việt Nam. Hóa chất sau khi được nhập về sẽ được lưu giữ vào kho chứa hóa chất tại dự án và được lưu giữ, bảo quản theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam.

Căn cứ vào khi lượng nguyên vật liệu, hóa chất và khối lượng sản phẩm đầu ra, Sơ đồ cân bằng vật chất của dự án cụ thể như sau:



Hình 1. 7. Sơ đồ cân bằng vật chất của dự án

c. Nhu cầu sử dụng nước của dự án

* Nguồn cấp nước: Cấp nước cho quá trình hoạt động tại nhà máy sử dụng từ nguồn nước chung của Khu công nghiệp. Hệ thống cấp nước sinh hoạt đường kính D100, chạy dọc tuyến đường xung quanh xưởng chính.

* *Nhu cầu sử dụng nước tại dự án:*

✓ Nước sử dụng cho sinh hoạt:

Dự kiến tổng lượng lao động làm việc tại dự án tối đa khoảng 330 công nhân viên làm việc chia 2 ca/ngày luân phiên. Theo TCVN 13606:2023 – Cấp nước- mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế thì tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt cho công nhân là 45 lít/người/ngày, không có hoạt động nấu ăn.

Bảng tính toán nhu cầu sử dụng nước, nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt của dự án trong giai đoạn hoạt động cụ thể như sau:

Bảng 1.7. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt

STT	Nhu cầu dùng nước	Số người	Đơn vị	Tiêu chuẩn (lít/ngđ)	Nhu cầu (m ³ /ngđ)	Ghi chú
1	Nước cấp cho nhu cầu vệ sinh của công nhân viên	330	Người	45	14,85	TCVN 13606:2023

STT	Nhu cầu dùng nước	Số người	Đơn vị	Tiêu chuẩn (lít/ngđ)	Nhu cầu (m ³ /ngđ)	Ghi chú
Tổng nhu cầu cấp nước sinh hoạt của dự án (m³/ngày)					14,85	

➔ Như vậy tổng lượng nước sử dụng cho giai đoạn hoạt động sinh hoạt của dự án khoảng 14,85 m³/ngày đêm.

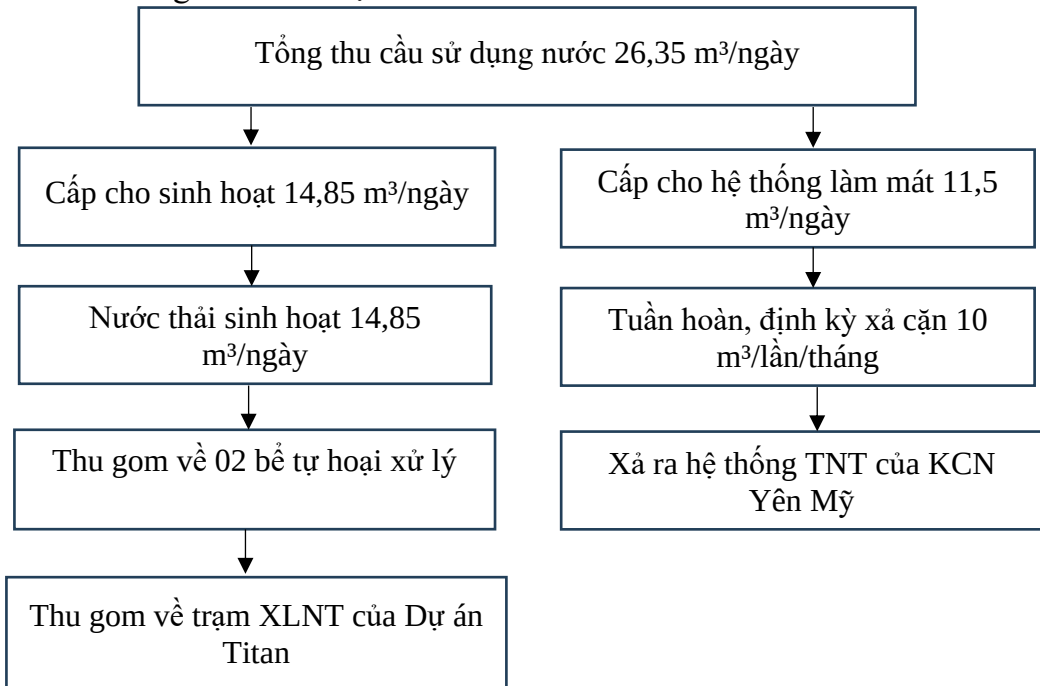
✓ **Nước sử dụng cho tháp làm mát**

+ Nước làm mát cho tháp giải nhiệt: Dự kiến công suất của tháp giải nhiệt là 100RT, công suất giải nhiệt 390.000, lưu lượng nước 1.300 lít/phút Thể tích bể chứa nước theo tính toán khoảng 300 m³, được tuần hoàn tái sử dụng. Định kỳ 01 lần/tháng xả cặn từ hệ thống làm mát.

Bảng 1. 8. Nhu cầu cấp nước của dự án

TT	Nhu cầu dùng nước	Nhu cầu cấp nước (m ³ /ngày)	Lưu lượng nước thải (m ³ /ngày)	Phương án xử lý
1	Nước cấp cho nhu cầu sinh hoạt của công nhân (người)	14,85	14,85	Dẫn về hệ thống thu gom, thoát nước thải của dự án Titan
2	Nước cấp cho hệ thống làm mát	11,5	0	Xả cặn tần suất 01 lần/tháng
Tổng		26,35	14,85	

Sơ đồ cân bằng nước của dự án



Hình 1. 8. Sơ đồ cân bằng nước của dự án

d. Nhu cầu sử dụng điện của dự án

Nguồn điện: Nguồn cấp điện cho dự án lấy từ hệ thống cấp điện hiện có của hệ thống điện chung của KCN Yên Mỹ theo tuyến 22kV hiện hữu trong hào cáp trên đường KCN dẫn ngầm về trạm điện của lô đất để cấp điện cho từng nhà xưởng. Điện sử dụng để phục vụ các nhu cầu:

- Phục vụ cho dây chuyền sản xuất
- Phục vụ cho nhu cầu của công nhân viên, chiếu sáng xung quanh.

Dự kiến mức tiêu thụ điện năng hàng tháng của công ty khi đi vào hoạt động ổn định là 1.500kWA/tháng.

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

1.5.1. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất

** Mọi quan hệ tương quan giữa vị trí thực hiện dự án với các đối tượng tự nhiên, kinh tế xã hội*

Vị trí thực hiện dự án nằm tại nhà xưởng NX-6 Lô CN-01, Khu công nghiệp Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, tiếp giáp nhà xưởng NX-5, NX-9 của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên), phía Đông giáp lô đất CXCL.2, phía Nam giáp lô đất CXCL.3, HT.2 của KCN Yên Mỹ. Khi dự án đi vào hoạt động thì nguồn tác động đến môi trường và hoạt động sản xuất của Công ty xung quanh là không đáng kể. Nước thải sinh hoạt phát sinh dẫn về bể tự hoại của dự án để xử lý sơ bộ trước khi dẫn về hệ thống thu gom, thoát nước thải của Công ty TNHH Titan (Hưng Yên) xử lý đạt tiêu chuẩn đầu nổi và dẫn về HTXLNT tập trung của KCN Yên Mỹ, bụi thải từ công đoạn sản xuất được xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường.

Vị trí thực hiện Dự án của Công ty nằm trong KCN Yên Mỹ có khoảng cách an toàn đối với khu dân cư là 1km, cách nằm trên trục đường giao thông chính của KCN thuận tiện cho quá trình đi lại của cán bộ, công nhân và vận chuyển nguyên liệu cũng như sản phẩm của dự án đi tiêu thụ. Xung quanh dự án phía ngoài KCN không có các di tích khu lịch sử, văn hóa, di sản văn hóa đã xếp hạng, chỉ có một vài cửa hàng kinh doanh tạp hóa của khu dân cư xung quanh.

** Hiện trạng sử dụng đất*

- Khu đất dự án nằm trên lô đất CN-01 với tổng diện tích 264.502 m², quy mô bao gồm 37 nhà xưởng xây sẵn, nhà kho xây sẵn, và các khu phụ trợ. Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) thuê đất của KCN Yên Mỹ và đã xây dựng hoàn thiện các công trình kiến trúc và hạ tầng kỹ thuật đi kèm thuộc dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên phù hợp theo Quyết định số 36/QĐ-BQL ngày 19/6/2023 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên.

Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam) đã thuê nhà xưởng có sẵn (Nhà xưởng số 6, ký hiệu NX-6) của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) theo Hợp đồng

thuê nhà xưởng ngày 01/10/2024. Hiện tại nhà xưởng đã xây dựng hoàn thiện và đang để trống.



Hình 1. 9. Hình ảnh hiện trạng của dự án

*** Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật**

- Hệ thống giao thông:

+ Giao thông đối ngoại: hệ thống giao thông đối ngoại của KCN bao gồm tuyến trục chính tiếp giáp phía Bắc, tuyến đường nội bộ tiếp giáp phía Tây lô đất, dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên đầu nối 03 cổng ra tuyến trục chính của KCN, 02 cổng ra tuyến đường nội bộ của KCN.

- Hệ thống thoát nước mưa:

+ Trên cơ sở cao độ san nền theo quy hoạch phân khu xây dựng của KCN Yên Mỹ được phê duyệt tại vị trí lô đất. Cao độ nền tối thiểu tại khu vực lô đất là +3,8m.

+ Hệ thống thu gom, thoát nước mưa được thiết kế tách riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước thải. Nước mưa được thu gom thông qua hệ thống hố ga, cống thoát nước dọc các trục đường nội bộ, sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN tại 05 điểm đầu nối.

+ Sử dụng rãnh, cống thoát nước tiết diện từ D400 – D1000 để thu gom nước và đổ vào hệ thống thoát nước chung của KCN.

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

+ Hệ thống thoát nước mặt: Hệ thống cống thu gom nước mưa bằng BTCT, độ dốc 0,17%; trên hệ thống cống thu bố trí các hố ga lắng cặn (kích thước 1m x 1m x 1m), khoảng

cách trung bình là 20-40m/hố ga.

Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) có trách nhiệm vận hành hệ thống thoát nước mưa.

Bảng 1. 9. Quy mô hệ thống thu gom nước mưa của dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên

STT	Loại đường ống	Chiều dài (m)
1	Cống BTCT D400	6.324
2	Cống BTCT D600	1.620
3	Cống BTCT D800	1.032
4	Cống BTCT D1000	69
5	Hố ga	302
6	Cửa xả	2

Nguồn: Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên)

- Hệ thống cấp nước:

+ Nguồn nước cấp đầu nối từ hệ thống cấp nước KCN, mạng lưới cấp nước sinh hoạt riêng với mạng lưới cấp nước chữa cháy; nước cấp được dẫn vào các bể ngầm (sinh hoạt và PCCC), nước cấp đến công trình và phục vụ PCCC thông qua hệ thống trạm bơm. Nước từ đường ống KCN được cấp vào bể nước dự án bằng đường ống D225 thông qua 02 vị trí đầu nối.

Mạng lưới đường ống cấp nước sinh hoạt, sản xuất là mạng vòng kết hợp mạng cụt đi dọc tuyến đường xung quanh nhà xưởng bằng đường ống HDPE D160. Nước từ mạng lưới này đầu nối vào hệ thống cấp nước trong nhà bằng đường ống DN150.

- Hệ thống thoát nước thải:

+ Nước thải bồn rửa, thoát sàn phát sinh → Hệ thống thu gom, thoát nước thải của Dự án công nghiệp Titan → Đường ống HDPE D150 → Hố ga thu nước thải của dự án Công nghiệp titan → Hố ga thu nước thải của Khu công nghiệp Yên Mỹ → Trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Yên Mỹ, công suất 2.000 m³/ngày.đêm.

+ Nước thải xí tiêu → Bể tự hoại 3 ngăn → Hệ thống thu gom, thoát nước thải của Dự án công nghiệp Titan → Đường ống HDPE D150 → Hố ga thu nước thải của dự án Công nghiệp titan → Hố ga thu nước thải của Khu công nghiệp Yên Mỹ → Trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Yên Mỹ, công suất 2.000 m³/ngày.đêm.

Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ sau đó đầu nối về hệ thống thu gom, thoát nước thải của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) trước khi đầu nối về trạm XLNT tập trung của KCN Yên Mỹ thông qua 01 điểm đầu nối hố ga nước thải F10 đã thỏa thuận tại Biên bản thỏa thuận điểm đầu giữa Công ty CP phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ và Công ty TNHH Titan Corporation ngày 16/6/2023 (Tọa độ X=2311302.63; Y=558849.90).

Bảng 1. 10. Quy mô hệ thống thu gom nước thải của dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên

STT	Loại đường ống	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE D150	M	71,95
2	Cống D200	M	3.258,34
3	Cống D250	M	1.070,55
4	Cống D300	M	196,78
5	Hố ga	Cái	196
6	Hố bơm	Cái	2

Nguồn: Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên)

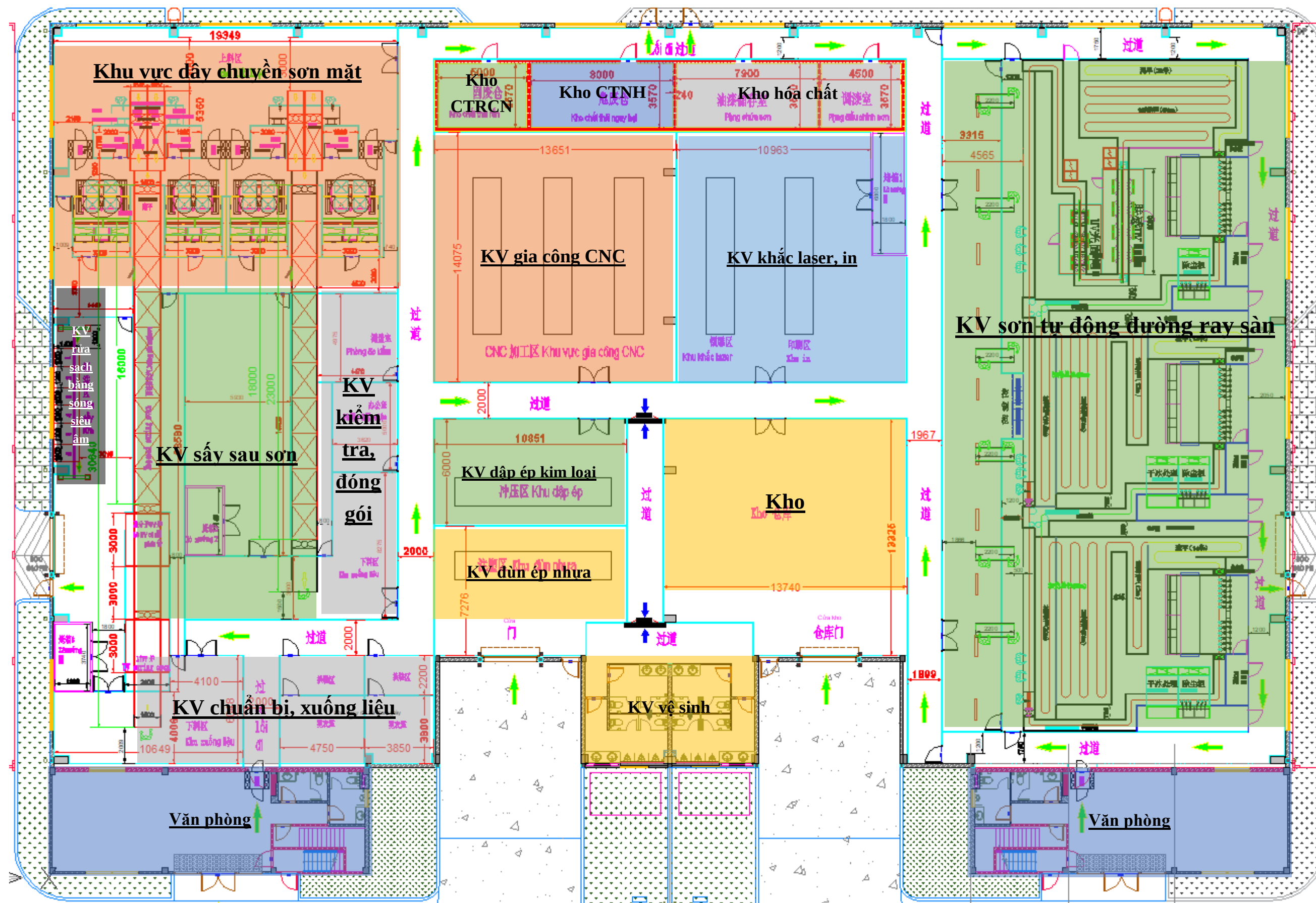
- Cấp điện và chiếu sáng:

Nguồn điện lấy từ đường dây 22kV của KCN trên tuyến 02 tuyến đường nội bộ KCN, cấp điện cho trạm biến áp (TBA) 22/0,4kV.

Lưới điện hạ thế cấp điện áp 380/220V xuất phát từ các lộ ra hạ thế của trạm biến áp đến các tủ điện tổng để phân phối cho công trình.

1.5.2. Các hạng mục công trình chính và công trình phụ trợ của dự án

Dự án dự kiến sử dụng toàn bộ nhà xưởng thuê của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) và khu vực sử dụng chung của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên).



Hình 1. 10. Mặt bằng bố trí khu vực sản xuất tại nhà xưởng

Mặt bằng bố trí theo khu vực sản xuất của dự án dự kiến bố trí như bảng sau:

Bảng 1. 11. Các hạng mục công trình đầu tư xây dựng của dự án

Hạng mục	Công năng các khu vực dự kiến bố trí	Diện tích (m ²)	Vị trí bố trí
Khu vực sản xuất	Khu vực dây chuyền sơn mặt	250,6	Trong nhà xưởng
	Khu vực sấy sau sơn	106,7	
	Khu vực làm sạch bằng sóng siêu âm	71,2	
	Khu vực chuẩn bị, xuống liệu	89,0	
	Khu vực kiểm tra, đóng gói	81,6	
	Khu vực gia công CNC	192,2	
	Khu khắc lazer, in	154,3	
	Khu vực dập ép kim loại	65,1	
	Khu vực đùn nhựa	79,0	
	Kho	183,0	
	Khu vực dây chuyền sơn đường ray	806,6	
	Văn phòng	315,0	
Các công trình bảo vệ môi trường	01 Kho CTR	17,85	Nằm ngoài nhà xưởng Xây ngầm dưới khu vệ sinh
	01 Kho CTNH	28,56	
	01 Kho chứa sơn, hóa chất	44,27	
	05 HTXLKT	-	
	02 Bể tự hoại	13 m ³	
Diện tích nhà xưởng			3.372 m²

1.5.3. Tiến độ, vốn đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án

a. Tiến độ thực hiện dự án

Thời gian	Nội dung thực hiện
Quý II/2025 đến Quý IV/2025	Thực hiện các thủ tục hành chính liên quan đến hoạt động của dự án
Quý IV/2025	Hoàn thiện cải tạo nhà xưởng
Quý IV/2025 đến Quý I/2026	Lắp đặt máy móc thiết bị và sản xuất thử

Thời gian	Nội dung thực hiện
Quý II/2026	Đưa toàn bộ dự án đi vào chính thức

b. Vốn đầu tư

Tổng vốn đầu tư: 130.050.000.000 VNĐ (bằng chữ: Một trăm ba mươi tỷ, không trăm năm mươi triệu đồng).

- Vốn góp của nhà đầu tư: 24.709.500.000 VNĐ (bằng chữ: Hai mươi tư tỷ, bảy trăm linh chín triệu, năm trăm nghìn đồng).

- Vốn huy động: 105.340.500.000 VNĐ (bằng chữ: Một trăm linh năm tỷ, ba trăm bốn mươi triệu, năm trăm nghìn đồng).

- Vốn vay từ các tổ chức tín dụng: 105.340.500.000 VNĐ (bằng chữ: Một trăm linh năm tỷ, ba trăm bốn mươi triệu, năm trăm nghìn đồng).

1.5.4. Tổ chức quản lý thực hiện dự án

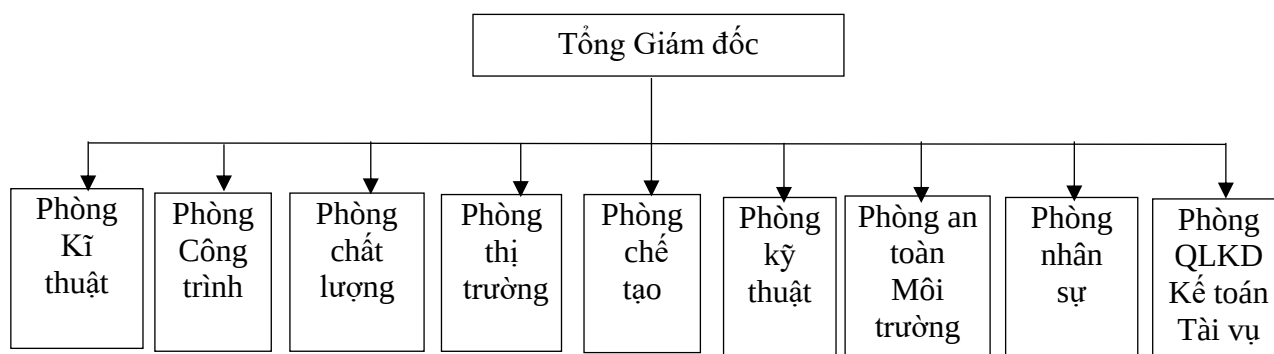
a. Chế độ làm việc

Theo chế độ lao động của Nhà nước ban hành và điều kiện cụ thể của công ty, chế độ làm việc tại nhà máy như sau:

- Số ngày làm việc: 300 ngày/năm.
- Số ca làm việc trong ngày: 02 ca.
- Số giờ làm việc trong ca: 8 giờ/ca.

b. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Cơ cấu tổ chức quản lý của công ty như sau:



Hình 1. 11. Sơ đồ tổ chức quản lý của công ty

c. Bố trí nhân lực

Nhu cầu dự kiến sử dụng lao động của nhà máy như sau:

Bảng 1. 12. Nhu cầu sử dụng lao động dự kiến

TT	Tên công việc, chức danh	Đơn vị	Giá trị
1	Quản lý	người	15
2	Nhân viên khối văn phòng	người	30
3	Công nhân	người	285

TT	Tên công việc, chức danh	Đơn vị	Giá trị
	Tổng cộng	người	330

- Người lao động được nghỉ làm việc ngày Chủ Nhật và các ngày lễ theo quy định của Nhà nước. Công ty thoả thuận với người lao động về giờ làm thêm nếu có phát sinh nhu cầu và đảm bảo thực hiện chế độ tiền lương làm thêm giờ theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

- Quyền lợi và nghĩa vụ của người lao động được bảo đảm bằng hợp đồng lao động ký kết giữa từng người lao động với Giám đốc. Thoả ước lao động tập thể ký kết giữa đại diện tập thể lao động với người quản lý lao động và phù hợp với các quy định của pháp luật Việt Nam về lao động. Công ty tham gia đóng bảo hiểm xã hội đầy đủ cho người lao theo quy định của Nhà nước.

CHƯƠNG II

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

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

** Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia:*

Dự án phù hợp với Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, trong đó Dự án “Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)” là phù hợp với hoạch phát triển kinh tế - xã hội. Theo đó, việc triển khai các hạng mục công trình của dự án giai đoạn thi công và giai đoạn hoạt động đều đã đề xuất các phương án bảo vệ môi trường kèm theo trong hồ sơ của dự án. Toàn bộ nước thải, khí thải phát sinh từ dự án đều được xử lý theo quy định trước khi thải ra nguồn tiếp nhận theo đúng mục tiêu tại mục 3, Điều 1 Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, nhiệm vụ về bảo vệ môi trường, giảm thiểu tác động đến môi trường từ hoạt động phát triển kinh tế, xã hội. Do đó, dự án đầu tư hoàn toàn phù hợp với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021- 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Ngoài ra, Dự án cũng phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022. Với mục tiêu ngăn chặn xu hướng gia tăng ô nhiễm, suy thoái môi trường, giải quyết các vấn đề môi trường cấp bách, từng bước cải thiện, phục hồi chất lượng môi trường; ngăn chặn sự suy giảm đa dạng sinh học; Nâng cao năng lực chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; bảo đảm an ninh môi trường, xây dựng và phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, các-bon thấp, phấn đấu đạt được các mục tiêu phát triển bền vững của đất nước.

Với loại hình dự án là các sản phẩm linh phụ kiện điện, máy phát điện...là sản phẩm hoàn toàn phù hợp với định hướng phát triển của Quốc gia. Khi dự án đi vào hoạt động, các máy móc thiết bị dây chuyền sản xuất được đầu tư hiện đại, nhà máy có các công trình hạng mục bảo vệ môi trường nên hoạt động sản xuất không làm suy giảm đa dạng sinh học, không gây suy thoái môi trường, tăng cường thúc đẩy kinh tế xã hội khu vực dự án. Do đó, việc thực hiện dự án là hoàn toàn phù hợp với chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia.

** Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch tỉnh Hưng Yên:*

Ngày 10/6/2024, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 489/QĐ-TTg về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Hưng Yên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 trong đó có quan điểm sử dụng hợp lý, hiệu quả đất đai, tài nguyên, bảo vệ môi trường,

thích ứng với biến đổi khí hậu. Đối với công nghiệp, tập trung phát triển công nghiệp chế biến, chế tạo với các nhóm ngành, sản phẩm công nghiệp hiện đại, chuyên môn hóa cao tại các công đoạn có giá trị gia tăng cao. Các ngành công nghiệp ưu tiên bao gồm: Công nghiệp công nghệ cao gắn với công nghệ số (sản xuất các sản phẩm điện tử, viễn thông, thiết bị di động, máy vi tính và linh kiện; thiết kế sản xuất chất bán dẫn, pin, bộ tích điện; sản phẩm quang học; công nghệ phần mềm, rô bốt, thiết bị tích hợp....); công nghiệp chế biến nông sản, thực phẩm chất lượng cao; sản xuất các thiết bị y tế, hóa dược, công nghệ sinh học, dược phẩm; sản xuất thiết bị điện, năng lượng; Công nghiệp sản xuất cơ khí – chế tạo (sản xuất, lắp ráp ô tô, phương tiện vận tải, máy móc, phụ tùng, linh kiện...); công nghiệp dệt may; công nghiệp vật liệu, nhất là vật liệu mới....

Dự án đã được Ban quản lý các KCN cấp giấy chứng nhận đầu tư, hoàn toàn phù hợp với Quy hoạch phát triển mạng lưới kinh doanh của toàn tỉnh Hưng Yên và quy hoạch ngành nghề của Khu công nghiệp Yên Mỹ (tại quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 KCN Yên Mỹ tại quyết định số 2453/QĐ-UBND ngày 02/10/2018; Quyết định số 296/QĐ-UBND ngày 29/01/2019 của UBND tỉnh Hưng Yên về điều chỉnh tính chất ngành nghề KCN Yên Mỹ và ấn bản số 918/BQL-QHXD ngày 01/09/2021 của Ban quản lý các KCN tỉnh Hưng Yên về việc chấp thuận điều chỉnh cục bộ quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 KCN Yên Mỹ). Công ty đã đầu tư hệ thống xử lý khí thải và hệ thống xử lý nước thải tập trung xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn hiện hành trước khi thải ra ngoài môi trường. Về chất thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp và chất thải nguy hại, chủ đầu tư đã có biện pháp phân loại tại nguồn, thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý. Như vậy, dự án hoàn toàn đảm bảo các yêu cầu về Quy hoạch của tỉnh Hưng Yên.

Dự án “Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)” được Công ty TNHH công nghệ Fumao (Việt Nam) đầu tư xây dựng là hoàn toàn phù hợp với chủ trương quy hoạch và phát triển xây dựng. Khu đất thực hiện dự án nằm trong khu vực quy hoạch Khu Công nghiệp Yên Mỹ phù hợp với chủ trương quy hoạch và phát triển Khu công nghiệp của tỉnh Hưng Yên.

Hiện tại, KCN Yên Mỹ chưa có quy hoạch phân vùng bảo vệ môi trường nên chưa có cơ sở đánh giá sự phù hợp của dự án đầu tư với phân vùng môi trường.

Như vậy, khu vực thực hiện dự án không thuộc vùng bảo vệ nghiêm ngặt và vùng hạn chế phát thải, dự án đầu tư phù hợp với quy hoạch BVMT quốc gia, quy hoạch tỉnh.

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

2.2.1. Sự phù hợp với hiện trạng hạ tầng kỹ thuật của KCN Yên Mỹ

Khu công nghiệp Yên Mỹ do Công ty Cổ phần phát triển khu công nghiệp Viglacera Yên Mỹ làm chủ đầu tư tại xã Tân Lập và xã Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên (nay là xã Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên) có diện tích quy hoạch 280 ha. Chủ đầu

tư đã xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp (san nền, đường giao thông, cây xanh, cấp nước, thoát nước, các hạng mục phụ trợ...) cho phần diện tích 159,47 ha thuộc giai đoạn 1, trong đó có hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung hiện đang vận hành ổn định với công suất thực tế khoảng 2.000 m³/ngày đêm đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép môi trường số 206/GPMT- BTNMT ngày 28/6/2023.

** Hệ thống cấp điện:*

Nguồn điện được cung cấp bởi Tập đoàn điện lực Việt Nam. Điện được đầu nối từ lưới điện quốc gia với trạm biến áp riêng của Khu công nghiệp. Trạm biến áp có điện áp 110/22KV với công suất 7×63MVA đảm bảo nguồn cung điện ổn định, đáp ứng nhu cầu sản xuất của các doanh nghiệp trong Khu Công nghiệp.

** Hệ thống cấp nước:*

Nhà đầu tư Khu công nghiệp Yên Mỹ xây dựng nhà máy nước với công suất 10.000 m³/ngày đêm để phục vụ nhu cầu nước sạch của các nhà máy trong khu. Ống cấp nước được thiết kế với đường ống từ D150mm – D400mm đảm bảo cấp nước một cách kịp thời và thuận tiện đến từng nhà máy.

** Hệ thống xử lý nước thải:*

Hệ thống thoát nước mưa và nước thải được xây dựng riêng biệt. Đường kính cống ngầm thoát nước mưa là D800mm – D1250mm trên nguyên tắc tự chảy. – Nhà máy xử lý nước thải với công suất 2.000 m³/ngày đêm (Lượng nước thải được tính bằng 80% lượng nước cấp). Đường kính cống thoát nước D300mm – D600mm. Chất thải rắn từ các Nhà máy sẽ được phân loại, thu gom và chuyển về bãi thải tập trung tỉnh Hưng Yên để xử lý.

** Hệ thống PCCC:*

Ngoài việc đảm bảo các cơ sở hạ tầng cơ bản đáp ứng nhu cầu sản xuất của các nhà máy trong khu công nghiệp Yên Mỹ, nhà đầu tư cũng quan tâm đến việc đầu tư hệ thống chữa cháy, đảm bảo xử lý kịp thời các sự cố hỏa hoạn trong khu công nghiệp. Hệ thống cấp nước cứu hỏa được bố trí dọc theo tất cả các tuyến đường nội khu. Khoảng cách giữa các họng cứu hỏa là 120m – 150m. Đường kính trụ cứu hỏa D125mm.

** Cảnh quan và cây xanh:*

Diện tích cây xanh, mặt nước và hạ tầng kỹ thuật chiếm 28%. Diện tích cây xanh được bố trí dọc các tuyến đường nội khu và các lô đất góp phần tạo cảnh quan xanh mát cho khu công nghiệp.

** Hiện trạng thu hút đầu tư của Khu công nghiệp Yên Mỹ*

KCN Yên Mỹ đã thu hút được 18 dự án đầu tư thứ cấp, lượng nước thải phát sinh khoảng 2.000 m³/ngày đêm (tính theo đồng hồ đo online tại Trạm XLNT tập trung của KCN). Các dự án đầu tư thứ cấp gồm có:

Bảng 2. 1. Dự án đang đầu tư vào KCN Yên Mỹ

TT	Công ty	Tình trạng	Địa điểm	Ngành nghề
1	Công ty cổ phần cơ khí VNC	Đang hoạt động sản xuất	Lô CN4	Gia công cơ khí, xử lý và tráng phủ kim loại
2	Công ty Cổ phần đầu tư kinh doanh hạ tầng VAST	Đang hoạt động sản xuất	Lô HT2	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê
3	Công ty Cổ phần đầu tư Lâm Bình An	Đang hoạt động sản xuất	Lô CN4	Bán buôn vật liệu, thiết bị lắp đặt khác trong xây dựng
4	Công ty Cổ phần đầu tư thương mại H&B Logistics	Đang hoạt động sản xuất	Lô CN3	Kho bãi và lưu giữ hàng hóa
5	Công ty Cổ phần PI Pharma	Đang hoạt động sản xuất	Lô CN1	Kho bãi và lưu giữ hàng hóa
6	Công ty Cổ phần phát triển Kim Tín Yên Mỹ	Đang hoạt động sản xuất	Lô CN3	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê
7	Công ty Cổ phần Viglacera Hưng Yên	Đang hoạt động sản xuất	Điều hành KCN Yên Mỹ	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê
8	Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên)	Đang hoạt động sản xuất	Lô CN1	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê
9	Công ty TNHH Giấy bao bì JIA Yang	Đang hoạt động	Lô CN3-P1	Sản xuất giấy nhẵn, bì từ giấy và bì
10	Công ty TNHH Hưng Yên Logistics Park I (Việt Nam)	Đang hoạt động	Lô P1-CN2	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê
11	Công ty TNHH Hưng Yên Logistics Park II (Việt Nam)	Đang hoạt động	Lô P2-CN2	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê
12	Công ty TNHH Hưng Yên Logistics Park III (Việt Nam)	Đang hoạt động	Lô P3-CN2	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê
13	Công ty TNHH	Đang hoạt động	Lô CN1	Sản xuất sản phẩm từ

TT	Công ty	Tình trạng	Địa điểm	Ngành nghề
	Masuda Việt Nam	động		plastic
14	Công ty TNHH Polymeric Products VGH (Việt Nam)	Đang hoạt động	Lô CN3	Sản xuất plastic và cao su tổng hợp dạng nguyên sinh
15	Công ty TNHH Sản phẩm giấy Max Fortune Việt Nam	Đang xây dựng	Lô CN3	Sản xuất hộp, túi, túi dệt, giấy tẩm tất bao gồm sự phân loại đồ dùng văn phòng phẩm bằng giấy.
16	Công ty TNHH Sang-A Vina	Đang hoạt động	Lô CN3	Sản xuất các loại phụ kiện khí nén như: Van gạt, van an toàn, đầu nối, ống nối, ben hơi, khớp nối,...
17	Công ty TNHH Thi công hạ tầng Viglacera Yên Mỹ	Đang hoạt động	ĐH-CN4	Xây dựng công trình kỹ thuật dân dụng, công nghiệp; xây dựng siêu thị, khu thương mại, khu thương mại tổng hợp, chợ đầu mối
18	Công ty TNHH Yung Electronics Vina	Đang hoạt động	Lô CN4-P2	Sản xuất, gia công và lắp ráp các loại bảng mạch in điện tử (PCB), lắp ráp các loại linh kiện điện tử lên bảng mạch in điện tử (PCB)

❖ Yêu cầu của KCN đối với các doanh nghiệp thứ cấp

Các doanh nghiệp thứ cấp đầu tư vào KCN phải đảm bảo thực hiện đúng nội quy quy định của KCN theo các hợp đồng thuê đất, hợp đồng thỏa thuận đầu nối, cụ thể:

- Đối với nước thải: Thực hiện thu gom, xử lý nước thải đảm bảo đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của trạm xử lý nước thải tập trung của KCN trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải tập trung của KCN.

- Đối với khí thải: Có phương án thu gom, xử lý khí thải phát sinh của nhà máy đảm bảo đạt quy chuẩn pháp luật hiện hành theo QCVN 19:2024/BTNMT.

- Đối với chất thải rắn: Các doanh nghiệp chủ động thu gom, lưu giữ và hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định, đảm bảo không ảnh hưởng cảnh quang chung của KCN.

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

Khi dự án đi vào hoạt động, khí thải phát sinh từ công đoạn sơn, sấy sau sơn trong

quy trình phun sơn; công đoạn in. Thực tế, dung hơi môi phát sinh trong quá trình sản xuất sẽ được công ty đầu tư lắp đặt hệ thống xử lý khí thải tại mỗi khu vực phát sinh trong quá trình sản xuất đảm bảo xử lý hiệu quả lượng khí thải phát sinh đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường nên khả năng tác động đến môi trường là không lớn. Vì vậy khả năng chịu tải môi trường không khí khu vực hoàn toàn có thể đáp ứng được các hoạt động của nhà máy khi đi vào hoạt động.

Ngoài ra dự án có công nghệ sản xuất hiện đại, dây chuyền sản xuất của dự án phải đảm bảo sạch và trong nhà xưởng kín, sử dụng hệ thống quạt công nghiệp thông gió cưỡng bức kết hợp với thông gió tự nhiên vì vậy lượng bụi phát sinh không đáng kể.

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

Trong quá trình sản xuất dự án sẽ phát sinh nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất. Đối với nước thải sinh hoạt lưu lượng khoảng 14,85 m³/ngày được xử lý sơ bộ sau đó đầu nối về hệ thống thu gom và thoát nước thải của Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên trước khi đầu nối về trạm xử lý nước thải chung của KCN. Nước thải công nghiệp từ dự án được thu gom xử lý tại hệ thống xử lý nước thải công nghiệp của dự án sau đó được tuần hoàn tái sử dụng không xả thải ra ngoài môi trường. Do đó, tác động của việc xả thải không lớn, không gây nguy cơ ngập úng cho nguồn tiếp nhận.

Về lưu lượng:

Hiện nay Trạm XLNT tập trung KCN Yên Mỹ với giai đoạn 1 công suất 2.000 m³/ngày đêm, đã được Bộ TNMT cấp giấy phép môi trường số 206/GPMT-BTMT ngày 28/6/2023. Hiện tại lượng nước thải của các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất đưa về trạm xử lý nước thải 1.800 m³/ngày đêm. Do đó, hệ thống xử lý nước thải của KCN Yên Mỹ hoàn toàn đáp ứng với lượng thải phát sinh từ Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam).

Về công nghệ xử lý:

Công nghệ xử lý nước thải của trạm xử lý nước thải tập trung là công nghệ hóa lý kết hợp sinh học, cụ thể: Nước thải → Tách rác thô → Bể gom nước thải → Tách rác tinh → Bể tách cát, dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể trung gian 1 → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể trung gian 2 → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Mương quan trắc nước thải tự động, liên tục → kênh Mái Đen đạt QCVN 02-2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải công nghiệp tỉnh Hưng Yên, cột A, K_q = 0,9; K_f = 0,9; K_{HY} = 0,85.

Nước thải của nhà máy Công nghệ Fumao (Việt Nam) phải xử lý đạt TCXT của KCN Yên Mỹ theo hệ thống thu gom và thoát nước thải của dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên đầu nối vào hệ thống thoát nước của KCN. Như vậy, hệ thống của KCN vẫn đảm bảo xử lý được nước thải của dự án.

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

Theo mục c, khoản 2, điều 28 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam) thuê nhà xưởng xây sẵn của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) tại nhà xưởng ký hiệu NX6, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, do đó không cần tiến hành đánh giá hiện trạng môi trường nơi thực hiện dự án.

Tuy nhiên để đánh giá và kiểm soát chất lượng môi trường khu vực thực hiện dự án, chủ dự án đề xuất thực hiện quan trắc hiện trạng môi trường nền khu vực thực hiện dự án nội dung chi tiết như sau:

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

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

Dự án “Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)” được thực hiện gồm các giai đoạn: giai đoạn thi công xây dựng, lắp đặt và giai đoạn vận hành. Ứng với mỗi giai đoạn sẽ phát sinh các tác động tương ứng đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội khu vực dự án. Các đối tượng bị tác động trong quá trình thi công lắp đặt và dự án đi vào hoạt động được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 1. Các đối tượng bị tác động bởi dự án và yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án

TT	Nguồn phát sinh	Chất thải phát sinh	Đối tượng bị tác động
I	Giai đoạn thi công xây dựng dự án		
1	Quá trình vận chuyển và lắp đặt máy móc thiết bị	- Chất thải rắn xây dựng thông thường - Chất thải nguy hại - Bụi, khí thải từ phương tiện thi công, phương tiện giao thông - Nước thải thi công	- Môi trường không khí khu vực dự án - Hệ thống giao thông khu vực và đường nội bộ KCN - Hệ thống thu gom, thoát nước của KCN - Các nhà máy sản xuất gần khu vực thực hiện dự án - Sức khỏe của công nhân
2	Hoạt động sinh hoạt của công nhân giai đoạn thi công	- Nước thải sinh hoạt của công nhân - Chất thải rắn sinh hoạt	- Môi trường không khí khu vực dự án - Hệ thống thu gom, thoát nước của KCN

II	Giai đoạn hoạt động của dự án		
1	Hoạt động sản xuất	- Chất thải rắn công nghiệp thông thường - Chất thải nguy hại - Bụi, khí thải từ quá trình sản xuất và phương tiện giao thông - Nước thải từ quá trình sản xuất	- Môi trường không khí khu vực dự án - Sức khỏe công nhân làm việc trực tiếp trong nhà máy
2	Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên tại dự án	- Nước thải sinh hoạt của công nhân - Chất thải rắn sinh hoạt	- Môi trường không khí xung quanh khu vực dự án - Hệ thống thu gom, xử lý nước thải của KCN Yên Mỹ

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

Việc xác định dự án có yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại điểm c khoản 1 điều 28 Luật Bảo vệ môi trường; khoản 4 điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP đã được chỉnh sửa bổ sung tại Khoản 6 điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP 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. Qua đối chiếu, nhận thấy dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định trên.

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

Nước thải của dự án “Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)” sẽ được xử lý qua bể tự hoại trước khi đầu nối thoát về hệ thống thu gom, thoát nước thải của dự án Công nghiệp Titan (Hưng Yên) đạt theo tiêu chuẩn tiếp nhận của KCN và tiếp tục đưa về Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Mỹ để xử lý đạt quy chuẩn hiện hành trước khi thải ra ngoài môi trường. Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Mỹ có tổng công suất 2.000 m³/ngày đêm, hiện nay đang tiếp nhận và xử lý lưu lượng nước thải trung bình khoảng 1.800 m³/ngày đêm (đạt 90% tổng công suất hiện trạng của trạm)”, xử lý nước thải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn địa phương QCDP 02-2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải công nghiệp tỉnh Hưng Yên, cột A, K_q = 0,9; K_f = 0,9; K_{HY} = 0,85 trước khi xả ra hệ thống thoát nước. Nước thải của nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam) phải xử lý đạt tiêu chuẩn xả thải của KCN Yên Mỹ mới được đầu nối vào hệ thống thoát nước của KCN. Như vậy, hệ thống của KCN vẫn đảm bảo xử lý được nước thải của dự án.

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

Trong quá trình thực hiện lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cho dự án “Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)”, Chủ dự án phối hợp với đơn vị tư vấn và quan trắc tiến hành khảo sát, lấy mẫu tại khu vực thực hiện dự án.

- Thời gian lấy mẫu: Công tác đo đạc lấy mẫu được thực hiện 03 đợt vào ngày 27/6/2025;

- Điều kiện thời tiết khi lấy mẫu: nhiệt độ trung bình 24,6°C, trời nhiều mây và có gió nhẹ;

Các vị trí khảo sát chất lượng môi trường khu vực dự án được lựa chọn căn cứ theo cơ sở:

- + Điểm được lựa chọn là đại diện cho hiện trạng môi trường khu vực;
- + Có liên quan đến các hoạt động và nguồn thải của dự án sau này;
- + Gần với các đối tượng xung quanh có thể bị ảnh hưởng trong quá trình thi công và khi dự án đi vào hoạt động

Tổng hợp các vị trí đo đạc được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 2. Vị trí lấy mẫu không khí xung quanh khu vực dự án

STT	Ký hiệu	Vị trí	Tọa độ	
			N	E
1	KK1	Mẫu không khí tại đầu nhà xưởng	20 ⁰ 53’31.5	106 ⁰ 04’13.1
2	KK2	Mẫu không khí tại cuối nhà xưởng	20 ⁰ 53’30.4	106 ⁰ 04’15.2

Sơ đồ vị trí lấy mẫu quan trắc môi trường nền:



Hình 3. 1. Vị trí lấy mẫu quan trắc môi trường nền



Hình 3. 2. Hình ảnh lấy mẫu môi trường nền khu vực thực hiện dự án

❖ **Hiện trạng các thành phần môi trường không khí**

Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí qua đợt quan trắc cụ thể như sau:

Bảng 3. 3. Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh tại khu vực dự án

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT (TB 1h) ⁽²⁶⁾
			KK1	KK2	
I	Đợt 1 (ngày 27/6/2025)				
1	Nhiệt độ	°C	31	31,3	-
2	Độ ẩm	%	83,6	83,1	-
3	Tốc độ gió	m/s	<0,4	<0,4	-
4	Tiếng ồn (Leq)	dBA	58,2	56,2	70 ²⁶
5	Bụi lơ lửng	µg/Nm³	98,6	103,3	300
6	CO	µg/Nm³	<LOQ (9600)	<LOQ (9600)	30000
7	SO₂	µg/Nm³	67,0	71,6	350
8	NO₂	µg/Nm³	53,3	44,0	200
II	Đợt 2 (ngày 27/6/2025)				
1	Nhiệt độ	°C	30,8	31,1	-
2	Độ ẩm	%	80,4	80,6	-
3	Tốc độ gió	m/s	0,4	<0,4	-
4	Tiếng ồn (Leq)	dBA	60,1	57,3	70 ²⁶
5	Bụi lơ lửng	µg/Nm³	99,9	101,5	300
6	CO	µg/Nm³	<LOQ (9600)	<LOQ (9600)	30000
7	SO₂	µg/Nm³	75,3	65,8	350
8	NO₂	µg/Nm³	48,9	55,4	200
III	Đợt 3 (ngày 27/6/2025)				
1	Nhiệt độ	°C	31,2	31,5	-
2	Độ ẩm	%	81,4	80,6	-
3	Tốc độ gió	m/s	<0,4	<0,4	-
4	Tiếng ồn (Leq)	dBA	59,1	57,2	70 ²⁶
5	Bụi lơ lửng	µg/Nm³	104,5	102,7	300

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT (TB 1h) ⁽²⁶⁾
			KK1	KK2	
6	CO	µg/Nm ³	<LOQ (9600)	<LOQ (9600)	30000
7	SO ₂	µg/Nm ³	71,9	72,4	350
8	NO ₂	µg/Nm ³	45,4	57,1	200

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/BTNMT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí – Trung bình 1 giờ.
- QCVN 26:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.
- (-): Không có quy định.
- Vị trí lấy mẫu:
 - + KK1: Mẫu không khí tại đầu nhà xưởng;
 - + KK2: Mẫu không khí tại cuối nhà xưởng;

Nhận xét:

Qua kết quả quan trắc cho thấy môi trường không khí khu vực Dự án tương đối tốt, hàm lượng các khí độc hại tại tất cả các vị trí đều thấp hơn nhiều so với giới hạn cho phép của các quy chuẩn Việt Nam tương ứng.

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

4.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường

4.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn triển khai, thi công xây dựng

Các hoạt động dự kiến thực hiện trong giai đoạn cải tạo, lắp đặt máy móc, thiết bị của Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam) được tóm tắt như sau:

- + Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu cải tạo, máy móc thiết bị;
- + Cải tạo nhà xưởng: ngăn cách văn phòng, nhà xưởng, kho...
- + Thi công công trình hạ tầng kỹ thuật: hệ thống điện, chiếu sáng, điều hòa, thông gió, PCCC;

- + Lắp đặt máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của dự án.

Thời gian cải tạo, lắp đặt máy móc thiết bị dự kiến là 1 tháng.

Bảng 4. 1. Các hoạt động và nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải

STT	Yếu tố	Nguồn phát sinh
<i>Nguồn phát sinh có liên quan đến chất thải</i>		
1	- Bụi; - Khí thải.	- Từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị phục vụ thi công cải tạo nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị của Dự án; - Khí thải từ quá trình hàn;
2	- Nước thải	- Sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân làm việc trên công trường trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị. - Nước mưa chảy tràn
3	- Chất thải rắn	- Xây dựng: đầu mẩu que hàn, các loại bao bì, vật liệu thừa,... - Sinh hoạt: Đồ ăn thừa, các loại bao bì, giấy gói trong sinh hoạt hàng ngày của công nhân thi công trên công trường.
4	- CTNH	- Chất thải nguy hại (CTNH): Từ hoạt động bảo dưỡng máy móc thiết bị phục vụ thi công như dầu mỡ thải, hộp dầu, giẻ lau dính dầu, găng tay dính dầu. Từ hoạt động sơn cho các hạng mục như vỏ thùng sơn, chổi sơn,...
<i>Nguồn phát sinh không liên quan đến chất thải</i>		
1	- Tiếng ồn; - Độ rung.	- Từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thiết bị. - Từ hoạt động máy móc trong quá trình cải tạo nhà xưởng - Từ quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị
2	- Các nguồn khác	- Tác động đến giao thông đường bộ trong khu vực do gia tăng các hoạt động giao thông phục vụ dự án.

STT	Yếu tố	Nguồn phát sinh
		- Tác động tới an ninh xã hội từ việc tập trung đông công nhân lao động trên công trường trong giai đoạn thi công cải tạo nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị.

4.1.1.1. Tác động đến môi trường không khí

❖ Nguồn phát sinh

- Phát sinh khí thải từ hoạt động của phương tiện vận chuyển. Khí thải bao gồm: bụi khói, CO, SO₂, NO_x, VOC_s,...

- Phát sinh trong quá trình thi công cải tạo nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị

- Phát sinh khí thải từ quá trình hàn

❖ Thành phần và tải lượng

➤ *Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thiết bị*

Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thiết bị trong giai đoạn lắp đặt máy móc sẽ phát sinh bụi và các chất khí CO, NO_x, SO_x,... là sản phẩm cháy của quá trình đốt cháy nhiên liệu là dầu diezen trong động cơ xe tải. Mức độ ô nhiễm phụ thuộc nhiều vào chất lượng đường xá, mật độ xe, lưu lượng dòng xe, chất lượng kỹ thuật xe vận chuyển và lượng nhiên liệu tiêu thụ.

- Vận chuyển nguyên vật liệu cho xây dựng:

+ Theo thống kê tại chương I: khối lượng khoảng 22,12 tấn nguyên vật liệu các loại.

+ Dự án sử dụng xe có trọng tải trung bình là 15 tấn.

+ Thời gian cải tạo, lắp đặt máy móc của dự án khoảng 01 tháng.

➔ Như vậy số xe vận chuyển đạt tối đa là 1 chuyến trong thời gian cải tạo, lắp đặt máy móc (tương đương 2 lượt).

Nguyên, vật liệu sử dụng trong quá trình thi công xây dựng dự án được mua từ các nguồn cung cấp là các công ty liên doanh, các cơ sở nhà máy sản xuất sẵn có tại khu vực tỉnh Hưng Yên và các vùng lân cận. Tuyến đường vận chuyển chính là tuyến đường QL39A với khoảng cách trung bình 15km.

- Vận chuyển chất thải trong xây dựng:

Theo Quyết định số 1172/QĐ-BXD ngày 26/12/2012 của Bộ Xây dựng công bố định mức dự toán xây dựng công trình Phần xây dựng (sửa đổi và bổ sung) thì lượng CTR xây dựng phát sinh ước tính bằng 0,5 % lượng nguyên vật liệu sử dụng.

Theo đó, lượng phế thải vật liệu xây dựng của dự án trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị là $0,5\% \times 22,12 \text{ tấn} = 1,106$.

+ Dự án sử dụng xe có trọng tải trung bình là 15 tấn.

+ Thời gian thi công dự án khoảng 1 tháng.

➔ Số lượt xe vận chuyển chất thải xây dựng là: 1 chuyến (tương đương 2 lượt/thời gian cải tạo, lắp đặt).

Số lượng xe lớn nhất trong giai đoạn cải tạo, lắp đặt máy móc là 2 xe (tương đương 4 lượt xe/tháng).

Theo Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ TNMT về việc hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải; Mức phát thải của chất ô nhiễm (i) trong khí thải của phương tiện giao thông cơ giới đường bộ sử dụng loại nhiên liệu (j) được xác định theo công thức sau:

$$E_{ij} = F_{cj} \times EF_{ij}$$

Trong đó:

- E_{ij} : Mức phát thải của chất ô nhiễm (i) do sử dụng loại nhiên liệu (j) của phương tiện giao thông được xem xét (tính bằng gam);
- F_{cj} : quãng đường di chuyển của phương tiện giao thông xem xét sử dụng loại nhiên liệu (j) (km);
- EF_{ij} : Hệ số phát thải của chất ô nhiễm (i), sử dụng nhiên liệu (j) của phương tiện giao thông được xem xét (g/km).

Theo bảng 1.28 Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ TNMT; quãng đường di chuyển trung bình xe tải nặng (tỉnh thuộc Trung ương) đạt 76,3 km/xe/ngày.

Theo bảng 1.22 và 1.23 Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ TNMT (xe tải nặng chạy dầu 7,5-16 tấn) hệ số CO 2,13 g/km; NO_x 8,92 g/km; PM_{2,5} 0,3344 g/km.

Vậy tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh sẽ là:

Bảng 4. 2. Tải lượng các chất khí ô nhiễm do ô tô vận chuyển gây ra

TT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (g/km)	Quãng đường (km/xe)	Lượt xe (xe/ngày)	Tải lượng ô nhiễm (g/ngày)
1	CO	2,13	76,3	2x2	975,114
2	NO _x	8,92	76,3	2x2	4.083,576
3	PM _{2,5}	0,3344	76,3	2x2	153,088

(Nguồn: Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ TNMT)

Áp dụng mô hình tính toán Sutton xác định nồng độ trung bình của chất ô nhiễm tại một điểm ở khu vực dự án như sau:

$$C = \frac{0,8.E.\left\{\exp\left[-\frac{(z+h)^2}{2.\delta_z^2}\right] + \exp\left[-\frac{(z-h)^2}{2.\delta_z^2}\right]\right\}}{\delta_z.u}$$

Trong đó:

C - Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí (mg/m³);

E - Tải lượng của chất ô nhiễm từ nguồn thải (mg/m/s), E được tính toán ở phần trên cho mỗi loại tác nhân ô nhiễm;

z - Độ cao của điểm tính (1,65m);

h - Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m) - Chọn h = 0,5m;

u - Tốc độ gió trung bình tính tại khu vực (m/s) - Tốc độ gió trung bình tại khu vực là 2,5 m/s;

σ_z : Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm tính theo phương z (m) - Là hàm số của x theo phương gió thổi. σ_z được xác định theo công thức Slade với cấp độ ổn định khí quyển loại B (là cấp độ ổn định khí quyển đặc trưng của khu vực) có dạng sau đây:

$$\sigma_z = 0,53.x^{0,73}$$

x: Khoảng cách của điểm tính so với nguồn thải, tính theo chiều gió thổi (m).

Bỏ qua sự ảnh hưởng của các nguồn ô nhiễm khác trong khu vực, các yếu tố ảnh hưởng của địa hình. Dựa trên tải lượng ô nhiễm tính toán, thay các giá trị vào công thức tính toán, nồng độ các chất ô nhiễm ở các khoảng cách và độ cao khác nhau so với nguồn thải (tìm đường) được thể hiện như sau:

Bảng 4. 3. Nồng độ các chất ô nhiễm do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu

Khoảng cách x (m)	σ_z (m)	PM (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)
1	0,53	2,81	22,65	0,84
5	1,72	22,01	92,18	3,45
10	2,85	17,69	74,10	2,77
15	3,83	14,23	59,61	2,23
20	4,72	11,93	49,98	1,87
QCVN 05:2023/BTNMT Trung bình 1h		0,3	30	0,2

Ghi chú: QCVN 05:2023 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (trung bình 1 giờ).

Kết quả tính toán, dự báo nồng độ phát tán của khí thải từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu tại một điểm bất kỳ tại khu vực dọc theo hai bên tuyến đường vận chuyển vật liệu cho dự án tính từ tìm đường khoảng cách từ 1 – 20 m cho thấy tất các chỉ tiêu đều vượt giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT, trung bình trong 1 giờ.

- Quy mô tác động:

+ Thời gian: trong suốt thời gian cải tạo, lắp đặt máy móc (01 tháng).

+ Không gian: dọc theo hai bên tuyến đường vận chuyển vật liệu (QL39A, các tuyến đường tỉnh,...) và công trường thi công.

- Đối tượng chịu tác động: Người dân sống dọc 2 bên tuyến đường vận chuyển (QL39A, các tuyến đường tỉnh,...), công nhân làm việc tại công trường.

b. Khí thải từ công đoạn hàn

Trong quá trình cải tạo, lắp đặt máy móc, thiết bị sẽ phát sinh bụi và khí thải độc hại, đặc biệt từ quá trình hàn để kết nối các kết cấu với nhau. Quá trình này làm phát sinh bụi hơi oxit kim loại như MnO_2 , Fe_2O_3 ,...

Bảng 4. 4. Thành phần bụi khói một số loại que hàn

Loại que hàn	MnO_2 (%)	SiO_2 (%)	Fe_2O_3 (%)	Cr_2O_3 (%)
Que hàn baza UONI 13/4S	1,1 – 8,8/4 2	7,03 – 7,1/7,06	3,3 -62,2/47,2	0,002 – 0,02/0,001
Que hàn Austent bazo	-	0,29 – 0,37/0,33	89,9 – 96,5/93,1	-

Nguồn: TS. Ngô Lê Thông, Công nghệ hàn điện nóng chảy (Tập 1).

Ngoài ra, các loại hóa chất trong que hàn bị cháy và phát sinh khói có chứa các chất độc hại có khả năng gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân lao động. Tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh từ quá trình hàn điện nối các kết cấu phụ thuộc vào loại que hàn như sau:

Bảng 4. 5. Tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh trong quá trình hàn

Chất ô nhiễm	Đường kính que hàn (mm)				
	2,5	3,25	4	5	6
CO (mg/1 que hàn)	10	15	25	35	50
NOx (mg/1 que hàn)	12	20	30	45	70

Nguồn: Phạm Ngọc Đăng, môi trường không khí, NXB khoa học kỹ thuật 2000.

Dự án ước tính tổng số que sử dụng khoảng 20kg. Giả thiết sử dụng loại que hàn đường kính trung bình 4mm, tương đương 25 que/kg thì số que hàn là $25 \times 20\text{kg} = 500$ que hàn. Tổng thời gian hàn tạm tính là 1 tháng, số lượng que hàn trung bình là 16 que/ngày, tương đương với 2 que/giờ (ngày làm việc 8h).

Tải lượng khí thải phát sinh ra từ quá trình hàn:

- Khói hàn: $706 \times 2 = 1412$ mg/h.

- CO: $25 \times 2 = 50$ mg/h.

- NOx: $30 \times 2 = 60$ mg/h.

Tổng diện tích mặt sàn của nhà xưởng thực hiện lắp đặt máy móc thiết bị sản xuất của dự án là 3.372 m^2 . Khu vực trực tiếp chịu ảnh hưởng bao gồm diện tích nhà xưởng xây dựng và chiều cao tính bằng chiều cao của công nhân xây dựng (trung bình 1,65m). Như vậy, nồng độ các khí phát sinh từ quá trình hàn là:

$C_{CO} = 50 / (3.372 \times 1,65) = 0,0089$ (mg/Nm³) (QCVN 05:2023/BTNMT, trung bình 1 giờ, 30 mg/m³).

$C_{NOx} = 60 / (3.372 \times 1,65) = 0,0107 \text{ (mg/Nm}^3\text{)}$ (QCVN 05:2023/BTNMT, trung bình 1 giờ, 0,2 mg/m³).

$C_{\text{khói hàn}} = 1412 / (3.372 \times 1,65) = 0,254 \text{ (mg/Nm}^3\text{)}$ (QCVN 05:2023/BTNMT, trung bình 1 giờ, 0,3 mg/m³).

Như vậy, nồng độ khói hàn, các khí CO và NOx nằm trong GHCP. Trong quá trình thi công lắp đặt diễn ra trong không gian lớn nên dễ khuếch tán vào môi trường không khí. Do vậy các tác động từ hoạt động này ảnh hưởng đến công nhân lao động trong khu vực dự án là không đáng kể.

c. Khí thải từ hoạt động của các máy móc, thiết bị:

Trong giai đoạn này, Công ty sử dụng một số loại máy móc như xe nâng, máy móc, máy hàn. Có loại sử dụng nhiên liệu là dầu diezen, có loại sử dụng điện. Máy móc, thiết bị sử dụng nhiên liệu là dầu diezen sẽ phát thải ra môi trường các khí như CO, SO₂, VOC...

Bảng 4. 6. Lượng nhiên liệu tiêu thụ của các máy móc thi công

STT	Loại máy	Số lượng	Lượng nhiên liệu sử dụng (dầu diezel) lít/ca làm việc
1	Xe nâng chiều cao 12m	03	25 l/ca (tương đương 21,25kg/ca)
2	Máy hàn điện	10	Dùng điện
3	Máy khoan điện	05	Dùng điện

Ghi chú: Khối lượng riêng của dầu DO là 0,85 kg/l.

Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế thế giới (WHO) thiết lập, tải lượng các khí thải độc hại do các loại máy trên sinh ra như sau:

Bảng 4. 7. Tải lượng các khí phát sinh từ các loại máy móc

Loại máy \ Chỉ tiêu	SO ₂ (g/ca)	NO _x (g/ca)	CO (g/ca)	VOC (g/ca)
Hệ số ô nhiễm (g/kg nhiên liệu)	20*S	70	14	4
Xe nâng	0,6375	4462,5	892,5	255

Ghi chú: S: % hàm lượng lưu huỳnh trong dầu (0,05%); VOC: Chất hữu cơ bay hơi.

Bụi và khí thải động cơ diesel phát sinh trong giai đoạn này ít gây tác động xấu tới môi trường và sức khỏe con người. Các tác động chỉ diễn ra trong thời gian ngắn. Loại ô nhiễm này thường không lớn do phân tán trong môi trường rộng, thoáng. Mặt khác do thực hiện trong không gian rộng nên tăng khả năng cản bụi, hấp thụ một số loại khí thải.

d. Bụi, khí thải từ hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị và hoàn thiện kết cấu nhà xưởng

Đối với khu vực phòng chức năng trong xưởng sản xuất như căn tin, phòng họp, khu văn phòng làm việc sẽ được sơn bả để tăng tính thẩm mỹ, trước khi sơn sẽ thực hiện chà nhám nhằm đảm bảo chất lượng bề mặt. Hoạt động chà nhám này sẽ phát sinh ra bụi. Bụi chà nhám trực tiếp ảnh hưởng tới sức khỏe con người, đặc biệt là những người lao động thường xuyên phải hoạt động trong môi trường có chứa bụi chà nhám. Bụi chà nhám có thể bám lên quần áo, bề mặt cơ thể con người và gây ra ngứa rát, khó chịu, gây nên những vấn đề về da liễu.

Đối với hoạt động sơn tường, lắp đặt máy móc thiết bị sử dụng một lượng keo dán, sơn phát sinh lượng hơi dung môi hữu cơ gây mùi khó chịu, khi tiếp xúc trực tiếp trong thời gian dài gây các tác động nghiêm trọng tới công nhân lao động.

Tuy nhiên thời gian lắp đặt máy móc và sơn hoàn thiện các hạng mục công trình diễn ra ngắn, đồng thời do nhiều nhà thầu thi công phụ trách từng hạng mục công việc khác nhau nên tác động không đáng kể.

❖ **Đối tượng bị tác động**

Bụi phát sinh từ các hoạt động trong giai đoạn hoàn thiện nhà xưởng, lắp đặt máy móc, thiết bị gây ra ô nhiễm không khí tại khu vực nhà xưởng, khu vực lân cận mặt bằng dự án và các vấn đề liên quan tới sức khỏe con người.

Do đặc điểm khu vực xây dựng dự án nằm trong khu công nghiệp, được quy hoạch cách xa khu dân cư; thời gian hoàn thiện, lắp đặt máy móc ngắn nên mức độ tác động bụi, khí thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng ở mức thấp.

Đối tượng tác động chính là công nhân trong nhà xưởng.

4.1.1.2. Tác động đến môi trường nước

❖ **Nguồn phát sinh**

Các nguồn phát sinh chất ô nhiễm chính bao gồm:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của cán bộ công nhân thi công trên công trường;
- Nước mưa chảy tràn trong khu vực dự án cuốn theo cặn bẩn, dầu mỡ rơi vãi trên công trường do các phương tiện thi công.

❖ **Đánh giá các tác động**

➤ **Nước thải sinh hoạt**

Trong quá trình cải tạo nhà máy, nguồn phát sinh nước thải chủ yếu là nước thải sinh hoạt của công nhân lắp đặt nhà xưởng. Nước thải sinh hoạt chủ yếu là nước thải phát sinh từ các nhà vệ sinh, nước vệ sinh giữa giờ. Thành phần nước thải chủ yếu gồm các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD₅/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh, nên có thể gây ô nhiễm nguồn nước mặt nếu không được xử lý.

Dự kiến số lượng công nhân và kỹ thuật viên làm việc tại thời điểm nhiều nhất tại công trường là 10 người. Theo tiêu chuẩn xây dựng (TCXDVN 13606:2023), định mức nước cấp sinh hoạt là 45 lít/người.ngày cho công nhân xây dựng trên công trường.

Từ đó, xác định định mức phát thải nước thải sinh hoạt là 45 lít/người/ngày (tương đương 100% nước cấp). Do đó, ước tính lưu lượng nước thải sinh hoạt công nhân phát sinh lớn nhất tại công trường tại mỗi giai đoạn là 0,45 m³/ngày.

Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt như sau:

Bảng 4. 8. Nồng độ các chất ô nhiễm trong NTSH giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị

Chất ô nhiễm	Tải lượng* (g/người/ngày)	Tải lượng(g/ngày)	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/l)	QCVN 14:2008/BTNMT(B)
BOD ₅	45-54 (50)	500	225 – 270	50
COD	85-102 (94)	940	360 – 510	-
SS	70-145 (107)	1.070	350 – 725	100
Tổng nitơ	6-12 (9)	90	30 – 60	-
Tổng phospho	0,8-4,0 (2,4)	24	4 – 20	-

Nguồn: (*) Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), năm 1993

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

Từ các số liệu tính toán trong bảng trên cho thấy, các chỉ tiêu ô nhiễm môi trường vượt giới hạn cho phép theo quy định của QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) nhiều lần. Vì vậy, nguồn nước thải sinh hoạt này cần được xử lý khi thải ra môi trường.

Thành phần nước thải sinh hoạt có chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các chất hữu cơ dễ phân huỷ sinh học (BOD₅, COD), các hợp chất dinh dưỡng (N, P), và các vi sinh vật. Nước thải sinh hoạt không được thu gom, xử lý sẽ phát sinh mùi hôi thối gây ô nhiễm không khí. Ngoài ra, nước thải chứa nhiều vi sinh vật gây bệnh, phát sinh bọ gây, ruồi, muỗi là nguyên nhân dẫn đến bùng nổ dịch bệnh như sốt rét, sốt xuất huyết, tiêu chảy

- *Phạm vi tác động:* Môi trường xung quanh dự án.

- *Thời gian tác động:* trong suốt thời gian thi công lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án.

➤ **Nước thải thi công**

Do trong giai đoạn này chỉ tiến hành ngăn chia không gian các phòng để phù hợp với việc sắp xếp, lắp đặt thiết bị máy móc, hoạt động chính là lắp đặt máy móc, thiết bị nên không phát sinh nước thải xây dựng.

➤ **Nước mưa chảy tràn**

Trong quá trình cải tạo nhà xưởng diễn ra trong thời gian ngắn. Khu vực dự án đã được bê tông hóa, lượng nước mưa chảy tràn trên diện tích khu vực tương đối sạch. Tác

động của nước mưa chảy tràn trong giai đoạn thi công xây dựng chỉ mang tính tạm thời, phạm vi cục bộ và có thể khắc phục nhờ những biện pháp quản lý thi công thích hợp. Do đó, tác động của nước mưa phát sinh trong giai đoạn này ảnh hưởng đến môi trường không đáng kể.

4.1.1.3. Tác động của chất thải rắn và chất thải nguy hại

❖ Nguồn phát sinh

Các nguồn phát sinh chất thải trong giai đoạn xây dựng bao gồm:

- Chất thải rắn sinh hoạt;
- Chất thải xây dựng;
- Chất thải nguy hại.

❖ Đánh giá tác động

➤ Chất thải rắn sinh hoạt

Trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng, quá trình sinh hoạt của công nhân sẽ làm phát sinh một lượng chất thải rắn. Thành phần: chất thải hữu cơ (50% khối lượng) và chất thải vô cơ như thực phẩm, thức ăn thừa, hộp xốp, túi nilon,...

Theo ước tính, lượng chất thải rắn sinh hoạt do mỗi công nhân thải ra dao động trong khoảng 0,3 - 0,5 kg/người/ngày. (Giáo trình Quản lý chất thải rắn, NXB Xây dựng, GS.TS Trần Hiếu Nhuệ).

Khi đó với lượng công nhân làm việc thường trực trên công trường là 10 người thì lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh hàng ngày: $10 \text{ người} \times 0,5 \text{ kg/người/ngày} = 5 \text{ kg/ngày}$.

Khối lượng chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn này không nhiều, thành phần chủ yếu của rác thải sinh hoạt là chất hữu cơ. Nếu không được thu gom, xử lý đúng quy cách không những gây mất mỹ quan mà trong quá trình phân hủy tự nhiên sẽ tạo ra khí H_2S gây mùi hôi thối, khó chịu cho công nhân trực tiếp thi công trên công trường, nước rỉ rác ngấm vào đất gây ô nhiễm cục bộ môi trường đất khu vực đổ thải. Ngoài ra, nước rỉ rác còn gây ô nhiễm môi trường nước ngầm khu vực dự án và các khu vực lân cận. Chất thải rắn sinh hoạt có thể bị cuốn trôi theo nước mưa gây ách tắc dòng chảy và ô nhiễm nguồn tiếp nhận.

➤ Chất thải rắn xây dựng

Quá trình cải tạo nhà xưởng, lắp đặt hệ thống máy móc, thiết bị phát sinh bao bì carton, túi nilon, mảnh panel vụn thừa... Do các hạng mục như nhà xưởng, nhà vệ sinh... của Dự án đã được xây dựng sẵn, Công ty chỉ tiến hành cải tạo lại bằng cách ngăn vách bằng tấm panel, lắp đặt máy móc, thiết bị nên lượng chất thải rắn phát sinh từ quá trình này không nhiều. Lượng vật liệu dư thừa, rơi vãi chiếm khoảng 0,5% lượng nguyên liệu vận chuyển (Theo Quyết định số 1172/QĐ-BXD ngày 26/12/2012 của Bộ Xây dựng công bố định mức dự toán xây dựng công trình Phần xây dựng (sửa đổi và bổ sung)).

Ước tính khối lượng CTR phát sinh trong toàn quá trình cải tạo là:

$$22,12 \times 0,5\% = 1,106 \text{ (tấn)} = 1.106 \text{ (kg)}.$$

➤ **Chất thải nguy hại**

Trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng, CTNH phát sinh bao gồm: dầu mỡ thải, hộp đựng dầu, giẻ lau dính dầu từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện vận chuyển và thi công trong khu vực dự án, vỏ thùng sơn, chổi quét sơn từ hoạt động lắp thiết bị, nhà xưởng.

Theo kinh nghiệm thực tế của các nhà thầu thi công tại các dự án tương tự, ước tính khối lượng chất thải nguy hại phát sinh gồm:

Bảng 4. 9. Danh mục chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình cải tạo nhà xưởng

Stt	Loại chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg/tháng)
1	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại.	18 02 01	4
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	1
3	Que hàn thải	07 04 01	2
4	Pin, ắc quy thải	16 01 12	2
5	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	1
Tổng			10 kg/tháng

Nhận xét: Loại chất thải này có khối lượng phát sinh tuy nhỏ nhưng có tính nguy hại cao, gây tác động lớn đến môi trường và sức khỏe cộng đồng. Nếu lượng chất thải này không được thu gom, xử lý triệt để sẽ gây ô nhiễm môi trường đất, nước mặt, nước ngầm khu vực dự án, từ đó gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe người dân.

4.1.1.4. Các tác động không liên quan đến chất thải

a. Đánh giá, dự báo tác động do tiếng ồn

Nguồn phát sinh: Tiếng ồn và độ rung phát sinh chủ yếu từ các phương tiện giao thông vận tải chuyên chở các nguyên vật liệu, từ hoạt động của các máy móc lắp đặt trong nhà xưởng,...

Đối tượng bị tác động:

+ Công nhân, các dự án lân cận, người dân địa phương, cơ sở hạ tầng xung quanh khu vực dự án như chất lượng đường sá, cầu cống,...

+ Quy mô bị tác động: Khu vực công trường và các tuyến đường giao thông có xe chở nguyên vật liệu đi qua.

Đánh giá tác động

Theo thống kê của Bộ Y tế và Viện Nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bảo hộ Lao động - Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam thì tiếng ồn gây ảnh hưởng xấu tới hầu hết các bộ phận trong cơ thể con người.

Căn cứ vào các loại phương tiện, thiết bị thi công phục vụ Dự án và tham khảo nguồn thống kê của tổ chức Y tế thế giới (WHO), độ ồn từ hoạt động lắp đặt thiết bị của Dự án được tổng hợp trong bảng sau:

Bảng 4. 10. Độ ồn tối đa của các phương tiện cơ giới trong Dự án

TT	Loại máy móc	Mức ồn của nguồn			Mức ồn ứng với khoảng cách (m)					
		Khoảng giá trị	TB	Số lượng	5	10	50	100	200	500
1	Ô tô tự đổ	82-94	88	01	75,0	69,0	63,0	55,0	49,0	43,0
2	Máy hàn	83-97	90	01	76,0	70,0	64,0	56,0	50,0	44,0
3	Máy khoan	83-95	89	01	75,1	68,0	63,5	55,1	49,3	43,5
QCVN 26:2010/BTNMT: Độ ồn khu vực thông thường 70dBA										

(Nguồn: Rapid inventory technique in environmental control, WHO 1993)

Ghi chú: QCVN 26:2010/BTNMT: quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (từ 6h – 21h khu vực thông thường)

Nhận xét: Kết quả trên cho thấy mức ồn tối đa do hoạt động của các phương tiện vận chuyển và thiết bị thi công tại vị trí cách nguồn 10m hầu hết đều nhỏ hơn giá trị cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT. Tuy nhiên khi vận hành cùng lúc nhiều thiết bị sẽ gây mức ồn tổng hợp tác động đến người lao động.

Thực tế cho thấy, số lượt vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc và thời gian thi công các công trình của Dự án tương đối nhỏ. Vì vậy tiếng ồn tạo ra gây ảnh hưởng đến các công ty xung quanh trong lô đất của Công ty TNHH VDL ETG Việt Nam là không đáng kể. Mặt khác, tiếng ồn phát sinh trong giai đoạn này mang tính gián đoạn và sẽ mất đi ngay khi quá trình hoạt động của máy móc, thiết bị dừng.

b, Độ rung

Các tác động do rung động trong quá trình thi công chủ yếu là do các hoạt động của các loại máy móc thi công lắp đặt thiết bị, vận chuyển máy móc sản xuất của Nhà máy. Theo số liệu đo đạc thống kê của tổ chức Y tế thế giới (WHO), mức rung của phương tiện vận tải được trình bày dưới bảng sau:

Bảng 4. 11. Giới hạn rung của các thiết bị xây dựng công trình

TT	Thiết bị thi công	Mức rung tham khảo, dBA (mức rung theo phương thẳng đứng z)	
		Nguồn rung cách 10 m	Nguồn rung cách 30 m
1	Máy khoan	80	71
2	Phương tiện vận tải	74	64
QCVN 27:2010/BTNMT		70	

(Nguồn: Tổ chức Y tế thế giới – WHO, 1993)

Qua các số liệu trong bảng cho thấy mức rung của các máy móc và thiết bị thi công nằm trong khoảng từ 74 – 80 dBA đối với các vị trí cách xa 10 m so với nguồn rung động. Đối với các vị trí cách nguồn 30 m thì mức rung hầu hết đều nhỏ hơn 70 dBA (nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 27:2010/BTNMT về Rung động và chấn động - Rung động do các hoạt động thi công và sản xuất công nghiệp).

c. Tác động tới môi trường kinh tế - xã hội khu vực

Dự án đi vào thi công xây dựng, sẽ tập trung một lượng công nhân sẽ làm ảnh hưởng đến tình hình an ninh trật tự khu vực. Nếu ý thức của công nhân không tốt sẽ làm gia tăng các tệ nạn xã hội: Cờ bạc, trộm cắp, đánh đề, nghiện hút, ...Tình hình trật tự an ninh sẽ trở nên phức tạp và khó quản lý hơn.

- Có thể nảy sinh các ổ dịch bệnh, ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng.
- Tập trung nhiều công nhân ở các vùng khác nhau tới, có thể gây xung đột với cộng đồng.
- Lưu thông của các phương tiện tham gia giao thông chuyên chở nguyên vật liệu xây dựng và máy móc tăng sẽ ảnh hưởng đến sự an toàn của các lái xe và người tham gia giao thông.
- Sự phát tán của bụi, tiếng ồn của các phương tiện giao thông và máy móc xây dựng có hại đối với sức khỏe con người gián tiếp hay trực tiếp thông qua thức ăn.

Nhìn chung, với số lượng lớn công nhân tập trung thì yếu tố KT-XH sẽ bị tác động, tình hình an ninh trật tự sẽ phức tạp và khó quản lý hơn.

d. Các tác động đến giao thông khu vực

Trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng và lắp đặt máy móc thiết bị sẽ làm gia tăng một lượng xe từ quá trình vận chuyển máy móc, thiết bị. Mật độ giao thông trong khu vực tăng sẽ kéo theo tăng khả năng mất an toàn giao thông trong khu vực.

4.1.1.5 Đánh giá, dự báo các tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị

Tai nạn lao động

Trong quá trình vận chuyển chất thải rắn ra ngoài khu vực thực hiện Dự án có thể gây ra các tai nạn lao động cho công nhân. Các tai nạn xảy ra có thể do máy cắt, máy hàn... Những thao tác không an toàn và các điều kiện lao động không đảm bảo là những nguyên nhân gián tiếp gây ra tai nạn và các sự cố, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe và tính mạng công nhân.

Tai nạn và sự cố giao thông

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng và máy móc thiết bị để lắp đặt tại dự án sẽ làm tăng lượng phương tiện tham gia giao thông, có thể xảy ra những sự cố trong quá trình tham gia giao thông như tai nạn trong quá trình vận chuyển. Số lượng các phương tiện vận chuyển ra vào dự án không nhiều.

Sự cố cháy nổ

Các sự cố cháy nổ do có thể do một số nguyên nhân như hệ thống điện thiết kế không đảm bảo an toàn dẫn đến chập mạch gây cháy, nổ; sự cố do sét đánh; hoặc do ý thức an toàn lao động cháy nổ và an toàn vận hành thiết bị của công nhân kém dẫn đến các sự cố cháy nổ,... Khi xảy ra sự cố cháy nổ, đối tượng chịu tác động trực tiếp là công nhân thi công xây dựng, nghiêm trọng khi sự cố cháy nổ không kiểm soát được sẽ lan sang khu vực sản xuất hiện hữu, gây gián đoạn quá trình sản xuất hay gây cháy nổ khu vực sản xuất. Sự cố cháy nổ này sẽ gây thiệt hại lớn về tài sản của công ty, ảnh hưởng đến sức khỏe làm việc của công nhân viên.

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

Bảng 4. 12. Nguồn, đối tượng, quy mô tác động trong giai đoạn vận hành thương mại

TT	Các nguồn gây tác động	Hoạt động của Dự án	Đối tượng chịu tác động
I	Nguồn tác động liên quan đến chất thải		
1	Môi trường không khí		
1.1	Bụi, khí thải	- Bụi phát sinh từ hoạt động giao thông ra vào dự án - Bụi, khí thải từ quá trình sản xuất các sản phẩm của dự án - Mùi từ hệ thống thoát nước thải, trạm XLNT và khu tập kết rác thải	- Môi trường không khí xung quanh khu vực nhà máy trong bán kính 300m - Cán bộ công nhân làm việc tại nhà máy
2	Tác động do chất thải rắn		
2.1	CTR thông thường	- Chất thải rắn công nghiệp, CTNH từ quá trình sản xuất	- Môi trường đất, nước, không khí
2.2	CTNH	- Chất thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy	- Cán bộ công nhân làm việc tại dự án

TT	Các nguồn gây tác động	Hoạt động của Dự án	Đối tượng chịu tác động
			- Cảnh quan nhà máy
3	Nước thải		
3.1	Nước thải sinh hoạt	Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy	- Hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung của KCN - Môi trường đất - Cán bộ công nhân làm việc tại dự án
3.2	Nước thải sản xuất	Hoạt động sản xuất: công đoạn làm sạch, xả cặn từ tháp làm mát	
3.3	Nước mưa chảy tràn	Nước mưa chảy tràn trên bề mặt	
II	Nguồn tác động không liên quan đến chất thải		
1	Tiếng ồn	- Từ các phương tiện giao thông, hoạt động sản xuất	- Cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án - Đường giao thông của khu vực
2	Kinh tế - xã hội	- Hoạt động của dự án	
3	Giao thông	- Tăng lượng phương tiện giao thông	
4	Sự cố, rủi ro	- Tai nạn lao động; - Sự cố cháy nổ	

4.1.2.1. Các tác động liên quan đến chất thải

4.1.2.1.1 Tác động do bụi và khí thải

a) Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông

Quá trình đi lại của các phương tiện giao thông ra vào khu vực Dự án phát sinh bụi. Quá trình này chủ yếu diễn ra vào buổi sáng, buổi trưa và buổi chiều giờ đi làm và tan ca của cán bộ công nhân làm việc tại dự án. Trong quá trình hoạt động, các phương tiện tham gia giao thông này chủ yếu sử dụng nhiên liệu là dầu Diezen, do vậy làm phát sinh một lượng khí thải từ các loại động cơ đốt trong như: NO₂, SO₂, CO, VOC_s,...

+ Phương tiện vận chuyển hàng hóa, nguyên vật liệu:

Với khối lượng nguyên vật liệu hóa chất tại chương 1 dự án khoảng 2.720,7 kg/ngày, tương đương khoảng 2,72 tấn/ngày. Dự kiến sử dụng xe tải khoảng 10 tấn chở nguyên vật liệu hàng hóa ra vào ➔ cần khoảng 1 xe/ngày.

+ Xe gắn máy cá nhân: Dự kiến lượng xe máy cá nhân của công nhân viên ước tính khoảng 330 chiếc xe. Quãng đường hoạt động ước tính trung bình 5km/lượt.

+ Xe ô tô cá nhân: Đối tượng sử dụng xe con cá nhân hoặc xe con của công ty để đi làm hầu hết là lãnh đạo doanh ước tính khoảng 10 xe. Quãng đường hoạt động ước tính trung bình 10km/lượt.

Ngoài ra còn có các phương tiện ô tô, xe gắn máy của khách hàng đến giao dịch, tuy nhiên lượt xe không nhiều và không thường xuyên nên không thể ước tính chính xác số lượt xe và khối lượng chất thải phát sinh.

Theo Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ TNMT về việc hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải; Mức phát thải của chất ô

nhiễm (i) trong khí thải của phương tiện giao thông cơ giới đường bộ sử dụng loại nhiên liệu (j) được xác định theo công thức sau:

$$E_{ij} = F_{Cj} \times E_{Fij}$$

Trong đó: + E_{ij} : Mức phát thải của chất ô nhiễm (i) do sử dụng loại nhiên liệu (j) của phương tiện giao thông được xem xét (tính bằng gam);

+ F_{Cj} : quãng đường di chuyển của phương tiện giao thông xem xét sử dụng loại nhiên liệu (j) (km);

+ E_{Fij} : Hệ số phát thải của chất ô nhiễm (i), sử dụng nhiên liệu (j) của phương tiện giao thông được xem xét (g/km).

Theo bảng 1.28 Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ TNMT; quãng đường di chuyển trung bình của phương tiện (tỉnh thuộc Trung ương) là: Xe máy 19,9 km/xe/ngày; Xe con (<9 chỗ) 37,7km/xe/ngày; Xe tải nặng (tải trọng.2 tấn) 76,3 km/xe/ngày.

Theo bảng 1.22 và 1.23 Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ TNMT, hệ số EF cho: Xe tải nặng chạy dầu (7,5-16 tấn); Xe máy (chạy xăng); Xe ô tô con chạy dầu (<9 chỗ) như sau:

Bảng 4. 13. Dự báo tải lượng các chất ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông trong giai đoạn vận hành dự án

TT	Loại xe	Hệ số ô nhiễm EF (g/km)		
		CO	NO ₂	PM _{2,5}
1	Xe máy	32,8	0,225	0,014
2	Xe con	0,688	0,546	0,2209
3	Xe tải	2,13	8,92	0,3344

Thay số vào công thức, tính toán được tải lượng các chất ô nhiễm từ phương tiện giao thông phát sinh như sau:

Bảng 4. 14. Tải lượng các chất ô nhiễm từ phương tiện giao thông giai đoạn vận hành

TT	Loại xe	Tải lượng chất ô nhiễm (g/ngày)		
		CO	NO ₂	PM _{2,5}
1	Xe máy	652,72	4,48	0,28
2	Xe con	25,94	20,58	8,33
3	Xe tải	162,52	680,60	0,33
Tổng		841,18	705,66	8,94
Tổng (mg/s)		29,21	24,50	0,31

Nồng độ bụi và các chất ô nhiễm được tính toán theo mô hình khuếch tán nguồn đường trên 1km quãng đường vận chuyển như sau: (Công thức Sutton).

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

(Nguồn: Theo Môi trường không khí – Phạm Ngọc Đăng. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật)

Trong đó:

- C là nồng độ chất ô nhiễm trong môi trường không khí (mg/m^3).
- E là tải lượng của chất gây ô nhiễm từ nguồn thải ($\text{mg}/\text{m.s}$).
- z là độ cao của điểm tính toán (m); tạm lấy $z = 2 \text{ m}$.
- h là độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m); $h = 0,5 \text{ m}$.
- u là tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s); xét trường hợp trời nắng, gió nhẹ, $u = 2,5 \text{ m}/\text{s}$.
- $\sigma_z = 0,53x^{0,73}$ là hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương thẳng đứng (m).
- x là khoảng cách tính từ đường sang 2 bên (m).

Thay các thông số vào công thức trên ta tính toán dự báo được nồng độ các chất gây ô nhiễm từ các phương tiện vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm cho dự án như sau:

Bảng 4. 15. Dự báo mức độ gia tăng ô nhiễm bụi và khí thải từ hoạt động giao thông

TT	Khoảng cách x (m)	CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO _x ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	5	6573,34	5513,41	69,76
2	10	5284,15	4432,10	56,08
3	20	3564,40	2989,65	37,83
4	50	1916,79	1607,71	20,34
5	100	1168,54	980,11	12,40
6	200	707,37	593,31	7,51
QCVN 05:2023/ BTNMT Trung bình 1h		30.000	200	-

Qua tính toán trên cho thấy, nhìn chung lượng bụi và các chất ô nhiễm phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông không lớn và mật độ lưu thông các phương tiện không thường xuyên và không tập trung cùng thời điểm trong ngày. Mặt khác, khi dự án đi vào hoạt động cơ sở hạ tầng đã hoàn thiện, lượng bụi bị cuốn từ mặt đường lên thấp. Vậy tác động ô nhiễm do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm giai đoạn dự án đi vào hoạt động đến môi trường xung quanh là không đáng kể.

b. Bụi, khí thải từ quá trình sản xuất

Trong quá trình sản xuất, các hoạt động phát sinh khí thải gây ô nhiễm ở hầu hết các quy trình sản xuất, cụ thể như sau:

➤ Nguồn phát sinh và lưu lượng khí thải phát sinh

Nguồn phát sinh khí thải và tổng hợp lưu lượng khí thải phát sinh như sau:

Bảng 4. 16. Tổng hợp nguồn phát sinh khí thải và lưu lượng khí thải phát sinh

TT	Khu vực phát sinh	Thiết bị phát sinh	Lưu lượng khí thải phát sinh (m^3/h)	Thành phần khí thải
1	Phòng in, khắc laser	Máy in	6.500	Etylbenzene, naphthalene, butyl axetat, toluen
2	Phòng sơn	Máy phun sơn tự động dây chuyền mặt phẳng	73.500	Butyl axetat; Etyl axetat; Butanol; Isopropylamin; Toluene; Etyl axetat; Etanolamin; Cyclohexanol;

TT	Khu vực phát sinh	Thiết bị phát sinh	Lưu lượng khí thải phát sinh (m ³ /h)	Thành phần khí thải
				Methylcyclohexan; Etylbenzene; Xylene; Dimetylanilin; Cyclohexan
		Máy phun sơn dây chuyền tự động	83.000	Butyl axetat; Etyl axetat; Butanol; Isopropylamin; Toluen; Etyl axetat; Etanolamin; Cyclohexanol; Methylcyclohexan; Etylbenzene; Xylene; Dimetylanilin; Cyclohexan

➤ *Lưu lượng khí thải phát sinh*

Dựa trên cơ sở thực tế Nhà máy Fumao đang hoạt động, và trên cơ sở tính toán theo thông số kỹ thuật của máy móc thiết bị, dây chuyền sản xuất, ước tính lưu lượng khí thải phát sinh theo từng nguồn thải tại bảng sau:

Bảng 4. 17. Ước tính lưu lượng khí thải phát sinh từ các công đoạn sản xuất

STT	Công đoạn phát sinh	Vị trí phát sinh	A Tiết diện	v Vận tốc gió (m/s)	Số lượng điểm hút	Lưu lượng m ³ /h	Tổng lưu lượng m ³ /h	Làm tròn	Công suất HTXLKT	Chú giải
1.1	Phòng in, khắc laser	Máy in	0,12	15	1	6.480	6.480	6.500	Tổng lưu lượng là 43.500 m ³ /h → Dự kiến đầu tư 01 hệ thống XLKT 50.000 m ³ /h thu khí 02 máy phun sơn và máy in	A= ($\pi \cdot 0.69m\varnothing \cdot 0.69m\varnothing /4$) Máy kín, 01 ống hút, D690mm
2.1	Phòng sơn	Máy phun sơn tự động dây chuyền mặt phẳng số 1,2	0,34	15	2	18.360	36.720	37.000		
2.2		Máy phun sơn tự động dây chuyền mặt phẳng số 3,4	0,34	15	2	18.360	36.720	37.000	Tổng lưu lượng là 37.000 m ³ /h → Dự kiến đầu tư 01 hệ thống XLKT 40.000 m ³ /h thu khí 02 máy phun sơn	A= ($\pi \cdot 0.65m\varnothing \cdot 0.65m\varnothing /4$) Máy kín, 01 ống hút, D650mm
2.3		Máy phun sơn dây chuyền tự động	0,51	15	3	27.540	82.620	83.000	Tổng lưu lượng là 83.000 m ³ /h → Dự kiến đầu tư 03 hệ thống XLKT 30.000 m ³ /h/HT	A= ($\pi \cdot 0.8m\varnothing \cdot 0.8m\varnothing /4$) Máy kín, 01 ống hút, D800 mm

Nguồn:

+ Cơ sở thực tiễn: Dựa trên tính chất nguồn thải, công suất thiết bị phát sinh khí thải của Nhà máy Fumao đang hoạt động tại Trung Quốc có cùng loại hình hoạt động với Dự án và cùng chủ sở hữu.

+ Cơ sở tính toán: theo *Giáo trình Kiểm soát ô nhiễm không khí - PGS.TS. Nguyễn Đình Tuấn - Đại học QG TP. HCM - NXB Đại học QG TP. HCM - 2007*

• Với các nguồn thải hở, nguồn phát thải phía dưới ống hút, chụp hút: Công thức 2.3.2.1, trang 42: $Q = O.H.v.1,4 \text{ (m}^3/\text{s)}$

• Với các nguồn thải hở, nguồn thải nằm ngang ống hút và không có chắn: Công thức 2.3.2.2, trang 43: $Lc = v (10X + A), \text{ (m}^3/\text{s)}$

➤ Tải lượng và nồng độ khí thải phát sinh:

Nồng độ khí thải: Với thời gian làm việc trong năm là 300 ngày/năm, 1 ngày làm việc tính trung bình 2 ca, tải lượng khí thải từ dung môi bay hơi phát sinh tại các công đoạn sản xuất ở cả 2 địa điểm được tính như sau:

$$\text{Nồng độ chất thải } C = E/V$$

Trong đó: E là tải lượng chất thải; V là thể tích của khu vực phát sinh khí thải (trường hợp khí thải không được thu gom xử lý mà phát tán ra khu vực sản xuất, h=12,9m).

- Tải lượng và nồng độ khí thải phát sinh được tính toán và tổng hợp ở bảng sau:

Bảng 4. 18. Bảng tải lượng và nồng độ của các khí thải phát sinh

Công đoạn sản xuất	Tên hóa chất	Hàm lượng VOC trong hóa chất	Lượng hóa chất sử dụng (kg/năm)	Tải lượng khí thải (g/h)	Nồng độ VOC (mg/m³)	QCVN 19:2024/ BTNMT (cột C)
Máy phun sơn tự động dây chuyền mặt phẳng	Sơn & dung môi pha sơn	Butyl axetat: 20%	230.000	47.916,7	638,3	100
		Etyl axetat 30%	230.000	47.916,7	957,4	100
		Butanol: 10%	230.000	47.916,7	319,1	-
		Isopropylamin: 15%	230.000	47.916,7	478,7	-
Toluen: 1%		230.000	47.916,7	31,9	100	
Etanolamin: 1%		230.000	47.916,7	31,9	-	
Cyclohexanol: 1%		230.000	47.916,7	31,9	-	
Methylcyclohexan: 9%		230.000	47.916,7	287,2	-	
Etylbenzene: 1%		230.000	47.916,7	31,9	100	
Xylene: 10%		230.000	47.916,7	319,1	100	
Dimetylanilin: 1%		230.000	47.916,7	31,9	25	
Cyclohexan: 1%		230.000	47.916,7	31,9	-	
Máy in	Mực in	Etylbenzene: 10%	1.000	208,3	10,5	100
		Naphthalene: 20%	1.000	208,3	21,0	-
		Dung môi gốc este (butyl axetat): 30%	1.000	208,3	31,5	100
		Dung môi hydrocacbon thơm (Toluen): 5%	1.000	208,3	5,23	100

Ghi chú:

- Hệ số tỷ lệ bay hơi của các hợp chất hữu cơ dựa trên thành phần của các chất hữu cơ có trong hóa chất sử dụng và được kế thừa từ Nhà máy đang hoạt động của dự án tương tự tại Trung Quốc.
- QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột C).

- Kết quả bảng trên cho thấy tổng nồng độ các chất hữu cơ bay hơi phát sinh trong quá trình sản xuất thấp hơn giới hạn cho phép của QCVN 19:2024/BTNMT. Tuy nhiên, nếu không có biện pháp thu gom xử lý, các hơi hữu cơ này bay ra nhà xưởng sẽ không đảm bảo chất lượng môi trường lao động. Đồng thời, với tác động cộng hưởng của các chủng loại hóa chất và việc tích lũy theo thời gian sẽ gây ảnh hưởng tới sức khỏe của cán bộ công nhân nhà máy. Do đó, để đảm bảo môi trường lao động an toàn cho công nhân, Chủ đầu tư cần áp dụng các biện pháp hút thu gom khí thải về hệ thống để xử lý khí thải trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Đối tượng chịu tác động: Công nhân làm việc tại dây chuyền sản xuất.

 Bụi kim loại từ công đoạn gia công cơ khí (dập, ép, CNC)

Dự án sử dụng máy dập, máy gia công CNC cho công đoạn gia công cơ khí tạo hình sản phẩm từ kim loại. Công đoạn này sẽ phát sinh bụi kim loại do lực ma sát giữa mũi khoan và kim loại trong phân xưởng. Bụi kim loại sinh ra từ quá trình gia công cơ khí có dải kích thước khác nhau, thể hiện ở các dạng:

- + Bụi lơ lửng (TSP) là tổng các hạt bụi có đường kính khí động học $\leq 100 \mu\text{m}$.
- + Bụi PM_{10} là tổng các hạt bụi lơ lửng có đường kính khí động học $\leq 10 \mu\text{m}$.
- + Bụi $\text{PM}_{2,5}$ là tổng các hạt bụi lơ lửng có đường kính khí động học $\leq 2,5 \mu\text{m}$.

Do đó, đối với công đoạn gia công cơ khí sẽ được Dự án bố trí ở khu vực riêng cách ly với các khu vực khác nên sẽ hạn chế được bụi phát tán ra xưởng. Ngoài ra công nhân lao động trực tiếp được trang bị quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang, mắt kính trong quá trình làm việc.

Tải lượng bụi phát sinh:

Theo World Health Organization – Part One, năm 2013 thì bụi phát sinh từ quá trình gia công kim loại (dập, CNC) có hệ số ô nhiễm là 0,1 kg bụi/tấn nguyên liệu.

Với tổng khối lượng nguyên liệu kim loại sử dụng là 333,3 kg/ngày $\Rightarrow$ lượng bụi phát sinh tương ứng là $0,1 \text{ kg/tấn} \times 0,333 \text{ tấn/ngày} = 0,033 \text{ kg/ngày} = 0,002 \text{ kg/giờ}$.

Nồng độ bụi phát sinh:

Nồng độ bụi tại các vị trí khác nhau sẽ có các giá trị khác nhau. Nồng độ này thường cao nhất tại khu vực phát sinh trực tiếp bụi, khí thải. Để đánh giá nồng độ bụi cũng như các chất ô nhiễm không khí khác một cách tương đối chúng tôi tính toán nồng độ dựa trên tải lượng phát sinh chất ô nhiễm (theo thời gian) và không gian nhà xưởng.

Khu vực gia công dập, CNC có diện tích $257,3 \text{ m}^2$, chiều cao ảnh hưởng là 12,9m. Như vậy nồng độ bụi phát sinh trong 1h sản xuất được tính theo công thức sau:

$$C = m/V$$

Trong đó: C: là nồng độ bụi phát sinh

m: là tải lượng bụi phát sinh.

V: lưu lượng không khí lưu thông qua khu vực gia công cơ khí. (Với $V = S \times h = 257,3 \times 12,9 = 3.319,17 \text{ m}^3$)

Tính toán nồng độ bụi phát sinh trong quá trình sản xuất của Dự án của từng giai đoạn qua bảng như sau:

Nhận xét: Như vậy, kết quả tính toán nồng độ bụi kim loại là $0,63 \text{ mg/m}^3$ nằm trong tiêu chuẩn cho phép theo QCVN 02/2019/BYT đối với khu vực lao động (8 mg/m^3). Đồng thời, Công ty sẽ sử dụng các máy móc hiện đại, các máy gia công cơ khí (máy khoan) có bộ phận hút bụi đi kèm để đưa về ngăn lắng bụi và sử dụng dầu gia công để giảm sự ma sát của bụi và cuốn bụi theo xuống ngăn chứa nên bụi phát sinh ra từ quá trình sản xuất được kiểm soát và giảm thiểu cục bộ. Hơn nữa, công đoạn này sẽ được

bố trí ở khu vực riêng trong phòng kín nên sẽ hạn chế được bụi phát tán ra xường. Để đảm bảo nồng độ bụi đạt nồng độ cho phép, chủ Dự án sẽ thực hiện một số biện pháp giảm thiểu như được đề xuất ở phần sau của báo cáo.

Hơi dầu từ công đoạn dập, gia công CNC

Trong quá trình gia công kim loại tấm, Công ty sử dụng dầu làm mát với thành phần dầu khoáng hydrotreated có hàm lượng vòng thơm thấp để khoan, dập kim loại trong công đoạn gia công kim loại với khối lượng 11.200 kg/năm. Lượng dầu này được sử dụng tuần hoàn và thải bỏ cận định kỳ thuê xử lý là chất thải nguy hại. Do đó hàm lượng vòng thơm thấp nên khả năng bay hơi thấp, mùi phát sinh ít, việc sử dụng dầu trong quá trình sản xuất khuôn sẽ ngăn chặn việc phát sinh bụi kim loại, do đó tác động đến môi trường và sức khỏe của công nhân là không cao.

❖ *Mùi từ khu vực tập kết rác thải*

Hoạt động hàng ngày của Công ty phát sinh một lượng rác thải lớn. Nếu không có biện pháp giảm thiểu mùi hôi sẽ gây ra những tác động tiêu cực đến hoạt động của Công ty cũng như ảnh hưởng đến các doanh nghiệp bên cạnh. Ngoài ra, quá trình xử lý nước thải nếu không có biện pháp giảm thiểu thích hợp sẽ phát sinh khí thải, mùi hôi ảnh hưởng tiêu cực đến con người và môi trường xung quanh.

4.1.2.1.2. Tác động do nước thải

Nguồn phát sinh:

- Nước thải từ quá trình sản xuất (từ công đoạn làm sạch, nước thải từ hoạt động xả cặn đáy vệ sinh tháp làm mát, nước xả cặn HTXLKT...)
- Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trong giai đoạn hoạt động Dự án;
- Nước mưa chảy tràn trên toàn bộ mặt bằng khu vực Dự án;

❖ *Nước thải sinh hoạt*

Nước thải sinh hoạt có nguồn gốc khác nhau sẽ có thành phần khác nhau và tính chất khác nhau. Do dự án không tổ chức nấu ăn ca nên nước thải sinh hoạt của dự án gồm các nguồn sau:

- + Nước thải xí tiêu: còn gọi là nước đen, nước từ các bệ xí, bồn tiêu từ nhà vệ sinh có hàm lượng chất rắn lơ lửng cao, chất hữu cơ (BOD₅, COD), chất dinh dưỡng như N, P cao, vi sinh vật gây bệnh,... và gây mùi hôi thối.
- + Nước thải từ bồn rửa tay, thoát sàn: thành phần gồm chất tẩy rửa, chất hoạt động bề mặt, chất rắn lơ lửng.

Như vậy, thành phần nước thải sinh hoạt này chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD₅, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và các vi sinh vật gây bệnh. Nước thải sinh hoạt nếu không được xử lý sẽ tác động tiêu cực tới môi trường tiếp nhận nước thải, gây mất mỹ quan, có thể phát sinh nhiều dịch bệnh.

Căn cứ nhu cầu sử dụng nước tại Chương 1, tổng lượng nước cấp cho hoạt động sinh hoạt của Dự án trong giai đoạn hoạt động hiện tại và sau mở rộng, lưu lượng nước

thải tính toán dự kiến bằng 100% lưu lượng nước cấp (theo điều 39, Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ). Như vậy lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 14,85 m³/ngày đêm.

Dựa vào TCVN 7957:2023 - Thoát nước, mạng lưới và công trình bên ngoài, tiêu chuẩn thiết kế, tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt do con người thải vào môi trường mỗi ngày thể hiện ở bảng dưới đây:

Bảng 4. 19. Nồng độ các chất ô nhiễm có trong NTSH trong giai đoạn đi vào hoạt động

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số phát thải (g/người/ngày)	Lưu lượng (lit/ngày)	Nồng độ trước khi xử lý (mg/l)
1	TSS	60	14.850 lit/ngày (330 người)	1.332,5
3	BOD ₅	55		1.221,4
4	N-NH ₄	8		177,7
5	Tổng P	2,2		48,9

(Nguồn: TCVN 7957:2023)

Nước thải sinh hoạt của dự án có hàm lượng các chất ô nhiễm cao hơn tiêu chuẩn cho phép (số liệu so sánh được thể hiện cụ thể tại bảng trên). Nếu thải trực tiếp vào nguồn tiếp nhận sẽ gây ra ô nhiễm môi trường nước, làm giảm hàm lượng ôxy hòa tan có trong nước, giảm khả năng tự làm sạch của nước. Ngoài ra các chất dinh dưỡng nitơ, photpho có trong nước tạo điều kiện cho rong, tảo phát triển gây ra hiện tượng phú dưỡng hóa.

❖ Tác động do nước mưa chảy tràn

Lưu lượng nước mưa lớn nhất chảy tràn của khu vực dự án được xác định tương tự như ở giai đoạn thi công xây dựng, tuy nhiên giai đoạn này dự án đã hoàn thiện, nước mưa chảy trên mái và sân bằng bê tông là chính. Lượng nước mưa lớn nhất chảy tràn trên khu vực dự án trong giai đoạn hoạt động đã xây dựng xong tính toán theo công thức (3.1) với $\psi = 0,9$ (mái nhà, đường bê tông); $h = 414,7$ mm/h; $F = 3.372$ m² ta tính toán được lượng nước mưa chảy tràn trên khu vực Dự án là:

$$Q = 2,78 \times 10^{-7} \times 0,9 \times 3.372 \times 414,7 \approx 0,35 \text{ m}^3/\text{s}.$$

Theo số liệu thống kê của Tổ chức Y tế thế giới thì nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn thông thường khoảng 0,5-1,5 mg N/l, 0,004-0,03 mg P/l, 10-20 mg COD/l và 10-20 mg TSS/l.

Đơn vị chủ xưởng khi xây dựng đã tính toán khả năng tiêu thoát nước của công, đảm bảo lưu lượng thoát nước mưa lớn nhất của hệ thống lớn hơn lưu lượng nước mưa phát sinh trong trường hợp xảy ra trận mưa cường độ lớn, đảm bảo khả năng tiêu thoát nước mưa kịp thời trong trường hợp xả ra mưa lớn, không gây ngập úng. Nước mưa sẽ được đầu ra hệ thống thoát nước mưa của KCN Yên Mỹ qua các vị trí đầu nối.

❖ Tác động do nước thải sản xuất

Đối với nước thải từ hoạt động làm mát của tháp giải nhiệt:

Dự án sử dụng tháp làm mát cấp nước để giảm nhiệt độ của sản phẩm sau đun ép, dập ép. Lượng nước cấp lần đầu cho hoạt động làm mát của tháp giải nhiệt khoảng 300m³. Nước làm mát được sử dụng trực tiếp từ nước sạch của nhà máy (không qua hệ

thống làm mềm nước), nước làm mát được tuần hoàn tái sử dụng và định kỳ thải bỏ khi xả cặn. Thành phần nước xả cặn chủ yếu là cặn bẩn (TSS).

Quá trình xả cặn sẽ sử dụng hóa chất chống cáu cặn để làm sạch tháp làm mát, mỗi lần xả cặn khoảng 10 m³/lần, tần suất xả cặn khoảng 1 lần/tháng.

Đối với nước thải từ công đoạn làm sạch bằng sóng siêu âm

Buồng làm sạch sóng siêu âm sử dụng dung dịch làm sạch (gồm dung môi hydrocacbon và chất tẩy dầu) để làm sạch các sản phẩm sau khi đun nhựa (từ quy trình sản xuất sản phẩm từ plastic), công đoạn dập ép, CNC (từ quy trình sản xuất sản phẩm từ kim loại). Thành phần ô nhiễm đặc trưng: TSS, Al₂O₃,... Lượng thải phát sinh khoảng 10 tấn/năm. Nước thải này được thu gom và quản lý theo quy định quản lý CTNH, công ty ký hợp đồng thuê đơn vị thu gom vận chuyển đi xử lý CTNH theo quy định của pháp luật theo tần suất 1-2 lần/năm.

4.1.2.1.3. Tác động do chất thải rắn và chất thải nguy hại

❖ *Chất thải rắn sinh hoạt*

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà ăn ca với thành phần chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân hủy (rau thừa, vỏ hoa quả, thức ăn thừa...), giấy phế thải và các loại phế thải từ khâu phục vụ, văn phòng. Các thành phần khó phân hủy như các loại bao gói, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, thủy tinh, kim loại với lượng phát sinh trung bình dao động từ 0,3 – 0,6 kg/người.ngày tùy thuộc vào từng loại hình, đối tượng sinh hoạt. Căn cứ vào tính chất sinh hoạt của công nhân viên trong nhà máy, có thể nhận thấy rằng, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong dự án là tối thiểu so với các loại hình khác, do phần lớn thời gian trong ngày công nhân phải làm việc trong các phân xưởng nên số liệu tính toán phát thải chất thải rắn sinh hoạt trung bình là 0,5kg/người.ngày. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là:

$$0,5 \times 330 = 165 \text{ kg/ngày}$$

Các chất thải rắn sinh hoạt tuy không độc hại nhưng nếu những nguồn này không được quan tâm, không được thu gom và xử lý hợp vệ sinh cũng sẽ là những nguồn dễ gây ô nhiễm môi trường không khí, sự lây lan bệnh dịch, ảnh hưởng đến môi trường tự nhiên và cảnh quan khu vực.

Các thành phần khó phân hủy như: Bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, thủy tinh, kim loại,... có thể tạo ra mùi hôi thối trong khu vực dự án do sự phân hủy các chất hữu cơ có trong rác thải nếu chúng không được thu gom và xử lý. Nước mưa chảy tràn kéo theo rác thải sinh hoạt gây tắc nghẽn hệ thống cống, rãnh thoát nước gây ngập úng cục bộ, ảnh hưởng đến hoạt động của nhà máy cũng như các khu vực xung quanh.

Lượng rác thải phát sinh là lớn nếu việc thu gom, xử lý chưa kịp thời sẽ ảnh hưởng đến mỹ quan và ô nhiễm môi trường trong KCN nói riêng và trên địa bàn xã nói chung.

❖ *Tác động do chất thải rắn sản xuất*

Căn cứ vào các nhà máy có quy mô tương đương đang hoạt động và tỉ lệ phần trăm phát sinh sản phẩm lỗi thải bỏ, nguyên vật liệu hỏng. Nguồn phát sinh và khối lượng, thành phần chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình sản xuất cụ thể như sau:

Bảng 4. 20. Bảng ước tính khối lượng chất thải rắn thông thường

STT	Chất thải	Trạng thái	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Giấy và bao bì các tông thải bỏ	Rắn	18 01 05	3.000
2	Bao bì gỗ (đã chứa chất khi thải ra không phải CTNH)	Rắn	18 01 07	120.000
3	Khuôn đổ bằng kim loại đen thải bỏ	Rắn	07 03 12	
4	Phế liệu kim loại	Rắn	07 03 13	500
5	Sản phẩm vô cơ khác với các loại trên (găng tay, sản phẩm lỗi không chứa CTNH)	Rắn	19 03 03	30.600
6	Bùn thải từ quá trình xử lý sinh học nước thải công nghiệp khác với các loại trên (bùn từ bể tự hoại)	Bùn	12 06 12	3.000
	Tổng			157.100

Các loại chất thải phát sinh sẽ được phân loại ngay tại nguồn với các loại chất thải tái chế được và chất thải không tái chế được sau đó được thu gom vào chứa tại kho chứa chất thải rắn thông thường và hợp đồng với đơn vị chức năng đến vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

- *Bùn từ bể tự hoại:*

+ Trong quá trình thông hút bể tự hoại sẽ phát sinh bùn thải chứa hàm lượng các chất ô nhiễm cao bao gồm chất cặn bã, chất rắn lơ lửng (TSS), chất hữu cơ (BOD₅, COD), chất dinh dưỡng (N, P) cao.

+ Theo Giáo trình cấp thoát nước (Bộ Xây dựng, 2005) Khối lượng cặn phát sinh từ bể tự hoại được tính theo công thức sau:

$$M_{cbth} = \frac{a \times T \times W_2 \times b}{W_1} \times N$$

Trong đó:

- ✓ a: tiêu chuẩn cặn lắng cho một người ($\approx 0,1$ lít/người/ng.đ)
- ✓ T: thời gian giữa 2 lần hút cặn (365 ngày)
- ✓ W₁: độ ẩm cặn mới khi vào bể (W₁=45%)
- ✓ W₂: độ ẩm cặn khi lên men (W₂=40%)

✓ b: Hệ số giảm thể tích cặn khi lên men ($b = 0,2$)

✓ N: số người sử dụng (330 người)

Lượng bùn bề tự hoại giai đoạn hiện tại khoảng $2,14 \text{ m}^3/\text{năm}$ tương đương khoảng $3,0 \text{ tấn/năm}$ (tỷ trọng bùn $1,4 \text{ tấn/m}^3$).

❖ *Tác động do chất thải nguy hại*

Trong quá trình hoạt động, CTNH phát sinh từ một số nguồn sau:

- Giẻ lau dầu mỡ cho các động cơ vận hành trong nhà máy
- Thùng đựng dầu mỡ thải
- Nước thải có thành phần là chất tẩy rửa phát sinh từ quá trình tẩy rửa làm sạch sản phẩm.
- Than hoạt tính hấp phụ dung môi hữu cơ, khí thải từ hệ thống xử lý khí thải
- Sản phẩm hỏng, lỗi nhiễm thành phần nguy hại

Căn cứ vào các nhà máy có quy mô tương đương đang hoạt động và tỉ lệ phần trăm phát sinh sản phẩm lỗi thải bỏ, nguyên vật liệu hỏng. Khối lượng và chủng loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án dự kiến như sau:

Bảng 4. 21. Các chất thải nguy hại phát sinh giai đoạn hoạt động

STT	Quy trình phát sinh	Tên chất thải	Mã CTNH	Phân loại chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Dập ép	Dầu bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	NH	2.000
2		Phoi từ quá trình gia công tạo hình hoặc vật liệu bị mài ra lẫn dầu, nhũ tương hay dung dịch thải có dầu hoặc các thành phần nguy hại khác	07 03 11	KS	5.000
3	Làm sạch bằng sóng siêu âm	Dung dịch nước tẩy rửa thải có các thành phần nguy hại	07 01 06	KS	10.000
4	Dập ép/lắp ráp	Giẻ lau dính dầu thải	18 02 01	KS	1.000
		Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện có các linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có	16 01 13	NH	500

STT	Quy trình phát sinh	Tên chất thải	Mã CTNH	Phân loại chất thải	Khối lượng (kg/năm)
		các thành phần nguy hại vượt ngưỡng nguy hại)			
5	Phun sơn	Cặn sơn, sơn và véc ni thải	08 01 01	KS	100.000
6	HTXLKT	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	12 01 04	NH	9.520
7	Phun sơn, dập ép, lắp ráp	Bao bì mềm thải	18 01 01	KS	4.000
		Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	KS	500
		Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	KS	1.500
	Tổng				134.070

Chất thải nguy hại phát sinh trong khu vực nhà máy nếu không được phân loại, thu gom, vận chuyển, lưu giữ hoặc xử lý một cách thích hợp theo đúng quy chế quản lý chất thải nguy hại sẽ mất vệ sinh mất mỹ quan, ảnh hưởng đến sức khỏe của cán bộ nhân viên làm việc tại nhà máy.

** Đánh giá tác động*

Lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của nhà máy có mức độ nguy hại cao. Nếu không có biện pháp thu gom, xử lý thích hợp sẽ gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến công nhân làm việc tại dự án. Mức độ tác động của chất thải nguy hại phụ thuộc vào mức độ độc hại của chúng. Do có mức độ độc hại cao nên tác động của CTNH đến môi trường và sức khỏe con người là rất lớn. Đồng thời cũng rất khó khắc phục khi xảy ra ô nhiễm và chi phí khắc phục cao.

- Đối với chất thải nguy hại dạng lỏng thì khi thải ra chúng gây các ảnh hưởng tiềm tàng tới sức khỏe như:

- + Hít phải: có thể gây kích ứng đường hô hấp trên.
- + Khi nuốt phải: có thể gây kích ứng miệng, cổ họng và đường tiêu hóa với cảm giác khó chịu không đặc hiệu như buồn nôn, nhức đầu, tiêu chảy, khát nước, và mất sức.
- + Da: có thể gây kích ứng da hoặc phát ban, tiếp xúc nhiều lần có thể gây tiến triển viêm da.
- + Mắt: tiếp xúc với dung dịch hoặc hơi có thể gây kích ứng mắt, chảy nước mắt và làm mờ tầm nhìn.

- Đối với chất thải như đầu mẩu kim loại thải, nếu như không được thu gom hợp lý sẽ gây tổn thương, bị thương đối với người và sinh vật nếu dẫm vào hoặc có thể gây bệnh, nhiễm độc nếu trong bơm kim có chất độc với cơ thể.

Ngoài ra lượng chất thải nguy hại trên rò rỉ, thất thoát vào hệ thống thoát nước sẽ làm ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước chung của KCN và hiệu quả xử lý nước thải của hệ thống xử lý nước thải chung KCN Yên Mỹ.

4.1.2.2. Các tác động không liên quan đến chất thải

a. Tác động do tiếng ồn

Tiếng ồn, độ rung gây ra chủ yếu do các phương tiện giao thông vận tải của nhà máy và cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án, ngoài ra còn có một số loại phương tiện vận tải qua lại khác, các loại xe khác nhau sẽ phát sinh mức độ ồn khác nhau.

Tiếng ồn từ các hoạt động này khi lan truyền trong môi trường không khí, tiếng ồn sẽ bị môi trường này hấp thụ theo mô hình (*) và giảm dần cường độ theo khoảng cách.

$$L_P(x) = L_P(x_0) + 20 \cdot \lg(x_0/x) \quad (*)$$

Trong đó:

- $L_P(x_0)$: mức ồn cách nguồn 1m, lấy khoảng 90 (dBA)
- x_0 : $x_0 = 1m$;
- $L_P(x)$: mức ồn tại vị trí tính toán (dBA);
- x : khoảng cách từ nguồn tới vị trí tính toán (m).

Mức ồn tổng cộng tại một điểm được xác định theo công thức sau đây:

$$L_{\Sigma} = 10 \cdot \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_i}, \text{ dBA}$$

Trong đó:

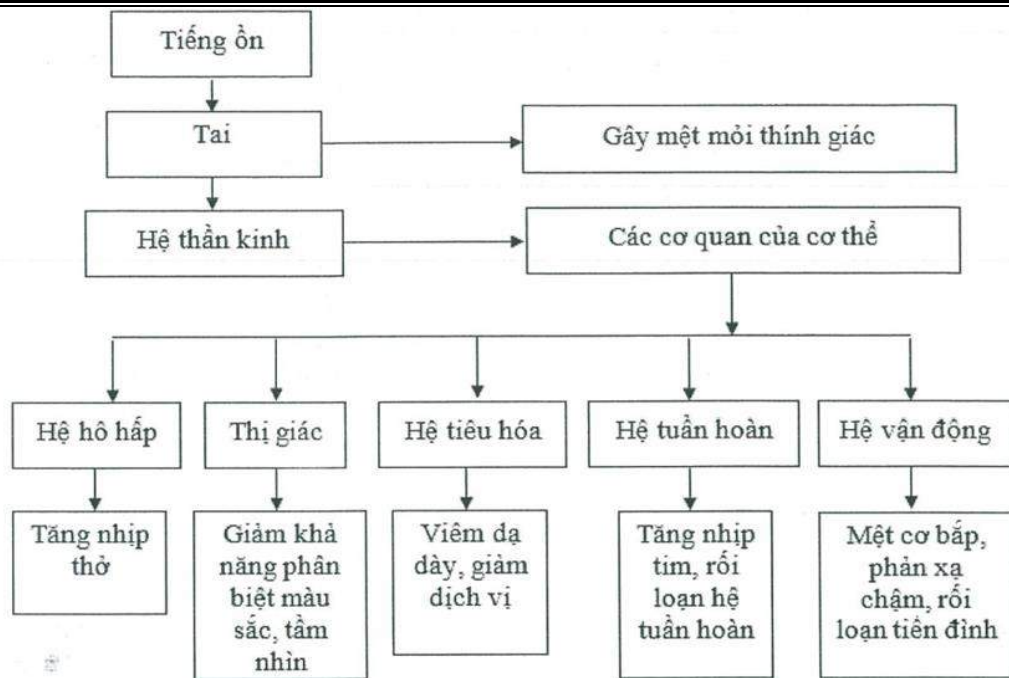
- L_{Σ} : tổng mức ồn (mức cường độ âm thanh) tại điểm xem xét;
- L_i : mức ồn của nguồn i ;
- n : số nguồn ồn.

Bảng 4. 22. Sự thay đổi độ ồn theo khoảng cách

x(m)	1	50	100	700
Độ ồn (dBA)	90	56,02	50	33
QCVN 24:2016/BYT (dBA)	85			

Nếu ước tính độ ồn tại nguồn phát sinh là 90dBA thì độ ồn lan truyền trong không gian tính theo khoảng cách như bảng trên.

Tác động do tiếng ồn gây ra đối với sức khoẻ của cán bộ nhân viên làm việc tại dự án được trình bày ở hình sau:



Hình 4. 1. Tác động của tiếng ồn đến con người

b. Tác động do tiếng ồn, độ rung từ dây chuyền sản xuất

Tiếng ồn thường phát sinh từ các máy móc, thiết bị sản xuất của nhà máy. Mức ồn chung tại các vị trí này thường vào khoảng 65dBA. Tuy nhiên, tại các khu vực này được bao quanh bởi các tường cao, kết cấu xộp và dày, nên khả năng phát tán tiếng ồn ra môi trường xung quanh được hạn chế đáng kể. Đối tượng chịu ảnh hưởng chính là nhân viên trực tiếp làm việc tại các vị trí này. Khi tiếp xúc với nguồn ồn lớn trong thời gian dài thường gây ra các bệnh như điếc nghề nghiệp, các bệnh về thần kinh v.v... Vì vậy, cần trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho cán bộ nhân viên làm việc tại các vị trí phát sinh các nguồn ồn lớn và thực hiện các biện pháp giảm thiểu được đưa ra tại phần sau của báo cáo.

c. Tác động do nhiệt độ

Hoạt động sản xuất sẽ phát sinh nguồn nhiệt và hơi nóng từ công đoạn sấy. Hoạt động này sẽ làm phát sinh nhiệt nóng ra xung quanh nên môi trường không khí tại các vị trí này sẽ có nhiệt độ cao hơn mức bình thường gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân trực tiếp đứng máy. Khi con người tiếp xúc nhiệt độ ở quá ngưỡng cho phép sẽ gây ra các triệu chứng như rối loạn điều hòa nhiệt, say nóng, mất nước và mất muối khoáng... Cơ thể con người chống đỡ với nhiệt chủ yếu bằng cách mất nhiệt qua da khi tiếp xúc với khí mát, nếu nhiệt độ bên ngoài bằng nhiệt độ cơ thể thì sự mất nhiệt bằng bức xạ và đối lưu giảm dẫn đến cơ thể chống đỡ bằng cách ra mồ hôi và xung huyết ngoại biên. Sự giãn mạch ngoại biên có thể làm tụt áp, thiếu máu não. Ra mồ hôi nhiều gây khát dữ dội nếu uống nước mà không có thêm muối thì gây giảm clo trong huyết tương. Lượng muối mất cao nếu không bù đắp sẽ gây các tai biến do giảm clo như: nhức đầu, mệt mỏi, nôn. Nếu làm việc lâu dài sẽ gây chứng đau đầu kinh niên.

Tuy nhiên công đoạn này tiến hành trong thiết bị kín, hợp khối và tại khu vực nhà xưởng đều bố trí hệ thống thông gió, quạt hút để đảm bảo điều kiện vi khí hậu làm việc cho công nhân nên tác động do nhiệt từ quá trình sản xuất là không đáng kể.

f. Tác động đến kinh tế - xã hội, môi trường

** Tác động tích cực*

Việc triển khai hoạt động của dự án đem lại các lợi ích kinh tế - xã hội như:

Dự án khi đi vào hoạt động sẽ hỗ trợ tích cực cho việc phát triển kinh tế - xã hội cho địa phương: tạo công ăn việc làm cho lao động địa phương; tạo thêm nguồn thu ngân sách cho địa phương; giải quyết phần nào nhu cầu của thị trường về các sản phẩm, linh kiện trong ngành kim loại chính xác

** Tác động tiêu cực*

- Việc gia tăng dân số cơ học trong khu vực có khả năng gây ra các vấn đề phức tạp trong việc ổn định văn hoá và trật tự an ninh tại xung quanh khu vực dự án. Nếu không được quản lý chặt chẽ sẽ phát sinh một số các hoạt động thiếu lành mạnh như ma tuý, mại dâm, trộm cướp tài sản...

- Tập trung nhiều người là nguyên nhân nảy sinh và lây lan các dịch bệnh, tệ nạn xã hội, ảnh hưởng tới sức khỏe cộng đồng.

- Sự gia tăng mạnh mẽ các phương tiện GTVT đường bộ sẽ làm tăng các vụ tai nạn giao thông, ảnh hưởng đến sự an toàn của nhân dân sinh sống dọc đường và lưu thông trên đường.

Nhìn chung: Tác động tới môi trường giai đoạn này phụ thuộc rất nhiều vào ý thức của các cán bộ công nhân viên. Vì vậy cần có các biện pháp nhằm nâng cao ý thức của cán bộ công nhân viên trong giai đoạn này.

g. Đánh giá cộng hưởng của dự án tới các đối tượng xung quanh và ngược lại

- Các tác động của dự án đến khu vực xung quanh:

Vị trí thực hiện dự án nằm trong KCN Yên Mỹ, hoạt động của dự án chủ yếu ảnh hưởng tới chất lượng môi trường không khí xung quanh như ô nhiễm bụi, khí thải do hoạt động của các phương tiện vận chuyển; bụi, hơi dung môi từ quá trình sản xuất; ô nhiễm do nước thải sinh hoạt... Tuy nhiên khi đi vào hoạt động, các hoạt động sản xuất và sinh hoạt của Nhà máy sẽ được kiểm soát bằng các hệ thống xử lý ô nhiễm đảm bảo đạt quy chuẩn môi trường đối với chất lượng môi trường không khí. Đối với môi trường nước, nước thải từ quá trình sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trong nhà máy sẽ được xử lý sơ bộ và đầu nối về hệ thống thu gom, thoát nước thải của Dự án Công nghiệp Titan (Hưng Yên), Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) chịu trách nhiệm xử lý nước thải đạt QCCP trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Yên Mỹ.

- Các tác động khu vực xung quanh đến dự án:

Xung quanh khu vực dự án là các công ty như các nhà xưởng trong lô CN-01 thuộc Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) ... chưa đi vào hoạt động. Quá trình hoạt động có sự tác động lẫn nhau giữa các công ty về mặt môi trường là không đáng kể, mặt khác mỗi nhà máy khi đi vào hoạt động đều có biện pháp giảm thiểu tới mức thấp nhất các chất ô nhiễm trước khi xả thải vào môi trường. Tuy nhiên, khi đi vào hoạt động vấn đề giao thông trong khu vực cần được điều tiết hợp lý, tránh xảy ra tình trạng ùn tắc giao thông, sẽ gây ô nhiễm cục bộ khu vực. Ngoài ra giờ tan tầm của công nhân giữa các nhà máy cũng sẽ ảnh hưởng tới trật tự an toàn giao thông, trật tự an ninh xã hội khu vực.

4.1.2.3 Các rủi ro, sự cố có thể xảy ra trong giai đoạn hoạt động

a. Sự cố cháy nổ

Trong quá trình vận hành, do sự cố bất cẩn của công nhân vận hành hoặc do lỗi kỹ thuật của các thiết bị điện trong hệ thống hoặc do quá tải dễ gây ra chập cháy, khi cháy tại một bộ phận trong hệ thống còn có thể cháy lan ra các khu vực trong toàn hệ thống, sẽ rất nguy hiểm nếu đám cháy tác động tới khu vực chứa nhiên liệu sẽ gây cháy nổ đồng thời làm phát tán các chất khí độc hại ra môi trường xung quanh, gây nguy hiểm cho người khi hít phải các khí này, bên cạnh đó khí phát ra từ đám cháy có nhiệt độ cao có thể gây bỏng khi tiếp xúc. Các nguyên nhân và tác động của sự cố cháy nổ được liệt kê như sau:

- Do lựa chọn thiết bị điện và dây điện không phù hợp với cường độ dòng điện, không trang bị các thiết bị chống quá tải, cháy do dùng điện quá tải;
- Chất lượng vật liệu, thiết bị điện không phù hợp với môi trường làm việc dẫn đến các sự cố chập điện, tạo ra tia lửa...hoặc phát sinh do sự bất cẩn trong sinh hoạt của nhân viên, công nhân trong khu vực sản xuất;
- Rò rỉ nhiên liệu như xăng, dầu từ máy phát điện dự phòng, từ phương tiện giao thông của công nhân viên tại nhà máy;
- Rò rỉ hóa chất, bảo quản hóa chất không đúng chỉ dẫn đối với các hóa chất dễ gây cháy dẫn đến cháy nổ
- Bất cẩn trong quá trình sửa chữa liên quan đến đường dây điện. Những thiệt hại về sự cố cháy nổ (nếu xảy ra) là rất lớn, gây thiệt hại không nhỏ về kinh tế, con người và làm ô nhiễm đến môi trường nghiêm trọng

b. Sự cố tai nạn lao động

Nguyên nhân dẫn đến sự cố tai nạn lao động là do một số nguyên nhân:

- Công nhân không tuân thủ đúng nội quy an toàn lao động;
- Không tập huấn an toàn lao động cho công nhân;
- Không trang bị đầy đủ các trang thiết bị, đồ bảo hộ lao động cho công nhân;

- Tai nạn về điện trong giai đoạn sản xuất: bị điện giật, chập điện, bất cẩn khi sử dụng điện, hở đường dây điện;

- Bất cẩn của công nhân trong quá trình vận hành máy móc và bốc dỡ hàng hóa;

- Không áp dụng thường xuyên các biện pháp tuyên truyền, giáo dục nhằm nâng cao nhận thức về an toàn lao động cho công nhân.

c. Sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm

An toàn vệ sinh thực phẩm là một yếu tố rất quan trọng. Công ty sẽ nấu cơm trưa cho công nhân viên tại nhà máy, tuy nhiên cần đảm bảo an toàn về sinh đối với quá trình nấu cũng như mua sắm thực phẩm. Nếu không xem xét kỹ lưỡng thì sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm xảy ra có thể ảnh hưởng đến cán bộ, công nhân viên làm việc tại công ty. Quy mô tác động có thể là một ít cá nhân hoặc lớn hơn có thể là một tập thể sử dụng thực phẩm. Sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm có thể gây ngộ độc, thậm chí dẫn đến tử vong.

d. Sự đối với kho hóa chất

Nhà máy sử dụng một số hóa chất trong quá trình tẩy rửa bề mặt nguyên liệu trước khi sơn, sản phẩm. Ở khu vực chứa hóa chất có rất nhiều hóa chất dễ bay hơi, do đó nếu không có biện pháp thông gió tốt sẽ xảy ra hiện tượng nhiễm độc hóa chất.

Các nguyên liệu hóa chất có thể bị rò rỉ, rơi vãi do các nguyên nhân:

- Trong quá trình sản xuất các công đoạn tẩy rửa, làm sạch bề mặt

- Trong quá trình bốc xếp, vận chuyển nguyên vật liệu hóa chất có thể bị rơi vãi, đổ vỡ; quá trình vận chuyển va chạm gây tràn đổ; chưa tuân thủ các quy tắc khi nhập hóa chất vào bồn gây sự cố

- Can, thùng chứa hóa chất bị hư hỏng do quá trình vận chuyển, sang chiết gây rò rỉ, tràn đổ; Bao bì chứa, thùng chứa bị thủng, hỏng do dùng lâu ngày hoặc không đạt tiêu chuẩn

- Không kiểm soát được các điều kiện, thông số kỹ thuật (nhiệt độ, áp suất....) gây ra các phản ứng hóa chất;

- Người lao động không được trang bị kiến thức và thông tin đầy đủ, doanh nghiệp thiếu kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ hóa chất; Thao tác của công nhân không đúng kỹ thuật, không tuân thủ các quy định về an toàn làm việc với hóa chất

- Trong quá trình bảo quản và lưu chứa nguyên vật liệu không đảm bảo các quy định về kho chứa, khu vực lưu chứa không đảm bảo vệ sinh, kho chứa ẩm thấp, thiếu ánh sáng...

- Hóa chất rơi vãi tại khu sản xuất hoặc không được lưu chứa đảm bảo dễ gây nguy hiểm đến sức khỏe con người dẫn đến xảy ra các sự cố phát sinh từ hóa chất.

- Do các van, mặt bích, đồng hồ đo áp suất của bồn chứa bị hỏng, mất kín khí dẫn tới rò rỉ; hệ thống thiết bị sử dụng lâu ngày dẫn đến bị ăn mòn tại các vị trí đầu nối, hàn nối

- Quá trình lưu giữ hóa chất tại kho không đảm bảo sẽ gây ra sự cố rò rỉ hóa chất. Mặc khác các chất này có tính bắt lửa nên khả năng gây cháy nổ cao. Các nguyên nhân gây nên cháy, nổ hóa chất thường gặp:

+ Sử dụng thiết bị chiếu sáng, thiết bị điện tại nơi bảo quản hóa chất không đảm bảo an toàn

+ Lỗi trên đường dây điện làm phát tia lửa điện

+ Lỗi của thiết bị điện tử làm chập cháy mạch điện

+ Các hóa chất như cồn, dầu máy phát khi bảo quản, sử dụng không đúng quy trình, quy định về an toàn

+ Sử dụng nguồn nhiệt, ngọn lửa trần không đảm bảo an toàn tại khu vực bảo quản, sử dụng hóa chất như đun nấu, hút thuốc lá....

- Do các sự cố bất ngờ: cháy, nổ, bão, động đất....

Do đó, chủ đầu tư sẽ bố trí khu vực kho chứa hóa chất riêng biệt; yêu cầu cán bộ công nhân viên tuân thủ các các biện pháp lưu giữ hóa chất an toàn, giảm thiểu tối đa các sự cố về hóa chất xảy ra.

e. Sự cố đối với công trình BVMT

* Sự cố đối với công trình xử lý khí thải:

Khi vận hành hệ thống xử lý khí thải, có một số sự cố có thể xảy ra có thể nhận biết như sau:

- Sự cố đối với hệ thống quạt hút: Trong trường hợp hệ thống quạt hút không thể hoạt động, khí thải từ các bể mạ, bể tẩy bằng hóa chất không thể được thu gom và dẫn về tháp xử lý, khí thải sẽ bị phát tán ra xung quanh nhà xưởng, với nồng độ cao có thể gây ngộ độc, ảnh hưởng tới sức khỏe công nhân trực tiếp làm việc trong công xưởng và có thể ảnh hưởng đến tính mạng.

* Sự cố đối với kho chứa chất thải nguy hại:

+ Cháy nổ chất thải nguy hại được lưu giữ trong kho: do chập điện, lưu giữ không đúng phương pháp các chất thải nguy hại có nguy cơ cháy nổ cao (dầu thải, dẻ lau dính dầu, cồn,...);

+ Chất thải nguy hại bị rò rỉ, chảy tràn ra nền kho: do thiết bị lưu chứa không đảm bảo an toàn và không đúng kỹ thuật.

* Sự cố ngập úng, thiên tai

Trong quá trình hoạt động, nhà máy có thể sẽ bị ảnh hưởng bởi yếu tố thời tiết như sau:

- Mưa lũ sẽ gây ra ngập úng khu vực dự án có thể sẽ gây ảnh hưởng đến quá trình sản xuất.

- Khi mưa lâu ngày thì cũng dẫn đến ngập úng toàn bộ khu vực, nước không tiêu thoát được gây ảnh hưởng đến các công trình.

- Bão, lốc xoáy dẫn đến sập đổ các công trình từ đó làm nguy hiểm đến an toàn của công nhân thi công và các công trình bên cạnh khi xảy ra sập đổ.

** Sự cố dịch bệnh*

Trong giai đoạn vận hành có thêm công nhân sản xuất và vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm ra vào dự án. Điều này có thể dẫn đến công tác khám chữa bệnh và chăm sóc sức khỏe của cộng đồng của các cơ sở y tế sẽ khó khăn hơn trong trường hợp xuất hiện dịch bệnh Covid 19 hoặc các loại dịch bệnh khác. Trong giai đoạn này, tai nạn lao động cũng có rủi ro xảy ra nếu không tuân thủ đầy đủ các quy định về an toàn lao động và an toàn giao thông.

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

4.2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị

4.2.1.1. Về nước thải

❖ Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân tham gia thi công, lắp đặt máy móc, chủ yếu chuyên gia, kỹ thuật của nhà cung cấp máy móc, thiết bị. Chủ dự án kết hợp với nhà thầu thi công thực hiện biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân giai đoạn này như sau:

- Không tổ chức nấu ăn tại nhà xưởng trong giai đoạn thi công, lắp đặt. Công nhân và chuyên gia của nhà thầu tham gia thi công lắp đặt máy móc thiết bị tự túc chỗ ở, không ở lại qua đêm trên khu vực thực hiện dự án.

- Quy định không phóng uế bừa bãi, không thải trực tiếp nước thải ra môi trường xung quanh. Yêu cầu giữ vệ sinh môi trường chung và đi vệ sinh đúng nơi quy định, sử dụng nhà vệ sinh, nhà ăn có sẵn của nhà máy hiện hữu hoặc tự túc ăn bên ngoài dự án, nhằm hạn chế mức tối đa phát thải nước thải, chất thải rắn sinh hoạt trên công trường.

- Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh giai đoạn thi công lắp đặt máy móc sẽ được thu gom xử lý sơ bộ tại bể tự hoại có sẵn tại nhà xưởng, sau đó dẫn về hệ thống thu gom thoát nước thải của dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên trước khi đầu nối thoát ra 01 điểm đầu nối nước thải theo Biên bản thỏa thuận điểm đầu giữa Công ty CP phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ và Công ty TNHH Titan Corporation ngày 16/6/2023.

❖ Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

- Hạn chế tối đa các vật liệu rơi vãi, thu gom rác thải, không để rò rỉ xăng dầu nhằm giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn.

- Thường xuyên bảo dưỡng thông thoát đường thoát nước từ công trường ra hệ thống thoát nước chung.

- Đảm bảo việc thoát nước mưa từ công trình thi công không bị đọng lại trong hệ thống thoát nước bằng cách thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông; không để phế liệu xây dựng vào hệ thống cống, rãnh gây tắc nghẽn, ứ đọng hệ thống.

4.2.1.2. Về chất thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

❖ Chất thải rắn sinh hoạt:

- Phân loại chất thải phát sinh tại nguồn:
 - + CTR có khả năng tái chế: giấy, nhựa, kim loại, vỏ lon,...được thu gom và tập kết tại kho CTR thông thường.
 - + CTR không có khả năng tái chế: túi nilon, vỏ hoa quả, thủy tinh, nhựa không có khả năng tái chế,... được thu gom vào các thùng chứa rác.
- Bố trí các thùng rác tại vị trí phát sinh chất thải. Cụ thể: Bố trí 02 thùng rác có nắp đậy có dung tích 60 lít đặt tại khu vực ăn uống, nghỉ ngơi của công nhân thi công trong nhà xưởng.
- Đại diện Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng trên địa bàn vận chuyển và xử lý theo đúng quy định. Tần suất thu gom vận chuyển 01 ngày/lần.
- Tập huấn, nâng cao nhận thức của công nhân về vệ sinh và bảo vệ môi trường.
- Lập nội quy và có biện pháp xử lý cụ thể với các trường hợp công nhân vi phạm nội quy về BVMT.

Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp, đơn giản, dễ thực hiện.

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

Để giảm thiểu các nguồn tác động này, chủ Dự án thực hiện thu gom, phân loại các loại chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công cải tạo. Chất thải rắn tại giai đoạn này chủ yếu là mảnh panel vụn thừa, sẽ được chủ Dự án thu gom và thuê đơn vị vệ sinh môi trường vận chuyển và xử lý theo đúng quy định. Do khối lượng chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn này không lớn, các chất thải đều không có khả năng bị phân hủy, bốc mùi khó chịu, vì vậy Công ty dự kiến sẽ tập kết lượng chất thải rắn này tại khu vực góc nhà xưởng tầng 1 và thuê đơn vị thu gom với tần suất 2 lần/tháng. Ngoài ra đơn vị thực hiện các biện pháp sau:

+ Yêu cầu nhà thầu thực hiện tốt việc phân loại chất thải rắn và vệ sinh trong suốt giai đoạn thi công lắp đặt tại nhà xưởng. Hạn chế các chất thải phát sinh trong thi công, tận dụng triệt để các loại phế liệu xây dựng phục vụ cho chính hoạt động xây dựng của Dự án.

+ Hạn chế tối đa phát sinh chất thải trong thi công bằng việc tính toán hợp lý nguyên vật liệu, tăng cường tuyên truyền, nhắc nhở công nhân ý thức tiết kiệm và thắt chặt quản lý, giám sát công trình.

+ Bố trí khu vực tập kết chất thải trong phạm vi khu vực thi công trước khi bàn giao cho đơn vị có đủ năng lực vận chuyển, xử lý.

+ Yêu cầu các tổ vệ sinh phải dọn dẹp vệ sinh ngay tại chỗ vào cuối mỗi ngày làm việc và thu gom chất thải về khu tập kết quy định trong khu vực thi công.

+ Hàng ngày tổ chức công nhận vệ sinh khu vực thi công, lắp đặt, thu gom chất thải về điểm tập kết và phân loại theo giá trị sử dụng. Sử dụng vật liệu xây dựng quy cách, đúng tiêu chuẩn tránh thừa gây lãng phí. Các chất thải như vỏ bao, mẫu sắt thép thừa vụn, .. sẽ được thu gom bán lại cho các đơn vị thu mua phế liệu tái chế hoặc tái sử dụng. Các loại chất thải phát sinh khác không tái sử dụng được sẽ hợp đồng với đơn vị có đủ năng lực để vận chuyển, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường. Tần suất chuyển giao chất thải tùy thuộc vào khối lượng phát sinh thực tế.

❖ *Giảm thiểu tác động do CTNH*

- Chủ Dự án và đơn vị nhà thầu sẽ thực hiện quản lý các chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình thi công lắp đặt theo quy định. Phân công công nhân vệ sinh chuyên trách thu gom các loại chất thải phát sinh tại khu vực thi công, lắp đặt đồng thời phải phân loại đầy đủ các loại chất thải nguy hại.

- Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình này sẽ được thu gom vào thùng chứa tạm thời, có dán nhãn CTNH.

- Lưu chứa tạm thời tại khu vực lưu chứa chất thải nguy hại của nhà máy hiện hữu. Thời gian thi công ngắn (1-2 tháng) nên sẽ lưu giữ đến khi đi hoàn thành thi công, lắp đặt và sẽ chuyển giao đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

4.2.1.3. Về bụi, khí thải

** Đối với bụi và khí thải từ phương tiện giao thông vận chuyển*

Nhằm ngăn ngừa và hạn chế gây gián đoạn giao thông trên vận chuyển nguyên, vật liệu, máy móc của dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Bố trí thời gian vận chuyển hợp lý, tránh vận chuyển vào giờ cao điểm, cụ thể không vận chuyển trong các giờ: sáng từ 6h - 9h, chiều từ 16h - 21h tối.

- Hạn chế tần suất, mật độ phương tiện vận tải trong giờ cao điểm.

- Điều tiết số lượng xe phù hợp với thời gian và tiến độ thi công để tránh làm gia tăng quá mức mật độ xe hoạt động trên tuyến giao thông đi vào khu vực dự án.

- Quy định tốc độ tối đa xe ra vào khu vực dự án ≤ 10 km/h.

- Tất cả các xe vận tải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động phục vụ dự án.

- Xe vận chuyển đúng tải trọng của xe, xe được che chắn cẩn thận không gây rơi vãi đất cát xuống đường, phun nước tạo ẩm tuyến đường vận chuyển vào Dự án vào những ngày nắng, khô hanh nhằm hạn chế khả năng phát tán bụi từ mặt đường khi các

** Đối với bụi, khí thải từ hoạt động thi công, lắp đặt tại dự án*

- Đảm bảo tất cả các thiết bị tham gia thi công, lắp đặt tại dự án đáp ứng yêu cầu đảm bảo môi trường và yêu cầu an toàn khi thi công.

- Lập kế hoạch thi công hợp lý, hạn chế tập trung nhiều máy móc, thiết bị thi công lắp đặt cùng một lúc tại cùng một khu vực.

- Bố trí không gian khu vực hàn ghép chi tiết thông thoáng, không để các vật liệu, thiết bị dễ cháy gần khu vực hàn.

- Trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động cho công nhân tham gia thi công, lắp đặt máy móc thiết bị trong nhà xưởng như quần áo bảo hộ, khẩu trang, gang tay,... đối với hoạt động hàn xì trang bị thêm kính, mặt nạ.

- Thường xuyên quét dọn, thu gom, dọn dẹp mặt bằng khu vực thi công, lắp đặt.

- Sử dụng thiết bị chà nhám có tích hợp máy hút bụi. Có thể sử dụng máy chà nhám cán dài có hút bụi SCM-225JC công suất mạnh mẽ 800W có tốc độ mài đánh bóng tường cực nhanh, thi công đánh bóng bề mặt tường, bề mặt ma tít, làm giảm thời gian thi công chà nhám, giảm thời gian gây tác động. Máy có hút bụi trực tiếp qua túi hút bụi, do vậy giảm thiểu tối đa ô nhiễm do bụi bắn trong quá trình xử lý bề mặt tường.

- Ngoài ra, trong quá trình chà nhám, sơn tường và lắp đặt máy móc thiết bị có sử dụng keo dán, công nhân thi công phải mặc trang phục bảo hộ, đội mũ bảo hộ, đeo khẩu trang, găng tay,... để đảm bảo an toàn lao động và giảm thiểu tiếp xúc trực tiếp với bụi, hơi dung môi trong sơn, keo dán...

** Biện pháp giảm thiểu khí thải từ công đoạn hàn cắt kim loại*

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp tham gia hàn: kính hàn, găng tay, mũ và quần áo bảo hộ lao động.

- Yêu cầu công nhân hàn chấp hành đúng nội quy công trường an toàn lao động.

- Sử dụng các loại que hàn theo đúng quy định và mục đích sử dụng.

- Thợ hàn được học tập về biện pháp an toàn nghề hàn. Chủ dự án cam kết không tuyển dụng và bố trí người có bệnh phổi mãn tính, hen, các bệnh mắt và da.

4.2.1.4. Về tiếng ồn, độ rung

Để giảm thiểu tác động từ tiếng ồn, độ rung trong quá trình thi công, lắp đặt máy móc thiết bị, Chủ đầu tư sẽ phối hợp với đơn vị thi công thực hiện các biện pháp sau:

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

- Không sử dụng máy móc, thiết bị thi công, lắp đặt quá cũ, gây tiếng ồn lớn. Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng thiết bị.

- Bố trí thời gian thi công hợp lý, hạn chế thi công cùng một lúc các công đoạn có phát ra tiếng động lớn. Không thi công hạng mục phát sinh tiếng ồn và độ rung lớn vào thời gian nghỉ trưa từ 11h30 ÷ 13h30.

- Trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động chống ồn cho công nhân, đặc biệt là những công nhân tiếp xúc trực tiếp với các máy móc, phương tiện phát sinh độ ồn lớn như: Máy cắt, máy khoan, máy bắn vít.

4.2.1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

a. Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội

- Ưu tiên sử dụng lao động địa phương vào làm việc tại công trường.
- Tổ chức phối hợp với chính quyền địa phương để quản lý hoạt động của công nhân.
- Giảm tốc độ xe chạy phục vụ cho dự án khi vào dự án, dùng bạt che chắn các loại vật liệu có khả năng rơi vãi trong quá trình vận chuyển để tránh làm ảnh hưởng đến khu vực dân cư, hạn chế tai nạn giao thông.

- Đưa nội quy, phổ biến và hạn chế việc làm ảnh hưởng của công nhân trong việc giữ gìn an ninh trật tự khu vực.

- Tổ chức lực lượng bảo vệ, không cho những người không phận sự vào khu vực Dự án đang thi công.

- Quy định nội quy làm việc, bao gồm nội quy về trang phục bảo hộ lao động, nội quy về an toàn điện, an toàn giao thông, an toàn cháy nổ và vệ sinh môi trường.

- Tuân thủ quy định về an toàn lao động khi lập phương án bố trí máy móc, thiết bị, biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động.

b. Biện pháp giảm thiểu đến hoạt động giao thông khu vực

- Bố trí lịch vận chuyển nguyên vật liệu hợp lý, không tập trung nhiều phương tiện vận chuyển cùng 1 lúc, nhất là trong giờ cao điểm.

- Quá trình vận chuyển các xe vận chuyển đúng tải trọng của xe, xe được che chắn cẩn thận không gây rơi vãi đất cát xuống đường, phun nước tạo ẩm tuyến đường vận chuyển vào Dự án trong bán kính 1km.

- Quy định tốc độ xe ra vào khu vực Dự án là $\leq 10\text{km/h}$.

- Xe phục vụ Dự án phải có đăng kiểm rõ ràng.

- Người lái và điều khiển ô tô, máy thi công phải qua đào tạo có giấy phép lái xe và chứng chỉ quy định.

- Lắp đèn, biển báo tại các vị trí cần thiết để cảnh báo khu vực thi công.

- Trong quá trình vận chuyển gây hư hỏng mặt đường, chủ dự án sẽ tiến hành cải tạo hoàn trả tuyến đường hư hỏng.

c. Các biện pháp phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố

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

- Không được hút thuốc, đốt lửa hay hàn gần khu vực cấm lửa, khu vực có xăng dầu, thiết bị, máy móc, xưởng gia công cốt pha hay các khu vực tiềm ẩn nguy cơ cháy nổ khác

- Chuẩn bị các dụng cụ, phương tiện chống cháy như bể nước, bơm, bình khí CO₂... để kịp thời chữa cháy khi có hoả hoạn xảy ra.
- Thiết kế thiết bị tự động ngắt điện cầu dao tổng.
- Tổ chức tốt quan trắc và giám sát các sự cố công trình trong quy trình thi công để kịp thời phát hiện và đưa các giải pháp ứng cứu, xử lý kịp thời.
 - + Giải pháp về an toàn cho thiết bị
- Thiết bị trước khi đưa vào sử dụng phải được các ban chức năng kiểm tra và được đăng ký sử dụng. thiết bị có cầu giao.
 - + Tất cả các thiết bị sử
- Vận hành mỗi loại thiết bị, máy móc đều phải tuân thủ nghiêm các nguyên tắc của nhà sản xuất.
- Đối với các thiết bị điện:
 - + Phần kim loại của thiết bị điện được nối đất bảo vệ tuân theo quy định của TCVN "Quy phạm nối đất và nối không của các thiết bị điện".
- Đối với đường dây điện phục vụ sinh hoạt và thi công sẽ dùng cáp cách điện và giảm thiểu tối đa việc chạy qua thiết bị.
- Tại vị trí làm việc được lắp dây tiếp đất và tủ điện.
- Đường dây tải điện đủ lớn và công suất để truyền tải đủ điện cho thiết bị.
- Các đường cáp điện được cuốn kín và đặt trong hòm thiếc và sau đó phủ bằng vật liệu cách điện và chống thấm.
- * *Biện pháp đảm bảo an toàn lao động và tại nạn giao thông*
- Xây dựng các nội quy về vệ sinh, an toàn lao động: Nội quy ra vào công trường nơi lắp đặt, nội quy về trang phục bảo hộ lao động, về sử dụng các thiết bị, về sử dụng điện an toàn và nội quy về an toàn giao thông.
- Có quy định chặt chẽ về công tác an toàn lao động.
- Công nhân được trang bị các thiết bị bảo hộ lao động như kính bảo hộ, quần áo, găng tay, mũ, dây đeo an toàn, ...
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động trong tổ chức thi công để phòng ngừa sự cố.
- Công nhân trực tiếp vận hành máy móc, thiết bị thi công được thực hiện qua đào tạo, thực hành theo các nguyên tắc vận hành và bảo trì kỹ thuật.
- Có trình tự thi công các công trình ngầm và sắp xếp tuyến thi công hợp lý.
- Thiết kế hệ thống đèn chiếu sáng cho các khu vực làm việc vào ban đêm.
- Khi thi công, lắp ráp ở giàn giáo hoặc thiết bị trên cao, công nhân phải có dây đeo an toàn.

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

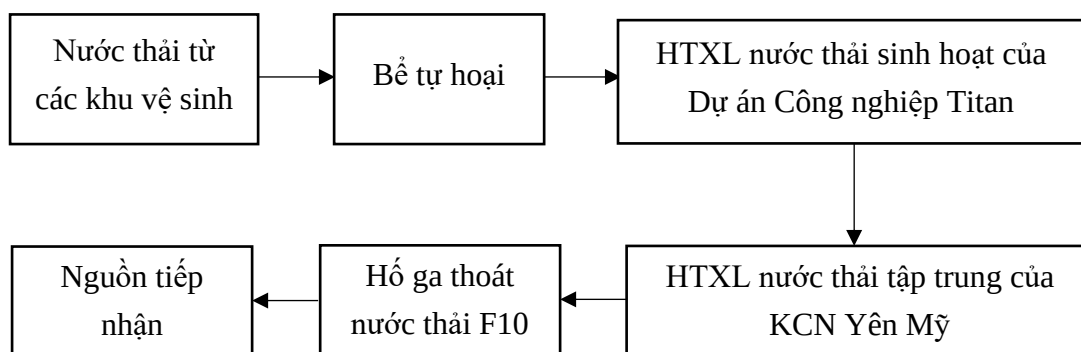
4.2.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

*** Đối với nước thải sinh hoạt**

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ Dự án được thu gom và xử lý qua bể tự hoại do Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hưng Yên) (đơn vị cho thuê nhà xưởng) đầu tư xây dựng. Chủ dự án chịu trách nhiệm vận hành thu gom, xử lý nước thải sau đó đầu nối chung vào hệ thống thu gom, thoát nước thải của Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hưng Yên) và đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải của Khu công nghiệp Yên Mỹ qua 01 điểm đầu nối để tiếp tục xử lý trước khi xả ra môi trường.

Đơn vị cho thuê nhà xưởng - Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hưng Yên) chịu trách nhiệm quản lý các tuyến thu gom, thoát nước thải trong khuôn viên dự án Công nghiệp Titan (Hưng Yên) (bao gồm dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)); kiểm soát chất lượng nước thải từ các đơn vị thứ cấp và chịu trách nhiệm về chất lượng nước thải tại điểm đầu nối luôn đạt tiêu chuẩn đầu nối nước thải với KCN Yên Mỹ. Điểm đầu nối nước thải của Dự án công nghiệp Titan Hưng Yên vào 01 hố ga thoát nước thải F10 (trên vỉa hè đường tuyến 3 giai đoạn 1) theo Giấy phép môi trường số 2253/GPMT-UBND ngày 27/10/2023 của UBND tỉnh Hưng Yên cấp cho Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hưng Yên).

Dưới đây là sơ đồ quy trình thu gom xử lý nước thải sinh hoạt của công ty:



Hình 4. 2. Sơ đồ thu gom nước thải sinh hoạt của nhà máy

- Phương thu gom, thoát nước thải sinh hoạt

+ Nước thải bồn rửa, thoát sàn phát sinh → Hệ thống thu gom, thoát nước thải chung của Dự án công nghiệp Titan → Đường ống HDPE D200, D250 → Hố ga thu nước thải của dự án titan → Hố ga thoát nước thải F10 của Khu công nghiệp Yên Mỹ → Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Mỹ, công suất 2.000 m³/ngày.đêm.

+ Nước thải xí tiêu → Bể tự hoại 3 ngăn → Hệ thống thu gom, thoát nước thải chung của Dự án công nghiệp Titan → Đường ống HDPE D200, D250 → Hố ga thu nước thải của dự án titan → Hố ga thoát nước thải F10 của Khu công nghiệp Yên Mỹ → Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Mỹ, công suất 2.000 m³/ngày.đêm.

- Công trình xử lý (Bể tự hoại 3 ngăn)

+ Số lượng: 02 bể. Vị trí: 02 bể đặt ngầm tại khu nhà xưởng. Dung tích 13 m³/bể.

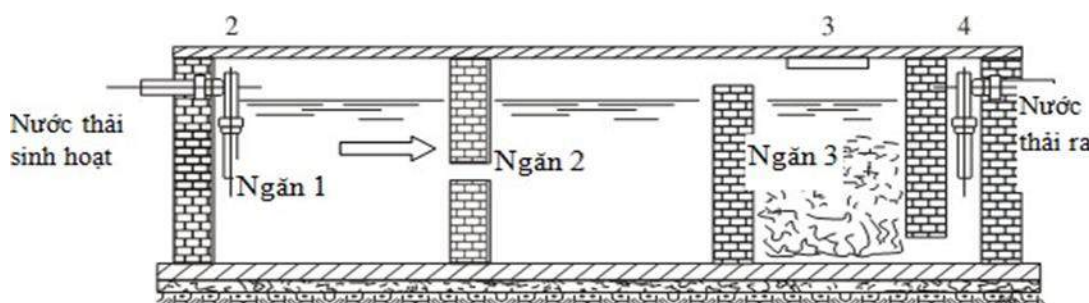
+ Kết cấu: Bể bê tông cốt thép do Công ty TNHH Titan (Hưng Yên) đã hoàn thiện đầu tư xây dựng.

+ Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải xí tiểu → ngăn chứa → ngăn lắng → ngăn lọc → nước thải sau xử lý sơ bộ.

Thuyết minh công nghệ:

Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò làm ngăn lắng - lên men kỵ khí, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng nước thải. Nhờ các vách ngăn hướng dòng ở ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động, các chất bẩn hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa, đồng thời cho phép tách riêng 2 pha (lên men axit và lên men kiềm). Ngăn cuối cùng là ngăn lọc kỵ khí có tác dụng làm sạch triệt để hơn nhờ các vi sinh vật kỵ khí gắn bám trên bề mặt các hạt của vật liệu lọc và ngăn cản lơ lửng trôi ra theo nước.

Trong đó:



1- Ống dẫn nước thải vào bể

2- Ống thông hơi

3- Nắp thăm (để hút cặn)

4- Ống dẫn nước ra

Định kỳ bổ sung chế phẩm sinh học, men vi sinh bổ sung vào ngăn lắng với lượng khoảng 50 ml/m³ nước thải để tăng hiệu quả xử lý của vi sinh. Tần suất 3 tháng/lần.

Đối với bùn từ bể tự hoại định kỳ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng hút, vận chuyển đưa đi xử lý. Tần suất 06 tháng/lần.

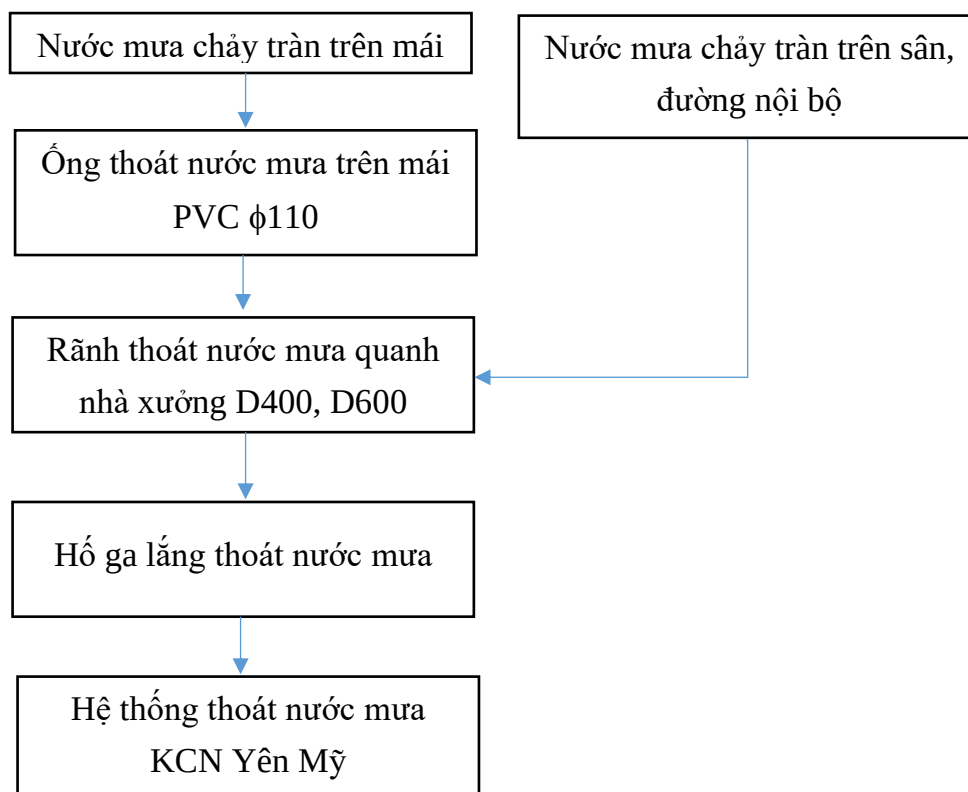
*** Đối với nước xả cặn từ hệ thống làm mát**

Nước làm mát được sử dụng trực tiếp từ nước sạch của nhà máy (không qua hệ thống làm mềm nước), nước làm mát được tuần hoàn tái sử dụng và định kỳ thải bỏ khi xả cặn. Mỗi lần xả cặn khoảng 10 m³/lần, tần suất xả cặn khoảng 1 lần/tháng.

Toàn bộ nước xả cặn của tháp làm mát được thu gom và đấu nối về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Mỹ thông qua 01 điểm đấu nối chung với nước thải sinh hoạt.

*** Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn**

Sơ đồ thu gom, xử lý sơ bộ nước mưa của nhà máy theo thiết kế xây sẵn của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên), cụ thể như sau:



Hình 4. 3. Sơ đồ thu gom nước mưa

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

- Hệ thống thoát nước mặt: Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) đã xây dựng hệ thống cống thu gom nước mưa bằng BTCT có độ dốc là 0,2%; trên hệ thống cống thu bố trí các hố ga lắng cặn D400, D600, khoảng cách trung bình là 20-40m/hố ga. Hệ thống cống thoát nước của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) được nối với hệ thống thu gom của KCN Yên Mỹ. Theo biên bản thỏa thuận đầu nối, điểm đầu nối nước mưa của dự án tại điểm đầu nối thoát nước mưa số 3, hố ga W24.

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

❖ Giảm thiểu bụi và khí thải từ các hoạt động giao thông vận tải

Hoạt động của các phương tiện giao thông ra, vào nhà máy hàng ngày phát sinh ra bụi và các khí độc (CO , SO_2 , NO_x ,...). Để đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường trong khu vực, Chủ đầu tư cần thực hiện một số biện pháp sau:

- Để giảm thiểu bụi, nhà máy thực hiện biện pháp tưới nước làm ẩm đường giao thông, nhất là vào mùa hanh khô.
- Bố trí các phương tiện giao thông ra vào hợp lý, khoa học.
- Khi vận chuyển nguyên nhiên liệu vào nhà máy, các phương tiện phải được che chắn và trở đúng tải trọng xe.

- Không sử dụng các phương tiện quá cũ, quá thời gian lưu hành Chỉ sử dụng các phương tiện vận chuyển đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định.

❖ *Giảm thiểu khí thải từ hoạt động sản xuất*

➤ **Các giải pháp chung:**

Các yếu tố vi khí hậu ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe cán bộ, công nhân viên làm việc trong nhà máy. Để giảm nhẹ các chất ô nhiễm cho con người và môi trường, các biện pháp hỗ trợ cũng góp phần hạn chế ô nhiễm và cải tạo môi trường làm việc bên trong nhà xưởng.

Nhà xưởng sản xuất được xây dựng khép kín, cao ráo, đảm bảo sự thông thoáng và chống nóng.

Thông gió tự nhiên nhà xưởng là phương pháp lợi dụng sự chênh lệch về nhiệt độ, áp suất và gió bên ngoài và bên trong nhà xưởng. Đồng thời, có lắp đặt hệ thống quạt thông gió, điều hòa không khí, trang bị đầy đủ đồ bảo hộ cho công nhân lao động trực tiếp. Bên cạnh đó, chủ đầu tư sẽ áp dụng một số giải pháp khác để đảm bảo điều kiện làm việc tốt nhất cho công nhân:

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng máy móc.
- Hệ thống thông gió cục bộ, tạo độ thông thoáng cho nhà xưởng (đảm bảo về ánh sáng, thông gió...) đã được Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) (đơn vị cho thuê nhà xưởng) lắp đặt đầy đủ. Số lượng cụ thể gồm: 10 cái, công suất 3,7 kW.

- Lên phương án cụ thể cho việc ứng phó sự cố.

➤ *Biện pháp khống chế bụi từ hoạt động gia công cơ khí (dập ép, CNC)*

Để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi kim loại đến sức khỏe của công nhân, Công ty sẽ thực hiện một số biện pháp như sau:

- Trang bị mắt kính, khẩu trang cho công nhân khi vận hành các máy gia công. Các máy gia công sẽ có các tấm chắn kim loại xung quanh máy để bụi và vụn kim loại không phát tán ra ngoài. Bề mặt của máy gia công sẽ được thiết kế hơi nghiêng về phía ngăn chứa để bụi kim loại rơi vào ngăn. Phía dưới mỗi máy sẽ có 1 ngăn chứa bụi, mặt kim loại phát sinh khi gia công, ngăn chứa này được bố trí ngay phía dưới bộ phận dập, khoan tạo ren. Nhờ vậy mà bụi, vụn kim loại phát sinh sẽ rơi xuống ngăn chứa này và được giữ lại tại đây. Khi ngăn chứa đầy hoặc cuối mỗi ca sản xuất, công nhân sẽ mở cửa ngăn chứa và thu gom bụi, vụn kim loại đưa về kho chứa chất thải. Bụi cùng với các vụn kim loại phát sinh sẽ được Công ty hợp đồng bán phế liệu với các đơn vị có chức năng.

- Bố trí công nhân thường xuyên quét dọn và thu gom bụi, vụn kim loại rơi vãi trên sàn nhà.

- Với các thiết bị gia công như máy dập, máy khoan sẽ có các vách ngăn để hạn chế bụi kim loại phát tán vào môi trường không khí. Các máy này sẽ có hệ thống bơm và đường ống để đưa hỗn hợp dầu gia công đến tại vị trí tiếp xúc giữa nguyên liệu và bộ phận cắt, mài, phay hoặc tiện của máy. Bụi kim loại sinh ra sẽ theo hỗn hợp dầu đi

vào ngăn chứa của máy. Hỗn hợp dầu sẽ được bơm lên và cung cấp tiếp tục cho các công đoạn gia công. Cuối mỗi ca sản xuất, lượng bụi kim loại này sẽ được thu gom đưa về kho chứa riêng và xử lý như dạng chất thải nguy hại.

➤ **Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất**

*** Cơ sở tính toán công suất hệ thống xử lý khí thải:**

Căn cứ cơ sở về lưu lượng, thành phần khí thải và vị trí nguồn phát sinh tại **bảng 4.17 và bảng 4.18**; Theo thông số của nhà sản xuất: Độ dày lớp than $l = 200 \text{ mm}$, tương ứng với trở lực lớp than 80 Pa , như vậy trở lực của tháp than hoạt tính $\Delta P_{\text{than}} = 1,6 \cdot 800 = 1440 \text{ Pa}$.

Đường ống thu gom khí thải: Ống tôn mạ kẽm, D900 mm. Tổn thất áp suất trên 1 m dài ống: $\Delta p = 0,108 \text{ kg/m}^2 = 1,05 \text{ Pa /m dài}$. (Nguồn: Kiểm soát ô nhiễm không khí – PGS.TS Nguyễn Đình Tuấn (chủ biên) – Đại học quốc gia TP Hồ Chí Minh)

=> $\Delta P_{\text{ống}} = 63,5 \text{ Pa}$.

=> Tổng tổn thất: $\Delta P = 1503 \text{ Pa} = 1,503 \text{ kPa}$

Hiệu suất của quạt hút: $\eta = 75\%$

Sau khi tính toán lưu lượng khí thải cần xử lý tại mục 4.1.2.1, dự kiến đầu tư 5 hệ thống xử lý khí thải (02 HTXLKT xử lý bụi, khí thải từ dây chuyền sơn mặt phẳng và công đoạn in; 03 HTXLKT xử lý bụi, khí thải từ dây chuyền sơn tự động). Công trình hệ thống xử lý khí thải được chế tạo theo số liệu tính toán thiết kế, cụ thể:

Bảng 4. 23. Công suất hệ thống xử lý khí thải dự kiến đầu tư lắp đặt

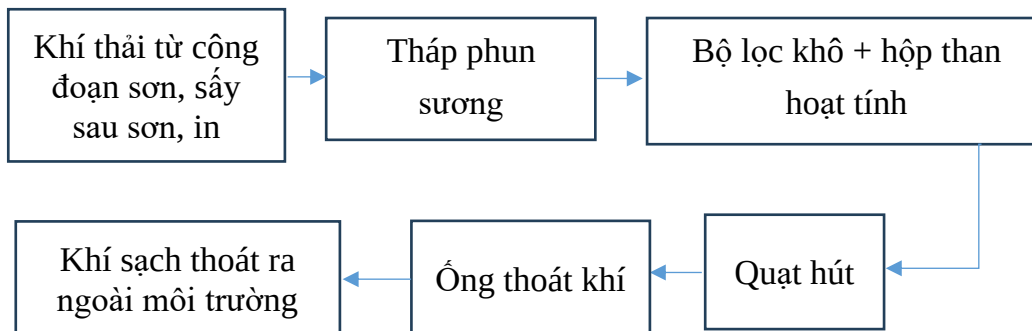
TT	Công đoạn phát sinh	Thiết bị phát sinh	Quy mô HTXLKT		
			Số lượng (HT)	Công suất xử lý (m^3/h)	Công nghệ xử lý khí thải
1	Phòng in, khắc laser	Máy in	01	50.000	Tháp phun sương + Bộ lọc khô + Hộp than hoạt tính
	Phòng sơn	Máy phun sơn tự động dây chuyền mặt phẳng số 1,2			
		Máy phun sơn tự động dây chuyền mặt phẳng số 3,4	01	40.000	Tháp phun sương + Bộ lọc khô + Hộp than hoạt tính
2	Phòng sơn	Máy phun sơn dây chuyền tự động	03	30.000	Tháp phun sương + Bộ lọc khô + Hộp than hoạt tính

*** Hệ thống thu gom và xử lý khí thải phát sinh hoạt động sấy khô, sấy sau phun sơn**

- Công nghệ xử lý: Phun sương (Tháp phun sương) + Bộ lọc khô + Hộp hấp phụ than hoạt tính.

- Số lượng: 05 hệ thống (01 HTXLKT công suất $50.000 \text{ m}^3/\text{h}$, 01 HTXLKT công suất $40.000 \text{ m}^3/\text{h}$ và 03 HTXLKT công suất $30.000 \text{ m}^3/\text{h}$)

Quy trình xử lý như sau:



Hình 4. 4. Sơ đồ quy trình xử lý khí thải

Thuyết minh quy trình:

Trong quá trình sơn, sấy sau công đoạn phun sơn và công đoạn in sẽ phát sinh khí thải với thành phần chính của khí thải gồm bụi sơn, khí thải hữu cơ và sương nước. Khí thải dẫn về tháp phun sương, các hạt bụi sẽ hòa vào nước được lọc và khử, nước chảy qua thành của tháp theo tác động của trọng lực rồi chảy về bể chứa tuần hoàn tái sử dụng. Đồng thời làm giảm nhiệt độ dòng khí thải từ 120-200°C xuống dưới 60°C.

Do trong khí thải có bụi và chất dính nếu trực tiếp đi vào hệ thống hấp phụ than hoạt tính sẽ gây tắc nghẽn lỗ rỗng cacbon, làm giảm hoặc mất hiệu lực hấp phụ đồng thời nhằm đảm bảo hiệu quả hấp phụ phải tiến hành lọc bụi bằng bộ lọc khô giúp giảm lượng nước ẩm trong dòng khí thải trước khi đi vào tầng hấp thụ than hoạt tính.

Khí thải được đưa vào hệ thống hấp phụ than hoạt tính, phía trước hộp được trang bị bộ lọc hiệu suất ban đầu, có khả năng hiệu quả trong việc ngăn cách bụi trong khí thải và tạo điều kiện tốt cho quá trình hấp thụ than hoạt tính ở phía sau. Quá trình hấp thụ than hoạt tính là một quá trình được phát triển dựa trên các tỷ lệ lỗ rỗng của cacbon và nguyên lý lực hấp dẫn. Khi khí thải đi qua lớp than hoạt tính, các chất ô nhiễm trong khí thải được hấp thụ và ở lại trên bề mặt chất rắn của than hoạt tính, qua đó tách khỏi hỗn hợp khí thải.

Khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp trước khi xả ra môi trường.

*** Tính toán tần suất thay than hoạt tính:**

- Tốc độ dòng khí qua phần vật liệu hấp phụ: $v = 0,125 - 0,4 \text{ m/s}$

(Trg. 172-173, sách Kiểm soát ô nhiễm không khí – PGS.TS Nguyễn Đình Tuấn (chủ biên) – Đại học quốc gia TP Hồ Chí Minh)

- Lựa chọn tốc độ khí là $v = 0,4 \text{ m/s}$, khi đó diện tích mặt cắt hấp phụ của tháp là:

$$S_a = Q/v = 40.000/(3600*0,4) = 27,8 \text{ m}^2$$

- Chọn tiết diện mặt cắt hấp phụ của tháp: $B \times H = 2,3 \times 2 \text{ m}$; Số lượng 6 tầng vật liệu hấp phụ, tương đương tiết diện mặt cắt hấp phụ thực tế của tháp: $S_a(tt) = 4,6 \text{ m}^2$.

- Tính lại vận tốc đi qua vật liệu hấp phụ: $v_{tt} = 40.000/(4,6*6*3600) = 0,4 \text{ m/s}$.

- Thời gian lưu của dòng khí trong lớp vật liệu hấp phụ: $t = 0,5 - 6 \text{ giây}$.

(Theo mục 12.2.3, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải tập 3, Trần Ngọc Chấn)

Chọn thời gian lưu là: $t = 0,5 \text{ giây}$

- Như vậy thể tích lớp vật liệu hấp phụ:

$$V_{\text{than}} = t \cdot Q = 0,5 \cdot 40.000 / 3600 = 5,6 \text{ m}^3.$$

$$\text{Độ dày tổng lớp vật liệu hấp phụ: } t_l = V_{\text{than}} / (b \cdot H) = 1,2 \text{ m}$$

Với 6 tầng vật liệu hấp phụ, như vậy độ dày mỗi tầng: $t = 1,2 / 6 = 0,2 \text{ m}$; làm tròn 0,2. Mỗi khay than có kích thước: L2500xB400xH200 mm; Tổng số lượng khay than 28 khay than.

$$\text{Tổng độ dày lớp than: } L = 1,2 \text{ m.}$$

$$\text{Tính lại thể tích vật liệu hấp phụ: } V_{\text{than}} = 5,6 \text{ m}^3.$$

$$\text{Khối lượng riêng của than: } \rho_t = 400 \text{ kg/m}^3.$$

Như vậy lượng than hoạt tính cần cấp cho 01 hệ thống:

$$W = V_{\text{than}} \cdot \rho_t = 5,6 \cdot 400 = 2.240 \text{ kg/hệ thống}$$

- *Tính toán thời gian thay than hoạt tính*

Thời gian cần thay than hoạt tính được tính toán dựa vào công thức sau:

$$T = 2,41 \cdot 10^6 \cdot S \cdot W / (EQMC)$$

(Trg. 173, sách Kiểm soát ô nhiễm không khí – PGS.TS Nguyễn Đình Tuấn (chủ biên) – Đại học quốc gia TP Hồ Chí Minh)

Trong đó:

T – thời gian cần hoàn nguyên (giờ)

S – Tỷ lệ bão hòa của chất hấp phụ, giá trị điển hình, $S = 0,29$

W – Khối lượng than hoạt tính (kg), $W = 2.240 \text{ kg}$.

E – Hiệu suất hấp phụ, giả thiết hiệu suất $E = 15 \%$.

Q – Lưu lượng khí thải cần xử lý ($\text{m}^3/\text{giờ}$), $Q = 40.000 \text{ m}^3/\text{h/hệ thống}$

M – Khối lượng phân tử hơi được hấp phụ, lấy giá trị điển hình benzen, $M = 106,16 \text{ g/mol}$

C – Nồng độ đầu vào chất ô nhiễm có trong khí thải (ppm) (tính theo styren), Với: $C = (1000-870) = 130 \text{ mg/Nm}^3$; Khối lượng phân tử của benzen: $m = 106,16 \text{ g/mol}$; Hệ số chuyển đổi: 24,45

$$\Rightarrow C = 130 \cdot 24,45 / 106,16 = 29,94 \text{ ppm}$$

Như vậy thời gian cần hoàn nguyên hoặc thay than hoạt tính:

$T = 729 \text{ giờ} = 91 \text{ ngày} \sim 3,0 \text{ tháng}$ (tương đương với thời gian hoạt động của thiết bị 16h/ngày).

Tuy nhiên, thời gian cần hoàn nguyên và thay than hoạt tính theo thực tế tùy thuộc vào điều kiện sản xuất khi dự án đi vào hoạt động. Do đó, công ty sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng thực hiện quan trắc khí thải tần suất 03 tháng/lần kết hợp đo chỉ số iodine của than, khi chỉ số iodine < 400 sẽ thực hiện thay than hoạt tính hoặc Công ty có thể sử dụng máy đo iodine điện tử để đo nồng độ iodine để xác định chính xác thời

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường dự án: "Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)"
điểm thay than hoạt tính trong quá trình vận hành. Than hoạt tính sau khi thải bỏ sẽ được quản lý theo CTNH.

Bảng 4. 24. Danh mục các thiết bị của hệ thống xử lý khí thải công suất 40.000 m³/giờ)

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng	Xuất xứ	Tình trạng
1	Tháp phun sương	- Kích thước: L3.408mm * W3.000mm - Tủ được kết nối bằng bu lông bằng thép không gỉ T1.5 SUS304 tấm Laser cắt uốn hàn - Bơm nước trở lại: LH80/100-5.5/2. - Vật liệu: gang với cánh quạt thép không gỉ SUS304. Vòi phun, van, phụ kiện.	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%
2	Bộ lọc khô + hộp than hoạt tính	- Kích thước: L3.954mm * W1.700mm - Vật liệu: Thép không gỉ T1.5 SUS304, tấm thủy lực hình thành và hàn. - Khung chương trình kiểm tra màn hình T1.5 thép không gỉ SUS304, tấm uốn hình thành hàn chế tạo, kéo và kéo cài đặt, thuận tiện thay thế chương trình kiểm tra màn hình. Khay chứa than: 28 khay, khối lượng 2.240 kg/HT. Tần suất thay than 3-6 tháng/lần. - Chương trình sàng lọc, chương trình lọc bằng lưới kim loại hoặc bông lọc - Cấu hình cửa truy cập.	Bộ	1	Việt Nam	Mới 100%
4	Quạt ly tâm hút khí thải	- Công suất: 50kW/380V/3 phase. - Lưu lượng: 40.000 m ³ /h	Bộ	1	Trung Quốc	Mới 100%
5	Ống thu khí	Vật liệu thép không gỉ T1.5 SUS304 tấm thủy lực hình thành và hàn. Ống phóng không D1000, H=20m. Ống thu gom chính D900	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%
6	Kết nối điều khiển điện độc lập với điều khiển điện trung tâm		Máy	1	Việt Nam	Mới 100%

Bảng 4. 25. Danh mục các thiết bị của hệ thống xử lý khí thải công suất 50.000 m³/giờ)

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng	Xuất xứ	Tình trạng
1	Tháp phun sương	- Kích thước: L3.408mm * W3.000mm - Tủ được kết nối bằng bu lông bằng thép không gỉ T1.5 SUS304 tấm Laser cắt uốn hàn - Bơm nước trở lại: LH80/100-5.5/2. - Vật liệu: gang với cánh quạt thép không gỉ SUS304. Vòi phun, van, phụ kiện.	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%
2	Bộ lọc khô + hộp than hoạt tính	- Kích thước: L3.954mm * W1.700mm - Vật liệu: Thép không gỉ T1.5 SUS304, tấm thủy lực hình thành và hàn. - Khung chương trình kiểm tra màn hình T1.5 thép không gỉ SUS304, tấm uốn hình thành hàn chế tạo, kéo và kéo cài đặt, thuận tiện thay thế chương trình kiểm tra màn hình. - Khay chứa than: 34 khay, khối lượng 2.720 kg/HT. Tần suất thay than 3-6 tháng/lần. - Chương trình sàng lọc, chương trình lọc bằng lưới kim loại hoặc bông lọc - Cấu hình cửa truy cập.	Bộ	1	Việt Nam	Mới 100%
4	Quạt ly tâm hút khí thải	- Công suất: 60kW/380V/3 phase. - Lưu lượng: 50.000 m³/h	Bộ	1	Trung Quốc	Mới 100%
5	Ống thu khí	Vật liệu thép không gỉ T1.5 SUS304 tấm thủy lực hình thành và hàn. Ống phóng không D1000, H=20m. Ống thu gom chính D900	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%
6	Kết nối điều khiển điện độc lập với điều khiển điện trung tâm		Máy	1	Việt Nam	Mới 100%

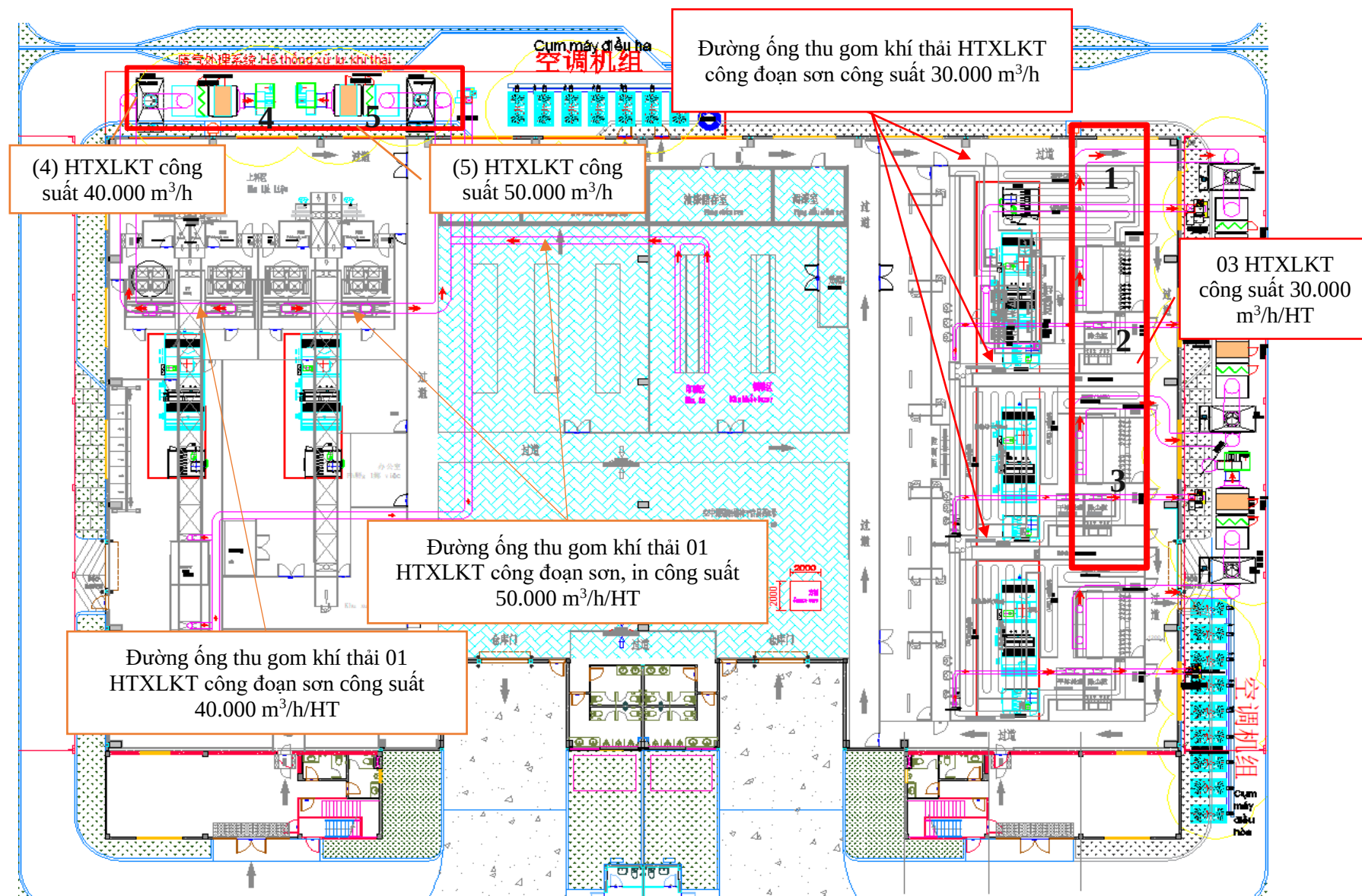
Bảng 4. 26. Danh mục các thiết bị của hệ thống xử lý khí thải công suất 30.000 m³/giờ/HT)

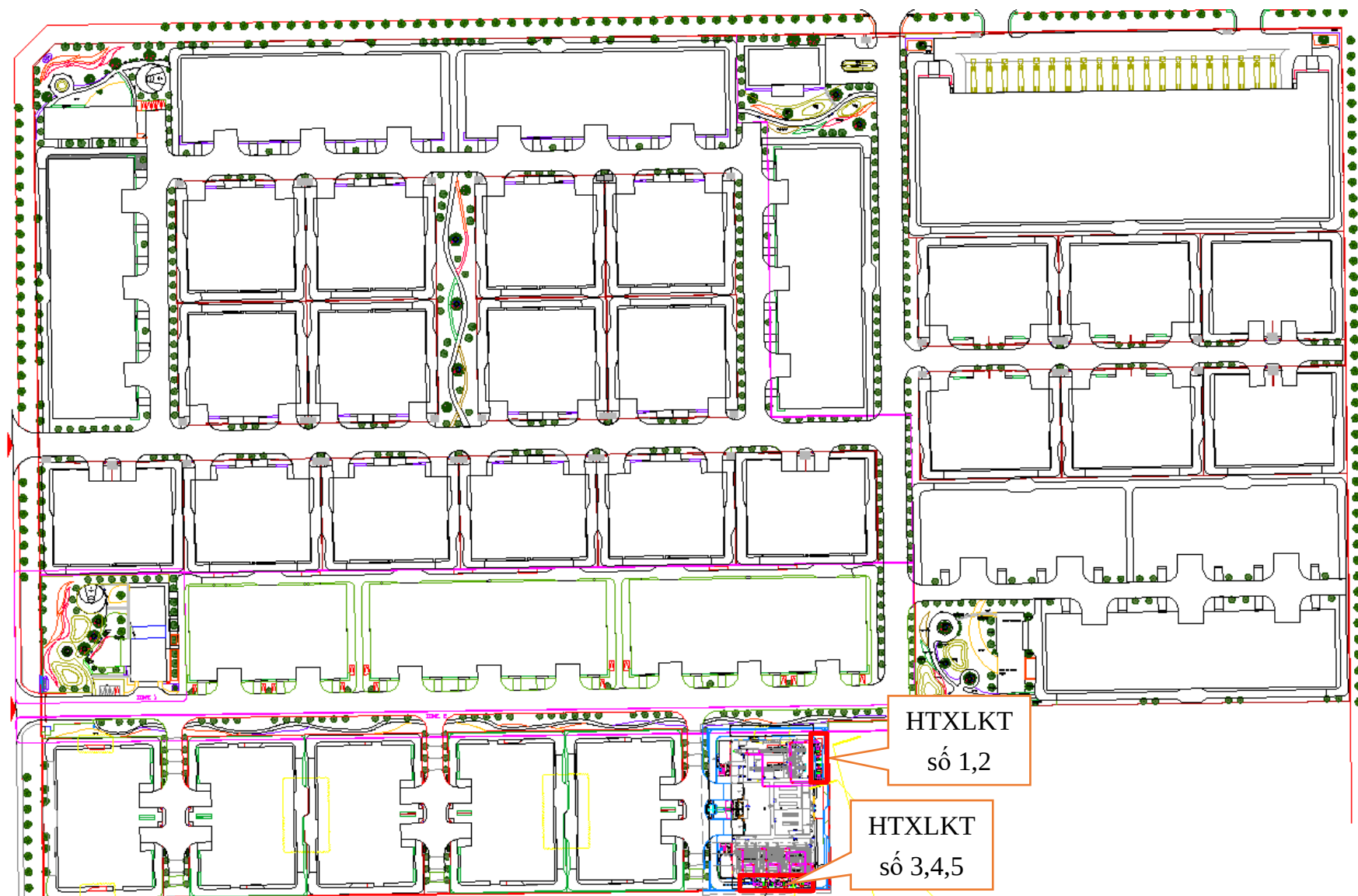
STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng	Xuất xứ	Tình trạng
1	Tháp phun sương	- Kích thước: L3.408mm * W3.000mm - Tủ được kết nối bằng bu lông bằng thép không gỉ T1.5 SUS304 tấm Laser cắt uốn hàn - Bơm nước trở lại: LH80/100-5.5/2. - Vật liệu: gang với cánh quạt thép không gỉ SUS304. Vòi phun, van, phụ kiện.	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%
2	Bộ lọc khô + hộp than hoạt tính	- Kích thước: L3.954mm * W1.700mm - Vật liệu: Thép không gỉ T1.5 SUS304, tấm thủy lực hình thành và hàn. - Khung chương trình kiểm tra màn hình T1.5 thép không gỉ SUS304, tấm uốn hình thành hàn chế tạo, kéo và kéo cài đặt, thuận tiện thay thế chương trình kiểm tra màn hình. Khay chứa than: 21 khay, khối lượng 1.680 kg/HT. Tần suất thay than 3-6 tháng/lần. - Chương trình sàng lọc, chương trình lọc bằng lưới kim loại hoặc bông lọc - Cấu hình cửa truy cập.	Bộ	1	Việt Nam	Mới 100%
4	Quạt ly tâm hút khí thải	- Công suất: 35kW/380V/3 phase. - Lưu lượng: 30.000 m ³ /h	Bộ	1	Trung Quốc	Mới 100%
5	Ống thu khí	Vật liệu thép không gỉ T1.5 SUS304 tấm thủy lực hình thành và hàn. Ống phóng không D1000, H=20m. Ống thu gom chính D900	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%
6	Kết nối điều khiển điện độc lập với điều khiển điện trung tâm		Máy	1	Việt Nam	Mới 100%

Ghi chú:

+ Tình trạng thiết bị sử dụng: Toàn bộ thiết bị máy móc và thiết bị thu gom xử lý chất thải là lắp đặt mới và tình trạng (mới 100%) hoạt động ổn định, hiệu quả cao.

+ Xuất xứ: Tùy thuộc vào lựa chọn của nhà thầu trong quá trình thực hiện dự án bao gồm thiết bị nhập khẩu (Trung Quốc, Đài Loan, Nhật Bản, Đức...) hoặc gia công sản xuất trong nước (Việt Nam).





Hình 4. 6. Mặt bằng vị trí bố trí các HTXLKT trên tổng mặt bằng Quy hoạch Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên

** Quy trình vận hành hệ thống XLKT như sau:*

- *Kiểm tra điện*

+ Kiểm tra về điện áp: Đủ áp (380V), đủ pha (3 pha), dòng định mức cung. Nếu không đủ điều kiện vận hành: mất pha, thiếu hoặc dư áp, dòng thiếu hoặc dòng cao hơn mức cho phép thì không nên hoạt động hệ thống vì lúc này các thiết bị sẽ dễ xảy ra sự cố.

+ Kiểm tra trạng thái làm việc của các công tắc, cầu dao. Tất cả các thiết bị phải ở trạng thái sẵn sàng làm việc.

- *Các ký hiệu bên trong tủ điện điều khiển*

+ **ON, OFF** - Đóng mở nguồn cấp cho tủ điện điều khiển.

+ **AUTO, MAN** - Chế độ điều khiển tự động và bằng tay

+ Đèn của máy nào trên tủ điện sáng thì máy đó đang hoạt động.

+ Các nút nhấn xanh: Mở máy

+ Các nút nhấn đỏ: Tắt máy

- Hiện thị giá trị đầu ra hiện tại của nhiệt độ, điều hòa, độ ẩm trong phòng phun.

Hướng dẫn vận hành

- Chuẩn bị: Trước khi vận hành HTXLKT, đầu tiên kiểm tra hoạt động của quạt hút, cánh quạt được đẩy bằng tay để xác định không có hiện tượng chậm và bị kẹt, đảm bảo không có vật lạ trong quạt.

- Giữ không khí lưu thông phía trước đầu vào, tránh xa nguồn gây ô nhiễm, kiểm tra xem đầu vào có bị tắc hoặc che khuất bởi tạp chất hay không.

- Kiểm tra mực nước ở tháp rửa có ở mức bình thường hay không đạt yêu cầu không.

- Kiểm tra miệng hút khí của tháp rửa, bộ lọc khô, cửa kiểm tra sửa chữa có đóng hay không.

- Thứ tự khởi động: Bật quạt cung cấp phòng phun → Quạt thổi phòng phun → Bơm xử lý khí thải → Bơm nước xử lý khí thải.

Bảo dưỡng hàng ngày

Kiểm tra các thiết bị điều khiển

Kiểm tra các hệ lọc, kiểm tra các tín hiệu liên quan

Kiểm tra chấn động và tiếng ồn bất thường

Bảo dưỡng hàng tuần

Làm thoáng khu vực đặt máy đảm bảo sạch sẽ. Máy bị bẩn sẽ tạo ra nhiệt độ cao khác thường và dầu bị cacbon hóa ở các linh kiện van bên trong.

Kiểm tra các van, ống dẫn khí, các tay khóa đảm bảo lắp ráp kín.

Bảo dưỡng hàng tháng

Kiểm tra rò rỉ của hệ thống.

Kiểm tra động cơ.

Kiểm tra các hệ thống van.

Bảo dưỡng hàng quý: Tra mỡ cho động cơ, kiểm tra chế độ không tải của máy. Kiểm tra than hoặc thay thế nếu than hoạt tính không đảm bảo, khi thay than các qui định về an toàn lao động phải tuyệt đối chấp hành:

- + Tắt tất cả các thiết bị điện và quạt hút trước khi thay thế than
- + Mặc áo bảo hộ đeo khẩu trang chống bụi
- + Vệ sinh khoan buồng than cũ loại bỏ hết hoàn toàn lượng than cũ.
- + Giữ gìn sạch sẽ khu vực xử lý: rác, bụi bẩn, bụi than; không để rơi dụng cụ, thiết bị và vật liệu có thể gây ảnh hưởng tới quá trình, làm hỏng các thiết bị
- + Phải thực hiện các biện pháp an toàn khi tiếp xúc với các thiết bị điện.
- + Khu vực xử lý phải có đủ ánh sáng để làm việc vào buổi tối.
- ❖ *Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ khu vực lưu chứa chất thải*

- Dự án sẽ bố trí kho chứa CTR sinh hoạt để tập kết chất thải rắn sinh hoạt tạm thời. Kho chứa sẽ được bố trí ngăn cách với các khu vực khác của dự án và được vệ sinh ngay sau khi thu gom rác định kỳ phun.

- Tổ chức thu gom kịp thời, định kỳ thu gom chất thải rắn sinh hoạt với tần suất 02 lần/ngày và vận chuyển đến khu tập kết, định kỳ vệ sinh và phun chế phẩm khử mùi đối với các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt tại khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt của Dự án.

- Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải sinh hoạt đi xử lý theo đúng quy định, tần suất 01 lần/ngày.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống thu gom, thoát nước thải tại nhà máy. Tránh tình trạng ứ đọng nước thải gây mùi hôi.

- Quản lý và kiểm soát các nguồn phát thải.

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

❖ *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn sinh hoạt*

- Thiết bị lưu chứa: 4 thùng loại 20 lít có nắp đậy đặt trong khu vệ sinh; 6 thùng loại 10 lít có nắp đậy đặt tại các khu văn phòng để thu gom rác thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày.

- Định kỳ thu gom, vận chuyển, tập kết toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại khu vực nhà xưởng, văn phòng và các khu vực vào trong 02 thùng chứa 100l trong kho CTR thông thường để đơn vị thu gom vận chuyển đi xử lý.

- Thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng hàng ngày (1 lần/ngày) thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt đi xử lý theo đúng quy định.

- Hợp đồng với các đơn vị có chức năng định kỳ hút, vận chuyển, xử lý bùn bể tự hoại của Dự án theo quy định với tần suất khoảng 06 tháng/lần hoặc theo thực tế phát sinh.

- Tuyên truyền, giáo dục công nhân về ý thức giữ gìn vệ sinh môi trường, xả rác đúng nơi quy định, tránh gây tắc nghẽn hệ thống thoát nước trong khu vực dự án.

❖ *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn công nghiệp*

- Toàn bộ chất thải tại các xưởng sản xuất được công nhân trực tiếp thu gom vào 5 thùng chứa rác bên cạnh loại 100 lít có nắp đậy. Sau mỗi ca làm việc, công nhân vệ sinh của công ty sẽ tiếp tục thu gom vào xe đẩy và đưa về kho chứa rác.

- Công ty bố trí kho chứa chất thải rắn trong nhà xưởng khu vực này ngăn cách với các khu vực khác bằng vách ngăn chống cháy, bên ngoài kho chứa có biển báo rõ ràng. Diện tích 17,85 m², kích thước (LxB)=6x3,57m nằm cạnh kho chứa thành phẩm.

Công ty hợp đồng thuê thu gom và xử lý chất thải thông thường với đơn vị có chức năng. Tần suất thu gom 1 - 3 tháng/lần. Tùy thuộc vào số lượng đơn đặt hàng và lượng chất thải phát sinh, đảm bảo toàn bộ chất thải rắn sản xuất thông thường của Dự án được thu gom, phân loại tại nguồn theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định có liên quan.

❖ *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại*

- Thu gom riêng biệt từng loại chất thải nguy hại vào thùng chứa có nắp đậy kín, tránh lẫn với nhau hay lẫn với chất thải rắn thông thường và có dán nhãn mác chất thải nguy hại đúng theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Tổ chức tập huấn cho cán bộ công nhân viên nhận biết chất thải nguy hại và phân loại, thu gom tập kết đúng quy định.

- Bố trí ít nhất 10 thùng chứa chất thải nguy hại có dung tích 50 lít/thùng cho từng khu vực sản xuất. Đối với các chất thải nguy hại dạng lỏng phát sinh từ quá trình sản xuất được thu gom bằng các tank nhựa chuyên dụng có thể tích khoảng 01 m³, có khung thép bọc xung quanh và bánh lăn để thuận tiện trong quá trình vận chuyển. Những thùng chứa này phải đảm bảo đúng kỹ thuật theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và được đặt ở những nơi đảm bảo tránh mưa, tránh nắng...

- Toàn bộ chất thải rắn nguy hại phát sinh từ hoạt động sản xuất được thu gom vào các thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng có nắp đậy kín, tập kết tại nhà rác nguy hại của Dự án.

- Xây dựng kho lưu giữ CTNH có diện tích 28,56 m² phải trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau: có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo Tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại. Kho CTNH có kích thước LxB=8x3,57 (m). Kết cấu bê tông cốt thép, nền lát gạch mái tôn, bao quanh kho là tường gạch và tôn.

- Hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại với tần suất 01 tuần/lần (hoặc tùy thuộc vào khối lượng chất thải phát sinh thực tế) theo đúng quy định.

4.2.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn và độ rung phát sinh tại khu vực thực hiện dự án sẽ được giảm thiểu bằng các cách sau:

- Trong quá trình vận hành máy móc thiết bị của công ty có phát sinh tiếng ồn, độ rung. Tuy nhiên công ty sử dụng máy móc, công nghệ tiên tiến và đặc thù loại hình hoạt động sản xuất, kinh doanh của dự án ít phát sinh tiếng ồn, rung nên mức độ ảnh hưởng đến môi trường và công nhân làm việc là không lớn.

- Ngoài tiếng ồn, độ rung từ việc vận hành các loại máy móc, còn có tiếng ồn, độ rung từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển ra vào công ty.

Do đó, khi dự án đi vào hoạt động, chủ đầu tư sẽ áp dụng các biện pháp hạn chế tiếng ồn, rung như sau:

- Lựa chọn các thiết bị có tiếng ồn thấp, lắp thêm các thiết bị giảm thanh cho các máy móc thiết bị có độ ồn, rung cao.

- Công nhân được trang bị đầy đủ các phương tiện chống ồn (nút bịt tai, mũ, quần áo bảo hộ lao động,...).

- Có kế hoạch kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động thường xuyên của công nhân.

- Yêu cầu các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu hạn chế nổ máy trong thời gian dừng chờ bốc dỡ nguyên vật liệu;

4.2.2.5. Không chế ô nhiễm nguồn nhiệt

Nhiệt phát sinh do sự rò rỉ hoặc sự truyền nhiệt từ công đoạn hàn, cắt, sấy. Đối với nguồn ô nhiễm này, biện pháp không chế hữu hiệu nhất là cách ly nguồn nhiệt với các tác nhân mà nó sẽ tác động. Cụ thể là việc bố trí riêng biệt các khu vực có nguồn phát nhiệt với khu văn phòng, khu sản xuất tập trung và bố trí cuối hướng gió. Đồng thời nhà xưởng đã bố trí hệ thống thông gió tự nhiên (quạt thông gió).

Khu vực nhà xưởng được thiết kế thông thoáng, sử dụng vật liệu chống nóng, lắp đặt hệ thống thông gió tự nhiên theo yêu cầu vệ sinh công nghiệp. Các khu vực có nguồn nhiệt cao được tăng cường điều kiện thông thoáng nhằm giảm nhiệt môi trường lao động. Sử dụng hệ thống làm mát không khí để cấp không khí mát vào khu vực có nhiệt độ cao. Không khí được trao đổi liên tục, thông thoáng nhờ hệ thống thông gió tự nhiên qua hệ thống cửa mái.

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

a. Sự cố cháy nổ

Để đảm bảo các công tác về phòng cháy chữa cháy, các biện pháp của công ty thực hiện như sau:

Bảng 4. 27. Phương án phòng chống sự cố cháy nổ

STT	Tên hạng mục	Chất cháy chủ yếu	Biện pháp phòng ngừa, ứng phó
1	Khu vực nhà xưởng	Các thiết bị máy móc trong nhà xưởng	- Công nhân trực tiếp quản lý nguồn nhiệt, thiết bị dễ sinh lửa, chập cháy - Thường xuyên tập huấn an toàn PCCC cho công nhân - Bố trí, vận hành máy móc thiết bị theo đúng quy trình - Ngắt các thiết bị điện khi kết thúc ngày làm việc
2	Khu vực nhà điều hành	Giấy tờ, bàn ghế, thiết bị văn phòng	- Lắp đặt hệ thống PCCC đúng quy định, hệ thống báo cháy tự động, họng chữa cháy bên ngoài nhà xưởng, nhà điều hành, khu vực các kho chứa hóa chất, kho sản phẩm
3	Khu vực nhà kho hóa chất, kho chứa sản phẩm	- Hóa chất, sản phẩm, thùng bìa carton, nhựa,...	- Bố trí hệ thống bình chữa cháy xách tay tại các vị trí dễ nhìn, dễ lấy - Lắp đặt hệ thống đèn chỉ dẫn thoát nạn, chiếu sáng sự cố, hệ thống thông gió, hút khói - Bố trí khu vực hút thuốc riêng biệt, cách xa khu vực nhà xưởng, nhà kho - Nền nhà xưởng, nhà kho được sơn lớp sơn epoxy chống tĩnh điện, chống cháy và mài mòn

b. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động

- Định kỳ đo, kiểm tra môi trường lao động và thực hiện chế độ bồi dưỡng độc hại bằng hiện vật cho người lao động theo quy định tại Thông tư số 24/2022/TT-BLĐTBXH;

- Phổ biến các tài liệu hướng dẫn thao tác vận hành máy móc an toàn. Các thiết bị máy móc phải được kiểm tra định kỳ.

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, tu sửa máy móc thiết bị, nhà xưởng, nhà kho theo tiêu chuẩn an toàn và vệ sinh lao động.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cần thiết, các trang phục này bao gồm quần áo bảo hộ lao động theo danh mục nghề, công việc quy định tại Thông tư số 25/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30/11/2022 của Bộ Lao động thương binh và Xã hội. Kiên quyết đình chỉ công việc của công nhân khi thiếu trang bị bảo hộ lao động.

c. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm

Thực hiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, hạn chế đến mức tối đa trường hợp xảy ra sự cố ngộ độc thực phẩm bằng các biện pháp sau:

- Thực hiện ăn chín uống sôi, đảm bảo bữa ăn sạch và đầy đủ dinh dưỡng cho cán bộ, công nhân viên.

- Giữ gìn vệ sinh sạch sẽ khu vực nhà ăn.

- Sử dụng nước sạch để chế biến thực phẩm, vệ sinh nhà bếp sạch sẽ.

- Sử dụng nguyên liệu dùng trong chế biến thực phẩm có nguồn gốc rõ ràng.

d. Biện pháp phòng chống, giảm thiểu sự cố tai nạn giao thông

- Điều tiết các loại phương tiện giao thông ra vào nhà máy hợp lý;

- Tổ chức tuyên truyền vận động cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy thực hiện tốt về an toàn giao thông, đi lại chậm vào giờ cao điểm, tuân thủ luật lệ an toàn giao thông đảm bảo an toàn cho mình và cho mọi người.

e. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

Trong quá trình sản xuất (bao gồm các công đoạn đập ép, phun sơn...), doanh nghiệp sử dụng một số loại hóa chất như dầu làm mát, bôi trơn, chất tẩy dầu. Để đảm bảo an toàn cho người lao động và môi trường, nhà máy thực hiện nghiêm túc các nội dung sau:

Xây dựng kế hoạch phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường theo yêu cầu tại Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Kế hoạch quốc gia ứng phó sự cố chất thải giai đoạn 2023-2030 trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt. Biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường đảm bảo theo quy định tại Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23/02/2023 của Chính phủ, lưu ý các quy định đảm bảo an toàn trong lưu giữ hoá chất phục vụ quá trình hoạt động:

** Đối với quá trình vận chuyển*

- Xây dựng quy trình vận chuyển, lưu giữ và sử dụng hoá chất cho công nhân, tuân thủ các biện pháp an toàn do nhà sản xuất quy định trên giấy tờ thông tin an toàn sản phẩm; tập huấn kỹ thuật an toàn hóa chất cho công nhân xếp dỡ, vận chuyển theo quy định tại Thông tư số 37/2020/TT-BCT ngày 30 tháng 11 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định về danh mục hàng hóa nguy hiểm phải đóng gói trong quá trình vận chuyển và vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa; kiểm soát chặt chẽ từng khâu vận chuyển, lưu chứa và sử dụng hóa chất.

- Công ty hợp đồng với các đơn vị cung ứng hóa chất có đủ chức năng để cung cấp, vận chuyển hóa chất theo đúng quy định. Trong quá trình vận chuyển hóa chất từ xe vào kho, sử dụng xe chuyên dụng chống cháy nổ, chống rò rỉ

- Không sử dụng xe nâng hàng để vận chuyển hóa chất
- Nhân viên vận chuyển hóa chất phải được đào tạo, tập huấn theo quy định.

Trong quá trình tác nghiệp yêu cầu thận trọng, tỷ mỉ, hạn chế các va đập mạnh. Nhân viên tiếp xúc hóa chất phải có chứng nhận trước khi vào vị trí, phải mang đồ bảo hộ, định kỳ kiểm tra sức khỏe

- Hóa chất nhập kho phải có nguồn gốc rõ ràng, có phiếu MSDS bằng tiếng Việt kèm theo. Không được vận chuyển, nhận hóa chất khi chỉ có 1 người.

- Xây dựng nội quy, quy chế vận hành, sử dụng hóa chất; tổ chức kiểm tra diễn tập định kỳ hàng năm

** Đối với quá trình lưu chứa hóa chất:*

- Đơn vị bố trí 01 kho hóa chất với tổng diện tích 44,27 m², trong đó phân thành 02 phòng: 01 phòng chứa sơn với diện tích 28,2 m², 01 phòng chứa chất tẩy dầu mỡ, chế phẩm từ dầu với diện tích 16,07 m². Hóa chất được lưu giữ tại kho riêng biệt, có mái che, nền chống thấm, thoát nước, đê bao chống tràn, bảng chỉ dẫn an toàn (MSDS), và biển cảnh báo rõ ràng.

- Khu vực kho hóa chất được bố trí lối ra vào phù hợp với những cửa chịu lửa được mở hướng ra ngoài. Cửa phải có kích cỡ tương ứng để vận chuyển một cách an toàn.

- Phân loại, ghi nhãn và lưu trữ hóa chất theo đúng quy định tại Luật Hóa chất số 06/2007/QH12 và các nghị định, thông tư hướng dẫn kèm theo.

- Bố trí thiết bị PCCC, vật tư chống tràn, khay chứa hóa chất tại khu vực kho và nơi sử dụng hóa chất. Cung cấp đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân (PPE) cho người lao động như găng tay, kính bảo hộ, khẩu trang phòng độc, ủng chống hóa chất,...

- Tổ chức tập huấn định kỳ cho người lao động về an toàn hóa chất, cách sử dụng và xử lý khi có rò rỉ, tràn đổ hoặc sự cố.

- Nhà kho luôn được giữ khô thoáng, có ánh sáng nhân tạo hoặc tự nhiên thích hợp nhờ các cửa thông gió hoặc hệ thống đèn. Những nơi việc thông gió tự nhiên không đủ thì phải lắp đặt quạt thông gió.

- Xây dựng quy trình vận chuyển, lưu giữ và sử dụng hoá chất cho công nhân quản lý. Phải tuân thủ các biện pháp an toàn do nhà sản xuất quy định trên tờ thông tin an toàn sản phẩm.

- Yêu cầu an toàn: MSDS, hạn chế độ cao, dự trữ theo lượng an toàn, nghiêm cấm mang bật lửa, thuốc lá, điện thoại vào kho hóa chất, xây dựng quy chế quản lý ra vào khu hóa chất và đưa vào sử dụng, tem cảnh báo phải có tiếng Việt.

** Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất:*

- Hóa chất khi nhập về được lưu giữ trong kho hóa chất, hóa chất dùng cho sản xuất chỉ được lưu giữ với lượng đủ dùng trong ngày tại các vị trí riêng trong nhà máy.

- Hóa chất từ xe vận chuyển về kho chứa đều đóng gói dạng can. Hóa chất sử dụng trong công ty đều tuân thủ các quy trình, quy phạm đảm bảo an toàn. Công nhân

xếp dỡ, vận chuyển đều được huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất theo quy định tại Thông tư 37/2020/TT-BCT. Ngoài ra các quy trình, dụng cụ lao động sử dụng để vận chuyển hóa chất như xe chuyên dùng, các khay chống tràn được công ty trang bị với mục tiêu kiểm soát và ứng phó khoanh vùng tốt nhất khi xảy ra tràn đổ.

- Biện pháp quản lý hóa chất: tại kho hóa chất, các can hóa chất được xếp riêng trên giá, hóa chất chỉ được xếp 1 lớp, lối đi giữa các giá đủ rộng cho việc xếp hàng. Kho hóa chất có quạt thông gió và điều hòa, trong kho có hệ thống chữa cháy tự động, cảm lửa, cảm hút thuốc; bên ngoài kho có chuông báo động dùng để thông báo khi xảy ra sự cố và dụng cụ bảo hộ lao động, ứng cứu sự cố hóa chất. Chỉ có công nhân trực tiếp làm việc với hóa chất và người phụ trách mới được ra vào, nghiêm cấm người không phận sự vào khu vực. Tại các vị trí lưu giữ hóa chất cũng bố trí bình cứu hỏa, bảo hộ lao động và dụng cụ trong trường hợp khẩn cấp.

Giữ cho nhiệt độ của thùng chứa hóa chất bằng với nhiệt độ môi trường xung quanh. Đóng chặt dụng cụ chứa khi không sử dụng. Không sử dụng khí nén để đổ đầy, tháo ra hay xử lý.

Nếu tràn đổ, với lượng hóa chất bị đổ lớn (> 1 thùng), vận chuyển bởi các phương tiện cơ học như xe bồn tới bồn chứa để thu hồi hoặc loại bỏ an toàn. Không rửa chất cặn với nước. Giữ lại những chất thải ô nhiễm. Cho các chất cặn bay hơi hoặc ngâm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn. Lầy đất đã bị ô nhiễm và loại bỏ an toàn.

Đối với lượng hóa chất bị đổ lớn (> 1 thùng), vận chuyển bởi các phương tiện chuyên dụng để thu hồi hoặc loại bỏ an toàn. Không rửa chất cặn với nước. Giữ lại những chất thải ô nhiễm. Cho các chất cặn bay hơi hoặc ngâm với chất hấp thụ thích hợp và loại bỏ an toàn.

- Trong trường hợp có sự cố phải sử dụng Găng tay, ủng chống hoá chất, mặt nạ phòng hơi độc, kính bảo vệ mắt, quần áo bảo hộ có khả năng kháng hóa chất.

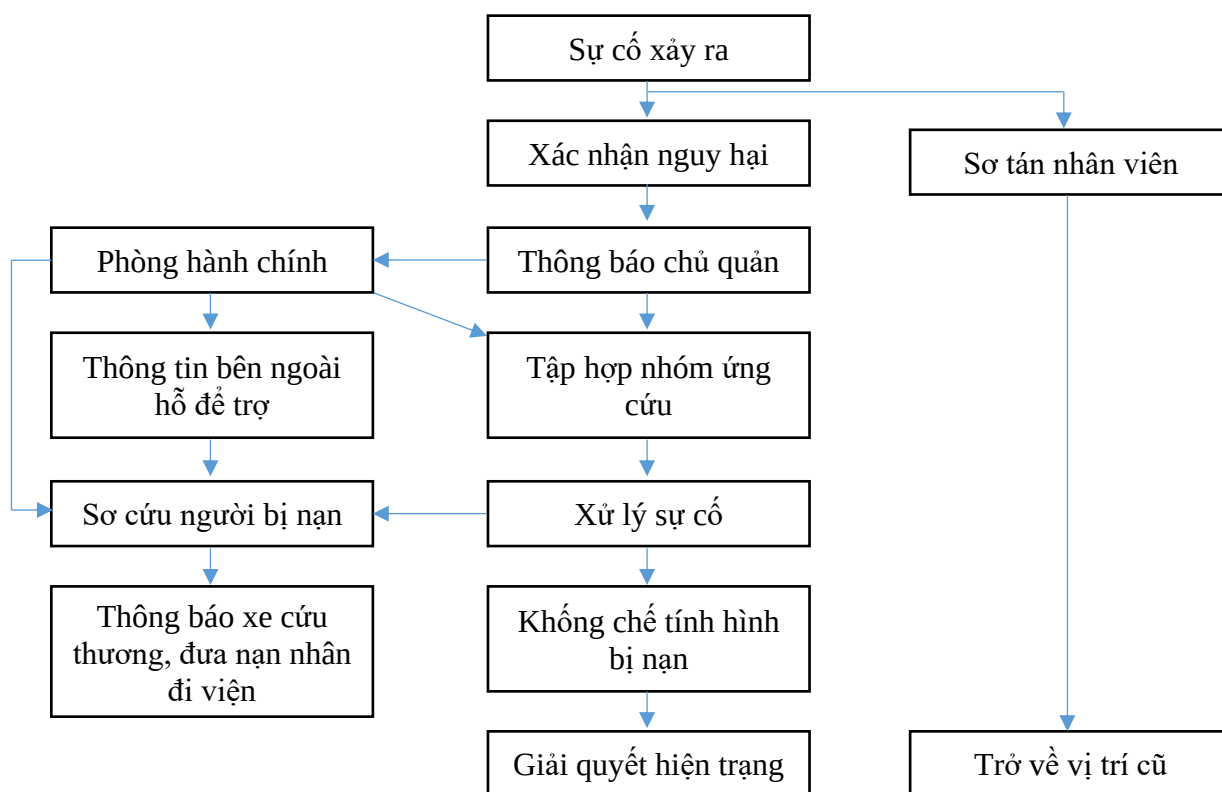
Chủ dự án cam kết khi dự án đi vào hoạt động sẽ xây dựng biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hoá chất trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt theo đúng quy định.

- Trường hợp xảy sự cố rò rỉ hóa chất, tràn hóa chất thực hiện các biện pháp sau:
 - + Khoanh vùng phạm vi xảy ra sự cố và các vùng có nguy cơ ảnh hưởng.
 - + Thông báo với cơ quan chức năng để xử lý.
 - + Khi xảy ra sự cố, mọi hành động ứng cứu được thực hiện trên nguyên tắc hàng đầu là bảo vệ tính mạng con người, tiếp theo là bảo vệ môi trường và tài sản.
- Tổ chức ứng phó sự cố hóa chất:



Hình 4. 7. Sơ đồ nhân lực tổ chức ứng phó sự cố hóa chất

- Hệ thống truyền báo thông tin trong trường hợp xảy ra sự cố gồm hệ thống báo nguy và Hệ thống báo tin nội bộ và bên ngoài
- Kế hoạch phối hợp hành động của các lực lượng bên trong và bên ngoài khi xảy ra sự cố:



Hình 4. 8. Sơ đồ kế hoạch hành động ứng phó sự cố hóa chất

Chủ dự án cam kết xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố hoá chất, sự cố hoá chất độc trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định tại Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 9 tháng 10 năm 2017 và thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017.

f. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải

- Nhận chuyển giao và đào tạo nhân lực để vận hành hệ thống theo hướng dẫn của nhà cung cấp thiết bị.
- Để giảm thiểu các sự cố về hệ thống xử lý khí thải khi đi vào vận hành, Nhà máy sẽ bố trí nhân lực để giám sát hoạt động của hệ thống nhằm kịp thời phát hiện những

tiềm ẩn nguy cơ phát sinh sự cố. Công nhân vận hành hệ thống thường xuyên được đào tạo để nâng cao kiến thức và kỹ năng trong quá trình giám sát và vận hành hệ thống.

- Tự động hóa hoạt động của hệ thống xử lý khí thải nhằm hạn chế nguy cơ xảy ra sự cố. Có báo cáo theo dõi hàng ngày về tình hình hoạt động của hệ thống.

- Định kỳ thay than hoạt tính cho hệ thống xử lý khí thải; thực hiện thay than hoạt tính khi chỉ số Iodine nhỏ hơn 400.

- Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng các đường ống thu gom, các thiết bị xử lý, kịp thời sửa chữa và thay thế khi phát hiện các dấu hiệu hỏng hóc.

- Có kế hoạch xử lý và khắc phục khi xảy ra sự cố về hệ thống xử lý khí thải; luôn đảm bảo số lượng vật tư thay thế dự phòng.

- Định kỳ 01 tháng/lần tiến hành bảo dưỡng, kiểm tra hệ thống xử lý khí thải để phát hiện các lỗi hỏng hóc và có kế hoạch sửa chữa kịp thời.

- Trường hợp quạt hút bị hỏng, lập tức thông báo bộ phận sản xuất có phát sinh khí thải ngưng hoạt động để thay thế quạt hút mới.

- Trường hợp hệ thống xử lý khí thải gặp sự cố liên quan đến dàn bơm phun sương hoặc cấp hóa chất, cần có thiết bị dự phòng để thay thế kịp thời.

- Khi phát hiện ra sự cố cần báo cáo với bộ phận phụ trách sau đó lập tức ngắt cầu dao và thông báo với bộ phận sản xuất liên quan tạm dừng dây chuyền và tiến hành nhanh chóng sơ tán công nhân ra ngoài.

Một số nguy cơ, sự cố và biện pháp ứng phó đối với hệ thống xử lý khí thải của nhà máy như sau:

Bảng 4. 28. Một số sự cố và biện pháp ứng phó đối với hệ thống thu gom xử lý khí

STT	Các lỗi, sự cố xảy ra	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục, ứng phó
1	Sự cố đối với hệ thống quạt hút	Cánh quạt bị đóng cặn, biến dạng hoặc bị bào mòn, Quạt chạy ồn, không chạy	- Kiểm tra bảo dưỡng quạt hút thường xuyên - Liên hệ đơn vị cung cấp thay thế
		Động cơ truyền động bị lỗi	Liên hệ với đơn vị cung cấp thay thế
2	Đường ống thu gom khí thải bị rò rỉ, hở các khớp nối	- Do bị tác động từ bên ngoài hoặc do quá trình lắp đặt không đạt yêu cầu	- Dùng keo chuyên dụng để bịt các lỗ hở hoặc các khớp nối - Thay thế đoạn đường ống mới

❖ **Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố kho chứa chất thải**

- Các kho chứa chất thải có mái che, nền bê tông, có tường bao quanh, tránh nước mưa rơi xuống cuốn theo chất thải vào đường thoát nước.

- Không bố trí các loại chất thải có nguy cơ dễ phản ứng với nhau ở cạnh nhau.

- Tại kho chứa CTNH phải trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau:

+ Có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy;

+ Có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng;

+ Có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại và có kích thước tối thiểu 30 cm mỗi chiều;

+ Lồng ghép phương án ứng phó sự cố kho CTNH vào kế hoạch diễn tập ứng phó sự cố môi trường của nhà máy hàng năm.

+ Tập huấn, phổ biến phương án ứng phó sự cố kho CTNH trong các buổi đào tạo công nhân làm việc tại nhà máy.

g. Biện pháp ứng phó sự cố dịch bệnh

Để phòng ngừa sự cố dịch bệnh có thể xảy ra, Công ty tiến hành các biện pháp sau:

- Tuyên truyền cho cán bộ, công nhân viên trong công ty sống lành mạnh, bảo vệ sức khỏe, giữ gìn vệ sinh môi trường.

- Thành lập ban chỉ đạo phòng, chống dịch tại Công ty.

- Tuyên truyền cho CBCNV về tình hình dịch bệnh và các biện pháp phòng chống dịch bệnh COVID 19 như sau:

+ Thường xuyên rửa tay đúng cách bằng xà phòng dưới vòi nước sạch, hoặc bằng dung dịch sát khuẩn có cồn (ít nhất 60% cồn).

+ Đeo khẩu trang nơi công cộng, trên phương tiện giao thông công cộng và đến cơ sở y tế.

+ Tránh đưa tay lên mắt, mũi, miệng. Che miệng và mũi khi ho hoặc hắt hơi bằng khăn giấy, khăn vải, khuỷu tay áo.

+ Tăng cường vận động, rèn luyện thể lực, dinh dưỡng hợp lý xây dựng lối sống lành mạnh.

+ Vệ sinh thông thoáng nhà cửa, lau rửa các bề mặt hay tiếp xúc.

+ Khi có dấu hiệu sốt, ho, hắt hơi, và khó thở, người dân hãy tự cách ly tại nhà, đeo khẩu trang và gọi cho cơ sở y tế gần nhất để được tư vấn, khám và điều trị.

+ Tự cách ly, theo dõi sức khỏe, khai báo y tế đầy đủ nếu trở về từ vùng dịch.

+ Thực hiện khai báo y tế trực tuyến tại các ứng dụng khai báo y tế trên và thường xuyên cập nhật tình trạng sức khỏe của bản thân.

Các biện pháp ứng phó sự cố dịch bệnh: Khi có dịch bệnh phát sinh, Ban phòng chống dịch sẽ kết hợp với chính quyền và các cơ quan y tế địa phương để có biện pháp xử lý kịp thời:

+ Áp dụng các biện pháp cách ly ngăn chặn sự phát tán của dịch bệnh ra khu vực dân cư lân cận.

+ Khoanh vùng dịch bệnh, làm công tác vệ sinh như phun chất khử trùng.

+ Rà soát người ra vào Công ty trong thời gian có khả năng lây nhiễm dịch bệnh.

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

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

Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường sẽ được tiến hành lồng ghép trong quá trình thi công cũng như vận hành dự án.

Theo các biện pháp giảm thiểu, khống chế và xử lý ô nhiễm môi trường đã đề xuất trong những phần trên của báo cáo, dự toán chi phí xây dựng và vận hành các công trình xử lý ô nhiễm môi trường được nêu chi tiết trong bảng sau:

Bảng 4. 29. Danh mục công trình bảo vệ môi trường

STT	Công trình BVMT	Kế hoạch xây lắp	Kinh phí dự kiến
1	05 Hệ thống xử lý khí thải (02 HTXLKT công suất 40.000 m ³ /h và 03 HTXLKT công suất 30.000 m ³ /h)	Quý IV/2025	1.000.000.000
2	Kho chứa CTR thông thường 17,85 m ²		10.000.000
3	Kho chứa CTNH diện tích 28,56 m ² .		20.000.000

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

Chủ dự án sẽ phối hợp chặt chẽ với Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên, Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên thực hiện tốt chương trình quản lý và bảo vệ môi trường theo các quy định hiện hành, cụ thể:

- Bố trí cán bộ chuyên trách về môi trường để trực tiếp phụ trách các vấn đề môi trường cho dự án: đội ngũ nhân viên dọn vệ sinh, cán bộ chuyên trách môi trường.
- Kết hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý nhà nước để giám sát việc tuân thủ môi trường của các nhà thầu trong giai đoạn xây dựng hạ tầng cơ sở của dự án.
- Vận hành và bảo dưỡng hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt.
- Tổ chức thu gom chất thải rắn và chất thải nguy hại của dự án, hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

a. Quản lý môi trường trong giai đoạn cải tạo nhà xưởng của Dự án

Trong giai đoạn này, đơn vị nhà thầu thi công sẽ thành lập một bộ phận chuyên trách theo dõi và giám sát trực tiếp, để đảm bảo quản lý, giám sát các tác động xấu tới môi trường.

b. Quản lý môi trường trong giai đoạn hoạt động của Dự án

Chương trình quản lý môi trường của dự án tuân thủ theo đúng quy định của luật BVMT và tuân thủ theo Giấy phép môi trường của dự án.

Sau khi dự án đi vào hoạt động, chủ dự án sẽ thành lập một bộ phận chuyên trách riêng để quản lý về mặt môi trường. Dự kiến bộ phận này sẽ có 3 người có trình độ trung cấp trở lên, có chuyên môn về môi trường, an toàn lao động, thực hiện các nhiệm vụ chính: vệ sinh môi trường trong khu vực dự án, tập huấn, hướng dẫn công nhân vệ sinh

phân loại, thu gom chất thải rắn, chất thải nguy hại, chỉ đạo và phối hợp thực hiện với các bộ phận khác các nhiệm vụ về phòng cháy chữa cháy, phối hợp với đơn vị có chức năng quan trắc, giám sát môi trường định kỳ.

Định kỳ, 1 tháng/lần, bộ phận môi trường sẽ báo cáo với quản lý dự án và giám đốc về các vấn đề môi trường tại khu vực, tham mưu, đề xuất các biện pháp bảo vệ môi trường (nếu có).

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

Báo cáo đề xuất cấp GPMT của Công ty TNHH Công nghệ Fumao (Việt Nam) đã nêu được chi tiết và đánh giá đầy đủ các tác động môi trường, các rủi ro, sự cố môi trường có thể xảy ra trong quá trình thi công xây dựng nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị và hoạt động của nhà máy.

Các nội dung đánh giá về nước thải, khí thải, chất thải rắn phát sinh từ các quá trình của Dự án là đầy đủ, có cơ sở khoa học và đáng tin cậy vì được đánh giá dựa trên các cơ sở sau:

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 WHO để đánh giá, nên việc đánh giá này có mức độ tin cậy cao.

Phương pháp danh mục kiểm tra đưa ra các nguồn tác động, đối tượng chịu tác động và hệ quả của những tác động đó. Do đó, phương pháp này giúp việc đánh giá được đầy đủ, độ tin cậy và độ chính xác cao.

Về mức độ chi tiết

Các đánh giá về các tác động môi trường do việc triển khai thực hiện của dự án được thực hiện một cách tương đối chi tiết, báo cáo đã nêu được các tác động đến môi trường trong từng giai đoạn thi công và hoạt động của dự án. Đã nêu được các nguồn ô nhiễm chính trong từng giai đoạn thi công và hoạt động của dự án.

Về hiện trạng môi trường

Nhóm chuyên viên đã đi hiện trường, lấy mẫu, đo đạc tại hiện trường và phân tích mẫu bằng phương pháp mới, với thiết bị hiện đại. Độ tin cậy của các kết quả phân tích các thông số môi trường tại vùng Dự án đảm bảo độ chính xác cao.

Đánh giá đối với các tính toán về lưu lượng, nồng độ và khả năng phát tán khí độc hại và bụi

- Để tính toán phạm vi phát tán các chất ô nhiễm trong không khí báo cáo tính toán trên cơ sở coi như toàn bộ khu hoạt động là một nguồn phát thải, tính toán trên tổng lượng nguyên nhiên liệu sử dụng, sử dụng các công thức thực nghiệm trong đó có các biến số phụ thuộc vào nhiều yếu tố khí tượng như tốc độ gió, khoảng cách,... và được

giới hạn bởi các điều kiện biên lý tưởng. Do vậy, các sai số trong tính toán là không tránh khỏi.

Đánh giá đối với các tính toán về tải lượng, nồng độ và phạm vi phát tán các chất ô nhiễm trong nước thải

- Về lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải: Nước thải sinh hoạt căn cứ vào nhu cầu sử dụng của cá nhân ước tính lượng thải do vậy kết quả tính toán sẽ có sai số xảy ra do nhu cầu của từng cá nhân trong sinh hoạt là rất khác nhau.

- Về lưu lượng và thành phần nước mưa chảy tràn cũng rất khó xác định do lượng mưa phân bố không đều trong năm do đó lưu lượng nước mưa là không ổn định. Thành phần các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn phụ thuộc rất nhiều vào mức độ tích tụ các chất ô nhiễm trên bề mặt cũng như thành phần đất đá khu vực nước mưa tràn qua.

Đánh giá đối với các tính toán về phạm vi tác động do tiếng ồn

Tiếng ồn được định nghĩa là tập hợp của những âm thanh tạp loạn với các tần số và cường độ âm rất khác nhau, tiếng ồn có tính tương đối và thật khó đánh giá nguồn tiếng ồn nào gây ảnh hưởng xấu hơn. Tiếng ồn phụ thuộc vào:

- Tốc độ của từng xe
- Hiện trạng đường: độ nhẵn mặt đường, độ dốc, bề rộng, chất lượng đường, khu vực
- Các công trình xây dựng hai bên đường
- Cây xanh (khoảng cách, mật độ)

Xác định chính xác mức ồn chung của dòng xe là một công việc rất khó khăn, vì mức ồn chung của dòng xe phụ thuộc rất nhiều vào mức ồn của từng chiếc xe, lưu lượng xe, thành phần xe, đặc điểm đường và địa hình xung quanh, v.v... Mức ồn dòng xe lại thường không ổn định (thay đổi rất nhanh theo thời gian), vì vậy người ta thường dùng trị số mức ồn tương đương trung bình tích phân trong một khoảng thời gian để đặc trưng cho mức ồn của dòng xe và đo lường mức ồn của dòng xe cũng phải dùng máy đo tiếng ồn tích phân trung bình mới xác định được.

CHƯƠNG V
PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI
HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Do Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam) không thuộc các dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải nên không phải thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

CHƯƠNG VI

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

*** Nguồn phát sinh nước thải:**

- Nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom, đầu nối theo Hợp đồng thuê nhà xưởng ngày 30/6/2025 giữa Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) và Công ty TNHH Công nghiệp Fumao (Việt Nam) (Công ty TNHH Titan (Hưng Yên) chịu trách nhiệm xử lý nước thải phát sinh theo Biên bản thỏa thuận điểm đầu ký ngày 16/6/2023 giữa Ban QLDA – Công ty CP phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ, Xí nghiệp quản lý vận hành KCN và Công ty TNHH Titan Corporation)).

- Nước thải công nghiệp phát sinh được thu gom, xử lý tại Hệ thống xử lý nước thải công nghiệp của dự án, nước sau xử lý được tuần hoàn tái sử dụng, không xả thải vào môi trường.

*** Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải**

- Theo Hợp đồng thuê nhà xưởng ngày 30/6/2025 giữa Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) và Công ty TNHH Công nghiệp Fumao (Việt Nam), Công ty TNHH Titan (Hưng Yên) chịu trách nhiệm xử lý nước thải phát sinh (theo Biên bản thỏa thuận điểm đầu ký ngày 16/6/2023 giữa Ban QLDA – Công ty CP phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ, Xí nghiệp quản lý vận hành KCN và Công ty TNHH Titan Corporation).

- Vị trí đầu nối nước thải sinh hoạt sau xử lý: Vị trí, số lượng điểm đầu nối thoát nước thải sinh hoạt do Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) thực hiện với Công ty CP phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ theo quy định.

Vị trí đầu nối nước thải của Dự án với hạ tầng Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên: Hồ ga thu gom nước thải của Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên; số lượng điểm đầu nối: 01 điểm tại vị trí có tọa độ: X: 2311302.63; Y=558849.90 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến $105^{\circ}30'$ múi chiếu 3°).

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

- Nguồn phát sinh bụi, khí thải:

+ Nguồn số 1: Khí thải từ máy phun sơn số 1,2 của công đoạn sơn và sấy sau sơn thuộc dây chuyền sơn mặt phẳng.

+ Nguồn số 2: Khí thải từ máy phun sơn số 3,4 của công đoạn sơn và sấy sau sơn thuộc dây chuyền sơn mặt phẳng.

+ Nguồn số 3: Khí thải từ máy phun sơn tự động số 1 của công đoạn sơn và sấy sau sơn thuộc dây chuyền sơn tự động.

+ Nguồn số 4: Khí thải từ máy phun sơn tự động số 2 của công đoạn sơn và sấy sau sơn thuộc dây chuyền sơn tự động.

+ Nguồn số 5: Khí thải từ máy phun sơn tự động số 3 của công đoạn sơn và sấy sau sơn thuộc dây chuyền sơn tự động.

+ Nguồn số 6: Khí thải từ công đoạn in.

- Dòng khí thải:

+ Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải công suất 50.000 m³/h (nguồn thải số 1 và số 6). Tọa độ: X= 2311099.154, Y= 559199.947.

+ Dòng khí thải số 02: Tương ứng với ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải công suất 40.000 m³/h (nguồn thải số 2). Tọa độ: X= 2311101.044, Y= 559200.503.

+ Dòng khí thải số 03: Tương ứng với ống thoát khí sau 02 hệ thống xử lý khí thải, tổng công suất 60.000 m³/h (nguồn thải số 3 và số 4), lưu lượng 60.000 m³/h. Tọa độ: X= 2311047.031, Y= 559170.549.

+ Dòng khí thải số 04: Tương ứng với ống thoát khí sau 01 hệ thống xử lý khí thải, tổng công suất 30.000 m³/h (nguồn thải số 5), lưu lượng 30.000 m³/h. Tọa độ: X= 2311049.905, Y= 559159.314.

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105⁰30', múi chiều 3⁰)

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 180.000 m³/h:

+ Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải tối đa là 50.000 m³/h.

+ Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả khí thải tối đa là 40.000 m³/h.

+ Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả khí thải tối đa là 60.000 m³/h.

+ Dòng khí thải số 04: Lưu lượng xả khí thải tối đa là 30.000 m³/h

- Phương thức xả khí thải: Xả gián đoạn (chỉ xả khi có hoạt động sản xuất).

- Chất lượng khí thải trước khi xả ra môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường: QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

Bảng 6. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng khí thải của Dự án

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2024/ BTNMT (cột C)	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Lưu lượng	-	-	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
2	Butyl axetat	mg/Nm ³	100		
3	Etyl axetat	mg/Nm ³	100		
4	Etylbenzen	mg/Nm ³	100		

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2024/ BTNMT (cột C)	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
5	Dimetylanilin	mg/Nm ³	25		
6	Toluen	mg/Nm ³	100		
7	Xylen	mg/Nm ³	100		

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

- Nguồn phát sinh:
 - + Nguồn số 01: Từ hoạt động của các máy móc, thiết bị sản xuất trong nhà xưởng
 - + Nguồn số 02: Từ quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 01 công suất 50.000 m³/h
 - + Nguồn số 04: Từ quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 02 công suất 40.000 m³/h.
 - + Nguồn số 05: Từ quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 03 công suất 30.000 m³/h.
 - + Nguồn số 06: Từ quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 04 công suất 30.000 m³/h.
 - + Nguồn số 07: Từ quạt hút của hệ thống xử lý khí thải số 05 công suất 30.000 m³/h
 - + Nguồn số 08: Từ hoạt động của máy phát điện dự phòng (nguồn phát sinh không thường xuyên, chỉ phát sinh khi máy phát điện hoạt động).
- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung không tập trung, được phát sinh từ khu vực hoạt động của máy móc thiết bị sản xuất ra xung quanh.
- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Trong quá trình hoạt động của dự án, tiếng ồn, độ rung phát sinh bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường: (1). 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). QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, (3). QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

Bảng 5.1. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn

TT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường ⁽²⁾
2	85			Tại vị trí làm việc, lao động, sản xuất trực tiếp ⁽¹⁾

Bảng 5.2. Giá trị giới hạn đối với 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	-	Khu vực thông thường ⁽³⁾

CHƯƠNG VII

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

Trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường của dự án, chủ dự án tự rà soát và đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn đi vào vận hành, cụ thể như sau:

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

Dự án “Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)” thuộc đối tượng mục I.1 phụ lục IV Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 (Dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất trung bình quy định tại Cột 4 phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định này) trong đó dự án thuộc loại hình sản xuất mô đun tản nhiệt (mã ngành theo VSIC: 2610) với công suất trung bình quy định tại cột 4, mục 5 Phụ lục II. Như vậy dự án thuộc dự án đầu tư nhóm II theo quy định của Luật bảo vệ môi trường. Như vậy căn cứ khoản 5, Điều 21, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, việc quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm cụ thể như sau:

7.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Bảng 7. 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

TT	Nội dung công việc	Thời gian bắt đầu vận hành thử nghiệm	Thời gian kết thúc vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến
1	Hệ thống xử lý khí công suất 50.000 m ³ /h	Không quá 06 tháng sau khi hoàn thành xây dựng, lắp đặt các hạng mục công trình (Dự kiến từ tháng 03/2026)	06 tháng kể từ thời gian bắt đầu vận hành thử nghiệm (Dự kiến đến tháng 03/2026)	50% so với công suất thiết kế
2	Hệ thống xử lý khí thải công suất 40.000 m ³ /h			50-100% so với công suất thiết kế
3	03 Hệ thống xử lý khí thải công suất 30.000 m ³ /h			50-100% so với công suất thiết kế

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

Kế hoạch lấy mẫu, đánh giá hiệu suất của hệ thống xử lý khí thải như sau:

Bảng 7. 2. Kế hoạch lấy mẫu, đánh giá hiệu suất HTXL

Các thông số quan trắc	Vị trí quan trắc	Tần suất	Tiêu chuẩn quy chuẩn so sánh
Công trình xử lý khí thải			
Lưu lượng, butyl axetat, etyl axetat, etylbenzen, dimetylanilin, toluen, xylen	04 Ống thoát khí của 05 hệ thống xử lý khí thải	Theo quy định tại khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, , được sửa đổi bổ sung tại điểm c Khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, cụ thể: Giai đoạn vận hành ổn định: quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp	QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp

- Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch: Chủ dự án dự kiến sẽ ký hợp đồng với đơn vị phân tích là Công ty TNHH Tư vấn và Công nghệ môi trường xanh, số hiệu Vimcerts 276, vilas 1332 thực hiện công việc lấy mẫu quan trắc và phân tích mẫu trong thời gian vận hành thử nghiệm trạm XLNT và hệ thống xử lý khí thải.

7.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

7.2.1. Chương trình quan trắc tự động và quan trắc định kỳ

a. Quan trắc nước thải

Theo quy định khoản 2, Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, dự án thuộc đối tượng không phải giám sát nước thải định kỳ.

b. Quan trắc khí thải

Dự án không có thiết bị đốt, nung, nung chảy, gia nhiệt, lò hơi, lò dầu tải nhiệt sử dụng dầu FO, than đá theo mục số 8 phụ lục số XXIX, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 nên không thuộc đối tượng quan trắc tự động liên tục đối với khí thải đồng thời không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ đối với khí thải.

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

Không có

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

Không có.

CHƯƠNG VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Chủ dự án cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường

Chủ dự án chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình vận hành dự án; tuân thủ nghiêm các quy định của UBND tỉnh Hưng Yên, các quy định pháp luật hiện hành của Nhà nước Việt Nam.

Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các giải pháp, biện pháp, cam kết bảo vệ môi trường trong quá trình thi công, vận hành thử nghiệm, vận hành chính thức dự án.

Chủ dự án cam kết về nội dung đề nghị cấp giấy phép môi trường; Thực hiện các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường (nước thải, khí thải, bụi, tiếng ồn, độ rung, chất thải rắn) đảm bảo theo QCDP, QCVN hiện hành. Bao gồm:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động được thu gom và xử lý theo đúng quy định tại Điều 58 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Điều 26 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành nhà máy được phân loại, thu gom, lưu giữ, quản lý và xử lý theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại tại Điều 71 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Điều 35 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Cam kết toàn bộ nước thải phát sinh từ tại dự án được thu gom, xử lý đạt Tiêu chuẩn đầu nổi của KCN trước khi xả thải ra hệ thống thu gom xử lý nước chung của KCN Yên Mỹ.

- Cam kết thu gom xử lý toàn bộ khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất của đảm bảo xử lý đạt QCVN 19:2024/BNTMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp trước khi xả ra ngoài môi trường.

- Cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và độ rung đảm bảo QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Thường xuyên giám sát, kiểm tra, rà soát hệ thống, công trình xử lý chất thải của dự án, đảm bảo phát hiện kịp thời các sự cố về môi trường; trường hợp phát hiện sự cố, phải thực hiện ngay các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường và thông báo cho cơ quan chức năng biết, phối hợp xử lý, khắc phục.

Thực hiện đền bù những thiệt hại môi trường do dự án gây ra theo Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/07/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và các quy định khác khi có sự cố xảy ra trong quá trình hoạt động của dự án. Đồng thời nhanh chóng khắc phục sự cố.

Cam kết sau khi được cấp giấy phép môi trường, trong quá trình triển khai thực hiện dự án có các nội dung làm thay đổi so với hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường cần phải báo cáo với cơ quan cấp phép để cho ý kiến trước khi triển các nội dung thay đổi.

Cam kết triển khai thực hiện kế hoạch vận hành thử nghiệm theo quy định Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC PHÁP LÝ

1. Giấy ủy quyền số 20250619/GUQ/FM-01 ngày 01/7/2025 của Công ty TNHH Công nghệ Fumao (Việt Nam).
2. Giấy đăng ký kinh doanh mã số 0901192515 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Tài chính tỉnh Hưng Yên cấp lần đầu ngày 10/6/2025.
3. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 9802346277 do Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 04/6/2025.
4. Hợp đồng thuê nhà xưởng ngày 30/6/2025 giữa Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) và Công ty TNHH Công nghệ Fumao (Việt Nam).
5. Biên bản thỏa thuận đấu nối của dự án giữa Ban QLDA – Công ty CP phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ; Xí nghiệp quản lý vận hành KCN và Công ty TNHH Titan Corporation ngày 16/6/2023.
6. Quyết định số 36/QĐ-BQL ngày 19/6/2023 của Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên.
7. Giấy phép môi trường số 2253/GPMT-UBND ngày 27/10/2023 của UBND tỉnh Hưng Yên cấp giấy phép cho Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hưng Yên) cho dự án Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên.

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

Mã số doanh nghiệp: 0901192515

Đăng ký lần đầu: ngày 10 tháng 06 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: FUMAO TECHNOLOGY (VIETNAM) COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: FUMAO TECHNOLOGY (VIETNAM) CO.,LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

Điện thoại: 0348589581

Fax:

Email: an_renjie@ycfumao.com

Website:

3. Vốn điều lệ : 24.709.500.000 đồng.

Bằng chữ: Hai mươi bốn tỷ bảy trăm lẻ chín triệu năm trăm nghìn đồng

Tương đương 950.000 Đô la Mỹ

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: FUMAO TECHNOLOGY (SINGAPORE) PTE.LTD.

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 202426937D

Ngày cấp: 04/07/2024 Nơi cấp: Cơ quan quản lý kế toán và doanh nghiệp Singapore

Địa chỉ trụ sở chính: 421 Tagore Industrial Avenue #02-13 Tagore 8 Singapore (787805), Singapore

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: AN, RENJIE

Giới tính: Nam

Chức danh: Chủ tịch công ty

Sinh ngày: 24/09/1987 Dân tộc: Quốc tịch: Trung Quốc

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

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: EK6102367

Ngày cấp: 08/06/2023 Nơi cấp: Cục quản lý di dân quốc gia nước Cộng hòa nhân dân Trung Hoa

Địa chỉ thường trú: Số 11 đường Xương Bình khu phát triển kinh tế Đại Phong, thành phố Diêm Thành, tỉnh Giang Tô, Trung Quốc

Địa chỉ liên lạc: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

* Họ và tên: LI, WEILI

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 23/04/1989

Dân tộc: Quốc tịch: Trung Quốc

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

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: EJ7458441

Ngày cấp: 29/01/2023

Nơi cấp: Cục quản lý di dân quốc gia nước Cộng hòa nhân dân Trung Hoa

Địa chỉ thường trú: Số 11 đường Xương Bình khu phát triển kinh tế Đại Phong, thành phố Diêm Thành, tỉnh Giang Tô, Trung Quốc

Địa chỉ liên lạc: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG



TRẦN VĂN THẮNG



Hưng Yên, ngày 10 tháng 06 năm 2025

Số:



16572/25

THÔNG BÁO

Về cơ quan thuế quản lý

Kính gửi: **CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)**

Địa chỉ: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Tân Lập, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

Mã số: 0901192515

Cơ quan đăng ký kinh doanh: Tỉnh Hưng Yên

Địa chỉ trụ sở: Số 8 đường Chùa Chuông, phường Hiến Nam, thành phố Hưng yên, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

Điện thoại: 0221 3863929

Fax: 0221 3550834

Email: nvtuanq2k5@gmail.com

Website:

Căn cứ thông tin do cơ quan thuế cung cấp, Cơ quan đăng ký kinh doanh xin thông báo cho doanh nghiệp biết một số thông tin sau:

Tên cơ quan thuế quản lý trực tiếp đơn vị: Chi cục Thuế khu vực IV

Đề nghị doanh nghiệp liên hệ với cơ quan thuế quản lý trực tiếp để kê khai, nộp thuế theo quy định.

Nơi nhận:

- CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM). Địa chỉ: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

.....;

- Lưu:

TRƯỞNG PHÒNG



TRẦN VĂN THẮNG

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 9802346277

Chứng nhận lần đầu: Ngày **04** tháng **6** năm **2025**

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/5/2022 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 09/4/2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biểu mẫu thực hiện hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư; và Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư sửa đổi, bổ sung một số Điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 183/2003/QĐ-TTg ngày 08/9/2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên; Quyết định số 12/2024/QĐ-UBND ngày 10/5/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên quy định vị trí, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Fumao Technology (Singapore) Pte. Ltd. nộp ngày 29/4/2025 và bổ sung ngày 30/5/2025,

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HƯNG YÊN

Chứng nhận nhà đầu tư:

- Tên nhà đầu tư: FUMAO TECHNOLOGY (SINGAPORE) PTE. LTD.; Mã số doanh nghiệp số 202426937D do Cơ quan quản lý doanh nghiệp và kế toán (ACRA), Singapore cấp ngày 04/7/2024;

- Địa chỉ trụ sở chính: 421 Tagore Industrial Avenue #02-13 Tagore 8 Singapore (787805);

- Người đại diện theo pháp luật: Ông CHENG, YAZHOU; sinh ngày 12/9/1980; Quốc tịch: Trung Quốc; Hộ chiếu số EP3959278 do Cục quản lý di dân Quốc gia nước Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa cấp ngày 07/3/2025; Địa chỉ thường trú và chỗ ở hiện tại: Phòng 501, Tòa nhà 8, Vườn Xuân, Số 1635 Đường Jianyuan, Phố Yuanhe, Quận Tương Thành, Thành phố Tô Châu, tỉnh Giang Tô, Trung Quốc; Chức danh: Giám đốc.

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

Điều 1. Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: DỰ ÁN NHÀ MÁY CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM).

2. Mục tiêu và quy mô dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Mã ngành theo VSIC	Quy mô công suất
1	Sản xuất các sản phẩm từ plastic Chi tiết: Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, chuột, bàn phím, loa thông minh, tai nghe, thuốc lá điện tử, ốp điện thoại, máy chơi game, nội thất ô tô, linh kiện nhà thông minh từ plastic (không bao gồm các linh kiện điện tử)	2220	12.000.000 cái/năm tương đương 240 tấn/năm
2	Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đâu Chi tiết: Sản xuất và gia công linh kiện cho máy tính xách tay, máy tính bảng, đồng hồ thông minh từ kim loại (không bao gồm các linh kiện điện tử)	2599	13.640.000 cái/năm tương đương 245 tấn/năm
3	Sản xuất linh kiện điện tử Chi tiết: Sản xuất mô đun tản nhiệt	2610	2.000.000 cái/năm tương đương 40 tấn/năm

3. Địa điểm thực hiện dự án: Nhà xưởng xây sẵn NX 6, Lô CN1, thuê của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên); Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Tân Lập và Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam.

4. Diện tích nhà xưởng, văn phòng sử dụng: 3.372 m².

5. Tổng vốn đầu tư của dự án: 130.050.000.000 đồng, tương đương 5.000.000 đô la Mỹ. Trong đó:

- Vốn góp để thực hiện dự án: 24.709.500.000 đồng, tương đương 950.000 đô la Mỹ, chiếm tỷ lệ 19 % tổng vốn đầu tư. Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
		VNĐ	Tương đương USD			
1	Fumao Technology (Singapore) Pte. Ltd.	24.709.500.000	950.000	100	Bằng tiền	90 ngày kể từ ngày cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp

- Vốn huy động: 105.340.500.000 đồng, tương đương 4.050.000 đô la Mỹ.

6. Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 16/02/2030.

7. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

STT	Nội dung công việc	Thời gian thực hiện
1	Thực hiện các thủ tục hành chính, cải tạo nhà xưởng và lắp đặt máy móc thiết bị	Từ Quý II/2025 đến Quý I/2026
2	Đưa toàn bộ dự án đi vào hoạt động	Từ Quý II/2026

Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ như sau:

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp:

- Hình thức ưu đãi: Miễn thuế, giảm thuế thu nhập doanh nghiệp theo quy định của pháp luật về thuế thu nhập doanh nghiệp;

- Cơ sở pháp lý của ưu đãi: Khoản 8 Điều 1 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật thuế thu nhập doanh nghiệp số 32/2013/QH13 ngày 19/6/2013; Khoản 3 và 4 Điều 16 Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

- Đối tượng và điều kiện hưởng ưu đãi: Dự án đầu tư mới trong khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên.

2. Ưu đãi về thuế nhập khẩu: Dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ theo quy định của pháp luật.

Điều 3. Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

1. Thực hiện 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. Thực hiện chế độ giám

sát, đánh giá đầu tư định kỳ; báo cáo hoạt động đầu tư theo quy định của pháp luật về đầu tư tại Việt Nam.

2. Triển khai thực hiện dự án đầu tư theo đúng nội dung quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, đảm bảo đủ nguồn vốn để thực hiện dự án đầu tư theo đăng ký.

3. Tuân thủ đúng, đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.

Điều 4. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; 01 (một) bản cấp cho Fumao Technology (Singapore) Pte. Ltd., 01 (một) bản lưu tại Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư.

Nơi nhận:

- Như điều 4;
- UBND tỉnh Hưng Yên;
- Lãnh đạo ban;
- Các sở ngành: TC, NN&MT, CT, KHCN, Công an tỉnh, Chi cục thuế khu vực IV, Chi cục hải quan khu vực IV;
- UBND huyện Yên Mỹ;
- Công ty Cổ phần phát triển khu công nghiệp Viglacera Yên Mỹ;
- Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên);
- Các phòng: VP, DN, QH XD và TNMT;
- Lưu VT, ĐT_{tuân}.

TRƯỞNG BAN



Vũ Quốc Nghị

NGÀY 30 THÁNG 06 NĂM 2025

HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG

giữa

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHIỆP TITAN (HƯNG YÊN)

Lô CN1, KCN Yên Mỹ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

("Bên Cho Thuê")

và

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)

Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh
Hưng Yên, Việt Nam

("Bên Thuê")



M.S.C

MỤC LỤC

1.	ĐỊNH NGHĨA VÀ GIẢI THÍCH	1
2.	THỎA THUẬN CHO THUÊ	6
3.	TIỀN THUÊ, PHÍ DỊCH VỤ VÀ CÁC ĐIỀU KHOẢN THANH TOÁN	6
4.	PHÍ DỊCH VỤ TIỆN ÍCH, PHÍ XỬ LÝ NƯỚC THẢI, THUÊ VÀ CÁC LOẠI PHÍ KHÁC	8
5.	TIỀN ĐẶT CỌC BẢO ĐAM	9
6.	QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN THUÊ	10
7.	QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN CHO THUÊ	24
8.	BỒI HOÀN	28
9.	SỰ KIỆN VI PHẠM	29
10.	THỜI HẠN CỦA HỢP ĐỒNG THUÊ VÀ QUYỀN CHỌN GIA HẠN	30
11.	BẤT KHẢ KHÁNG	31
12.	CHẤM DỨT VÀ HẬU QUẢ CỦA VIỆC CHẤM DỨT	32
13.	LUẬT ĐIỀU CHỈNH VÀ GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP	36
14.	BẢO VỆ DỮ LIỆU CÁ NHÂN	37
15.	CÁC ĐIỀU KHOẢN CHUNG	38
	PHẦN A – CÁC ĐIỀU KHOẢN VÀ ĐIỀU KIỆN CỤ THỂ	41
	PHẦN B – CÁC PHỤ LỤC	45
	PHỤ LỤC 1 - BẢN VẼ MẶT BẰNG THUÊ	45
	PHỤ LỤC 2 – TÌNH TRẠNG BAN ĐẦU	47
	PHỤ LỤC 3 - DANH MỤC DỊCH VỤ	49
	PHỤ LỤC 4 – CÔNG TRÌNH CHO THUÊ XANH	50
	PHỤ LỤC 5 - PHÍ QUẢN LÝ TIỆN ÍCH SỬ DỤNG	53



HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG NÀY (“Hợp Đồng Thuê”) được lập vào ngày 30 tháng 06 năm 2025 (“Ngày Hiệu Lực”)

giữa:

(1) CÔNG TY TNHH CÔNG NGHIỆP TITAN (HƯNG YÊN)

Giấy Chứng Nhận Đăng Ký : Số 0901129979 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Tỉnh Hưng Yên
Doanh Nghiệp : cấp lần đầu ngày 16 tháng 11 năm 2022 và bất kỳ bản sửa
đổi nào tại từng thời điểm
Người đại diện hợp pháp : Ông Tan Yan Zhang Edwin
Chức vụ: Chủ tịch Hội Đồng Thành Viên kiêm Tổng Giám
đốc
Địa chỉ đăng ký : Lô CN1, KCN Yên Mỹ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh
Hưng Yên, Việt Nam
Địa chỉ liên hệ : Phòng 7-01 (A), Tầng 7, Tòa Nhà Văn Phòng Trung Tâm
Hà Nội, 44B Lý Thường Kiệt, Phường Trần Hưng Đạo,
Quận Hoàn Kiếm, Thành phố Hà Nội
Mã số thuế : 0901129979

(Sau đây gọi là “**Bên Cho Thuê**”);

-và-

(2) CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)

Giấy Chứng Nhận Đăng Ký : Số 0901192515 do Sở Tài chính tỉnh Hưng Yên cấp lần đầu
Doanh Nghiệp : ngày 10 tháng 06 năm 2025 và bất kỳ bản sửa đổi nào tại
từng thời điểm.
Người đại diện theo pháp luật : Ông An, Renjie
Chức vụ: Chủ tịch Công ty
Địa chỉ đăng ký : Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên
Mỹ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt
Nam
Địa chỉ liên hệ : Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên
Mỹ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt
Nam
Điện thoại : 0348589581
Mã số thuế : 0901192515

(Sau đây gọi là “**Bên Thuê**”);

(Bên Cho Thuê và Bên Thuê sau đây được gọi chung là “**Các Bên**” và gọi riêng là “**Bên**”).

XÉT RẰNG:

- A. Bên Cho Thuê là chủ đầu tư của dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên tọa lạc tại Lô CN1, KCN Yên Mỹ, Xã Tân Lập và xã Trung Hòa, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam (“**Khu Tiềm Ích Công Nghiệp**”).
- B. Bên Thuê mong muốn thuê Mặt Bằng Thuê (được định nghĩa dưới đây) do Bên Cho Thuê phát triển, tùy thuộc vào các điều khoản và điều kiện chung và các điều khoản và điều kiện riêng cụ thể được quy định trong Hợp Đồng Thuê này.

DO VẬY, NAY. Các Bên theo đây đã ký kết Hợp Đồng Thuê này với các điều khoản và điều kiện sau.

1. ĐỊNH NGHĨA VÀ GIẢI THÍCH



1.1 Định Nghĩa

Trừ khi ngữ cảnh có yêu cầu khác, trong Hợp Đồng Thuê này và trong bất kỳ quy tắc và quy định nào được nêu trong Hợp Đồng Thuê này hoặc đính kèm Hợp Đồng Thuê này, các từ và cụm từ dưới đây sẽ được hiểu như sau:

- (a) “**Công Ty Liên Kết**”, có nghĩa là, liên quan đến bất kỳ Bên nào, bất kỳ người nào hoặc doanh nghiệp nào khác mà, một cách trực tiếp hay gián tiếp, kiểm soát Bên đó, bị Bên đó kiểm soát hoặc cùng thuộc quyền kiểm soát chung với Bên đó, và cụm từ “**Kiểm Soát**” (bao gồm các nghĩa tương tự, “**bị kiểm soát**”, “**kiểm soát**” và “**cùng thuộc quyền kiểm soát chung với**”) nghĩa là (a) đối với một doanh nghiệp, quyền thực thi, trực tiếp hay gián tiếp, trên năm mươi phần trăm (50%) quyền biểu quyết của các cổ phần của doanh nghiệp bị kiểm soát; hoặc (b) đối với bất kỳ người nào khác không phải là một doanh nghiệp, việc trực tiếp hoặc gián tiếp có quyền chỉ đạo hoặc cho chỉ đạo công tác quản lý hoặc các chính sách của người đó.
- (b) “**Pháp Luật Hiện Hành**” nghĩa là tất cả các luật, bộ luật, pháp lệnh, nghị định, thông tư, quyết định, đạo luật, quy định, lệnh hoặc bất kỳ văn bản pháp luật nào khác do các Cơ Quan Có Thẩm Quyền ban hành có hiệu lực điều chỉnh Hợp Đồng Thuê này và/hoặc hoạt động của bất kỳ Bên nào theo Hợp Đồng Thuê này.
- (c) “**Khu Vực Chung**” nghĩa là các khu vực chung và các tiện ích sử dụng chung của và trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp, bao gồm toàn bộ đường đi, tường, bãi đỗ xe, vỉa hè đi bộ, lối đi ra vào, sân, sảnh, hội trường, phòng vệ sinh, cầu thang, sân vườn và bất kỳ phần nào trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp được thiết kế hoặc được dành cho mục đích sử dụng chung của các bên thuê, người sử dụng, khách thăm và tất cả những người được phép ra vào Khu Tiềm Ích Công Nghiệp và tất cả các phần trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp một cách hợp pháp.
- (d) “**các Cơ Quan Có Thẩm Quyền**” nghĩa là một cơ quan thuộc quốc gia, thành phố, thị xã, quận huyện hoặc vùng tài phán khác; thuộc nhà nước, địa phương, thành thị hoặc chính phủ khác; thuộc chính phủ hoặc bán chính phủ với bất kỳ tính chất nào (bao gồm bất kỳ cơ quan, ban ngành, sở, hội đồng, ủy ban, tòa án, hội đồng trọng tài hoặc tổ chức khác thực hiện quyền lực của chính phủ hoặc bán chính phủ); cơ quan thực hiện, hoặc có quyền hoặc có ý định thực hiện bất kỳ thẩm quyền hoặc quyền hạn nào của cơ quan hành chính, hành pháp, tư pháp, lập pháp, cảnh sát, quản lý hoặc thuế; hoặc bất kỳ viên chức nào của bất kỳ cơ quan nào kể trên tại Việt Nam. “**Cơ Quan Có Thẩm Quyền**” có nghĩa là bất kỳ cơ quan nào trong số đó.
- (e) “**Chủ Thể Dữ Liệu**” là cá nhân được Dữ Liệu Cá Nhân phản ánh.
- (f) “**Luật Bảo Mật Dữ Liệu**” là tất cả các luật và quy định hiện hành liên quan đến bảo mật dữ liệu, bảo mật thông tin hoặc thông báo vi phạm bảo mật của Việt Nam mà Các Bên có nghĩa vụ tuân thủ (bao gồm, nhưng không giới hạn Luật Công nghệ thông tin số 67/2006/QH11 ngày 29/06/2006, Luật An toàn thông tin mạng số 86/2015/QH13 ngày 19/11/2015, Luật An ninh mạng số 24/2018/QH14 ngày 12/06/2018 và Nghị định số 13/2023/NĐ-CP ngày 17/04/2023 mà có thể được sửa đổi bổ sung tùy từng thời điểm và các luật và quy định có liên quan khác liên quan đến bảo vệ dữ liệu cá nhân) và Quy định chung về bảo vệ dữ liệu của Châu Âu 2016/679.
- (g) “**Hiệu Năng Môi Trường**” nghĩa là tất cả hoặc bất kỳ hoạt động nào sau đây phát sinh từ việc vận hành hoặc sử dụng Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp:
 - (i) Tiêu thụ năng lượng;
 - (ii) Tiêu thụ nước và xả nước thải;
 - (iii) Phát sinh rác thải và quản lý rác thải;
 - (iv) Các tác động tiêu cực khác đến môi trường.



- (h) “**Dữ Liệu Hiệu Năng Môi Trường**” nghĩa là dữ liệu về việc tiêu thụ năng lượng, tiêu thụ nước và xả nước thải, phát sinh rác thải và tái chế rác thải liên quan đến Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp.
- (i) “**Tiền Đặt Cọc Trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất**” nghĩa là khoản tiền quy định tại Mục 9 Phần A của Hợp Đồng Thuê.
- (j) “**Hướng Dẫn Hoàn Thiện Nội Thất**” nghĩa là (các) hướng dẫn của Bên Cho Thuê nêu rõ tất cả các quy định, yêu cầu và quy trình thủ tục của Bên Cho Thuê liên quan đến việc hoàn thiện nội thất bao gồm Hướng Dẫn Thiết Kế của Bên Cho Thuê (một bản sao Hướng Dẫn Thiết Kế sẽ được Bên Cho Thuê cung cấp cho Bên Thuê) và bao gồm tất cả các bản sửa đổi, thay đổi và điều chỉnh theo đó do Bên Cho Thuê lập tùy từng thời điểm theo toàn quyền quyết định của Bên Cho Thuê theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành và được thông báo cho Bên Thuê.
- (k) “**Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất**” nghĩa là giai đoạn mà Bên Cho Thuê cho phép Bên Thuê thực hiện Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất theo quy định tại Mục 9 Phần A của Hợp Đồng Thuê.
- (l) “**Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất**” có nghĩa là tất cả công việc lắp đặt, trang trí, cải tạo và trang bị khác được Bên Thuê thực hiện tại hoặc đối với Mặt Bằng Thuê trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất hoặc trong Thời Hạn Thuê theo Hợp Đồng Thuê này, Hướng Dẫn Hoàn Thiện Nội Thất, phê duyệt của Bên Cho Thuê và phê duyệt của các Cơ Quan Có Thẩm Quyền (nếu có), liên quan đến việc sử dụng và khai thác Mặt Bằng Thuê cho Mục Đích Sử Dụng Được Phép, bao gồm nhưng không giới hạn tất cả công việc lắp đặt, cải tạo và bất kỳ công việc trang bị nào khác mà Bên Thuê thực hiện theo yêu cầu của bất kỳ Cơ Quan Có Thẩm Quyền nào hoặc theo quy định tại Hướng Dẫn Hoàn Thiện Nội Thất vào bất kỳ thời điểm nào trong Thời Hạn Thuê.
- (m) “**Ngày Bàn Giao**” nghĩa là ngày được nêu tại Mục 4 Phần A của Hợp Đồng Thuê.
- (n) “**Biên Bản Bàn Giao**” nghĩa là biên bản có chữ ký và xác nhận của Bên Cho Thuê và Bên Thuê về tình trạng và điều kiện của Mặt Bằng Thuê, xác nhận việc bàn giao Mặt Bằng Thuê từ Bên Cho Thuê sang Bên Thuê vào Ngày Bàn Giao.
- (o) “**Cải Thiện Hiệu Năng Môi Trường**” nghĩa là tất cả hoặc bất kỳ điều nào sau đây:
 - (i) Giảm tiêu thụ hoặc cải thiện hiệu quả tiêu thụ năng lượng;
 - (ii) Giảm tiêu thụ hay xả nước thải hoặc cải thiện hiệu quả tiêu thụ nước sạch hoặc xả nước thải;
 - (iii) Giảm phát sinh rác thải;
 - (iv) Giảm các tác động môi trường bất lợi khác;

trong mỗi trường hợp, có tính đến bất kỳ thay đổi nào trong việc sử dụng hoặc cường độ sử dụng Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp.
- (p) “**Khu Tiện Ích Công Nghiệp**” có nghĩa như được quy định tại phần Xét Ràng.
- (q) “**Lô Đất**” nghĩa là diện tích đất của Mặt Bằng Thuê nơi xây dựng hoặc đặt các cơ sở vật chất của Mặt Bằng Thuê.
- (r) “**Hợp Đồng Thuê**” nghĩa là Hợp Đồng Thuê Nhà Xưởng này, kể cả Phần A và Phần B và bất kỳ văn bản sửa đổi nào vào từng thời điểm do những người đại diện có thẩm quyền của Bên Cho Thuê và Bên Thuê ký kết.
- (s) “**Ngày Bắt Đầu Thuê**” nghĩa là ngày được quy định tại Mục 3 Phần A của Hợp Đồng



Thuê.

- (t) “**Ngày Hết Hạn Thuê**” nghĩa là ngày được quy định tại Mục 3 Phần A của Hợp Đồng Thuê.
- (u) “**Thời Hạn Thuê**” nghĩa là thời hạn được quy định tại Mục 3 Phần A của Hợp Đồng Thuê.
- (v) “**Sổ Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê**” nghĩa là toàn bộ các quy tắc và quy định do Bên Cho Thuê tạo lập, giới thiệu và sau đó được Bên Cho Thuê sửa đổi, thông qua hoặc bãi bỏ theo toàn quyền quyết định của mình vào từng thời điểm theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành, bao gồm nhưng không giới hạn ở các thông báo, yêu cầu về các chính sách bảo hiểm của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp, Hướng Dẫn Hoàn Thiện Nội Thất và các quy tắc và quy định liên quan khác mà Bên Cho Thuê xét thấy cần thiết cho việc vận hành và bảo trì Khu Tiềm Ích Công Nghiệp và Mặt Bằng Thuê. Sổ Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê sẽ là một phần không thể tách rời của Hợp Đồng Thuê này và có giá trị ràng buộc Bên Thuê và Người Của Bên Thuê.
- (w) “**Người Của Bên Thuê**” nghĩa là người lao động, người phục vụ, đại diện, nhà thầu độc lập, khách mời, khách hàng của Bên Thuê và bất kỳ người nào được quyền sử dụng, khai thác, đến thăm hoặc có mặt tại Mặt Bằng Thuê hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp với sự đồng ý hoặc ủy quyền một cách rõ ràng hoặc ngụ ý của Bên Thuê.
- (x) “**Các Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê**” nghĩa là các đơn vị tư vấn quản lý dự án, các kiến trúc sư, kỹ sư về kết cấu, kỹ sư cơ điện, đơn vị tư vấn âm thanh, đơn vị tư vấn cảnh quan, kỹ sư dự toán, thừa phát lại của Bên Cho Thuê, và/hoặc bất kỳ người và/hoặc công ty nào được Bên Cho Thuê chỉ định liên quan đến Khu Tiềm Ích Công Nghiệp, Mặt Bằng Thuê hoặc Hợp Đồng Thuê; và “**Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê**” nghĩa là bất kỳ đơn vị nào trong số đó.
- (y) “**Tình Trạng Ban Đầu**” nghĩa là tình trạng của Mặt Bằng Thuê hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp và công trình lắp đặt của Bên Cho Thuê trong đó (tùy từng trường hợp) vào Ngày Bàn Giao như được ghi nhận trong Biên Bản Bàn Giao, ngoại trừ các hao mòn tự nhiên.
- (z) “**Thời Hạn Thanh Toán**” có nghĩa được quy định tại Điều 3.3(a) của Hợp Đồng Thuê.
- (aa) “**Ngày Thanh Toán**” có nghĩa được quy định tại Điều 3.3(a) của Hợp Đồng Thuê.
- (bb) “**Người**” nghĩa là bất kỳ doanh nghiệp, công ty, công ty hợp danh, công ty trách nhiệm hữu hạn, các tổ chức kinh doanh hoặc đơn vị khác, và bất kỳ cá nhân nào.
- (cc) “**Dữ Liệu Cá Nhân**” có nghĩa là dữ liệu cá nhân được định nghĩa tại Luật Bảo Mật Dữ Liệu, bao gồm các dữ liệu, bất kể đúng hoặc sai, về một cá nhân mà có thể giúp định danh cá nhân đó, hoặc doanh nghiệp dựa trên các dữ liệu này tập hợp cùng với các dữ liệu khác mà doanh nghiệp có quyền truy cập để định danh cá nhân đó.
- (dd) “**Mục Đích Sử Dụng Được Phép**” có nghĩa được quy định tại Mục 2 Phần A của Hợp Đồng Thuê.
- (ee) “**Mặt Bằng Thuê**” có nghĩa được quy định tại Mục 1 của Phần A và Điều 2.2(a) của Hợp Đồng Thuê.
- (ff) “**QCVN 26:2010/BTNMT**” nghĩa là QCVN 26:2010/BTNMT ngày 16/12/2010 do Bộ Tài Nguyên và Môi Trường ban hành liên quan đến quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, và tất cả các bản sửa đổi và/hoặc thay thế vào từng thời điểm.
- (gg) “**QCVN 40:2011/BTNMT**” nghĩa là QCVN 40:2011/BTNMT ngày 28/12/2011 do Bộ



Tài Nguyên và Môi Trường ban hành liên quan đến quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, và tất cả các bản sửa đổi và/hoặc thay thế vào từng thời điểm.

- (hh) “**Tiền Thuê**” nghĩa là tiền thuê đối với việc thuê Mặt Bằng Thuê theo quy định tại Mục 5 Phần A của Hợp Đồng Thuê.
- (ii) “**Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm**” nghĩa là khoản tiền được quy định tại Mục 8 Phần A của Hợp Đồng Thuê.
- (jj) “**Dịch Vụ**” nghĩa là các dịch vụ do Bên Cho Thuê hoặc bên thứ ba được Bên Cho Thuê ủy quyền cung cấp liên quan đến Hợp Đồng Thuê như được quy định tại Phụ Lục 3 Phần B của Hợp Đồng Thuê và các dịch vụ khác theo quy định tại Sổ Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê.
- (kk) “**Phí Dịch Vụ**” nghĩa là số tiền phải trả cho Dịch Vụ như được quy định tại Mục 7 Phần A của Hợp Đồng Thuê.
- (ll) “**Thuế**” có nghĩa được quy định tại Điều 4.4 của Hợp Đồng Thuê.
- (mm) “**Phí Dịch Vụ Tiện Ích**” có nghĩa được quy định tại Điều 4.1 của Hợp Đồng Thuê.
- (nn) “**Phí Xử Lý Nước Thải**” có nghĩa được quy định tại Điều 4.2 của Hợp Đồng Thuê.
- (oo) “**Ngày Làm Việc**” nghĩa là bất kỳ ngày nào (trừ Thứ Bảy, Chủ Nhật hoặc ngày lễ) khi các ngân hàng tại Việt Nam mở cửa giao dịch kinh doanh.

1.2 **Giải Thích**

- (a) Tiêu đề của các điều khoản và ghi chú được thêm vào chỉ để tiện tham khảo và sẽ không được xem là tạo thành bất kỳ phần nào trong ngữ cảnh cũng như sẽ không được xem xét đến trong quá trình diễn giải hoặc giải thích bất kỳ quy định nào trong Hợp Đồng Thuê này.
- (b) Các từ chỉ số ít sẽ được xem là bao gồm cả số nhiều, và các từ chỉ giới tính nam sẽ bao gồm cả giới tính nữ hoặc trung tính và ngược lại, và những từ chỉ người sẽ bao gồm bất kỳ doanh nghiệp, công ty, công ty hợp danh, công ty trách nhiệm hữu hạn, tổ chức kinh doanh hoặc đơn vị nào khác và bất kỳ cá nhân nào.
- (c) Dẫn chiếu đến bất kỳ văn bản nào (kể cả Hợp Đồng Thuê này) bao gồm dẫn chiếu đến văn bản đó như được sửa đổi, hợp nhất, bổ sung, thay đổi hoặc thay thế.
- (d) Dẫn chiếu đến Hợp Đồng Thuê này là dẫn chiếu đến Phần A và Phần B và bất kỳ phụ lục và phụ đính nào của Hợp Đồng Thuê này.
- (e) Dẫn chiếu đến bất kỳ người hoặc bên nào bao gồm dẫn chiếu đến những bên kế thừa, bên nhận chuyển nhượng được phép hoặc bên thay thế tương ứng của người/bên đó, những người thi hành và/hoặc người quản lý tương ứng.
- (f) Một bảo đảm, cam đoan, cam kết, trách nhiệm, nghĩa vụ hoặc thỏa thuận được đưa ra hoặc giao kết bởi hai người trở lên sẽ ràng buộc họ một cách liên đới và riêng rẽ.
- (g) Dẫn chiếu đến từ “bao gồm/bao gồm cả/kể cả” dưới bất kỳ hình thức nào khi đề cập đến một danh sách các hạng mục sẽ không làm cho các từ có liên quan trong danh sách đó bị giới hạn ở ngữ nghĩa của những hạng mục đó hoặc những hạng mục có tính chất tương tự.
- (h) Dẫn chiếu đến bất kỳ vật/việc gì là dẫn chiếu đến toàn bộ và từng phần của vật/việc đó.



1.3 Người Của Bên Thuê

Trong bất kỳ trường hợp nào mà Bên Thuê bị hạn chế bởi các cam kết và điều kiện quy định trong Hợp Đồng Thuê này, hạn chế sẽ được xem là bao gồm nghĩa vụ của Bên Thuê không cho phép hoặc đồng ý cho bất kỳ Người Của Bên Thuê nào vi phạm hạn chế đó.

2. THỎA THUẬN CHO THUÊ

2.1 Cho Thuê Mặt Bằng Thuê

Tùy thuộc vào các điều khoản và điều kiện của Hợp Đồng Thuê này, Bên Cho Thuê theo đây cho Bên Thuê thuê Mặt Bằng Thuê và Bên Thuê theo đây thuê Mặt Bằng Thuê cùng với quyền sử dụng Khu Vực Chung phục vụ cho Mục Đích Sử Dụng Được Phép kể từ Ngày Bàn Giao.

2.2 Mặt Bằng Thuê

Mặt Bằng Thuê bao gồm các công trình xây dựng sau đây được phát triển trên Lô Đất:

- (a) 01 (một) công trình chính có diện tích thuê được nêu tại Mục 1 Phần A của Hợp Đồng Thuê (“Diện Tích Sàn Sử Dụng”) (“Công Trình Chính”);
- (b) một công trình phụ trợ và các cơ sở tiện ích có diện tích được miễn phí tiền thuê được nêu tại Mục 1 Phần A của Hợp Đồng Thuê (“Công Trình Phụ và Cơ Sở Tiện Ích”),

(Công Trình Chính cùng Công Trình Phụ và Cơ Sở Tiện Ích được gọi chung là “Mặt Bằng Thuê”).

2.3 Ngày Bàn Giao và Thủ Tục Bàn Giao

Luôn luôn với điều kiện là Bên Thuê đã thanh toán đầy đủ các khoản đến hạn cho Bên Cho Thuê, bao gồm Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm, Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ cho Giai Đoạn Thanh Toán Thứ Nhất trong Thời Hạn Thuê và Phí Dịch Vụ cho Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất,

- (a) Bên Cho Thuê sẽ bàn giao Mặt Bằng Thuê cùng với tất cả các kết cấu và thiết bị gắn liền với Mặt Bằng Thuê theo Tình Trạng Ban Đầu như được nêu tại Phụ Lục 2 Phần B của Hợp Đồng Thuê. Bên Thuê sẽ kiểm tra hiện trạng của Mặt Bằng Thuê và ký Biên Bản Bàn Giao xác nhận tình trạng và điều kiện của Mặt Bằng Thuê và các kết cấu và thiết bị gắn liền với Mặt Bằng Thuê vào Ngày Bàn Giao;
- (b) Nếu Bên Thuê không nhận bàn giao Mặt Bằng Thuê vào Ngày Bàn Giao mà không có lý do hợp lý được Bên Cho Thuê chấp nhận, Bên Thuê sẽ được xem là đã được bàn giao Mặt Bằng Thuê vào Ngày Bàn Giao. Theo đó, Biên Bản Bàn Giao sẽ được xem là hoàn toàn được đồng ý và thực hiện bởi Bên Thuê bất kể có chữ ký và con dấu của Bên Thuê hay không; và
- (c) Kể từ Ngày Bàn Giao, Bên Thuê sẽ có quyền sử dụng Mặt Bằng Thuê và có mọi nghĩa vụ và trách nhiệm được quy định cho một người sử dụng, người chiếm giữ và/hoặc người thuê Mặt Bằng Thuê, bất kể Bên Thuê trên thực tế đã thực sự chiếm giữ Mặt Bằng Thuê hay đang sử dụng Mặt Bằng Thuê hay chưa và bất kể việc các quyền khác đối với Mặt Bằng Thuê chưa được chuyển sang cho Bên Thuê. Bên Thuê sẽ chịu trách nhiệm về mọi thiệt hại gây ra cho Mặt Bằng Thuê và trang thiết bị lắp đặt trong Mặt Bằng Thuê kể từ Ngày Bàn Giao (ngoại trừ hao mòn tự nhiên), kể cả tiền điện, nước, điện thoại và các chi phí khác (nếu có).

3. TIỀN THUÊ, PHÍ DỊCH VỤ VÀ CÁC ĐIỀU KHOẢN THANH TOÁN



3.1 Tiền Thuê

- (a) Bên Thuê phải thanh toán Tiền Thuê cho Bên Cho Thuê theo mức giá và các điều khoản quy định tại Mục 5 Phần A của Hợp Đồng Thuê mà không được bù trừ, đối trừ hoặc khấu trừ vì bất cứ lý do gì.
- (b) Trừ khi được quy định khác tại Mục 9 Phần A của Hợp Đồng Thuê, Bên Thuê sẽ có thời gian được miễn phí tiền thuê trong Giai Đoạn Miễn Phí Tiền Thuê. Tuy nhiên, nếu Hợp Đồng Thuê bị chấm dứt trước khi kết thúc Thời Hạn Thuê vì bất kỳ lý do gì, Bên Thuê sẽ không được hưởng thời gian được miễn tiền thuê này và phải thanh toán số tiền liên quan này cho Bên Cho Thuê trong vòng bảy (7) Ngày Làm Việc kể từ khi nhận được văn bản yêu cầu của Bên Cho Thuê.
- (c) Tiền Thuê sẽ được tính kể từ Ngày Bắt Đầu Thuê và được xem xét, điều chỉnh trong suốt Thời Hạn Thuê theo cách thức quy định tại Mục 6 Phần A của Hợp Đồng Thuê.

3.2 Phí Dịch Vụ

- (a) Bên Thuê sẽ thanh toán Phí Dịch Vụ cho Bên Cho Thuê theo mức giá và các điều khoản quy định tại Mục 7 Phần A của Hợp Đồng Thuê mà không được bù trừ, đối trừ hoặc khấu trừ vì bất cứ lý do gì.
- (b) Phí Dịch Vụ sẽ được tính kể từ Ngày Bàn Giao. Bên Cho Thuê tùy từng thời điểm có thể điều chỉnh Phí Dịch Vụ khi xét thấy cần thiết để duy trì Dịch Vụ trong Khu Tiện Ích Công Nghiệp và Mặt Bằng Thuê bằng cách gửi một thông báo bằng văn bản trước ba mươi (30) ngày cho Bên Thuê.

3.3 Thanh Toán Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ

- (a) Bên Thuê sẽ phải thanh toán Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ cho Bên Cho Thuê vào hoặc trước ngày một (1) của bất kỳ giai đoạn thanh toán nào dưới đây mà không cần có bất kỳ yêu cầu nào và không có bất kỳ khoản khấu trừ, đối trừ hoặc cần trừ hoặc khoản trừ nào khác dưới bất kỳ hình thức nào ("**Ngày Thanh Toán**"):
 - (i) Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ sẽ phải được trả trước định kỳ ba (03) tháng dương lịch một lần (mỗi giai đoạn ba tháng này được gọi là một "**Giai Đoạn Thanh Toán**"), ngoại trừ Giai Đoạn Thanh Toán Thứ Nhất và Giai Đoạn Thanh Toán Cuối Cùng được quy định tại Điều 3.3(a)(ii).
 - (ii) Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ sẽ phải được trả theo tỷ lệ và tính từ Ngày Bắt Đầu Thuê đến ngày dương lịch cuối cùng của quý đầu tiên của Thời Hạn Thuê ("**Giai Đoạn Thanh Toán Thứ Nhất**"), và ngày dương lịch đầu tiên của quý cuối cùng của Giai Đoạn Thuê cho đến Ngày Hết Hạn Thuê ("**Giai Đoạn Thanh Toán Cuối Cùng**").Trong trường hợp Ngày Thanh Toán thực tế rơi vào một ngày không phải là Ngày Làm Việc, thì Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ sẽ được thanh toán vào Ngày Làm Việc ngay tiếp theo.
- (b) Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ chưa bao gồm Phí Dịch Vụ Tiện Ích, Phí Xử Lý Nước Thải, Thuế, bất kỳ lệ phí ngân hàng áp dụng và/hoặc khoản nào khác phải trả cho bất kỳ bên thứ ba nào liên quan đến việc hoạt động của Mặt Bằng Thuê.
- (c) Toàn bộ các khoản tiền mà Bên Thuê phải thanh toán cho Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này sẽ được thực hiện thông qua chuyển tiền điện từ vào tài khoản ngân hàng do Bên Cho Thuê chỉ định theo thông tin dưới đây hoặc bất kỳ tài khoản ngân hàng nào khác được Bên Cho Thuê thông báo cho Bên Thuê vào bất kỳ thời điểm nào theo Điều 15.5:



Tên Tài Khoản	: CÔNG TY TNHH CÔNG NGHIỆP TITAN (HUNG YÊN)
Số Tài Khoản	: 0823109636451
Tên Ngân Hàng	: NGÂN HÀNG BANGKOK ĐẠI CHỨNG TNHH
Chi nhánh	: Hà Nội
Địa chỉ Ngân Hàng	: Phòng 3, Tầng 3, Trung tâm Quốc tế, 17 Ngô Quyền, Quận Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam
Mã Swift	: BKKBVNVXHAN
Mã Citad	: 01667001

3.4 **Lãi Suất**

Bất kỳ việc chậm thanh toán nào của Bên Thuê đối với Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này, bao gồm nhưng không giới hạn ở việc chậm thanh toán Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm, Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ và bất kỳ khoản nào khác, đều phải chịu tiền lãi ở mức lãi suất không phẩy không năm phần trăm (0.05%) mỗi ngày cho mỗi ngày chậm thanh toán được tính kể từ (i) ngày thứ mười lăm (15) sau Ngày Thanh Toán hoặc (ii) bất kỳ ngày đến hạn thanh toán nào khác, cho đến ngày thanh toán thực tế.

4. **PHÍ DỊCH VỤ TIỆN ÍCH, PHÍ XỬ LÝ NƯỚC THẢI, THUÊ VÀ CÁC LOẠI PHÍ KHÁC**

4.1 **Phí Dịch Vụ Tiện Ích**

- (a) Bên Thuê phải thanh toán tất cả các khoản phí và thuế đối với tất cả các dịch vụ tiện ích và các dịch vụ khác được cung cấp và sử dụng tại Mặt Bằng Thuê (bao gồm nhưng không giới hạn các khoản tiền sử dụng điện, nước, khí đốt, viễn thông, v.v.) kể từ Ngày Bàn Giao (kể cả trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất và bất kỳ giai đoạn miễn phí tiền thuê nào theo Hợp Đồng Thuê nếu có) ("**Phí Dịch Vụ Tiện Ích**").
- (b) Trong trường hợp Phí Dịch Vụ Tiện Ích không được lập hóa đơn hoặc do đặc riêng cho Mặt Bằng Thuê, Bên Thuê sẽ thanh toán cho Bên Cho Thuê giá trị tương ứng với chi phí dịch vụ, cơ sở vật chất hoặc tiện ích được cung cấp và sử dụng tại Mặt Bằng Thuê do Bên Cho Thuê tính toán và phân bổ đối với Mặt Bằng Thuê. Thông báo và bản kê bằng văn bản các chi phí được phân bổ cho Bên Thuê do Bên Cho Thuê lập sẽ được xem là xác nhận về khoản tiền cuối cùng mà Bên Thuê phải thanh toán. Trường hợp Bên Thuê có lý do hợp lý khẳng định rằng kết quả tính toán và phân bổ phí không chính xác, Bên Thuê và Bên Cho Thuê sẽ thảo luận để làm rõ và điều chỉnh kết quả tính toán phí nếu có sai sót.
- (c) Phí Dịch Vụ Tiện Ích sẽ được thanh toán hàng tháng, trực tiếp cho các bên cung cấp dịch vụ tiện ích hoặc thanh toán cho Bên Cho Thuê nếu dịch vụ do Bên Cho Thuê cung cấp hoặc được cung cấp thông qua Bên Cho Thuê, vào hoặc trước ngày đến hạn thanh toán theo thông báo của các bên cung cấp dịch vụ tiện ích hoặc Bên Cho Thuê.

4.2 **Phí Xử Lý Nước Thải**

- (a) Kể từ Ngày Bàn Giao, Bên Thuê sẽ thanh toán cho Bên Cho Thuê phí xử lý nước thải và các khoản chi phí khác có liên quan theo thông báo và bản kê bằng văn bản của Bên Cho Thuê gửi đến Bên Thuê ("**Phí Xử Lý Nước Thải**"). Thông báo và bản kê này sẽ được xem là xác nhận về khoản tiền cuối cùng mà Bên Thuê phải thanh toán.
- (b) Phí Xử Lý Nước Thải sẽ được thanh toán hàng tháng trước ngày đến hạn theo thông báo của Bên Cho Thuê.
- (c) Bên Cho Thuê vào từng thời điểm có thể điều chỉnh Phí Xử Lý Nước Thải theo Điều này nếu xét thấy cần thiết bằng cách gửi văn bản thông báo trước cho Bên Thuê.



4.3 Các Khoản Phí Khác

Thanh toán đầy đủ và đúng hạn tất cả các khoản phí khác trong vòng mười bốn (14) ngày dương lịch kể từ ngày Bên Cho Thuê yêu cầu đối với bất kỳ dịch vụ nào do Bên Cho Thuê cung cấp theo yêu cầu của Bên Thuê liên quan đến Mặt Bằng Thuê, theo quy định của Bên Cho Thuê.

4.4 Thuế

Trừ khi có thỏa thuận cụ thể khác, tất cả các khoản tiền mà Bên Thuê phải trả theo quy định tại Hợp Đồng Thuê này CHƯA BAO GỒM bất kỳ khoản thuế hiện hành nào phát sinh hoặc liên quan đến Hợp Đồng Thuê này (bao gồm nhưng không giới hạn thuế giá trị gia tăng hiện hành ("Thuế GTGT")) (gọi chung là "Thuế"). Thuế sẽ do Bên Thuê chịu trách nhiệm nộp.

5. TIỀN ĐẶT CỌC BẢO ĐẢM

5.1 Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm

- (a) Bên Thuê phải thanh toán một khoản Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm thông qua chuyển khoản ngân hàng như quy định tại Mục 8 của Phần A, vào ngày chấp thuận và ký kết Hợp Đồng Thuê này.
- (b) Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm sẽ được Bên Cho Thuê nắm giữ như một khoản bảo đảm cho việc Bên Thuê sẽ thực hiện và tuân thủ đúng tất cả các quy định, nghĩa vụ và điều kiện được áp dụng đối với Bên Thuê theo quy định tại Hợp Đồng Thuê này, việc này sẽ không ảnh hưởng đến các quyền khác của Bên Cho Thuê yêu cầu bồi thường thiệt hại trong trường hợp Hợp Đồng Thuê này bị chấm dứt trước thời hạn do vi phạm của Bên Thuê.
- (c) Nếu Bên Thuê không thực hiện hoặc không tuân thủ bất kỳ nghĩa vụ, cam đoan hoặc cam kết nào theo Hợp Đồng Thuê này, Bên Cho Thuê sẽ có quyền (nhưng không có nghĩa vụ) sử dụng toàn bộ hoặc một phần khoản Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm để thanh toán cho các khoản đến hạn hoặc khắc phục bất kỳ vi phạm nào của Bên Thuê hoặc để khấu trừ từ Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm các khoản tổn thất, chi phí và/hoặc phí tổn phát sinh đối với Bên Cho Thuê do những vi phạm đó gây ra mà không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền hoặc biện pháp khắc phục nào khác mà Bên Cho Thuê được quyền thực hiện. Nếu bất kỳ phần nào của Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm được sử dụng hoặc được khấu trừ như trên, trong vòng bảy (07) ngày dương lịch kể từ ngày Bên Cho Thuê có yêu cầu, Bên Thuê phải ngay lập tức chuyển vào tài khoản ngân hàng của Bên Cho Thuê một khoản tiền bổ sung tương đương với số tiền đã được sử dụng và/hoặc được khấu trừ từ Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm như một điều kiện để tiếp tục giao dịch thuê mặt bằng theo quy định tại Hợp Đồng Thuê này.

5.2 Hoàn Trả Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm

- (a) Nếu Bên Thuê thực hiện và tuân thủ đúng tất cả các nghĩa vụ, cam đoan hoặc cam kết của mình theo Hợp Đồng Thuê này cho đến khi hết Thời Hạn Thuê, Bên Cho Thuê sẽ, trong vòng ba mươi (30) ngày sau khi Mặt Bằng Thuê đã được giao lại cho Bên Cho Thuê theo quy định của Hợp Đồng Thuê này, hoàn trả Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm sau khi khấu trừ các khoản khấu trừ phù hợp theo quy định của Hợp Đồng Thuê này, thông qua chuyển khoản ngân hàng cho Bên Thuê mà không phải trả tiền lãi.
- (b) Bên Thuê không được cản trở bất kỳ phần nào của Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm với bất kỳ khoản Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ, Phí Dịch Vụ Tiệm Ích, Phí Xử Lý Nước Thải hoặc các khoản tiền khác mà Bên Thuê phải thanh toán cho Bên Cho Thuê nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê.

5.3 Tăng Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm

Trong suốt Thời Hạn Thuê, Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm sẽ được duy trì ở mức tương đương với số

tháng Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ được nêu tại Mục 8 Phần A của Hợp Đồng Thuê.

Nếu Tiền Thuê và/hoặc Phí Dịch Vụ được điều chỉnh tăng lên theo các quy định của Hợp Đồng Thuê này, trong vòng bảy (07) ngày dương lịch kể từ ngày Bên Cho Thuê yêu cầu, Bên Thuê phải thanh toán thêm cho Bên Cho Thuê các khoản tiền khả dụng ngay lập tức thông qua chuyển khoản ngân hàng để Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm được duy trì ở mức tương đương với số tháng Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ được quy định ở trên.

5.4 Tích Thu Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm

Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm sẽ được Bên Cho Thuê tích thu trong các trường hợp quy định tại Điều 12.2 của Hợp Đồng Thuê này.

6. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN THUÊ

Quyền và nghĩa vụ của Bên Thuê như sau:

6.1 Quyền Khai Thác Ôn Đình

Với điều kiện Bên Thuê thanh toán đầy đủ và đúng hạn Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ, Phí Dịch Vụ Tiện Ích, Phí Xử Lý Nước Thải và các khoản phải trả khác cũng như tuân thủ và thực hiện đúng các nghĩa vụ, cam đoan hoặc cam kết của mình theo Hợp Đồng Thuê này, Bên Thuê sẽ được chiếm giữ và khai thác Mặt Bằng Thuê một cách ổn định trong suốt Thời Hạn Thuê mà không có bất kỳ sự gián đoạn nào do Bên Cho Thuê hoặc bất kỳ người nào khác gây ra, ngoại trừ trường hợp quy định tại Hợp Đồng Thuê này.

6.2 Nghĩa Vụ Thanh Toán Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ và Các Nghĩa Vụ Thanh Toán Khác

Bên Thuê phải thanh toán đầy đủ và đúng hạn Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ, Phí Dịch Vụ Tiện Ích, Phí Xử Lý Nước Thải và các khoản phải trả cần thiết khác theo quy định tại Hợp Đồng Thuê này.

6.3 Số Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê

- (a) Bên Thuê phải tuân thủ và đảm bảo Người Của Bên Thuê cũng tuân thủ Số Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê được Bên Cho Thuê ban hành theo từng thời điểm. Khi có mâu thuẫn giữa các quy định của Hợp Đồng Thuê này với quy định của Số Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê, các quy định của Hợp Đồng Thuê này sẽ được ưu tiên áp dụng. Việc Bên Thuê hoặc Người Của Bên Thuê vi phạm Số Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê sẽ được xem là và sẽ có hậu quả giống như trường hợp vi phạm Hợp Đồng Thuê này.
- (b) Bên Thuê phải tuân thủ tất cả các quy định về an toàn, sức khỏe, các chính sách, luật, pháp lệnh và quy định hiện hành của bất kỳ Cơ Quan Có Thâm Quyền nào có thẩm quyền đối với Mặt Bằng Thuê hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp.

6.4 Mục Đích Sử Dụng Được Phép

- (a) Bên Thuê chỉ được sử dụng Mặt Bằng Thuê hoặc bất kỳ phần nào của Mặt Bằng Thuê cho Mục Đích Sử Dụng Được Phép dưới tên công ty và tên thương mại đã đăng ký của Bên Thuê như quy định tại Mục 2 Phần A của Hợp Đồng Thuê và phải đảm bảo rằng hoạt động kinh doanh và tên thương mại do Bên Thuê thực hiện tại Mặt Bằng Thuê đã được đăng ký hợp pháp theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành. Trong trường hợp có sự thay đổi về hoạt động kinh doanh của Bên Thuê tiến hành tại hoặc liên quan đến Mặt Bằng Thuê, thay đổi đó trước tiên phải được Bên Cho Thuê chấp thuận bằng văn bản trước khi được đăng ký với các Cơ Quan Có Thâm Quyền.
- (b) Khi Bên Thuê có được chấp thuận hoặc các giấy phép do các Cơ Quan Có Thâm Quyền



ban hành, ghi nhận nội dung thay đổi đối với tên công ty, tên thương mại hoặc hoạt động kinh doanh đã đăng ký, thì Bên Thuê phải lập tức cung cấp cho Bên Cho Thuê bản sao của chấp thuận hoặc giấy phép mà các Cơ Quan Có Thẩm Quyền đã cấp, với điều kiện không có thay đổi về chủ thể pháp lý của Bên Thuê.

- (c) Bên Thuê không được sử dụng Mặt Bằng Thuê hoặc bất kỳ phần nào của Mặt Bằng Thuê cho bất kỳ mục đích nào khác, bao gồm nhưng không giới hạn các mục đích bất hợp pháp hoặc trái đạo đức nằm ngoài Mục Đích Sử Dụng Được Phép.

6.5 Các Giấy Phép và/hoặc Chấp Thuận

- (a) Trường hợp Pháp Luật Hiện Hành của Việt Nam quy định cần phải được các Cơ Quan Có Thẩm Quyền cấp các giấy phép, chấp thuận hoặc giấy chứng nhận tương ứng để phục vụ việc Bên Thuê vận hành Mặt Bằng Thuê, thực hiện hoạt động tại Mặt Bằng Thuê, và tiến hành lắp đặt thiết bị cơ điện (“**các Giấy Chứng Nhận Liên Quan**”) (bao gồm nhưng không giới hạn giấy xác nhận thang máy, giấy chứng nhận phòng cháy chữa cháy của các Cơ Quan Có Thẩm Quyền), Bên Thuê có trách nhiệm đạt được, giữ gìn và duy trì đầy đủ hiệu lực của các giấy phép, chấp thuận và giấy chứng nhận đó vào mọi thời điểm bằng chi phí và phí tổn của chính Bên Thuê. Bất kỳ khoản phạt nào phải nộp cho các Cơ Quan Có Thẩm Quyền, phát sinh do Bên Thuê chậm trễ trong việc tuân thủ các nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng Thuê này, sẽ do Bên Thuê gánh chịu. Bên Cho Thuê sẽ hợp tác với Bên Thuê trong quá trình Bên Thuê nỗ lực để có được các giấy phép, chấp thuận và giấy chứng nhận nói trên, bao gồm nhưng không giới hạn ở việc phân phối kịp thời cho Bên Thuê và cung cấp cho Bên Thuê các thông tin hoặc tài liệu mà Bên Thuê yêu cầu hợp lý, với điều kiện là mọi chi phí phát sinh cho Bên Cho Thuê trong quá trình hỗ trợ hoặc hợp tác với Bên Thuê sẽ do Bên Thuê gánh chịu.
- (b) Ngoài ra và không ảnh hưởng đến những quy định trên, Bên Thuê vào mọi thời điểm phải luôn tuân thủ đúng, kịp thời và đầy đủ:
 - (i) tất cả các Giấy Chứng Nhận Liên Quan hoặc bất kỳ yêu cầu nào khác về việc hoạt động tại Mặt Bằng Thuê hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành hoặc theo quy định của các Cơ Quan Có Thẩm Quyền vào từng thời điểm; và
 - (ii) Sổ Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê và những quy tắc và quy định khác được áp dụng chung cho tất cả khách thuê tại Khu Tiện Ích Công Nghiệp do Bên Cho Thuê ban hành theo từng thời điểm.
- (c) Trong trường hợp các Cơ Quan Có Thẩm Quyền yêu cầu bất kỳ Giấy Chứng Nhận Liên Quan nào phải được cấp cho Bên Cho Thuê, Bên Thuê sẽ hỗ trợ Bên Cho Thuê để các Giấy Chứng Nhận Liên Quan được gia hạn hoặc được cấp đúng tên Bên Cho Thuê và về vấn đề này, Bên Thuê sẽ thay mặt và nhân danh Bên Cho Thuê thực hiện các công việc cần thiết để nộp hồ sơ xin các Cơ Quan Có Thẩm Quyền hữu quan để xin gia hạn hoặc cấp các Giấy Chứng Nhận Liên Quan, trước khi Giấy Chứng Nhận Liên Quan tương ứng bị hết hạn. Chi phí và phí tổn của việc gia hạn hoặc cấp Giấy Chứng Nhận Liên Quan đúng tên Bên Cho Thuê sẽ do Bên Thuê gánh chịu.

6.6 Hoàn Thiện Nội Thất

- (a) Bên Thuê được quyền ra vào Mặt Bằng Thuê trong suốt Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất với mục đích duy nhất là thực hiện Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất theo quy định tại Mục 9 Phần A của Hợp Đồng Thuê này. Bên Thuê không được sử dụng Mặt Bằng Thuê cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài việc thực hiện Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất trong suốt Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất.
- (b) Vào ngày Bên Cho Thuê bàn giao Mặt Bằng Thuê cho Bên Thuê, Bên Thuê được quyền



ra vào Mặt Bằng Thuê, nhưng chỉ được bắt đầu thực hiện Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất trên Mặt Bằng Thuê sau khi các bản thiết kế mặt bằng, bản vẽ thiết kế, thông số kỹ thuật, tiến độ thi công, bản vẽ thiết kế bố trí điều hòa không khí và thông gió ("**Kế Hoạch Hoàn Thiện Nội Thất**") đã được Bên Cho Thuê phê duyệt. Bên Thuê phải gửi Kế Hoạch Hoàn Thiện Nội Thất cho Bên Cho Thuê để Bên Cho Thuê xem xét ít nhất mười bốn (14) ngày dương lịch trước ngày dự kiến bắt đầu thực hiện Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất mà những phê duyệt như vậy không bị trì hoãn một cách bất hợp lý, trừ trường hợp quy định tại Điều 6.6(c) bên dưới. Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất sẽ được bắt đầu không sớm hơn Ngày Bàn Giao.

- (c) Trong trường hợp Bên Cho Thuê, theo toàn quyền quyết định của mình, nhận thấy rằng Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất có khả năng ảnh hưởng đến an toàn của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp, Bên Cho Thuê có quyền (nhưng không có nghĩa vụ) thuê các Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê để soát xét các Kế Hoạch Hoàn Thiện Nội Thất mà Bên Thuê đề xuất, Bên Thuê phải thanh toán phí phải trả cho Đơn Vị Tư Vấn (nếu có) như một điều kiện tiên quyết để nhận được chấp thuận đối với Kế Hoạch Hoàn Thiện Nội Thất từ Bên Cho Thuê. Để tránh nhầm lẫn, bất kể Bên Cho Thuê có thuê Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê để soát xét Kế Hoạch Hoàn Thiện Nội Thất mà Bên Thuê đề xuất hay không, Bên Thuê vẫn phải chịu trách nhiệm đối với bất kỳ thiệt hại hoặc cản trở nào đối với Khu Tiềm Ích Công Nghiệp hoặc các khu vực khác trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp do Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất gây ra.

Trường hợp theo ý kiến của Các Đơn Vị Tư Vấn, Kế Hoạch Hoàn Thiện Nội Thất cần phải được điều chỉnh để đảm bảo an toàn cho Mặt Bằng Thuê, Khu Tiềm Ích Công Nghiệp hoặc các khu vực khác trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp cũng như để tuân thủ các quy định và tiêu chuẩn kỹ thuật về xây dựng, phòng cháy chữa cháy, bảo vệ môi trường và các quy định liên quan khác, Bên Thuê sẽ phải tiến hành các điều chỉnh cần thiết để Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất đảm bảo an toàn và tuân thủ đúng pháp luật.

Bên Thuê phải có được văn bản chấp thuận của Bên Cho Thuê trước khi chỉ định bất kỳ nhà thầu có đầy đủ năng lực nào đảm trách việc thi công lắp đặt hệ thống phòng cháy chữa cháy trong quá trình thực hiện Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất.

- (d) Trong vòng bảy (07) ngày dương lịch trước khi bắt đầu Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất, Bên Thuê và/hoặc (các) nhà thầu do Bên Thuê chỉ định phải đăng ký và đặt cọc cho Bên Cho Thuê một khoản Tiền Đặt Cọc Trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất theo quy định tại Mục 9 Phần A của Hợp Đồng Thuê như một khoản tiền bảo đảm cho việc Bên Thuê tuân thủ đúng các điều khoản và điều kiện quy định trong phê duyệt của Bên Cho Thuê đối với Kế Hoạch Hoàn Thiện Nội Thất, Hướng Dẫn Hoàn Thiện Nội Thất, Sổ Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê cũng như đảm bảo Bên Thuê tuân thủ những nội dung sau đây:
- (i) tiến hành và hoàn thành đúng hạn Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất của Bên Thuê trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất;
 - (ii) thanh toán theo yêu cầu bằng văn bản các chi phí khắc phục toàn bộ thiệt hại đối với Mặt Bằng Thuê, các khu vực liền kề và/hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp do Bên Thuê và Người Của Bên Thuê gây ra;
 - (iii) giữ cho Mặt Bằng Thuê và Khu Tiềm Ích Công Nghiệp sạch sẽ, gọn gàng và vào ngày hoàn thành Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất, loại bỏ và di chuyển tất cả các chất thải và rác xây dựng ra khỏi Mặt Bằng Thuê và Khu Tiềm Ích Công Nghiệp đến những địa điểm bên ngoài Khu Tiềm Ích Công Nghiệp theo chỉ định của các Cơ Quan Chức Năng Có Thẩm Quyền;
 - (iv) vứt bỏ tất cả chất thải và rác xây dựng ngay lập tức sau khi hoàn thành Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất;



- (v) thanh toán cho Bên Cho Thuê các khoản Phí Dịch Vụ, Phí Dịch Vụ Tiềm Ích, Phí Xử Lý Nước Thải và phí sử dụng các dịch vụ khác trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất. Phí Dịch Vụ trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất sẽ được thanh toán trước vào Ngày Bàn Giao và vào cùng thời điểm thanh toán Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ cho Giai Đoạn Thanh Toán Thứ Nhất. Phí Dịch Vụ Tiềm Ích, Phí Xử Lý Nước Thải trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất sẽ được thanh toán khi đến hạn thanh toán theo Điều 4.1 và Điều 4.2 của Hợp Đồng Thuê.
- (e) Trong vòng ba mươi (30) ngày dương lịch kể từ ngày Bên Cho Thuê phê duyệt bản vẽ hoàn công của Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất do Bên Thuê nộp, Tiền Đặt Cọc Trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất, sau khi khấu trừ bất kỳ khoản nào phải trả cho Bên Cho Thuê, sẽ được hoàn trả cho Bên Thuê và/hoặc (các) nhà thầu do Bên Thuê chỉ định mà không phải chịu tiền lãi.
- (f) Nếu Bên Thuê không tuân thủ các yêu cầu theo phê duyệt của Bên Cho Thuê đối với Kế Hoạch Hoàn Thiện Nội Thất, Hướng Dẫn Hoàn Thiện Nội Thất, Sổ Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê cũng như bất kỳ hướng dẫn nào do Bên Cho Thuê đưa ra và Bên Thuê không khắc phục việc không tuân thủ đó trong thời hạn hợp lý mà Bên Cho Thuê yêu cầu, Bên Cho Thuê có thể khắc phục việc không tuân thủ đó và có thể (theo toàn quyền quyết định của Bên Cho Thuê) sử dụng Tiền Đặt Cọc Trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất để thanh toán hoặc bù lại phần chi phí khắc phục hoặc có thể thu hồi phần chi phí đó từ Bên Thuê. Bên Cho Thuê không có nghĩa vụ trước tiên phải tiến hành khấu trừ từ Tiền Đặt Cọc Trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất.
- Nếu Tiền Đặt Cọc Trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất không đủ để thanh toán chi phí mà Bên Cho Thuê đã bỏ ra để khắc phục, Bên Thuê sẽ, và/hoặc sẽ đảm bảo (các) nhà thầu do Bên Thuê chỉ định sẽ thanh toán theo yêu cầu của Bên Cho Thuê tất cả các khoản chi phí và phí tổn mà Bên Cho Thuê đã chi trả, và những khoản chi phí và phí tổn phát sinh mà Bên Cho Thuê đã chi trả như vậy sẽ được thu hồi từ Bên Thuê như là khoản tiền thuê còn thiếu.
- (g) Trước khi bắt đầu thực hiện bất kỳ Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất, Bên Thuê, bằng chi phí và phí tổn của mình, phải mua và duy trì các bảo hiểm thực hiện hoàn thiện nội thất theo quy định tại Điều 6.20(b) của Hợp Đồng Thuê.
- (h) Trong trường hợp Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất có khả năng kéo dài hơn Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất, Bên Thuê phải thông báo bằng văn bản cho Bên Cho Thuê ba (03) Ngày Làm Việc trước khi kết thúc Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất về công việc chưa hoàn thành và thời gian dự kiến cần thiết để hoàn thành Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất. Để tránh nhầm lẫn, ngoại trừ trường hợp việc gia hạn do lỗi của Bên Cho Thuê hoặc thuộc Sự Kiện Bất Khả Kháng, việc Bên Cho Thuê đồng ý cho Bên Thuê tiếp tục hoàn thành Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất sau khi kết thúc Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất sẽ không làm thay đổi thời gian được miễn tiền thuê mà Bên Thuê được hưởng theo Điều 3.1(b) của Hợp Đồng Thuê này.

6.7 Công Tác Ngắt Điện

Bên Thuê phải lắp đặt và bảo trì trong tình trạng hoạt động tốt, bằng chi phí của Bên Thuê, một công tắc ngắt điện để ngắt điện với đường điện cung cấp đến Mặt Bằng Thuê của Bên Thuê, và nếu Bên Thuê không lắp đặt và duy trì công tắc ngắt điện theo quy định trên vì bất kỳ lý do gì, Bên Cho Thuê có thể tự tiến hành việc đó và các chi phí liên quan đến lắp đặt và/hoặc bảo trì sẽ được xem là một khoản nợ của Bên Thuê phải trả cho Bên Cho Thuê và khoản tiền nợ đó có thể được thu hồi ngay lập tức.

6.8 Lắp Đặt Thiết Bị Điện

Bên Thuê sẽ lắp đặt (nếu được yêu cầu) bảng công tắc điện phụ và bất kỳ thiết bị tiêu thụ điện



nào cho Mặt Bằng Thuê bao gồm nhưng không giới hạn các thiết bị an toàn điện sau đây với chi phí do Bên Thuê chịu và sau khi có sự chấp thuận của Bên Cho Thuê:

- (a) Thiết bị an toàn điện cao thế tại trạm điện của Bên Cho Thuê; và
- (b) Thiết bị an toàn chống sét và nguồn điện cao thế trong Mặt Bằng Thuê.

với điều kiện là Bên Thuê sẽ chịu trách nhiệm đảm bảo tất cả hoặc bất kỳ bảng công tắc điện nào nêu trên, các thiết bị và trang bị được Bên Thuê lắp đặt luôn ở trong tình trạng tốt (tức là không bị quá tải, không có nguy cơ cháy nổ, không gây ra bất cứ sự bất tiện nào cho các bên thuê khác và Bên Cho Thuê, v.v.).

6.9 Sửa Chữa và Vệ Sinh Mặt Bằng Thuê

- (a) Trong suốt Thời Hạn Thuê và trong thời gian mà Bên Thuê vẫn đang còn sử dụng Mặt Bằng Thuê theo Hợp Đồng Thuê này, bằng chi phí và phí tổn của mình, Bên Thuê phải duy trì, lập tức sửa chữa và giữ gìn trong tình trạng và điều kiện hoạt động tốt và được bảo quản đúng cách tất cả các hạng mục sau:
 - (i) Mặt Bằng Thuê (bao gồm bên trong và bên ngoài Mặt Bằng Thuê), gồm các cửa sổ, cửa chính, khóa và tất cả đồ đạc hoặc thiết bị trong Mặt Bằng Thuê thuộc về hoặc tùy từng thời điểm được lắp đặt trong Mặt Bằng Thuê (theo Tình Trạng Ban Đầu như được nêu trong Biên Bản Bàn Giao) (ngoại trừ hư hỏng do trường hợp Bất Khả Kháng, hao mòn tự nhiên).
 - (ii) các đường ống, hệ thống thoát nước, cống rãnh, nguồn điện, ống dẫn, dây dẫn, máng xối, dây điện, cáp, kênh, cột thu lôi và tất cả các phương tiện dẫn điện khác ở trong, tại, trên, dưới hoặc thông qua Mặt Bằng Thuê phục vụ Khu Tiệm Ích Công Nghiệp và các kết cấu trên đó.
- (b) Bên Thuê phải, tại mọi thời điểm, bằng chi phí và phí tổn của mình, giữ cho Mặt Bằng Thuê (bao gồm bên trong và bên ngoài Mặt Bằng Thuê) trong tình trạng gọn gàng và sạch sẽ, không có bất kỳ tiếng ồn, mùi hoặc phiền toái nào.
- (c) Bên Thuê phải chịu trách nhiệm vận chuyển rác thải và phế thải ra khỏi Mặt Bằng Thuê và chỉ vứt bỏ chúng ở những khu vực được Bên Cho Thuê chỉ định theo từng thời điểm.

6.10 Bổ Sung và Thay Đổi

Bên Thuê không được thực hiện bất kỳ việc thay đổi hoặc bổ sung nào đối với Mặt Bằng Thuê và/hoặc bất kỳ đồ đạc nội thất, thiết bị và phụ kiện nào của Bên Cho Thuê trong hoặc thuộc về Mặt Bằng Thuê mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên Cho Thuê và nếu Bên Cho Thuê đồng ý với những thay đổi hoặc bổ sung đó, Bên Thuê phải:

- (a) tự thực hiện các thay đổi hoặc bổ sung bằng chi phí và phí tổn của chính mình;
- (b) thực hiện và tuân theo đúng các yêu cầu của Bên Cho Thuê, và bằng chi phí và phí tổn của mình có được tất cả giấy phép xây dựng và các giấy phép khác cần thiết theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành, và Bên Thuê phải thực hiện những thay đổi hoặc bổ sung đó phù hợp với các điều kiện được quy định tại các giấy phép đó.
- (c) ngay khi hoàn thành bất kỳ công việc thay đổi hoặc bổ sung nào nêu trên, phải cung cấp cho Bên Cho Thuê bản vẽ “hoàn công” được các Cơ Quan Có Thâm Quyền xác nhận hợp lệ. Khi hết Thời Hạn Thuê hoặc khi Hợp Đồng Thuê này bị chấm dứt trước thời hạn, Bên Thuê sẽ, trừ trường hợp được Bên Cho Thuê đồng ý khác đi, tháo dỡ và di dời tất cả vật dụng, thiết bị và phụ kiện của Bên Thuê, các hạng mục bổ sung và thay đổi, các bảng hiệu hoặc các phương tiện quảng cáo khác trước khi bàn giao Mặt Bằng Thuê cho Bên Cho Thuê.



Thuê như đã đề cập ở trên và phải khắc phục bất kỳ tổn thất nào đã gây ra đối với Mặt Bằng Thuê phát sinh từ việc tháo dỡ đó. Nghĩa vụ tuân thủ và thực hiện đúng cam kết này của Bên Thuê vẫn duy trì hiệu lực sau khi Hợp Đồng Thuê này hết hạn hoặc chấm dứt bằng cách khác.

- (d) trong thời gian thực hiện công việc thay đổi hoặc bổ sung, không gây ra bất kỳ thiệt hại hoặc cản trở nào cho các khu vực liên kế trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp hoặc cản trở hoạt động kinh doanh của những người thuê hoặc người sử dụng khác trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp. Nếu Khu Tiềm Ích Công Nghiệp đã đi vào hoạt động, tất cả các hoạt động thay đổi hoặc bổ sung gây ồn ào của Bên Thuê phải được thực hiện ngoài giờ hoạt động của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp và phải được sự chấp thuận trước bằng văn bản của Bên Cho Thuê. Bên Thuê phải cố gắng hoàn thiện nội thất cho Mặt Bằng Thuê theo phê duyệt của Bên Cho Thuê, Hướng Dẫn Hoàn Thiện Nội Thất và Sổ Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê một cách nhanh chóng thích hợp và không bị trì hoãn không cần thiết.

6.11 **Hàng Hóa Nguy Hiểm, v.v.**

- (a) Bên Thuê không được giữ hoặc mang vào Mặt Bằng Thuê hoặc bất kỳ phần nào của Mặt Bằng Thuê vũ khí, đạn dược hoặc hàng hóa bất hợp pháp, thuốc súng, hỏa tiêu, chất hóa học, dầu, dầu lửa, gas hoặc bất kỳ hàng hóa hoặc vật dụng nào mà theo quan điểm của Bên Cho Thuê là những hàng hóa không an toàn, độc hại, nguy hiểm hoặc dễ nổ, dễ cháy và không được đặt hoặc bỏ lại ở lối ra vào, cầu thang, lối đi, hành lang, sảnh hoặc các nơi khác của Khu Vực Chung bất kỳ hộp đựng, rác thải hoặc đồ vật nào làm cản trở như vậy.
- (b) Nếu những chất liệu dễ nổ, dễ cháy được cất giữ trong Mặt Bằng Thuê hoặc bất kỳ phần nào của Mặt Bằng Thuê, Bên Thuê phải có được phê duyệt của các Cơ Quan Có Thẩm Quyền (nếu Pháp Luật Hiện Hành có quy định) và sau đó phải có được sự chấp thuận bằng văn bản của Bên Cho Thuê. Bên Thuê sẽ phải chịu phí bảo hiểm bổ sung để mua bảo hiểm cháy nổ hoặc mua loại bảo hiểm khác mà Bên Cho Thuê có thể đã mua.

6.12 **Bảng Hiệu**

- (a) Trừ khi được chấp thuận như một phần của Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất hoặc trừ khi được Bên Cho Thuê chấp thuận trước, Bên Thuê không được dán, lắp đặt, sơn, gắn hoặc trưng bày hoặc cho phép hoặc chấp thuận cho dán, lắp đặt, sơn, gắn hoặc trưng bày trên bất kỳ phần nào bên ngoài Mặt Bằng Thuê hoặc các cửa sổ của Mặt Bằng Thuê bất kỳ tên, chữ viết, hình vẽ, biển hiệu, biển báo, áp phích, biển quảng cáo, cột chỉ dẫn, cột cờ, cột ti vi, cột phát thanh hoặc cột phát sóng không dây hoặc bất cứ quảng cáo nào. Trong mọi trường hợp Bên Thuê phải tuân thủ Pháp Luật Hiện Hành vào từng thời điểm và phải có được sự chấp thuận của các Cơ Quan Có Thẩm Quyền (theo quy định) về việc trưng bày bất kỳ tên, bảng hiệu, thông báo hoặc quảng cáo nào. Bên Cho Thuê có thể đưa ra sự phê duyệt trước kèm theo các điều kiện được Bên Cho Thuê áp dụng, kể cả phải thanh toán phí gắn bảng hiệu. Để tránh nhầm lẫn, Bên Cho Thuê được quyền phê duyệt phong cách, cách thức và địa điểm trưng bày tên, bảng hiệu và thông báo. Bên Thuê cũng phải có được phê duyệt của Bên Cho Thuê khi Bên Thuê thay đổi các tên, bảng hiệu, thông báo hoặc quảng cáo hiện có ("**Bảng Hiệu Hiện Có**") (có thể được cấp kèm theo các điều kiện được Bên Cho Thuê áp dụng, kể cả phải thanh toán phí gắn bảng hiệu).
- (b) Nếu Bên Thuê trưng bày bất kỳ tên, bảng hiệu, thông báo hoặc quảng cáo nào vi phạm mục (a) trên và không gỡ bỏ tên, bảng hiệu, thông báo hoặc quảng cáo vi phạm trong thời gian hợp lý sau khi Bên Cho Thuê có thông báo, Bên Thuê phải cho phép Bên Cho Thuê vào Mặt Bằng Thuê để gỡ bỏ chúng và phải thanh toán cho Bên Cho Thuê ngay lập tức khi được yêu cầu các chi phí và phí tổn mà Bên Cho Thuê phải chịu khi tiến hành công việc gỡ bỏ này.
- (c) Bên Cho Thuê sẽ có quyền trưng bày tại Mặt Bằng Thuê hoặc tại Khu Tiềm Ích Công Nghiệp nơi Bên Cho Thuê cho là phù hợp các bảng hiệu của Bên Cho Thuê hoặc biểu



tượng của bất kỳ công ty liên kết nào thuộc Tập Đoàn Frasers Property. Bên Cho Thuê sẽ có quyền vào trong Khu Tiện Ích Công Nghiệp và Mặt Bằng Thuê tùy từng thời điểm bằng cách gửi một thông báo trước bằng văn bản cho Bên Thuê để thay thế hoặc thay đổi bất kỳ bảng hiệu hoặc biểu tượng được trưng bày tại Mặt Bằng Thuê hoặc tại Khu Tiện Ích Công Nghiệp.

6.13 Ảnh Hưởng của Máy Móc và Điện

- (a) Bên Thuê không được lắp đặt và/hoặc sử dụng bất kỳ hệ thống lắp đặt, máy móc hoặc thiết bị điện nào mà có thể gây ra hoặc là nguyên nhân dẫn đến quá tải điện, điện áp và dòng điện có cường độ cao, tiếng ồn, rung lắc hoặc bất kỳ tác động của máy móc hoặc điện trường hoặc tác động của bất cứ thiết bị điện nào mà có thể ngăn cản hoặc cản trở bằng bất kỳ hình thức nào đến hoạt động và việc sử dụng bất kỳ hệ thống viễn thông nào hoặc ảnh hưởng đến hoạt động của các trang bị, hệ thống lắp đặt, máy móc, thiết bị hoặc nhà xưởng của các bên thuê khác hoặc mặt bằng thuê ở liền kề hoặc xung quanh và liên quan đến Mặt Bằng Thuê.
- (b) Bên Thuê sẽ cho phép Bên Cho Thuê hoặc bất kỳ người đại diện theo ủy quyền nào kiểm tra vào mọi thời điểm hợp lý đối với các hệ thống lắp đặt, máy móc hoặc thiết bị tại Mặt Bằng Thuê để xác định nguyên nhân gây ra sự ảnh hưởng hoặc tác động đó, và từ đó có biện pháp xử lý phù hợp, và bằng chi phí do Bên Thuê chịu, loại bỏ hoặc làm giảm các ảnh hưởng hoặc tác động đó đáp ứng yêu cầu của Bên Cho Thuê nếu Bên Cho Thuê và người đại diện theo ủy quyền phát hiện ra rằng việc lắp đặt hệ thống điện, máy móc hoặc thiết bị của Bên Thuê là nguyên nhân dẫn đến hoặc là yếu tố góp phần tạo ra các tác động hoặc ảnh hưởng đó.

6.14 Hệ Thống An Ninh

Bên Thuê phải chịu trách nhiệm về hệ thống an ninh của mình trong phạm vi và tại Mặt Bằng Thuê. Bên Cho Thuê không có trách nhiệm phải đảm bảo an toàn cho người hoặc tài sản của Bên Thuê. Bên Thuê xác nhận rằng Bên Cho Thuê không cam kết và không có nghĩa vụ phải cung cấp các thiết bị, hệ thống an ninh, bảo vệ hoặc nhân sự khác để bảo vệ người hoặc tài sản của Bên Thuê và Người Của Bên Thuê. Bên Thuê cũng xác nhận rằng tất cả các nhân viên được tuyển dụng bởi hoặc đại diện cho Bên Cho Thuê tại Khu Tiện Ích Công Nghiệp, bất kể vị trí công việc mà họ đang đảm nhận, chỉ được tuyển dụng cho mục đích duy nhất là làm việc tại Khu Tiện Ích Công Nghiệp và không có nghĩa vụ đối với Bên Thuê và Người Của Bên Thuê.

6.15 Phòng Chống Hỏa Hoạn

- (a) Bên Thuê phải thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa hợp lý để ngăn ngừa hỏa hoạn bùng phát hoặc xảy ra tại Mặt Bằng Thuê và tuân thủ tất cả các yêu cầu của Pháp Luật Hiện Hành, của tất cả các Cơ Quan Có Thẩm Quyền cũng như của Bên Cho Thuê liên quan đến các biện pháp phòng ngừa phải được tiến hành để phòng chống hỏa hoạn tại Mặt Bằng Thuê.
- (b) Bên Thuê phải tham gia diễn tập phòng cháy chữa cháy (kể cả việc chỉ định người cứu hộ chữa cháy, nếu cần thiết) do Bên Cho Thuê hoặc các Cơ Quan Có Thẩm Quyền tổ chức.

6.16 Phòng Chống Bệnh Truyền Nhiễm

- (a) Bên Thuê sẽ thực hiện tất cả các bước và biện pháp, bằng chi phí và phí tổn của Bên Thuê, để ngăn chặn bất kỳ sự bùng phát, lây lan hoặc lan truyền bất kỳ bệnh truyền nhiễm nào (bao gồm nhưng không giới hạn ở việc khử trùng và khử khuẩn kỹ lưỡng Mặt Bằng Thuê đáp ứng yêu cầu của Bên Cho Thuê và/hoặc các Cơ Quan Có Thẩm Quyền) và nhằm mục đích này, mà không ảnh hưởng đến Điều 6.16(b) dưới đây, bằng chi phí và phí tổn do Bên Thuê chịu, phải nhanh chóng tuân thủ Pháp Luật Hiện Hành và tất cả các hướng dẫn, quy



định và yêu cầu của các Cơ Quan Có Thẩm Quyền hữu quan và/hoặc Bên Cho Thuê vào từng thời điểm liên quan đến việc ngăn chặn sự bùng phát và/hoặc lây lan các bệnh truyền nhiễm.

- (b) Bên Thuê phải lập tức thông báo cho Bên Cho Thuê và các Cơ Quan Có Thẩm Quyền hữu quan trong trường hợp Bên Thuê biết hoặc nghi ngờ rằng bất kỳ người nào đã đến thăm hoặc có mặt tại Mặt Bằng Thuê đang bị nhiễm hoặc đã qua đời do một bệnh truyền nhiễm, hoặc là người có mang nguồn bệnh hoặc có tiếp xúc với nguồn bệnh truyền nhiễm, hoặc có nguy cơ bị lây nhiễm bệnh truyền nhiễm, và phải cung cấp các thông tin hoặc chi tiết khác theo yêu cầu của Bên Cho Thuê và/hoặc các Cơ Quan Có Thẩm Quyền.

6.17 Không Làm Phiền

Bên Thuê không được thực hiện hoặc cho phép thực hiện bất kỳ hành động hoặc hành vi nào có thể làm phiền hoặc là nguyên nhân dẫn đến các khiếu nại hợp lý từ những người sử dụng các mặt bằng thuê xung quanh hoặc các khu vực khác trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp và không được gây ra, thực hiện, cho phép hoặc đồng ý cho gây ra tiếng ồn quá mức theo quy định tại QCVN 26:2010/BTNMT hoặc bất kỳ Pháp Luật Hiện Hành có liên quan nào trong hoặc bắt nguồn từ Mặt Bằng Thuê.

6.18 Tuân Thủ Pháp Luật và Quy Định

Bên Thuê phải luôn tuân thủ mọi yêu cầu (bao gồm nhưng không giới hạn Pháp Luật Hiện Hành, chỉ thị hợp lý của Bên Cho Thuê hoặc bất kỳ Cơ Quan Có Thẩm Quyền nào được ban hành vào từng thời điểm) được áp dụng đối với người chiếm giữ và/hoặc người sử dụng Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp vào từng thời điểm.

6.19 Tải Trọng Sàn Nhà

Bên Thuê không được đặt tải trọng hoặc cho phép hoặc cho đặt tải trọng lên bất kỳ phần nền nhà nào của Mặt Bằng Thuê hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp một tải trọng lớn hơn tải trọng quy định tại Mục 10 Phần A của Hợp Đồng Thuê nếu không có sự chấp thuận trước bằng văn bản của Bên Cho Thuê và phải thanh toán tất cả chi phí và phí tổn cho Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê để đảm bảo rằng Bên Thuê tuân thủ các yêu cầu của Điều này.

6.20 Bảo hiểm

- (a) Bên Thuê phải, bằng chi phí riêng của mình, mua và duy trì hiệu lực các hợp đồng bảo hiểm cho Mặt Bằng Thuê theo quy định tại Điều 6.20(b) và Điều 6.20(c) bên dưới trong suốt Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất và Thời Hạn Thuê được phát hành bởi các công ty bảo hiểm có uy tín được cấp phép hoạt động hợp pháp tại Việt Nam và được Bên Cho Thuê chấp thuận trước bằng văn bản.

- (b) Trong suốt Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất, kể cả thời hạn gia hạn (nếu có), Bên Thuê phải mua và duy trì hiệu lực các hợp đồng bảo hiểm cho Mặt Bằng Thuê đối với các rủi ro mà Bên Cho Thuê cho là phù hợp, bao gồm nhưng không giới hạn (i) thiệt hại đối với Mặt Bằng Thuê và (ii) bất kỳ mất mát, thiệt hại hoặc thương tích nào gây ra cho bất kỳ người nào hoặc bất kỳ tài sản nào, bao gồm nhưng không giới hạn các vật dụng và thiết bị của Bên Cho Thuê liên quan đến Mặt Bằng Thuê, bất kể có phải do lỗi của Bên Thuê hay không với số tiền như quy định tại Mục 11 của Phần A.

Ngoài ra, nếu pháp luật yêu cầu, Bên Thuê và/hoặc các nhà thầu của Bên Thuê phải mua và duy trì hiệu lực bất kỳ bảo hiểm bắt buộc nào hoặc bất kỳ bảo hiểm nào mà Bên Cho Thuê có thể yêu cầu thêm vào từng thời điểm nhằm mục đích thực hiện Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất.

- (c) Ngoại trừ Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất nêu tại Mục 9 Phần A của Hợp Đồng Thuê,



vào mọi thời điểm trong Thời Hạn Thuê và trong suốt thời gian sử dụng quá Thời Hạn Thuê, Bên Thuê phải:

- (i) có được bảo hiểm và đảm bảo toàn bộ tài sản của Bên Thuê tại Mặt Bằng Thuê được bảo hiểm với giá trị bảo hiểm đầy đủ đối với mọi rủi ro thường được bảo hiểm đối với tài sản đó;
 - (ii) mua và duy trì một hợp đồng bảo hiểm mọi rủi ro và thiệt hại liên quan đến Mặt Bằng Thuê, tất cả máy móc, trang thiết bị và cơ sở vật chất được lắp đặt cố định vĩnh viễn vào Mặt Bằng Thuê, tất cả vật dụng và thiết bị tại Mặt Bằng Thuê và tất cả các phần của Mặt Bằng Thuê, với khoản tiền và phạm vi bảo hiểm cho những rủi ro phát sinh từ những hoạt động của Bên Thuê được thực hiện tại Mặt Bằng Thuê vào từng thời điểm, như được Bên Cho Thuê quy định hợp lý bằng văn bản vào từng thời điểm; và
 - (iii) mua một bảo hiểm trách nhiệm công cộng toàn diện đối với mọi yêu cầu bồi thường về thương tích cá nhân, tử vong hoặc thiệt hại, mất mát về tài sản với số tiền được quy định tại Mục 11 Phần A của Hợp Đồng Thuê.
- (d) Tất cả các bảo hiểm nêu trên phải được đứng tên chung với Bên Cho Thuê và/hoặc (các) nhà thầu của Bên Cho Thuê và/hoặc (các) nhà thầu thực hiện Hoàn Thiện Nội Thất của Bên Thuê là các bên cùng được bảo hiểm đối với các quyền và lợi ích tương ứng của họ. Bên Thuê phải đảm bảo rằng:
- (i) tất cả các hợp đồng bảo hiểm đó đều có một điều khoản trách nhiệm chéo quy định rằng sẽ không có sự hủy bỏ hoặc giảm phạm vi bảo hiểm nếu không có sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên Cho Thuê;
 - (ii) tất cả các hợp đồng bảo hiểm mọi rủi ro toàn diện bao gồm bảo hiểm cháy nổ, hợp đồng bảo hiểm trách nhiệm công cộng và tất cả các hợp đồng bảo hiểm mà Bên Thuê có nghĩa vụ hoặc bắt buộc phải duy trì theo Hợp Đồng Thuê này sẽ bao gồm một điều khoản từ bỏ thế quyền đối với Bên Cho Thuê.

Để tránh nhầm lẫn, toàn bộ phí bảo hiểm sẽ do Bên Thuê chịu, và Bên Thuê phải mua và duy trì các hợp đồng bảo hiểm như nêu trên mà không cần có yêu cầu từ Bên Cho Thuê, đồng thời Bên Thuê phải thông báo và cập nhật cho Bên Cho Thuê về việc mua và duy trì các bảo hiểm này. Bên Thuê phải cung cấp cho Bên Cho Thuê các hợp đồng bảo hiểm và các chứng từ khác (nếu có) để chứng minh rằng Bên Thuê đã mua và/hoặc duy trì thích đáng các hợp đồng bảo hiểm này.

6.21 Không Làm Vô Hiệu Bảo Hiểm cho Khu Tiềm Ích Công Nghiệp

Bên Thuê không được tiến hành hoặc cho phép hoặc cho thực hiện bất kỳ hành động/không hành động nào mà có thể làm cho hợp đồng bảo hiểm hoặc các hợp đồng bảo hiểm hiện hành vào từng thời điểm liên quan đến Khu Tiềm Ích Công Nghiệp đối với mọi thiệt hại, tổn thất do hỏa hoạn gây ra bị vô hiệu hoặc không còn hiệu lực hoặc làm cho mức phí bảo hiểm theo đó bị tăng lên. Trong trường hợp vi phạm hoặc không tuân thủ quy định này, Bên Thuê phải:

- (a) hoàn trả cho Bên Cho Thuê tất cả các khoản tiền đã thanh toán do việc tăng mức phí bảo hiểm hoặc tăng mức đóng phí bảo hiểm và tất cả các chi phí và phí tổn mà Bên Cho Thuê phải chịu hoặc các khoản đóng góp theo đó đối với hoặc về việc gia hạn hợp đồng bảo hiểm hoặc các hợp đồng bảo hiểm cần thiết do việc vi phạm hoặc không tuân thủ quy định này; và/hoặc
- (b) bồi hoàn cho Bên Cho Thuê toàn bộ tổn thất và thiệt hại mà Bên Cho Thuê phải chịu trong trường hợp các hợp đồng bảo hiểm đối với Khu Tiềm Ích Công Nghiệp bị mất hiệu lực



6.22 Thông Báo

- (a) Bên Thuê phải nhanh chóng thông báo bằng văn bản cho Bên Cho Thuê về bất kỳ sự cố hoặc khiếm khuyết nào hoặc về việc mong muốn tiến hành sửa chữa đối với bất kỳ dịch vụ nào cung cấp cho Mặt Bằng Thuê hoặc đối với các đường ống, trang thiết bị, vật dụng hoặc các lắp đặt tại Mặt Bằng Thuê và về bất kỳ trường hợp nào có thể xảy ra hoặc có thể gây ra nguy hiểm, rủi ro hoặc gây thiệt hại cho Mặt Bằng Thuê hoặc cho Khu Tiềm Ích Công Nghiệp hoặc bất kỳ người nào trong đó. Bên Thuê phải bồi thường đầy đủ và thỏa đáng cho Bên Cho Thuê đối với mọi tổn thất, trách nhiệm, thiệt hại, yêu cầu thanh toán, chi phí và phí tổn do hậu quả của hoặc phát sinh từ việc Bên Thuê không thông báo kịp thời cho Bên Cho Thuê theo quy định nêu trên.
- (b) Trong trường hợp Bên Thuê phát hiện bất kỳ sự cố, khiếm khuyết hoặc việc không hoạt động nào xảy ra đối với thiết bị, máy móc, cơ sở hạ tầng, đường ống/dường dây lắp đặt trong Khu Vực Chung hoặc đối với bất kỳ người nào trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp, thì Bên Thuê phải lập tức thông báo cho Bên Cho Thuê bằng bất kỳ cách nào để kịp thời khắc phục và đảm bảo Khu Tiềm Ích Công Nghiệp hoạt động bình thường, ổn định và an toàn.
- (c) Bên Thuê phải thông báo ngay cho Bên Cho Thuê về bất kỳ thông báo nào mà Bên Thuê nhận được từ các Cơ Quan Có Thẩm Quyền liên quan đến hoặc ảnh hưởng đến Mặt Bằng Thuê hoặc hoạt động kinh doanh của Bên Thuê tại Mặt Bằng Thuê.

6.23 Cho Thuê Lại, Chuyển Nhượng, Thay Đổi Quyền Kiểm Soát, v.v.

- (a) Bên Thuê không được phép chuyển nhượng, cho thuê lại, cấp phép hoặc bằng bất kỳ cách nào định đoạt một phần hoặc toàn bộ quyền sử dụng đối với toàn bộ hoặc một phần Mặt Bằng Thuê bằng cách cho thuê lại, chia sẻ hoặc các hình thức khác mà theo đó bất kỳ công ty hoặc người hoặc những người nào không phải là một bên tham gia trong Hợp Đồng Thuê này có quyền sử dụng hoặc chiếm giữ Mặt Bằng Thuê hoặc bất kỳ phần nào của Mặt Bằng Thuê bất kể có hay không có thu bất kỳ khoản tiền thuê hoặc khoản tiền nào khác cho việc sử dụng hoặc chiếm giữ đó.
- (b) Một thay đổi quyền kiểm soát sẽ không được thực hiện nếu không thông báo cho Bên Cho Thuê, và với điều kiện là Bên Thuê phải tuân thủ với Mục Đích Sử Dụng Được Phép, và tên kinh doanh và thương mại do Bên Thuê thực hiện tại Mặt Bằng Thuê được đăng ký và duy trì hợp lệ theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành. Cho mục đích của Hợp Đồng Thuê này, bất kỳ việc hợp nhất và/hoặc tái cơ cấu và/hoặc thay đổi phần lớn cổ đông hoặc cổ đông có quyền kiểm soát của Bên Thuê (nếu Bên Thuê là một công ty) sẽ được xem là một thay đổi quyền kiểm soát.

Nếu Bên Cho Thuê, theo quyền quyết định tuyệt đối của mình, đưa ra chấp thuận đối với bất kỳ vấn đề nào nêu tại Điều 6.23(b) này, Bên Cho Thuê có thể ấn định các điều khoản và điều kiện mà Bên Cho Thuê cho là phù hợp.

Trong trường hợp Bên Thuê có bất kỳ hành động nào như nêu trên mà chưa có sự chấp thuận trước của Bên Cho Thuê, thì Hợp Đồng Thuê này, theo quyền quyết định của Bên Cho Thuê, sẽ được chấm dứt ngay lập tức và Bên Thuê phải lập tức giao lại Mặt Bằng Thuê cho Bên Cho Thuê và Bên Thuê sẽ bị xem là vi phạm các nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng Thuê này.

6.24 Bàn Giao Lại Mặt Bằng Thuê

- (a) Khi Thời Hạn Thuê hết hạn hoặc được chấm dứt trước thời hạn, Bên Thuê phải:
 - (i) giao lại cho Bên Cho Thuê tất cả chìa khóa và thẻ ra vào (nếu có) cho phép ra



vào tất cả các khu vực trong Mặt Bằng Thuê, bất kể các chia khóa và thê ra vào này có do Bên Cho Thuê cung cấp hay không;

- (ii) bàn giao lại Mặt Bằng Thuê không có bất cứ tranh chấp nào theo Tình Trạng Ban Đầu (ngoại trừ các hao mòn tự nhiên) đáp ứng yêu cầu của Bên Cho Thuê, đã được khôi phục, sửa chữa, dọn dẹp, trang trí và giữ gìn theo các cam kết của Bên Thuê trong Hợp Đồng Thuê này, trừ khi Bên Cho Thuê có yêu cầu khác;
 - (iii) dỡ bỏ khỏi Mặt Bằng Thuê tất cả các phần bổ sung, nâng cấp, đồ đạc và thiết bị mà Bên Thuê đã lắp đặt và tất cả các thông báo, bảng thông báo và bảng hiệu có tên của Bên Thuê hoặc liên quan đến Bên Thuê (trong ngữ cảnh này, sẽ bao gồm cả bất kỳ người nào có được lợi ích đối với Mặt Bằng Thuê dưới tên Bên Thuê) hoặc công việc kinh doanh của Bên Thuê, trừ khi Bên Cho Thuê có yêu cầu khác bằng văn bản về việc cho phép để lại những vật dụng này;
 - (iv) trừ khi có yêu cầu khác đi bằng văn bản của Bên Cho Thuê, khôi phục tất cả lắp đặt hệ thống điều hòa không khí, hệ thống phun nước chữa cháy, các công trình cơ khí và kỹ thuật khác, công trình và thiết bị vệ sinh tại Mặt Bằng Thuê về Tình Trạng Ban Đầu đáp ứng yêu cầu của Bên Cho Thuê, việc khôi phục đó phải được thực hiện bởi một nhà thầu chuyên nghiệp do Bên Cho Thuê đề xuất và được Bên Thuê chỉ định, dưới sự giám sát của Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê, và Bên Thuê sẽ phải thanh toán mọi chi phí cho Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê. Đối với các công việc khôi phục khác, công việc dỡ bỏ và phục hồi liên quan đến Mặt Bằng Thuê sẽ được thực hiện bởi một nhà thầu do Bên Thuê chỉ định và được Bên Cho Thuê chấp thuận;
 - (v) trang trí lại Mặt Bằng Thuê theo cách thức đáp ứng yêu cầu của Bên Cho Thuê cho tất cả các phần bên trong của Mặt Bằng Thuê bao gồm cả trần và sàn một cách tốt nhất bằng cách sử dụng các vật liệu thích hợp và phù hợp theo yêu cầu hợp lý và thỏa đáng của Bên Cho Thuê; và
 - (vi) khắc phục tất cả thiệt hại đối với Mặt Bằng Thuê và Khu Tiện Ích Công Nghiệp do việc di dời đồ đạc của Bên Thuê, công tác khôi phục hoặc trang trí lại Mặt Bằng Thuê gây ra, theo cách thức đáp ứng yêu cầu của Bên Cho Thuê.
- (b) Nếu Bên Thuê không tuân thủ đúng các quy định của Điều này, Bên Cho Thuê có thể tự thực hiện bằng chi phí và phí tổn của Bên Thuê và trong vòng bảy (07) ngày dương lịch kể từ ngày có yêu cầu của Bên Cho Thuê, Bên Thuê phải thanh toán cho Bên Cho Thuê toàn bộ các khoản chi phí và phí tổn phát sinh cho Bên Cho Thuê cùng với Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ, Phí Dịch Vụ Tiện Ích và Phí Xử Lý Nước Thải mà Bên Cho Thuê được quyền nhận và thời gian mà Bên Cho Thuê thực hiện các công việc đó được tính vào Thời Hạn Thuê, và liên quan đến nội dung này, một xác nhận của Bên Cho Thuê về giá trị khoản phí và chi phí đã phát sinh sẽ là con số cuối cùng và có giá trị ràng buộc đối với Bên Thuê, trừ trường hợp có lỗi rõ ràng.

6.25 Cho Thuê Lại

Trong vòng sáu (06) tháng dương lịch trước khi kết thúc Thời Hạn Thuê, Bên Thuê sẽ cho phép Bên Cho Thuê và/hoặc các đại lý được ủy quyền hợp pháp của Bên Cho Thuê gắn bên ngoài Mặt Bằng Thuê hoặc trên các cửa ra vào của Mặt Bằng Thuê một bảng thông báo về việc Mặt Bằng Thuê chuẩn bị trống và sẽ được cho thuê. Khi Bên Cho Thuê đã có hẹn trước, Bên Thuê sẽ cho phép Bên Cho Thuê và bất kỳ bên thuê tương lai nào của Bên Cho Thuê được phép ra vào Mặt Bằng Thuê để xem Mặt Bằng Thuê nhằm phục vụ cho mục đích thuê lại Mặt Bằng Thuê, và việc xem Mặt Bằng Thuê sẽ được thực hiện dưới sự giám sát và hướng dẫn của Bên Thuê.

6.26 Không Chịu Trách Nhiệm



Bên Thuê sẽ chịu trách nhiệm trước Bên Cho Thuê về những hành vi, sự bất cẩn, sơ sót và lỗi của toàn bộ Người Của Bên Thuê như thế đó là các hành vi, sự bất cẩn, sơ sót và lỗi của chính Bên Thuê. Trừ trường hợp xảy ra do Bên Cho Thuê vi phạm các nghĩa vụ của Bên Cho Thuê trong Hợp Đồng Thuê này, Bên Cho Thuê sẽ không chịu trách nhiệm với Bên Thuê hoặc Người Của Bên Thuê hoặc những người được phép vào hoặc sử dụng Khu Tiện Ích Công Nghiệp hoặc bất kỳ khu vực nào của Khu Tiện Ích Công Nghiệp liên quan đến:

- (a) các tai nạn xảy ra hoặc thương tích, mất mát, thiệt hại đối với tài sản, hàng hóa hoặc đồ vật trong Mặt Bằng Thuê hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp hoặc bất kỳ phần nào của Khu Tiện Ích Công Nghiệp cho dù các tai nạn xảy ra hoặc thương tích, mất mát, thiệt hại đó phát sinh do sự bất cẩn hoặc nguyên nhân khác từ phía Bên Cho Thuê hoặc bất kỳ nhân viên hoặc đại lý nào của Bên Cho Thuê; hoặc
- (b) bất kỳ lỗi kỹ thuật, sự gián đoạn hoặc việc không hoạt động của bất kỳ dịch vụ nào (bao gồm cả sự biến động điện áp), cho dù là do công việc sửa chữa hoặc bảo trì, hoặc bất kỳ nguyên nhân nào nằm ngoài tầm kiểm soát của Bên Cho Thuê, hoặc tình trạng thiếu điện, nước hoặc tranh chấp lao động không thể tránh khỏi; hoặc
- (c) bất kỳ hành vi, sự sơ sót hoặc bất cẩn nào của bất kỳ nhà thầu hoặc bên thứ ba nào trong quá trình cung cấp dịch vụ cho Mặt Bằng Thuê hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp.

6.27 **Không Khiếu Nại**

Bất kể bất kỳ quy định nào trong Hợp Đồng Thuê này và trừ khi Pháp Luật Hiện Hành có liên quan có quy định bắt buộc khác, ngoại trừ các trường hợp do lỗi, vi phạm hoặc sai sót của Bên Cho Thuê, Bên Cho Thuê sẽ không chịu trách nhiệm với Bên Thuê, Người Của Bên Thuê cũng như Bên Thuê không được có bất kỳ khiếu nại nào đối với Bên Cho Thuê liên quan đến:

- (a) bất kỳ sự gián đoạn nào trong việc cung cấp các dịch vụ được quy định tại Hợp Đồng Thuê này do tiến hành sửa chữa hoặc bảo trì cần thiết đối với việc lắp đặt trang thiết bị hoặc do hỏng hóc hay phá hủy do hỏa hoạn, nước, bạo loạn, thiên tai hoặc các nguyên nhân khác nằm ngoài tầm kiểm soát của Bên Cho Thuê hoặc do các lỗi về cơ học hoặc lỗi khác hoặc sự cố hoặc do các điều kiện khắc nghiệt khác hoặc thiếu nhân lực, nhiên liệu, vật liệu, điện hoặc nước hoặc vì lý do tranh chấp lao động;
- (b) bất kỳ hành vi, sơ sót, lỗi, hành vi sai trái hoặc bất cẩn của bất kỳ người canh gác, người phục vụ hoặc nhân viên, người lao động khác, nhà thầu độc lập hoặc đại lý nào của Bên Cho Thuê xảy ra trong hoặc về việc thực hiện công việc hoặc phục vụ cho mục đích thực hiện bất kỳ nghĩa vụ nào liên quan đến việc cung cấp các dịch vụ hoặc bất kỳ dịch vụ nào nói trên;
- (c) bất kỳ thiệt hại, tổn thất hoặc mất mát nào phát sinh do cháy nổ, rơi vỡ trát, thoát nước hoặc rò rỉ hoặc có lỗi trong hệ thống đường ống, hệ thống dây dẫn và/hoặc hệ thống phun nước trong Khu Tiện Ích Công Nghiệp và/hoặc kết cấu của Khu Tiện Ích Công Nghiệp và/hoặc bất kỳ khiếm khuyết nào trong Khu Tiện Ích Công Nghiệp và/hoặc bất kỳ vấn đề nào tương tự đối với Khu Tiện Ích Công Nghiệp;
- (d) bất kỳ thiệt hại, thương tích hoặc mất mát nào do bất kỳ tai nạn hoặc tình huống nào xảy ra dưới bất kỳ hình thức nào hoặc bất kỳ công việc dưới bất kỳ hình thức nào (và dù trên phạm vi rộng như thế nào) đang được thực hiện tại Mặt Bằng Thuê, tại Khu Tiện Ích Công Nghiệp hoặc tại bất kỳ phần nào của Khu Tiện Ích Công Nghiệp hoặc phát sinh từ bất kỳ khiếm khuyết hoặc sai sót dưới bất kỳ hình thức nào trong quá trình hoạt động hoặc do việc không hoạt động của bất kỳ thiết bị, sản phẩm, hệ thống và quy trình nào mà Bên Cho Thuê sử dụng (bao gồm nhưng không giới hạn tất cả phần cứng, phần mềm và hệ thống mạng);
- (e) bất kỳ thiệt hại, thương tích hoặc mất mát nào do các bên thuê khác, những người cư trú



hoặc bất kỳ nhà thầu độc lập hoặc người nào khác gây ra dưới bất kỳ hình thức nào hoặc từ bất kỳ sự cố, công việc nào được thực hiện tại các khu vực khác hoặc trong phạm vi Mặt Bằng Thuê, Khu Tiện Ích Công Nghiệp hoặc bất kỳ phần nào của Khu Tiện Ích Công Nghiệp;

- (f) bất kỳ sự phiền toái, can thiệp, cản trở, xáo trộn hoặc bất tiện nào khác hoặc bất kỳ tổn thất kinh doanh nào gây ra bởi bất kỳ công việc nào được thực hiện, dù bởi Bên Cho Thuê hoặc bên khác, trên hoặc đối với Mặt Bằng Thuê, Khu Tiện Ích Công Nghiệp hoặc bất kỳ phần nào của Khu Tiện Ích Công Nghiệp;
- (g) bất kỳ thiệt hại nào về tính mạng, thương tích cá nhân và/hoặc thiệt hại tài sản phát sinh do hoặc từ bất kỳ hành vi nào khác được thực hiện liên quan đến Mặt Bằng Thuê; và
- (h) bất kỳ tổn thất hoặc thiệt hại nào đối với Mặt Bằng Thuê hoặc bất kỳ tài sản nào tại Mặt Bằng Thuê do nhà thầu chính hoặc bất kỳ nhà thầu nào khác hoặc bất kỳ người làm thuê, người phục vụ hoặc người lao động nào của Bên Cho Thuê gây ra khi hoặc liên quan đến việc thực hiện hoặc nhằm thực hiện bất kỳ nghĩa vụ nào liên quan đến Mặt Bằng Thuê.

6.28 Xử Lý Rác Thải của Bên Thuê

Bên Thuê sẽ xử lý/vứt bỏ tất cả các vật liệu thừa và rác thải thuộc bất kỳ loại gì (bao gồm nhưng không giới hạn chất thải công nghiệp độc hại, nguyên liệu đóng gói và chất thải thương mại) ("Xử Lý Rác Thải") bằng phương pháp do Bên Cho Thuê quy định và phù hợp với yêu cầu của các Cơ Quan Có Thâm Quyền. Nếu Bên Thuê không thực hiện như trên, Bên Cho Thuê bảo lưu quyền (mà không có nghĩa vụ phải) xử lý/vứt bỏ các vật liệu thừa và rác thải đã nêu trên và tất cả chi phí và phí tổn mà Bên Cho Thuê phải chịu liên quan đến việc này (bao gồm nhưng không giới hạn các chi phí xử lý chất thải trước khi vứt bỏ) sẽ được Bên Thuê thanh toán cho Bên Cho Thuê trong vòng bảy (07) ngày dương lịch kể từ ngày Bên Cho Thuê thông báo cho Bên Thuê về số chi phí này, LUÔN LUÔN VỚI ĐIỀU KIỆN LÀ trong trường hợp Bên Thuê không thể hoặc không sẵn sàng tuân thủ các phương thức Xử Lý Rác Thải được Bên Cho Thuê quy định, Bên Thuê sẽ sử dụng dịch vụ này của một nhà thầu dọn vệ sinh được Bên Cho Thuê chỉ định, chịu trách nhiệm Xử Lý Rác Thải trên cơ sở các điều khoản và điều kiện sau đây:

- (a) Bên Thuê sẽ thanh toán tất cả chi phí và phí tổn để thuê nhà thầu thực hiện dịch vụ dọn dẹp như nêu trên. Nhà thầu được chỉ định sẽ thực hiện các dịch vụ liên quan phù hợp với hướng dẫn đã được quy định của Bên Cho Thuê.
- (b) Bên Cho Thuê sẽ không chịu trách nhiệm về bất kỳ thiệt hại, tổn thất, chi phí hoặc phí tổn nào phát sinh trực tiếp hoặc do các nguyên nhân khác do việc cung cấp dịch vụ của nhà thầu nói trên và Bên Thuê sẽ bồi hoàn và bảo đảm Bên Cho Thuê được bồi hoàn đối với bất cứ yêu cầu thanh toán nào liên quan đến các thiệt hại, tổn thất, chi phí hoặc phí tổn nói trên.

6.29 Xử Lý Nước Thải

- (a) Căn cứ vào đặc điểm của nước thải từ quá trình sản xuất của Bên Thuê (nếu có), Bên Thuê, bằng chi phí của mình, phải thiết lập một hệ thống xử lý nước thải nội bộ của mình trong khuôn viên Mặt Bằng Thuê. Nước thải từ quá trình hoạt động của Bên Thuê sau khi xử lý sơ bộ nước thải tại Mặt Bằng Thuê phải đạt được các tiêu chuẩn được Bên Cho Thuê thông báo cho Bên Thuê ngay sau khi ký kết Hợp Đồng Thuê này (các tiêu chuẩn này có thể thay đổi tùy từng thời điểm theo thông báo trước của Bên Cho Thuê) và theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành trước khi xả nước thải vào hệ thống của Khu Tiện Ích Công Nghiệp.
- (b) Bên Thuê có trách nhiệm thanh toán Phí Xử Lý Nước Thải theo quy định tại Điều 4.2 của Hợp Đồng Thuê này.



- (c) Trong trường hợp có thay đổi đối với pháp luật về môi trường, các quy định, tiêu chuẩn hoặc thực hành tốt về môi trường do các Cơ Quan Có Thẩm Quyền ban hành, Bên Thuê có nghĩa vụ tuân thủ đúng các tiêu chuẩn mới tương ứng. Bên Thuê phải tuyệt đối tuân thủ tất cả các luật và quy định của Việt Nam về bảo vệ và giữ gìn môi trường.
- (d) Không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền nào khác của Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này, Bên Thuê có trách nhiệm bồi thường hoặc hoàn lại cho Bên Cho Thuê bất kỳ tổn thất và/hoặc thiệt hại nào mà Bên Cho Thuê phải chịu trước bất kỳ bên thứ ba nào xuất phát từ và/hoặc liên quan đến việc Bên Thuê không đảm bảo tiêu chuẩn nước thải được xử lý sơ bộ như quy định tại Điều này.

6.30 **Chi Phí và Phí Tồn Pháp Lý**

Trong trường hợp Bên Thuê là bên vi phạm, Bên Thuê sẽ thanh toán hoặc bồi hoàn cho Bên Cho Thuê tất cả các khoản phí và chi phí pháp lý trên cơ sở bồi hoàn đầy đủ cùng với các chi phí và phí tồn khác mà Bên Cho Thuê phải chịu từ việc thuê luật sư tư vấn và/hoặc liên quan đến việc thi hành bất kỳ điều khoản nào của Hợp Đồng Thuê này.

6.31 **Cam Kết Bảo Mật**

Các Bên sẽ bảo mật và không tiết lộ hoặc cho phép tiết lộ cho bất kỳ (những) người nào dưới bất kỳ hình thức nào và tại bất cứ thời điểm nào, mọi thông tin liên lạc, nội dung đàm phán, thương thảo và thư từ trao đổi giữa Các Bên, bất kỳ vấn đề hoặc thông tin nào liên quan đến Hợp Đồng Thuê này hoặc bất kỳ thỏa thuận nào về việc gia hạn Hợp Đồng Thuê này, trừ khi có sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên kia hoặc theo yêu cầu cụ thể của pháp luật hoặc theo lệnh của chính phủ hoặc trong phạm vi mà thông tin đó đã được công khai mà không phải do Bên đó vi phạm cam kết này. Việc bất kỳ Bên nào vi phạm quy định này sẽ được xem là vi phạm Hợp Đồng Thuê này.

6.32 **Chống Tham Nhũng**

Tập Đoàn mà Bên Cho Thuê trực thuộc cam kết thực hiện hoạt động kinh doanh của mình một cách có đạo đức và mong muốn tất cả các nhân viên và các bên mà mình có quan hệ đồng đều ứng xử theo các tiêu chuẩn đạo đức cao và tuân thủ Pháp Luật Hiện Hành để ngăn chặn các hành vi tham nhũng ("Pháp Luật Về Chống Tham Nhũng").

Bên Thuê cam đoan và bảo đảm rằng, trong phạm vi hiểu biết tối đa của mình, Bên Thuê hoặc bất kỳ người nào (bằng cách tham chiếu đến tất cả các trường hợp liên quan) thực hiện các dịch vụ hoặc hành động thay mặt hoặc đại diện cho Bên Thuê dưới bất kỳ tư cách nào (bao gồm nhưng không giới hạn là nhân viên, đại lý, các công ty liên quan và nhà thầu phụ) ("Các Đại Diện") đều không vi phạm, hoặc lôi kéo hoặc khuyến khích các bên thứ ba (để tránh nhầm lẫn, bao gồm nhân viên của Bên Thuê hoặc bất kỳ cá nhân nào đại diện cho Bên Thuê) vi phạm bất kỳ quy định nào của Pháp Luật Về Chống Tham Nhũng liên quan đến Hợp Đồng Thuê này.

Bên Thuê phải lập tức thông báo cho Bên Cho Thuê nếu có bất kỳ Đại Diện hoặc người nào do Bên Cho Thuê thuê mướn đã vi phạm hoặc cố ý làm trái quy định của Pháp Luật Về Chống Tham Nhũng liên quan đến Hợp Đồng Thuê này, và sẽ thực hiện các biện pháp thích hợp để bảo vệ quyền lợi của Bên Cho Thuê. Thông báo của Bên Thuê sẽ theo mẫu và gửi qua các kênh giao tiếp được quy định trong Chính sách Bảo vệ Người lên tiếng của Frasers Property Group (<https://www.frasersproperty.com/who-we-are/sustainability/esg-framework-and-group-policies>).

Bên Cho Thuê có quyền chấm dứt Hợp Đồng Thuê này ngay lập tức nếu Bên Thuê hoặc bất kỳ Đại Diện nào của Bên Thuê có hành vi vi phạm hoặc cố ý vi phạm quy định của Pháp Luật Về Chống Tham Nhũng hiện hành, cho dù có liên quan hoặc không có liên quan đến Hợp Đồng Thuê này. Việc chấm dứt Hợp Đồng Thuê nói trên sẽ không ảnh hưởng đến các quyền và các biện pháp khắc phục khác của Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này hoặc các quy định khác.



6.33 Công Trình Cho Thuê Xanh

Bên Thuê công nhận rằng Bên Cho Thuê duy trì chính sách về công trình cho thuê xanh trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp. Bên Thuê cam kết tuân thủ đúng các nghĩa vụ liên quan đến công trình cho thuê xanh được quy định tại Phụ Lục 4 Phần B của Hợp Đồng Thuê này và tất cả các chính sách về môi trường khác được Bên Cho Thuê quy định hợp lý vào từng thời điểm.

7. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN CHO THUÊ

Quyền và nghĩa vụ của Bên Cho Thuê như sau:

7.1 Dịch Vụ

- (a) Trong chừng mực khả thi trên thực tế và luôn tùy thuộc vào quy định tại Điều 6.26 và Điều 6.27, Bên Cho Thuê sẽ đảm bảo các Dịch Vụ được cung cấp cho Khu Tiềm Ích Công Nghiệp. Bên Cho Thuê sẽ cung cấp và thanh toán tiền điện, tiền nước cần thiết cho một số khu vực trong Khu Vực Chung.
- (b) Bên Cho Thuê có thể, theo yêu cầu hợp lý của Bên Thuê, đồng ý (nhưng không có nghĩa vụ) cung cấp các dịch vụ liên quan đến Mặt Bằng Thuê khi Bên Thuê có yêu cầu bằng văn bản, tùy thuộc vào việc thanh toán các khoản phí này theo toàn quyền quyết định của Bên Cho Thuê.

7.2 Bảo Hiểm

Vào mọi thời điểm trong suốt Thời Hạn Thuê của Hợp Đồng Thuê, Bên Cho Thuê sẽ mua và duy trì các bảo hiểm, gồm Bảo hiểm mọi rủi ro về tài sản (bao gồm bảo hiểm cháy nổ bắt buộc) và bảo hiểm trách nhiệm công cộng cho Khu Tiềm Ích Công Nghiệp (không bao gồm đồ đạc và máy móc của Bên Thuê) để bảo hiểm cho Khu Tiềm Ích Công Nghiệp.

7.3 Sửa Chữa

Đảm bảo Khu Tiềm Ích Công Nghiệp và Mặt Bằng Thuê trong tình trạng tốt theo Tình Trạng Ban Đầu như được nêu trong Biên Bản Bàn Giao.

7.4 Quyền Ra Vào Mặt Bằng Thuê Của Bên Cho Thuê

- (a) Bên Cho Thuê có quyền ra, vào Mặt Bằng Thuê trong các trường hợp được phép theo quy định tại Hợp Đồng Thuê này và vào bất kỳ thời điểm nào để quản lý máy móc, phòng điện hoặc các hạng mục khác của Mặt Bằng Thuê hoặc các khu vực khác thuộc kiểm soát của Bên Cho Thuê.
- (b) Bên Thuê sẽ cho phép Bên Cho Thuê và các đại diện được ủy quyền hợp pháp của Bên Cho Thuê, có hoặc không có công nhân và những người khác đi cùng, với điều kiện là Bên Cho Thuê phải thông báo ít nhất từ ba (03) đến năm (05) Ngày Làm Việc trước khi vào Mặt Bằng Thuê, trừ các trường hợp khẩn cấp:
 - (i) để kiểm tra tình trạng của Mặt Bằng Thuê và/hoặc để thực hiện các công việc hoặc công tác theo yêu cầu bảo trì, khắc phục, sửa chữa, thay đổi hoặc cải tạo đối với Mặt Bằng Thuê hoặc bất kỳ (các) khu vực nào của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp; và
 - (ii) để khắc phục, sửa chữa, sửa đổi và cải thiện mọi lỗi/khiếm khuyết thuộc trách nhiệm Bên Thuê một cách hoàn chỉnh và tốt nhất.

Bên Cho Thuê sẽ gửi văn bản thông báo cho Bên Thuê về các lỗi/khiếm khuyết do Bên



Thuê gây ra và nếu Bên Thuê không tiến hành sửa chữa và khắc phục lỗi/khiếm khuyết đó đáp ứng yêu cầu của Bên Cho Thuê trong vòng ba mươi (30) ngày dương lịch kể từ ngày nhận được thông báo, Bên Cho Thuê có quyền vào Mặt Bằng Thuê và tiến hành sửa chữa, khắc phục hoặc thực hiện các công việc cần thiết, và các chi phí phát sinh cho các công việc này sẽ do Bên Thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

- (c) Trong trường hợp khẩn cấp, Bên Thuê sẽ cho phép Bên Cho Thuê và các đại diện được ủy quyền hợp lệ của Bên Cho Thuê, có hoặc không có công nhân và những người khác đi cùng, được quyền ra vào Mặt Bằng Thuê ngay lập tức vào bất kỳ thời điểm nào trong trường hợp khẩn cấp, có nguy cơ tổn hại về mạng sống và/hoặc tài sản.

7.5 Thay Đổi Tên

Bên Cho Thuê, vào bất kỳ thời điểm nào trong Thời Hạn Thuê, có quyền thay đổi tên của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp, số hiệu hoặc tên gọi khác mà Khu Tiềm Ích Công Nghiệp được biết đến, và liên quan đến vấn đề này, Bên Cho Thuê sẽ không chịu trách nhiệm về mọi thiệt hại xảy ra đối với Bên Thuê cũng như không được xem là một bên trong bất kỳ thủ tục tố tụng nào khác hoặc không phải chịu trách nhiệm về bất kỳ khoản phí hoặc phí tổn dưới bất kỳ hình thức nào mà Bên Thuê phải gánh chịu do việc thay đổi tên của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp gây ra, miễn là những thay đổi này không ảnh hưởng đến việc vận hành của Bên Thuê tại Mặt Bằng Thuê.

7.6 Thay Đổi đối với Khu Tiềm Ích Công Nghiệp hoặc Mặt Bằng Thuê.

Bên Cho Thuê có quyền tự do cải thiện, mở rộng, sửa đổi, thay đổi, cải tạo và/hoặc tân trang lại Khu Tiềm Ích Công Nghiệp và/hoặc Mặt Bằng Thuê vào bất kỳ thời điểm nào và vào từng thời điểm và bằng bất kỳ hình thức nào, và không làm giới hạn tính tổng quát của quy định trên, Bên Cho Thuê có quyền tăng tổng diện tích có thể cho thuê của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp theo bất kỳ hình thức nào, mặc dù trong quá trình tiến hành các thay đổi như vậy có thể làm cho việc tiếp xúc với ánh sáng hoặc không khí của Mặt Bằng Thuê hoặc quyền tự do, sự tiện nghi, các quyền hoặc lợi thế khác thuộc về Bên Thuê bị hạn chế, bị cản trở hoặc bị ảnh hưởng bất lợi (nhưng không ảnh hưởng một cách bất hợp lý đến việc Bên Thuê sử dụng và khai thác ổn định Mặt Bằng Thuê hoặc ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động vận hành của Bên Thuê) và, cho mục đích của điều khoản này hoặc bất kỳ mục đích nào khác, Bên Cho Thuê và các đại diện được ủy quyền hợp lệ của Bên Cho Thuê, có hoặc không có nhân công đi cùng, có thể ra vào Mặt Bằng Thuê và/hoặc bất kỳ phần nào của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp vào mọi thời điểm hợp lý bằng cách gửi thông báo trước mười (10) Ngày Làm Việc cho Bên Thuê để thực hiện các công việc, hành động hoặc công tác mà Bên Cho Thuê cho là cần thiết.

7.7 Phá Hủy

Nếu Mặt Bằng Thuê bị hư hỏng do Sự Kiện Bất Khả Kháng hoặc do những nguyên nhân nằm ngoài tầm kiểm soát của Bên Cho Thuê, gây cản trở đến việc Bên Thuê sử dụng ổn định Mặt Bằng Thuê (trừ trường hợp Sự Kiện Bất Khả Kháng đó xảy ra do lỗi hoặc bất cẩn của Bên Thuê hoặc Người Của Bên Thuê) thì tùy theo tính chất và mức độ thiệt hại gây ra, Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ hoặc một tỷ lệ hợp lý của Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ sẽ được tạm ngưng cho đến khi Mặt Bằng Thuê được khôi phục lại trạng thái phù hợp để có thể chiếm hữu và sử dụng hoặc cho đến khi có thể ra vào được Mặt Bằng Thuê tùy từng trường hợp và nếu Bên Cho Thuê có yêu cầu, bất kỳ tranh chấp nào liên quan đến tính chất và mức độ thiệt hại nêu trên sẽ được xác định bởi một đơn vị định giá độc lập do Bên Cho Thuê chỉ định. Nếu việc không thể sử dụng hoặc không thể ra vào Mặt Bằng Thuê như đã nói ở trên vẫn tiếp tục diễn ra trong khoảng thời gian trên sáu mươi (60) ngày dương lịch, thì Bên Cho Thuê hoặc Bên Thuê được quyền gửi thông báo bằng văn bản cho bên còn lại về việc chấm dứt Hợp Đồng Thuê này, và ngay sau khi thông báo được đưa ra, Hợp Đồng Thuê này sẽ hết hiệu lực và chấm dứt hoàn toàn mà không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền hành động nào của Bên Cho Thuê hoặc Bên Thuê đối với bất kỳ vi phạm nào xảy ra trước đó của Bên Thuê hoặc Bên Cho Thuê đối với Hợp Đồng Thuê này, tùy từng trường hợp cụ thể. Bất kể bất kỳ quy định nào trong Hợp Đồng Thuê này, Bên Cho Thuê không có nghĩa vụ phải xây dựng lại hoặc khôi phục lại Mặt Bằng Thuê hoặc bất kỳ phần nào của Mặt Bằng Thuê trừ khi Bên Cho



Thuê xét thấy phù hợp theo toàn quyền quyết định của mình.

7.8 Quyền Chuyển Nhượng của Bên Cho Thuê

- (a) Bên Cho Thuê có quyền chuyển nhượng tất cả các quyền và quyền sở hữu của mình theo Hợp Đồng Thuê này.
- (b) Bên Thuê theo đây xác nhận và cam kết rõ với Bên Cho Thuê rằng khi Bên Cho Thuê chuyển nhượng các quyền và lợi ích của mình theo hoặc phát sinh từ Hợp Đồng Thuê này (kể cả việc chuyển nhượng Tiền Đặt Cọc Bảo Đám), Bên Thuê sẽ được xem là đã đồng ý với việc chuyển nhượng đó và sẽ chấp nhận bất kỳ người nhận chuyển nhượng nào của Bên Cho Thuê với tư cách là bên cho thuê mới với điều kiện là bên cho thuê mới đồng ý kế thừa toàn bộ quyền và nghĩa vụ của Bên Cho Thuê theo quy định tại Hợp Đồng Thuê này và sẽ duy trì các điều khoản và điều kiện Hợp Đồng Thuê này. Khi được yêu cầu, Bên Thuê phải ký kết và thực hiện bất kỳ thỏa thuận hoặc văn bản chuyển nhượng nào do Bên Cho Thuê và người nhận chuyển nhượng của Bên Cho Thuê ký kết hoặc sẽ ký kết, và thỏa thuận hoặc văn bản chuyển nhượng đó sẽ được lập bởi và bằng chi phí và phí tổn của Bên Cho Thuê.

7.9 Không Chịu Trách Nhiệm Thay

Không có kiến trúc sư, kỹ sư hoặc đơn vị tư vấn hoặc nhà thầu nào khác (bao gồm nhưng không giới hạn bất kỳ nhà thầu nào cung cấp dịch vụ dọn dẹp và loại bỏ chất thải) được Bên Cho Thuê hoặc Bên Thuê chấp thuận, đề cử hoặc chỉ định cho bất kỳ mục đích nào liên quan đến Hợp Đồng Thuê này hoặc Mặt Bằng Thuê, sẽ được xem là đại diện hoặc nhân viên của Bên Cho Thuê bằng bất kỳ cách thức nào, và Bên Cho Thuê trong mọi trường hợp sẽ không chịu trách nhiệm hoặc liên quan gì về bất kỳ hành động, việc không hành động, lỗi, hành vi sai trái hoặc bất cẩn nào của kiến trúc sư, kỹ sư, đơn vị tư vấn hoặc nhà thầu đó.

7.10 Quyền Được Bảo Lưu

Các Bên đồng ý và xác nhận rằng Bên Cho Thuê (kể cả những người kế thừa và người nhận chuyển nhượng được phép của Bên Cho Thuê) được bảo lưu các quyền dưới đây trong suốt Thời Hạn Thuê:

- (a) Quyền để hệ thống cấp nước, cống rãnh, hệ thống khí đốt, hệ thống thoát nước, điện và tất cả các dịch vụ hoặc nguồn cung cấp khác được cháy và lưu thông tự do và không bị gián đoạn thông qua hệ thống cống rãnh, hệ thống cấp nước, ống dẫn, đường ống, dây dẫn, dây cáp và đường dây dẫn đang có sẵn hoặc sẽ được lắp đặt trong tương lai trong, trên hoặc bên dưới Mặt Bằng Thuê và dùng để phục vụ cho hoặc có khả năng phục vụ cho Mặt Bằng Thuê hoặc bất kỳ bất động sản liền kề hoặc lân cận nào. Bên Cho Thuê cũng có quyền ra vào Mặt Bằng Thuê sau khi gửi thông báo bằng văn bản để kiểm tra, sửa chữa, thay thế hoặc bảo trì hệ thống cống rãnh, hệ thống cấp nước, ống dẫn, đường ống, dây dẫn và dây cáp.
- (b) Bên Cho Thuê có toàn quyền để tạm ngưng hệ thống điều hòa không khí, thang máy, hệ thống điện, nước và các dịch vụ khác trong Khu Tiềm Ích Công Nghiệp để bảo trì, sửa chữa, tân trang, cải tạo hoặc thay thế bất kỳ hệ thống nào sau khi gửi thông báo hợp lý cho Bên Thuê (trong trường hợp khẩn cấp hoặc gặp sự cố thì không cần phải có thông báo này).
- (c) Quyền thế chấp, bán hoặc bằng cách khác chuyển nhượng hoặc định đoạt Mặt Bằng Thuê hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp hoặc bất kỳ phần nào của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp cho bất kỳ bên cho vay hoặc người mua nào trong suốt Thời Hạn Thuê. Bên Thuê theo đây từ bỏ một cách không hủy ngang và vô điều kiện bất kỳ quyền ưu tiên nào về hoặc liên quan đến việc Bên Cho Thuê bán, chuyển nhượng hoặc định đoạt Khu Tiềm Ích Công Nghiệp hoặc bất kỳ phần nào của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp, và Bên Thuê sẽ ký, xác



nhận và bàn giao các tài liệu và thực hiện các hành động hoặc công việc khác được yêu cầu để Bên Cho Thuê có thể thực hiện các quyền quy định tại Điều này, luôn luôn với điều kiện là việc bán, chuyển nhượng hoặc định đoạt này sẽ tùy thuộc vào sự xác nhận của người mua đối với các điều khoản của Hợp Đồng Thuê này và việc người mua cam kết tuân thủ tất cả các nghĩa vụ của Bên Cho Thuê được quy định tại Hợp Đồng Thuê này. Nếu Bên Cho Thuê thực hiện việc bán, chuyển nhượng hoặc định đoạt như quy định ở trên, Bên Cho Thuê sẽ chuyển Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm và bất kỳ khoản tiền nào đã được thanh toán trước cho Bên Cho Thuê cho bên nhận chuyển nhượng trên cơ sở bên nhận chuyển nhượng của Bên Cho Thuê phải có nghĩa vụ hoàn trả Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm (sau khi trừ các khoản mà Bên Thuê phải trả cho Bên Cho Thuê) cho Bên Thuê theo các điều khoản của Hợp Đồng Thuê này.

7.11 Quyền của Bên Cho Thuê đối với Công Trình Cho Thuê Xanh

Bên Cho Thuê có các quyền nêu tại Phụ Lục 4 Phần B của Hợp Đồng Thuê này và quyền thu xếp bất kỳ hoạt động bảo vệ môi trường nào mà Bên Cho Thuê thấy cần thiết vào từng thời điểm, nhưng không vượt quá các quy định của Pháp Luật Hiện Hành (nếu có).

7.12 Quyền của Bên Cho Thuê về Kiểm Soát và Sử Dụng Mái Của Mặt Bằng Thuê

(a) Đầu Tư và Lắp Đặt Các Công Nghệ Năng Lượng Tái Tạo Tiên Tiến Trên Mái Nhà

Bên Cho Thuê có quyền cải thiện tính bền vững của Mặt Bằng Thuê và Khu Tiện Ích Công Nghiệp để đáp ứng các mục tiêu về môi trường bằng cách đầu tư và lắp đặt các công nghệ năng lượng tái tạo tiên tiến trên kết cấu mái của Mặt Bằng Thuê. Bên Cho Thuê sẽ có quyền tự do, vào bất kỳ lúc nào và tùy từng thời điểm và bằng bất kỳ hình thức nào, đầu tư hoặc cho thuê mái của Mặt Bằng Thuê cho một bên thuê điện mặt trời có uy tín ("Bên Thuê Điện Mặt Trời") cho mục đích lắp đặt các tấm pin điện mặt trời trên mái nhà ("Các Tấm Pin Điện Mặt Trời") mặc dù trong quá trình tiến hành việc đầu tư lắp đặt này có thể làm cho việc tiếp cận ánh sáng hoặc không khí của Mặt Bằng Thuê hoặc quyền tự do, sự tiện nghi, các quyền hoặc lợi thế khác thuộc về Bên Thuê bị hạn chế, bị cản trở hoặc bị ảnh hưởng bất lợi (nhưng không ảnh hưởng một cách bất hợp lý đến việc Bên Thuê sử dụng và khai thác ổn định Mặt Bằng Thuê hoặc ảnh hưởng tiêu cực đến hoạt động vận hành của Bên Thuê) và, cho mục đích của điều khoản này hoặc bất kỳ mục đích nào khác, Bên Cho Thuê và các đại diện được ủy quyền hợp lệ của Bên Cho Thuê, có hoặc không có nhân công đi cùng, có thể ra vào Mặt Bằng Thuê và/hoặc bất kỳ phần nào của Khu Tiện Ích Công Nghiệp vào mọi thời điểm hợp lý bằng cách gửi thông báo trước hai (2) Ngày Làm Việc cho Bên Thuê để thực hiện các công việc, hành động hoặc công tác mà Bên Cho Thuê cho là cần thiết.

(b) Các Chi Phí Lắp Đặt, Vận Hành, Bảo Trì Và Sửa Chữa

Bên Cho Thuê sẽ tự chịu trách nhiệm về việc lắp đặt, vận hành và bảo trì các Tấm Pin Điện Mặt Trời và phụ thuộc vào các quy định tại Điều 7.12(c) bên dưới, các chi phí lắp đặt, vận hành và bảo trì Các Tấm Pin Điện Mặt Trời sẽ không bao gồm trong Phí Dịch Vụ.

Bên Cho Thuê phải, hoặc sẽ buộc Bên Thuê Điện Mặt Trời, bằng chi phí và phí tổn của bên đó:

- (i) sửa chữa bất kỳ hư hỏng nào gây ra bởi việc lắp đặt, thay thế, bảo dưỡng hoặc di dời các Tấm Pin Điện Mặt Trời, và
 - (ii) bảo trì các Tấm Pin Điện Mặt Trời trong tình trạng hoạt động và bảo dưỡng tốt.
- (c) Điện Mặt Trời



Bên Thuê thừa nhận rằng các Tấm Pin Điện Mặt Trời sẽ cung cấp một phần điện năng cho Mặt Bể Thuê và Khu Tiềm Ích Công nghiệp và do đó sẽ giảm lượng điện mà Bên Thuê sử dụng từ nhà cung cấp điện. Bên Cho Thuê có quyền đo lường điện mặt trời được tạo ra từ các Tấm Pin Điện Mặt Trời ("**Điện Mặt Trời**") cung cấp cho Mặt Bể Thuê và Bên Thuê phải thanh toán cho Bên Cho Thuê và/hoặc Bên Thuê Điện Mặt Trời, lượng Điện Mặt Trời mà Bên Thuê sử dụng, được tính trên cơ sở kilowatt/giờ, với mức giá thấp hơn hoặc với mức giá tương tự mà Bên Thuê trả cho nhà cung cấp điện.

Liên quan đến những quy định tại Điều này, Bên Cho Thuê và/hoặc Bên Thuê Điện Mặt Trời phải cung cấp cho Bên Thuê số liệu hàng tháng về lượng Điện Mặt Trời cung cấp cho Bên Thuê, cùng với bảng tính tổng của Bên Cho Thuê và/hoặc Bên Thuê Điện Mặt Trời về tổng số tiền Bên Thuê phải trả để sử dụng Điện Mặt Trời đó ("**Phí Điện Mặt Trời**") và Bên Thuê sẽ thanh toán các khoản tiền đó cho Bên Cho Thuê và/hoặc Bên Thuê Điện Mặt Trời trong vòng mười bốn (14) ngày theo lịch kể từ ngày Bên Cho Thuê và/hoặc Bên Thuê Điện Mặt Trời yêu cầu. Trong trường hợp Bên Thuê có lý do chính đáng để cho rằng bảng tính Phí Điện Mặt Trời là không chính xác, Bên Thuê và Bên Cho Thuê và/hoặc Bên Thuê Điện Mặt Trời sẽ thảo luận để làm rõ và điều chỉnh cách tính nếu có sai sót.

7.13. Chi Phí và Phí Tồn Pháp Lý

Trong trường hợp Bên Cho Thuê là bên vi phạm, Bên Cho Thuê sẽ thanh toán hoặc bồi hoàn cho Bên Thuê tất cả các khoản phí và chi phí pháp lý trên cơ sở bồi hoàn đầy đủ cùng với các chi phí và phí tổn khác mà Bên Thuê phải chịu từ việc thuê luật sư tư vấn và/hoặc liên quan đến việc thi hành bất kỳ điều khoản nào của Hợp Đồng Thuê này.

8. BỒI HOÀN

8.1 Không ảnh hưởng đến các quyền của Bên Cho Thuê theo bất kỳ Điều nào quy định tại Hợp Đồng Thuê này, Bên Thuê phải hoàn lại hoặc bồi hoàn cho Bên Cho Thuê tất cả các tổn thất và thiệt hại khác mà Bên Cho Thuê phải chịu do Bên Thuê vi phạm hoặc không tuân thủ bất kỳ điều khoản nào của Hợp Đồng Thuê này và/hoặc do Bên Thuê chiếm giữ Mặt Bể Thuê sau khi hết Thời Hạn Thuê theo Hợp Đồng Thuê này.

8.2 Bên Thuê sẽ bồi hoàn và giữ cho Bên Cho Thuê được bồi hoàn toàn bộ từ và/hoặc đối với:

- (a) mọi khiếu nại, yêu cầu, hành động, kiện tụng, thủ tục tố tụng, mệnh lệnh, thiệt hại, chi phí, tổn thất và phí tổn dưới bất kỳ hình thức nào mà Bên Cho Thuê có thể phải chịu hoặc phát sinh liên quan đến tổn thất về nhân mạng, thương tích cá nhân và/hoặc tổn thất đối với tài sản phát sinh từ hoặc bắt nguồn từ bất kỳ sự kiện nào xảy ra trong, từ hoặc tại Mặt Bể Thuê hoặc do việc sử dụng Mặt Bể Thuê hoặc bất kỳ phần nào của Mặt Bể Thuê do Bên Thuê hoặc Người Của Bên Thuê gây ra; và
- (b) mọi tổn thất và thiệt hại đối với Mặt Bể Thuê và Khu Tiềm Ích Công Nghiệp hoặc bất kỳ phần nào của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp và đối với tất cả tài sản trong đó do Bên Thuê hoặc Người Của Bên Thuê trực tiếp hoặc gián tiếp gây ra, cụ thể, nhưng không giới hạn tính tổng quát của quy định trên, gây ra bởi việc trực tiếp hoặc gián tiếp sử dụng, sử dụng sai hoặc lạm dụng nước, khí đốt hoặc điện hoặc việc lắp đặt sai các trang thiết bị hoặc đồ đạc của Bên Thuê.
- (c) bất kỳ vi phạm nào đối với Pháp Luật Hiện Hành, chỉ thị, hướng dẫn hoặc lệnh do các Cơ Quan Có Thâm Quyền ban hành liên quan đến việc thực hiện hoạt động kinh doanh của Bên Thuê tại Mặt Bể Thuê hoặc bất kỳ hành vi, sự việc, vấn đề hoặc công việc nào do Bên Thuê hoặc Người Của Bên Thuê thực hiện, cho phép, tiến hành hoặc bỏ qua không thực hiện.



9. SỰ KIẾN VI PHẠM

9.1 Vi Phạm của Bên Thuê

(a) Ngoại trừ các sự kiện Bất Khả Khắcáng, nếu:

- (i) Bên Thuê không thanh toán đầy đủ và đúng hạn tất cả hoặc một phần Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ, Phí Dịch Vụ Tiềm Ích, Phí Xử Lý Nước Thải, Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm hoặc bất kỳ khoản tiền nào khác phải trả cho Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê (bất kể có các yêu cầu thanh toán chính thức hay không); hoặc
- (ii) Bên Thuê và/hoặc bất kỳ Người Của Bên Thuê nào không thực hiện, thực hiện không đầy đủ hoặc không tuân thủ, hoặc thực hiện bất kỳ hành động, công việc hoặc sự việc nào trái với hoặc vi phạm bất kỳ điều khoản nào trong Hợp Đồng Thuê này (ngoại trừ trường hợp vi phạm đã quy định tại Điều 9.1(a)(i) ở trên) và/hoặc Sở Tay và Hướng Dẫn Khách Thuê, và/hoặc Pháp Luật Hiện Hành do bất kỳ lý do gì và vào bất kỳ thời điểm nào; hoặc
- (iii) Bên Thuê bị mất khả năng thanh toán, hoặc (theo ý kiến hợp lý của Bên Cho Thuê) Bên Thuê không có khả năng thanh toán các khoản nợ của mình, hoặc ngừng hoặc đình chỉ, hoặc có nguy cơ ngừng hoặc đình chỉ việc thanh toán toàn bộ hoặc phần lớn các khoản nợ của Bên Thuê, hoặc bất kỳ thủ tục hoặc đơn yêu cầu nào được tiến hành/đề trình bởi bất kỳ người nào, kể cả Bên Thuê hoặc các thành viên của Bên Thuê, về việc giải thể, đóng cửa hoặc phá sản của Bên Thuê và/hoặc có người quản lý tài sản theo lệnh của tòa hoặc người quản lý tài sản được chỉ định để xử lý bất động sản hoặc tài sản của Bên Thuê hoặc việc tịch biên tài sản hoặc thi hành án được thi hành đối với bất kỳ phần nào của tài sản của Bên Thuê; hoặc nếu xảy ra các sự kiện hoặc tình huống tương tự với bất kỳ sự kiện nào nêu trên liên quan đến Bên Thuê theo quy định pháp luật của bất kỳ vùng tài phán nào; hoặc
- (iv) Bên Thuê không duy trì hiệu lực của các hợp đồng bảo hiểm trong suốt thời gian chiếm hữu Mặt Bằng Thuê; hoặc
- (v) Bên Thuê vi phạm hoặc không tuân thủ, xao nhãng hoặc không thực hiện bất kỳ điều khoản nào của Hợp Đồng Thuê này; hoặc
- (vi) Bên Thuê không được phép thuê Mặt Bằng Thuê vì bất kỳ lý do gì hoặc giấy phép đầu tư, giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy phép kinh doanh của Bên Thuê hoặc bất kỳ giấy phép hoặc sự chấp thuận nào khác cần thiết để Bên Thuê sử dụng Mặt Bằng Thuê hoặc kinh doanh tại Việt Nam bị thu hồi hoặc không được gia hạn trước khi kết thúc Thời Hạn Thuê.

(b) Liên quan đến Điều 9.1(a)(i), (ii), (iv), (v) và (vi), Bên Cho Thuê sẽ gửi một thông báo bằng văn bản có thời hạn ba mươi (30) ngày dương lịch cho Bên Thuê để yêu cầu khắc phục vi phạm. Nếu Bên Thuê không khắc phục vi phạm của mình sau khi hết thời hạn ba mươi (30) ngày dương lịch của thông báo trên thì Bên Cho Thuê sẽ có quyền như nêu tại Điều 9.1(c).

(c) Liên quan đến Điều 9.1(a)(iii) và Điều 9.1(b), Bên Cho Thuê có quyền thực hiện các biện pháp sau:

- (i) tự mình hoặc yêu cầu (các) nhà cung cấp dịch vụ liên quan tạm ngừng cung cấp Dịch Vụ (kể cả việc tạm ngừng cung cấp các tiện ích như điện, nước, đầu xe, v.v.) cho Bên Thuê tại Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp; và/hoặc
- (ii) thực hiện quy định về bồi hoàn theo Điều 8 của Hợp Đồng Thuê này; và/hoặc



(iii) đơn phương chấm dứt Hợp Đồng Thuê này.

- (d) Mọi chi phí và phí tổn phát sinh cho Bên Cho Thuê liên quan đến và gắn với việc ngắt kết nối và kết nối lại các tiện ích sau đó (như điện, điện nước, điều hòa không khí và nước sạch) cung cấp cho Mặt Bằng Thuê phải được Bên Thuê thanh toán và có thể được thu hồi từ Bên Thuê như một khoản nợ hoặc được Bên Cho Thuê khấu trừ từ bất kỳ Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm nào mà Bên Thuê đã thanh toán.

9.2 Vi Phạm của Bên Cho Thuê

Trừ trường hợp sự kiện Bất Khả Kháng, nếu Bên Cho Thuê:

- (a) không đảm bảo cho Bên Thuê được sử dụng Mặt Bằng Thuê ổn định trong suốt Thời Hạn Thuê theo Hợp Đồng Thuê; hoặc
- (b) chậm Ngày Bàn Giao Mặt Bằng Thuê; hoặc
- (c) vi phạm hoặc không tuân thủ hoặc thực hiện các nghĩa vụ của mình như được quy định trong Hợp Đồng Thuê này; hoặc
- (d) có bất kỳ thủ tục hoặc đơn yêu cầu nào được tiến hành/đề trình bởi bất kỳ người nào kể cả Bên Cho Thuê hoặc các thành viên của Bên Cho Thuê về việc giải thể, đóng cửa hoặc phá sản của Bên Cho Thuê và/hoặc có người quản lý tài sản theo lệnh của tòa hoặc người quản lý tài sản được chỉ định để xử lý bất động sản hoặc tài sản của Bên Cho Thuê hoặc việc tịch biên tài sản hoặc thi hành án được thi hành đối với bất kỳ phần nào của tài sản của Bên Cho Thuê; hoặc nếu xảy ra các sự kiện hoặc tình huống tương tự với bất kỳ sự kiện nào nêu trên liên quan đến Bên Cho Thuê theo luật pháp của bất kỳ khu vực tài phán nào;

và Bên Cho Thuê không thể khắc phục trong vòng ba mươi (30) ngày dương lịch (đối với các trường hợp tại điểm (a), (c) và (d) nêu trên) hoặc sáu mươi (60) ngày dương lịch (đối với trường hợp tại điểm (b) nêu trên) kể từ ngày nhận được thông báo bằng văn bản từ Bên Thuê thì Bên Thuê có thể đơn phương chấm dứt Hợp Đồng Thuê theo quy định tại Điều 12 của Hợp Đồng Thuê này.

10. THỜI HẠN CỦA HỢP ĐỒNG THUÊ VÀ QUYỀN CHỌN GIA HẠN

10.1 Thời Hạn của Hợp Đồng Thuê

Hợp Đồng Thuê này sẽ có hiệu lực kể từ Ngày Hiệu Lực. Tuy nhiên, Thời Hạn Thuê sẽ bắt đầu kể từ Ngày Bắt Đầu Thuê và kết thúc vào Ngày Hết Hạn Thuê như quy định tại Mục 3 Phần A của Hợp Đồng Thuê.

10.2 Quyền Chọn Gia Hạn

Ngay khi nhận được yêu cầu bằng văn bản của Bên Thuê được gửi ít nhất sáu (06) tháng trước Ngày Hết Hạn Thuê, Bên Thuê có thể được cấp một quyền chọn để gia hạn Hợp Đồng Thuê dựa trên các điều khoản và điều kiện hoàn toàn mới. Bên Thuê chỉ có thể tiếp tục sử dụng Mặt Bằng Thuê nếu hợp đồng thuê mới cho thời hạn thuê được gia hạn được Bên Thuê ký kết không muộn hơn ba (03) tháng trước khi hết Thời Hạn Thuê và luôn tùy thuộc vào các điều kiện sau đây:

- (a) Bên Thuê không có bất kỳ hành vi vi phạm hoặc hành vi không tuân thủ bất kỳ cam kết nào quy định tại Hợp Đồng Thuê này chưa được khắc phục vào:
- (i) ngày Bên Thuê thông báo về đề nghị gia hạn;



- (ii) ngày Bên Thuê chấp thuận đề nghị gia hạn của Bên Cho Thuê; và
 - (iii) ngày hết Thời Hạn Thuê (bất kể Bên Thuê đã chấp nhận đề nghị gia hạn của Bên Cho Thuê hay chưa); và
- (b) bất kỳ Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm bổ sung nào đến hạn thanh toán theo thời hạn thuê đã được gia hạn khi ký kết hợp đồng thuê mới cho thời hạn thuê được gia hạn.

11. BẤT KHẢ KHÁNG

11.1 Bất Khả Kháng

“**Sự Kiện Bất Khả Kháng**” nghĩa là bất kỳ trường hợp, sự kiện hay tình huống nào nằm ngoài tầm kiểm soát của Bên bị ảnh hưởng, chẳng hạn như, nhưng không giới hạn ở thiên tai, chiến tranh, dịch bệnh, đại dịch, cuộc nổi dậy, bão, hỏa hoạn, lũ lụt, bùng phát dịch bệnh truyền nhiễm, gián đoạn đối với các dịch vụ vận tải địa phương, quốc gia hoặc quốc tế, hành động khủng bố, vụ nổ, lệnh đóng cửa hoặc bãi công, hành động quân sự, đình công hoặc thay đổi các chính sách nhà nước, quy định hoặc chỉ đạo của nhà nước hoặc bất kỳ yêu cầu nào hoặc bất kỳ nguyên nhân nào khác nằm ngoài tầm kiểm soát của Bên cho là bị ảnh hưởng bởi Bất Khả Kháng. Để tránh nhầm lẫn, dịch Covid-19 hoặc SARS-COV-2 hoặc tất cả các biến thể của các loại vi rút này được Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) và/hoặc Cơ Quan Có Thẩm Quyền tuyên bố tùy từng thời điểm không phải là Sự Kiện Bất Khả Kháng, mà là các hành động hoặc các lệnh, chỉ đạo kiểm soát hoặc phòng dịch của Cơ Quan Có Thẩm Quyền cản trở một Bên thực hiện Hợp Đồng Thuê này mới có thể được xem là Sự Kiện Bất Khả Kháng. Trong mọi trường hợp, khó khăn về tài chính sẽ không được xem là Sự Kiện Bất Khả Kháng và Bên Thuê sẽ không được miễn trừ thực hiện bất kỳ nghĩa vụ nào quy định tại Hợp Đồng Thuê này, bao gồm cả nghĩa vụ thanh toán bất kỳ khoản tiền nào theo Hợp Đồng Thuê này.

Cho mục đích này, một sự kiện hoặc tình huống sẽ được xem là nằm trong tầm kiểm soát của Bên liên quan nếu Bên đó có thể ngăn chặn sự kiện đó bằng cách tuân theo bất kỳ yêu cầu hợp lý nào của Cơ Quan Có Thẩm Quyền liên quan hoặc bất kỳ tổ chức có liên quan nào.

11.2 Thông Báo về Sự Kiện Bất Khả Kháng

Trong thời gian mà Sự Kiện Bất Khả Kháng vẫn còn tiếp tục diễn ra, Bên Cho Thuê và Bên Thuê sẽ được tạm ngừng thực hiện nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng Thuê này khi mà những nghĩa vụ đó không thể thực hiện được do Sự Kiện Bất Khả Kháng, tuy nhiên, với điều kiện là Bên bị ảnh hưởng bởi Sự Kiện Bất Khả Kháng (“**Bên Bị Ảnh Hưởng**”) phải gửi thông báo bằng văn bản về tính chất của Sự Kiện Bất Khả Kháng và các nghĩa vụ không thể thực hiện được cho Bên còn lại (“**Bên Không Bị Ảnh Hưởng**”) ngay khi có thể trong chừng mực hợp lý nhưng trong mọi trường hợp phải thông báo trong vòng bảy (07) ngày dương lịch kể từ ngày xảy ra Sự Kiện Bất Khả Kháng đó. Thông báo bằng văn bản cũng phải nêu chi tiết về những nỗ lực của Bên Bị Ảnh Hưởng để khắc phục Sự Kiện Bất Khả Kháng. Các Bên sẽ tiếp tục thực hiện nghĩa vụ của mình khi kết thúc Sự Kiện Bất Khả Kháng đó.

Trong bất kỳ trường hợp nào, nếu Bên Thuê vẫn có thể sử dụng Mặt Bằng Thuê cho các mục đích được nêu trong Hợp Đồng Thuê này và/hoặc Bên Thuê không bị hạn chế ra vào, sử dụng hoặc cất giữ tài sản của mình tại Mặt Bằng Thuê, thì Bên Thuê không được viện dẫn rằng Bên Thuê bị ảnh hưởng bởi Bất Khả Kháng để yêu cầu chấm dứt Hợp Đồng Thuê hoặc yêu cầu giảm hoặc miễn Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ, Phí Dịch Vụ Tiềm Ích, Phí Xử Lý Nước Thải hoặc các khoản phải trả khác.

11.3 Quyền Đơn Phương Chấm Dứt và Hậu Quả của việc Chấm Dứt

Trong trường hợp Bên Bị Ảnh Hưởng bởi Sự Kiện Bất Khả Kháng không thể khắc phục Sự Kiện Bất Khả Kháng để tiếp tục thực hiện nghĩa vụ của mình trong vòng một trăm năm mươi (150) ngày dương lịch kể từ ngày xảy ra Sự Kiện Bất Khả Kháng đó và Các Bên không đạt được bất kỳ



thỏa thuận nào về việc xử lý tình huống này, mỗi Bên có quyền đơn phương chấm dứt Hợp Đồng Thuê này bằng cách gửi thông báo trước ba mươi (30) ngày dương lịch mà không có bất kỳ khoản tiền phạt và bồi thường nào được ấn định đối với bất kỳ Bên nào. Trong trường hợp này, Bên Thuê sẽ giao lại Mặt Bằng Thuê cho Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này (bao gồm nhưng không giới hạn ở Điều 6.24 và Điều 12), và Bên Cho Thuê sẽ hoàn trả cho Bên Thuê Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm mà không tính tiền lãi, sau khi khấu trừ tất cả các khoản đến hạn và chưa thanh toán (nếu có) mà Bên Thuê phải trả theo Hợp Đồng Thuê này tính đến ngày hoàn trả.

11.4 Giảm Tiền Thuê

Tiền Thuê phải trả theo Hợp Đồng Thuê này trong thời gian xảy ra Sự Kiện Bất Khả Kháng có thể được giảm bớt tương ứng với mức độ mà việc sử dụng hợp lý Mặt Bằng Thuê của Bên Thuê bị suy giảm, tùy thuộc vào thương lượng giữa Các Bên. Để tránh nhầm lẫn, trong trường hợp này, Bên Cho Thuê và Bên Thuê sẽ thương lượng một cách thiện chí về việc giảm Tiền Thuê. Trong thời gian thương lượng, Bên Thuê vẫn phải thực hiện đầy đủ nghĩa vụ thanh toán Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ, Phí Dịch Vụ Tiềm Ích, Phí Xử Lý Nước Thải và các khoản phải trả khác cho Bên Cho Thuê mà không được trì hoãn cho đến khi Các Bên đạt được thỏa thuận về việc xử lý tình huống này.

12. CHẤM DỨT VÀ HẬU QUẢ CỦA VIỆC CHẤM DỨT

12.1 Chấm Dứt Hợp Đồng Thuê

- (a) Trừ khi được thỏa thuận khác đi trong Hợp Đồng Thuê này, Hợp Đồng Thuê này sẽ được chấm dứt khi xảy ra một trong các trường hợp sau:
 - (i) Hợp Đồng Thuê này hết hạn và không được Các Bên gia hạn khi kết thúc Thời Hạn Thuê; hoặc
 - (ii) Hợp Đồng Thuê này được chấm dứt theo thỏa thuận thống nhất của Các Bên; hoặc
 - (iii) Hợp Đồng Thuê này chấm dứt do xảy ra Sự Kiện Bất Khả Kháng theo quy định tại Điều 11 của Hợp Đồng Thuê này.
- (b) Hợp Đồng Thuê này có thể bị một Bên đơn phương chấm dứt khi xảy ra một trong các trường hợp sau:
 - (i) Hợp Đồng Thuê bị Bên Cho Thuê đơn phương chấm dứt bằng cách gửi văn bản thông báo có hiệu lực ngay lập tức nếu Bên Thuê có bất kỳ vi phạm nào như quy định tại Điều 9.1 của Hợp Đồng Thuê này;
 - (ii) Hợp Đồng Thuê bị Bên Thuê đơn phương chấm dứt bằng cách gửi văn bản thông báo có hiệu lực ngay lập tức nếu Bên Cho Thuê có bất kỳ vi phạm nào như quy định tại Điều 9.2 của Hợp Đồng Thuê này.
- (c) Trừ khi Pháp Luật Hiện Hành và Hợp Đồng Thuê này có quy định khác, Bên Thuê và Bên Cho Thuê không có quyền chấm dứt Hợp Đồng Thuê trước thời hạn trong bất kỳ trường hợp nào trước khi hết Thời Hạn Thuê.

12.2 Hậu Quả của việc Chấm Dứt Hợp Đồng Thuê

- (a) Trong trường hợp chấm dứt Hợp Đồng Thuê này theo Điều 12.1(a)(i), sau khi Bên Thuê hoàn thành tất cả các nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng Thuê này, Bên Cho Thuê sẽ hoàn trả cho Bên Thuê Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm mà không có tiền lãi, sau khi khấu trừ tất cả các khoản tiền đến hạn và chưa thanh toán (nếu có) mà Bên Thuê phải trả theo Hợp Đồng Thuê này tính đến ngày hoàn trả.



- (b) Trong trường hợp chấm dứt Hợp Đồng Thuê này theo Điều 12.1(a)(ii), việc xử lý việc chấm dứt (bao gồm nhưng không giới hạn ở xử lý Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm, bồi thường và các khoản phải trả khác) sẽ tuân theo thỏa thuận thống nhất của Các Bên trong văn bản thỏa thuận chấm dứt.
- (c) Trong trường hợp chấm dứt Hợp Đồng Thuê này theo Điều 12.1(a)(iii), việc xử lý việc chấm dứt sẽ được thực hiện theo Điều 11 của Hợp Đồng Thuê này.
- (d) Trong trường hợp chấm dứt Hợp Đồng Thuê này theo Điều 12.1(b)(i), Bên Thuê phải thanh toán tiền phạt vi phạm hợp đồng bằng 8% Tiền Thuê của các tháng còn lại trong Thời Hạn Thuê và bồi thường thiệt hại đối với các tổn thất và thiệt hại thực tế và trực tiếp của Bên Cho Thuê, bao gồm các chi phí và phí tổn hợp lý để ngăn ngừa, giảm thiểu hoặc phục hồi thiệt hại, và việc mất hoặc giảm sút thu nhập thực tế và trực tiếp. Ngoài ra, Bên Cho Thuê có quyền:
 - (i) yêu cầu thanh toán đối với bất kỳ Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ, Phí Dịch Vụ Tiềm Ích, Phí Xử Lý Nước Thải còn tồn đọng và/hoặc các khoản tiền chưa thanh toán khác mà Bên Thuê phải trả theo Hợp Đồng Thuê này tính đến ngày chấm dứt;
 - (ii) giữ lại Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm vì lợi ích của chính Bên Cho Thuê;
 - (iii) yêu cầu Bên Thuê phải thanh toán tiền bồi thường với giá trị tương đương với tổng Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ trong khoảng thời gian còn lại của Thời Hạn Thuê như thể Hợp Đồng Thuê chưa bị chấm dứt;
 - (iv) yêu cầu Bên Thuê dọn ra khỏi Mặt Bằng Thuê trong vòng bảy (07) ngày dương lịch và bàn giao Mặt Bằng Thuê như trong Tình Trạng Ban Đầu;
 - (v) chào thuê Mặt Bằng Thuê cho bất kỳ bên nào khác mà không cần tham chiếu đến Hợp Đồng Thuê này. Nếu khi thực hiện việc cho thuê lại này, Bên Cho Thuê vẫn gánh chịu khoản lỗ, thì Bên Thuê phải bồi thường cho Bên Cho Thuê mọi thiệt hại, chi phí, phí tổn và tổn thất tiền thuê mà Bên Cho Thuê phải chịu; và
 - (vi) buộc Bên Thuê phải bồi thường tất cả các chi phí khôi phục, chi phí pháp lý và các khoản chi phí và phí tổn thực tế khác mà Bên Cho Thuê phải chịu phát sinh từ việc cho thuê lại hoặc cố gắng cho thuê lại Mặt Bằng Thuê.

Bên Thuê có nghĩa vụ phải tiến hành thanh toán ngay lập tức sau khi nhận được yêu cầu từ Bên Cho Thuê như quy định ở trên.
- (e) Trong trường hợp chấm dứt Hợp Đồng Thuê này theo Điều 12.1(b)(ii), Bên Cho Thuê sẽ hoàn trả cho Bên Thuê Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm và bất kỳ khoản Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ nào chưa được sử dụng. Theo đó, Bên Thuê có quyền:
 - (i) yêu cầu Bên Cho Thuê thanh toán khoản tiền tương đương với Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm; và
 - (ii) yêu cầu Bên Cho Thuê bồi thường cho bất kỳ hoặc tất cả tổn thất và thiệt hại thực tế và trực tiếp mà Bên Thuê phải chịu.

12.3 Các Quyền Khác Của Bên Cho Thuê Khi Chấm Dứt

Ngay khi chấm dứt Hợp Đồng Thuê này, Bên Cho Thuê và Bên Thuê có các quyền và nghĩa vụ sau đây, ngoài các quyền và nghĩa vụ đã được quy định tại Điều 12.2 của Hợp Đồng Thuê này:

- (a) **Thu Hồi Lại**



- (i) Bên Cho Thuê có quyền thu hồi lại Mặt Bằng Thuê (“**Thu Hồi Lại**”) bằng cách thay đổi tất cả các ổ khóa của Mặt Bằng Thuê và chiếm quyền sở hữu bất kỳ hàng hóa, trang thiết bị hay đồ đạc nào trong Mặt Bằng Thuê và/hoặc bán chúng với bất kỳ mức giá nào hoặc bằng cách khác xử lý những tài sản đó theo cách mà Bên Cho Thuê cho là thích hợp và cho một bên thứ ba thuê Mặt Bằng Thuê ngay lập tức mà không cần phải trao đổi với Bên Thuê.
- (ii) Bất kỳ khoản tiền nào thu được từ việc bán những hàng hóa, trang thiết bị hoặc đồ đạc nêu trên có thể được Bên Cho Thuê trừ vào các khoản tiền mà Bên Thuê còn nợ Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này. Bên Cho Thuê có quyền tính và yêu cầu Bên Thuê thanh toán các chi phí cho việc đi dời và xử lý những tài sản này. Bên Thuê sẽ bồi hoàn cho Bên Cho Thuê đối với bất kỳ trách nhiệm nào mà Bên Cho Thuê phải chịu với bất kỳ bên thứ ba nào mà tài sản của họ đã bị Bên Cho Thuê bán do nhầm lẫn một cách ngay tình rằng đó là tài sản thuộc sở hữu của Bên Thuê và đã được xử lý bằng cách bán đi theo quy định tại Điều này.
- (iii) Bên Cho Thuê có quyền chỉ định Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê để chứng kiến việc Thu Hồi Lại phù hợp với pháp luật Việt Nam theo toàn quyền quyết định của Bên Cho Thuê. Bất kỳ chi phí và phí tổn nào phải trả cho việc chứng kiến của Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê sẽ do Bên Thuê chịu.

(b) Di Dời Đồ Đạc

- (i) Ngay khi Bên Cho Thuê được quyền thu hồi lại Mặt Bằng Thuê, bất kỳ hàng hóa, đồ dùng hoặc đồ đạc nào còn để lại trong Mặt Bằng Thuê sẽ được xem là Bên Thuê đã từ bỏ quyền sở hữu đối với các hàng hóa, đồ dùng hoặc đồ đạc đó và Bên Cho Thuê ngay khi chiếm hữu lại Mặt Bằng Thuê có thể giữ lại hoặc xử lý chúng theo cách thức Bên Cho Thuê cho là phù hợp và Bên Thuê không được khiếu nại gì liên quan đến việc xử lý này hoặc số tiền thu được từ việc xử lý như vậy.
- (ii) Không ảnh hưởng đến bất kỳ quy định nào của Hợp Đồng Thuê này, nếu Hợp Đồng Thuê này hết hiệu lực do hết hạn hợp đồng hoặc theo bất kỳ trường hợp nào khác và Bên Thuê không chuyển tất cả đồ đạc của mình (bao gồm cả mọi loại tài sản cá nhân) ra khỏi Mặt Bằng Thuê ngay lập tức hoặc nếu Bên Thuê rời bỏ Mặt Bằng Thuê thì khi đó và trong các trường hợp đã nêu, Bên Cho Thuê được phép một cách hợp pháp và có quyền để bán hoặc bằng cách khác định đoạt đồ đạc của Bên Thuê trong Mặt Bằng Thuê vào bất kỳ thời điểm nào hoặc ở bất kỳ mức giá nào mà Bên Cho Thuê cho là phù hợp mà không ảnh hưởng đến các quyền và việc áp dụng các biện pháp khắc phục khác của Bên Cho Thuê. Khoản tiền thu được từ việc bán đồ đạc như trên sẽ được chuyển cho Bên Thuê sau khi trừ bất kỳ chi phí và phí tổn nào liên quan đến việc bán đồ đạc, tất cả các khoản tổn động đã đến hạn thanh toán của Bên Thuê cho Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này.
- (iii) Bên Thuê sẽ bồi hoàn cho Bên Cho Thuê bất kỳ và tất cả các trách nhiệm mà Bên Cho Thuê phải chịu với bất kỳ bên thứ ba nào mà tài sản của họ đã được Bên Cho Thuê bán đi hoặc định đoạt vì hiểu lầm một cách ngay tình (sẽ được giả định như vậy, trừ khi chứng minh được điều ngược lại) rằng đó là tài sản thuộc quyền sở hữu của Bên Thuê và đã xử lý theo quy định tại Điều 12.3(b) này.
- (iv) Để tránh nhầm lẫn, Các Bên nay tuyên bố rõ rằng các quy định của các Điều trên đây là bổ sung vào và không ảnh hưởng đến các quyền của Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này.

(c) Khôi Phục



- (i) Khi Hợp Đồng Thuê được chấm dứt, bằng chi phí và phí tổn của Bên Thuê, Bên Thuê sẽ khôi phục Mặt Bằng Thuê về Tình Trạng Ban Đầu (có nghĩa là không có gạch lát, thảm hoặc các vật liệu hoặc vách ngăn bên trong khác) và trả lại cho Bên Cho Thuê cùng với các trang thiết bị cố định của Bên Cho Thuê (như là các hộp điện, hệ thống cơ điện, ngoại trừ các hao mòn tự nhiên) đã được Bên Cho Thuê giao cho Bên Thuê thuê theo nội dung chi tiết tại Biên Bản Bàn Giao. Các nghĩa vụ của Bên Thuê theo Điều này bao gồm nhưng không giới hạn ở việc chùi rửa, sơn, đánh bóng, tạo vân và đánh véc-ni và thay gạch lát (nếu có) đối với bất kỳ thiệt hại nào gây ra cho Mặt Bằng Thuê.
- (ii) Bên Thuê sẽ tháo dỡ mọi tài sản cá nhân, đồ đạc cố định và đồ dùng của Bên Thuê (hoặc của bất kỳ bên thuê nào trước đó đã thuê Mặt Bằng Thuê mà Bên Thuê trước đó đã đồng ý tiếp nhận quản lý tài sản, đồ đạc cố định và đồ dùng của bên đó) được lắp đặt trong Thời Hạn Thuê hoặc bất kỳ thời hạn thuê nào trước đó (nếu áp dụng) và sửa chữa mọi hư hại do việc tháo dỡ đó gây ra, và sau đó giao lại cho Bên Cho Thuê toàn bộ chìa khóa ra vào bất kỳ khu vực nào của Mặt Bằng Thuê mà Bên Thuê đang nắm giữ, bất kể các chìa khóa đó có phải do Bên Cho Thuê đã cung cấp hay không.
- (iii) Bên Thuê, bằng chi phí và phí tổn riêng của mình, sẽ thuê một nhà thầu được Bên Cho Thuê chấp thuận để thực hiện các công việc cần thiết theo quy định tại Điều này, và nếu Bên Cho Thuê có yêu cầu, công việc này sẽ được thực hiện dưới sự giám sát của Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê. Bên Thuê cũng sẽ chịu trách nhiệm thanh toán phí thuê Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê.
- (iv) Nếu Bên Thuê không khôi phục Mặt Bằng Thuê và/hoặc sửa chữa các hư hỏng gây ra cho Mặt Bằng Thuê, Bên Cho Thuê có thể thực hiện công việc này với chi phí và phí tổn do Bên Thuê chịu, và Bên Cho Thuê có quyền:
- (1) tự thực hiện hoặc chỉ định nhà thầu thực hiện các công việc này, và Bên Thuê có trách nhiệm thanh toán/hoàn lại mọi khoản chi phí liên quan đến công việc nêu trên cho Bên Cho Thuê ngay sau khi nhận được đề nghị hoặc hóa đơn thanh toán do Bên Cho Thuê phát hành; và
 - (2) tính Tiền Thuê và/hoặc Phí Dịch Vụ với Bên Thuê cho khoảng thời gian mà Bên Cho Thuê đã bỏ ra để khôi phục và/hoặc sửa chữa Mặt Bằng Thuê nếu như khoảng thời gian đó nằm trong Thời Hạn Thuê. Trong trường hợp việc khôi phục đó được thực hiện sau khi đã hết Thời Hạn Thuê, Điều 13.3(d) (Sử Dụng Quá Thời Hạn) dưới đây sẽ được áp dụng. Trong trường hợp này, xác nhận của Bên Cho Thuê về các chi phí và phí tổn phát sinh sẽ là chứng từ cuối cùng và có tính ràng buộc đối với Bên Thuê.
- (v) trong trường hợp Bên Cho Thuê tiến hành khôi phục lại, Bên Cho Thuê có quyền chỉ định Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê để chứng kiến quá trình khôi phục lại phù hợp với pháp luật Việt Nam theo toàn quyền quyết định của Bên Cho Thuê. Bất kỳ chi phí và phí tổn nào phải trả cho việc chứng kiến của Đơn Vị Tư Vấn Của Bên Cho Thuê sẽ do Bên Thuê gánh chịu.
- (vi) Không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền nào khác của Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê, Bên Cho Thuê sẽ cân nhắc hợp lý để:
- (1) từ bỏ bất kỳ quyền nào mình có thể có để yêu cầu khôi phục lại các thay đổi mà Bên Thuê đã tiến hành trước đó; và
 - (2) không bao gồm các yêu cầu khôi phục lại khi cấp bất kỳ giấy phép nào



để tiến hành các thay đổi.

nếu các thay đổi mà Bên Thuê đề xuất hoặc thực hiện sẽ giúp cải thiện Hiệu Năng Môi Trường của Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp, và Bên Cho Thuê cho rằng không cần phải dỡ bỏ hoặc khôi phục những thay đổi đó sau khi chấm dứt Hợp Đồng Thuê.

Để tránh hiểu nhầm, Bên Cho Thuê sẽ nỗ lực hết sức để giới thiệu Mặt Bằng Thuê cùng với các thay đổi của Bên Thuê với các bên thuê tiềm năng khác trong vòng sáu (06) tháng trước khi chấm dứt Hợp Đồng Thuê (“**Thời Hạn Cho Thuê Lại**”) luôn luôn với điều kiện là Bên Cho Thuê và Bên Thuê sẽ hợp tác trên tinh thần thiện chí để xác định giá trị thu hồi hợp lý cho các thay đổi này của Bên Thuê (“**Giá Trị Thu Hồi**”) ít nhất ba (03) tháng trước khi chấm dứt Hợp Đồng Thuê. Các Bên đồng ý rằng:

- (1) nếu Mặt Bằng Thuê có các thay đổi của Bên Thuê được một bên thuê mới thuê lại trong Thời Hạn Cho Thuê Lại, thì Bên Cho Thuê sẽ hoàn trả Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm và Giá Trị Thu Hồi cho Bên Thuê trong vòng ba mươi (30) ngày dương lịch kể từ ngày cho thuê lại Mặt Bằng Thuê; hoặc
- (2) nếu không có bên thuê mới nào đồng ý thuê Mặt Bằng Thuê có các thay đổi của Bên Thuê, thì trong vòng một (01) tháng trước khi hết Thời Hạn Cho Thuê Lại, Bên Cho Thuê sẽ gửi thông báo bằng văn bản trước mười bốn (14) ngày dương lịch cho Bên Thuê về việc khôi phục và bàn giao Mặt Bằng Thuê theo quy định tại Hợp Đồng Thuê vào ngày hết Thời Hạn Cho Thuê Lại. Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm sẽ được hoàn trả cho Bên Thuê trong vòng ba mươi (30) ngày dương lịch kể từ ngày Bên Thuê hoàn thành việc khôi phục và bàn giao Mặt Bằng Thuê.

(d) Sử Dụng Quá Thời Hạn

Nếu Bên Thuê không thực hiện bàn giao Mặt Bằng Thuê trống cho Bên Cho Thuê hoặc Bên Thuê vẫn tiếp tục chiếm giữ Mặt Bằng Thuê sau khi hết Thời Hạn Thuê hoặc sau khi chấm dứt Hợp Đồng Thuê này mà không có bất kỳ thỏa thuận nào bằng văn bản giữa Bên Cho Thuê và Bên Thuê, thì Bên Thuê được xem là đang sử dụng quá thời hạn và, không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền hoặc việc áp dụng các biện pháp khắc phục của Bên Cho Thuê, Bên Thuê phải trả cho Bên Cho Thuê cho mỗi ngày sử dụng quá hạn như vậy một khoản tiền gấp đôi Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ và sẽ không có bất kỳ sự gia hạn nào đối với Hợp Đồng Thuê này theo quy định của pháp luật hoặc theo các quy định của Hợp Đồng Thuê này. Bên Thuê sẽ chịu toàn bộ rủi ro liên quan đến Mặt Bằng Thuê và Khu Tiện Ích Công Nghiệp trong thời gian sử dụng quá hạn.

Các quy định trên đây không được hiểu là Bên Cho Thuê đồng ý để cho Bên Thuê tiếp tục chiếm giữ Mặt Bằng Thuê sau khi Thời Hạn Thuê được chấm dứt hoặc sau khi chấm dứt trước thời hạn. Tất cả các khoản tiền phát sinh theo quy định tại Điều này phải được Bên Thuê thanh toán cho Bên Cho Thuê trong vòng bảy (07) ngày dương lịch kể từ ngày được yêu cầu thanh toán. Để làm rõ, Bên Cho Thuê có thể tự mình hoặc yêu cầu các nhà cung cấp dịch vụ khác ngừng cung cấp bất kỳ và tất cả các tiện ích tại Mặt Bằng Thuê khi Thời Hạn Thuê hết hạn hoặc khi Hợp Đồng Thuê được chấm dứt trước thời hạn.

13. LUẬT ĐIỀU CHỈNH VÀ GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP

13.1 Luật Điều Chỉnh

Hợp Đồng Thuê này sẽ được điều chỉnh bởi và giải thích theo pháp luật Việt Nam.



13.2 Giải Quyết Tranh Chấp

Các Bên sẽ nỗ lực giải quyết bất kỳ tranh chấp nào (“**Tranh Chấp**”) phát sinh từ Hợp Đồng Thuê này thông qua thương lượng và hòa giải. Nếu tranh chấp không thể được giải quyết trong vòng sáu mươi (60) ngày dương lịch, Tranh Chấp sẽ được giải quyết chung cuộc tại Trung Tâm Trọng Tài Quốc Tế Việt Nam (“**VIAC**”) tại Việt Nam theo các quy tắc tổ tụng trọng tài của VIAC có hiệu lực vào thời điểm đó. Ngôn ngữ dùng trong tổ tụng trọng tài là tiếng Anh. Hội đồng trọng tài sẽ bao gồm ba (3) trọng tài viên, mỗi Bên sẽ chỉ định một (01) trọng tài viên và Chủ Tịch VIAC sẽ chỉ định trọng tài viên thứ ba. Phán quyết của VIAC sẽ là cuối cùng và có giá trị ràng buộc đối với Các Bên, và bên thua kiện sẽ chịu toàn bộ chi phí tổ tụng trọng tài, bao gồm cả chi phí pháp lý.

Trong thời hạn bất kỳ tranh chấp nào đang được giải quyết, các điều khoản và điều kiện của Hợp Đồng Thuê này sẽ tiếp tục ràng buộc Các Bên và Các Bên sẽ tiếp tục thực hiện và tuân thủ đúng Hợp Đồng Thuê này.

14. **BẢO VỆ DỮ LIỆU CÁ NHÂN**

14.1 Thông Báo về Quyền Riêng Tư

Bên Thuê đồng ý rằng bất kỳ Dữ Liệu Cá Nhân nào của bất kỳ Chủ Thể Dữ Liệu nào được Bên Thuê cung cấp cho Bên Cho Thuê sẽ được Bên Cho Thuê và Công Ty Liên Kết của Bên Cho Thuê xử lý và/hoặc chuyển đến và xử lý bởi các đại lý và nhà cung cấp dịch vụ có liên quan trên cơ sở cần phải biết và bảo mật cho mục đích quản lý và thực hiện Hợp Đồng Thuê này tuân thủ theo Luật Bảo Mật Dữ Liệu, quy định và/hoặc yêu cầu quản lý của Cơ Quan Chức Năng và theo hoặc liên quan đến các mục đích trong chính sách về quyền riêng tư của Bên Cho Thuê (mà có thể được truy cập tại <https://www.frasersproperty.com/privacy-policy>).

14.2 **Chấp Thuận**

- (a) Đối với bất kỳ Dữ Liệu Cá Nhân nào của bất kỳ Chủ Thể Dữ Liệu nào được Bên Thuê cung cấp cho Bên Cho Thuê tùy theo từng thời điểm, Bên Thuê cam đoan và đảm bảo rằng Bên Thuê đã thông báo cho các Chủ Thể Dữ Liệu đó về Chính Sách Quyền Riêng Tư của Bên Cho Thuê, và đã có được, và cam kết duy trì, sự đồng ý của Chủ Thể Dữ Liệu đó đối với việc Bên Thuê tiết lộ Dữ Liệu Cá Nhân đó cho Bên Cho Thuê và việc Bên Cho Thuê và Công Ty Liên Kết của Bên Cho Thuê xử lý và/hoặc chuyển đến các đại lý và nhà cung cấp dịch vụ có liên quan để xử lý Dữ Liệu Cá Nhân đó theo quy định tại Điều 14.1 của Hợp Đồng Thuê.
- (b) Bên Thuê sẽ thông báo cho Bên Cho Thuê ngay lập tức nếu nhận được bất kỳ sự rút lại sự chấp thuận nào đối với việc thu thập, sử dụng hoặc tiết lộ Dữ Liệu Cá Nhân mà Bên Thuê đã tiết lộ cho Bên Cho Thuê hoặc bất kỳ thay đổi hoặc không chính xác nào về Dữ Liệu Cá Nhân đó.

14.3 Xử Lý Dữ Liệu Cá Nhân

- (a) Khi xử lý bất kỳ dữ liệu cá nhân nào của Bên Cho Thuê hoặc các công ty liên kết của Bên Cho Thuê hoặc được quyền truy cập vào bất kỳ dữ liệu cá nhân nào liên quan đến việc thực hiện các nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng Thuê này, Bên Thuê cam kết sẽ tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của Luật Bảo Mật Dữ Liệu và theo cách thức để tránh cho Bên Cho Thuê hoặc Công Ty Liên Kết của Bên Cho Thuê vi phạm nghĩa vụ của mình theo Luật Bảo Mật Dữ Liệu.



- (b) Bên Cho Thuê sẽ được đảm bảo không bị thiệt hại và được bồi hoàn đầy đủ đối với bất kỳ tổn thất, phí tổn và chi phí thực tế và trực tiếp nào, bao gồm cả các chi phí pháp lý trên cơ sở bồi hoàn đầy đủ và bất kỳ khoản thuế áp dụng nào, mà Bên Cho Thuê có thể phải chịu trực tiếp do việc Bên Thuê hoặc bất kỳ Công Ty Liên Kết nào của Bên Thuê, bất kỳ nhân viên, đại lý hoặc bên cung cấp dịch vụ của Bên Thuê có hành vi vi phạm hoặc cố ý vi phạm bất kỳ nghĩa vụ bảo vệ dữ liệu cá nhân quy định tại Điều 14 này và Luật Bảo Mật Dữ Liệu trong quá trình xử lý Dữ Liệu Cá Nhân đó. Các nghĩa vụ bồi hoàn này sẽ không ảnh hưởng đến các quyền và việc áp dụng các biện pháp khắc phục hậu quả của Bên Cho Thuê theo quy định của Hợp Đồng Thuê này hoặc theo các tài liệu khác.

15. CÁC ĐIỀU KHOẢN CHUNG

15.1 Toàn Bộ Thỏa Thuận

Hợp Đồng Thuê này cấu thành toàn bộ thỏa thuận giữa Các Bên và sẽ thay thế mọi nội dung ghi nhớ, thỏa thuận hoặc bảo đảm nào trước đó bởi hoặc giữa Các Bên, bằng văn bản hoặc bằng lời nói (kể cả thư chào thuê và thỏa thuận nguyên tắc), trong phạm vi các nội dung ghi nhớ, thỏa thuận hoặc bảo đảm đó liên quan đến bất kỳ vấn đề nào của tài liệu này.

15.2 Hiệu Lực Từng Phần

Nếu bất kỳ một hoặc nhiều điều khoản nào trong Hợp Đồng Thuê này bị xem là vô hiệu, bất hợp pháp hoặc không thể thi hành về bất kỳ khía cạnh nào theo bất kỳ luật hiện hành nào, thì hiệu lực, tính hợp pháp và tính thi hành của các quy định còn lại trong Hợp Đồng Thuê này sẽ không bị ảnh hưởng hoặc suy giảm bằng bất kỳ cách nào.

15.3 Từ Bỏ

- (a) Không có việc bỏ qua nào, dù là ngụ ý, được nêu rõ ràng hoặc do sơ sót của Bên Cho Thuê, đối với một vi phạm, lỗi, việc không tuân thủ hoặc không thực hiện các quy định được bao gồm hoặc ngụ ý trong Hợp Đồng Thuê này, sẽ có nghĩa là việc bỏ qua đối với bất kỳ vi phạm nào còn tiếp diễn hoặc xảy ra sau đó đối với cùng quy định đó hoặc đối với bất kỳ cam kết, nghĩa vụ hoặc quy định nào khác được bao gồm hoặc ngụ ý trong Hợp Đồng Thuê này, hoặc trong mọi trường hợp sẽ không hủy bỏ hoặc làm ảnh hưởng theo bất kỳ cách nào đến các quyền của Bên Cho Thuê đối với hành vi vi phạm, lỗi hoặc việc không tuân thủ hoặc không thực hiện còn tiếp diễn hoặc xảy ra sau đó.
- (b) Bất kỳ thời gian gia hạn hoặc đặc quyền nào được cấp theo các quyền của Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này sẽ không ảnh hưởng đến và không được xem là việc từ bỏ bất kỳ quyền nào của Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này cũng như sẽ không phương hại đến hoặc bằng bất kỳ cách nào làm giới hạn hoặc ảnh hưởng bất kỳ quyền, quyền hạn và các biện pháp khắc phục nào theo luật định mà Bên Cho Thuê có được hoặc có thể thực hiện vào từng thời điểm.
- (c) Bất kỳ chấp thuận nào của Bên Cho Thuê sẽ chỉ được xem là sự chấp thuận đối với vấn đề cụ thể mà chấp thuận đó có liên quan, và trong mọi trường hợp chấp thuận đó sẽ không phải là việc từ bỏ hoặc miễn thực hiện bất kỳ quy định nào trong Hợp Đồng Thuê này cũng như sẽ không được hiểu là miễn trừ yêu cầu phải có được sự chấp thuận cụ thể bằng văn bản của Bên Cho Thuê trong tương lai, trừ khi được gia hạn rõ ràng như vậy.

15.4 Chấp Thuận và Phê Duyệt



Trường hợp cần có sự chấp thuận hoặc phê duyệt của Bên Cho Thuê, cần phải có được chấp thuận hoặc phê duyệt đó trước khi thực hiện hành động hoặc xảy ra sự kiện mà chấp thuận hoặc phê duyệt được áp dụng, và chấp thuận hoặc phê duyệt sẽ chỉ có hiệu lực khi được đưa ra bằng văn bản. Chấp thuận hoặc phê duyệt sẽ không bị trì hoãn đưa ra một cách bất hợp lý và có thể tùy thuộc vào các điều khoản và điều kiện mà Bên Cho Thuê cho là phù hợp.

15.5 Thông Báo

- (a) Bất kỳ thông báo hoặc thông tin liên lạc nào khác được đưa ra theo Hợp Đồng Thuê này đều phải bằng văn bản và giao tận tay, gửi bằng dịch vụ chuyển phát được công nhận, hoặc gửi bằng thư điện tử đến địa chỉ của Các Bên liên quan được nêu tại Mục 13 của Phần A hoặc đến địa chỉ khác mà một Bên đã thông báo cho Bên còn lại cho mục đích này theo Điều 15.5 này.
- (b) Bất kỳ thông báo, yêu cầu, đề nghị hoặc thông tin liên lạc nào khác sẽ được xem là đã được gửi:
 - (i) trong trường hợp giao tận tay, vào ngày ký nhận;
 - (ii) trong trường hợp gửi bằng thư điện tử, vào ngày gửi và khi gửi thì không có thông báo nào về việc gửi thư điện tử không thành công; hoặc
 - (iii) trong trường hợp gửi bằng dịch vụ chuyển phát được công nhận, vào ngày gửi.
- (c) Để chứng minh đã gửi thông báo hoặc thông tin liên lạc khác, chỉ cần chứng minh rằng văn bản xác nhận đã nhận thông báo đã được Bên nhận ký, hoặc thư điện tử đã được gửi và không nhận được thông báo nào về việc gửi không thành công, hoặc phong bì chứa thông báo đã được ghi địa chỉ chính xác và được gửi đến địa chỉ ghi trên phong bì, tùy từng trường hợp, là đủ.

15.6 Sửa Đổi

Các Bên có thể thỏa thuận bằng văn bản về bất kỳ nội dung sửa đổi nào đối với Hợp Đồng Thuê này. Nội dung sửa đổi sẽ có hiệu lực và là một phần không thể tách rời của Hợp Đồng Thuê này vào ngày Các Bên đã thỏa thuận bằng văn bản hoặc vào ngày khác theo thỏa thuận của Các Bên.

15.7 Điều Khoản Tiếp Tục Có Hiệu Lực

Điều 1, Điều 6.24, Điều 6.31, Điều 11, Điều 12, Điều 13, Điều 14 và Điều 15 này sẽ vẫn tiếp tục có hiệu lực sau khi Hợp Đồng Thuê này chấm dứt.

15.8 Ký Kết

Hợp Đồng Thuê này được ký thành hai (02) bản tiếng Anh và hai (02) bản tiếng Việt, mỗi Bên giữ một (01) bản gốc của mỗi ngôn ngữ. Hợp Đồng Thuê có hiệu lực và ràng buộc kể từ ngày ký Hợp Đồng Thuê này. Nếu có bất kỳ sự khác biệt nào giữa bản tiếng Anh và bản tiếng Việt, bản tiếng Anh sẽ được ưu tiên áp dụng.

15.9 Thu Xếp Về Việc Ký Kết

Trong trường hợp Cơ Quan Có Thâm Quyền áp dụng biện pháp đóng cửa/giãn cách nghiêm ngặt



dẫn đến Các Bên không thể ký kết Hợp Đồng Thuê này trên bản in giấy, thì ngay khi hoàn tất thương thảo Hợp Đồng Thuê này, Bên Cho Thuê và Bên Thuê có thể ký Hợp Đồng Thuê này trên bản điện tử dưới định dạng pdf bằng chữ ký điện tử và con dấu của Các Bên. Khi Cơ Quan Có Thẩm Quyền dỡ bỏ các biện pháp đóng cửa/giãn cách nghiêm ngặt thì Các Bên sẽ nỗ lực tối đa để Hợp Đồng Thuê này được ký và đóng dấu trên bản in giấy theo đúng số lượng bản gốc quy định tại Điều 15.8 ở trên. Để tránh nhầm lẫn, ngày ký trong trường hợp này sẽ rơi vào ngày mà Hợp Đồng Thuê này được ký trên bản điện tử với đầy đủ chữ ký điện tử và con dấu doanh nghiệp của Các Bên.

ĐỀ LÀM BẰNG CHỨNG, Các Bên dưới đây đã cho người đại diện tương ứng của mình ký kết Hợp Đồng Thuê này vào ngày được ghi đầu tiên ở trên.

THAY MẶT VÀ ĐẠI DIỆN CHO BÊN CHO THUÊ
CÔNG TY TNHH CÔNG NGHIỆP TITAN
(HƯNG YÊN)



Tên: Ông Tan Yan Zhang Edwin
Chức vụ: Chủ tịch Hội Đồng Thành Viên kiêm Tổng Giám đốc

THAY MẶT VÀ ĐẠI DIỆN CHO BÊN THUÊ
CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO
(VIỆT NAM)



Tên: Ông An, Renjie
Chức vụ: Chủ tịch công ty



PHẦN A – CÁC ĐIỀU KHOẢN VÀ ĐIỀU KIỆN CỤ THỂ

Mục	Điều	Nội dung
1	2.2 Mặt Bằng Thuê	Mặt Bằng Thuê có tên gọi là Nhà Xưởng xây sẵn NX-6 tọa lạc tại Khu Tiện Ích Công Nghiệp với những đặc điểm như sau: (i) Diện Tích Sàn Sử Dụng: 3.372 mét vuông Diện tích được miễn phí Tiền Thuê: 20 m² mét vuông bao gồm Công Trình Phụ Trợ và Cơ Sở Tiện Ích như sau: • Diện tích nhà bảo vệ: 20 m² m² Những đặc điểm khác: Chênh lệch diện tích cho phép: [±/-2%]. Nếu chênh lệch giữa Diện Tích Sàn Sử Dụng với Diện Tích Đo Đặc Thực Tế vượt quá mức [±/-2%] thì Diện Tích Sàn Sử Dụng sẽ được điều chỉnh cho bằng với Diện Tích Đo Đặc Thực Tế. Chi tiết và thông tin cụ thể về Mặt Bằng Thuê được mô tả và viển đồ trên bản vẽ tại Phụ Lục 1 Phần B của Hợp Đồng Thuê và được mô tả tại Phụ Lục 2 Phần B của Hợp Đồng Thuê.
2	2.1 & 6.4 Mục Đích Sử Dụng Được Phép	• Mặt Bằng Thuê chỉ được sử dụng cho mục đích sản xuất ("Mục Đích Sử Dụng Được Phép"), với điều kiện mục đích cho thuê đó phải liên quan đến hoạt động kinh doanh của Bên Thuê được Cơ Quan Có Thâm Quyền chấp thuận để vận hành tại Mặt Bằng Thuê và tuân theo các hướng dẫn của Bên Cho Thuê. - Không kể những điều trên, Bên Thuê được quyền sử dụng Mặt Bằng Thuê cho bất kỳ mục đích nào khác phù hợp với thiết kế của Mặt Bằng Thuê, quy hoạch tổng thể của Khu Tiện Ích Công Nghiệp và các hoạt động kinh doanh được cấp phép của Bên Thuê tại Mặt Bằng Thuê. • Bên Thuê sẽ bắt đầu hoạt động kinh doanh tại Mặt Bằng Thuê kể từ Ngày Bắt Đầu Thuê. Nếu Bên Thuê không bắt đầu hoạt động kinh doanh như quy định tại đây do lỗi của Bên Thuê mà không có sự chấp thuận bằng văn bản của Bên Cho Thuê, thì cùng với các biện pháp khắc phục khác có được theo Hợp Đồng Thuê này, Bên Cho Thuê có thể chấm dứt Hợp Đồng Thuê này bằng cách gửi thông báo bằng văn bản trước ít nhất mười bốn (14) ngày dương lịch cho Bên Thuê, trừ khi Bên Thuê bắt đầu hoạt động kinh doanh của mình trước khi hết thời hạn của thông báo nêu trên.
3	11.1 Thời Hạn Thuê	• Thời Hạn Thuê: 05 (năm) năm kể từ Ngày Bắt Đầu Thuê. • Ngày Bắt Đầu Thuê: 01/07/2025 • Ngày Hết Hạn Thuê: 30/06/2030
4	2.3 & 7.6 Ngày Bàn Giao / Ngày bắt đầu Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất	• Ngày Bàn Giao: 01/07/2025
5	3.1(a) Tiền Thuê	Đơn giá tính Tiền Thuê là 127.315 VNĐ mỗi mét vuông mỗi tháng dương lịch (chưa bao gồm Thuế GTGT, hiện ở mức 10%). Tiền Thuê được tính dựa trên Diện Tích Sàn Sử Dụng của Mặt Bằng Thuê như được xác định tại Điều 2.2 của Hợp Đồng Thuê. Theo đó, Tiền Thuê hàng tháng (chưa bao gồm Thuế GTGT) như sau:



Mục	Điều	Nội dung		
		Giai Đoạn Thuê	Đơn giá tính Tiền Thuê (mỗi mét vuông mỗi tháng, chưa bao gồm Phí Dịch Vụ)	Tiền Thuê hàng tháng
		Giai Đoạn Thuê 1 Từ 01/07/2025 đến 30/06/2026	127.315 VNĐ	429.306.180 VNĐ
		Giai Đoạn Thuê 2 Từ 01/07/2026 đến 30/06/2027	133.681 VNĐ	450.772.332 VNĐ
		Giai Đoạn Thuê 3 Từ 01/07/2027 đến 30/06/2028	140.365 VNĐ	473.310.780 VNĐ
		Giai Đoạn Thuê 4 Từ 01/07/2028 đến 30/06/2029	147.383 VNĐ	496.975.476 VNĐ
		Giai Đoạn Thuê 5 Từ 01/07/2029 đến 30/06/2030	154.752 VNĐ	521.823.744 VNĐ
		Tiền Thuê hàng tháng nêu tại cột thứ ba của bảng trên đây có thể thay đổi tùy vào Diện Tích Đo Đặc Thực Tế theo quy định tại Điều 2.2 của Hợp Đồng Thuê. Tiền Thuê sẽ được tính từ Ngày Bắt Đầu Thuê và được thanh toán theo quy định tại Điều 3.3 của Hợp Đồng Thuê.		
6	3.1(a) Tăng Tiền Thuê	Tiền Thuê sẽ tăng thêm 5% mỗi năm kể từ năm thứ hai (02) tính từ Ngày Bắt Đầu Thuê theo Mục 5 của bảng này.		
7	3.2(a) Phí Dịch Vụ	Đơn giá Phí Dịch Vụ là 7.639 VNĐ mỗi mét vuông mỗi tháng dương lịch. Phí Dịch Vụ sẽ được tính dựa trên Diện Tích Sàn Sử Dụng của Mặt Bằng Thuê (chưa bao gồm Thuế GTGT) (tùy thuộc vào việc điều chỉnh Diện Tích Sàn Sử Dụng theo Diện Tích Đo Đặc Thực Tế như quy định tại Điều 2.2). Phí Dịch Vụ được tính kể từ Ngày Bàn Giao và được thanh toán theo Điều 3.3 của Hợp Đồng Thuê. Phí Dịch Vụ sẽ tăng thêm 5% mỗi năm kể từ năm thứ hai (02) tính từ Ngày Bắt Đầu Thuê để duy trì Dịch Vụ bên trong Khu Tiện Ích Công Nghiệp và Mặt Bằng Thuê.		
8	5.1(a) Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm	Trong suốt Thời Hạn Thuê, Bên Thuê phải duy trì một khoản tiền đặt cọc là 3.650.676.242 VNĐ cho Bên Cho Thuê, tương đương với sáu (06) tháng Tiền Thuê, Phí Dịch Vụ của Giai Đoạn Thuê 5 cộng với một khoản tiền tương đương Thuế GTGT ("Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm"). Các Bên xác nhận rằng tính đến Ngày Hiệu Lực của Hợp Đồng Thuê này, Bên Thuê đã thanh toán cho Bên Cho Thuê một phần Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm là 455.064.888 VNĐ. Bên Thuê có trách nhiệm thanh toán số tiền còn thiếu của Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm là 3.195.611.354 VNĐ cho Bên Cho Thuê theo quy định của Hợp Đồng Thuê này, nếu không, Bên Thuê sẽ bị coi là vi phạm Hợp Đồng Thuê theo Điều 9.1(a)(i), và theo đó, Bên Cho Thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp Đồng Thuê này theo Điều 12.1(b)(i) và hậu quả của việc đơn phương chấm dứt này bởi Bên Cho Thuê sẽ được xử lý theo Điều 12.2(d) (trong phạm vi có thể áp dụng). Vào bất kỳ thời điểm nào trong Thời Hạn Thuê, nếu Tiền Thuê và/hoặc Phí Dịch Vụ được điều chỉnh tăng lên, thì trong vòng bảy (07) ngày dương lịch kể từ khi có yêu cầu		



M.S.O 1.

Mục	Điều	Nội dung
		của Bên Cho Thuê, Bên Thuê phải thanh toán thêm cho Bên Cho Thuê các khoản tiền kha dụng ngay lập tức bằng hình thức chuyển khoản ngân hàng sao cho Tiền Đặt Cọc Bảo Đảm luôn được duy trì theo quy định tại Mục 8 này.
9	6.6 Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất & Tiền Đặt Cọc Trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất & Giai Đoạn Miễn Tiền Thuê	- Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất: không áp dụng - Giai Đoạn Miễn Tiền Thuê: 01 (một) tháng kể từ 01/10/2025 đến 31/10/2025 ("Giai Đoạn Miễn Tiền Thuê") - Tiền Đặt Cọc Trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất: 100.000.000 VNĐ Giai Đoạn Miễn Tiền Thuê sẽ được miễn phí tiền thuê cho mục đích thực hiện các công việc khi thuê Mặt Bằng Thuê của Bên Thuê, nhưng Bên Thuê phải thanh toán Phí Dịch Vụ, Phí Dịch Vụ Tiện Ích và Phí Xử Lý Nước Thải trong suốt Giai Đoạn Miễn Tiền Thuê. Phí Dịch Vụ Tiện Ích và Phí Xử Lý Nước Thải trong Giai Đoạn Hoàn Thiện Nội Thất sẽ được thanh toán khi đến hạn theo quy định tại Điều 4.
10	6.19 Tải Trọng Sàn Nhà	Tải Trọng Sàn Nhà tối đa: Đối với Nhà Xương: 3 tons/sqm
11	6.20 Bảo Hiểm	Trong Công Việc Hoàn Thiện Nội Thất: - Bảo Hiểm Trách Nhiệm Công Cộng: tối thiểu 25.463.000.000 VNĐ cho bất kỳ sự cố nào, không giới hạn số lần yêu cầu bồi thường. - Bảo Hiểm Mọi Rủi Ro Xây Dựng: cho bất kỳ sự cố nào, không giới hạn số lần yêu cầu bồi thường. Trong Thời Hạn Thuê: - Bảo Hiểm Trách Nhiệm Công Cộng: tối thiểu 25.463.000.000 VNĐ cho bất kỳ sự cố nào, không giới hạn số lần yêu cầu bồi thường. - Bảo Hiểm Mọi Rủi Ro Tài Sản: cho bất kỳ sự cố nào, không giới hạn số lần yêu cầu bồi thường.
12	10.2 Quyền Chọn Gia Hạn	Ngay khi nhận được yêu cầu bằng văn bản của Bên Thuê được gửi ít nhất sáu (06) tháng trước khi hết Thời Hạn Thuê, Bên Thuê được quyền ưu tiên gia hạn việc thuê mặt bằng thêm một thời hạn là tối thiểu Ba (03) năm ("Thời Hạn Thuê Được Gia Hạn") theo các điều khoản và điều kiện mới được xác lập theo toàn quyền quyết định của Bên Cho Thuê. Hợp Đồng Thuê có thể được gia hạn nếu Bên Thuê ký kết hợp đồng thuê mới cho thời hạn thuê được gia hạn không muộn hơn ba (03) tháng trước khi hết Ngày Hết Hạn Thuê và luôn tùy thuộc vào việc Bên Thuê thực hiện và hoàn thành đầy đủ các nghĩa vụ thanh toán. Tiền Thuê áp dụng cho Thời Hạn Thuê Được Gia Hạn sẽ có thể được điều chỉnh tăng thêm tối đa là 15% trên mức Tiền Thuê áp dụng của Giai Đoạn Thuê 5 và tăng thêm 5% trong mỗi năm.
13	14.5 Thông Báo	Gửi cho Bên Cho Thuê: CÔNG TY TNHH CÔNG NGHIỆP TITAN (HƯNG YÊN) Địa chỉ liên hệ : Phòng 7-01 (A), Tầng 7, Tòa Nhà Văn Phòng Trung Tâm Hà Nội, 44B Lý Thường Kiệt, Phường Trần Hưng Đạo, Quận Hoàn Kiếm, Thành phố Hà Nội Email : Loan.dao@fraserproperty.com Người nhận : Bà Đào Thị Loan (Jessie) Chức danh : Senior Manager, Industrial Leasing (North) and Investment Management

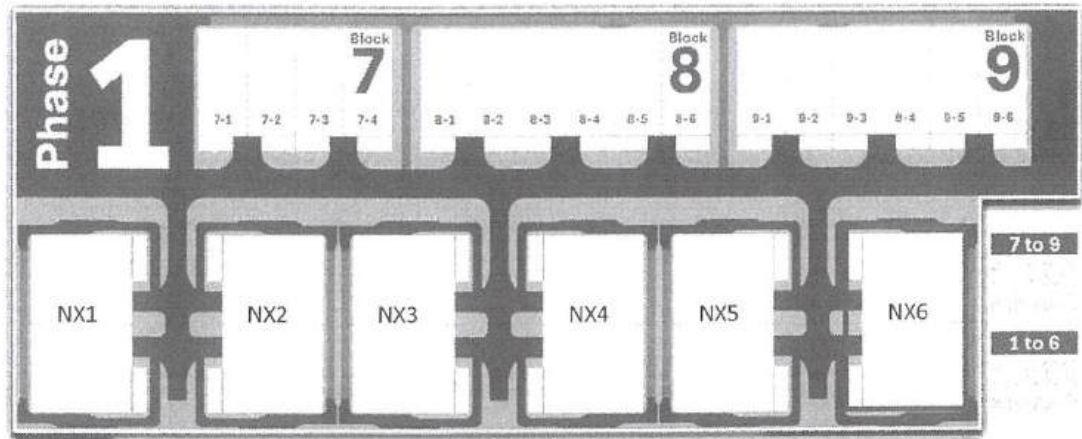


Mục	Điều	Nội dung
		Gửi cho Bên Thuê: CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM) Địa chỉ liên hệ : Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam Email: : an_renjie@ycfumao.com Người nhận : Ông An Renjie Chức danh : Chủ tịch công ty
14	Khác	Các Bên đồng ý rằng, ngoài Tiền Thuê và Phí Dịch Vụ phải được thanh toán định kỳ cho Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng Thuê này, Bên Thuê sẽ thanh toán cho Bên Cho Thuê các khoản tiền thuê và phí dịch vụ bổ sung sau đây, được coi là các điều kiện bổ sung (ngoài các điều kiện khác được nêu trong Khoản 2.3 của Hợp Đồng Thuê này) để bàn giao Mặt Bằng Thuê: a) phí dịch vụ bổ sung là một khoản trọn gói là 89.740.015 VNĐ (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng áp dụng) như một khoản phải thanh toán bổ sung cho Dịch Vụ; và b) tiền thuê bổ sung là một khoản trọn gói là 1.495.647.337 VNĐ (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng áp dụng) như một khoản thanh toán bổ sung cho việc thuê Mặt Bằng Thuê.



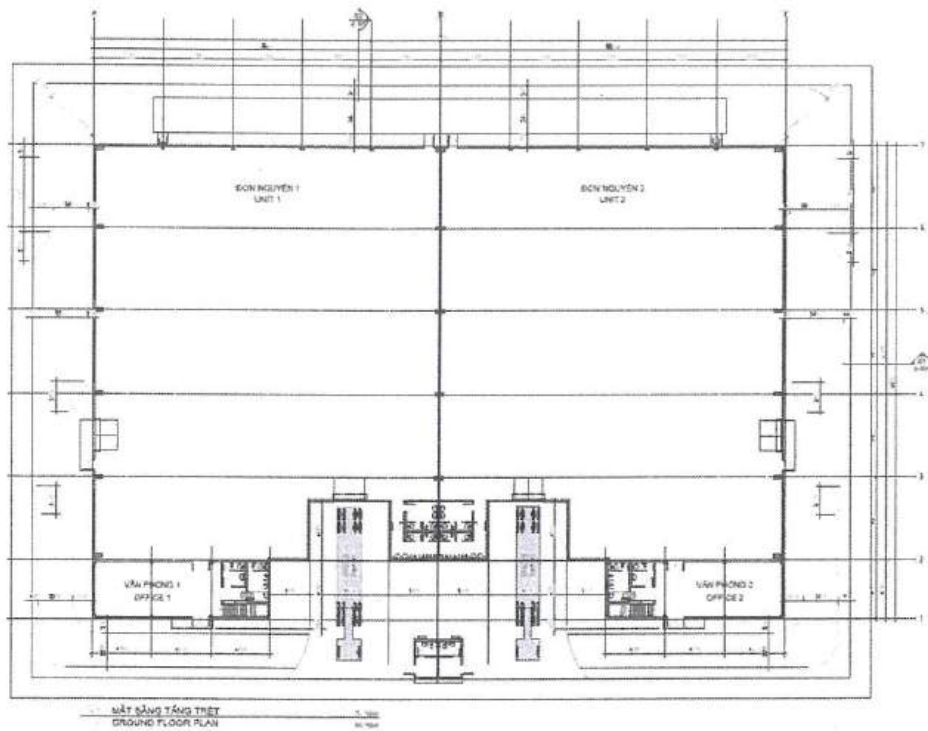
PHẦN B – CÁC PHỤ LỤC
PHỤ LỤC 1 - BẢN VẼ MẶT BẰNG THUÊ

BẢN VẼ 1 – SƠ ĐỒ BẢN VẼ SƠ BỘ CỦA MẶT BẰNG THUÊ
(Chỉ cho mục đích nhận diện)



BẢN VẼ 2 – SƠ ĐỒ BẢN VẼ CỦA CÔNG TRÌNH CHÍNH

(Chỉ cho mục đích nhận diện)



PHỤ LỤC 2 – TÌNH TRẠNG BAN ĐẦU

STT	Hạng mục	Mô tả
1	Kết cấu và sàn	- Chiều cao công trình: Nhà xưởng cao 12,9m, thông thủy 8m, Văn phòng cao 8,4m, - Số tầng: Nhà xưởng 01 tầng, Văn phòng 02 tầng - Tải trọng sàn nhà xưởng: 3 tấn/m², sàn văn phòng 0,3 tấn/m² - Hoàn thiện sàn: Liquid hardener
2	Cửa xe ra vào (Sân phẳng)	Phân bố cửa cuốn: 02 cửa
3	Phần mái	- Bố trí tôn lấy sáng - Bố trí lớp cách nhiệt - Bố trí hệ thống thông gió mái
4	Cửa sổ & Lam gió	Dãy cửa sổ bên dưới là cửa sổ bất kết hợp lam gió như trong bản vẽ kiến trúc
5	Hàng rào bao quanh	Hàng rào bao quanh nội bộ cho toàn bộ ranh giới
6	Lối vào	Phân bố 02 cửa cho lối ra/vào tại đường D4 với cửa tự động rộng 10,15 m
7	Nhà bảo vệ và Cổng	- Phân bố 02 Nhà bảo vệ tại Đường D4 - Nhà bảo vệ với kích thước 2.5m x 4.0m bao gồm nhà vệ sinh
8	Phân cảnh quan	Cảnh quan: trồng cỏ và cây
9	Đường nội bộ	Bê tông nhựa với sơn kẻ vạch đường
10	Hệ tầng	Hệ thống thoát nước mưa, nước thải, viễn thông... được thiết kế phù hợp bên trong ranh giới
11	Nguồn điện và trạm biến áp	Công suất điện cung cấp: 400 kVa
12	Tủ điện phân phối và tủ điện điều khiển	Thiết kế phù hợp theo TCVN
13	Nhà vệ sinh (WC, bồn tiểu, bồn rửa)	Bố trí Thiết bị Vệ sinh: - Khu vực nhà bảo vệ: 2 nhà bảo vệ trong đó 01 nhà bảo vệ bao gồm + 1 WC : 1 bồn rửa, 1 xi bệt - Khu vực nhà xưởng: 02 khu vệ sinh, trong đó mỗi khu bao gồm + 1 WC Nam: 3 bồn tiểu, 2 bồn rửa, 2 xi bệt, 01 sen tắm + 1 WC Nữ: 2 bồn rửa, 01 sen tắm, 2 bệt - Khu nhà văn phòng: 02 khu nhà văn phòng trong đó 01 nhà văn phòng bao gồm: - Tầng 1: + 1 WC Nam : 1 bồn tiểu, 1 bồn rửa, 1 bệt + 1 WC Nữ: 1 bồn rửa, 1 bệt - Tầng 2: + 1 WC Nam : 1 bồn tiểu, 1 bồn rửa, 1 bệt



STT	Hạng mục	Mô tả
		+ 1 WC Nữ : 1 bồn rửa, 1 bệ Không lắp đặt thiết bị vệ sinh trong nhà vệ sinh của nhà máy
14	Hệ thống Phòng cháy Chữa cháy	Theo tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn PCCC
15	Hệ thống báo cháy	Theo tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn PCCC
16	Hệ thống chiếu sáng ngoài nhà	Bố trí hệ thống đèn chiếu sáng ngoài nhà dọc theo đường nội bộ và đáp ứng được yêu cầu chung
17	Đèn chiếu sáng khu vực sản xuất	Không cung cấp
18	Bể chứa nước	Bể chứa nước ngầm cho hệ thống chữa cháy được thiết kế tập trung cho 9 nhà xưởng (RPF1 đến RPF9, và bố trí tại đường N7 (Khu vực ISC và UT)



PHỤ LỤC 3 - DANH MỤC DỊCH VỤ

Cho mục đích của Hợp Đồng Thuê này, Dịch Vụ bao gồm:

- (a) Bảo dưỡng, giữ gìn mặt tiền tòa nhà bao gồm cả sơn, làm hàng rào và tường;
- (b) Bảo dưỡng trạm biến áp và bảng điện chung, trạm biến thế, phòng bom, cầu nâng hàng, hệ thống chống sét và hệ thống cứu hỏa. Để tránh nhầm lẫn, việc bảo dưỡng này chỉ được thực hiện cho các thiết bị/hệ thống tòa nhà do Bên Cho Thuê lắp đặt;
- (c) Diệt côn trùng trong Khu Vực Chung;
- (d) Bảo trì hệ thống chiếu sáng và các biển báo, biển hiệu tại Khu Vực Chung;
- (e) Sửa chữa và bảo trì mạng lưới cơ sở hạ tầng và tiện ích phía ngoài và phía dẫn tới (cổng, cáp, ống dẫn, cống rãnh và đường điện thoại) tại Khu Vực Chung. Để tránh nhầm lẫn, việc sửa chữa và bảo trì này chỉ giới hạn ở các mạng lưới cơ sở hạ tầng và tiện ích do Bên Cho Thuê lắp đặt;
- (f) Bảo hiểm cho tòa nhà và cơ sở hạ tầng & tiện ích chung (trạm biến áp, cổng, cống rãnh, ống nước và đường điện);
- (g) Thu gom rác thải sinh hoạt của Bên Thuê;
- (h) Bảo trì và duy trì cảnh quan Khu Vực Chung;
- (i) Vệ sinh và duy trì các đường nội bộ; và
- (j) Duy trì và đảm bảo an ninh Khu Vực Chung.

Bên Cho Thuê bảo lưu quyền ban hành và sau đó sửa đổi, áp dụng, hoặc hủy bỏ những Dịch Vụ khi Bên Cho Thuê cho là cần thiết để vận hành và bảo trì Khu Tiện Ích Công Nghiệp và/hoặc Mặt Bằng Thuê.



PHỤ LỤC 4 – CÔNG TRÌNH CHO THUÊ XANH

1. GIỚI THIỆU

Khu Tiện Ích Công Nghiệp được thiết kế để cung cấp rất nhiều tính năng xanh mới với việc áp dụng các công nghệ tiên tiến và thân thiện với môi trường để chuyển tiếp sang các nguồn năng lượng carbon thấp hơn, góp phần quan trọng cho sự đóng góp của Bên Cho Thuê trong việc chống lại các biến đổi khí hậu.

Các công trình xanh mang lại nhiều lợi ích khác nhau cho môi trường và cộng đồng, từ việc tiết kiệm năng lượng và tiêu thụ nước, tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên nhằm xây dựng môi trường trong lành và tăng cường sức khỏe và hạnh phúc cho người sử dụng công trình. Cùng với hơn 200 tòa nhà khác thuộc sở hữu của Tập đoàn Frasers Property đã được chứng nhận xanh, Khu Tiện Ích Công Nghiệp chủ động lên kế hoạch để được cấp các chứng nhận xanh nhằm trở thành một Khu Tiện Ích Công Nghiệp xanh trong thời gian sớm nhất sau khi hoàn thành việc xây dựng và đưa vào sử dụng. Phù hợp với các mục tiêu phát triển bền vững của Tập đoàn Frasers Property, Bên Cho Thuê đặt mục tiêu cho tất cả các dự án của mình sẽ đạt mức phát thải carbon ròng bằng không vào năm 2050.

2. NGHĨA VỤ HỢP TÁC

Bên Cho Thuê và Bên Thuê

- (a) xác nhận rằng Các Bên sẽ, khi có thể thực hiện một cách hợp lý, quảng bá và cải thiện Hiệu Năng Môi Trường của Mặt Bằng Thuê và Khu Tiện Ích Công Nghiệp;
- (b) đồng ý hợp tác với nhau trên tinh thần thiện chí để xác định các chiến lược phù hợp nhằm cải thiện Hiệu Năng Môi Trường của Mặt Bằng Thuê và Khu Tiện Ích Công Nghiệp.

3. HỘI ĐỒNG CÔNG TRÌNH XANH

Bên Cho Thuê sẽ thành lập Hội Đồng Công Trình Xanh để thảo luận về các vấn đề sau:

- (a) Xem xét tính đầy đủ và cải thiện việc chia sẻ dữ liệu về sử dụng năng lượng và nước, sản xuất và tái chế chất thải;
- (b) Rà soát Hiệu Năng Môi Trường của Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp;
- (c) Thống nhất về các mục tiêu và chiến lược để cải thiện Hiệu Năng Môi Trường của Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp một cách thường xuyên.

Hội Đồng Công Trình Xanh sẽ họp hằng quý để thảo luận và lập các kiến nghị gửi Bên Cho Thuê để cải thiện Hiệu Năng Môi Trường.

Bên Thuê được khuyến khích tham gia bằng cách đóng góp ý kiến cho Hội Đồng Công Trình Xanh và Bên Cho Thuê.

4. CHIA SẺ DỮ LIỆU

Bên Cho Thuê và Bên Thuê sẽ chia sẻ cho nhau Dữ Liệu Hiệu Năng Môi Trường của mỗi Bên liên quan đến Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp. Dữ Liệu Hiệu Năng Môi Trường này sẽ được chia sẻ hằng quý.

Ngoại trừ nghĩa vụ phải tiết lộ theo quy định của pháp luật, Bên Cho Thuê và Bên Thuê sẽ giữ



bảo mật Dữ Liệu Hiệu Năng Môi Trường được chia sẻ theo khoản này, và chỉ sử dụng các dữ liệu đó cho các mục đích sau đây:

- (a) giám sát và cải thiện Hiệu Năng Môi Trường của Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp; và/hoặc
- (b) đo đạc Hiệu Năng Môi Trường của Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp theo các mục tiêu đã thống nhất.

Trường hợp Bên Cho Thuê hoặc Bên Thuê tiết lộ bất kỳ dữ liệu được chia sẻ nào cho bên thứ ba, Các Bên sẽ đảm bảo rằng bên thứ ba đó phải có nghĩa vụ tương tự như đã nêu tại Điều 7.31 Hợp Đồng Thuê nhằm bảo mật bất kỳ dữ liệu nào được chia sẻ và chỉ sử dụng dữ liệu đó cho các mục đích được nêu tại Điều trên.

5. THIẾT BỊ ĐO

Bên Cho Thuê bằng chi phí riêng của mình sẽ lắp đặt thiết bị (có thể là đồng hồ đo, đồng hồ phụ hoặc đồng hồ đo kiểm tra hoặc các thiết bị khác) để đo nguồn cấp điện và/hoặc nước được cung cấp cho Mặt Bằng Thuê trước khi bàn giao Mặt Bằng Thuê cho Bên Thuê.

6. MỞ RỘNG QUYỀN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC CỦA BÊN CHO THUÊ

Bên Cho Thuê và/hoặc các đại diện của Bên Cho Thuê có thể (bằng cách gửi thông báo hợp lý trước cho Bên Thuê) ra vào và làm việc tại Mặt Bằng Thuê (cùng với công nhân, các nhà thầu và máy móc thiết bị cần thiết) vào mọi thời điểm hợp lý để phục vụ các mục đích sau:

- (a) thực hiện các bước hợp lý để xem xét hoặc đo lường việc sử dụng năng lượng, nước cũng như việc xả rác thải hoặc xử lý rác thải của Bên Thuê, trừ trường hợp các thông tin này đã được Bên Thuê cung cấp kịp thời và đầy đủ cho Bên Cho Thuê;
- (b) tiến hành, bằng chi phí của Bên Cho Thuê, các công việc đã được Bên Thuê đồng ý (một cách hợp lý) với mục đích nhằm cải thiện Hiệu Năng Môi Trường của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp (với điều kiện là những công việc này gây ra sự gián đoạn ít nhất có thể trong chừng mực hợp lý và khi hoàn thành thì không ảnh hưởng xấu đến việc Bên Thuê sử dụng và chiếm hữu Mặt Bằng Thuê).

Bên Cho Thuê sẽ sửa chữa, bằng chi phí của mình, một cách kịp thời với phương thức xử lý thích hợp và lành nghề, bất kỳ thiệt hại nào gây ra cho Mặt Bằng Thuê do việc thực hiện các công việc nêu trên. Bên Cho Thuê có quyền thực hiện các công việc đối với Khu Vực Chung và máy móc, thiết bị phục vụ Khu Tiềm Ích Công Nghiệp, nhằm cải thiện Hiệu Năng Môi Trường của Khu Tiềm Ích Công Nghiệp bất kể có sự gián đoạn nào trong việc Bên Cho Thuê cung cấp dịch vụ, luôn luôn với điều kiện là Bên Cho Thuê sẽ nỗ lực hợp lý để giảm thiểu bất kỳ gián đoạn nào gây ra cho Bên Thuê và bất kỳ sự can thiệp nào vào các dịch vụ mà Bên Cho Thuê có nghĩa vụ phải cung cấp.

7. HẠN CHẾ VỀ QUYỀN THỰC HIỆN CÔNG VIỆC CỦA BÊN CHO THUÊ

Bên Cho Thuê sẽ không thực hiện bất kỳ công việc nào đối với Khu Tiềm Ích Công Nghiệp hoặc máy móc, thiết bị hoặc dịch vụ trong phạm vi và phục vụ cho Khu Tiềm Ích Công Nghiệp mà có thể ảnh hưởng xấu đến Hiệu Năng Môi Trường của Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiềm Ích Công Nghiệp, trừ khi các công việc này được sự đồng ý bằng văn bản của Bên Thuê mà sự đồng ý này của Bên Thuê sẽ không bị từ chối hoặc trì hoãn đưa ra một cách bất hợp lý.

8. HẠN CHẾ VỀ QUYỀN TIỀN HÀNH THAY ĐỔI CỦA BÊN THUÊ

Bên Thuê sẽ không thực hiện bất kỳ sự thay đổi nào đối với Mặt Bằng Thuê hoặc đối với máy móc, thiết bị hoặc dịch vụ trong phạm vi và phục vụ cho Mặt Bằng Thuê mà có thể ảnh hưởng



xấu đến Hiệu Năng Môi Trường của Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp, trừ khi Bên Thuê trước tiên có được sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê đối với các công việc này, mà sự đồng ý này của Bên Cho Thuê sẽ không bị từ chối hoặc trì hoãn đưa ra một cách bất hợp lý.

Bên Thuê sẽ không thực hiện bất kỳ sự thay đổi nào đối với Mặt Bằng Thuê hoặc đối với máy móc, thiết bị hoặc dịch vụ trong phạm vi và phục vụ cho Mặt Bằng Thuê mà có thể ảnh hưởng xấu đến việc nộp hồ sơ xin cấp chứng nhận và/hoặc triển khai thực hiện chứng nhận xanh của Mặt Bằng Thuê và/hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp, trừ khi Bên Thuê có được sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên Cho Thuê đối với các công việc này, mà sự đồng ý này sẽ không bị từ chối hoặc trì hoãn đưa ra một cách bất hợp lý, với điều kiện là Bên Cho Thuê sẽ không bị xem là hành động một cách bất hợp lý khi từ chối đưa ra sự đồng ý đó nếu Bên Cho Thuê một cách hợp lý cho rằng các thay đổi do Bên Thuê đề xuất sẽ có ảnh hưởng xấu đến việc trình nộp hồ sơ xin cấp chứng nhận và/hoặc triển khai thực hiện chứng nhận xanh của Mặt Bằng Thuê hoặc Khu Tiện Ích Công Nghiệp.



PHỤ LỤC 5 - PHÍ QUẢN LÝ TIỆN ÍCH SỬ DỤNG

1. Bên Thuê sẽ thanh toán cho Bên Cho Thuê một khoản phí cho việc Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng (như định nghĩa dưới đây) bởi Bên Cho Thuê ("**Phí Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng**") theo quy định tại Phụ Lục 5 này và Hợp Đồng Thuê.

Để làm rõ, Phí Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng này chưa được bao gồm trong bất kỳ khoản thanh toán nào theo Hợp Đồng Thuê, trừ trường hợp Các Bên có thỏa thuận khác.

2. "**Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng**" tại Phụ Lục 5 này có nghĩa là một số dịch vụ quản lý mà Bên Cho Thuê cung cấp cho Bên Thuê bao gồm các dịch vụ kiểm tra, giám sát các thiết bị đo lường lượng nước sử dụng, lượng nước thải, và (tùy trường hợp cụ thể) việc sử dụng điện của Bên Thuê; quản lý và điều phối việc cung cấp nước, xử lý nước thải, và (tùy trường hợp cụ thể) việc sử dụng điện của Bên Thuê; sắp xếp nhân sự thực hiện việc ghi chi số lượng nước sử dụng, nước thải hàng tháng, và (tùy trường hợp cụ thể) lượng điện tiêu thụ của Bên Thuê; sắp xếp nhân sự xử lý số liệu và chuẩn bị các hoá đơn chứng từ có liên quan cũng như thực hiện các thủ tục chuyển khoản có liên quan khi thanh toán chi phí cấp nước, xử lý nước thải, và (tùy trường hợp cụ thể) tiền điện cho nhà cung cấp, nhằm phục vụ cho mục đích sử dụng Mặt Bằng Thuê và được xem là các dịch vụ hỗ trợ cần thiết nhằm đảm bảo hoạt động vận hành xuyên suốt và hiệu quả của Khu Tiện Ích Công Nghiệp nói chung và/hoặc Mặt Bằng Thuê nói riêng.
3. Vào bất kỳ lúc nào mà không cần thông báo trước cho Bên Thuê, Bên Cho Thuê có thể điều chỉnh các công việc của việc Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng nếu xét thấy cần thiết để đảm bảo tuân thủ các quy định của Pháp Luật Hiện Hành, và/hoặc nếu xét thấy cần thiết cho việc vận hành và/hoặc bảo trì Khu Tiện Ích Công Nghiệp và/hoặc Mặt Bằng Thuê miễn là Bên Cho Thuê sẽ thông báo cho Bên Thuê về sự điều chỉnh ngay sau đó.
4. Phí Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng hàng tháng được tính như sau:

STT	Phí Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng hàng tháng	Số tiền (VNĐ)	Ghi chú
1	Liên quan đến sử dụng điện	Bên Cho Thuê có thể tính phí Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng hàng tháng chỉ trong hai trường hợp sau: (1) Trong bất kỳ công việc hoàn thiện nội thất nào, nếu Bên Thuê chưa ký hợp đồng với nhà cung cấp điện và sử dụng điện của Bên Cho thuê, Bên Cho Thuê có thể thu của Bên Thuê khoản phí bằng với lượng điện thực tế đã tiêu thụ cộng thêm 10% của số tiền đó. Để tránh hiểu nhầm, sau bất kỳ công việc hoàn thiện nội thất nào, Bên Thuê sẽ không phải chịu bất kỳ khoản phí nào tương tự. (2) Trong giai đoạn vận hành, chỉ khi Bên Thuê sử dụng hệ thống hút khói, Bên Cho Thuê mới có thể tính phí Bên Thuê theo mức tiêu thụ thực tế khi sử dụng hệ thống hút khói đó cộng thêm 10% của khoản phí đó.	
2	Liên quan đến hoạt động cấp nước	Bằng 10% của phí cấp nước thực tế hàng tháng (trước thuế GTGT) mà Bên Thuê phải thanh toán cho Bên Cho Thuê, với số tiền cụ thể sẽ được Bên Cho Thuê thông báo cho Bên Thuê.	
3	Liên quan đến hoạt động xử lý nước thải	Bằng 14.000 VNĐ cho mỗi m ³ nước thải, với số tiền cụ thể sẽ	Khối lượng nước thải bằng 80% khối lượng nước cấp



STT	Phí Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng hàng tháng	Số tiền (VNĐ)	Ghi chú
		được Bên Cho Thuê thông báo cho Bên Thuê.	

5. Phí Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng đã bao gồm chi phí nhân công, vật tư liên quan đến việc thực hiện Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng, nhưng chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng áp dụng, theo đó, khi Bên Thuê thanh toán Phí Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng cho Bên Cho Thuê thì Bên Thuê đồng thời thanh toán thuế giá trị gia tăng này cho Bên Cho Thuê. Bên Cho Thuê có quyền điều chỉnh Phí Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng hàng năm hoặc tùy từng thời điểm khi xét thấy cần thiết bằng cách gửi thông báo cho Bên Thuê trước khi áp dụng.
6. Phí Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng sẽ được thanh toán hàng tháng trước ngày đến hạn theo thông báo của Bên Cho Thuê.
7. Các Bên đồng ý rằng Bên Cho Thuê sẽ không chịu trách nhiệm cho bất kỳ tổn thất hoặc thiệt hại nào mà Bên Thuê phải gánh chịu do việc gián đoạn cung cấp điện, nước, xử lý nước thải hoặc chất lượng nước hoặc xử lý nước thải và/hoặc bất kỳ dịch vụ nào khác do bất kỳ đơn vị cung cấp dịch vụ thứ ba nào khác (mà không phải là Bên Cho Thuê) cung cấp, đồng thời, không có bất kỳ quy định nào tại Phụ Lục 5 này và/hoặc Hợp Đồng Thuê (để làm rõ, bao gồm nhưng không giới hạn việc Quản Lý Tiện Ích Sử Dụng bởi Bên Cho Thuê) ngụ ý hay thể hiện rõ ràng rằng Bên Cho Thuê sẽ chịu trách nhiệm cho bất kỳ tổn thất hoặc thiệt hại nào như vậy đối với Bên Thuê.



BIÊN BẢN THỎA THUẬN ĐIỂM ĐẦU

- Căn cứ các nghị định, thông tư của Chính phủ và Bộ Xây Dựng: Số 82/2018/NĐ-CP ngày 22/05/2018; Số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021; Số 43/2019/TT-BTC ngày 12/07/2019 hướng dẫn quy định về quản lý khu công nghiệp, khu kinh tế, quản lý dự án đầu tư; Số 15/2016/TT-BXD ngày 30/06/2016 hướng dẫn về cấp phép xây dựng.
- Căn cứ Hợp đồng cho thuê lại đất tại Khu công nghiệp Yên Mỹ số: 05-2023/YM-HĐKT ký ngày 14/08/2023; tại Hưng Yên giữa Công ty Cổ phần Phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ và Công ty TNHH Titan (Hưng Yên).

Hôm nay, ngày 16 tháng 6 năm 2023 tại văn phòng Công ty Cổ phần Phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ, chúng tôi gồm:

I. Thành phần tham gia:

1. Đại diện Ban QLDA- Công ty CP phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ :

Ông: Nguyễn Văn Minh Chức vụ: Giám đốc Ban quản lý dự án

Ông: Đỗ Văn Điệp Chức vụ: Chuyên viên BQLDA

Ông: Nguyễn Văn Ninh Chức vụ: Chuyên viên BQLDA

2. Đại diện Xí nghiệp quản lý vận hành KCN (XNQLVH - KCN):

Bà : Giáp Thị Bích Hạnh Chức vụ: Phụ trách XN QL VH

Ông: Vũ Quang Cảnh Chức vụ: Nhân viên

3. Đại diện Công ty TNHH Titan Corporation (DN thuê đất):

Ông: TAN YAN ZHANG Chức vụ: Tổng Giám đốc

Ông: LING FOONG Chức vụ: Phó giám đốc điều hành khu vực phía Bắc

Các bên thống nhất vị trí các điểm đầu nối hạ tầng kỹ thuật cho doanh nghiệp như sau:

II. Đầu nối hạ tầng kỹ thuật với khu công nghiệp;

1. Giao thông - điểm đầu nối cổng ra vào khu đất của DN:

- Số lượng: 05 cổng.

- Vị trí Cổng chính :

+ Cổng số 01 chiều rộng 12,00 m kết nối với Tuyến đường số 3 – Giai đoạn 1 của Khu công nghiệp tại vị trí cọc 29 và cọc 31 tương ứng với lý trình Km1+627,5 và Km1+663,50

+ Cổng số 02 chiều rộng 12,00 m kết nối với Tuyến đường số 3 – Giai đoạn 2 của Khu công nghiệp tại vị trí cọc 36 và cọc 37 tương ứng với lý trình Km1+761,5 và Km1+777,5

+ Cổng số 03 chiều rộng 12,00 m kết nối với Tuyến đường số 1P – Giai đoạn 3 của Khu công nghiệp tại vị trí cọc 147 và cọc 150 tương ứng với lý trình Km1+862,13 và Km1+897,07

+ Cổng số 04 chiều rộng 12,00 m kết nối với Tuyến đường số 1P – Giai đoạn 3 của Khu công nghiệp tại vị trí cọc 156 và cọc 158 tương ứng với lý trình Km1+919,04 và Km1+949,06

+ Cổng số 05 chiều rộng 12,00 m kết nối với Tuyến đường số 1P – Giai đoạn 3 của Khu công nghiệp tại vị trí cọc 170 và cọc 171 tương ứng với lý trình Km2+47,06 và Km2+77,06

- Cao độ cốt trung bình vị trí điểm mở cổng sau khi thi công hoàn thiện xong không được cao hơn cốt cao độ vỉa hè của Khu công nghiệp.

(Có bản vẽ chi tiết kèm theo thể hiện vị trí, cốt cao độ, chi tiết các lớp kết cấu).

2. Điểm đầu nối cấp nước (cấp nước sạch), thoát nước (nước mưa, nước thải):

a. Điểm đầu nước sạch:

- Số lượng: 02 điểm đầu.

- Vị trí: Đầu nối vào đường ống cấp nước HPDE DN225 tại tuyến đường số 3 Giai đoạn 1 và giai đoạn 2 của Khu công nghiệp.

(Có bản vẽ chi tiết kèm theo thể hiện vị trí, cốt cao độ, chi tiết đầu nối)

b. Điểm đầu thoát nước thải vào hố ga thoát nước thải của KCN:

- Số lượng: 01 điểm đầu.

- Vị trí: đầu nối vào hố ga thoát nước thải F12 (trên vỉa hè đường Tuyến 3 Giai đoạn 1).

(Có bản vẽ chi tiết kèm theo thể hiện vị trí, cốt cao độ, chi tiết đầu nối)

- Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ tại các bể phốt được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN.

c. Điểm đầu thoát nước mưa vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN;

- Số lượng: 06 điểm.

+ Điểm đầu nối số 01: kết nối với hố ga I5 thoát nước mưa Tuyến đường số 1P – Giai đoạn 2.

+ Điểm đầu nối số 02: kết nối với hố ga J13 thoát nước mưa Tuyến đường số 3 – Giai đoạn 2.

+ Điểm đầu nối số 03: kết nối với hố ga W24 thoát nước mưa Tuyến đường số 3 – Giai đoạn 1.

+ Điểm đầu nối số 04, 05: kết nối với mương số 1 bao quanh khu công nghiệp – Giai đoạn 3.

+ Điểm đầu nối số 06: kết nối với hố ga J5 thoát nước mưa Tuyến đường số 3 – Giai đoạn 2.

(Có bản vẽ chi tiết kèm theo thể hiện vị trí, cốt cao độ, chi tiết đầu nối).

3. Điểm đầu điện:

- Số lượng: 03 điểm đầu.

- Vị trí: Cột điện 2C, 5C và 13D nằm trên vỉa hè KCN nằm trên vỉa hè KCN.

(Có bản vẽ chi tiết kèm theo thể hiện vị trí, hướng tuyến cáp ngầm, và biên bản thống nhất phê duyệt hướng tuyến ký giữa BQL, DN, XNQLVH)

- Doanh nghiệp sẽ liên hệ với đơn vị quản lý cung cấp điện trong KCN Yên Mỹ để đề

ngiht cấp công suất điểm đầu điện.

- Nguồn điện được lấy từ cột điện, mương cáp ngầm phải đáp ứng tiêu chuẩn an toàn điện và phải đi vuông góc vào khu đất của Doanh nghiệp.

III. Các nội dung khác;

- Trong quá trình đấu nối hạ tầng kỹ thuật nếu Công ty TNHH Titan Corporation (DN) có điều chỉnh, phát sinh thì phải được chấp thuận của Ban quản lý dự án – Công ty Cổ phần Phát triển KCN Viglacera Yên Mỹ bằng văn bản (kèm theo bản vẽ phần điều chỉnh) và DN phải chịu mọi chi phí liên quan.

- Trong quá trình thi công xây dựng nhà máy, Công ty TNHH Titan Corporation (DN) phải xây dựng hệ thống cầu rửa xe và che chắn tường rào xung quanh lô đất xây dựng bằng tôn hay vật liệu khác đáp ứng môi trường KCN Yên Mỹ.

- Công ty TNHH Titan Corporation (DN) cam kết thi công đúng phạm vi lô đất đã được bàn giao, không xây dựng lấn ra ngoài ranh giới (bao gồm cả phần chân móng và phần tạo dáng kiến trúc hàng rào, cổng ra vào...).

Biên bản kết thúc vào hồi ... giờ cùng ngày, các bên tham gia đã hiểu và thống nhất những nội dung trên, đồng ý ký xác nhận làm cơ sở để thực hiện các công việc tiếp theo. Biên bản này được lập thành 06 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 02 bản.

Đại diện
Ban Quản lý Dự án

(Ký, đóng dấu)

TUQ. GIÁM ĐỐC

GIÁM ĐỐC BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
Nguyễn Văn Minh

Đại diện
Công ty TNHH Công nghiệp
Titan (Hưng Yên)

(Ký, đóng dấu)

LĨNG FOONG

Phó Giám Đốc Điều Hành
Khu vực phía Bắc

Đại diện
Xí nghiệp Quản lý Vận hành (XNQLVH)

(Ký, đóng dấu)


Giáp Thị Bích Hạnh

Số: 36/QĐ-BQL

Hưng Yên, ngày 19 tháng 6 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH
Phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500
Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HƯNG YÊN

- Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 năm 2014 và Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;
- Căn cứ Luật số 35/2018/QH14 năm 2018 sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến Quy hoạch;
- Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/5/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp, khu kinh tế;
- Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Chính phủ quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;
- Căn cứ Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01: 2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;
- Căn cứ Quyết định số 12/2022/QĐ-UBND ngày 15/4/2022 của UBND tỉnh ban hành Quy định phân cấp quản lý và phân công nhiệm vụ về lĩnh vực quy hoạch xây dựng, kiến trúc trên địa bàn tỉnh Hưng Yên;
- Căn cứ Quyết Định 2453/QĐ-UBND ngày 02/10/2018 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc Phê duyệt Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên;
- Căn cứ Quyết định số 1539/QĐ-UBND ngày 17/07/2019 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc thành lập Khu công nghiệp Yên Mỹ;
- Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 5421363514, chứng nhận lần đầu ngày 04/11/2022 do Ban Quản lý các KCN tỉnh cấp cho nhà đầu tư Công ty TNHH Titan Corporation;
- Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số doanh nghiệp 0901129979, đăng ký lần đầu ngày 16/11/2022 do Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh



Hưng Yên cấp cho chủ sở hữu Công ty TNHH Titan Corporation thành lập công ty TNHH một thành viên là Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hưng Yên);

- Căn cứ Thỏa thuận nguyên tắc về thuê lại đất có cơ sở hạ tầng số 11-2022/YM-HFNT và 12-2022/YM-HDNT giữa Công ty Cổ phần phát triển khu công nghiệp Viglacera Yên Mỹ và Công ty TNHH Titan Corporation và Biên bản bàn giao mặt bằng khu đất;

- Căn cứ Tờ trình số 01/TTr - TitanHY1 ngày 08/6/2023 của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) về việc đề nghị thẩm định, phê duyệt Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên, kèm theo hồ sơ liên quan của dự án;

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên) làm chủ đầu tư, với những nội dung chủ yếu sau:

1. Tên dự án: Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên.

2. Chủ đầu tư dự án: Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên)

3. Đơn vị tư vấn lập quy hoạch: Công ty Cổ phần Infinity Design Group.

4. Tính chất và mục tiêu dự án:

- Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên để cụ thể hóa quy hoạch phân khu xây dựng và làm cơ sở để triển khai các thủ tục về đầu tư xây dựng và cấp giấy phép xây dựng.

- Mục tiêu dự án: Đầu tư xây dựng nhà xưởng, nhà kho và các công trình phụ trợ để cho thuê; Kho bãi và lưu giữ hàng hóa (CPC 742); Dịch vụ môi giới, tư vấn bất động sản, quản lý bất động sản; Dịch vụ tư vấn kỹ thuật (CPC 8672); Dịch vụ tư vấn quản lý (CPC 865); Các dịch vụ liên quan tới tư vấn quản lý (CPC 866 (trừ CPC 86602)).

5. Vị trí và phạm vi lập quy hoạch:

Khu đất lập quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên, tại Lô đất CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Tân Lập và Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên. Ranh giới cụ thể như sau:

- Phía Đông tiếp giáp lô đất CXCL.2 của KCN;

- Phía Tây tiếp giáp tuyến đường nội bộ của KCN;

- Phía Bắc tiếp giáp tuyến đường trục chính của KCN;

- Phía Nam tiếp giáp Công ty Cổ Phần Newtek Việt Nam và lô đất CXCL.3, HT.2 của KCN.

5. Quy mô đất đai, kiến trúc công trình:

Lô đất lập quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên có diện tích 264.502m² tại Lô đất CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ.

5.1. Quy mô các công trình dự án cụ thể như sau:

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Số tầng	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)
I	Giai đoạn I				
01	Nhà xưởng xây sẵn 1	NX-1	1	3.156	3.372
02	Nhà xưởng xây sẵn 2	NX-2	1	3.156	3.372
03	Nhà xưởng xây sẵn 3	NX-3	1	3.156	3.372
04	Nhà xưởng xây sẵn 4	NX-4	1	3.156	3.372
05	Nhà xưởng xây sẵn 5	NX-5	1	3.156	3.372
06	Nhà xưởng xây sẵn 6	NX-6	1	3.156	3.372
07	Nhà xưởng xây sẵn 7	NX-7	1	3.696	4.032
08	Nhà xưởng xây sẵn 8	NX-8	1	5.544	6.048
09	Nhà xưởng xây sẵn 9	NX-9	1	5.544	6.048
38	Văn phòng quản lý 1	HTDV-1	1	396	396
39	Khu phụ trợ 1	HTKT-1	1	360	360
43	Vệ sinh công cộng 1	HTDV-3	1	108	108
II	Giai đoạn II				
10	Nhà xưởng xây sẵn 10	NX-10	1	2.736	2.952
11	Nhà xưởng xây sẵn 11	NX-11	1	2.652	2.868
12	Nhà xưởng xây sẵn 12	NX-12	1	2.652	2.868



13	Nhà xưởng xây sẵn 13	NX-13	1	2.652	2.868
14	Nhà xưởng xây sẵn 14	NX-14	1	2.652	2.868
15	Nhà xưởng xây sẵn 15	NX-15	1	2.736	2.952
16	Nhà xưởng xây sẵn 16	NX-16	1	5.460	6.036
17	Nhà xưởng xây sẵn 17	NX-17	1	2.700	2.916
18	Nhà xưởng xây sẵn 18	NX-18	1	2.700	2.916
19	Nhà xưởng xây sẵn 19	NX-19	1	2.700	2.916
20	Nhà xưởng xây sẵn 20	NX-20	1	2.700	2.916
21	Nhà xưởng xây sẵn 21	NX-21	1	2.700	2.916
22	Nhà xưởng xây sẵn 22	NX-22	1	2.700	2.916
23	Nhà xưởng xây sẵn 23	NX-23	1	2.700	2.916
24	Nhà xưởng xây sẵn 24	NX-24	1	2.700	2.916
26	Nhà xưởng xây sẵn 26	NX-26	1	5.460	6.036
27	Nhà xưởng xây sẵn 27	NX-27	1	5.460	6.036
40	Khu phụ trợ 2	HTKT-2	1	396	396
44	Vệ sinh công cộng 2	HTDV-4	1	120	120
III	Giai đoạn III				
25	Nhà xưởng xây sẵn 25	NX-25	1	5.460	6.036
28	Nhà xưởng xây sẵn 28	NX-28	1	2.616	2.832

29	Nhà xưởng xây sẵn 29	NX-29	1	2.616	2.832
30	Nhà xưởng xây sẵn 30	NX-30	1	2.616	2.832
31	Nhà xưởng xây sẵn 31	NX-31	1	2.616	2.832
32	Nhà xưởng xây sẵn 32	NX-32	1	2.616	2.832
33	Nhà xưởng xây sẵn 33	NX-33	1	2.616	2.832
34	Nhà xưởng xây sẵn 34	NX-34	1	3.666	4.098
35	Nhà xưởng xây sẵn 35	NX-35	1	3.666	4.098
36	Nhà xưởng xây sẵn 36	NX-36	1	5.499	6.147
37	Nhà kho xây sẵn	NK	1	13.984	13.984
41	Văn phòng quản lý 2	HTDV-2	1	648	648
42	Khu phụ trợ 3	HTKT-3	1	360	360
45	Vệ sinh công cộng 3	HTDV-5	1	108	108

5.2. Bảng quy hoạch cơ cấu sử dụng đất:

STT	Chức năng sử dụng đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	138.247,0	52,27
2	Đất cây xanh	55.498,24	20,98
3	Sân đường giao thông	70.756,76	26,75
	Tổng cộng	264.502,0	100

6. Quy hoạch không gian kiến trúc và phân khu chức năng:

Các hạng mục công trình chính và công trình phụ trợ thuộc Dự án Công nghiệp Titan Hưng Yên được bố trí trong khuôn viên lô đất CN-1 thuộc KCN Yên Mỹ; các công trình được bố trí đảm bảo phù hợp về chỉ giới xây dựng, mục đích sử dụng đất và hệ thống đường giao thông phục vụ hoạt động PCCC và cảnh quan môi trường trong KCN.

Quy hoạch phân khu chức năng đảm bảo cơ cấu chính gồm đất xây dựng nhà máy, nhà văn phòng; đất công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật phục vụ sản xuất; đất cây xanh, giao thông và sân bãi, đảm bảo cơ cấu, tỷ lệ quy hoạch KCN Yên Mỹ được phê duyệt và đảm bảo theo QCVN 01:2021/BXD.

7. Quy hoạch hệ thống giao thông:

- Giao thông đối ngoại: Hệ thống giao thông đối ngoại của dự án bao gồm tuyến trục chính của KCN tiếp giáp phía Bắc, tuyến đường nội bộ của KCN tiếp giáp phía Tây lô đất; dự án đầu nối 03 công ra tuyến trục chính của KCN, 02 công ra tuyến đường nội bộ của KCN.

- Giao thông đối nội: Gồm hệ thống giao thông trục chính và giao thông xung quanh các công trình chính của dự án.

8. Quy hoạch cao độ nền, thoát nước mặt:

- Trên cơ sở cao độ san nền theo quy hoạch phân khu xây dựng của KCN Yên Mỹ được phê duyệt tại vị trí lô đất. Thiết kế cao độ san nền tối thiểu tại khu vực lô đất dự án là +3.8m.

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa được thiết kế tách riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước thải. Nước mưa được thu gom thông qua hệ thống hố ga, cống thoát nước dọc các trục đường nội bộ, sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN tại 05 điểm đầu nối.

9. Quy hoạch hệ thống cấp nước:

Nguồn nước cấp cho dự án được lấy từ hệ thống cấp nước của KCN; mạng lưới cấp nước sinh hoạt riêng với mạng lưới cấp nước chữa cháy; nước cấp được dẫn vào các bể ngầm (sinh hoạt và PCCC), nước cấp đến công trình và phục vụ PCCC thông qua hệ thống trạm bơm; tuyến ống cấp nước chính của dự án DN225 được đầu nối tại 02 vị trí theo thỏa thuận.

10. Quy hoạch hệ thống cấp điện và chiếu sáng:

Nguồn cấp điện cho dự án lấy từ đường dây 22kV hiện hữu trên tuyến 02 tuyến đường nội bộ KCN. Hệ thống cấp điện được đi ngầm, cấp đến các trạm điện bên trong dự án và cấp đến các công trình (Chi tiết theo Bản đồ quy hoạch cấp điện và chiếu sáng QH-10).

11. Quy hoạch thoát nước thải và vệ sinh môi trường:

- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế riêng với hệ thống thoát nước mưa. Nước thải trong từng phân khu nhà xưởng và nhà kho được khách hàng xử lý cục bộ đạt tiêu chuẩn môi trường của KCN trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN thông qua 01 điểm đầu nối đã thỏa thuận.

- Quản lý chất thải rắn: Chất thải rắn được thu gom, lưu trữ tạm thời tại khu lưu trữ rác thải, định kỳ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển, xử lý đảm bảo yêu cầu trong công tác bảo vệ môi trường, đảm bảo các tiêu chuẩn về môi trường theo quy định.

Điều 2. Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hung Yên) phải phối hợp chặt chẽ với Công ty Cổ phần phát triển Khu công nghiệp Viglacera Yên Mỹ (chủ đầu tư hạ tầng KCN Yên Mỹ) và các cơ quan đơn vị liên quan trong quá trình triển khai đầu tư xây dựng; thống nhất, bàn giao trên thực địa về: cốt nền xây dựng, cống ra vào; vị trí, hướng tuyến cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải..., đảm bảo kết nối đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật của dự án với hạ tầng kỹ thuật chung của KCN theo quy hoạch chi tiết KCN Yên Mỹ được duyệt và hiện trạng hạ tầng kỹ thuật KCN đã xây dựng.

Điều 3. Giám đốc Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hung Yên), Công ty Cổ phần phát triển Khu công nghiệp Viglacera Yên Mỹ và các đơn vị, cá nhân có liên quan căn cứ quyết định thi hành. / *phu*

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, QH XD.Ngh⁰³

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Vũ Quang Thắng



Số: *2253* /GPMT-UBND

Hung Yên, ngày *27* tháng *10* năm 2023

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HUNG YÊN

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

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét Văn bản đề nghị cấp Giấy phép môi trường của Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hung Yên) số 1310/CV-TITANH Y ngày 12/10/2023 và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Báo cáo số 637/BC-STNMT ngày 24 tháng 10 năm 2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp giấy phép cho Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hung Yên), địa chỉ: Lô CN1, KCN Yên Mỹ, xã Tân Lập, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của dự án “Dự án công nghiệp Titan Hưng Yên” với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của dự án đầu tư

1.1. Tên dự án đầu tư: Dự án công nghiệp Titan Hưng Yên.

1.2. Địa điểm hoạt động: Lô CN1, KCN Yên Mỹ, xã Tân Lập và xã Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0901129979 đăng ký lần đầu ngày 16 tháng 11 năm 2022, đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 22 tháng 6 năm 2023 của Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư.

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 5421363514, chứng nhận lần đầu ngày 04 tháng 11 năm 2022, chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 26 tháng 9 năm 2023, do Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh cấp.

1.4. Mã số thuế: 0901129979.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:

- Đầu tư xây dựng nhà xưởng, nhà kho và các công trình phụ trợ để cho thuê.

- Kho bãi và lưu giữ hàng hóa (CPC 742).
- Dịch vụ môi giới, tư vấn bất động sản, quản lý bất động sản.
- Dịch vụ tư vấn kỹ thuật (CPC 8672).
- Dịch vụ tư vấn quản lý (CPC 865).
- Các dịch vụ liên quan tới tư vấn quản lý (CPC 866 (trừ CPC 86602)).

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án đầu tư:

- Phạm vi: Dự án được triển khai trên diện tích 264.502 m² tại lô CN1, KCN Yên Mỹ, xã Tân Lập và xã Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên. Trong đó:

Giai đoạn 1: 69.721 m²;

Giai đoạn 2: 104.738 m²;

Giai đoạn 3: 90.043 m².

- Loại hình dự án không thuộc danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường. Cơ sở có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư nhóm II theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

- Quy mô: Cơ sở có tiêu chí như dự án nhóm A (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).

- Quy mô công suất: Diện tích xây dựng nhà xưởng, nhà kho và các công trình phụ trợ đề cho thuê: 138.247 m². Trong đó:

Giai đoạn 1: 34.584 m²;

Giai đoạn 2: 54.576 m²;

Giai đoạn 3: 49.087 m².

2. Nội dung cấp giấy phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo

2.1. Thực hiện yêu cầu về thu gom, xử lý nước thải quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.3. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của tổ chức được cấp Giấy phép môi trường

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hung Yên) có trách nhiệm:

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả chất thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Báo cáo kịp thời về UBND tỉnh Hưng Yên, Sở Tài nguyên và Môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với nội dung quy định tại Giấy phép này, phải kịp thời báo cáo đến UBND tỉnh Hưng Yên, Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định của pháp luật.

Điều 3. Giấy phép có hiệu lực kể từ ngày ký.

Thời hạn của Giấy phép: 10 năm kể từ ngày cấp giấy phép.

Điều 4. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với dự án được cấp phép theo quy định của pháp luật./. *th*

Nơi nhận: *ngl*

- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Ban Quản lý các KCN tỉnh;
- Công TTĐT tỉnh (*đăng tải công khai*);
- Trung tâm PVHCC và KSTTHC (*trả kết quả*);
- Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hung Yên);
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KT2^L.

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

Nguyễn Hùng Nam

Phụ lục 1

THỰC HIỆN YÊU CẦU VỀ THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 2253/GPMT-UBND ngày 27/10/2023 của UBND tỉnh Hưng Yên)

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải

- Chủ đầu tư các dự án thuê nhà xưởng chịu trách nhiệm thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ dự án của mình đạt tiêu chuẩn đầu nổi nước thải của KCN Yên Mỹ sau đó đầu nổi chung vào hệ thống thu gom, thoát nước thải của Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hưng Yên) và đầu nổi vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải của Khu công nghiệp Yên Mỹ qua 01 điểm đầu nổi để tiếp tục xử lý trước khi xả ra môi trường.

- Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hưng Yên) chịu trách nhiệm quản lý các tuyến thu gom, thoát nước thải trong khuôn viên dự án; kiểm soát chất lượng nước thải từ các đơn vị thứ cấp và chịu trách nhiệm về chất lượng nước thải tại điểm đầu nổi luôn đạt tiêu chuẩn đầu nổi nước thải với Khu công nghiệp Yên Mỹ.

- Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hưng Yên) và Công ty Cổ phần phát triển khu công nghiệp Viglacera Yên Mỹ đã ký kết các văn bản: Biên bản thỏa thuận điểm đầu nổi nước mưa, nước thải; Biên bản thỏa thuận lưu lượng thoát nước thải.

Theo đó, điểm đầu nổi nước thải của Dự án công nghiệp Titan Hưng Yên vào hố ga thoát nước thải F10 (trên vỉa hè đường Tuyến 3 Giai đoạn 1). Số lượng điểm đầu nổi: 01 điểm.

2. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

2.1. Công ty TNHH công nghiệp Titan (Hưng Yên) chịu trách nhiệm về chất lượng nước thải tại điểm đầu nổi nước thải của Dự án công nghiệp Titan Hưng Yên với hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Yên Mỹ.

2.2. Xây dựng hệ thống thu gom, lắng cặn nước mưa trong phạm vi Dự án công nghiệp Titan Hưng Yên trước khi thải ra môi trường. Thường xuyên kiểm tra, nạo vét định kỳ hố ga thu nước mưa và rãnh thoát nước mưa, phòng ngừa tắc nghẽn cục bộ, vệ sinh khuôn viên để hạn chế rác thải cuốn theo nước mưa ra bên ngoài.

Phụ lục 2

**BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 2253/GPMT-UBND ngày 27/10/2023
của UBND tỉnh Hưng Yên)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG**1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung**

Phát sinh từ hoạt động sản xuất của các đơn vị thuê xưởng, phương tiện vận tải ra vào dự án, hoạt động của máy phát điện dự phòng (nguồn phát sinh không thường xuyên).

2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

Trong khuôn viên dự án.

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

3.1. Tiếng ồn

TT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Ghi chú
1	70	55	Khu vực thông thường

3.2. Độ rung

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Ghi chú
	Từ 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ	
1	70	60	Khu vực thông thường

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

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

- Bảo dưỡng máy móc, thiết bị theo định kỳ và hiệu chỉnh khi cần thiết.
- Trồng cây xanh xung quanh dự án để ngăn cản và giảm tiếng ồn.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này. *✓*

Phụ lục 3
YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI, PHÒNG NGỪA
VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 2253/GPMT-UBND ngày 27/10/2023
của UBND tỉnh Hưng Yên)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI

1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh

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

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Mã chất thải nguy hại	Số lượng (kg/năm)
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	50
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	20
3	Bao bì cứng bằng kim loại thải (vỏ thùng sơn, sơn, chổi quét sơn)	Rắn	18 01 02	1.050
4	Mẫu que hàn	Rắn	07 04 01	100
	Tổng			1.220

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

Bùn thải từ nạo vét hệ thống hồ ga, hệ thống thoát nước mưa ước tính khoảng 700 -1.000 kg/năm sẽ thuê các đơn vị có chức năng sử dụng xe hút chuyên dụng đưa đi xử lý ngay, không bố trí khu vực lưu giữ tạm thời.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải nguy hại

- Thiết bị lưu chứa: 10 thùng chứa có dung tích từ 10 lít đến 50 lít.
- Khu vực lưu chứa: Diện tích 30 m² tại khu phụ trợ 1, có mái che, tường bao xung quanh, nền chống thấm, có rãnh và hồ thu gom phòng ngừa ứng phó sự cố tràn đổ CTNH dạng lỏng; bố trí các thiết bị PCCC, dán biển cảnh báo CTNH theo đúng quy định.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

- Thực hiện phương án phòng chống, ứng phó với sự cố rò rỉ hóa chất, phòng cháy, chữa cháy và các sự cố khác theo quy định của pháp luật.
- Các loại chất thải nguy hại được phân loại, để đúng vào các thùng chứa đã được dán tên, mã chất thải. Kho chứa rác thải có cửa ra vào để kiểm soát; dán biển tên, biển cảnh báo tại khu vực kho chứa rác thải. Định kỳ thuê đơn vị thu gom, vận chuyển, xử lý rác thải, tránh tình trạng để rác thải đầy kho, tràn ra ngoài. ✓

Phụ lục 4**YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số *2253* /GPMT-UBND ngày *27/10*/2023
của UBND tỉnh Hưng Yên)

A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG

Không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

C. CÁC YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Máy phát điện dự phòng phải đảm bảo sử dụng nhiên liệu là dầu DO đạt tiêu chuẩn (nhiên liệu sạch), thuộc trường hợp không yêu cầu có hệ thống xử lý bụi, khí thải theo quy định.

2. Tuân thủ các quy định của pháp luật về đầu tư, an toàn hóa chất, an toàn lao động, phòng cháy chữa cháy.

3. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường.

4. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định pháp luật.

5. Thực hiện đúng và đầy đủ trách nhiệm theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật môi trường nêu tại Giấy phép môi trường này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới. *u*

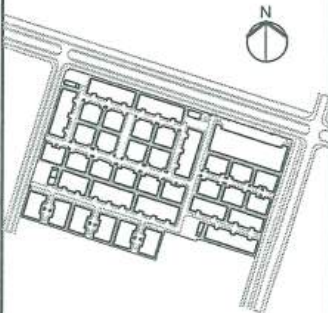
PHỤ LỤC

CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN

PHÁT HÀNH | ISSUED
CHO PHÊ DUYỆT | FOR APPROVAL

NGÀY PHÁT HÀNH | ISSUED DATE:
06-2023

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ & GH CHÚ | KEYPLAN & NOTES:



CHỦ ĐẦU TƯ | OWNER

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHIỆP
TITAN (HƯNG YÊN)
TITAN HUNG YEN CORP



Địa chỉ: Lô CN 1, KCN Yên Mỹ, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
Address: Lot CN 1, Yen My IP, Yen My District, Hung Yen Province, Vietnam

DUYỆT BỞI | APPROVED BY:
TỔNG GIÁM ĐỐC | GENERAL DIRECTOR

TƯ VẤN THIẾT KẾ | DESIGN CONSULTANT:



SAV2-01.01 Tower 2, The Sun Avenue Residence Address
28 Mai Chí Thọ Boulevard, An Phú Ward, District 2
Thu Đức City, Ho Chi Minh City, Vietnam
Hàng 28 225.77294
Email: info@infinitydesign.vn
http://infinitydesign.vn/ Internet

GIÁM ĐỐC | DIRECTOR

TRẦN HỮU HOÀNG

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ | DESIGN MANAGER

TRẦN HOÀNG ANH

CHỦ TRƯ THIẾT KẾ | PRINCIPAL DESIGN

TRẦN HOÀNG ANH

VẼ | DRAWN

LAM PHƯƠNG HAI

TÊN DỰ ÁN | PROJECT TITLE

DỰ ÁN CÔNG NGHIỆP
TITAN HƯNG YÊN

Địa chỉ: Lô CN 1, KCN Yên Mỹ, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
Address: Lot CN 1, Yen My IP, Yen My District, Hung Yen Province, Vietnam

HẠNG MỤC | ITEM

00 TỔNG THỂ | MASTER PLAN

TÊN BẢN VẼ | DRAWING TITLE

MB. TẦNG TRỆT
GROUND FLOOR PLAN
THỐNG KÊ DIỆN TÍCH
AREA SUMMARY

GIẢI ĐOẠN | STAGE

THIẾT KẾ Y TƯỢNG | CONCEPT DESIGN

SỐ DỰ ÁN | PROJECT NO.

BỘ PHẬN THIẾT KẾ

ĐỒ GỒN 2219 KIẾN TRÚC | ARCHITECTURE

TỶ LỆ | SCALE

1:1250

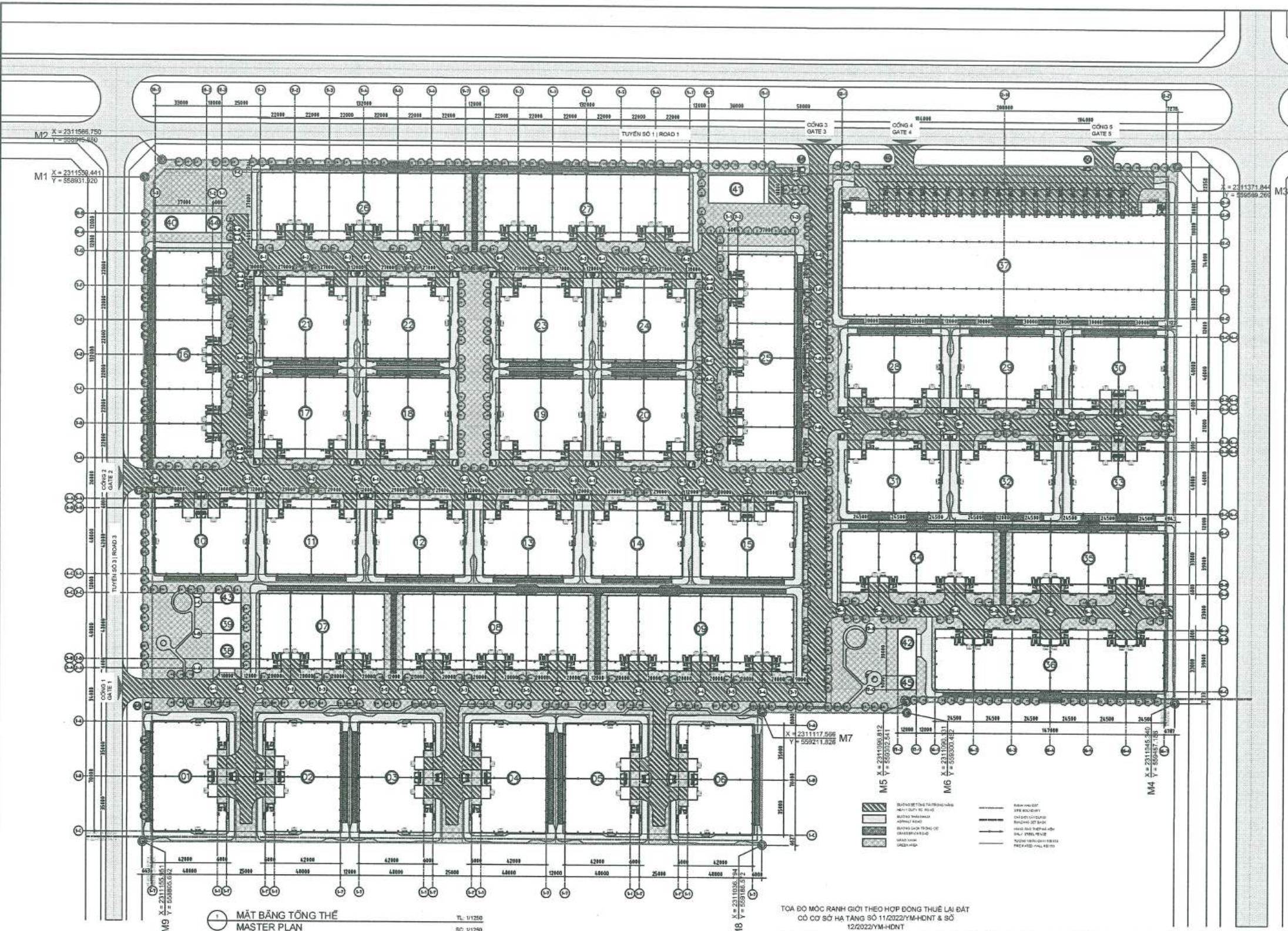
SỐ BẢN VẼ | DRAWING NUMBER

TITAN-YM-00-A-101

HỆ THỐNG
REVISED

R0

DAO FILE NAME: TITAN-YM-00-A-101.DWG-06.06.2023

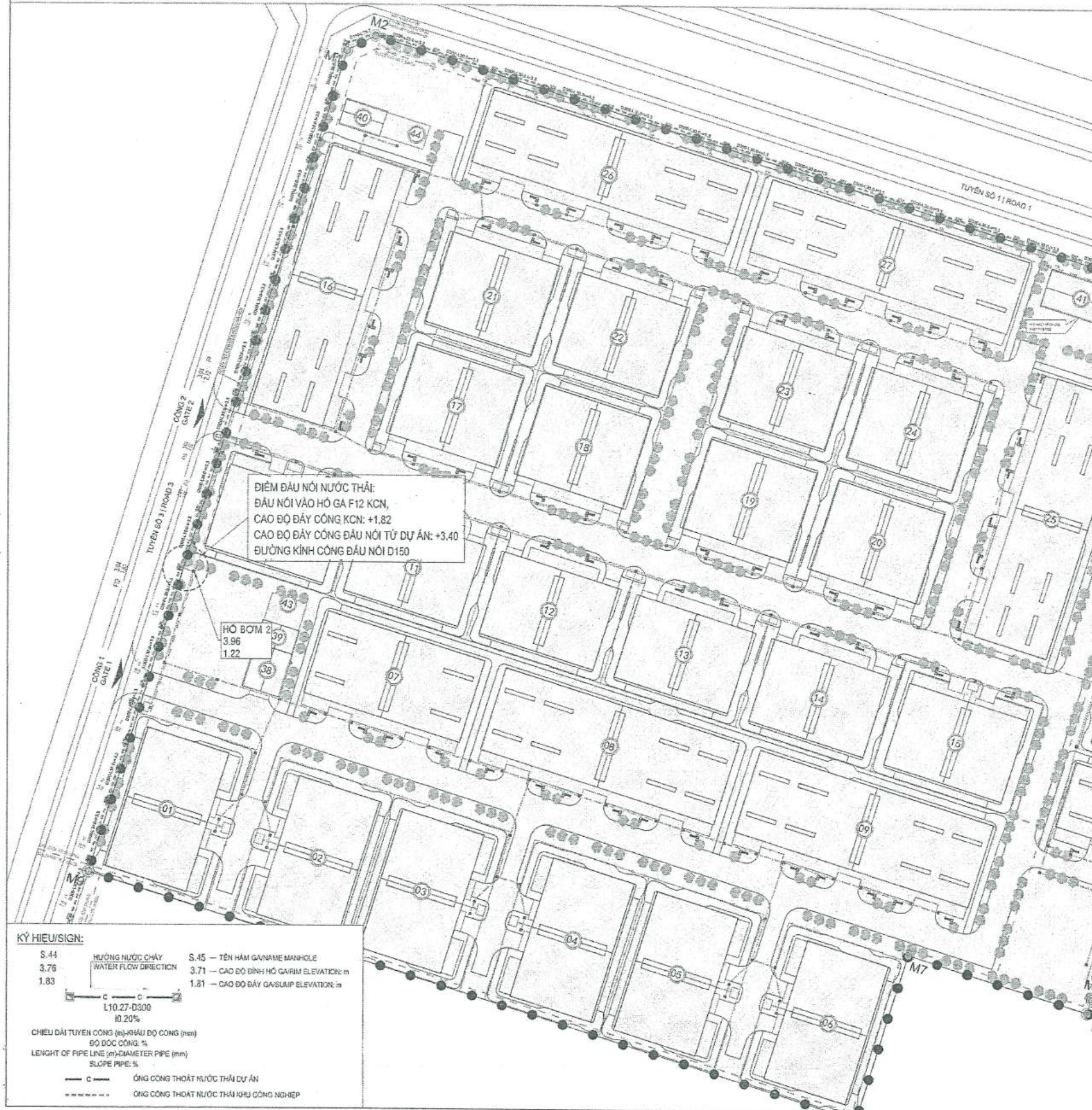


- 01 02 03 04 05 06 NHÀ XƯỞNG XÂY SẴN RBF 1-6
07 08 09 NHÀ XƯỞNG XÂY SẴN RBF 7-9
10 11 12 13 14 15 NHÀ XƯỞNG XÂY SẴN RBF 10-15
16 25 NHÀ XƯỞNG XÂY SẴN RBF 16, RBF 25
17 18 19 20 NHÀ XƯỞNG XÂY SẴN RBF 17-20
21 22 23 24 NHÀ XƯỞNG XÂY SẴN RBF 21-24
26 27 NHÀ XƯỞNG XÂY SẴN RBF 26-27
- 28 29 30 NHÀ XƯỞNG XÂY SẴN RBF 28-30
31 32 33 NHÀ XƯỞNG XÂY SẴN RBF 31-33
34 35 36 NHÀ XƯỞNG XÂY SẴN RBF 34-36
37 NHÀ KHO XÂY SẴN RBW
38 TRUNG TÂM DỊCH VỤ 1
39 KHU PHỤ TRỢ 1
40 KHU PHỤ TRỢ 2
- 41 TRUNG TÂM DỊCH VỤ 2
42 KHU PHỤ TRỢ 3
43 44 45 NHÀ VỆ SINH CÔNG CỘNG 1-3
46 47 48 49 50 NHÀ BẢO VỆ 1-5

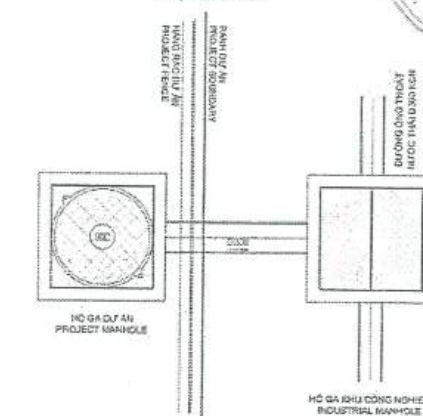
STT	TỌA ĐỘ	TỌA ĐỘ
M1	X = 2311559.441 Y = 558931.920	
M2	X = 2311566.750 Y = 558945.880	
M3	X = 2311371.844 Y = 559569.269	
M4	X = 2311045.340 Y = 559467.186	
M5	X = 2311096.812 Y = 559302.541	
M6	X = 2311090.131 Y = 559300.452	
M7	X = 2311117.566 Y = 559211.826	
M8	X = 2311036.794 Y = 559186.572	
M9	X = 2311155.951 Y = 558805.652	

STT	CHỨC NĂNG LAND USAGE	DIỆN TÍCH XD (m²) GFA (m²)	TỈ LỆ (%) RATIO (%)
I	ĐẤT XD CÔNG TRÌNH BUILDING FOOTPRINT	135,247.00	82.27
	CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY - KHO TÀNG READY BUILT FACTORY - WAREHOUSE	135,751.0	81.33
	CÔNG TRÌNH HÀNH CHÍNH - DỊCH VỤ INDUSTRIAL SERVICE CENTER	1,300.0	0.82
	CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG - KỸ THUẬT UTILITY AREA	1,116.0	0.62
II	ĐẤT CÂY XANH GREEN AREA	95,499.24	30.98
III	ĐẤT GIAO THÔNG NỘI BỘ, SÂN BÀI ROAD & YARD AREA	70,758.76	36.75
	DIỆN TÍCH KHU ĐẤT SITE AREA	264,502.00	100.00

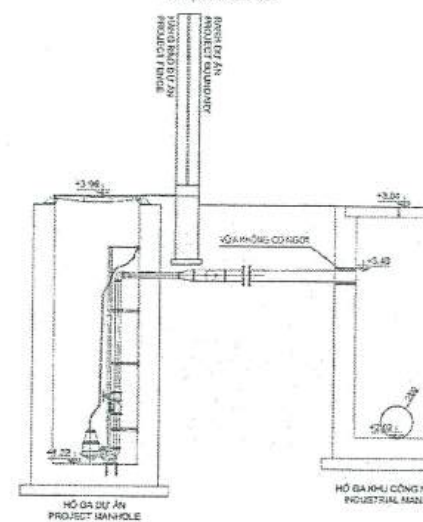
TỔNG MẶT BẰNG ĐẦU NỐI THOÁT NƯỚC THẢI



MẶT BẰNG ĐẦU NỐI THOÁT NƯỚC THẢI
THE CONNECTION SEWAGE PLAN
TỈ LỆ/SCALE: 1/25



MẶT CẮT ĐẦU NỐI THOÁT NƯỚC THẢI
SECTION OF CONNECTION SEWAGE
TỈ LỆ/SCALE: 1/25



KÝ HIỆU/SIGN:

S.44
3.76
1.83

HƯỚNG NƯỚC CHẢY
WATER FLOW DIRECTION

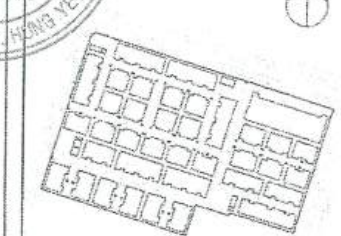
S.45 — TÊN HẠM GÀ NAME MANHOLE
3.71 — CAO ĐỘ ĐỈNH HỐ GÀ/IM ELEVATION: m
1.81 — CAO ĐỘ ĐÁY GÀ/SUMP ELEVATION: m

CHIỀU DÀI TUYẾN CÔNG (m)-KHẨU ĐỘ CÔNG (mm)
ĐỘ ĐỐC CÔNG: %
LENGTH OF PIPE LINE (m)-DIAMETER PIPE (mm)
SLOPE PIPE: %

— C — ỚNG CÔNG THOÁT NƯỚC THẢI DỰ ÁN
— C — ỚNG CÔNG THOÁT NƯỚC THẢI KHU CÔNG NGHIỆP

PHÁT HÀNH/ISSUED
CHỖ PHÊ DUYỆT/ FOR APPROVAL
NGÀY PHÁT HÀNH/ISSUED DATE:
06-2023

ÁP DỤNG VÀI TẾ & CHÚ/KEY PLAN & NOTES



CÔNG TY TNHH CÔNG NGHIỆP
CÔNG TITAN (HUNG YEN)
TNHH CÔNG NGHIỆP
TITAN FRASERS
(HUNG YEN) PROPERTY

DUYỆT BỞI/ APPROVED BY
TỔNG GIÁM ĐỐC/ GENERAL DIRECTOR

TƯ VẤN THIẾT KẾ/ DESIGN CONSULTANT:

Infinity
CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ
CƠ BẢN
INFINITY
DESIGN GROUP

TRẦN HỮU HOÀNG
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ/ DESIGN MANAGER
TRẦN HOÀNG ANH
CHỦ TRƯ THIẾT KẾ/ PRINCIPAL DESIGN
TRẦN HOÀNG ANH
VẼ/ DRAWN
PHẠM GIA BẢO

TÊN DỰ ÁN/ PROJECT TITLE

DỰ ÁN CÔNG NGHIỆP
TITAN HUNG YEN

Địa chỉ: Lô C/1, KCN Yên Mỹ, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
Address: Lot C/1, Yen My P, Yen My District, Hung Yen Province, Vietnam

HẠNG MỤC/ ITEM
HỒ SƠ XIN PHÉP ĐẦU NỐI HẠ TẦNG

TÊN BẢN VẼ/ DRAWING TITLE

TỔNG MẶT BẰNG ĐẦU NỐI
THOÁT NƯỚC THẢI

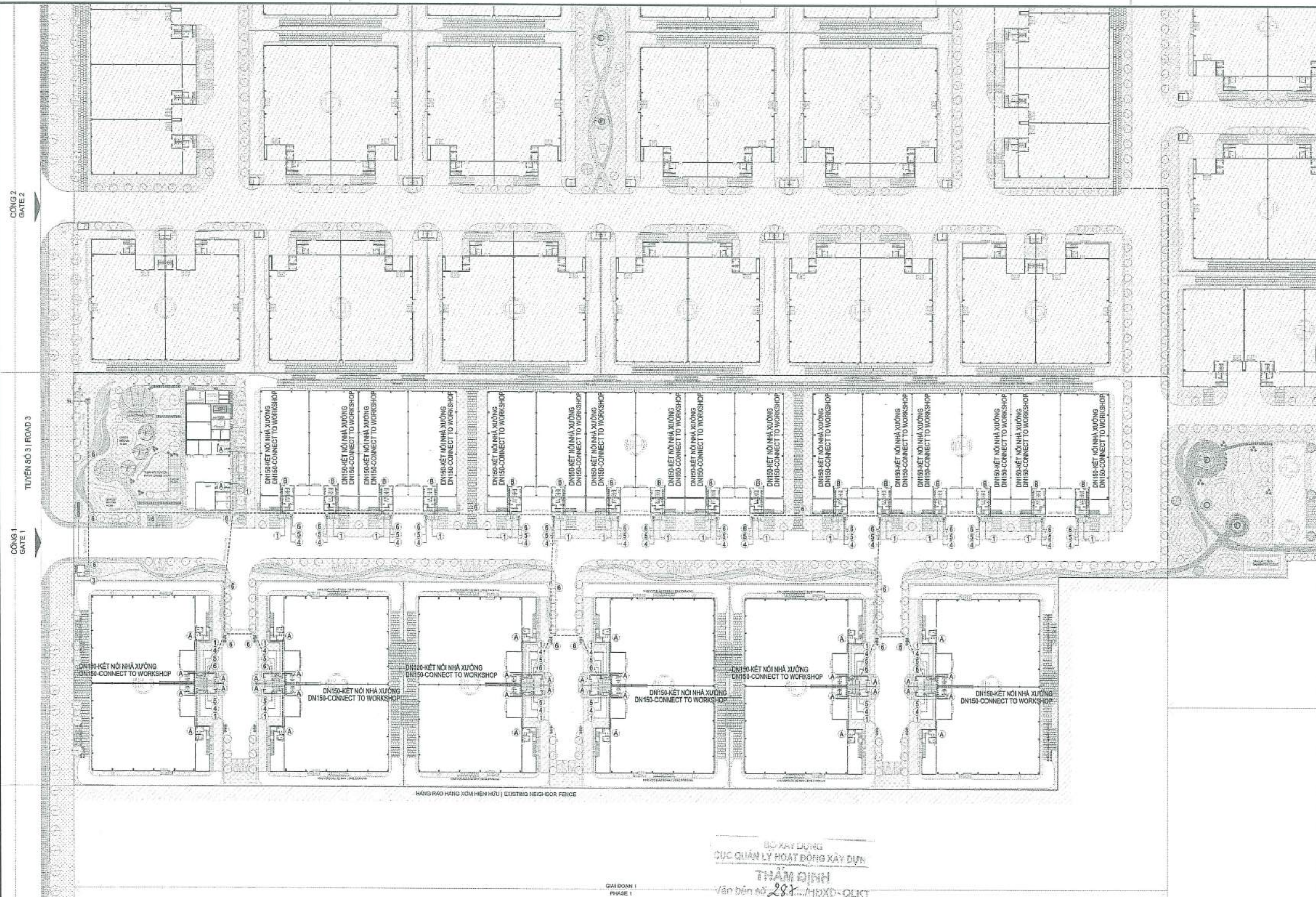
THIẾT KẾ ĐẦU NỐI HẠ TẦNG
INFRASTRUCTURE CONNECTION DESIGN

SỐ DỰ ÁN/ PROJECT NO.
SỐ BẢN VẼ/ DRAWING NO.
HẠ TẦNG/ INFRASTRUCTURE

TỶ LỆ/ SCALE
HỒ GỖ/ SHEET SIZE
A1

SỐ BẢN VẼ/ DRAWING NUMBER
HIỆU CHỮA/ REVISION
R0

CAO FILE/NAME: DN-01 ĐẦU NỐI THOÁT NƯỚC THẢI-DWG-25-06-2023



GHI CHÚ / NOTE:

(1) BỂ TỰ HOẠI 13m³ / SEPTIC TANK 13m³

(2) BỂ TỰ HOẠI 8m³ / SEPTIC TANK 8m³

(3) BỂ TỰ HOẠI 3m³ / SEPTIC TANK 3m³

(4) HỒ GA QUAN TRẮC / MONITORING MANHOLE

(5) HỒ VALVE / VALVE MANHOLE

(6) HỒ GA NƯỚC THẢI / SEWER MANHOLE

(A) KẾT NỐI VỚI HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC BÊN TRONG WP-DN100, SP-DN100/ CONNECT WITH DRAINAGE SYSTEM INSIDE WP-DN100, SP-DN100

(B) KẾT NỐI VỚI HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC BÊN TRONG WP-DN100, SP-DN150/ CONNECT WITH DRAINAGE SYSTEM INSIDE WP-DN100, SP-DN150

VUI LÒNG THAM KHẢO THÊM BẢN VẼ HẠ TẦNG THOÁT NƯỚC THẢI
PLEASE REFER SEWAGE INFRASTRUCTURE DRAWING

BỘ XÂY DỰNG
CỤC QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG XÂY DỰNG
THẨM ĐỊNH
Văn bản số 288.../HXKD-QLKT
ngày 17 tháng 11 năm 2023
Hy lên:

ISSUED FOR / MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH

☐ BASIC DESIGN / THIẾT KẾ CƠ SỞ	☐ APPROVAL TECHNICAL DESIGN / PHÊ DUYỆT KỸ THUẬT
☐ FOR PROCUREMENT / ĐẦU THẦU	☐ FOR CONSTRUCTION / BẢN VẼ THI CÔNG

SCHEMATIC & NOTES: KEY PLAN & NOTES:

CHỦ ĐẦU TƯ / OWNER

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHIỆP TITAN HƯNG YÊN

FRASERS PROPERTY

Địa chỉ: Lô CN1, KCN Yên Mỹ, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên.

QUẢN LÝ DỰ ÁN / PROJECT MANAGER: (HUNG YEN)

Tư vấn thiết kế kiến trúc / Architecture Consultant

ANTACO CONSULTING

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ AN TÂM
AN TÂM INVESTMENT CONSULTING JSC.

Số 1 Nguyễn Đình Chiểu, P. 24, Quận Phú Nhuận, TP. HCM. Tel: +84 9 607 5915. Fax: +84 9 003 335 967

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

Tư vấn thiết kế kết cấu & hạ tầng / C&S Consultant

CÔNG TY TNHH TW-ASIA CONSULTANTS
TW-ASIA CONSULTANTS CO., LTD

Địa chỉ: Tầng 4, Tòa nhà Palmson, 52 Đồng Đa, P. Sơn Hòa, Quận 1, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam.
Số điện thoại: 090 300 88 277. Email: tw@tw-asia.com.vn

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

Tư vấn thiết kế cơ điện - MEP Consultant

CÔNG TY TNHH J ROGER PRESTON VIETNAM
J ROGER PRESTON VIETNAM CO., LTD

Địa chỉ: Tầng 4, Tòa nhà Kien An, 21 Nguyễn Trung Nghĩa, Quận 1, TP. HCM, Việt Nam.
Số điện thoại: 090 300 88 277. Email: jrp@jrp.vn

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

MR. SEET SENG CHONG
PROJECT MANAGER
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN / PROJECT MANAGER: K.S. NGUYỄN THÀNH DANH

PRINCIPAL DESIGNER: K.S. BUI THỊ TƯỜNG VI

DESIGNED: K.S. NGUYỄN TUẤN HIỀN

TECHNICAL MANAGER: K.S. BUI THỊ TƯỜNG VI

Q.L.K.T.

PROJECT: DỰ ÁN CÔNG NGHIỆP TITAN HƯNG YÊN

LOCATION: LÔ CN1, KCN YÊN MỸ, HUYỆN YÊN MỸ, TỈNH HƯNG YÊN

ĐỊA ĐIỂM: TỈNH HƯNG YÊN

ITEM / HẠNG MỤC

TỔNG THỂ - MASTER PLAN

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THOÁT NƯỚC THẢI TOÀN KHU
SEWER LAYOUT MASTER PLAN

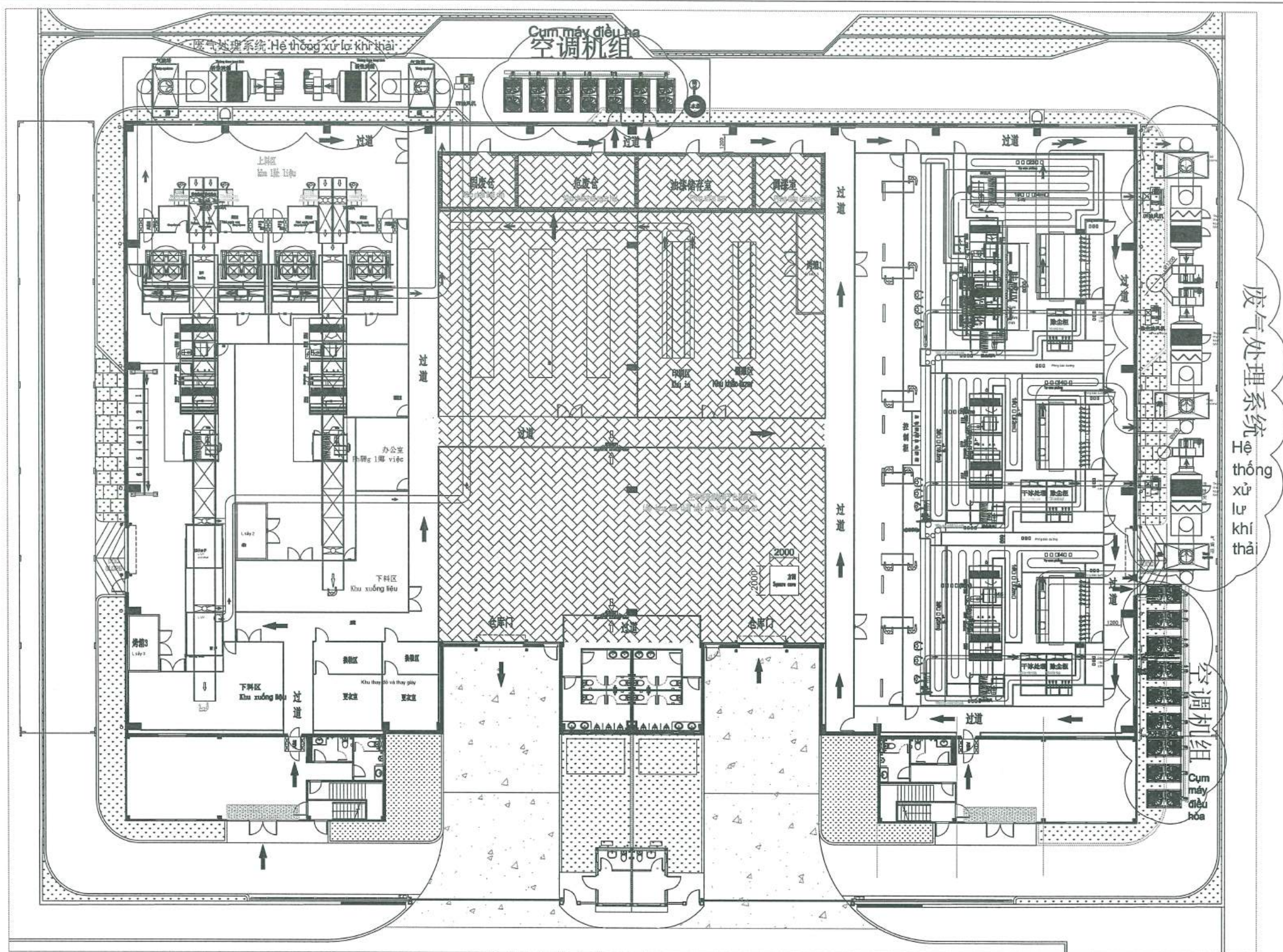
DRAWING NUMBER / BẢN VẼ SỐ: YMA-MEP-PL-202

SCALE / TỶ LỆ: 1/750

REV / SỬA LẦN: 00

FILE NAME / TÊN FILE: YMA-MEP-PL-202_V2.0.dwg

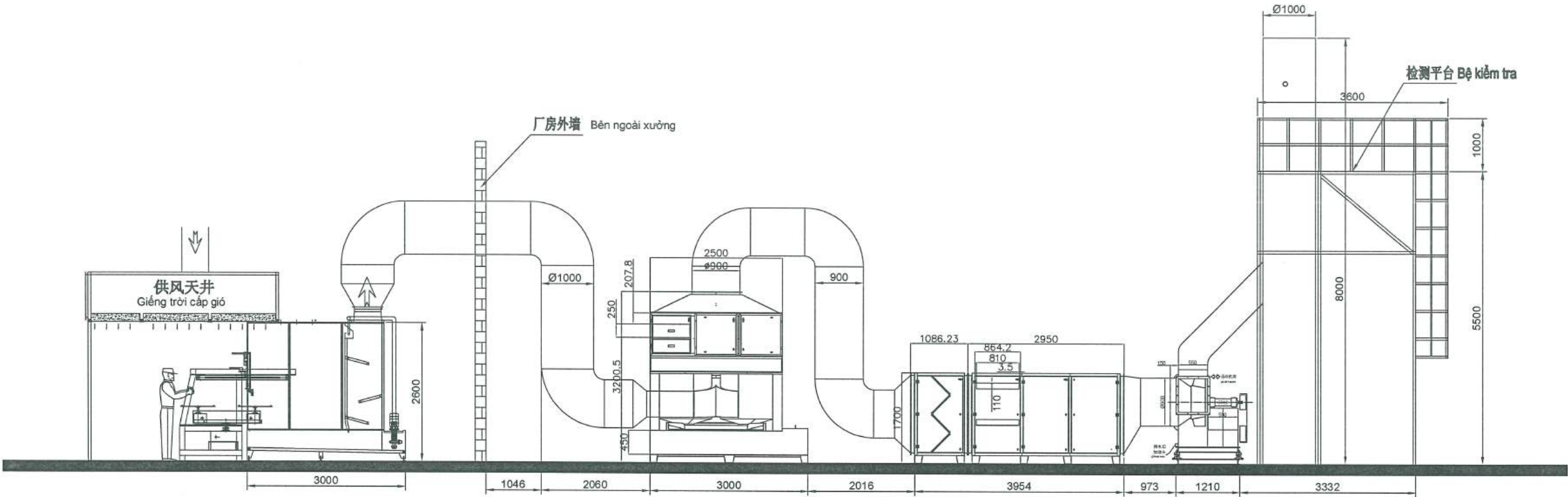
DATE / NGÀY: 10/2023



 FuMao 富茂科技			CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)		XÁC NHẬN KHÁCH HÀNG SỐ LƯỢNG 01 TRANC
KÝ HIỆU BẢN VẼ	HH202505	THIẾT KẾ	KIỂM TRA	KIỂM DUYỆT	
TÊN HÀNG MỤC	NHÀ MÁY CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)				
TÊN BẢN VẼ	MẶT BẰNG BỐ TRÍ HTXLKT				

CHỦ ĐẦU TƯ CÔNG TY
 Tân Renjie

Quy trình vận hành - Thu gom - Rửa khí xoáy - Lọc khô - Lọc than hoạt tính - Quạt hút - thải lên cao
 运行流程-收集-气旋水洗-干式过滤-活性炭过滤-引风机-高空排放



往复机侧面示意图
Sơ đồ minh họa mặt cắt của máy chuyển động tịnh tiến

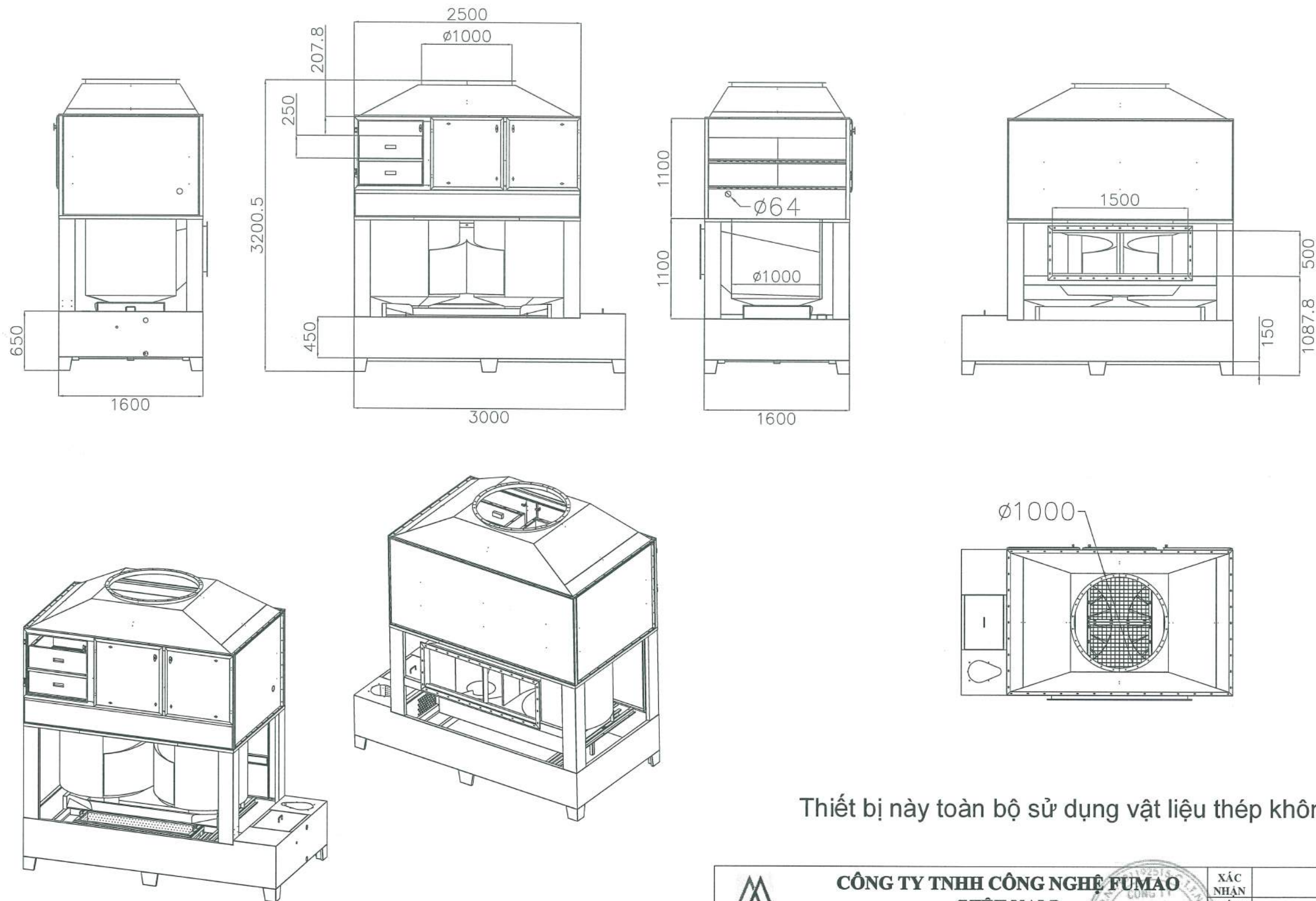
气旋水洗过滤
Lọc rửa khí xoáy

干式+活性炭过滤
Lọc khô + Lọc Than hoạt tính

排风机
Máy xả khí

		CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)			XÁC NHẬN KHÁCH HÀNG
KÝ HIỆU	HH202505	THIẾT KẾ		SỐ LƯỢNG	01 TRANG
TÊN HÀNG MỤC	NHÀ MÁY CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)	KIỂM TRA			
TÊN BẢN VẼ	LƯU TRÌNH XỬ LÝ CỦA HTXLKT	KIỂM DUYỆT			

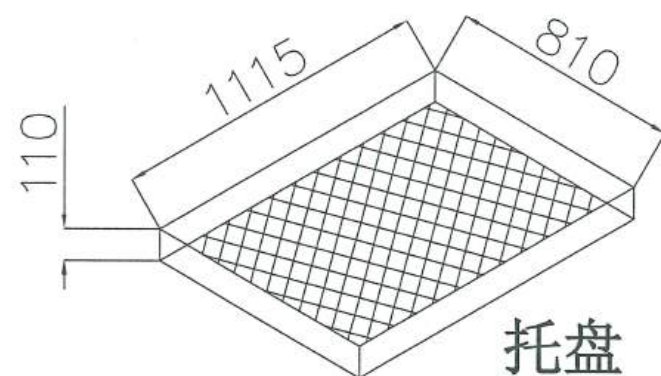
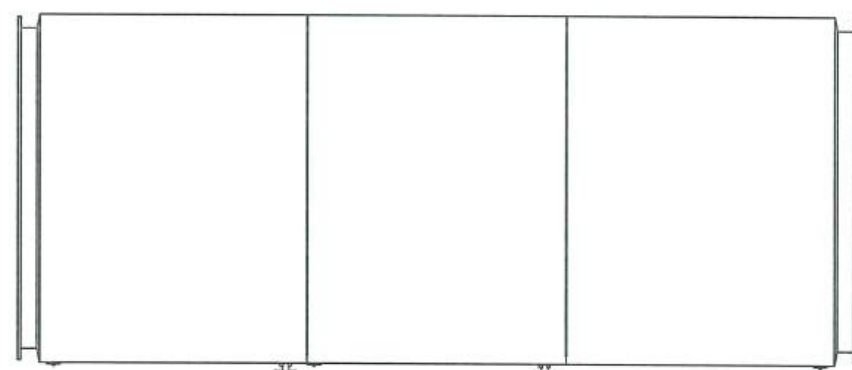
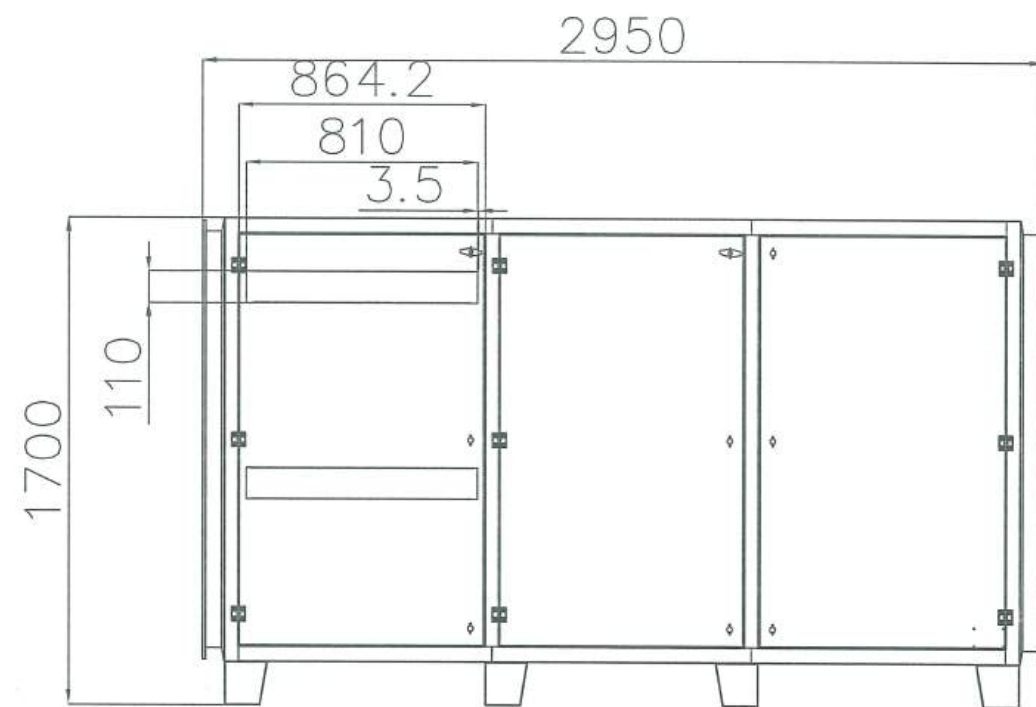
CHỦ TỊCH CÔNG TY
 Tân, Renjie



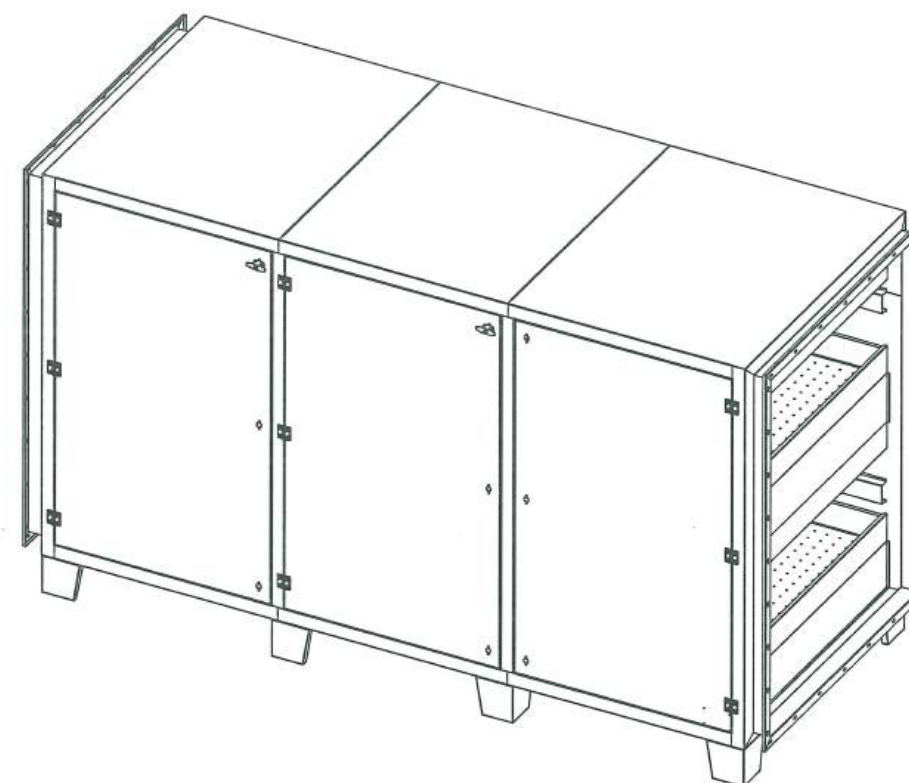
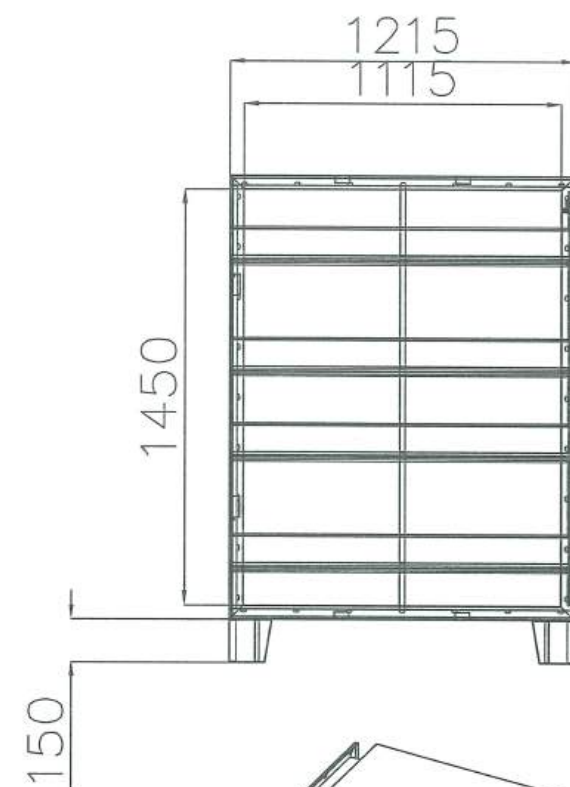
Thiết bị này toàn bộ sử dụng vật liệu thép không gỉ

		CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)		XÁC NHẬN	
KÝ HIỆU	HH202505	THIẾT KẾ		KHÁCH HÀNG	
TÊN HẠNG MỤC	NHÀ MÁY CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)	KIỂM TRA		SỐ LƯỢNG	01 TRANG
TÊN BAN VÊ	MẶT CÁT THÁP RỬA XOÁY KHÍ	KIỂM DUYỆT			

CHỦ CÔNG TY
An, Renjie



托盘
Khay đựng



注:本设备全不锈钢材质
Thiết bị này toàn bộ sử dụng vật liệu thép không gỉ

		CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)			XÁC NHẬN KHÁCH HÀNG
KÝ HIỆU	HH202505	THIẾT KẾ		SỐ LƯỢNG	01 BẢN
TÊN HẠNG MỤC	NHÀ MÁY CÔNG NGHỆ FUMAO (VIỆT NAM)	KIỂM TRA			
TÊN BẢN VẼ	MẶT CẮT THÁP THAN HOẠT TÍNH	KIỂM DUYỆT			

PHỤ LỤC

KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NỀN

Số TN: 0341/DAK/2025/2036/BPT/MTX-KQ/HN287/559

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

- Tên khách hàng : Công ty cổ phần môi trường ETC Việt Nam
- Dự án được lấy mẫu : Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)"
- Địa chỉ : Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên (trước kia là xã Tân Lập và Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam)
(Thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên)
- Loại mẫu : Không khí xung quanh
- Ký hiệu mẫu : KK1; KK2
- Ngày lấy mẫu : 27/06/2025

STT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp	KK1	KK2	QCVN 05: 2023/ BTNMT (TB 1h) ⁽²⁶⁾
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2022 /BTNMT	31	31,3	-
2	Độ ẩm	%	QCVN 46:2022 /BTNMT	83,6	83,1	-
3	Tốc độ gió	m/s	QCVN 46:2022 /BTNMT	<0,4	<0,4	-
4	Tiếng ồn (Leq)	dBA	TCVN 7878-2:2018	58,2	56,2	70 ⁽²⁶⁾
5	CO	µg/Nm ³	MTX.PT.KK-05	<LOQ (9600)	<LOQ (9600)	30000,0
6	SO ₂	µg/Nm ³	TCVN 5971:1995	67,0	71,6	350
7	NO ₂	µg/Nm ³	TCVN 6137:2009	53,3	44,0	200,0
8	Tổng hạt bụi lơ lửng	µg/Nm ³	TCVN 5067:1995	98,6	103,3	300,0

Ghi chú:

- QCVN 05: 2023/ BTNMT (TB 1h) ⁽²⁶⁾: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí - Trung bình 1 giờ; ⁽²⁶⁾QCVN 26: 2010 / BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- KK1 (HN287.25T6FM1.KK1): Mẫu không khí đầu nhà xưởng - thời điểm sáng; KK2 (HN287.25T6FM1.KK2): Mẫu không khí cuối nhà xưởng - thời điểm sáng.

(*) : Được phân tích bởi thầu phụ; (*) : Được chứng nhận Vilas; (#) Không quy định trong quy chuẩn; (KPH): Không phát hiện; (-): Không quy định; (+): Không phân tích

TRƯỞNG PHÒNG


Nguyễn Thị Hiền

QA/QC


Bùi Phương Thảo

Hà Nội, ngày 18 tháng 7 năm 2025



ĐẠI DIỆN CÔNG TY


GIÁM ĐỐC

Lương Văn Ninh



- Thông tin mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu
- Không sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN (Phòng thí nghiệm)
- Phiếu kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm của Khách hàng đưa đến hoặc do mẫu của PTN lấy về
- Thời gian lưu mẫu 07 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại thử nghiệm



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG XANH
PHÒNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: Ở DV-4, Lô số 25, P. Hoàng Liệt, Q. Hoàng Mai, Tp. Hà Nội

Hưng Yên, ngày 21 tháng 05 năm 2025

BIÊN BẢN XÁC NHẬN CÔNG VIỆC
ĐO ĐẠC, LẤY MẪU, QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Mã kỹ: 5472*25T6FM1

Mã KH: HN287

STT kỹ: 559

I. Tên khách hàng: Công ty cổ phần môi trường ETC Việt Nam

Cơ sở lấy mẫu: Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)

Địa chỉ quan trắc: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Tân Lập và Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam (Thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên))

1. Đại diện: Isao Ishii Chức vụ: Chủ tịch

2. Đại diện: Nguyễn Văn Hiếu Chức vụ: Chủ tịch

II. Tên đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty TNHH Tư Vấn và Công Nghệ Môi Trường Xanh

1. Đại diện: Nguyễn Văn Hiếu Chức vụ: Chủ tịch

2. Đại diện: Nguyễn Văn Hiếu Chức vụ: Chủ tịch

III. Đơn vị:

1. Đại diện: Chức vụ:

2. Đại diện: Chức vụ:

IV. Đơn vị:

1. Đại diện: Chức vụ:

2. Đại diện: Chức vụ:

Cùng nhau thực hiện, tham gia chứng kiến công việc đo đạc, lấy mẫu môi trường tại cơ sở được quan trắc.

V. Điều kiện quan trắc tại cơ sở:

Chưa hoạt động

VI. Nội dung quan trắc môi trường tại cơ sở

STT	Vị trí đo đạc, lấy mẫu	Ký hiệu mẫu HT	Tọa độ	Ghi chú
1	Mẫu không khí đầu nhà xưởng - thời điểm sáng	HN287.25T6FM1.KK1	N: <u>20° 53' 31.5</u> E: <u>106° 04' 13.1</u>	
2	Mẫu không khí cuối nhà xưởng - thời điểm sáng	HN287.25T6FM1.KK2	N: <u>20° 53' 30.4</u> E: <u>106° 04' 15.2</u>	

Số lượng chỉ tiêu quan trắc và phân tích: Xem nội dung công việc kèm theo

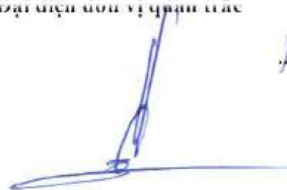
Biên bản lấy mẫu và quan trắc được lập thành bản, mỗi bên giữ bản, có giá trị pháp lý như nhau

Đại diện cơ sở/Khu vực năng

Đại diện đơn vị quan trắc

Đại diện cơ sở/Khu vực năng

Đại diện đơn vị quan trắc




Mô tả kỹ ĐTC VN



Trần Thị Mai

Nguyễn Văn Hiền

Số TN: 0342/DAK/2025/2037/BPT/MTX-KQ/HN287/560

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

- Tên khách hàng : Công ty cổ phần môi trường ETC Việt Nam
- Dự án được lấy mẫu : Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)"
- Địa chỉ : Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên (trước kia là xã Tân Lập và Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam)
(Thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên)
- Loại mẫu : Không khí xung quanh
- Ký hiệu mẫu : KK1; KK2
- Ngày lấy mẫu : 27/06/2025

STT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp	KK1	KK2	QCVN 05: 2023/ BTNMT (TB 1h) ⁽²⁶⁾
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2022 /BTNMT	30,8	31,1	-
2	Độ ẩm	%	QCVN 46:2022 /BTNMT	80,4	80,6	-
3	Tốc độ gió	m/s	QCVN 46:2022 /BTNMT	0,4	<0,4	-
4	Tiếng ồn (Leq)	dBA	TCVN 7878-2:2018	60,1	57,3	70 ⁽²⁶⁾
5	CO	µg/Nm ³	MTX.PT.KK-05	<LOQ (9600)	<LOQ (9600)	30000,0
6	SO ₂	µg/Nm ³	TCVN 5971:1995	75,3	65,8	350
7	NO ₂	µg/Nm ³	TCVN 6137:2009	48,9	55,4	200,0
8	Tổng hạt bụi lơ lửng	µg/Nm ³	TCVN 5067:1995	99,9	101,5	300,0

Ghi chú:

- QCVN 05: 2023/ BTNMT (TB 1h) ⁽²⁶⁾: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí - Trung bình 1 giờ; ⁽²⁶⁾QCVN 26: 2010 / BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- KK1 (HN287.25T6FM2.KK1): Mẫu không khí đầu nhà xưởng - thời điểm trưa; KK2 (HN287.25T6FM2.KK2): Mẫu không khí cuối nhà xưởng - thời điểm trưa.

(*): Được phân tích bởi thầu phụ; (°): Được chứng nhận Vilas; (#) Không quy định trong quy chuẩn; (KPH): Không phát hiện; (-): Không quy định; (+): Không phân tích

TRƯỞNG PHÒNG

[Signature]

Nguyễn Thị Hiền

QA/QC

[Signature]

Bùi Phương Thảo

Hà Nội, ngày 4 tháng 7 năm 2025



GIÁM ĐỐC

[Signature]
Lương Văn Ninh

- Thông tin mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu
- Không sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN (Phòng thí nghiệm)
- Phiếu kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm của Khách hàng đưa đến hoặc do mẫu của PTN lấy về
- Thời gian lưu mẫu 07 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại thử nghiệm



EnvirGreen
Lab



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG XANH
PHÒNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: Ô DV- 4, Lô số 25, P. Hoàng Liệt, Q. Hoàng Mai, Tp. Hà Nội

Hồng Xén, ngày 27 tháng 6 năm 2025

BIÊN BẢN XÁC NHẬN CÔNG VIỆC
ĐO ĐẠC, LẤY MẪU, QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Mã kỳ: 5472*25T6FM2

Mã KH: HN287

STT kỳ: 560

I. Tên khách hàng: Công ty cổ phần môi trường ETC Việt Nam

Cơ sở lấy mẫu: Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)

Địa chỉ quan trắc: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Tân Lập và Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam (Thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên))

1. Đại diện: Tác nhân Chức vụ:

2. Đại diện: Chức vụ:

II. Tên đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty TNHH Tư vấn và Công nghệ Môi trường Xanh

1. Đại diện: Nguyễn Văn Hiền Chức vụ: NVQT

2. Đại diện: Chức vụ:

III. Đơn vị:

1. Đại diện: Chức vụ:

2. Đại diện: Chức vụ:

IV. Đơn vị:

1. Đại diện: Chức vụ:

2. Đại diện: Chức vụ:

Cùng nhau thực hiện, tham gia chứng kiến công việc đo đạc, lấy mẫu môi trường tại cơ sở được quan trắc.

V. Điều kiện quan trắc tại cơ sở:

Chưa hoạt động

VI. Nội dung quan trắc môi trường tại cơ sở

STT	Vị trí đo đạc, lấy mẫu	Ký hiệu mẫu HT	Tọa độ	Ghi chú
1	Mẫu không khí đầu nhà xưởng - thời điểm trưa	HN287.25T6FM2.KK1	N: <u>20° 53' 31.5</u> E: <u>106° 04' 13.1</u>	
2	Mẫu không khí cuối nhà xưởng - thời điểm trưa	HN287.25T6FM2.KK2	N: <u>20° 53' 30.4</u> E: <u>106° 04' 15.2</u>	

Số lượng chỉ tiêu quan trắc và phân tích: Xem nội dung công việc kèm theo

Biên bản lấy mẫu và quan trắc được lập thành bản, mỗi bên giữ bản, có giá trị pháp lý như nhau

Đại diện cơ sở/Khu vực đang

Đại diện đơn vị quan trắc

Đại diện.....

Đại diện.....

Ngô Văn Hân

Ngô Thị Lệ VN

(Chữ ký)

Trần Thị Mai

Số TN: 0343/DAK/2025/2038/BPT/MTX-KQ/HN287/561

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

1. Tên khách hàng : Công ty cổ phần môi trường ETC Việt Nam
2. Dự án được lấy mẫu : Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)"
3. Địa chỉ : Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên (trước kia là xã Tân Lập và Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam)
(Thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên)
4. Loại mẫu : Không khí xung quanh
5. Ký hiệu mẫu : KK1; KK2
6. Ngày lấy mẫu : 27/06/2025

STT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp	KK1	KK2	QCVN 05: 2023/ BTNMT (TB 1h) ⁽²⁶⁾
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2022 /BTNMT	31,2	31,5	-
2	Độ ẩm	%	QCVN 46:2022 /BTNMT	81,4	80,6	-
3	Tốc độ gió	m/s	QCVN 46:2022 /BTNMT	<0,4	<0,4	-
4	Tiếng ồn (Leq)	dBA	TCVN 7878-2:2018	59,1	57,2	70 ⁽²⁶⁾
5	CO	µg/Nm ³	MTX.PT.KK-05	<LOQ (9600)	<LOQ (9600)	30000,0
6	SO ₂	µg/Nm ³	TCVN 5971:1995	71,9	72,4	350
7	NO ₂	µg/Nm ³	TCVN 6137:2009	45,4	57,1	200,0
8	Tổng hạt bụi lơ lửng	µg/Nm ³	TCVN 5067:1995	104,5	102,7	300,0

Ghi chú:

- QCVN 05: 2023/ BTNMT (TB 1h) ⁽²⁶⁾: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí - Trung bình 1 giờ; ⁽²⁶⁾QCVN 26: 2010 / BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- KK1 (HN287.25T6FM3.KK1): Mẫu không khí đầu nhà xưởng - thời điểm chiều; KK2 (HN287.25T6FM3.KK2): Mẫu không khí cuối nhà xưởng - thời điểm chiều.

(*) : Được phân tích bởi thầu phụ; (°): Được chứng nhận Vilas; (#) Không quy định trong quy chuẩn; (KPH): Không phát hiện; (-): Không quy định; (+): Không phân tích

TRƯỞNG PHÒNG


Nguyễn Thị Hiền

QA/QC


Bùi Phương Thảo

Hà Nội, ngày 4 tháng 7 năm 2025



ĐẠI DIỆN CÔNG TY


GIÁM ĐỐC
Lương Văn Ninh

- Thông tin mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của người gửi mẫu
- Không sao chép một phần kết quả phân tích nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN (Phòng thí nghiệm)
- Phiếu kết quả chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm của Khách hàng đưa đến hoặc do mẫu của PTN lấy về
- Thời gian lưu mẫu 07 ngày, kể từ ngày trả kết quả. Hết thời gian lưu mẫu, PTN không giải quyết việc khiếu nại thử nghiệm



EnvirGreen
Lab



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG XANH
PHÒNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: Ô DV-4, Lô số 25, P. Hoàng Liệt, Q. Hoàng Mai, Tp. Hà Nội

Hùng Yên, ngày 29 tháng 6 năm 2025

BIÊN BẢN XÁC NHẬN CÔNG VIỆC
ĐO ĐẠC, LẤY MẪU, QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Mã kỹ: 5472*25T6FM3

Mã KH: HN287

STT kỹ: 561

I. Tên khách hàng: Công ty cổ phần môi trường ETC Việt Nam

Cơ sở lấy mẫu: Dự án Nhà máy công nghệ Fumao (Việt Nam)"

Địa chỉ quan trắc: Nhà xưởng xây sẵn NX6, Lô CN1, Khu công nghiệp Yên Mỹ, xã Tân Lập và Trung Hòa, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam (Thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan (Hưng Yên))

1. Đại diện: Trần Phú Cường Chức vụ:

2. Đại diện: Chức vụ:

II. Tên đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty TNHH Tư Vấn và Công Nghệ Môi Trường Xanh

1. Đại diện: Nguyễn Văn Hiền Chức vụ: NVAT

2. Đại diện: Chức vụ:

III. Đơn vị:

1. Đại diện: Chức vụ:

2. Đại diện: Chức vụ:

IV. Đơn vị:

1. Đại diện: Chức vụ:

2. Đại diện: Chức vụ:

Cùng nhau thực hiện, tham gia chứng kiến công việc đo đạc, lấy mẫu môi trường tại cơ sở được quan trắc.

V. Điều kiện quan trắc tại cơ sở:

Chưa hoạt động

VI. Nội dung quan trắc môi trường tại cơ sở

STT	Vị trí đo đạc, lấy mẫu	Ký hiệu mẫu HT	Tọa độ	Ghi chú
1	Mẫu không khí đầu nhà xưởng - thời điểm chiều	HN287.25T6FM3.KK1	N: 20° 53' 31.5 E: 108° 04' 13.1	
2	Mẫu không khí cuối nhà xưởng - thời điểm chiều	HN287.25T6FM3.KK2	N: 20° 53' 30.4 E: 108° 04' 15.2	

Số lượng chỉ tiêu quan trắc và phân tích: Xem nội dung công việc kèm theo

Biên bản lấy mẫu và quan trắc được lập thành bản, mỗi bên giữ bản, có giá trị pháp lý như nhau

Đại diện cơ sở/khu vực thăm

Đại diện đơn vị quản lý

Đại diện *KT*

Đại diện


 Nguyễn Văn Hiếu


 Trần Thị Ngai