

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ SKYCONN (VIỆT NAM)

-----o0o-----



BÁO CÁO ĐĂNG KÝ MÔI TRƯỜNG

DỰ ÁN CÔNG NGHỆ SKYCONN (VIỆT NAM)

Địa điểm: Lô 13, KCN Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam
(thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam)

Hà Nội, /2026

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ SKYCONN (VIỆT NAM)

-----o0o-----

BÁO CÁO ĐĂNG KÝ MÔI TRƯỜNG

DỰ ÁN CÔNG NGHỆ SKYCONN (VIỆT NAM)

Địa điểm: Lô 13, KCN Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam
(thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam)

Chủ dự án

**CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ
SKYCONN (VIỆT NAM)**



**GIÁM ĐỐC
RAO LILI**

Hà Nội, /2026

MỤC LỤC

1. Thông tin chung về dự án đầu tư, cơ sở	3
1.1. Thông tin chung về dự án đầu tư, cơ sở.....	3
1.2. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất.....	4
1.3. Quy mô, công suất của dự án (được phân loại theo tiêu chí của pháp luật về đầu tư công):.....	6
1.3.1. Quy mô, công suất của Dự án:.....	6
1.3.2. Quy mô đầu tư Dự án (phân loại theo tiêu chí của pháp luật về đầu tư công:.....	7
1.3.3. Quy mô các hạng mục công trình của Dự án:.....	7
1.3.3.1. Các hạng mục công trình chính.....	8
1.3.3.2. Các hạng mục công trình phụ trợ.....	9
1.3.3.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường.....	9
1.4. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:.....	11
1.4.1. Mục tiêu của dự án.....	11
1.4.2. Loại hình dự án.....	12
1.5. Công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	12
1.5.1. Quy trình sản xuất sản phẩm từ plastic.....	12
1.5.2. Quy trình sản xuất các sản phẩm dẫn điện các loại.....	15
1.5.3. Quy trình sản xuất các sản phẩm Decal dán nhiệt.....	17
2. Nguyên, nhiên vật liệu; điện năng, hóa chất, nước sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	19
2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên nhiên, vật liệu.....	19
2.2. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn vận hành dự án.....	23
3. Loại, khối lượng chất thải phát sinh của dự án đầu tư:	24
3.1. Loại và khối lượng phát sinh nước thải, nước mưa.....	24
3.2. Nguồn và lưu lượng khí thải phát sinh.....	27
3.3. Loại và khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:.....	32
3.4. Loại và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:.....	33
3.5. Tác động do tiếng ồn, độ rung.....	35
3.6. Đánh giá các tác động do các rủi ro, sự cố.....	37
4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải của dự án đầu tư, cơ sở:	38
4.1. Phương án thu gom, quản lý và xử lý nước thải phát sinh:.....	38

4.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn	43
4.3. Phương án thu gom, quản lý và xử lý bụi phát sinh:.....	44
4.4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải rắn, CTNH:.....	46
4.5. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung	48
4.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường của Dự án	49
5. Cam kết thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....	51

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Quy mô, công suất của nhà máy trong 01 năm	6
Bảng 2. Tổng hợp các hạng mục công trình của dự án	7
Bảng 3. Các hạng mục công trình chính	8
Bảng 4. Các hạng mục công trình phụ trợ	9
Bảng 5. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường	10
Bảng 6. Nhu cầu nguyên, vật liệu phục vụ giai đoạn hoạt động của Dự án	19
Bảng 7. Danh mục máy móc, thiết bị chính sử dụng cho hoạt động của dự án	23
Bảng 8. Hàm lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý (tính toán cho 65 người)	25
Bảng 9. Hệ số ô nhiễm đối với các loại xe của một số chất ô nhiễm chính	28
Bảng 10. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải từ các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn hoạt động	28
Bảng 11. Các hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương Z (σ_z)	29
Bảng 12. Kết quả tính toán phát tán nồng độ các chất ô nhiễm	29
Bảng 13. Tải lượng bụi cuốn theo phát sinh do các phương tiện vận chuyển	30
Bảng 14. Tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện	31
Bảng 15. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình vận hành Dự án	32
Bảng 16. Khối lượng bùn từ bể tự hoại	33
Bảng 17. Quy đổi khối lượng nguyên liệu chính sử dụng	34
Bảng 18. Khối lượng và loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh	34
Bảng 19. Thành phần chất thải nguy hại và chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh tại Dự án	35

$$\|F\|_{\mathcal{H}^1}^2 = \|F\|_{\mathcal{H}^1}^2 + \|F\|_{\mathcal{H}^1}^2$$

**CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ
SKYCONN (VIỆT NAM)**

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

Số: /ĐKMT-SKYCONN

Quang Minh, ngày tháng năm 2026

V/v đăng ký môi trường Dự án
công nghệ Skyconn (Việt Nam)

Kính gửi: Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp
thành phố Hà Nội

Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam) là Chủ Dự án công nghệ Skyconn (Việt Nam) thuộc đối tượng phải đăng ký môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020 (được sửa đổi, bổ sung tại Luật số 146/2025/QH15 thông qua ngày 11/12/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường) và 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; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025), Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18/5/2026 của Chính phủ về cắt giảm, phân quyền, đơn giản hoá thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hoá điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

Địa điểm trụ sở chính: Lô 13, KCN Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

Địa điểm thực hiện dự án: Lô 13, KCN Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam (thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam).

Địa chỉ liên hệ: Lô 13, KCN Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam (thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam).

Mã số doanh nghiệp: 0110722914

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty TNHH, mã số doanh nghiệp: 0110722914 do Phòng Đăng ký kinh doanh và Tài chính doanh nghiệp - Sở Tài chính thành phố Hà Nội, cấp lần đầu ngày 22/5/2024, thay đổi lần thứ 1 ngày 18/6/2026.

Thỏa thuận thuê số SPS202511001 ngày 14/6/2026 ký kết giữa Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) và Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam).

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư:

+ Họ và tên: Bà **RAO, LILI**

Chức danh: Giám đốc

+ Sinh ngày: 14/5/1983

Quốc tịch: Trung Quốc

+ Điện thoại: 0965205128

+ Hộ chiếu nước ngoài: EP8956459.

+ Ngày cấp: 08/08/2025. Nơi cấp: Đại sứ quán CHND Trung Hoa tại Việt Nam.

+ Địa chỉ liên lạc: Số 26 đường Hoa Ba, khu đô thị mới Long Việt Riverside, xã Quang minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Căn cứ thực hiện Đăng ký môi trường cho dự án:

+ Luật Bảo vệ môi trường năm 2020;

+ Luật số: 146/2025/QH15 ngày 11/12/2025 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường;

+ 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;

+ Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 6/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của luật Bảo vệ môi trường;

+ Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025;

+ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của luật Bảo vệ môi trường;

+ Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của luật Bảo vệ môi trường;

+ Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường Sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025.

+ Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18/5/2026 của Chính phủ về cắt giảm, phân quyền, đơn giản hoá thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hoá điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

Trên cơ sở xem xét, dự báo, thống kê các loại chất thải phát sinh, các tác động môi trường có thể xảy ra trong quá trình hoạt động của dự án, cho thấy:

- Dự án không có các nguồn bụi, khí thải phải xử lý đạt quy chuẩn (quy chuẩn xả thải) trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Hoạt động của Dự án không phát sinh nước thải trực tiếp ra ngoài môi trường, cụ thể: Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án được đơn vị cho thuê nhà xưởng (Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam) thu gom, xử lý đảm bảo đạt Tiêu chuẩn tiếp nhận của KCN Quang Minh, sau đó sẽ được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý tập trung của KCN Quang Minh để xử lý đảm bảo đạt Quy chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Khi dự án đi vào hoạt động có phát sinh các loại chất thải với khối lượng như sau: CTRSH khoảng 19,5 kg/ngày (tương đương 6.084 kg/năm), CTNH khoảng 163 kg/năm (< 240 kg/năm), CTR thông thường khoảng 6.150 kg/năm (> 1.200 kg/năm).

Đối chiếu Điều 32 Nghị định 08/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 14 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 6/01/2025 của Chính phủ) và khoản 3 Mục VII Phụ lục IX Nghị quyết số 66.19/2026NQ-CP ngày 18/5/2026 của Chính phủ về việc cắt giảm, phân quyền, đơn giản hóa thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hóa điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường cho thấy: Dự án công nghệ Skyconn (Việt Nam) thuộc đối tượng phải đăng ký môi trường cấp xã. Tuy nhiên, căn cứ theo Quyết định số 72/2026/QĐ-UBND ngày 19/6/2026 của UBND thành phố Hà Nội quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội (Ban Quản lý) thì Ban Quản lý có trách nhiệm tiếp nhận đăng ký môi trường đối với dự án đầu tư, cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong khu công nghệ cao và khu công nghiệp trên địa bàn Thành phố. Vì vậy, Dự án công nghệ Skyconn (Việt Nam) có địa điểm tại KCN Quang Minh, TP. Hà Nội nên thuộc đối tượng phải đăng ký môi trường tại Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội.

Trên cơ sở đó, Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam) đăng ký môi trường cho Dự án công nghệ Skyconn (Việt Nam) với các nội dung sau:

1. Thông tin chung về dự án đầu tư, cơ sở

1.1. Thông tin chung về dự án đầu tư, cơ sở

Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam) hoạt động dựa trên Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty TNHH, mã số doanh nghiệp: 0110722914 do Phòng Đăng ký kinh doanh và Tài chính doanh nghiệp – Sở Tài chính thành phố Hà Nội, cấp lần đầu ngày 22/5/2024, thay đổi lần thứ 1 ngày 18/6/2026.

Năm 2024, Công ty đã đăng ký môi trường cho Dự án công nghệ Skyconn (Việt Nam) và được UBND thị trấn Chi Đông, huyện Mê Linh (cũ) tiếp nhận tại Văn bản số 260/UBND-ĐC ngày 19/7/2024.

Hiện nay, Công ty có kế hoạch hoạt động sản xuất tối đa công suất các sản phẩm đăng ký, đồng thời chuyển địa điểm dự án (*chuyển từ lô Lô 44E, KCN Quang Minh - Thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Điện Tử Lập Tín sang Lô 13, KCN Quang Minh - thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH hệ thống Năng lượng tại Việt Nam*). Tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các văn bản hướng dẫn của Luật BVMT, Công ty đã thực hiện Đăng ký môi trường tại Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội đảm bảo theo đúng quy định.

1.2. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất

Căn cứ theo Thỏa thuận thuê số SPS202511001 ngày 14/6/2026 ký kết giữa Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) và Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam) thì Dự án được thực hiện tại Lô 13, KCN Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội với tổng diện tích nhà xưởng thuê lại là **13.427,4 m²**. Ngoài ra, Công ty còn được sử dụng phần diện tích chung gồm đường, diện tích cây xanh với diện tích đất sử dụng khoảng 7.200 m².

Ghi chú:

- Nhà xưởng xây dựng theo kiến trúc tường panel.
- Đèn chiếu sáng tiêu chuẩn: LED 200LUX/m².
- Hệ thống chống sét cho nhà xưởng.
- Hệ thống PCCC bao gồm: Trạm bơm, hệ thống chữa cháy ngoài nhà. Hệ thống chữa cháy tự động áp mái, hệ thống chữa cháy họng nước vách tường, hệ thống báo cháy tự động và hệ thống đèn exit, sự cố.
- Hệ thống văn phòng.

Ngoài ra, khu vực xưởng đã được Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam đã đầu tư xây dựng các hạng mục công trình phụ trợ khác như: hệ thống cung cấp điện, cung cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải,..., đồng bộ cho toàn lô đất để phục vụ hoạt động sản xuất của nhà máy.

BÁO CÁO ĐĂNG KÝ MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN CÔNG NGHỆ SKYCONN (VIỆT NAM)

Địa điểm: Lô 13, KCN Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam



Hình 1. Vị trí khu nhà xưởng thuê để thực hiện dự án

1.3. Quy mô, công suất của dự án (được phân loại theo tiêu chí của pháp luật về đầu tư công):

Dự án công nghệ Skyconn (Việt Nam) triển khai hoạt động với mục tiêu sản xuất sản xuất sản phẩm từ plastic, sản xuất thiết bị dây dẫn điện các loại; sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bìa; bán buôn tổng hợp (thực hiện xuất khẩu, quyền nhập khẩu,...) với quy mô, công suất của dự án cụ thể như sau:

1.3.1. Quy mô, công suất của Dự án:

a) Công suất kinh doanh, sản xuất:

Căn cứ theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án 6558062555 do Ban Quản lý khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội chứng nhận lần đầu ngày 14/5/2024, quy mô sản xuất, kinh doanh của dự án cụ thể như sau:

Bảng 1. Quy mô, công suất của nhà máy trong 01 năm

TT	Sản phẩm	Đơn vị	Công suất/ doanh thu	Quy đổi (tấn/năm)	Mã ngành theo VSIC
1	Sản xuất sản phẩm từ plastic				
-	Sản xuất băng keo	Chiếc/năm	100.000.000	1.000	2220
-	Sản xuất màng bảo vệ	Chiếc/năm	100.000.000	1.000	
-	Sản xuất miếng bảo vệ	Chiếc/năm	45.000.000	4.500	
2	Sản xuất thiết bị dây dẫn điện				
-	Sản xuất vật liệu dẫn điện	Chiếc/năm	50.000.000	2.500	2733
3	Sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bìa chưa được phân vào đâu				
-	Sản xuất nhãn decal dán nhiệt	Chiếc/năm	100.000.000	1.000	1709
4	Bán buôn tổng hợp				
-	Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn).	-	-	-	4690
Tổng công suất (1+2+3)		Chiếc/năm	395.000.000	10.000	

[Nguồn: Đề xuất điều chỉnh đầu tư dự án công nghệ Skyconn (Việt Nam)]

b) Quy mô diện tích dự án:

Quy mô diện tích nhà xưởng thuê để thực hiện dự án là **13.427,4 m²** (gồm khu nhà xưởng F có chiều cao 3 tầng + 1 tầng lửng, diện tích xây dựng 4.329,0 m²). Ngoài ra, Công ty còn được sử dụng phần diện tích chung gồm đường, diện tích cây xanh với

diện tích khoảng 2.871 m² (tổng diện tích đất khu vực thuê bao gồm diện tích đất xây dựng nhà xưởng, diện tích cây xanh, diện tích đường là 7.200 m²).

c) Quy mô sử dụng lao động:

Khi dự án đi vào hoạt động ổn định, tổng số lượng cán bộ, công nhân viên làm việc tại Nhà máy khoảng: 65 người.

1.3.2. Quy mô đầu tư Dự án (phân loại theo tiêu chí của pháp luật về đầu tư công:

Tổng mức đầu tư của dự án là: **24.970.000.000 đồng** (Bằng chữ: Hai mươi tư tỷ chín trăm bảy mươi triệu đồng Việt Nam).

Theo quy định tại điểm d, khoản 4, Điều 9 và khoản 3, Điều 11, Luật Đầu tư công số 58/2024/H15 **thì dự án thuộc nhóm C** (dự án công nghiệp có tổng mức đầu tư dưới 120 tỷ đồng). Dự án thực hiện sản xuất các sản phẩm từ plastic (*sản xuất băng keo, màng bảo vệ, miếng bảo vệ*); sản xuất thiết bị dây dẫn điện các loại (*sản xuất vật liệu dẫn điện*); sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bìa chưa được phân vào đầu (*sản xuất nhãn decal dán nhiệt*); buôn bán tổng hợp nên không thuộc danh mục loại hình có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

Ngoài ra, khi dự án đi vào hoạt động không phát sinh bụi, khí thải trực tiếp ra ngoài môi trường phải đầu tư công trình xử lý; nước thải phát sinh được Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) chịu trách nhiệm thu gom, xử lý đảm bảo đạt Tiêu chuẩn trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý tập trung của KCN Quang Minh để xử lý đạt cột A QCVN 40:2011/BTNMT mà không trực tiếp thải ra ngoài môi trường. Vì vậy theo quy định tại điểm a khoản 1 Điều 49 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và khoản 3 Mục VII Phụ lục IX Nghị quyết số 66.19/2026NQ-CP ngày 18/5/2026 của Chính phủ về việc cắt giảm, phân quyền, đơn giản hóa thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hóa điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường thì Dự án không thuộc đối tượng phải cấp giấy phép môi trường mà thuộc đối tượng đăng ký môi trường tại BQL khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội.

1.3.3. Quy mô các hạng mục công trình của Dự án:

Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam) thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH hệ thống Năng lượng tại Việt Nam. Sau khi thuê lại nhà xưởng, Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam) bố trí, phân chia các khu vực, hạng mục công trình phù hợp với hoạt động sản xuất của nhà máy. Các hạng mục công trình của dự án bao gồm:

Bảng 2. Tổng hợp các hạng mục công trình của dự án

TT	Hạng mục	Diện tích sàn sử	Ghi chú
----	----------	---------------------	---------

		dụng (m ²)	
1	Nhà xưởng tổng hợp	13.427,4	+ Bố trí nhà xưởng kết hợp văn phòng, nhà kho phục vụ hoạt động sản xuất của nhà máy. + Nhà xưởng cho thuê.
2	Khu nhà ăn	-	Khu nhà ăn được bố trí tại tầng 1 của khu xưởng để phục vụ cho cán bộ, công nhân viên ăn ca và nghỉ giải lao.
3	Nhà vệ sinh	-	Được bố trí tại khu nhà xưởng, văn phòng. Phục vụ nhu cầu sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên làm việc tại nhà máy (mỗi khu nhà vệ sinh được bố trí thành 02 phòng nam, nữ).
4	Khu lưu giữ rác thải tạm thời	-	Bố trí tại tầng 1 của khu nhà xưởng (diện tích khoảng 60 m ²).
5	Khu vực nhà xe	-	Sử dụng tại khu nhà để xe chung. Bố trí để xe của cán bộ, công nhân viên làm việc tại nhà máy.
6	Sân đường, cây xanh	2.871	Diện tích sân bãi, đường giao thông nội bộ, cây xanh dùng chung.
7	Hệ thống cấp thoát nước, hệ thống cấp điện	-	Đã được Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam) đầu tư xây lắp đồng bộ.

[Nguồn: Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam)]

1.3.3.1. Các hạng mục công trình chính

Hạng mục công trình chính của Dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. Các hạng mục công trình chính

TT	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Kết cấu
1	Nhà xưởng, văn phòng tổng hợp	13.427,4	- Bố trí các dây chuyền sản xuất các sản phẩm, nhà kho; khu văn phòng, phòng họp, ... - Kết cấu khung thép, mái tôn xanh, cửa cuốn, cửa thủy lực và cửa balen, cửa sổ nhôm kính có lưới sắt bảo vệ, hệ thống quạt thông gió, hệ thống vách balen bao quanh nhà xưởng và ngăn phòng, nhà xưởng trần thạch cao, nền nhà xưởng được đánh bóng sơn epoxy.
2	Nhà ăn	-	Bố trí tại tầng 1 khu xưởng.

[Nguồn: Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam)]

1.3.3.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

Các hạng mục công trình phụ trợ của Dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4. Các hạng mục công trình phụ trợ

TT	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Kết cấu
1	Khu vực nhà xe	-	Sử dụng chung. Kết cấu khung thép, mái tôn, nền BTXM.
2	Nhà vệ sinh	-	Bố trí tại khu nhà xưởng, văn phòng

[Nguồn: Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam)]

Các hạng mục công trình phụ trợ khác:

❖ Sân, đường giao thông nội bộ

Sân và đường giao thông nội bộ khu xưởng là phần diện tích sử dụng chung. Toàn bộ sân, đường nội bộ được Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) đầu tư xây dựng hoàn thiện, đồng bộ, bê tông hóa, có hệ thống thoát nước mưa xung quanh, đảm bảo cho hoạt động của các phương tiện vận tải ra vào nhà máy.

❖ Hệ thống cấp nước:

Nguồn cấp nước cho dự án được lấy từ hệ thống nước sạch của KCN Quang Minh. Hạng cấp nước từ máy bơm được dẫn tới bể chứa nước ngầm của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) và được dẫn tới từng khu vực sử dụng nước của Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam).

❖ Hệ thống cấp điện:

Sử dụng chung hệ thống cấp điện hiện trạng đã được Công ty TNHH hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) lắp đặt sẵn. Nguồn cung cấp điện được lấy từ KCN Quang Minh qua điểm đấu nối dẫn đến trạm biến áp sau đó cấp đến vị trí sử dụng điện của Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam) có lắp đặt đồng hồ đo chỉ số điện.

❖ Hệ thống PCCC:

Nhà xưởng thực hiện dự án đã được Công ty TNHH hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) xây dựng hệ thống PCCC theo đúng quy định hiện hành. Khu nhà xưởng xưởng đã được Phòng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ - Công an thành phố Hà Nội kiểm tra, cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy chữa cháy (có Giấy chứng nhận số 1126/TD-PCCC ngày 26/7/2024 đính kèm Phụ lục báo cáo).

1.3.3.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 5. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

TT	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)	Kết cấu
1	Kho chứa rác thải tạm thời	60	Tổng diện tích khu lưu giữ rác thải tạm thời khoảng 60m ² . Kho được bố trí tại tầng 1 khu nhà xưởng. Kết cấu khung thép, mái tôn, tường bao quanh, nền bê tông, có biển báo, thùng chứa và có hệ thống PCCC.
2	Bể tự hoại 3 ngăn	-	Các bể tự hoại thuộc các nhà xưởng đã được Công ty TNHH hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) đầu tư xây dựng đồng bộ, đảm bảo thu gom, xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt phát sinh. Kết cấu bể BTCT.

[Nguồn: Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam)]

❖ **Hệ thống thu gom, thoát nước mưa:**

Sử dụng chung hệ thống thoát nước mưa đã được xây dựng sẵn. Hệ thống thoát nước mưa bao gồm hệ thống thoát nước mái và hệ thống thoát nước mặt, mô tả cụ thể như sau:



Hình 2. Sơ đồ thoát nước mưa khu vực nhà máy

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

- Hệ thống thoát nước mặt: Hệ thống thoát nước mặt được xây dựng bằng bê tông cốt thép chạy xung quanh nhà xưởng và các công trình phụ trợ theo nguyên tắc tự chảy theo độ dốc thiết kế.

Trên hệ thống thoát nước mưa có bố trí các hố ga được xây dựng bằng gạch, trát vữa xi măng, có tấm đan chắn rác và nắp đậy bằng BTCT. Nước mưa sau khi đi qua hệ thống thoát nước mưa của nhà máy sẽ vào cống thoát nước mưa của KCN Quang Minh qua các điểm đầu nối.

❖ Hệ thống thoát nước thải:

Hệ thống thu gom nước thải: sử dụng đường ống HDPE chạy ngầm để thu nước thải từ nhà vệ sinh.

+ *Nước xí tiểu (nước thải đen):* thoát nước xí và tiểu treo được thu gom vào các ống đứng thoát nước xí bằng UPVC kèm theo ống đứng thông hơi đặt trong các hộp kỹ thuật. Ống đứng thoát xí được gom lại và dẫn vào các bể tự hoại đặt ngầm dưới công trình.

+ *Nước thải xám:* nước từ các chậu rửa, nước từ các sàn WC được thu gom vào các ống thoát nước rửa UPVC đặt trong các hộp kỹ thuật. Sau đó theo đường ống UPVC dẫn vào hệ thống xử lý nước thải.

Toàn bộ nước thải xám (từ các labo) và nước thải đen (từ các khu nhà vệ sinh) phát sinh từ nhà máy sau khi xử lý sơ bộ tại bể tự hoại 3 ngăn sẽ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) với công suất thiết kế $90\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ để xử lý đảm bảo đạt Tiêu chuẩn trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý tập trung của KCN Quang Minh.

❖ Kho lưu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Khu chứa chất thải tạm thời: Khu chứa chất thải tạm thời được Công ty bố trí tại tầng 1 khu nhà xưởng với tổng diện tích 60m^2 . Khu lưu giữ chất thải tạm thời được chia làm các ngăn. Trong đó, ngăn chứa chất thải sinh hoạt có diện tích 10m^2 ; ngăn chứa phế liệu + chất thải rắn công nghiệp thông thường (CTRCNTT) diện tích 35m^2 và ngăn chứa CTNH diện tích 15m^2 .

- Đối với khu vực lưu giữ chất thải nguy hại được thiết kế và lưu giữ theo đúng thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ.

❖ Công trình xử lý nước thải:

Toàn bộ nước thải phát sinh từ khu nhà xưởng được thu gom, xử lý tại hệ thống các bể tự hoại 3 ngăn. Bể được xây dựng ngầm bằng BTCT để thu gom, xử lý toàn bộ nước thải từ các khu nhà vệ sinh của Công ty trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung công suất thiết kế $90\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) để xử lý đạt Tiêu chuẩn trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Quang Minh.

1.4. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:

1.4.1. Mục tiêu của dự án

Dự án công nghệ Skyconn (Việt Nam) triển khai có các mục tiêu sau đây:

- Sản xuất sản phẩm từ plastic, sản xuất thiết bị dây dẫn điện các loại, sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bìa chưa được phân vào đâu; buôn bán tổng hợp tạo doanh

thu, lợi nhuận cho chủ đầu tư.

- Thúc đẩy sự tăng trưởng kinh tế, đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hoá – hiện đại hoá và hội nhập nền kinh tế của địa phương; khai thác hiệu quả và gia tăng hiệu quả đầu tư.

- Tạo công ăn việc làm cho khoảng 65 lao động khi hoạt động; tăng nguồn thu cho ngân sách Nhà nước; góp phần tích cực trong việc chuyển dịch cơ cấu kinh tế của xã Quang Minh nói riêng và thành phố Hà Nội nói chung.

1.4.2. Loại hình dự án

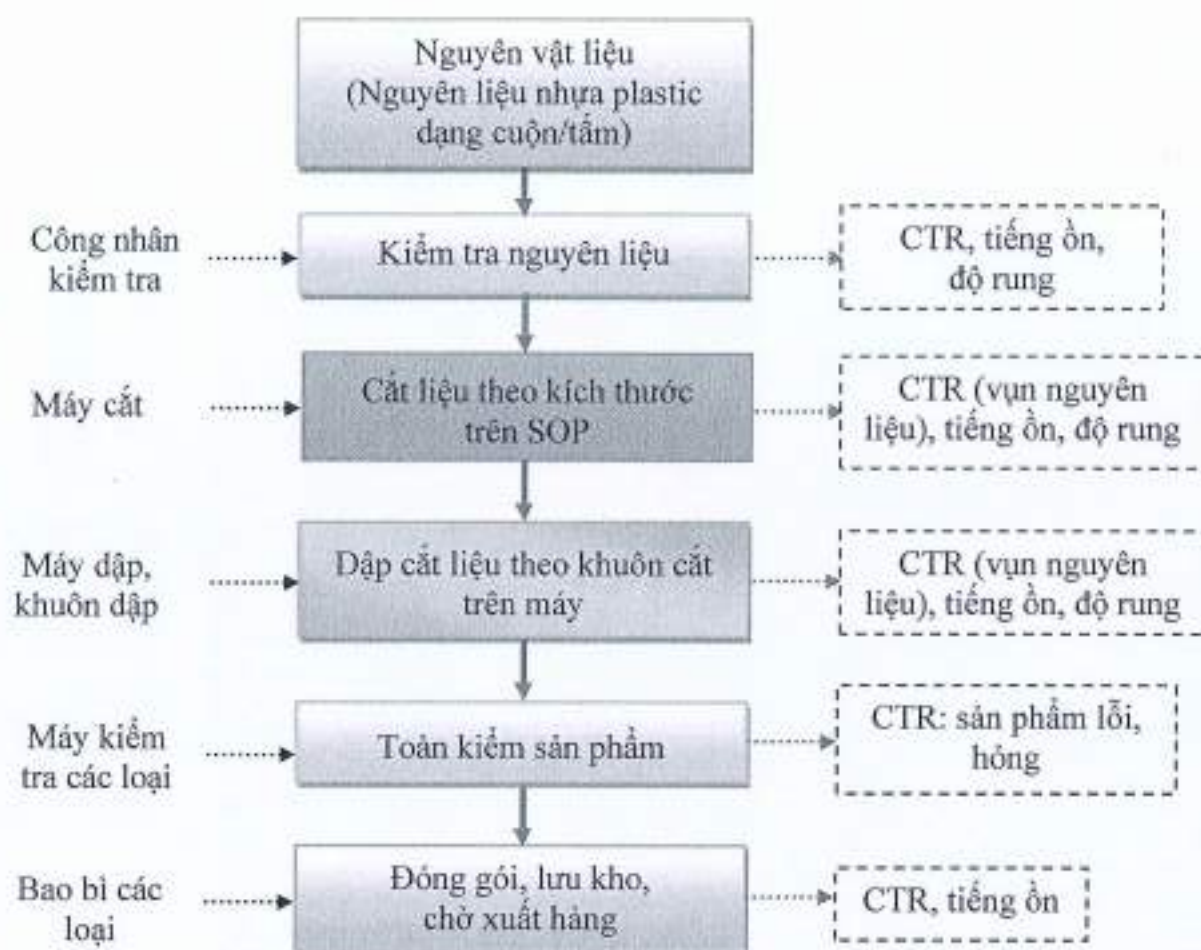
- Loại hình sản xuất, kinh doanh: Dự án thực hiện sản xuất sản phẩm từ plastic, sản xuất thiết bị dây dẫn điện các loại, sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bìa chưa được phân vào đầu; buôn bán tổng hợp. Do đó, dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 (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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025).

- Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường: Quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 2 Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025).

1.5. Công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

1.5.1. Quy trình sản xuất sản phẩm từ plastic

Các sản phẩm từ plastic của nhà máy bao gồm: băng keo, màng bảo vệ, miếng bảo vệ. Sản phẩm của dự án để sử dụng bảo vệ màn hình, mặt ngoài của điện thoại di động, linh kiện điện tử,... Quy trình công nghệ sản xuất các sản phẩm plastic giống nhau, chỉ khác nhau ở các loại nguyên liệu đầu vào. Cụ thể, quy trình sản xuất các sản phẩm từ plastic bao gồm các công đoạn như sau:



Hình 3. Quy trình gia công, sản xuất sản phẩm plastic (băng keo, màng bảo vệ, miếng bảo vệ) của dự án

Thuyết minh:

- Bước 1: Kiểm tra nguyên liệu đầu vào:

Nguyên liệu nhựa đầu vào được kiểm tra nhằm bảo đảm đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật trước khi đưa vào sản xuất. Nguyên liệu sử dụng là nhựa plastic dạng tấm hoặc cuộn như PVC, PET, PP, PE tùy theo từng loại sản phẩm. Nội dung kiểm tra bao gồm chủng loại, độ dày, kích thước, màu sắc theo hợp đồng hoặc SOP; tình trạng vật lý của nguyên liệu phải không cong vênh, không rách, không lẫn tạp chất; đồng thời đối chiếu các chứng từ liên quan như CO, MSDS, CQ (nếu có). Nguyên liệu đạt yêu cầu được nhập kho phục vụ sản xuất, trường hợp không đạt sẽ được cách ly và xử lý theo quy định.



- Bước 2: Cắt liệu theo kích thước quy định trên SOP

Nguyên liệu nhựa sau khi đạt yêu cầu được đưa vào công đoạn cắt liệu nhằm chuẩn bị phôi nhựa đúng kích thước cho các công đoạn tiếp theo. Công đoạn này sử dụng các thiết bị như máy cắt nhựa, máy chia cuộn và máy cắt dao tròn. Người vận hành căn chỉnh kích thước theo bản vẽ kỹ thuật hoặc SOP, sau đó tiến hành cắt nhựa thành từng tấm hoặc phôi theo yêu cầu sản phẩm và thu gom phần nhựa thừa. Chất lượng sau cắt được kiểm soát thông qua việc kiểm tra kích thước và bảo đảm đường cắt thẳng, không nứt vỡ.

- Bước 3: Dập cắt liệu theo khuôn cắt trên máy:

Phôi nhựa được đưa vào công đoạn dập cắt theo khuôn nhằm tạo hình chính xác cho sản phẩm theo thiết kế. Công đoạn này sử dụng máy cắt dập theo khuôn, trong đó khuôn được lắp đúng chủng loại sản phẩm, phôi nhựa được đặt đúng vị trí và máy được vận hành để dập cắt tạo hình. Quá trình dập cắt không sử dụng hóa chất và không phát sinh phản ứng hóa học, tuy nhiên có thể phát sinh tiếng ồn và phế liệu nhựa. Kết quả của công đoạn này là sản phẩm nhựa đã được tạo hình hoàn chỉnh.

- Bước 4: Toàn kiểm:

Sau khi tạo hình, toàn bộ sản phẩm được đưa vào công đoạn toàn kiểm nhằm bảo đảm chất lượng đầu ra. Nội dung kiểm tra bao gồm hình dạng, kích thước, độ chính xác; bề mặt sản phẩm không nứt, không ba vìa, không biến dạng; màu sắc và độ đồng đều của sản phẩm. Các sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được chuyển sang công đoạn đóng gói, trong khi các sản phẩm không đạt sẽ được thu hồi để sửa chữa hoặc loại bỏ theo quy định.

- Bước 5: Đóng gói sản phẩm:

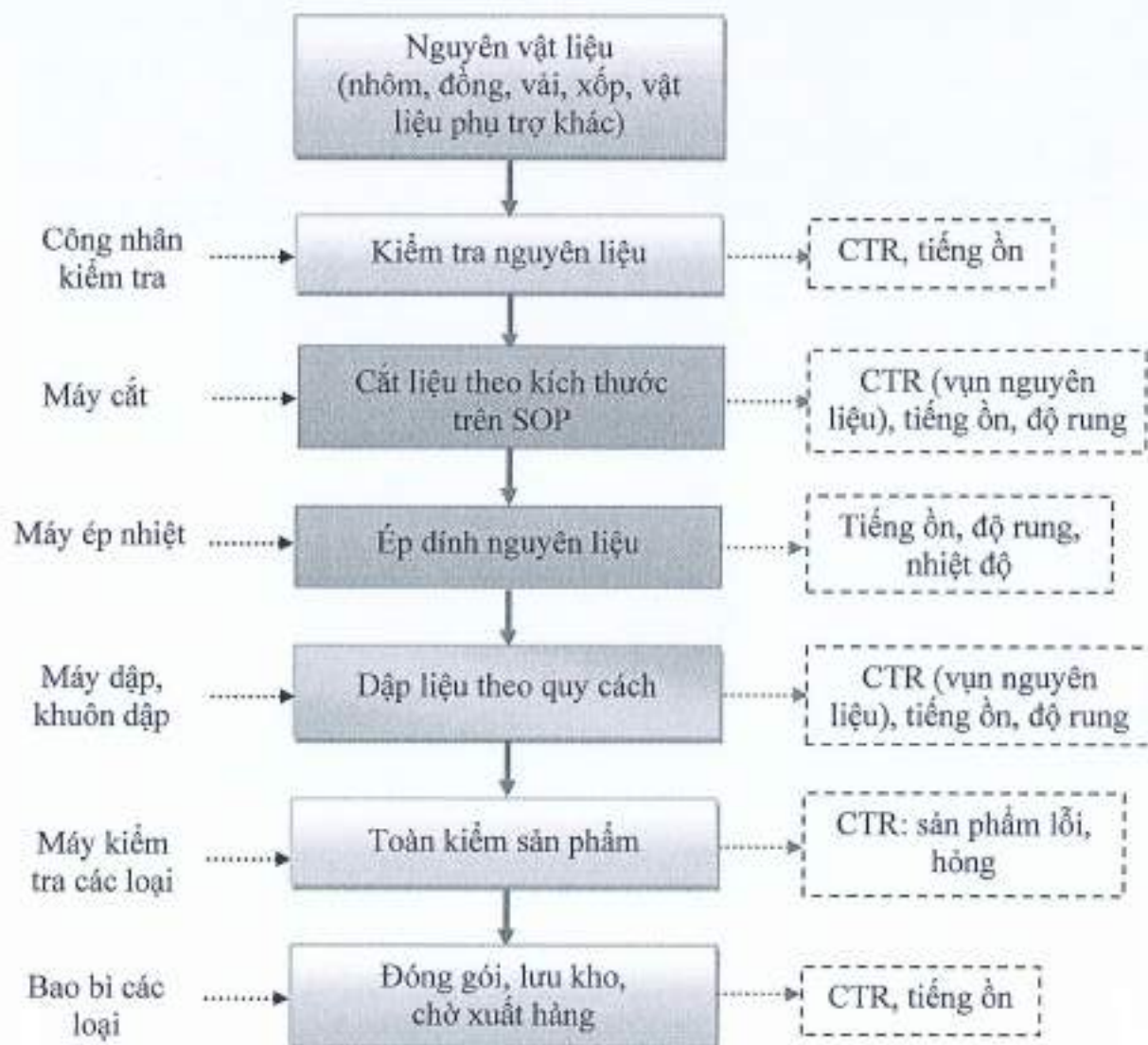
Sản phẩm đạt tiêu chuẩn được tiến hành đóng gói nhằm bảo quản và thuận tiện cho việc lưu kho, vận chuyển. Hình thức đóng gói bao gồm đóng túi PE, thùng carton hoặc khay nhựa, đồng thời dán nhãn sản phẩm theo quy định của doanh nghiệp. Sau khi đóng gói, thành phẩm hoàn chỉnh được nhập kho và sẵn sàng xuất bán.

Hình ảnh về sản phẩm plastic:



1.5.2. Quy trình sản xuất các sản phẩm dẫn điện các loại

Các sản phẩm dẫn điện tại nhà máy như: miếng xốp dẫn điện, miếng nhôm dẫn điện, miếng đồng dẫn điện, miếng vải dẫn điện. Các sản phẩm dẫn điện đều có chung quy trình công nghệ sản xuất, chỉ khác nhau ở nguyên liệu đầu vào. Quy trình công nghệ sản xuất như sau:



Hình 4. Quy trình sản xuất các sản phẩm dẫn điện

Thuyết minh:

Bước 1: Kiểm tra toàn bộ nguyên liệu đầu vào:

Toàn bộ nguyên liệu đầu vào như màng nhôm, đồng, vải, xốp, keo dẫn điện và các vật liệu phụ trợ khác được kiểm tra trước khi đưa vào sản xuất. Nội dung kiểm tra bao gồm chủng loại, quy cách, kích thước, độ dày, tình trạng bề mặt, khả năng dẫn nhiệt và nguồn gốc xuất xứ. Những nguyên liệu không đạt yêu cầu kỹ thuật sẽ bị loại bỏ hoặc trả lại nhà cung cấp, chỉ sử dụng các nguyên liệu đạt tiêu chuẩn cho quá trình sản xuất.



Bước 2: Cắt nguyên liệu:

Sau khi được kiểm tra đạt yêu cầu, nguyên liệu được đưa vào công đoạn cắt theo kích thước và hình dạng quy định trong bản vẽ kỹ thuật. Việc cắt được thực hiện bằng máy cắt chuyên dụng hoặc thủ công tùy theo từng loại vật liệu và yêu cầu sản phẩm. Quá trình cắt đảm bảo độ chính xác, đồng đều và hạn chế tối đa hao hụt nguyên liệu. Các chi tiết sau khi cắt được phân loại và sắp xếp gọn gàng để chuyển sang công đoạn tiếp theo.

Bước 3: Ép dính nguyên liệu:

Ở công đoạn này, các lớp vật liệu được ghép lại với nhau bằng keo dẫn điện hoặc keo chuyên dụng. Keo được phủ đều lên bề mặt tiếp xúc, sau đó các lớp nguyên liệu được sắp xếp đúng thứ tự kỹ thuật và đưa vào máy ép nhiệt hoặc máy ép thủy lực. Quá trình ép được thực hiện với nhiệt độ và áp suất phù hợp nhằm đảm bảo các lớp vật liệu liên kết chặt chẽ, tạo thành bán thành phẩm có độ bền và khả năng dẫn nhiệt ổn định.

Bước 4: Dập liệu theo quy cách:

Bán thành phẩm sau khi ép được đưa vào khuôn dập để tạo hình theo đúng thiết kế kỹ thuật. Công đoạn dập giúp định hình sản phẩm, cắt viền, đục lỗ hoặc tạo các chi tiết cần thiết. Lực dập và thời gian dập được kiểm soát chặt chẽ nhằm đảm bảo sản phẩm có hình dạng chuẩn, không bị biến dạng, nứt vỡ hoặc sai lệch kích thước.

Bước 5: Kiểm tra sản phẩm: Sản phẩm sau khi dập được kiểm tra chất lượng toàn diện theo tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu của khách hàng. Nội dung kiểm tra bao gồm kích thước, độ dày, độ bám dính giữa các lớp vật liệu, khả năng dẫn nhiệt, độ bền cơ học và tình

trạng bề mặt. Những sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được phân loại để sửa chữa, tái gia công hoặc loại bỏ, đảm bảo chất lượng đầu ra.

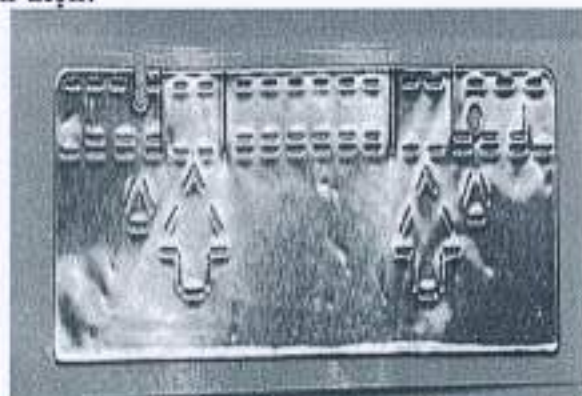
Bước 6: Đóng gói:

Các sản phẩm đạt tiêu chuẩn được tiến hành vệ sinh bề mặt, sau đó đóng gói bằng túi chống ẩm, chống tĩnh điện và thùng carton hoặc khay chuyên dụng. Trên bao bì ghi đầy đủ thông tin về tên sản phẩm, mã lô, ngày sản xuất và số lượng. Sản phẩm sau khi đóng gói được lưu kho trong điều kiện khô ráo, thoáng mát trước khi xuất xưởng và giao cho khách hàng.

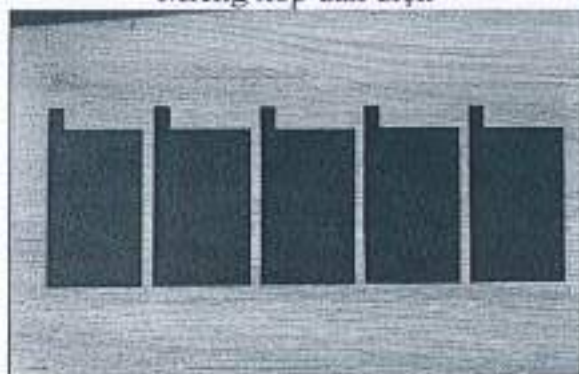
Hình ảnh minh họa về sản phẩm dẫn điện:



Miếng xốp dẫn điện



Miếng nhôm dẫn điện

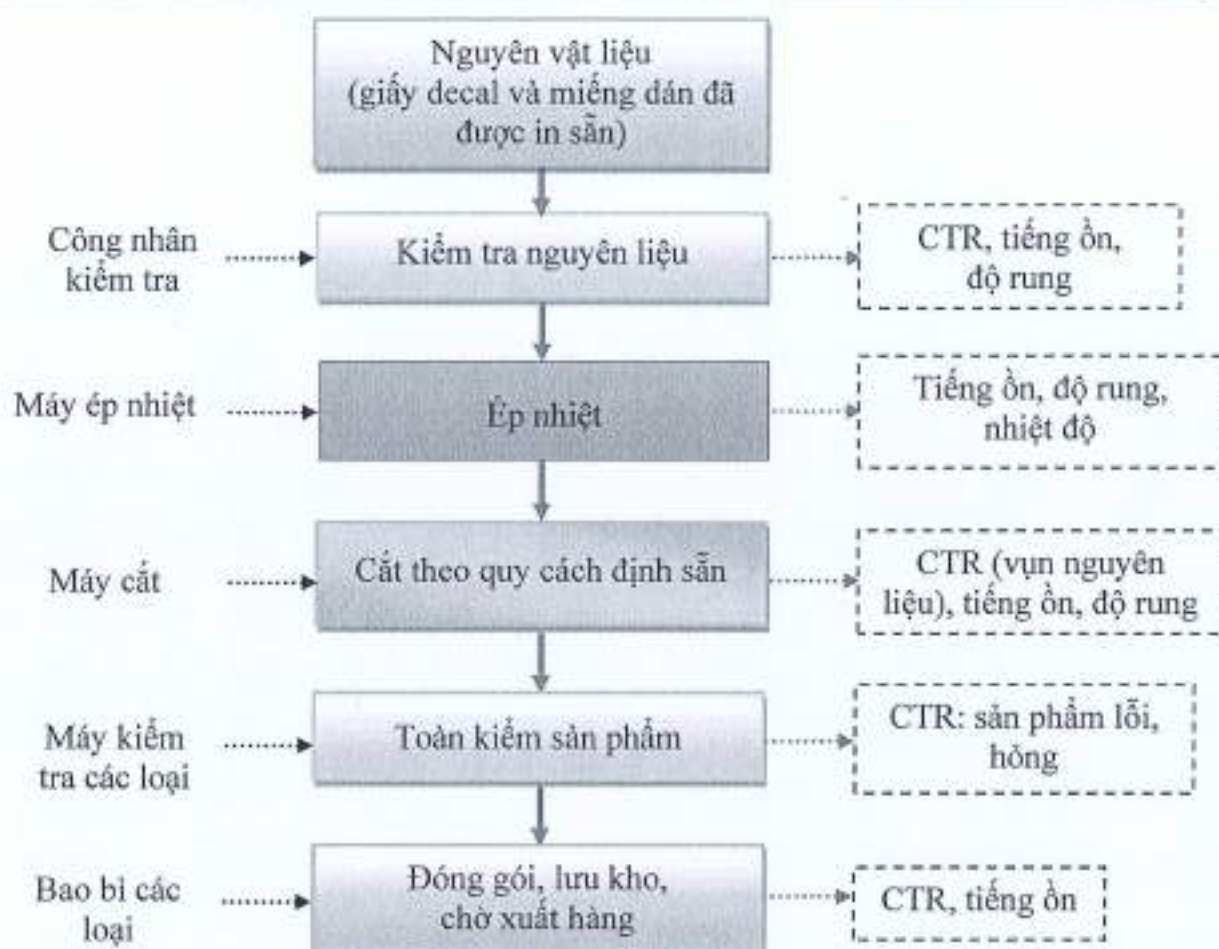


Miếng vải dẫn điện



Miếng đồng dẫn điện

1.5.3. Quy trình sản xuất các sản phẩm Decal dán nhiệt



Hình 5. Quy trình sản xuất các sản phẩm decal dán nhiệt

Thuyết minh:

Bước 1: Kiểm tra toàn bộ nguyên liệu đầu vào:

Nguyên liệu đầu vào của quá trình sản xuất decal dán nhiệt bao gồm giấy decal và miếng dán đã được in sẵn nội dung, hình ảnh theo thiết kế. Trước khi đưa vào sản xuất, toàn bộ nguyên liệu được kiểm tra về chủng loại, kích thước, độ dày, độ bám mực in, độ bền màu, tình trạng bề mặt và độ sạch. Những nguyên liệu không đạt yêu cầu như bị rách, nhòe mực, bong tróc hoặc sai quy cách sẽ bị loại bỏ, nhằm đảm bảo chất lượng sản phẩm đầu ra.

Bước 2: Ép nhiệt:

Sau khi kiểm tra đạt yêu cầu, nguyên liệu được đưa vào công đoạn ép nhiệt. Tại công đoạn này, giấy decal và miếng dán in sẵn được đặt đúng vị trí trên bề mặt sản phẩm hoặc vật liệu nền theo yêu cầu kỹ thuật. Quá trình ép được thực hiện bằng máy ép nhiệt với nhiệt độ, áp suất và thời gian phù hợp để đảm bảo lớp keo nhiệt nóng chảy và bám dính chắc chắn lên bề mặt, giúp hình ảnh và nội dung in được cố định bền vững.

Bước 3: Cắt theo quy cách định sẵn:

Sau khi ép nhiệt hoàn thiện, bán thành phẩm được đưa sang công đoạn cắt theo kích thước và hình dạng đã được thiết kế trước. Việc cắt được thực hiện bằng máy cắt chuyên

dụng hoặc thủ công tùy theo từng loại sản phẩm, nhằm đảm bảo độ chính xác, tính thẩm mỹ và sự đồng đều giữa các sản phẩm. Các chi tiết sau khi cắt được sắp xếp và phân loại để phục vụ cho công đoạn tiếp theo.

Bước 4: Toàn kiểm sản phẩm:

Sản phẩm sau khi cắt được tiến hành kiểm tra chất lượng toàn diện. Nội dung kiểm tra bao gồm độ bám dính của decal, độ rõ nét của hình ảnh, màu sắc, kích thước, vị trí dán và tình trạng bề mặt. Những sản phẩm bị lỗi như bong mép, lệch hình, nhẵn, phai màu hoặc sai quy cách sẽ được loại bỏ hoặc xử lý lại, đảm bảo chỉ những sản phẩm đạt tiêu chuẩn mới được đưa vào khâu đóng gói.

Bước 5: Đóng gói và xuất hàng:

Các sản phẩm đạt yêu cầu được vệ sinh sạch sẽ, sắp xếp theo từng lô và đóng gói bằng bao bì phù hợp như túi nilon, túi chống ẩm hoặc hộp carton. Trên bao bì ghi rõ thông tin về tên sản phẩm, số lượng, mã lô và ngày sản xuất. Sau khi hoàn tất đóng gói, sản phẩm được lưu kho tạm thời trong điều kiện khô ráo, thoáng mát và tiến hành xuất hàng cho khách hàng theo kế hoạch.



Sản phẩm decal dán nhiệt

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

2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên nhiên, vật liệu

a/ Khối lượng nguyên vật liệu sử dụng tại Dự án trong giai đoạn vận hành

Nguyên vật liệu chính phục vụ cho hoạt động sản xuất của dự án là nhựa plastic dạng tấm hoặc cuộn như PVC, PET, PP, PE; màng xốp, đồng, nhôm; giấy decal; keo dính,.... Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu chính của Công ty khi Dự án đi vào hoạt động ổn định cụ thể như sau:

Bảng 6. Nhu cầu nguyên, vật liệu phục vụ giai đoạn hoạt động của Dự án

STT	Nguyên vật liệu	Đơn vị	Số lượng
1	Nhôm tự dính ALCS0150003	m ²	100
2	Đồng tinh luyện lá mỏng CUML0050010	m ²	608

BÁO CÁO ĐĂNG KÝ MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN CÔNG NGHỆ SKYCONN (VIỆT NAM)

Địa điểm: Lô 13, KCN Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam

3	Miếng nhựa mylar trong suốt TMML000T03	m ²	18.979
4	Màng nhựa mylar TMML075T001	m ²	2.958
5	Tấm xếp nhựa PMSR32P07T	m ²	990
6	Nhôm á mỏng dẫn điện ALML010005	m ²	228
7	Đồng tinh luyện không dẫn điện CUCS0100004	m ²	760
8	Đồng tinh luyện không dẫn điện CUML0100008	m ²	950
9	Đồng tinh luyện không dẫn điện CUML0050010	m ²	1.000
10	Lá đồng tự dính V23530000105A-2	PCS	26.000
11	Nhôm lá mỏng 80.16B13.052	PCS	792
12	Băng dính 1 mặt dùng trong sản xuất linh kiện máy tính (M244)	m ²	52
13	Màng trong suốt dày 01mm dùng để sản xuất linh kiện máy tính (M2TMML0100T03)	m ²	4.688
14	Màng tách đế bằng nhựa PC dùng trong sản xuất linh kiện máy tính (M2LXZ95G2040G)	m ²	2.420
15	Màng nhựa bảo vệ tự dính PET dày 0.075T (M2TMML075T001)	m ²	3.000
16	Đồng dẫn điện dùng để sản xuất linh kiện máy tính xách tay (M2CUCS0100004)	m ²	2.190
17	Đồng mylar dùng để sản xuất linh kiện máy tính xách tay (M2CUML0050010)	m ²	1.090
18	Đồng mylar dùng để sản xuất linh kiện máy tính xách tay (M2CUML00500008)	m ²	2.180
19	Đồng dẫn điện dùng để sản xuất linh kiện máy tính xách tay (M2CUCS0100004)	m ²	2.600
20	Màng Foam (PMSKTY3001T)	m ²	4.000
21	Màng Foam (PMSKTY3002T)	m ²	4.560
22	Miếng nhựa bảo vệ tự dính màu đen (HSPC1170075)	m ²	7.200
23	Màng nhôm tự dính (ALCS0100004)	m ²	800
24	Màng nhôm tự dính (ALCS0150003)	m ²	720
25	Màng nhựa bảo vệ bằng nhựa PC (HSPC1170177)	m ²	725
26	Nhôm lá mỏng (ALML0100005)	m ²	1.000
27	Màng nhựa PC đen (HSPC1170125)	m ²	1.050
28	Màng nhựa bảo vệ (TMML075T001)	m ²	2.350
29	Màng nhựa bảo vệ (TMML0100T03)	m ²	6.700
30	Miếng đệm bảo vệ (PMSRS32P20T)	m ²	5.470
31	Miếng đệm bảo vệ (PME4382005T)	m ²	6.200
32	Màng bảo vệ 1250mm*400m /roll - TR-5001-M-J	m ²	5.000
33	DS-5(1250mm*100m) DS-5/PJ005DS1001	m ²	1.250

BÁO CÁO ĐĂNG KÝ MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN CÔNG NGHỆ SKYCONN (VIỆT NAM)

Địa điểm: Lô 13, KCN Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội, Việt Nam

34	W2548 (1260mm*100m)/roll	m ²	1.134
35	Băng dính đen DS-5B (1020mm*100m)	m ²	612
36	Màng bảo vệ 1250mm*400m /roll	m ²	5.000
37	Băng dính DS-10 (1250mm*100m)	m ²	750
38	Màng Mylar đen có dính 0.05T (qui cách 980mm*400M/1R)	m ²	3.920
39	Băng dính đen DST-5(1250mm*100m	m ²	1.250
40	Keo OPP 0.05T 1260mm*500m /roll	m ²	3.780
41	95g YPEK CIS (SY)(1260mm*500m)/R giấy tách đế vàng	m ²	5.040
42	PET 0.1mm (1030mm*500m)/R	m ²	2.575
43	PET 0.1mm (1290mm*500m)/R	m ²	3.225
44	PET 0.1mm (1015mm*480m)/R	m ²	2.923
45	PET0.1mm (1000mm*200m)/R	m ²	1.600
46	Màng mylar đen có keo 0.05T (980mm*200m)	m ²	1.960
47	Màng tách đế trong 0.075 (5-8g)	m ²	2.500
48	Giấy tách đế màu trắng 1-3g	m ²	3.270
49	Màng chống dính trong 0.075T (3-6G)	m ²	2.500
50	Màng chống dính mờ 1090mm*1000m)	m ²	2.180
51	Màng PET trong 0.075 (5-8g)	m ²	4.000
52	Mylar tự dính màu đen (980mm*100m)	m ²	588
53	Giấy vàng	m ²	1.800
54	0.075T40-60G INR-7550B	m ²	545
55	0.075T Màn chống dính trong 5-8g	m ²	1.635
56	75um PET 40-60g	m ²	1.635
57	0.075T Màn chống dính trong 0.05mm 1-3g	m ²	1.090
58	Giấy chống dính trắng 1-3g	m ²	1.635
59	0.075T Màn chống dính trong 10-20g	m ²	545
60	INR-7505Y (1090MM*500M)	m ²	595,2
61	PC màng PC đen 0.1T	m ²	297,6
62	PC/ pc đen 0.125T	m ²	595,2
63	PC màng PC đen 0.075T	m ²	148,8
64	PC màng PC đen 0.5T	m ²	297,6
65	DDPM080315N1, ELBLN000R00	PCS	437,5
66	DDPM060415N1, ELBLN000R00	PCS	312,5

[Nguồn: Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam)]

b/ Nhu cầu sử dụng nước:

❖ **Nhu cầu sử dụng:**

Công ty không tổ chức nấu ăn cho cán bộ công nhân viên mà thuê đơn vị cung cấp suất ăn công nghiệp hoặc cán bộ, công nhân viên tự chuẩn bị suất ăn nên nhu cầu sử dụng nước của Dự án chủ yếu cung cấp cho các hoạt động: sinh hoạt, vệ sinh của cán bộ công nhân viên, PCCC,.... Cụ thể:

- Nước cấp sinh hoạt:

+ Khi dự án đi vào hoạt động ổn định sẽ có khoảng 65 lao động làm việc tại Nhà máy. Căn cứ theo TCVN 13606:2023 - Cấp nước - mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế, tiêu chuẩn cấp nước cho Dự án như sau:

+ Nước dùng cho hoạt động sinh hoạt của các bộ, công nhân viên làm việc trong cơ sở sản xuất công nghiệp khoảng: 75 lít/người/ng.đ.

Khí đó nhu cầu nước cấp cho sinh hoạt cần thiết dự kiến là:

$$Q_{SH} = N \text{ (người)} \times 75 \text{ lít/người/ngày.đêm}$$

Trong đó: Q_{SH} là lưu lượng nước cấp cho sinh hoạt;

N là số công nhân của nhà máy ($N = 65$ người);

$$Q_{SH} = 65 \text{ (người)} \times 75 \text{ lít/người/ngày.đêm} = 4.875 \text{ lít/ng.đ} = 4,875 \text{ (m}^3\text{/ng.đ)}$$

(tương đương khoảng 126,75 m³/tháng, hoạt động 26 ngày/tháng).

- Nước cấp cho sản xuất: Quy trình sản xuất của dự án không sử dụng nước.

- Nước thất thoát: 15% tổng nước cấp cho hoạt động sinh hoạt.

- Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động phòng cháy, chữa cháy:

Lượng nước dự trữ cấp cho hoạt động chữa cháy được tính cho 02 đám cháy trong 3 giờ liên tục với lưu lượng sử dụng nước là 20 lít/giây. Tuy nhiên, lượng nước này sử dụng không thường xuyên, chỉ sử dụng trong khi có sự cố xảy ra. Do đó, lưu lượng nước cần dùng là: $2 \text{ (đám cháy)} \times 20 \text{ (lít/giây)} \times 3 \text{ (giờ)} \times 3.600 \text{ (giây)/1.000} = 432 \text{ (m}^3\text{/3h)}$.

❖ **Nguồn cung cấp nước:**

Nguồn nước cấp cho hoạt động của Nhà máy được cung cấp bởi hệ thống cung cấp nước của KCN cấp cho Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) rồi cấp đến nhà máy của Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam) (có lắp đồng hồ đo lưu lượng).

c/ Nhu cầu sử dụng điện:

- Nhu cầu sử dụng điện: Chỉ tiêu cấp điện cho các công trình được tính theo Bảng 2.29 của QCVN 01:2021/BXD- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, với chỉ tiêu cấp điện:

+ Công nghiệp nhẹ: 160 kW/ha.

+ Chiếu sáng đường giao thông: 15 kW/ha.

+ Chiếu sáng công viên cây xanh: 15 kW/ha.

Hoạt động chiếu sáng giao thông, cây xanh do Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) sẽ chịu trách nhiệm chi trả.

→ Tổng công suất tiêu thụ điện cho Dự án (căn cứ theo hóa đơn sử dụng điện của nhà máy), ước tính khoảng 150.000 Kwh/tháng.

- *Nguồn cung cấp điện:* Được lấy từ tuyến trung thế 22kV chạy dọc theo hành lang hạ tầng kỹ thuật dọc tuyến đường giao thông nội bộ của KCN Quang Minh đầu nối trực tiếp vào trạm biến áp của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam.

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

Số lượng và chủng loại máy móc, thiết bị chính phục vụ hoạt động sản xuất, kinh doanh tại dự án cụ thể như sau:

Bảng 7. Danh mục máy móc, thiết bị chính sử dụng cho hoạt động của dự án

STT	Tên thiết bị/ máy móc thông số thiết bị	Model	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
1	Máy cắt bê định hình	MQ420	Chiếc	1	Trung Quốc
2	Máy cắt bê định hình	MLD-350	Chiếc	1	Trung Quốc
3	Máy cắt bê định hình	MQ420	Chiếc	1	Trung Quốc
4	Máy cắt bê định hình	MD350	Chiếc	1	Trung Quốc
5	Máy cắt xẻ cuộn băng keo nhựa	FR-1300C	Chiếc	1	Trung Quốc
6	Máy cắt màng nhựa thành tấm (miếng)	350	Chiếc	1	Trung Quốc
7	Máy cuộn cán phẳng màng nhựa	DTH-320	Chiếc	1	Trung Quốc
8	Máy cắt xẻ màng nhựa	FQ-320Y	Chiếc	1	Trung Quốc
9	Máy cuộn cắt màng nhựa	TFQ-1600	Chiếc	1	Trung Quốc
10	Máy kiểm tra nhiệt độ, độ ẩm	WV-HH150L	Chiếc	1	Trung Quốc
11	Máy kiểm tra điện trở bề mặt thành phẩm	ACL-800	Chiếc	1	Trung Quốc
12	Máy kiểm tra điện áp tĩnh điện	FMX-004	Chiếc	1	Trung Quốc
13	Máy quang phổ huỳnh quang tia X	EDX1800B	Chiếc	1	Trung Quốc
14	Máy cắt băng dính	DCG700906	Chiếc	1	Trung Quốc

STT	Tên thiết bị/ máy móc thông số thiết bị	Model	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
15	Máy ép nhựa (3 đầu)	DTH-350B	Chiếc	1	Trung Quốc
16	Máy ép nhựa (4 đầu)	DTH-350B	Chiếc	1	Trung Quốc
17	Máy dao tròn 16 tay	-	Chiếc	2	Trung Quốc/ Việt Nam
18	Máy cán màng đa năng	RSH-L450-3T	Chiếc	1	Trung Quốc/ Việt Nam
19	Máy cắt bế tốc độ cao	RS-N450	Chiếc	1	Trung Quốc/ Việt Nam
20	Máy kiểm tra độ bám dính của băng keo	HG-820	Chiếc	1	Trung Quốc/ Việt Nam
21	Máy kiểm tra hình ảnh 2D	XHS-6050-20	Chiếc	1	Trung Quốc/ Việt Nam
22	Máy đo lực kéo	JX-1065	Chiếc	1	Trung Quốc/ Việt Nam
23	Bàn thao tác sản xuất	-	Chiếc	1	Trung Quốc/ Việt Nam
24	Xe nâng tay	-	Chiếc	1	Trung Quốc/ Việt Nam
25	Xe kéo tay	-	Chiếc	1	Trung Quốc/ Việt Nam

[Nguồn: Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam)]

Ngoài ra, công ty còn đầu tư thêm các máy móc, thiết bị phục vụ cho văn phòng khác như bàn ghế, máy tính, điện thoại, máy fax, tủ đựng tài liệu,... và các máy móc, thiết bị phụ trợ khác cho hoạt động sản xuất của nhà máy.

3. Loại, khối lượng chất thải phát sinh của dự án đầu tư:

3.1. Loại và khối lượng phát sinh nước thải, nước mưa

❖ Nước thải sinh hoạt:

Dự kiến khi dự án đi vào hoạt động ổn định có khoảng 65 người làm việc tại Công ty. Theo tính toán tại mục 1, lượng nước sử dụng cho hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân lao động trong Công ty khoảng 4,875 m³/ngày.đêm. Nước thải sinh hoạt được tính bằng 100% lượng nước cấp (Theo điểm a, khoản 1, Điều 39 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải và được hợp nhất với Nghị định số 98/2019/NĐ-CP ngày 27/12/2019 tại Văn bản số 13/VBHN-BXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây dựng), thì tổng lượng nước thải phát sinh là 4,875 m³/ngày.đêm.

Thành phần trong nước thải sinh hoạt chứa chủ yếu các chất cặn bã, chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ (COD và BOD) và các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh. Hàm lượng các chất ô nhiễm (*trường hợp không có biện pháp xử lý*) được trình bày trong bảng dưới đây:

Căn cứ vào tải lượng các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt theo TCVN 7957:2023 - Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Yêu cầu thiết kế, tính toán nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt của dự án như sau:

Bảng 8. Hàm lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý
(tính toán cho 65 người)

TT	Chất ô nhiễm	Giá trị (g/người/ngày)	Tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	Tiêu chuẩn đầu nối của KCN Quang Minh ^[1]
1	BOD ₅	55 ÷ 60	3.575 ÷ 3.900	733,3 ÷ 800	50
2	TSS	60 ÷ 65	3.900 ÷ 4.225	800 ÷ 866,6	100
3	Tổng N	6 ÷ 12	390 ÷ 780	80 ÷ 160	40
4	Tổng P	1,1 ÷ 2,2	71,5 ÷ 143	14,6 ÷ 29,3	6
5	Amoni	8,0 ÷ 10,5	520 ÷ 682,5	106,6 ÷ 140	10
6	Coliform	10 ⁶ ÷10 ⁹ (MPN/100ml)	4,875 x (10 ⁸ ÷ 10 ¹¹)	4,875 x (10 ⁶ ÷10 ⁹)	5.000

Ghi chú:

- (-): Không xác định

- Tiêu chuẩn đầu nối của KCN Quang Minh: Tiêu chuẩn đầu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Quang Minh.

- QCVN 14:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt.

❖ Nước mưa chảy tràn:

Trong quá trình hoạt động, nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án cuốn theo một lượng đất đá, cát, bụi ... tổng diện tích xây dựng của khu xưởng thuê thực hiện dự án là 4.329 m² (tổng diện tích sàn nhà xưởng là 13.427,4m²). Lưu lượng nước mưa lớn nhất chảy tràn được tính toán theo phương pháp cường độ giới hạn (TCVN 7957:2023: Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài – Yêu cầu thiết kế.). Công thức tính toán:

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

Trong đó:

^[1] Tiêu chuẩn đầu nối của KCN Quang Minh

- Q: lưu lượng nước mưa tính toán (lit/s);
- q: cường độ mưa tính toán (lit/s.ha);
- F: diện tích lưu vực thoát nước mưa (ha);
- φ : hệ số dòng chảy, lấy trung bình ($\varphi = 0,2$ tại khu vực dự án).

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

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

Trong đó:

- q: cường độ mưa tính toán (lit/s.ha)
- P: Chu kỳ lặp lại trận mưa (năm), áp dụng đối với khu công nghiệp có công nghệ bình thường, $P = 5,0$

- A, C, b, n: Hằng số khí hậu phụ thuộc vào điều kiện mưa của địa phương. Áp dụng theo phụ lục B của TCVN 7957:2023: Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài – Yêu cầu thiết kế. Áp dụng với địa bàn thành phố Hà Nội: $A = 4320$; $C = 0,55$; $b = 19$; $n = 0,79$.

- Thời gian dòng chảy mưa: $t = 180p$

$$q = \frac{4320 \times (1 + 0,55 \times \log 5)}{(180 + 19)^{0,79}} = 91,34 \text{ (l.s/ha)}$$

Lưu lượng nước mưa tính toán là: Chọn hệ số $\varphi = 0,2$ cho khu vực dự án là:

$$Q_1 = 91,34 \times (0,4329 \times 0,2) = 7,91 \text{ (lít/s)} \approx 0,00791 \text{ (m}^3\text{/s)}$$

Nếu các tuyến cống thoát nước có bùn cặn lắng đọng nhiều thì khi nước mưa thoát không kịp sẽ gây ngập úng tức thời. Nước mưa và nước thải tràn lên, chảy theo bề mặt, cuốn theo các chất độc hại gây ô nhiễm môi trường xung quanh. Trong nước mưa đợt đầu thường chứa lượng lớn các chất bẩn tích lũy trên bề mặt như dầu, mỡ, bụi, rác thải...

Đối với khu vực thi công, lượng chất bẩn (chất không hoà tan) tích tụ tại khu vực được xác định theo công thức sau:

$$M = M_{\max} (1 - e^{-K_z t}).F \text{ (kg)}$$

Trong đó:

+ $M_{\max}$: Lượng chất bẩn có thể tích tụ lớn nhất tại khu vực thi công; $M_{\max} = 250 \text{ kg/ha}$.

+ Hệ số động học tích lũy chất bẩn, $K_z = 0,4/\text{ngày}$

+ t: Thời gian tích lũy chất bẩn, 15 ngày

+ F: diện tích lưu vực thoát nước mưa (ha); Tổng diện tích sàn sử dụng là $F = 4.329 \text{ m}^2 = 0,4329 \text{ ha}$.

(PGS.TS. Trần Đức Hạ - Giáo trình Quản lý môi trường nước, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội, 2002)

$$M = 250 \times (1 - e^{-0.4 \cdot 15}) \times 0,4329 = 56,71 \text{ (kg)}$$

Như vậy lượng chất bẩn tích tụ trong khoảng 15 ngày tại khu vực thi công các hạng mục công trình theo tính toán là 43,33 kg, lượng chất bẩn này theo nước mưa chảy tràn gây tác động không nhỏ tới nguồn thủy vực tiếp nhận cũng như môi trường đất xung quanh. Bản thân nước mưa không làm ô nhiễm môi trường, tuy nhiên nước mưa có thể cuốn theo các loại rác và chất thải rắn trên mặt bằng xuống các vùng trũng của khu vực. Các chất có thể bị nước mưa rửa trôi tại mặt bằng dự án chủ yếu là đất, cát, các loại cặn lắng và một lượng dầu mỡ thải bị rơi vãi do hoạt động của các máy móc, thiết bị có thể gây ô nhiễm môi trường đất, nước tiếp nhận.

Hàm lượng các chất bẩn trong nước mưa phụ thuộc vào một loạt các yếu tố: Tình trạng vệ sinh và đặc điểm mặt phủ, độ dốc địa hình, mức độ ô nhiễm môi trường không khí khu vực, cường độ mưa, khoảng thời gian không mưa. Hàm lượng chất bẩn trong nước mưa đợt đầu (khoảng 15 phút đầu) ở các khu vực khác nhau sẽ khác nhau.

Lượng nước mưa này nếu không được thu gom và xử lý sẽ chảy tràn ra môi trường xung quanh, làm tăng độ đục, tăng khả năng bồi lắng, nhất là đối với rãnh thu và thoát nước hiện trạng của dự án và hệ thống thoát nước của KCN; làm chậm quá trình sinh trưởng và phát triển các loài sinh vật thủy sinh của nguồn nước tiếp nhận khu vực.

3.2. Nguồn và lưu lượng khí thải phát sinh

a. Nguồn phát sinh và thành phần:

Quá trình vận hành, bụi mùn và khí thải có thể phát sinh từ các nguồn sau:

+ Bụi và khí thải từ các phương tiện vận chuyển nguyên, nhiên vật liệu, sản phẩm và đi lại của cán bộ, công nhân. Thành phần gồm: Muội khói, NO_x , CO_2 , VOC,...

+ Mùn, khí thải phát sinh từ khu vực lưu giữ chất thải, xử lý nước thải.

+ Khí thải từ hoạt động của máy phát điện dự phòng.

b. Dự báo tải lượng và đánh giá tác động:

b1/ Bụi và khí thải từ các phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu, sản phẩm và đi lại của cán bộ, công nhân

* Đối với hoạt động đi lại của cán bộ công nhân viên:

Số lượng cán bộ, công nhân viên dự kiến làm việc tại Dự án trong giai đoạn hoạt động ổn định là 65 người. Ước tính có 95% sử dụng phương tiện là xe máy cá nhân, phương tiện ô tô chiếm khoảng 5%.

- Xe máy = $95\% \times 65 \times 2 \approx 124$ lượt/ngày (tập trung chủ yếu vào khung giờ 7-8h sáng và 17h-18h chiều).

- Xe ô tô cá nhân (4-7 chỗ): = $5\% \times 65 \times 2 \approx 7$ lượt/ngày (tập trung chủ yếu vào khung giờ 7-8h sáng và 17h-18h chiều).

*** Đối với hoạt động vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm:**

Theo ước tính, khối lượng sản phẩm; nguyên nhiên vật liệu, phụ liệu cần vận chuyển ra vào nhà máy khoảng 22.000 tấn/năm. Công ty sử dụng xe tải dùng dầu Diezen trọng tải 15 tấn để vận chuyển nguyên phụ liệu và sản phẩm. Khi đó, ước tính có khoảng 1.467 chuyến xe/năm vận chuyển ra vào khu vực Dự án.

Thời gian hoạt động của nhà máy tính 312 ngày/năm khi đó số chuyến xe ra vào dự án khoảng 5 chuyến/ngày, tương đương 0,3125 chuyến/h. Với lưu lượng khoảng 0,3125 lượt/h thì đối tượng chịu ảnh hưởng nhiều nhất là trong khuôn viên nhà máy, quãng đường vận chuyển khoảng 500 m trong nhà máy và quãng đường vận chuyển trong KCN khoảng 1km và đường nội bộ KCN Quang Minh từ cổng vào KCN Quang Minh đến Dự án (1.500m).

Như vậy, tổng quãng đường vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm trung bình là: $(0,5 \text{ km} + 1,5 \text{ km}) \times 2 \text{ lượt} \times 2 \text{ chuyến/ngày} = 8,0 \text{ km/ngày}$.

Hệ số phát thải các các phương tiện giao thông như bảng sau:

Bảng 9. Hệ số ô nhiễm đối với các loại xe của một số chất ô nhiễm chính

Chất ô nhiễm Phương tiện	Đơn vị	Bụi	SO₂	NO₂	CO
Xe tải trọng 3,5- 16 tấn	kg/1000km	0,15	0,69S	0,24	0,48
Xe ô tô Động cơ > 2.000cc	kg/1000km	0,008	0,00024	0,238	0,74
Xe moto Động cơ 4 thì > 50cc	kg/1000km	-	0,0018	0,05	3,34

(Nguồn: Rapid inventory technique in environmental control, WHO, 1993[3-53])

Ghi chú: S là tỉ lệ % của lưu huỳnh có trong nhiên liệu. Thông thường trong dầu Diezen có chứa 0,05% - 0,25% S (lấy S= 0,05%).

Với hệ số ô nhiễm của các phương tiện vận chuyển sử dụng dầu diesel theo đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), tải lượng các chất ô nhiễm (E) do các phương tiện vận chuyển thải ra được tính toán như sau:

$$E = \text{Hệ số ô nhiễm} \times \text{quãng đường vận chuyển trung bình} \times \text{số xe vận chuyển}$$

Như vậy, tổng tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải từ các phương tiện vận chuyển được trình bày trong bảng sau:

Bảng 10. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải từ các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn hoạt động

Loại xe	Quãng đường (km)	Số lượt xe/h	Tải lượng (mg/m.s)			
			Bụi	SO₂	NO₂	CO
Xe tải trọng 3,5- 16 tấn	8,0	0,625	0,1338	0,000312	0,2143	0,4279
Xe ô tô Động cơ > 2.000cc	8,0	15	0,0076	0,0000110	0,2112	4,3628

Xe moto Động cơ 4 thì > 50cc	8,0	285	0	0,00057	0,0443	2,9475
Tổng			0,1414	0,000893	0,4698	7,7382

Để tính toán cho quá trình phát tán các chất ô nhiễm do quá trình phát thải giao thông gây ra, sử dụng mô hình cải biên của Sutton (GS.TS Phạm Ngọc Đăng. *Môi trường không khí*). Nguồn thải được giả thiết là liên tục và dài, ví dụ như là đoàn xe chạy liên tục trên đường, gió thổi vuông góc với mặt đường.

Nồng độ các chất ô nhiễm trung bình tại một điểm bất kỳ trong không khí theo khoảng cách tính từ mép đường do nguồn phát thải liên tục có dạng như sau:

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

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).
- + z - Độ cao của điểm tính toán, z = 1,5 m (tầm hít thở của con người).
- + h - Độ cao của nguồn đường so với mặt đất xung quanh (m), lấy chiều cao h = 0,5 m;
- + u - Tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s) (u = 1,5 m/s);
- + σ_z - Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương z(m).

Giá trị hệ số khuếch tán chất ô nhiễm (z theo phương đứng (z) với độ ổn định của khí quyển tại khu vực công trình là B, được xác định theo công thức:

$$\sigma_z = 0,53 \cdot x^{0,73}, \quad (m). \text{ Trong đó:}$$

- + x: Khoảng cách của điểm tính toán so với nguồn thải, theo chiều gió thổi, m.

Công thức này được cải biên từ công thức mô hình tính toán khuếch tán ô nhiễm Gauss đối với nguồn điểm.

Bảng 11. Các hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương Z (σ_z)

Khoảng cách tính từ tim đường	5m	50m	100m
σ_z	1,71	9,21	15,28

Kết quả tính toán phát tán nồng độ các chất ô nhiễm do khí thải các phương tiện vận chuyển được trình bày trong bảng sau:

Bảng 12. Kết quả tính toán phát tán nồng độ các chất ô nhiễm

Thông số	Nồng độ chất ô nhiễm theo khoảng cách tính từ tim đường (mg/m ³)			QCVN 05:2023/BTNMT (mg/m ³)
	5m	50m	100m	
Bụi	0,18	0,06	0,04	0,3

Thông số	Nồng độ chất ô nhiễm theo khoảng cách tính từ tìm đường (mg/m ³)			QCVN 05:2023/BTNMT (mg/m ³)
	5m	50m	100m	
SO ₂	0,012	0,002	0,001	0,35
NO ₂	0,162	0,88	0,56	0,2
CO	28,56	11,69	8,01	30

Ghi chú:

+ QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí (Bảng 1- Trung bình 1 giờ).

Kết quả dự báo ở trên cho thấy trong nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải các phương tiện vận chuyển nằm trong giá trị giới hạn cho phép so với QCVN 05:2023/BTNMT.

*** Bụi cuốn theo phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm**

Theo tài liệu đánh giá nhanh của WHO, hệ số phát sinh bụi cuốn theo được tính bằng công thức sau:

$$L = 1,7 * k * \left[\frac{S}{12} \right] * \left[\frac{S}{48} \right] * \left[\frac{W}{2,7} \right]^{0,7} * \left[\frac{w}{4} \right]^{0,5} * N$$

Trong đó:

+ L: Tải lượng bụi (kg/km)

+ k: Kích thước hạt (0,2 µm)

+ s: Lượng đất trên đường (8,9%)

+ S: Tốc độ trung bình của xe trong nhà máy và trong đường giao thông nội bộ của KCN (5 km/h)

+ W: Tải trọng của xe, 15 tấn

+ w: Số bánh xe, 8 cái

+ N: Số lượt xe (lượt/ngày), xe 15 tấn là 5 lượt.

Thay số vào công thức tính toán ta có:

Bảng 13. Tải lượng bụi cuốn theo phát sinh do các phương tiện vận chuyển

Nguồn phát sinh	Cung đường	Tải lượng phát sinh (kg/km)	Tải lượng trung bình kg/ngày
Xe tải 15 tấn	8,0 km	0,865	0,201

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

Nhận xét: Theo tính toán ở trên, lượng bụi cuốn theo do các phương tiện giao thông gây ra khoảng 0,201 kg/ngày. Hầu hết, các loại bụi đất có kích thước lớn khó phát

tán ra xa nên chủ yếu gây ô nhiễm cục bộ ngay trên các tuyến đường vận chuyển.

b2/ Khí thải từ khu vực lưu giữ rác thải, xử lý nước thải:

- *Nguồn phát sinh:* Khí thải ở đây chủ yếu là các chất khí sinh ra do phân hủy các chất hữu cơ từ cống rãnh, nhà vệ sinh và các thùng chứa rác, khu bể tự hoại và khu XLNT tập trung.

- *Thành phần:* Nước thải mới xả ra thường có mùi khó chịu, thành phần chủ yếu là CH_4 , H_2S , NH_3 .

Tại khu vực lưu giữ tạm thời chất thải rắn sinh hoạt, khu nhà vệ sinh,... có thể phát sinh quá trình lên men và sự phân hủy hữu cơ diễn ra. Mùi đặc trưng phát sinh từ sự phân hủy chất thải là các mùi hôi thối gây ô nhiễm môi trường không khí (các khí N_2 , CH_4 , mercaptan, H_2S ,...) và gây khó chịu cho con người khi hít phải. Giai đoạn vận hành ổn định, lượng công nhân tăng kéo theo lượng rác thải sinh hoạt và nước thải gia tăng. Nếu không có biện pháp thu gom, lưu giữ hợp vệ sinh đây sẽ là nguồn gây ra mùi đáng kể, ảnh hưởng đến hoạt động kinh doanh, thương mại của Công ty và các công ty lân cận. Tuy nhiên, toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt được Công ty thuê đơn vị môi trường địa phương thu gom vào cuối mỗi buổi chiều trong ngày; do vậy mức độ tác động của mùi, khí thải từ hoạt động lưu giữ rác thải và từ khu vực xử lý nước thải ảnh hưởng không đáng kể.

b3/ Khí thải từ máy phát điện dự phòng

Để đảm bảo duy trì các hoạt động của dự án, trường hợp khi xảy ra sự cố điện. Công ty sẽ sử dụng 01 máy phát điện dự phòng công suất 500KVA chạy nhiên liệu dầu diesel (DO). Khi vận hành máy phát điện sẽ làm phát sinh bụi, tiếng ồn và các khí thải như: CO , NO_x , SO_2 ... Các thông số của một máy phát điện như sau:

- + Công suất máy phát : 500 KVA
- + Lượng dầu tiêu thụ : 69,2 kg dầu/giờ
- + Nhiệt độ khí thải : 247°C (520°K)
- + Lượng khí thải khi đốt 1 kg dầu ở điều kiện tiêu chuẩn và lấy hệ số khí dư là 1,2: 18,5 Nm^3/kg dầu.
- + Lưu lượng khí thải: 1.280,2 Nm^3/h

Dựa vào hệ số ô nhiễm của dầu diesel (theo WHO) và lượng dầu tiêu thụ. Kết quả dự báo ô nhiễm môi trường không khí từ máy phát điện được trình bày trong bảng sau:

Bảng 14. Tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện

Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (g/kg dầu)	Tải lượng ô nhiễm (mg/h)	Nồng độ chất ô nhiễm (mg/ Nm^3)	QCVN 19:2024/BTNMT, Cột B (mg/ Nm^3)
Bụi	0,28	19.376	15,14	≤ 80

SO ₂	20S	6.920	5,4	≤300
NO _x	2,84	196.528	153,5	≤400
CO	0,71	49.132	38,38	≤400

Nhận xét:

So sánh nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện với tiêu chuẩn khí thải QCVN 19:2024/BTNMT cột B cho thấy nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện đều nằm trong giới hạn cho phép. Hơn nữa, máy phát điện hoạt động không liên tục nên tác động này chỉ mang tính cục bộ, do đó sự tác động này đến môi trường là không lớn.

3.3. Loại và khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

Chất thải rắn sinh hoạt hàng ngày của CBCNV làm việc tại Công ty có thành phần chủ yếu thức ăn thừa, túi nilông, hộp xốp, bao gói thức ăn thừa,... Chất thải sinh hoạt này nhìn chung là những loại chứa nhiều chất hữu cơ, dễ phân huỷ (trừ bao bì, nylon). Theo ước tính, hệ số thải rác khoảng 0,9 kg/người.ngày [Căn cứ theo QCVN 01:2021/BXD (Bảng 2.23), dự án thuộc xã Quang Minh, do đó, lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là 0,9 kg/người/ngày]. Tuy nhiên, Công ty thuê đơn vị cung cấp suất ăn công nghiệp hoặc cán bộ, công nhân viên tự chuẩn bị suất ăn, không thực hiện nấu ăn tại nhà máy nên định mức phát sinh chất thải khoảng 0,3 kg/người/ngày. Với số lượng công nhân làm việc tại Công ty khi dự án đi vào hoạt động ổn định khoảng 65 người thì khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại Công ty là:

Bảng 15. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình vận hành Dự án

Giai đoạn vận hành	Số lượng lao động làm việc tại Công ty (người)	Hệ số phát thải CTRSH (kg/người/ngày)	Khối lượng CTRSH (kg/ngày)
Hoạt động sản xuất, kinh doanh tại Công ty	65	0,3	19,5

Thành phần chính là các loại chất hữu cơ dễ bị phân hủy, giấy vụn, bao bì,... Theo số liệu thống kê, thành phần của rác thải sinh hoạt có khoảng 60% chất hữu cơ, 40% chất vô cơ. Chất thải rắn sinh hoạt nếu không được thu gom và xử lý hàng ngày sẽ gây mùi hôi thối khó chịu, làm mất cảnh quan môi trường khu vực. Cụ thể như sau : các loại bao gói, túi nilong đựng đồ ăn, thức uống của công nhân là những chất thải khó phân hủy khi chúng tồn tại trong đất, một số đồ ăn thừa phân hủy tạo ra mùi hôi thối và nước rỉ rác gây ô nhiễm đến môi trường đất, nước, không khí. Do đó, chất thải rắn sinh hoạt cần phải được thu gom và xử lý đảm bảo hợp vệ sinh môi trường.

Ngoài ra, còn có bùn (dạng lỏng) từ bể phốt. Thành phần của bùn thải này chủ yếu là nước (chiếm tới ~85%, do thiết bị vệ sinh cần nước để hút lõi cuốn các cặn bẩn khác) ngoài ra là các chất thải khác (có hàm lượng nhỏ hơn 15%) bao gồm các loại cặn được phân hủy từ phân và giấy vệ sinh, ...

Hoạt động của các bể tự hoại phát sinh một lượng bùn thải đã phân hủy cần phải gom hút để đảm bảo hiệu quả xử lý.

Tham khảo Giáo trình tính toán bể tự hoại của PGS.TS Nguyễn Việt Anh, Nhà xuất bản xây dựng (2017), khối lượng bùn bể tự hoại theo tính toán bằng:

$$M = (1-\alpha) \times Vt$$

Trong đó:

- M (m^3 /lần): Thể tích bùn phát sinh từ hoạt động hút phốt định kỳ
- α : Hệ số bùn dư khi nạo vét tính bằng 20%
- Vt: Thể tích vùng lưu trữ bùn cần $Vt = r \cdot N \cdot T / 1000$
- + r: Lượng cần đã phân hủy tích lũy, $r = 40$ lít/người/năm
- + T: Khoảng cách giữa 2 lần hút bùn cần, $T = 1$ năm
- + N: Số lượng người sử dụng bể tự hoại (người). Khi dự án đi vào hoạt động ổn định, tại nhà máy có khoảng 65 người làm việc.

Bảng 16. Khối lượng bùn từ bể tự hoại

STT	Thông số	Đơn vị	Khối lượng
1	α	-	20%
2	Vt	m^3	2,6
3	r	lít/người/năm	40
4	T	năm	1
5	N	người	65
6	M	(m^3/năm)	2,08

Như vậy, lượng bùn cần từ các bể tự hoại tại dự án cần thông hút định kỳ khoảng $2,08 m^3$ /lần/năm (tương đương 2.184 kg/năm do khối lượng riêng của bùn bể tự hoại là 1.050 kg/ m^3).

Mức độ tác động: Thấp.

Thời gian tác động: Trong quá trình hoạt động của Dự án.

3.4. Loại và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ các công đoạn cắt, dập ép, kiểm tra sản phẩm, đóng gói sản phẩm,.... Thành phần chủ yếu gồm: Vụn, bavia plastic (nhựa), đồng, nhôm, xốp, giấy, vải từ quá trình cắt, dập; lõi giấy (lõi cuộn băng dính, lõi cuộn màng film, nguyên liệu); sản phẩm lỗi, hỏng; palet gỗ, palet nhựa, xốp, bao bì carton, túi nilon,....

Từ bảng nguyên liệu, quy đổi khối lượng các loại nguyên liệu thành các nhóm chính như sau:

Bảng 17. Quy đổi khối lượng nguyên liệu chính sử dụng

TT	Nhóm nguyên liệu chính sử dụng sản xuất	Đơn vị	Khối lượng quy đổi
1	Nhựa/màng/PC/PET/Mylar...	Kg/năm	22.767,34
2	Nhôm dạng cuộn/tấm	Kg/năm	1.327,66
3	Đồng dạng cuộn/tấm	Kg/năm	8.457,34
4	Xốp/Foam dạng cuộn/tấm	Kg/năm	4.931,58
5	Giấy dạng cuộn/tấm	Kg/năm	853,52
Tổng khối lượng		Kg/năm	38.337,44

Ước tính tỷ lệ hao hụt nguyên liệu tại các công đoạn cắt, dập và sản phẩm lỗi, hỏng trong quy trình công nghệ sản xuất chiếm khoảng 3%. Khi đó, khối lượng và loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh cụ thể như sau:

Bảng 18. Khối lượng và loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

TT	Loại chất thải	Nguyên liệu quy đổi (kg/năm)	Tỷ lệ hao hụt nguyên liệu (%)	Khối lượng chất thải (kg/năm)
1	Vụn (phế liệu) nhựa/màng nhựa	22.767,34	3%	683,02
2	Vụn (phế liệu) nhôm	1.327,66	3%	253,72
3	Vụn (phế liệu) đồng	8.457,34	3%	683,02
4	Vụn (phế liệu) xốp/Foam	4.931,58	3%	147,95
5	Vụn (phế liệu) giấy	853,52	3%	25,61
6	Bao bì đóng gói thải bỏ (bao bì carton, nilon đóng gói NVL thải bỏ và đóng gói sản phẩm bị lỗi, hỏng thải bỏ) và chất thải thông thường khác.	-	-	5.000
Tổng				6.150

[Nguồn: Công ty TNHH Công nghệ Skyconn (Việt Nam)]

Chất thải rắn sản xuất phát sinh nếu không được thu gom, xử lý sẽ gây mất mỹ quan, thu hẹp không gian làm việc, ảnh hưởng trực tiếp tới an toàn lao động của CBCNV làm việc tại Dự án.

Tuy nhiên, hầu hết các loại chất thải rắn sản xuất phát sinh từ dự án đều là những chất thải có khả năng tái chế. Do vậy, Công ty sẽ có biện pháp quản lý để tận thu các chất thải này để góp phần giảm thiểu những tác động xấu tới môi trường. Đối với chất thải rắn sản xuất thông thường phát sinh thường xuyên từ quá trình sản xuất nếu không

được thu gom, xử lý sẽ ảnh hưởng tới cảnh quan khu vực xung quanh Công ty, gây ô nhiễm môi trường.

Mức độ tác động: Trung bình.

Thời gian tác động: Trong quá trình hoạt động của Dự án.

3.5. Loại và khối lượng chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát

- Nguồn phát sinh:

Khối lượng chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh phụ thuộc nhiều vào thiết bị máy móc, tình trạng thiết bị cũng như hoạt động sản xuất nên không có hệ số phát thải chung cho các nhà máy. Căn cứ vào hoạt động sản xuất thực tế tại nhà máy và kinh nghiệm của Chủ đầu tư, dự báo khối lượng chất thải nguy hại phát sinh khi dự án đi vào hoạt động ổn định như sau:

Bảng 19. Thành phần chất thải nguy hại và chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh tại Dự án

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	Ký hiệu phân loại
1	Bóng đèn huỳnh quang thải và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	15	NH
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 04	Lỏng	25	NH
3	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Rắn	20	NH
4	Bao bì mềm thải	18 01 01	Rắn	15	KS
5	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	Rắn	20	KS
6	Giẻ lau, găng tay nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	50	KS
7	Hộp mực in thải	08 02 04	Rắn	18	KS
Tổng khối lượng				163	

Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại dự án nếu không được kiểm soát chặt chẽ, chất thải nguy hại các loại có thể có nhiều tác hại đến con người và môi trường, nếu phát tán vào đất hay nguồn nước sẽ đi vào cơ thể các sinh vật và theo chuỗi thức ăn gián tiếp ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

+ Đối tượng chịu tác động: Môi trường đất, nước, không khí khu vực dự án

+ Phạm vi tác động: Khu vực thực hiện dự án và xung quanh.

3.5. Tác động do tiếng ồn, độ rung

- Nguồn phát sinh:

+ Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào khu vực nhà máy; gây ra chủ yếu do các phương tiện giao thông vận tải ra/vào khu vực nhà máy. Các loại xe khác nhau sẽ phát sinh mức độ ồn khác nhau. Cụ thể: xe ô tô con: 70 dBA, xe tải: 78 – 85 dBA, xe mô tô: 64 dBA,...

+ Từ hoạt động của các máy móc, thiết bị trong xưởng sản xuất.

- Đánh giá tác động:

+ Từ hoạt động của các máy móc, thiết bị trong nhà máy: Tác động do tiếng ồn, độ rung của dự án khi đi vào hoạt động được đánh giá ở mức trung bình. Tuy nhiên, trong quá trình hoạt động sản xuất thì các máy sản xuất được vận hành đồng thời vì vậy sẽ có sự cộng hưởng về tiếng ồn. Mức ồn tại khu vực sản xuất sẽ tác động nhất định đến sức khỏe của các công nhân lao động và môi trường xung quanh khu vực dự án.

+ Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các phương tiện giao thông ra vào nhà máy: Quá trình vận chuyển vật liệu và sản phẩm ra vào nhà máy sẽ làm phát sinh tiếng ồn từ các phương tiện vận chuyển. Tiếng ồn truyền ra môi trường xung quanh được xác định theo mô hình truyền âm từ nguồn ồn sinh ra và tắt dần theo khoảng cách, giảm đi qua vật cản cũng như cản kể đến ảnh hưởng nhiễu xạ của công trình và kết cấu xung quanh. Theo Hướng dẫn lập báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Công trình giao thông của Bộ Khoa học – Công nghệ và Môi trường – Cục Môi trường, 1999 thì mức độ lan truyền tiếng ồn được xác định như sau:

Mức ồn ở khoảng cách r_2 sẽ giảm hơn mức ồn ở điểm có khoảng cách r_1 là:

$$\Delta L = 10 \times \lg(r_2/r_1) + a$$

Trong đó:

- ΔL : Độ giảm tiếng ồn (dBA);
- r_1 : Khoảng cách cách nguồn ồn bằng 7,5 m đối với nguồn ồn là dòng xe giao thông (nguồn đường);
- r_2 : Khoảng cách r_1 ;
- a : Hệ số kể đến ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình mặt đất, đối với mặt đất trống, có $a = 0,1$; đối với mặt đất trồng trọt không có cây $a = 0$; đối với mặt đường nhựa và bê tông $a = -0,1$;
- Mức độ tiếng ồn của luồng xe bằng mức ồn của xe đặc trưng cộng với giá số mức của luồng xe;
- Giá số mức ồn của luồng xe phụ thuộc vào:
 - Số lượng xe chạy trong 1 giờ (N_i), $N_i = 2$;
 - Khoảng cách đặc trưng từ luồng xe đến điểm đo ở cạnh đường có độ cao từ 1,5 – 2 m (r_1), $r_1 = 7,5$ m;

- o Tốc độ dòng xe (Si), tốc độ xe đi trên khu vực nhà máy = 10 km/h;
- o Thời gian T = 1 giờ.

Gia số mức ồn được xác định theo công thức:

$$A = 10 \log(Ni \times r1 / (Si \times T)) = 10 \log(2 \times 75 / (10 \times 1)) = 1,7.$$

Giả sử tiếng ồn phát ra từ xe đặc trưng là 70 dBA thì mức độ tiếng ồn của luồng xe tối đa đo tại vị trí cách điểm phát tiếng ồn 7,5 m là 71,7 dBA.

Mức ồn giảm theo khoảng cách thực tế tính từ nguồn ồn được xác định như sau:

Với khoảng cách là 100 m thì cường độ âm thanh giảm một khoảng giá trị là:

$$\Delta L = 10 \cdot \lg(r2/r1) \times 1 + a = 10 \lg(100/7,5) \times 0,9 = 10,1 \text{ dBA}$$

Khi đó cường độ âm thanh còn lại là: $71,7 - 10,1 = 61,6 \text{ dBA}$

Với khoảng cách là 500 m thì cường độ âm thanh giảm một khoảng giá trị là:

$$\Delta L = 10 \cdot \lg(r2/r1) \times 1 + a = 10 \lg(500/7,5) \times 0,9 = 16,4 \text{ dBA}$$

Khi đó cường độ âm thanh còn lại là: $71,7 - 16,4 = 55,3 \text{ dBA}$

Vậy khi Dự án đi vào hoạt động, mức độ ồn do phương tiện giao thông gây ra là 61,6 dBA (ở khoảng cách 100 m) và 55,3 dBA (với khoảng cách 500 m) vẫn thấp hơn so với giới hạn cho phép (QCVN 26:2010/BTNMT, mức giới hạn cho phép 70 dBA).

- *Mức độ tác động:*

+ Tiếng ồn: Do nhà máy nằm trong KCN nên mức độ tác động tiếng ồn đến dân cư xung quanh khu vực dự án được đánh giá ở mức không đáng kể và chỉ giới hạn trong phạm vi nhà máy. Đây là nguồn gây ô nhiễm không tránh khỏi khi dự án đi vào hoạt động.

+ Độ rung: Nguồn gây rung động trong quá trình hoạt động của dự án là do các thiết bị máy móc sản xuất, phương tiện vận chuyển. Ảnh hưởng của độ rung không rõ rệt và khó cảm nhận hơn. Đồng thời, hoạt động của các thiết bị máy móc của dự án hầu hết có độ rung thấp, do vậy khả năng ảnh hưởng của rung động là không lớn.

3.6. Đánh giá các tác động do các rủi ro, sự cố

Trong quá trình hoạt động của dự án, Chủ dự án sẽ lập các phương án về an toàn lao động và phòng chống rủi ro môi trường. Tuy nhiên, các tai nạn, sự cố vẫn có thể xảy ra mặc dù xác suất rất nhỏ. Việc dự báo khả năng có thể xảy ra sự cố là điều cần thiết.

a. Sự cố cháy nổ, chập điện

Trong quá trình vận hành máy móc, thiết bị có thể xảy ra các hiện tượng cháy nổ, chập điện do bất cẩn của công nhân, do không tuân thủ đúng các quy trình vận hành của máy móc, thiết bị hoặc do sét đánh. Nếu sự cố phát sinh thì có thể gây nguy hiểm đến tính mạng công nhân và ảnh hưởng đến hiệu quả sản xuất.

Khu vực bãi đỗ xe có nguy cơ cháy nổ khi các phương tiện đến dự trữ xăng. Nếu có lửa tiếp cận khu vực này rất nguy hiểm, gây cháy nổ và lây lan nhanh.

Ảnh hưởng tới môi trường: Ảnh hưởng trực tiếp của các đám cháy là khói bụi bốc lên làm ô nhiễm môi trường không khí khu vực dự án và khu vực xung quanh, ảnh hưởng trực tiếp nhà các chất thải do công tác chữa cháy.

Ô nhiễm nguồn nước: Lượng nước để dập tắt hỏa hoạn, nước thải mang theo các loại hóa chất do quá trình cháy hoặc chất tạo màng mịn. Ngoài ra, còn mang theo tro bụi, đất cát. Nước được chảy tràn xuống kênh mương hoặc hồ là nguồn tiếp nhận nước. Trong trường hợp như thế này được gọi là ô nhiễm sự cố. Ảnh hưởng của nước thải gây ra có thể sẽ là lâu dài, nếu đám cháy lớn và lượng nước tiêu thụ nhiều. Do vậy, cần có các biện pháp để phòng, xử lý nước do cứu hỏa thải ra.

b. Sự cố tai nạn lao động

Trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động ổn định, dự báo sự cố tai nạn lao động là một vấn đề quan tâm hàng đầu vì nó ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe và tính mạng người lao động. Các sự cố tai nạn điển hình có thể gặp trong giai đoạn này là:

- Tai nạn về điện trong quá trình sản xuất như bị điện giật, chập điện và bắt cần khi đóng ngắt điện;

- Tai nạn khi bốc dỡ hàng hóa, nguyên vật liệu trong quá trình bốc dỡ, có thể gây tai nạn nguy hiểm đến tính mạng con người;

- Tai nạn khi vận hành các máy móc, thiết bị trong nhà máy cũng có thể gây ra tai nạn nguy hiểm cho người lao động nếu có những sơ sót khi vận hành;

- Hoạt động bốc xếp sản phẩm của nhà máy nếu thực hiện không đảm bảo kỹ thuật, không đúng quy cách và công nhân không được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động có thể dẫn đến những chấn thương do rơi, rớt sản phẩm, trầy xước da do các cạnh sắc nhọn. Ngoài ra, bụi, khí thải phát sinh còn có nguy cơ gây bệnh mãn tính về phổi nếu tác động lâu dài,

- Không được trang bị bảo hộ lao động đầy đủ.

- Ý thức chấp hành nội quy an toàn lao động do Công ty đề ra không tốt.

Tùy thuộc vào sự quan tâm của chủ dự án và ý thức chấp hành an toàn lao động của công nhân viên mà tần suất xảy ra tai nạn và mức độ thiệt hại là nhiều hay ít. Từ khi hoạt động đến nay, công ty chưa để xảy ra sự cố tai nạn lao động nào. Khi vận hành dự án ở giai đoạn mở rộng, công ty sẽ tiếp tục và thực hiện nghiêm ngặt các biện pháp để phòng ngừa sự cố tai nạn lao động.

4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải của dự án đầu tư, cơ sở:

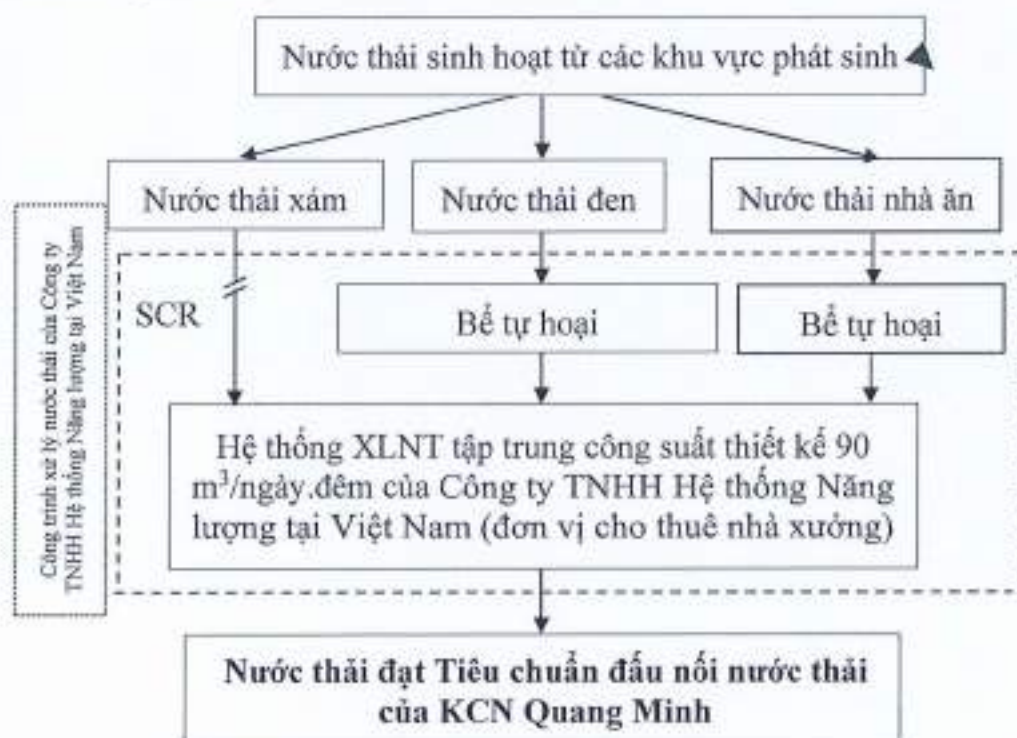
4.1. Phương án thu gom, quản lý và xử lý nước thải phát sinh:

- Nguồn phát sinh: Nước thải từ khu nhà vệ sinh, khu nhà ăn.

- Lượng thải: $4,875 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$.

Toàn bộ nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn được xây dựng ngầm, sau đó dẫn vào hệ thống thu gom xử lý của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng), đảm bảo toàn bộ nước thải từ được xử lý đạt Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý của KCN Quang Minh.

Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải của dự án như sau:



Hình 6. Hệ thống thu gom, xử lý nước thải của Dự án

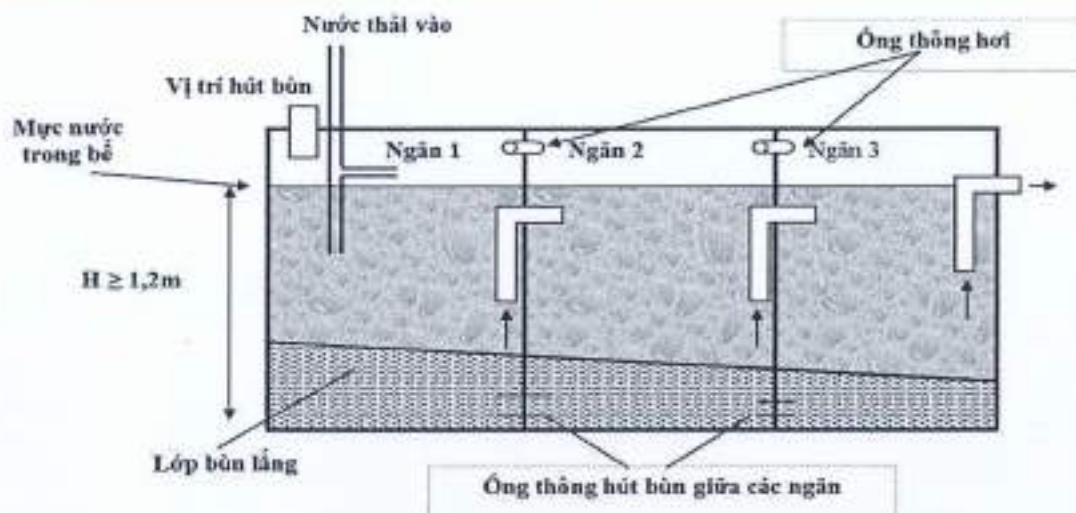
Thuyết minh:

Khi đi vào hoạt động ổn định, ước tính, lưu lượng nước thải phát sinh tại nhà máy khoảng $4,875 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$. Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án được xử lý sơ bộ qua hệ thống bể tự hoại 3 ngăn, sau đó nước thải được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) để xử lý đảm bảo đạt Tiêu chuẩn trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý tập trung của KCN Quang Minh để tiếp tục xử lý đảm bảo đạt Quy chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường.

❖ Bể tự hoại:

Khu xưởng hiện tại đã được Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng) đầu tư xây dựng các bể tự hoại đồng bộ cho toàn bộ khu nhà xưởng kết hợp văn phòng, để thu gom, xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt phát sinh.

Sơ đồ cấu tạo của bể tự hoại 3 ngăn cụ thể như sau:



Hình 7. Sơ đồ bể tự hoại 3 ngăn

Bể tự hoại 3 ngăn (*ngăn kỵ khí, ngăn lắng 1, ngăn lắng 2*) là công trình làm đồng thời hai chức năng lắng và phân hủy cặn lắng. Trong các ngăn kỵ khí xảy ra quá trình phân hủy các chất hữu cơ hòa tan và các chất dạng keo trong nước thải với sự tham gia của hệ vi sinh vật kỵ khí. Trong quá trình sinh trưởng và phát triển, vi sinh vật kỵ khí sẽ hấp thụ các chất hữu cơ hòa tan có trong nước thải, phân hủy và chuyển hóa chúng thành các hợp chất ở dạng khí (khoảng 70 – 80% là metan, 20 – 30% là cacbonic). Bọt khí sinh ra bám vào các hạt bùn cặn. Các hạt bùn cặn này nổi lên trên làm xáo trộn, gây ra dòng tuần hoàn cục bộ trong lớp cặn lơ lửng. Hiệu quả khử BOD và COD có thể đạt 70 – 90%.

Các phương trình hóa học xảy ra trong ngăn kỵ khí như sau:

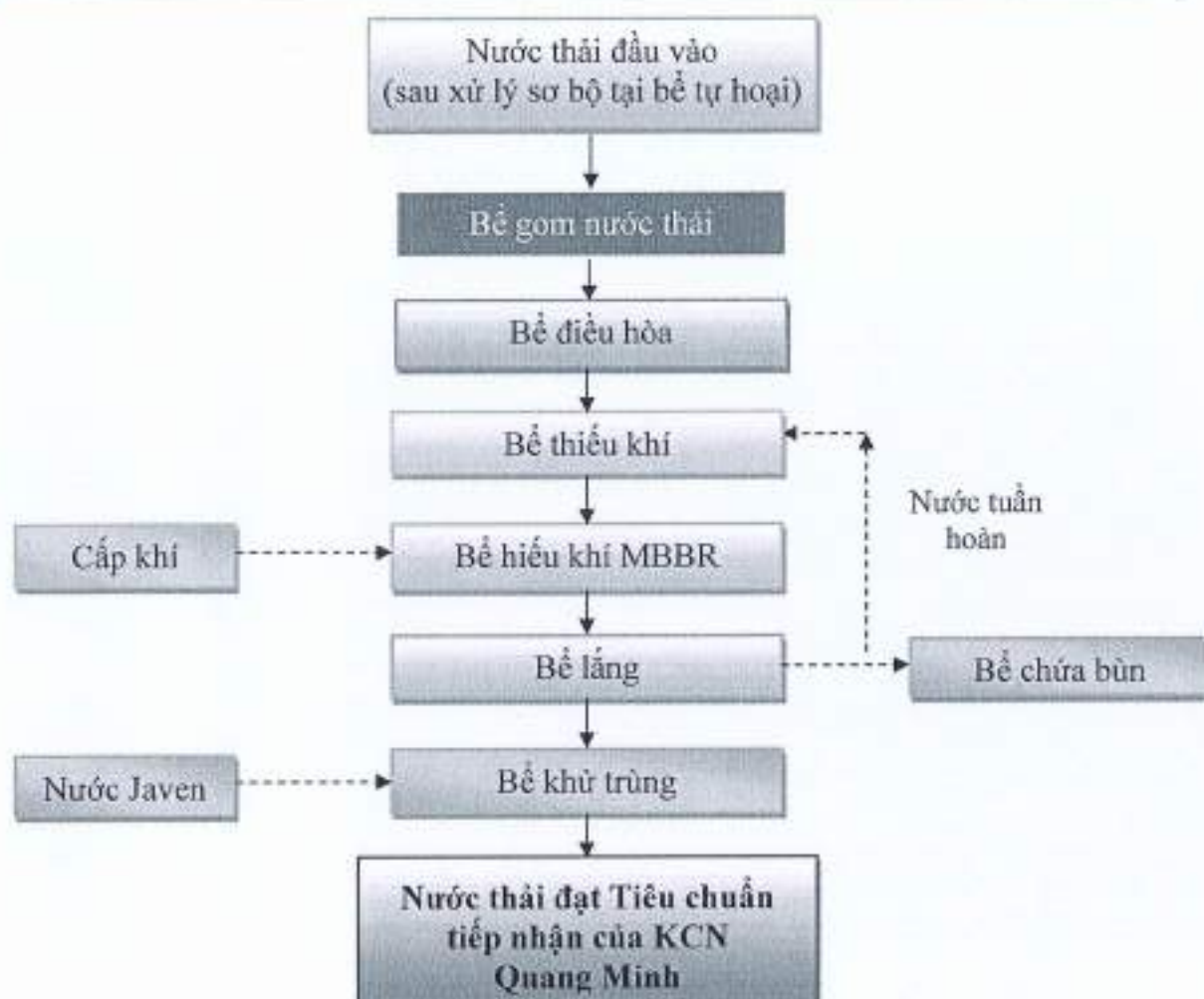
Chất hữu cơ + VK kỵ khí $\rightarrow$ $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{S} + \text{CH}_4$ + các chất khác + năng lượng.

Chất hữu cơ + VK kỵ khí + năng lượng $\rightarrow$ $\text{C}_5\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$ (Tế bào vi khuẩn mới).

Lên men Chất hữu cơ $\rightarrow$ $\text{CH}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2 + \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{S}$

Hỗn hợp khí sinh ra thường được gọi là khí sinh học hay biogas, nhiệt trị của khí Biogas khoảng $4500 \div 6000 \text{ Kcal/m}^3$ (tùy thuộc vào % lượng khí methane). Nước thải sau khi qua ngăn lắng 1 tiếp tục qua ngăn lắng 2 trước khi thải ra ngoài. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6-8 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí, chất các hữu cơ bị phân hủy, một phần được tạo thành các chất khí, một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Cặn lắng sẽ được Công ty thuê các đơn vị chức năng thu hút định kỳ 1 lần/năm.

❖ *Hệ thống XLNT tập trung công suất 90 m³/ng.đ của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng)*



Hình 8. Sơ đồ công nghệ của HTXLNT tập trung công suất 90 m³/ngày.đêm của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam (đơn vị cho thuê nhà xưởng)

+ Quy trình xử lý nước thải trong hệ xử lý nước thải sinh hoạt như sau:

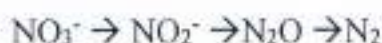
- **Bể gom:** Có chức năng gom toàn bộ nước thải sau xử lý sơ bộ từ các khu vực dẫn về bể điều hòa.

- **Bể điều hòa:** Bể điều hòa của hệ thống vừa có chức năng thu gom nước thải, vừa có chức năng điều hòa lưu lượng và nồng độ các chất có trong nước thải.

Nước thải sau một thời gian tại bể điều hòa sẽ được bơm hút nước và chuyển sang bể anoxic. Tại bể anoxic nhờ hoạt động của các vi sinh vật thiếu khí, phân hủy các chất ô nhiễm hữu cơ, giảm tải lượng các chất ô nhiễm trước khi sang bể aerotank.

- **Bể thiếu khí:** Xử lý hợp chất có chứa N và P thông qua quá trình Nitrat hóa và Photphoril. Quá trình Nitrat hóa xảy ra như sau:

Hai chủng loại vi khuẩn chính tham gia vào quá trình này là Nitrosonas và Nitrobacter. Trong môi trường thiếu oxi, các vi khuẩn sẽ khử Nitrat Denitrificans sẽ tách oxi của Nitrat (NO₃⁻) và Nitrit (NO₂⁻) theo chuỗi chuyển hóa:



Khí N₂ tạo thành sẽ thoát khỏi nước và ra ngoài.

Với quá trình Photphorit hóa, chủng loại vi khuẩn tham gia vào quá trình này là Acinetobacter. Các hợp chất hữu cơ chứa Photpho sẽ được hệ vi khuẩn chuyển hóa thành hợp chất mới không chứa photpho và các hợp chất có chứa photpho nhưng dễ phân hủy đối với chủng vi sinh vật hiếu khí.

Cũng tại đây hóa chất dinh dưỡng (như Methanol) cũng sẽ được châm vào để bổ sung dưỡng chất cho quá trình khử nito.



Nước thải sau khi được xử lý sinh học thiếu khí tiếp tục được chuyển sang bể aerotank để xử lý sinh học hiếu khí.

- Bể hiếu khí:

Quá trình hiếu khí ở đây sử dụng bùn hoạt tính lơ lửng hiếu khí có chứa nhiều chủng vi sinh vật có khả năng phân hủy, oxy hóa các hợp chất hữu cơ trong nước thải. Không khí từ bên ngoài được cung cấp vào bể hiếu khí thông qua máy thổi khí để duy trì nồng độ oxy hòa tan trong bể khoảng 2 – 4 mg/l. Sau bể sinh học hiếu khí, nước thải được lắng để loại bỏ hoàn toàn bùn hoạt tính lơ lửng.

+ Quy trình xử lý tại bể hiếu khí (bể aerotank):

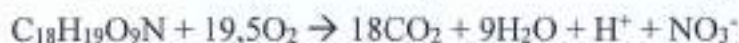
Xử lý BOD có trong nguồn nước. Quá trình này là quá trình sinh trưởng hiếu khí, chuyển hóa các hợp chất hữu cơ tan có trong nguồn nước thành bùn hoạt tính tồn tại ở dạng pha rắn.

Quá trình xử lý này gồm 2 quá trình xử lý:

Dùng vi sinh vật hiếu khí kết hợp với oxy để chuyển thành các chất hữu cơ tan có trong nước thành tế bào vi sinh vật mới (sinh tổng hợp tế bào). Quá trình được mô tả chi tiết bằng phương trình sau:



Dùng oxy trong không khí để oxy hóa các hợp chất hữu cơ tan có trong nguồn nước để chuyển hóa thành các hợp chất khí (chủ yếu là CO₂) và các thành phần khác. Ngoài ra lượng oxy dư còn được dùng để chuyển hóa các hợp chất chứa nito (chủ yếu thành NH₄⁺) thành NO₂⁻ và NO₃⁻. Quá trình được mô tả chi tiết bằng phương trình sau:



Quá trình xử lý này chủ yếu sử dụng các chủng vi sinh vật như: chủng vi sinh vật Nitrosomonas, Nitrobacter.

Nước thải sau xử lý hiếu khí tại bể aerotank sẽ tiếp tục sang bể lắng sinh học để lắng cặn sinh học.

+ **Bể lắng:** Tại bể lắng, pha rắn sẽ được tách ra khỏi pha lỏng. Do tỷ trọng của pha rắn (bùn hoạt tính) lớn hơn pha lỏng (nước sạch) nên khi để “tĩnh” một khoảng thời gian đủ lớn thì hầu như toàn bộ pha rắn sẽ tách ra khỏi pha lỏng.

+ **Bể khử trùng:** Nước thải sau khi lắng sinh học xong sẽ được đưa tới bể khử trùng để xử lý các vi sinh vật gây hại có trong nước thải bằng hóa chất khử trùng. Còn bùn cặn sẽ được tách ra và đưa đến bể chứa bùn và bùn định kỳ sẽ được đơn vị có chức năng đến thu gom và vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

Bùn thải từ hệ thống xử lý được định kỳ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom và đem đi xử lý. Toàn bộ nước thải sinh hoạt sau khi xử lý tại hệ thống đảm bảo nước thải đầu ra đạt Tiêu chuẩn đầu nổi nước thải của KCN Quang Minh.

4.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

Khu nhà xưởng Công ty TNHH công nghệ Skyconn Việt Nam thuê lại của Công ty Cổ phần TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam đã xây dựng hoàn thành hệ thống thu gom và thoát nước mưa. Nước mưa chảy tràn có thành phần ô nhiễm thấp, được thu gom riêng qua song chắn rác và hố ga lắng cặn, sau đó dẫn vào hệ thống thoát nước của KCN. Công trình thu gom và thoát nước mưa được bố trí như sau:

- Hệ thống thoát nước mưa được xây dựng gồm hệ thống thu gom nước mưa trên mái và hệ thống thoát nước mưa bề mặt.

- Nước mưa trên mái: Nước mưa trên mái được thu gom bằng hệ thống sênô và đường ống bằng nhựa PVC D110 mm xuống hệ thống thoát nước mưa bề mặt, độ dốc mái $i = 10\%$. Kết cấu mái che phải đảm bảo kín, không gây thấm dột.

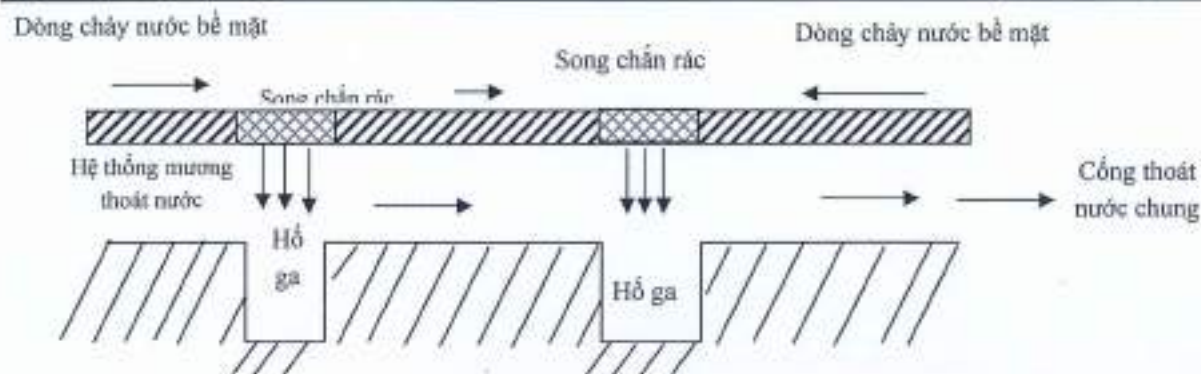
- Nước mưa chảy tràn bề mặt:

- + Hệ thống thoát nước mưa bề mặt (*xung quanh nhà xưởng và dọc theo các tuyến đường nội bộ*) đã được xây dựng bằng BTCT có kích thước D300, độ dốc $I = 0,25\%$. Trên đường thoát nước mưa, có bố trí các hố ga lắng cặn có kích thước $D \times R \times C = 0,75 \times 0,4 \times 0,5\text{m}$.

- + Lắp đặt các song chắn rác làm bằng kim loại, đặt ở cửa vào của kênh dẫn sẽ giữ lại các tạp chất thô như giẻ, rác, bao bì nilon và các vật thải khác được giữ lại để tránh tắc cống.

- Định kỳ 3 – 6 tháng/lần tiến hành kiểm tra, nạo vét hệ thống thoát nước, bùn cặn từ quá trình nạo vét này và bùn này được thu gom như chất thải thông thường. Kiểm tra phát hiện hỏng hóc, mất mát để có kế hoạch sửa chữa, thay thế kịp thời.

- Nước mưa sau khi được thu gom sẽ thải ra hệ thống thoát nước mưa chung của Công ty Cổ phần TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam rồi chảy vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Quang Minh qua các điểm đầu nổi.



Hình 9. Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa khu vực dự án

4.3. Phương án thu gom, quản lý và xử lý bụi phát sinh:

*** Đối với bụi, khí thải từ hoạt động giao thông ra vào dự án**

Để giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông ra/vào dự án, Chủ dự án đã và sẽ tiếp tục thực hiện như sau:

+ Tiến hành đăng kiểm, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ các loại phương tiện theo đúng quy định.

+ Yêu cầu các phương tiện vận tải đúng tải trọng và chạy đúng tốc độ cho phép để giảm phát tán bụi ra ngoài môi trường. Các phương tiện giao thông vận tải khi lưu thông đạt tiêu chuẩn về khí thải, tiếng ồn theo tiêu chuẩn hiện hành

+ Không cho xe nổ máy khi giao nhận hàng.

+ Thường xuyên dọn vệ sinh khu vực công cộng, tuyến đường nội bộ của dự án để giảm lượng bụi phát tán vào không khí, đặc biệt vào những ngày thời tiết khô hanh. Biện pháp được đề xuất là những biện pháp có tính khả thi cao.

*** Biện pháp chung điều hòa vi khí hậu trong nhà xưởng, văn phòng**

Công ty đã và sẽ tiếp tục áp dụng các biện pháp sau để giảm thiểu các tác động đến môi trường không khí khu xưởng sản xuất, cụ thể:

+ Thiết kế nhà xưởng cao, thông thoáng, sử dụng vật liệu chống nóng, lắp đặt hệ thống làm mát không khí.

+ Bố trí hệ thống điều hòa tổng, lắp đặt hệ thống thông gió để đối lưu không khí, tạo môi trường thông thoáng, mát mẻ.

+ Trang bị bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân như: Khẩu trang hoạt tính, gang tay, mũ bảo hộ, quần áo,...

+ Thường xuyên dọn vệ sinh khu vực nhà xưởng.

+ Lắp đặt hệ thống điều hòa trung tâm AHU (Air Handling Unit), quạt thông gió cho khu nhà xưởng để đảm bảo độ sạch và nhiệt độ làm việc theo yêu cầu, không khí tại các phòng xưởng. Dàn trao đổi nhiệt của hệ thống xử lý không khí (AHU) có nhiệm vụ

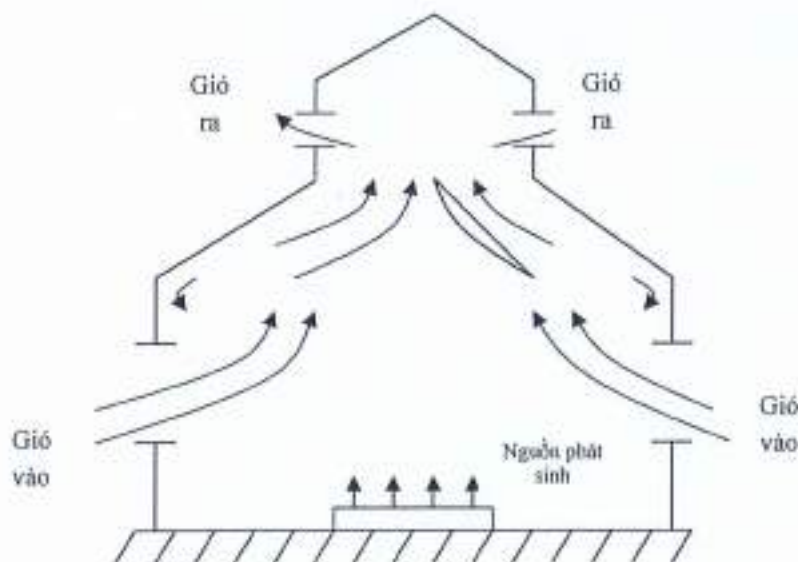
làm lạnh không khí và luân chuyển không khí trong phòng. Công suất lạnh, lưu lượng gió, cột áp của AHU được tính toán và lựa chọn để đảm bảo điều kiện về nhiệt độ, số lần trao đổi không khí trong một giờ. Hệ thống ống dẫn gió hút và thổi, hệ thống trao đổi nhiệt và hệ thống phin lọc bụi. Nguyên lý hoạt động của hệ thống như sau:

Hệ thống ống dẫn gió hút và thổi: Các hệ thống dẫn gió được chế tạo bằng Tole tráng kẽm có bọc cách nhiệt bên ngoài phân phối gió lạnh từ AHU đến các khu vực cần được điều hoà nhiệt độ.

Hệ thống phin lọc bụi: Không khí được hút từ các phòng sản xuất và không khí tươi lấy từ bên ngoài trước khi vào hệ thống trao đổi nhiệt đều phải qua phin lọc (*chế tạo bằng sợi tổng hợp*) để tách bụi. Quy trình thổi bụi qua hệ thống phin lọc được diễn ra tuần tự từ phin lọc sơ cấp → Phin lọc bụi trung gian → Phin lọc bụi HEPA.

Hệ thống trao đổi nhiệt: Không khí đi về AHU qua hệ ống dẫn gió vào buồng trộn để trộn với không khí tự nhiên. Không khí sau khi được hoà trộn đi qua bộ phận trao đổi nhiệt để làm lạnh, giảm nhiệt độ xuống và tách ẩm sau đó tiếp tục đi vào buồng đẩy. Mỗi AHU cũng có một hệ thống đẩy riêng để dẫn không khí đã được xử lý đi vào khu vực cần làm lạnh. Hệ thống đẩy cũng được chế tạo bằng Tole tráng kẽm. Trong quá trình lắp ráp các ống dẫn gió đều được vệ sinh trước khi lắp đặt. Định kỳ các phin lọc sẽ được thay mới.

Ngoài ra, hệ thống nhà xưởng còn luôn được làm thoáng nhờ hệ thống điều hoà và quạt thông gió cục bộ, kết hợp với thiết kế nhà xưởng thông thoáng để điều hoà không khí bên trong nhà xưởng. Nguyên lý của phương pháp này được mô tả như sau:



Hình 10. Hệ thống làm thoáng nhà xưởng

*** Đối với mùi, khí thải phát sinh từ khu vực chứa chất thải, xử lý nước thải:**

- Rác thải sinh hoạt được thu gom thường xuyên. Khu lưu giữ rác thải sinh hoạt phải được quét dọn sạch sẽ, không để rác thải sinh hoạt rơi vãi trên nền. Hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển đi xử lý đúng quy định.

- Các thức ăn thừa từ bếp ăn hàng ngày được thu gom trong ngày. Các loại chai lọ, túi nilon,... được phân loại và thu gom vào các thùng chứa có nắp đậy để hạn chế ruồi muỗi và bốc mùi, hàng ngày sẽ được công ty vận chuyển đến thu gom, xử lý.

- Kho chứa chất thải được bố trí ở vị trí thông thoáng, ngăn cách với khu vực khác của dự án và được vệ sinh ngay sau khi thu gom rác.

- Các nắp cống, hố ga được đậy kín để tránh phát tán mùi hôi.

4.4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải rắn, CTNH:

Chủ đầu tư dự kiến bố trí khu lưu chứa rác thải (nhà rác) trong khu xưởng, có tổng diện tích 60 m² để lưu chứa rác thải của Công ty. Cụ thể phương án thu gom, quản lý cụ thể như sau:

a. Đối với CTRSH

+ Để giảm tác động của chất thải rắn sinh hoạt đến môi trường và sức khỏe con người, Chủ đầu tư (Công ty TNHH công nghệ Skyconn Việt Nam) sẽ phân định, phân loại, thu gom và xử lý các chất thải phát sinh theo đúng quy định của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 (được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 Sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025).

+ Đối với khu văn phòng, nhà vệ sinh,...: Bố trí các thùng chứa rác có dung tích 10 - 15L. Sau đó, toàn bộ rác thải được thu gom về kho chứa rác thải sinh hoạt có diện tích 10m² (trong khu vực kho có tổng diện tích 60 m² được bố trí tại khu nhà xưởng) để thu gom, lưu giữ tạm thời toàn bộ rác thải phát sinh từ dự án. Sau đó, Chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

b. Đối với chất thải rắn CNTT:

Quá trình phân loại, lưu giữ và quản lý tạm thời CTR công nghiệp thông thường tuân thủ theo đúng Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 (được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 Sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025). Cụ thể:

+ Công ty bố trí kho lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường với diện tích khoảng 35 m² và kho chứa phế liệu (trong khu vực kho có tổng diện tích 60 m² được bố trí tại khu nhà xưởng).

+ Thiết kế, cấu tạo của khu vực lưu chứa: Kho chứa CTRTT có kết cấu khung thép, nền BTXM kín khít, không bị thấm thấu, tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải.

+ Đối với chất thải từ quá trình xử lý nước thải, bùn thải nạo vét (bể tự hoại): Khi có nhu cầu thông hút, Chủ đầu tư hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động do CTNH

- Để giảm thiểu tác động của chất thải nguy hại đến môi trường và sức khỏe của người lao động, Chủ đầu tư sẽ chịu trách nhiệm phân định, phân loại, thu gom và xử lý các chất thải nguy hại phát sinh của Công ty theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 (được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 Sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025).

- Tiến hành thu gom CTNH vào các thùng có nắp đậy dung tích 60-80 L, trên thùng có dán biển cảnh báo, ghi rõ mã CTNH, kí hiệu và tên từng loại CTNH theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 (được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 Sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025) và lưu giữ tại khu vực kho lưu giữ CTNH có diện tích khoảng 15 m² (trong khu vực kho có tổng diện tích 60 m² được bố trí tại khu nhà xưởng), sau đó hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

- Tại vị trí phát sinh bố trí các thùng chứa có nắp đậy, bao bì chứa kín và có dán biển cảnh báo, ghi rõ mã CTNH, kí hiệu và tên từng loại CTNH theo TCVN 6706:2009.

Một số hình ảnh minh họa về biển cảnh báo, mã chất thải nguy hại:

	
ĐỘC HẠI	ĐỘC HỆ SINH THÁI
BÓNG ĐÈN HUỖNH QUANG VÀ CÁC LOẠI THỦY TINH HOẠT TÍNH THẢI	
	
MÃ CHẤT THẢI	16 01 06
THỂ	RẮN
ĐẶC TÍNH NGUY HẠI	ĐỘC - ĐỘC HỆ SINH THÁI

		
ĂN MÒN	ĐỘC HẠI	ĐỘC HỆ SINH THÁI
PIN, ẮC QUY THẢI		
		
MÃ CHẤT THẢI	16 01 12	
THỂ	RẮN	
ĐẶC TÍNH NGUY HẠI	ĂN MÒN - ĐỘC - ĐỘC VỚI HỆ SINH THÁI	

 ĐỘC HẠI ĐỘC HỆ SINH THÁI HOÁ CHẤT THẢI BAO GỒM HOẶC CÓ CÁC THÀNH PHẦN NGUY HẠI  <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>MÃ CHẤT THẢI</td> <td>13 01 02</td> </tr> <tr> <td>THỂ</td> <td>LỎNG</td> </tr> <tr> <td>ĐẶC TÍNH NGUY HẠI</td> <td>ĐỘC - ĐỘC VỚI HỆ SINH THÁI</td> </tr> </table>	MÃ CHẤT THẢI	13 01 02	THỂ	LỎNG	ĐẶC TÍNH NGUY HẠI	ĐỘC - ĐỘC VỚI HỆ SINH THÁI	 ĐỀ CHÁY ĐỘC HẠI ĐỘC HỆ SINH THÁI DẦU ĐỘNG CƠ, HỘP SỐ VÀ BÔI TRƠN TỔNG HỢP THẢI  <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>MÃ CHẤT THẢI</td> <td>17 02 04</td> </tr> <tr> <td>THỂ</td> <td>LỎNG</td> </tr> <tr> <td>ĐẶC TÍNH NGUY HẠI</td> <td>ĐỀ CHÁY - ĐỘC - ĐỘC HỆ SINH THÁI</td> </tr> </table>	MÃ CHẤT THẢI	17 02 04	THỂ	LỎNG	ĐẶC TÍNH NGUY HẠI	ĐỀ CHÁY - ĐỘC - ĐỘC HỆ SINH THÁI
MÃ CHẤT THẢI	13 01 02												
THỂ	LỎNG												
ĐẶC TÍNH NGUY HẠI	ĐỘC - ĐỘC VỚI HỆ SINH THÁI												
MÃ CHẤT THẢI	17 02 04												
THỂ	LỎNG												
ĐẶC TÍNH NGUY HẠI	ĐỀ CHÁY - ĐỘC - ĐỘC HỆ SINH THÁI												

- Thiết kế, cấu tạo của kho lưu giữ CTNH: Kết cấu bằng tường gạch, sàn BTXM kín khí, không bị thấm thấu, tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải; khu vực này được trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định. Bên trong bố trí các thùng đựng bằng nhựa cứng composite; bao bì mềm và có dán nhãn, ghi mã cụ thể.

4.5. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

Các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn sẽ được áp dụng tại Dự án gồm:

- Các phương tiện vận chuyển, máy móc sử dụng thường xuyên được bảo
- Các máy móc phục vụ hoạt động sản xuất của dự án:

+ Lắp đặt các loại máy móc mới, hiện đại. Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt, kiểm tra độ mòn chi tiết và định kỳ bôi trơn các bộ phận chuyển động để giảm bớt tiếng ồn.

+ Lắp đệm cao su và lò xo chống rung đối với các thiết bị công suất lớn.

+ Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt, kiểm tra độ mòn của các chi tiết và cho dầu bôi trơn theo định kỳ.

+ Công nhân làm việc liên tục tại các công đoạn có tiếng ồn cao phải được trang bị các nút tai chuyên dụng, giảm tiếng ồn, khẩu trang,...

- Thực hiện các chế độ làm việc hợp lý, bố trí thời gian nghỉ giữa giờ trong các ca làm việc.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị sản xuất, phương tiện vận chuyển trong quá trình sản xuất;

- Máy móc phục vụ cho quá trình sản xuất được lắp đặt chắc chắn, có lót đệm cao su để giảm thiểu phát sinh tiếng ồn và độ rung.

- Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay thế dầu bôi trơn ít nhất 6 tháng/lần;

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ dự án phải đảm bảo giới hạn cho phép theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn theo QCVN 26:2025/BTNMT và độ rung 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

+ Tiếng ồn:

TT	Ngày (06h00 đến trước 18h00)	Tối (18h00 đến trước 22h00)	Đêm (22h00 đến trước 06h00)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	65	60	-	Khu vực E

+ Độ rung:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất trắc định kỳ	Ghi chú
	Ngày (06:00 ~ trước 22:00)	Đêm (22:00 ~ trước 06:00)		
1	75	70	-	Khu vực D

4.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường của Dự án

a. Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ

Đảm bảo an toàn tối ưu trong công tác PCCC cho nhà máy nói riêng và khu vực nói chung. Các thiết bị của hệ thống PCCC của Dự án được đầu tư, lắp đặt đầy đủ, đồng bộ cho toàn khu nhà xưởng, cụ thể:

- Hệ thống báo cháy tự động:

+ Hệ thống báo cháy tự động được lắp đặt nhằm giám sát các các vị trí nhạy cảm bằng các đầu báo cháy tự động (đầu dò). Khi có sự cháy xảy ra các đầu dò sẽ tự động phát hiện các yếu tố đặc trưng của đám cháy như khói, nhiệt của ngọn lửa... và truyền tín hiệu về thiết bị trung tâm báo cháy. Máy báo cháy trung tâm có chức năng kiểm tra, phân tích, xử lý tín hiệu và sẽ phát lệnh báo cháy bằng âm thanh (chuông) và ánh sáng (đèn) nếu có đám cháy xảy ra, đồng thời cũng thông báo chính xác tọa độ nơi xảy ra đám cháy.

+ Chuông báo cháy được đặt tại các khu vực sản xuất và chỉ phát tín hiệu khi khu vực đó xảy ra cháy. Điện áp sử dụng cho hệ thống này là 24 VDC, dòng điện báo động là 10 mA, cường độ âm thanh là 83 dB, sơn màu đỏ.

+ Trong trường hợp các nhân viên làm việc tại các xưởng phát hiện đám cháy có thể sử dụng nút báo cháy khẩn cấp bằng tay được lắp đặt trên tường trong các xưởng sản xuất, khu văn phòng. Nút báo cháy này được sơn màu đỏ là loại thiết bị tròn, nút ấn chìm, có lẫy gạt phục hồi sau khi có báo động.

+ Nút ấn báo cháy đồng thời là nơi cắm tổ hợp liên lạc điện thoại với trung tâm báo cháy. Điện áp sử dụng cho hệ thống là 30 VDC, dòng điện báo động là 500 mA. - Hệ thống chữa cháy.

- Hệ thống chữa cháy:

+ Bao gồm: Hệ thống đường ống, họng chữa cháy, van khóa họng nước chữa cháy. Mỗi nhà xưởng dự kiến lắp đặt 06 họng cứu hỏa. Toàn bộ hệ thống chữa cháy được thiết kế theo tiêu chuẩn phòng cháy chữa cháy trong nước hoặc tiêu chuẩn NFPA. Ngoài ra, tại các vị trí dễ xảy ra cháy nổ, Chủ dự án bố trí các bình chữa cháy xách tay (bình chữa cháy bằng khí CO₂ và bình bột chữa cháy). Trong đó:

+ *Hệ thống chữa cháy cầm tay:*

Bình chữa cháy cầm tay trang bị cho các xưởng sản xuất, các khu văn phòng là loại bình đa tác dụng với chất chữa cháy là bột đá trọng lượng 4 kg để có thể chữa các đám cháy chất rắn, chất lỏng và chữa cháy thiết bị điện.

Ngoài ra, các bình chữa cháy chứa CO₂, lỏng loại 5 kg cũng được trang bị tại các vị trí dễ nhìn trong từng phân xưởng cũng như các khu vực văn phòng.

+ *Hệ thống chữa cháy ngoài nhà*

Lắp đặt các hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài toà nhà với các họng chờ để lấy nước cho chữa cháy. Đường ống của hệ thống cấp nước ngoài nhà có đường kính trong tối thiểu là 100 mm. Kích thước của các họng lấy nước phù hợp với các loại xe chữa cháy đang sử dụng hiện nay là D100.

+ *Hệ thống đèn chỉ dẫn lối thoát nạn khi có cháy*

Để chỉ dẫn cho mọi người thoát khỏi toà nhà khi có cháy, mỗi xưởng sản xuất, khu văn phòng sẽ thiết kế một hệ thống đèn chỉ dẫn lối thoát nạn cho công nhân viên trong các nhà xưởng khi xảy ra cháy.

Hệ thống đèn này được cấp điện từ 2 nguồn:

- Cấp điện từ mạng lưới 220V/50Hz.

- Từ ắc quy dự phòng 4,8 VDC.

Hệ thống này đảm bảo chiếu sáng tối thiểu là 3 giờ trong trường hợp mất điện lưới.

Ngoài ra, công ty còn lắp đặt biển cấm lửa, các khu vực nguy hiểm, xây dựng nội quy phòng cháy chữa cháy (như công nhân không được hút thuốc, không mang bật lửa, diêm quẹt, các dụng cụ phát ra lửa trong khu vực có thể gây cháy...).

Định kỳ cho công nhân viên tập huấn những phương án khẩn cấp về phòng cháy chữa cháy (chống cháy, nổ, dập điện...).

b. Biện pháp an toàn lao động, vệ sinh lao động

Để thực hiện tốt vệ sinh lao động sức khỏe, an toàn lao động cho công nhân trong nhà máy, Dự án cần thực hiện các biện pháp sau:

- Có chế độ tiến hành kiểm tra định kỳ mức độ ô nhiễm không khí của nhà máy để đảm bảo cho công nhân không phải làm việc trong môi trường không khí bị ô nhiễm có nhiều khói bụi, khí độc, nhiệt độ cao, tiếng ồn lớn.

- Các khu nhà xưởng, văn phòng làm việc luôn được làm vệ sinh sạch sẽ và đẹp, các phân xưởng sản xuất đảm bảo đủ ánh sáng, đủ nước, đảm bảo vệ sinh công nghiệp và vệ sinh sinh hoạt tốt.

- Đảm bảo cung cấp nước về chất lượng và đầy đủ cho người lao động để làm vệ sinh cá nhân và đủ nước uống trong quá trình sản xuất.

Tại các khu vực sản xuất sẽ thực hiện nghiêm ngặt quy phạm an toàn ở từng công đoạn trong suốt thời gian làm việc:

- Các máy móc, thiết bị làm việc ở nhiệt độ, áp suất cao sẽ có hồ sơ lý lịch được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ tại cơ quan đăng kiểm nhà nước.

- Đối với các loại nhiên liệu dễ cháy sẽ được lưu giữ trong các kho cách ly riêng các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện, các bồn chứa sẽ được lắp đặt các van an toàn, thiết bị theo dõi nhiệt độ và báo cháy.

- Trong các khu sản xuất, kho nguyên liệu và thành phẩm sẽ lắp đặt hệ thống báo cháy, hệ thống thông tin, báo động. Các phương tiện phòng cháy chữa cháy sẽ được kiểm tra thường xuyên và ở tình trạng sẵn sàng.

Ngoài ra, Chủ đầu tư sẽ tăng cường kiểm tra an toàn thực phẩm và vệ sinh ăn uống, chống lây lan dịch bệnh cho công nhân. Thực phẩm cung cấp cho công nhân phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng đảm bảo tươi ngon không dùng thực phẩm không có nguồn gốc và xuất xứ rõ ràng, tránh hiện tượng ngộ độc thực phẩm xảy ra ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân và toàn bộ hoạt động sản xuất trong Nhà máy.

Trong thời gian có các dịch bệnh lây lan, tất cả cán bộ công nhân viên và khách ra vào nhà máy phải đeo khẩu trang hạn chế tối đa việc phát sinh dịch bệnh trong nhà máy. Những trường hợp phát hiện bệnh dịch sẽ cho nghỉ để hạn chế lây lan cho cán bộ công nhân trong Công ty.

Thường xuyên vệ sinh nơi làm việc và phòng thay đồ nhân viên, khu vệ sinh chung tránh các bệnh truyền nhiễm có cơ hội bùng phát. Có thể phun thuốc khử trùng tất cả các nơi làm việc trong đợt có dịch bệnh truyền nhiễm.

5. Cam kết thực hiện công tác bảo vệ môi trường:

Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam) xin cam kết thực hiện các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường khi triển khai dự án như sau:

- Cam kết rằng các số liệu, thông tin về dự án, các vấn đề môi trường của dự án được cung cấp trong Báo cáo đăng ký môi trường của dự án có tính chính xác và hoàn toàn trung thực.

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

- Chất lượng không khí xung quanh tại khu vực dự án nằm trong giới hạn cho phép tại QCVN 05:2023/BTNMT.

- Tiếng ồn, độ rung phát ra từ quá trình hoạt động sản xuất của nhà máy và hoạt động của phương tiện vận chuyển sẽ đảm bảo theo QCVN 26:2025/BNNMT; QCVN 27:2025/BNNMT.

- Nước thải:

+ Nước thải phát sinh từ Nhà máy được xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý của KCN Quang Minh.

- Chất thải rắn, CTNH: Thu gom, xử lý rác thải sinh hoạt, CTCNTT, chất thải nguy hại đảm bảo các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường (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; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ) và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 (được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026).

- Thực hiện đầy đủ các quy định về an toàn phòng cháy chữa cháy, an toàn điện và phòng chống sét.

- Trong quá trình triển khai dự án nếu có xảy ra sự cố, rủi ro môi trường chủ đầu tư cam kết sẽ đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường gây ra.

Chúng tôi cam kết bảo đảm về độ trung thực, chính xác của các thông tin, số liệu được nêu trong các tài liệu nêu trên. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

Đề nghị Ban Quản lý các khu công nghệ cao và khu công nghiệp thành phố Hà Nội tiếp nhận đăng ký môi trường của Dự án công nghệ Skyconn (Việt Nam) của Công ty TNHH công nghệ Skyconn (Việt Nam)/.

Trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: HCNS.

**CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ
SKYCONN (VIỆT NAM)**



**GIÁM ĐỐC
RAO LI LI**

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1
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: 0110722914

Đăng ký lần đầu: ngày 22 tháng 05 năm 2024

Đăng ký thay đổi lần thứ: 1, ngày 18 tháng 06 năm 2026

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ SKYCONN
(VIỆT NAM)

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: SKYCONN (VIET NAM) TECHNOLOGY
COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: SKYCONN (VIET NAM) TECHNOLOGY CO., LTD.

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô 13, Khu công nghiệp Quang Minh, Xã Quang Minh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: 0965205128

Số Fax:

Thư điện tử: vn-finance@skyconn-js.com

Website:

3. Vốn điều lệ : 24.970.000.000 đồng.

Bằng chữ: Hai mươi bốn tỷ chín trăm bảy mươi triệu đồng

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: SKYCONN TECHNOLOGY (SINGAPORE) PTE. LTD

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 202331825G

Ngày cấp: 08/08/2023 Nơi cấp: Cơ quan Quản lý Kế toán và Doanh nghiệp
(ACRA), Singapore

Địa chỉ trụ sở chính: 112 Robinson Road, #03-01 Robinson 112, (068902) , Singapore

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: RAO, LILI

Giới tính: Nữ

Ngày, tháng, năm sinh: 14/05/1983

Quốc tịch: Trung Quốc

Hộ chiếu nước ngoài: EP8956459

Ngày cấp: 08/08/2025

Nơi cấp: Đại sứ quán CHND Trung Hoa tại Việt Nam

Chức danh: Giám đốc

Địa chỉ liên lạc: Số 26 đường Hoa Ban, Khu đô thị mới Long Việt Riverside, Xã Quang Minh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

**KT.TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 6558062555

Chứng nhận lần đầu: Ngày 14 tháng 5 năm 2024

- Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020;
- Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;
- Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của 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; Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31/12/2023 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư sửa đổi Thông tư 03/2021/TT-BKHĐT 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 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 Quyết định số 1463/2008/QĐ-TTg ngày 10/10/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các khu công nghiệp và chế xuất Hà Nội;
- Căn cứ Quyết định số 01/2023/QĐ-UBND ngày 06/01/2023 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghiệp và chế xuất Hà Nội;
- Căn cứ Nghị định 09/2018/NĐ-CP ngày 15/01/2018 của Chính phủ quy định chi tiết Luật Thương mại và Luật Quản lý ngoại thương về hoạt động mua bán hàng hóa và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hóa của Nhà đầu tư nước ngoài, tổ chức kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam;
- Căn cứ văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do nhà đầu tư SKYCONN TECHNOLOGY (SINGAPORE) PTE. LTD nộp ngày 10/05/2024,

**BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP
VÀ CHẾ XUẤT HÀ NỘI**

Chứng nhận nhà đầu tư:

Tên doanh nghiệp: SKYCONN TECHNOLOGY (SINGAPORE) PTE. LTD

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 202331825G; ngày cấp: 08/08/2023;

Cơ quan cấp: Cơ quan Quản lý Kế toán và Doanh nghiệp (ACRA), Singapore

Địa chỉ trụ sở: 112 Robinson Road, #03-01 Robinson 112, (068902) Singapore

Điện thoại: 0965205128

Người đại diện theo pháp luật của tổ chức đăng ký đầu tư:

Họ tên: LIN, SHIH - CHIEH

Giới tính: Nam

Ngày sinh: 26/07/1984

Quốc tịch: Đài Loan (Trung Quốc)

Hộ chiếu số: 315781462;

Ngày cấp 13/9/2017;

Nơi cấp: Bộ ngoại giao Đài Loan (Trung Quốc)

Chức danh: Giám đốc

Địa chỉ thường trú: 111 North Bridge Road, #15-02 Peninsula Plaza, (179098) Singapore

Chỗ ở hiện tại: 111 North Bridge Road, #15-02 Peninsula Plaza, (179098) Singapore

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: DỰ ÁN CÔNG NGHỆ SKYCONN(VIỆT NAM)

2. Mục tiêu dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Mã ngành theo VSIC (Mã ngành cấp 4)	Mã ngành CPC (*) (đối với ngành nghề có mã CPC, nếu có)
1.	Sản xuất sản phẩm từ plastic <i>Chi tiết: Sản xuất băng keo, màng bảo vệ, miếng bảo vệ</i>	2220	
2.	Sản xuất thiết bị dây dẫn điện các loại <i>Chi tiết: Sản xuất vật liệu dẫn điện</i>	2733	
3.	Sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bìa chưa được phân vào đâu <i>Chi tiết: Sản xuất nhãn decal dán nhiệt</i>	1709	
4.	Bán buôn tổng hợp <i>Chi tiết: Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn, các mặt hàng không thuộc diện cấm xuất khẩu, nhập khẩu và phân phối theo quy định của pháp luật Việt Nam và không thuộc diện hạn chế theo cam kết quốc tế trong các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên</i>	4690	CPC 622

Công ty chỉ được phép thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu và quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn) các loại hàng hóa áp dụng cho doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam theo quy định tại Nghị định 09/2018/NĐ-CP ngày 15/01/2018 của Chính phủ; đối với những hàng hóa thuộc diện quản lý chuyên ngành, Công ty chỉ được phép thực hiện sau khi đáp ứng đầy đủ các điều kiện quản lý chuyên ngành hoặc cơ quan quản lý chuyên ngành cấp giấy phép đủ điều kiện kinh doanh, văn bản chấp thuận hoặc giấy tờ có giá trị tương đương theo quy định của pháp luật (nếu có).

3. Quy mô dự án:

3.1. Công suất thiết kế: Công suất thiết kế các sản phẩm:

- + Sản xuất băng keo: 100.000.000 chiếc/ năm, tương đương 1.000 tấn/năm
- + Sản xuất màng bảo vệ: 100.000.000 chiếc/ năm, tương đương 1.000 tấn/năm;

- + Sản xuất vật liệu dẫn điện: 50.000.000 chiếc/ năm, tương đương 2.500 tấn/ năm;
- + Sản xuất miếng bảo vệ: 45.000.000 chiếc/ năm, tương đương 4.500 tấn/ năm
- + Sản xuất nhãn decal dán nhiệt: 100.000.000 chiếc/ năm, tương đương 1.000 tấn/năm.

3.2. Sản phẩm, dịch vụ cung cấp:

- Dự án sản xuất các sản phẩm sản phẩm từ plastic: Chi tiết: Sản xuất băng keo, màng bảo vệ, miếng bảo vệ

- Dự án sản xuất thiết bị dây dẫn điện các loại: Chi tiết: Sản xuất vật liệu dẫn điện

- Dự án sản xuất Sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bìa chưa được phân vào đầu: Chi tiết: Sản xuất nhãn decal dán nhiệt

- Bán buôn tổng hợp: Chi tiết: Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn, các mặt hàng không thuộc diện cấm xuất khẩu, nhập khẩu và phân phối theo quy định của pháp luật Việt Nam và không thuộc diện hạn chế theo cam kết quốc tế trong các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Nhà xưởng sản xuất tại Lô 44E, Khu công nghiệp Quang Minh, thị trấn Chi Đông, huyện Mê Linh, thành phố Hà Nội, Việt Nam (Thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Điện Tử Lập Tín theo Hợp đồng nguyên tắc thuê lại nhà xưởng số 2703/HĐTLNX, ngày 01/4/2024 và Hợp đồng đặt cọc giữ chỗ thuê nhà xưởng số 0104/2024/HĐĐC LT-SKY ngày 02/04/2024).

5. Diện tích dự kiến sử dụng: 1000m² (Doanh nghiệp tiến hành sản xuất và hoạt động trên cơ sở nhà xưởng đã xây dựng sẵn, dự án không tiến hành hoạt động xây dựng).

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 24.970.000.000 (Hai mươi tư tỷ chín trăm bảy mươi triệu) đồng tương đương 1.000.000 (Một triệu) đô la Mỹ (tỷ giá bán ra 1 USD = 24.970 VND ngày 01/04/2024 của Ngân hàng thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam). Trong đó:

- Vốn góp của nhà đầu tư: 24.970.000.000 (Hai mươi tư tỷ chín trăm bảy mươi triệu) đồng và tương đương 1.000.000 (Một triệu) đô la Mỹ.

- Vốn huy động: không có, trong đó:

+ Vốn vay từ các tổ chức tín dụng: không có

+ Vốn huy động từ cổ đông, thành viên, từ các chủ thể khác: không có

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
		VND	Tương đương USD			
1	SKYCONN TECHNOLOGY (SINGAPORE) PTE. LTD	24.970.000.000	1.000.000	100	Bằng tiền	Trong vòng 90 ngày kể từ ngày tổ chức kinh tế thực hiện dự án được cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 10 năm kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

8. Tiến độ thực hiện dự án:

a) Tiến độ góp vốn và huy động các nguồn vốn: Trong vòng 90 ngày kể từ ngày tổ chức kinh tế thực hiện dự án được cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, Nhà đầu tư hoàn thiện công tác góp vốn để đầu tư thực hiện dự án.

b) Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án đầu tư;

- Giai đoạn I: chuẩn bị đầu tư

+ Từ tháng 5/2024 đến tháng 6/2024: Thực hiện các thủ tục đăng ký dự án đầu tư và đăng ký kinh doanh;

+ Từ tháng 7/2024: Tuyển dụng lao động và mua sắm trang thiết bị, cơ sở vật chất.

- Giai đoạn II: từ Quý III/2024: dự án chính thức đi vào hoạt động sản xuất.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư:

Dự án được hưởng các ưu đãi theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

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

1. Nhà đầu tư, tổ chức kinh tế phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.

2. Các điều kiện đối với nhà đầu tư thực hiện dự án:

Nhà đầu tư phải tự chịu trách nhiệm và thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật Việt Nam liên quan đến nguồn vốn, tiến độ và hình thức góp vốn đầu tư; Tuân thủ và thực hiện đầy đủ các quy định và điều kiện (nếu có) theo quy định của pháp luật Việt Nam và các điều ước quốc tế mà Chính phủ Việt Nam đã cam kết (nếu có) liên quan đến lĩnh vực, ngành nghề đăng ký đầu tư.

3. Một số quy định khác:

- Chế độ báo cáo: Nhà đầu tư phải chấp hành đầy đủ chế độ Báo cáo theo quy định tại Điều 72 Luật Đầu tư; thực hiện chế độ báo cáo giám sát đầu tư theo quy định tại các Mục 8, 11 Điều 100 và Điều 101 Nghị định số 29/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định về trình tự, thủ tục thẩm định dự án quan trọng quốc gia và giám sát, đánh giá đầu tư.

- Bảo vệ môi trường: Dự án chỉ được hoạt động khi được cấp có thẩm quyền phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định. Khi thực hiện dự án đầu tư phải thực hiện đầy đủ các quy định hiện hành của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Phòng cháy và chữa cháy: Dự án chỉ được phép hoạt động sau khi nhà xưởng được nghiệm thu về phòng cháy chữa cháy. Trong quá trình hoạt động phải tuân thủ và thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy.

- Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ về thuế đối với Nhà nước theo quy định của pháp luật Việt Nam.

- Tuân thủ và thực hiện đầy đủ theo quy định của pháp luật Việt Nam về lĩnh vực quản lý ngoại hối trong quá trình hoạt động đầu tư, sản xuất kinh doanh tại Việt Nam (tham khảo tại đường link của Ngân hàng Nhà nước Thành phố Hà Nội: <https://sbv.hanoi.gov.vn/>).

4. Nhà đầu tư tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính hợp pháp, tính xác thực đối với các thông tin, số liệu kê khai trong hồ sơ đăng ký đầu tư/điều chỉnh đầu tư và địa điểm đăng ký đầu tư; đồng thời chấp hành đúng các quy định hiện hành của pháp

luật về các lĩnh vực liên quan: quản lý sử dụng đất đai, đầu tư, quy hoạch xây dựng và quản lý sử dụng lao động.

Điều 4. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; Nhà đầu tư được cấp 01 bản, 01 bản lưu tại Ban Quản lý các khu công nghiệp và chế xuất Hà Nội và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Các ngành: Sở KH&ĐT; Sở Công Thương; Cục Thuế Hà Nội, Công an TP Hà Nội; Cục Hải quan TP Hà Nội; Cục Thống kê Hà Nội;
- Ngân hàng Nhà nước Việt Nam - Chi nhánh TP Hà Nội;
- UBND huyện Mê Linh;
- Đ/c Trưởng ban;
- Các phòng: QLĐT, QLQH XD, QLDN, QLTNMT, VP Đại diện, KHTH;
- Lưu VT.

KT. TRƯỞNG BAN

PHÓ TRƯỞNG BAN



Nguyễn Hoài Nam

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Ngày 13-06-2024

006586

Số chứng thực.....Quyển số.....SCT/BS

PHÓ CHỦ TỊCH

Lưu Văn Chí

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THỊ TRẤN CHI ĐÔNG**

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

Số: 260 /UBND-ĐC

Chi Đông, ngày 19 tháng 7 năm 2024

V/v Tiếp nhận hồ sơ báo cáo đăng ký môi trường cho công ty TNHH công nghệ Skyconn Việt Nam.

Kính gửi: Công ty TNHH công nghệ Skyconn Việt Nam.

UBND thị trấn Chi Đông đã nhận được Báo cáo Đăng ký môi trường công ty TNHH công nghệ Skyconn Việt Nam tại địa chỉ lô đất số 44E, khu công nghiệp Quang Minh, thị trấn Chi Đông, huyện Mê Linh, TP. Hà Nội (thuê lại nhà xưởng của công ty TNHH thiết kế và sản xuất nội thất Tân Phong).

Sau khi xem xét hồ sơ, Ủy ban nhân dân thị trấn Chi Đông có ý kiến như sau:

1. Xác nhận Công ty TNHH công nghệ Skyconn Việt Nam đã nộp hồ sơ Đăng ký môi trường của công ty thuê tại Lô 44E, KCN Quang Minh, thị trấn Chi Đông, huyện Mê Linh, thành phố Hà Nội theo công văn số 06/CV-MT ngày 11/7/2024 về việc đăng ký môi trường cho dự án công nghệ Skyconn Việt Nam.

2. Công ty TNHH công nghệ Skyconn Việt Nam có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

- Tự chịu trách nhiệm trước Pháp luật về độ trung thực, tính chính xác của thông tin, số liệu được nêu trong tài liệu đăng ký môi trường nêu trên cho dự án nhà máy rượu.

- Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải đảm bảo chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu 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 và phải dừng ngay việc xả chất thải, nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện đúng, đầy đủ các cam kết về bảo vệ môi trường trong văn bản đăng ký môi trường và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Đảm bảo toàn bộ các chất thải được thu gom và xử lý theo quy định pháp luật. Đảm bảo toàn bộ nước mặt, nước thải có phát sinh tại Lô 44E, KCN Quang Minh, thị trấn Chi Đông đều được thu gom và đầu nối toàn bộ nước thải phát sinh vào hệ thống xử lý nước thải tập trung trong khu công nghiệp trước khi xả ra bên ngoài và phải hoàn thiện các hồ sơ môi trường theo quy định trước khi đưa vào sử dụng.



UBND thị trấn Chi Đông có ý kiến đề Công ty TNHH công nghệ Skyconn Việt Nam triển khai thực hiện theo quy định./b

Nơi nhận:

- Như kính gửi (để t/h)
- TT. UBND (để báo cáo);
- Lưu: VP, ĐC.



THỎA THUẬN THUÊ 租赁协议

Số/编号: SPS202511001

Thỏa thuận thuê này được ký vào ngày 14 tháng 06 năm 2026 bởi các bên dưới đây:
本租赁协议（「本协议」）由下方当事人于2026年06月14日签订:

Bên A (Bên A): CÔNG TY TNHH HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM

甲方（甲方）：越南能量系统责任有限公司

注册号/ mã số thuế: 2500240275

địa chỉ: Lô 13, Khu Công Nghiệp Quang Minh, xã Quang Minh, TP. Hà Nội

地址: 越南河内市光明社光明工业区第13组

电话/ điện thoại: (+84)243.8182.759

đại diện: CHU CHIEN TA

甲方代表人/：朱建達

职称/ chức vụ: 经理/ Giám đốc

账户/ Số tài khoản: 4270034878

银行/ Tại ngân hàng: TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam- CN Quang Minh

Bên B (Bên B): CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ SKYCONN (VIỆT NAM)

承租人（乙方）：思睿观通（越南）科技有限公司

注册号/ mã số thuế: 0110722914

địa chỉ: Lô 44E, Khu công nghiệp Quang Minh, xã Quang Minh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

地址: 越南河内市光明社光明工业区44E

电话/ điện thoại: 0344715656

授权代表人/ đại diện: 饶丽丽/RAOLILI

职称/ chức vụ: Phó Giám đốc/ 副经理

账户/ Số tài khoản: 116618848866 (VND)

116634846688 (USD)

Tại ngân hàng/银行: Vietin bank – Chi nhánh Quang Minh

Bên A và Bên B sau đây được gọi là "Bên A", "Bên B" hoặc gọi chung là "Các bên".

甲方和承租人以下各称为「甲方」「乙方」，合称「双方」。

甲方同意根据本协议条款及条件将标的土地及营业场所出租给乙方。

Do đó, Bên A và Bên B đều đồng ý tuân thủ các quy định dưới đây theo các cam kết, giao ước và thỏa thuận chung được nêu ra sau đây:

因此，鉴于下述之共同承诺、约定与协议，甲方及乙方均拟同意遵守以下规定：

Điều I : Nội dung thuê

第一条: 租赁内容

1. Bên A đồng ý cho Bên B thuê thuê lại mặt bằng và cơ sở kinh doanh để thực hiện hoạt động và sản xuất theo quy định của pháp luật .
甲方同意将标的土地及营业场所出租予乙方，以便乙方生产及商业活动按照法律规定。在乙方未使用完所租赁面积的情况下，甲方同意乙方将剩余面积转租
2. Bên A có trách nhiệm cung cấp các tài liệu liên quan cho bên B, bao gồm các thay đổi và cập nhật trong bản Thỏa thuận này, nếu các thay đổi và cập nhật đó không trái với các quy định của thỏa thuận này

甲方应负责提供相关资料给予乙方，并包括本协议之更新或修改, 如果该更新修改符合于本协议共同规定

3. Bên B có trách nhiệm tuân thủ các thủ tục xin cấp phép và giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp trước khi bắt đầu vận hành, bao gồm nhưng không giới hạn ở giấy phép đầu tư và các thủ tục về bảo vệ môi trường, thủ tục về phòng cháy chữa cháy vv...(nếu cần) theo quy định của luật pháp Việt Nam. Sau khi bên B nhận được giấy phép đầu tư, đăng ký kinh doanh từ cơ quan có thẩm quyền, phải cung cấp cho Bên A bản sao của các giấy chứng nhận đó để kiểm tra.

乙方有责任在开始运营前遵守申请所需执照及许可证的程序，包括越南法律规定的投资登记证、经营登记书及环保手续、消防法规等等...（若需要）。乙方自主管机关获得投资登记证、经营登记后，应将该复印件提供予甲方，以供检查。

Điều II. Mặt bằng và cơ sở kinh doanh 第二条 标的土地及营业场所

1. Theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số AA 06998116 do Văn phòng đăng ký đất đai Hà Nội cấp ngày 03 tháng 06 năm 2026, Bên A hiện là chủ sử dụng của mặt bằng và cơ sở kinh doanh, địa chỉ của mặt bằng, cơ sở kinh doanh: Lô 13, Khu công nghiệp Quang Minh, thị trấn Quang Minh, huyện Mê Linh, thành phố Hà Nội, Việt Nam (Số lô đất: AA 06998116), với tổng diện tích là 40,932 mét vuông (mặt bằng cho thuê diện tích đất cho thuê) (Xác định theo Giấy chứng nhận quyền sở hữu).

根据河内市河内环境自然资源所在2026年06月03日颁发之土地使用证书，房屋及附属资产所有权证书编号为 AA 06998116。甲方现为该些标的土地使用者。营业所地址为越南河内市麓冷县光明工业区第13组（土地编号：AA 06998116），土地总面积为40,932平方米（「标的土地」）（依所有权证书而定）。

2. Bên A bằng chi phí của mình đã xây dựng mặt bằng, cơ sở kinh doanh trên phần diện tích đất cho thuê này, gồm 3 tầng và 1 tầng lửng. Diện tích sử dụng của xưởng này là 13.427.4 mét vuông (khu vực nhà xưởng F trên Giấy chứng nhận quyền sử dụng), Diện tích nhà xưởng, diện tích đường, cây xanh sử dụng và diện tích đất là 7.200 mét vuông. Sau đây gọi là "*Khu Vực Thuê*"
甲方标的土地上建造营业场所，楼层应为3层楼及一夹层。使用建筑物面积应为13,427.4平方米，（厂房地区F号依使用权证书而定）。使用厂房，道路，绿化带等土地面积约为7,200平方米。下面简称为“出租面积”。

Điều III. Thời hạn thuê và tiền thuê 第三条 租赁期限、租金及付款

1. Trừ khi hai bên có thỏa thuận khác, thời hạn cho thuê đối với mặt bằng, cơ sở kinh doanh là mười (10) năm kể từ khi mặt bằng, cơ sở kinh doanh được bàn giao đầy đủ cho bên B và được bên B nghiệm thu đầy đủ trước ngày 16 tháng 6 năm 2026. Các bên thống nhất rằng bên B có thể gia hạn thời hạn thuê bằng cách thông báo cho bên A bằng văn bản trong vòng 90 (chín mươi) ngày trước khi Thỏa thuận này hết hạn. Trong trường hợp này, hai bên sẽ thỏa thuận về việc gia hạn và ký hợp đồng mới.

除双方另有约定外，租赁标的及营业场所之租赁期间自营业场所全数移交予乙方并经乙方在2026年06月16日前验收合格日起算10年。双方进一步同意，乙方得于本协议租赁期间届满前九十（90）日内书面通知甲方延展租赁期间。在此情况下，双方应就租赁期间延展事宜进行讨论并另订新约。

2. Hai bên thống nhất tổng giá thuê mặt bằng, cơ sở kinh doanh được tính theo diện tích sử dụng của mặt bằng, cơ sở kinh doanh, diện tích sử dụng của mặt bằng, cơ sở kinh doanh căn cứ vào nội dung ghi trong giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và tài sản gắn liền trên đất. Căn cứ vào biên bản bàn giao nhà xưởng kèm theo cùng danh sách thiết bị và hình ảnh kèm theo

双方同意标的土地及营业场所之租金应依营业场所之使用面积计算，营业场所之使用面积则依使用权证书和厂房验收单及完工圖紙所載之内容为准。根據附件的廠房交接記錄及設備清單和图片

3. Trong thời gian thuê, hai bên thống nhất cách tính tiền thuê/m² theo bảng sau:
租赁期间内，每平方米之租金双方同意依以下表格内容计算：

Thời gian thuê 租赁年度	Giá thuê/m ² 每 平方米之月租 金(USD)	diện tích nhà xưởng sử dụng(使用建築物面積	(USD) Tổng Tiền thuê mỗi tháng (USD)每月租金小 計
2026/06/14- 2036/06/13			
1~5 năm / 第1~5年	5.5	13,427.4	73,850.7

1. Số tiền liệt kê trong bảng này chưa bao gồm 10% VAT
本表所列金额未含10%之增值税。

2. Cả hai bên hiểu và đồng ý rằng số tiền trong bảng này sẽ được quy đổi ra đồng Việt Nam theo tỷ giá mua vào (USD/VND) tại ngân hàng BIDV công bố vào ngày 25 của tháng trước mỗi kỳ thanh toán làm cơ sở quy đổi. Bên A phát hành hóa đơn GTGT phi dịch vụ thuế mặt bằng và cơ sở kinh doanh 3 (ba) tháng một lần.

双方了解并同意上表所列之年度总租金将依各结账当月的前一个月25日BIDV 银行公告之USD/VND汇率作为换算越南盾之基准。甲方每三(3)個月開立增值稅發票，用於收取房屋和營業場所的租金。

3. Sau khi hai bên ký kết hợp đồng, B phải chuyển khoản tiền đặt cọc tương đương 3 tháng tiền thuê bằng đồng Việt Nam tổng cộng 221,552.1 USD cho Bên A, bên A đồng ý cho bên B trong vòng 15 ngày chuyển khoản trước 100,000 USD, số tiền còn lại tương ứng 121,552.1 USD bên B phải chuyển khoản đầy đủ cho bên A trước ngày 28 tháng 2 năm 2026. Tỷ giá

quy đổi USD/VND sẽ theo tỷ giá mua vào của ngân hàng BIDV công bố tại ngày Hợp đồng được ký kết (Tỷ giá là : 26,253) . Tiền đặt cọc này sẽ được Bên A hoàn lại Bên B bằng đồng Việt Nam khi hết thời hạn đặt cọc.

雙方簽約後在，乙方將用越南盾付三個月的押金給甲方共計:221,552.1美金,甲方同意15天內乙方先付100,000美金,剩餘押金:121,552.1美金於2026年2月28日前付清給甲方。乙方將按匯率 [26,253] 轉入越南盾押金。返還時，甲方還將按照乙方轉入的越南盾金額退還押金。

4. Từ ngày 01 tháng 04 năm 2026 Bên A cho Bên B thời gian cải tạo trong ba tháng mà không phải trả tiền thuê xưởng, từ ngày 01 tháng 07 năm 2026 Bên A bắt đầu tính tiền thuê . Tiền thuê sẽ được trả 3 tháng một lần tổng cộng 221,552.1 USD.

簽訂合約後2026年04月01日正式承租，甲方給予乙方三個月的裝修期免收租金，2026年7月1日開始起算租金。租金支付3個月一次，共計：221,552.1美金。

5. Bên A trước ngày 25 của tháng trước của mỗi kỳ thanh toán sẽ gửi đề nghị thanh toán và hóa đơn cho bên B, bên B tiến hành thanh toán. Bên B sẽ phải thanh toán tiền thuê nhà xưởng cho bên A trước cuối tháng Nếu Bên B không thanh toán tiền thuê theo đúng thời hạn quy định thì tiền phạt quá hạn sẽ được tính lãi xuất là 1%/tháng , số tiền phạt quá hạn này được tính cho đến khi thanh toán hết , và nếu dưới một tháng thì sẽ tính theo tỷ lệ.

甲方应于每個付款期前一個月的25日，開立請款單據及足額增值稅發票向乙方請款，乙方將在當月月底前向甲方支付租金，如未按時繳付租金，將按每個月1%的利率罰息，該期租金之逾期罰款直至繳清，不足一個月時則按比例計算。

6. Cả hai bên hiểu và đồng ý rằng tiền thuê đã bao gồm tiền thuê mặt bằng, cơ sở kinh doanh, thuế sử dụng đất, và tất cả các loại thuế và / hoặc phí được tính hoặc có thể thu bởi các cơ quan có thẩm quyền khác tại Việt Nam đối với mặt bằng và cơ sở kinh doanh trên và bao gồm cả các khoản phí dịch vụ, phí cơ sở hạ tầng Quang Minh. Mặc dù có quy định trên, tuy nhiên trong suốt quá trình thuê nếu có bất kỳ khoản tiền nào đã bao gồm trong tiền thuê được liệt kê bên trên, bị điều chỉnh tăng cao hơn 10% so với mức trước đó, Bên A sẽ được quyền điều chỉnh tiền thuê tăng tương ứng với số tiền tăng thêm này

双方了解并同意租金已经包括营业场所及标的土地之租金，使用土地税，及其他越南主管税务机关收取及可能收取之一切关于标的土地及营业场所之一切税捐及/或费用。惟，该租金含应支付予光明工业区管理单位之服务费或基础设施费。尽管有上述规定，但在整个租赁期内，如果任何已包含在上述所列租金中的款项，其调整增幅先前水平的10%，则甲方有权相应地调整租金，增加幅度与此增加的金額一致

7. Bên A chịu trách nhiệm mua bảo hiểm cháy nổ bắt buộc đối với hạng mục công trình nhà xưởng kiến trúc thuộc Khu Vực Thuê, Bên B chịu trách nhiệm bảo hiểm tài sản của bên mình. Nếu trong trường hợp phát sinh cháy nổ, số tiền bồi thường cháy nổ không bằng tổng giá trị còn lại của công trình xây dựng, vật kiến trúc, trang thiết bị thuộc tài sản của Bên A tại Khu Vực Thuê, bên B sẽ có trách nhiệm bồi thường cho Bên A số tiền còn thiếu.

甲方負責投保固定資產保險，乙方應盡盡保護資產責任。如發生火災保險賠償金額不足甲方建築物及设备之剩餘總價，乙方將有义务賠償不足之金額。

8. Đơn giá thanh toán này được giữ nguyên trong 5 năm đầu, bắt đầu sang năm thứ 6 đơn giá sẽ tăng theo sự thỏa thuận của hai bên và sẽ được ghi rõ trong phụ lục hợp đồng.

该租金在前五年内保持不变；自第六年起，租金将根据双方协商进行调整，并在合同附录中明确注明

Điều IV. Thời gian bàn giao
第四條 移交日期

Sau khi ký xong hợp đồng, trước ngày mùng 16 tháng 06 năm 2026 Bên A sẽ bàn giao cho bên B các công trình thuộc Khu vực Thuê có diện tích 13,427.4mét vuông, đường, diện tích cây xanh, diện tích đất sử dụng khoảng 7.200 mét vuông để Bên B nghiệm thu. Khu Vực Thuê sẽ có sơ đồ cụ thể được hai bên xác nhận tại thời điểm bàn giao.

甲方应于簽訂合約後,于2026年2月16日前將建築物属于出租面积的13,427.4平方米,道路,绿化带及使用土地面積約7,200平方米移交乙方验收。出租面积會有交接時雙方確認的具體圖

Điều V. Mục đích sử dụng mặt bằng, cơ sở kinh doanh
第五條 营业场所用途

1. Bên A phải đảm bảo rằng Bên B có toàn quyền sử dụng khu vực thuê mà không bị bất kỳ bên thứ ba nào can thiệp, ngăn cản (ngoại trừ các trường hợp có yêu cầu từ phía các cơ quan có thẩm quyền). Các bên đồng ý rằng, bên A không tự ý đi vào khu vực thuê trong thời hạn cho thuê, trừ khi có sự đồng ý trước của bên B, ngoại trừ các trường hợp thực hiện theo yêu cầu của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền và hàng tháng hai bên kiểm tra đối chiếu số điện, nước và bảo dưỡng phòng điện. Trong trường hợp cần kiểm tra khu vực thuê, bên A sẽ gửi thông báo trước cho bên B trước 03 ngày, Bên B bỏ trí để Bên A thực hiện việc kiểm tra này. Bên B sẽ chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc sử dụng mặt bằng kinh doanh sau ngày bàn giao, bao gồm nhưng không giới hạn việc tuân thủ các quy định pháp luật và đăng ký những yêu cầu liên quan đến trang thiết bị sản xuất và mua bảo hiểm cần thiết. Trường hợp có vi phạm, bên B tự chịu trách nhiệm, đồng thời sẽ giữ cho Bên A không bị liên đới bởi bất kỳ tách nhiệm pháp lý hay bồi thường nào.

甲方应确保乙方有充分使用出租面积之权利,且不受任何第三方干扰(除非国家主管机关要求)。除事先取得乙方之同意外,甲方于租赁期限内无权进入租赁标的及营业场所,唯独應國家主管機關要求提出的案件和每个月双方抄表确认水、电用量及电房保养除外。在需要检查租赁区域的情况下,甲方应提前三(3)天通知乙方,乙方应安排甲方进行此项检查。乙方对营业场所之使用负担全部责任,包括遵守相关法规和申请相关生产设备和产品,購買必要的保羅,如有违反,乙方应自行负担相应责任,並使甲方不承担任何责任或賠償。

2. Bên B sẽ giữ gìn nguyên trạng mặt bằng, cơ sở kinh doanh trong khu vực thuê ở điều kiện bình thường (ngoại trừ trường hợp tổn thất trong phạm vi kiểm soát của bên B và/hoặc do hao mòn thông thường). Bên B sử dụng mặt bằng, cơ sở kinh doanh theo quy định, có nghĩa vụ chú ý sử dụng hợp lý phần diện tích thuê. Bên A cho phép bên B có thể tự lấp đất, xây dựng hệ thống thiết bị cần thiết liên quan khác trong khu vực mặt bằng và/hoặc cơ sở kinh doanh nếu có nhu cầu, chi phí này do bên B tự chi trả, nhưng phải tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành, đồng thời phải thông báo bằng văn bản cho Bên A và phải nhận được sự đồng ý của bên A. Khi kết thúc thời hạn, bên B bằng chi phí của mình phải có trách nhiệm đi dời và khôi phục lại đúng hiện trạng mặt bằng như ban đầu, nếu Bên B không khôi phục Bên A có quyền chỉ định một nhà

thầu thực hiện công việc này và chi phí do bên B chi trả. Trong trường hợp được bên A đồng ý, bên B có thể để lại nguyên trạng mà không yêu cầu bên A thanh toán bất kỳ chi phí nào

乙方应维持标的土地及营业场所之正常状态,且除乙方控制范围及/或因正常耗损而损坏之情形以外,乙方应依据所有应适用之法规使用标的土地及营业场所,并尽其合理之注意义务。甲方允许乙方得根据其使用需求,以乙方自己之费用于营业场所内增建相关的必要设施系统,但须符合所有适用之法律规定。同时必须书面通知甲方并获得甲方同意。租赁期届满时乙方须承担其费用负责迁离并恢复租赁场地至其原始状态。如乙方未能恢复,甲方有权指定承包商进行此项工作,费用由乙方承担。在获得甲方同意的情况下,乙方可保留其现状,且不要求甲方支付任何费用

Bên A không đồng ý để bên B chuyển nhượng bất kỳ quyền hoặc nghĩa vụ nào của mình cho một doanh nghiệp liên quan khác. Quyền sở hữu mặt bằng, cơ sở kinh doanh thuộc về Bên A, bên B không được thế chấp cho bên thứ ba khác.

甲方不同意乙方,将本协议下之任何权利及义务让予其他企业。标的土地及营业场所之所有权属于甲方,乙方不得将之设定抵押于第三方。

Điều VI. Nhiệm vụ, sửa chữa và bảo trì

第六條 验收、维修及保养

1. Vào thời điểm bàn giao, Bên B dựa theo nội dung của bản hợp đồng này tiến hành nghiệm thu, bên B được phép kiểm tra các toà nhà theo quy định trong thoả thuận, và các tài liệu khác mà hai bên đã thoả thuận trước đó. Nếu phát hiện bất kỳ thiếu sót và/hoặc không đạt tiêu chuẩn nào, bên B trong vòng 30 ngày phải thông báo bằng văn bản cho bên A. Bên A phải điều chỉnh những thiếu sót và/hoặc những chỗ không đạt tiêu chuẩn trong khoảng thời gian hợp lý do bên B yêu cầu bằng chi phí của mình.

移交期间 乙方根据本协议、双方同意之文件对该栋楼进行验收。如果发现任何缺陷或不合规之处,乙方30天内提出缺陷以书面通知甲方,甲方应在乙方提供的合理期限内改善任何缺陷

2. Bên A cung cấp nguồn điện tối đa cho bên B là 3,000KVA, nếu không đủ Bên B tự phụ trách đăng ký và những chi phí liên quan.

甲方给乙方提供最大电力为:3,000KVA。如果不足乙方负责自行申请及相关费用。

3. Vào ngày cuối cùng của mỗi tháng, Bên A và Bên B cùng nhau xác nhận lượng sử dụng nước, nước thải và điện. Bên B dựa theo lượng nước, nước thải và điện sử dụng thực tế chuyển khoản cho bên A. Nhà thầu xây dựng cung cấp bảo hành 18 tháng, nhà sản xuất thang máy cung cấp bảo hành miễn phí hai năm. Sau thời hạn bảo hành, Bên B tự chịu trách nhiệm liên lạc với nhà cung cấp thiết bị để bảo trì, cũng như chi trả chi phí có liên quan

每个月的最后一天甲方和乙方共同抄表确认水、废水、用电量,依乙方每个月实际使用量支付费用给甲方。土建工程厂商保固18个月及电梯厂商免费保固两年超过保固期由乙方负责自行找原厂保养。同时支付有关费用

4. Bên B phải chịu trách nhiệm bảo trì và sửa chữa mặt bằng và cơ sở kinh doanh trong suốt thời hạn thuê, chịu trách nhiệm bảo trì, bảo dưỡng thang máy. Nguồn điện do Bên B tự chịu trách nhiệm bên Bên A chỉ chịu trách nhiệm cho 1 hạng mục duy nhất đó là phòng điện tầng 1, bên

cạnh đó bên B sẽ chịu trách nhiệm về việc tuân thủ phòng cháy chữa cháy của cơ sở kinh doanh, về sự an toàn khi sử dụng thiết bị điện, nước và các quy định bảo vệ môi trường có liên quan trong thời hạn hợp đồng. Bên B phải chịu trách nhiệm tuân thủ các quy định pháp luật về hoạt động kinh doanh và sản xuất tại mặt bằng, cơ sở kinh doanh đã thuê.

乙方租賃期限內應負責標的土地及營業場所之維護及維修, 營業場所之電梯維護, 電源應由乙方自行負責維護。一樓電房由甲方負責, 且乙方亦應于合約期間內自行負責營業場所之消防規性、水、電、污水設備使用之安全性及相關環保法規。乙方應遵守與于營業場所進行商業及生產行為相關之法律規範。

5. Bên B xác nhận đã tìm hiểu đầy đủ về hồ sơ thiết kế, phòng cháy chữa cháy và các giấy phép có liên quan của Bên A liên quan đến Khu Vực Thuê, đồng thời đã kiểm tra kỹ trên thực tế. Bên B xác nhận rằng các hồ sơ, giấy phép này cũng như hiện trạng các hạng mục phòng cháy chữa cháy tại Khu Vực Thuê đã phù hợp và đầy đủ cho hoạt động sản xuất kinh doanh của Bên B. Trong trường hợp các cơ quan nhà nước có thẩm quyền yêu cầu Bên B phải điều chỉnh, bổ sung bất kỳ hạng mục nào để phù hợp với hoạt động kinh doanh của mình, Bên B cam kết sẽ tự thực hiện bằng chi phí của mình. Thời gian điều chỉnh bổ sung Bên B vẫn sẽ trả tiền thuê theo như quy định tại Hợp đồng này.

乙方確認已充分了解甲方與租賃區域有關的設計文件、消防及相關許可證, 同時已經進行實際檢查。乙方確認該文件、許可證和實際上已安裝的消防項目對於乙方的生產經營活動是適當且充分的。如果國家主管機構要求乙方調整或增加任何項目以適應其業務活動, 乙方承諾自行承擔費用。在調整期間, 乙方仍按本合同規定支付租金。

Điều VII. Đảm bảo của Bên A

第七條 甲方之保證

1. Bên A đảm bảo bản thân có đầy đủ quyền và khả năng để tham gia ký kết và thực hiện các nghĩa vụ được quy định trong Thỏa thuận này. Bên A đảm bảo rằng, việc ký kết Thỏa thuận này và việc thực hiện các nghĩa vụ được quy định trong Thỏa thuận này không vi phạm luật hiện hành hoặc cấu thành bất kỳ hành vi vi phạm nào

甲方保證履行本協議下義務。本協議履行其義務不會違反適用法令或構成任何違約之情事。

2. Bên A đảm bảo rằng mặt bằng và cơ sở kinh doanh cho thuê và tất cả các thiết bị vật chất đi kèm hoàn toàn tuân thủ quy định của Nhà nước và các yêu cầu của khu công nghiệp Quang Minh.

甲方保證標的土地、營業場所及所有相關設施皆完全遵守越南當局和光明工業區要求的規則與法令。

3. Bên A sẽ chỉ trả tất cả các loại thuế, phí quản lý khu công nghiệp Quang Minh đối với mặt bằng, cơ sở kinh doanh cho thuê. Ngoài ra, Bên A cũng sẽ phải thanh toán tất cả các khoản chi phí phát sinh khác liên quan (nếu có) cho đến hết ngày bàn giao mặt bằng, cơ sở kinh doanh.

甲方應支付標的土地及營業場所之所有稅款和光明管理費。租賃標的及營業場所于移交日(若有)前產生之一切費用及開支, 甲方亦均應自行承擔。

Điều VIII. Đảm bảo của Bên B

第八條 乙方之保證

1. Bên B đảm bảo có đầy đủ quyền để tham gia ký kết và thực hiện các nghĩa vụ được quy định trong Thỏa thuận này.

乙方保证其拥有签订及履行其在本协议下之义务。

2. Bên B đảm bảo thanh toán tiền đặt cọc, tiền thuê hàng tháng theo các điều khoản và điều kiện của bản Thỏa thuận này, đồng thời tuân thủ tất cả các quy định pháp luật trong suốt thời gian thuê.

乙方保证按照本协议之条款支付押金及租金，并在租赁期间内遵守一切应适用之法规。

3. Bên B cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc sử dụng Khu Vực Thuê, bao gồm tuân thủ pháp luật và đăng ký các yêu cầu liên quan đến trang thiết bị sản xuất. Bên B cam kết giữ cho Bên A không bị liên đới bởi bất kỳ trách nhiệm pháp lý hay bồi thường nào phát sinh từ hoạt động của Bên B

乙方对营业场所之使用负担全部责任，包括遵守相关法规和申请相关生产设备需求，如有违反，乙方应自行负担相应责任，并使甲方不承担任何责任或赔偿。

Điều IX. Vi phạm hoặc không thực hiện

第九條 违约或不履行

1. Trừ khi có quy định khác trong bản Thỏa thuận này, nếu một trong các bên vi phạm hoặc không thực hiện bất cứ quy định nào trong Thỏa thuận này, và không khắc phục trong thời gian hợp lý do bên kia đưa ra, thì bên vi phạm phải nộp cho Bên không vi phạm một khoản tiền phạt vi phạm hợp đồng là 3 tháng tiền thuê (tương đương với toàn bộ giá trị tiền đặt cọc). Số tiền phạt này, trong vòng 10 ngày kể từ ngày vi phạm, bên vi phạm phải thanh toán cho Bên kia. Ngoài ra, Bên không vi phạm có quyền đơn phương chấm dứt Thỏa thuận này bằng cách thông báo bằng văn bản cho bên vi phạm

除非本协议另有规定，如果任何一方违反或未履行本协议之任何规定，且未能在另一方规定之合理期限内改正，违约方必须向非违约方支付以下罚款：违约方处以3个月租金的罚款（相当于押金的全额）。该罚款自违约之日起10天内，违约方必须向另一方支付。此外，守约方有权单方面书面通知违约方终止本协议。

2. Việc một trong hai bên vi phạm Thỏa thuận này Nếu một trong hai bên phải chịu bất kỳ tổn thất nào (bao gồm nhưng không giới hạn ở chi phí kiện tụng, chi phí do ô nhiễm môi trường và/hoặc các khoản tiền phạt, phí luật sư hợp lý) do một bên vi phạm hoặc không thực hiện bất kỳ điều khoản nào quy định trong Thỏa thuận này, thì bên vi phạm phải chịu trách nhiệm bồi thường những tổn thất hoặc thiệt hại đó.

任一方因其违反或不履行本协议任何规定而导致另一方蒙受任何损失或损害（包括但不限于诉讼费、环境污染损害及/或罚款、合理律师费）时，该违约方应承担该等损失及/或损害之赔偿责任。

Điều X. Chấm dứt thỏa thuận

第十條 终止合约

1. Khi bên B không có khả năng thanh toán, rơi vào tình trạng phá sản hoặc tiếp nhận việc tiếp quản để thanh toán khoản nợ thì Bên A có quyền chấm dứt thỏa thuận này. Trong trường hợp trên, Bên A được quyền giữ lại số tiền đặt cọc đã nhận từ bên B

乙方无力清偿债务、执行破产程序或接受接管清理债务时，甲方得提前终止本协议。于此情形，

甲方有权留下乙方已付押金

2. Bên B có quyền chấm dứt thỏa thuận này nếu thông báo bằng văn bản trước cho Bên A trước 120 (một trăm hai mươi) ngày. Tuy nhiên, khi đó các bên hiểu và đồng ý bồi thường cho Bên A số tiền tương đương với 3 tháng tiền thuê.

乙方有权依其需求，于一百二十（120）日前书面通知甲方终止本协议。惟于此情形，双方了解并同意赔偿甲方3个月租金。

3. Nếu thỏa thuận này bị chấm dứt trước thời hạn theo Điều 9 và 10 của bản thỏa thuận này, trong vòng 30 ngày Bên B phải bàn giao lại mặt bằng, cơ sở kinh doanh cho Bên A. Trong thời gian này, Bên B sẽ thanh toán tất cả các chi phí điện, nước, điện thoại, internet ADSL và các khoản chi phí khác (nếu có) cho đến ngày chuyển ra khỏi mặt bằng. Cơ sở kinh doanh. Đồng thời, tiếp tục chịu trách nhiệm dọn dẹp và xử lý những vị trí hỏng hóc của cơ sở hạ tầng cho thuê và bất kỳ vấn đề nào do ô nhiễm môi trường gây ra. Nếu Bên A phải xử lý dọn dẹp nhưng vẫn đề do Bên B gây ra về hỏng hóc cơ sở hạ tầng cho thuê hoặc những vấn đề liên quan đến ô nhiễm môi trường thì tất cả chi phí sẽ được trừ từ tiền cọc của Bên B đã chuyển cho bên A. Phần còn thiếu Bên B sẽ phải chịu trách nhiệm chi trả. Khi hết thời hạn trên vì bất kỳ lý do nào mà Bên B chưa chuyển ra khỏi Khu Vực Thuê, Bên A vẫn sẽ có toàn quyền sử dụng Khu Vực Thuê, đồng thời sẽ có toàn quyền định đoạt đối với các thiết bị, tài sản mà Bên B còn chưa chuyển ra khỏi Khu Vực Thuê. Bên B cam kết không khiếu nại gì về quyết định định đoạt của Bên A

如本协议依第9条或第10条之规定而提前终止，乙方在30日内应将全部营业场所移交给甲方。在此期间，乙方承诺至其搬出营业场所之日为止，支付所有电费、水费、电话费、ADSL上网费及其他费用（如有），并应持续负责因乙方制造之出租基础设施损坏或污染相关问题，所有费用将从乙方已支付给甲方的需处理或清理因乙方造成的出租基础设施损坏或污染相关问题，上述期限届满后，乙方因任何原因未搬出租押金中扣除，若费用不足乙方须承担补足差额的责任。上述期限届满后，乙方因任何原因未搬出租赁区域的，甲方仍享有租赁区域的充分使用权，并对乙方尚未搬出租赁区的设备、财产拥有充分的决定权。乙方完全接受甲方对乙方财产、设备处理决定。

Điều XI. Hiệu lực từng phần 第十一條可分割性

Nếu bất kỳ điều khoản nào của thỏa thuận này bị coi là vô hiệu hoặc không thể thi hành theo quyết định của Tòa án, phần còn lại của thỏa thuận này vẫn sẽ có hiệu lực theo thỏa thuận. Không giới hạn ở đó, Bên A và bên B đồng ý rằng, những nội dung giới hạn trách nhiệm, từ chối giải trình, bồi thường của thỏa thuận này có thể tách rời và độc lập với bất kỳ điều khoản nào khác. Khi tất cả các biện pháp khác phục trong thỏa thuận này không đạt được mục đích đề ra thì những quy định về giới hạn trách nhiệm và loại trừ, khắc phục thiệt hại tại điều này vẫn có hiệu lực.

如本协议之任何条款依司法命令或决定被认定为无效或不可执行时，本协议其余部分将保持有效且可执行。在不限制前述情况下，甲方及乙方均同意，双方于本协议中之责任、免责声明或损害赔偿条款将可分割且独立其他规定，并应照此性质执行。即使本协议项下之补救措施被认定无法达到其基本目的，本条所提及之所有其他责任限制及损害排除仍应维持有效。

Điều XII. Thông báo 第十二條通知

1. Mọi thông báo được đưa ra theo thỏa thuận này sẽ do đại diện các bên ký kết và được gửi qua đường bưu điện, email hoặc fax. Bản gốc phải được gửi ngay lập tức bằng thư bảo đảm đã được đăng ký hoặc trả trước (hoặc bằng đường hàng không trong trường hợp gửi thư quốc tế).

2. 依本协议发出任何通知均应由各一方之代表人签署，且应以邮寄、电子邮件或传真方式送达。原件应立即以挂号信或预付费用挂号邮件方式寄出（如为国际邮件，则应以空运寄送）。

Điều XIII. Hủy bỏ thỏa thuận 第十三條 弃权

- Việc một trong hai bên không thực thi bất kỳ điều khoản nào của thỏa thuận này sẽ không được coi là cấu thành việc từ bỏ các quyền của bên đó.
如任一方未能执行本协议之任何条款，均不得视为该方放弃其权利。

Điều XIV. Tính toàn vẹn 第十四條 完整协议

- Thỏa thuận này sẽ thay thế mọi thỏa thuận bằng miệng hoặc bằng văn bản liên quan đến nội dung này đã được ký kết, thỏa thuận giữa hai bên trước đó.
本协议应取代于本协议生效前，双方就本协议内容而签署或订立之任何口头或书面协议。

Điều XV. Sửa đổi và bổ sung 第十五條 修订及增补协议

- Hai bên đồng ý thực hiện nghiêm túc các điều khoản của thỏa thuận này. Mọi sửa đổi, bổ sung sẽ được thể hiện bằng văn bản. Theo đó, phụ lục là một phần không thể tách rời của bản thỏa thuận này. Nếu các điều khoản trong thỏa thuận và phụ lục có bất cứ sự khác biệt hoặc mâu thuẫn nào, thỏa thuận này sẽ được ưu tiên áp dụng.
双方同意严格落实本协议之条款。除非经双方书面共同约定，任何对本协议之修改或增补均不得生效。附录是本协议不可分割之一部分，如果本协议之任何条款与附录有任何差异或矛盾时，应以本协议之内容为准。

Điều XVI. Thời hạn thỏa thuận có hiệu lực 第十六條 生效日期

Thỏa thuận này sẽ có hiệu lực vào ngày đại diện cả hai bên ký kết và đóng dấu vào thỏa thuận. Thỏa thuận này được lập thành 06 (sáu) bản, bên A giữ 02 (hai) bản, bên B giữ 04 (bốn) bản có hiệu lực như nhau. Ngôn ngữ được dùng là tiếng Việt và tiếng Trung, nếu có mâu thuẫn giữa hai ngôn ngữ thì bản tiếng Trung sẽ được ưu tiên áp dụng.

本协议自双方代表签字并加盖公章之日起生效。本协议一式六（6）份，甲方持有两份（2）份，乙方持有四（4）份，具有同等法律效力。本协议以越南语和中文书就，如两种语言文本存在不一致之处，以中文文本为准。

Điều XVII. Quyền tài phán và Luật điều chỉnh. 第十七條 管轄权及准据法

Thỏa thuận này sẽ được điều chỉnh theo pháp luật Việt Nam. Trong trường hợp có bất kỳ tranh chấp nào phát sinh từ hoặc liên quan đến thỏa thuận này, các bên sẽ đưa ra tranh chấp tại Trọng tài Quốc tế Việt Nam (VIACT) để phân xử theo quy tắc trọng tài. Địa điểm phân xử sẽ là Hà Nội, hội đồng trọng tài sẽ bao gồm ba (03) trọng tài viên, Bên B chỉ định một người, Bên A chỉ định một người và người còn lại với vai trò chủ tịch hội đồng trọng tài sẽ do hai người còn lại chọn

lựa. Ngôn ngữ của trọng tài sẽ là tiếng Trung và phán quyết của trọng tài sẽ là cuối cùng và có giá trị ràng buộc với cả hai bên. Bên chịu bất lợi hơn theo phán quyết VIAC có nghĩa vụ phải chi trả toàn bộ phí trọng tài và các chi phí liên quan.

Trong bất cứ giai đoạn giải quyết tranh chấp nào, ngoại trừ phần có tranh chấp, các điều khoản còn lại của thỏa thuận vẫn có hiệu lực với cả hai bên và hai bên sẽ vẫn phải tiếp tục thực hiện và tuân thủ theo thỏa thuận này.

本协议应以越南法律为准据法并依越南法律作解释。若有因本协议引起或与本协议有关之任何争议，甲方及乙方同意将争议提交给越南工商总会（VietnamChamberofCommerceandIndustry，「VIAC」）的越南国际仲裁中心，根据其仲裁规则进行仲裁。仲裁地点为河内，仲裁庭应由三（3）名仲裁员组成。乙方及甲方各指定一名；第三名为仲裁庭主席，由乙方及甲方指定之仲裁员共同推派。仲裁使用的语言应为中文，且仲裁判断应为终局裁决，对双方均具有约束力。所有仲裁费用及相关费用应由仲裁判断之败诉一方支付。在任何争议解决期间，除有争议的部分除外，本协议其余条款及条件仍对双方有效，双方应继续执行并遵守本协议。

Chúng tôi đã đọc kỹ thỏa thuận này và đồng ý cũng như chấp nhận với tất cả các điều khoản, điều kiện trên. Các bên ký kết thỏa thuận này vào ngày thể hiện tại trang đầu thỏa thuận.

我们已仔细阅读本协议并同意与接受所有条款及条件，于上方首揭日期签署本协议。



BÊN B 乙方

PHÓ GIÁM ĐỐC
RAOLILI



BÊN A 甲方

GIÁM ĐỐC

CHU CHIEN TA



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



GIẤY CHỨNG NHẬN

QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT, QUYỀN SỞ HỮU TÀI SẢN GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

1. Người sử dụng đất, chủ sở hữu tài sản gắn liền với đất:

Công ty TNHH Hệ thống năng lượng tại Việt Nam, Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, Mã số dự án: 9843346085 do Ban Quản lý các khu công nghiệp và Chế xuất Hà Nội cấp, đăng ký lần đầu ngày 30/6/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ 4 ngày 16/3/2022

2. Thông tin thửa đất:

- a. Thửa đất số: 27. tờ bản đồ số: 117. b. Diện tích: 40932,0m².
c. Loại đất: Đất khu công nghiệp.
d. Thời hạn sử dụng: Đến ngày 11/10/2053.
đ. Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng.
e. Địa chỉ: Khu công nghiệp Quang Minh, xã Quang Minh, thành phố Hà Nội.

3. Thông tin tài sản gắn liền với đất:

- a. Tên tài sản: Nhà xưởng sản xuất

Thông tin chi tiết của các tài sản được thể hiện tại mã QR của Giấy chứng nhận.

Hà Nội, ngày 03 tháng 6 năm 2026
VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC

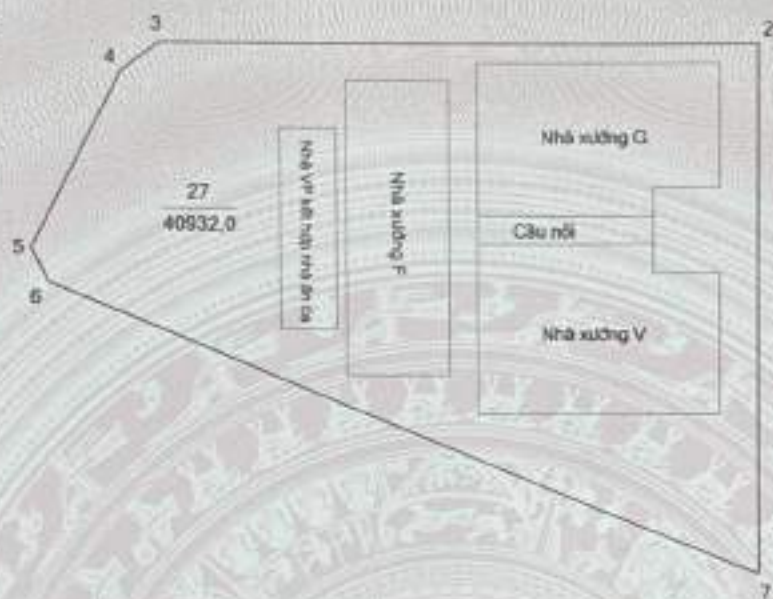


Nguyễn Duy Hưng

AA 06998116

Thông tin chi tiết được thể hiện tại mã QR.

4. Sơ đồ thửa đất, tài sản gắn liền với đất:



5. Ghi chú:

- Giấy chứng nhận này được cấp đổi từ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất số AA 00234376 ngày 23/01/2025; Giấy phép xây dựng số 1431/GPXD do Ban Quản lý các khu công cao và chế xuất Hà Nội cấp ngày 14/8/2024.
- Số thửa đất, số tờ bản đồ được xác định theo Bản đồ dự án tổng thể 02 cấp xã Quang Minh.

6. Những thay đổi sau khi cấp Giấy chứng nhận:

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

Số vào sổ cấp Giấy chứng nhận: VP 75747

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

CHỨNG THỰC
BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
NGÀY: 18/06/2026
SỐ/QUYỀN:1568/01/2026-CTĐT



Hà Nội, ngày 12, tháng 05 năm 2017

BIÊN BẢN THỎA THUẬN ĐẦU NỔI

“V/v thoát nước mặt, nước thải KCN Quang Minh”

- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13, ngày 23 tháng 06 năm 2014;
- Căn cứ Điều 35, Chương IV, Nghị định số 80/2014/ND-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.
- Căn cứ vào Hợp đồng xử lý nước thải số 106/2011/HP-XLNT ngày 01/01/2011
- Căn cứ vào nhu cầu xả thải của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam.

Hôm nay vào hồi ...9... giờ 00...phút, ngày 12...tháng 05...năm 2017...Tại văn phòng Công ty TNHH Đầu tư và PTHT Nam Đức, chúng tôi gồm có:

I/ ĐẠI DIỆN BÊN A: CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PTHT NAM ĐỨC:

Ông/Bà: Nguyễn Khắc Sơn.....

Chức vụ : Giám đốc

Ông/Bà: Lê Thị Hạnh.....

Chức vụ : LB Giám sát Môi trường

Ông/Bà: Nguyễn Thành Luân.....

Chức vụ : LB Giám sát

II/ ĐẠI DIỆN BÊN B: CÔNG TY TNHH HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM

Ông/Bà: Hsu Cheng Chien.....

Chức vụ : Tổng Giám đốc

Ông/Bà: Nguyễn Thị Nhul.....

Chức vụ : Nhân viên Phòng HC

Nội dung biên bản:

Cùng nhau xác nhận biên bản thỏa thuận đầu nổi hệ thống thoát nước mặt, nước thải của Công ty TNHH Hệ thống Năng lượng tại Việt Nam..... vào hệ thống thoát nước mặt, nước thải chung của Khu công nghiệp Quang Minh, cụ thể như sau:

- Vị trí đầu nổi thoát nước mặt:

+ Điểm 1: Cách đường đào phía Tây Công ty khoảng 9m trên tuyến MB1

+ Điểm 2: Cách đường đào phía Tây Công ty khoảng 96m trên tuyến MB1

+ Điểm 3: Cách đường đào phía Tây Công ty khoảng 207m trên tuyến MB1

+ Điểm 4: Cách đường đào phía Đông Công ty trên tuyến MB1

- Vị trí đầu nổi thoát nước thải:

+ Điểm 1: Cách đường đào phía Tây Công ty trên tuyến MB1

+ Điểm 2: Cách đường đào phía Tây Công ty khoảng 38m trên tuyến MB1

Yêu cầu về kỹ thuật:

1. Thoát nước mặt:

Yêu cầu bên B trước khi đấu nối vào hệ thống chung của KCN phải có hố ga và trước cửa xả phải có lưới chắn rác, mắt lưới 5 cm và không được lẫn nước thải. Sau khi đấu nối xong bên B phải trả lại mặt bằng hiện trạng đúng theo yêu cầu kỹ thuật ban đầu.

2. Thoát nước thải:

Trước khi đấu nối nước thải vào hệ thống thu gom tập trung của Khu công nghiệp, bên B phải có hố ga và lưới chắn rác với mắt lưới 3 cm. Chất lượng nước thải của bên B phải tuân thủ theo đúng Điều khoản của Hợp đồng dịch vụ Xử lý nước thải đã ký giữa hai bên. Cống đi qua đường phải là cống trọng tải C, khi lắp đặt chú ý bảo vệ các cơ sở kỹ thuật khác có trên lề đường.

3. Cốt cao độ tại cửa xả:

- Cốt dòng chảy thoát nước mặt:

+ Điểm 1: + 10.1

+ Điểm 2: + 9.68

+ Điểm 3: + 9.46

+ Điểm 4: + 9.44

- Cốt dòng chảy thoát nước thải:

+ Điểm 1: + 9.71

+ Điểm 2: + 9.75

4. Bên B cam kết vị trí xả, số lượng cửa xả đúng theo biên bản này đã ghi nhận. Trường hợp có cửa xả hoặc lối thoát nước thải khác trong phạm vi doanh nghiệp thì bên B chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật.

Biên bản kết thúc vào hồi 9... giờ 40. phút cùng ngày. Biên bản này được lập thành 03 bản đã đọc lại cho các bên tham gia cùng nghe, các bên đã thống nhất và cùng ký vào biên bản, mỗi bên giữ 01 bản, 01 bản gửi báo cáo BQL các KCN và CX Hà Nội.

Đại diện bên A
CÔNG TY TNHH ĐT & PTHH NAM ĐỨC *lt*



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Khắc Sơn



ÔNG GIÁM ĐỐC
CHENG CHIEN



TRUNG ĐỐC HÀNH CHỨC
HÀNG CHENG YANG

Công

WC



Văn phòng

WC

Nhà xưởng

WC

WC

Đường thoát nước mưa

Công thoát nước mặt ra bên

Đường thoát nước thải

Công thoát ra bên

Hệ xử lý sơ bộ

Bãi cỏ

CÔNG AN TP HÀ NỘI
PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY,
CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ

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

Số: 1126 /TD-PCCC

**GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

Căn cứ Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy; Nghị định số 50/2024/NĐ-CP ngày 10 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 83/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 7 năm 2017 của Chính phủ quy định công tác cứu nạn, cứu hộ của lực lượng phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 16/PCCC ngày 15/7/2024 của Công ty TNHH hệ thống năng lượng tại Việt Nam;

Người đại diện theo pháp luật là ông/bà: HSU CHENG CHIEN - Chức danh: Tổng giám đốc.

**PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ
CHỨNG NHẬN:**

Dự án/công trình: Công ty TNHH hệ thống năng lượng tại Việt Nam - Xây dựng lại nhà xưởng GD1.

Hạng mục: Nhà xưởng F; nhà để xe máy, trạm bơm và bể nước chữa cháy và một số hạng mục phụ trợ.

Địa điểm xây dựng: Lô 13, KCN Quang Minh, thị trấn Quang Minh, huyện Mê Linh, thành phố Hà Nội.

Chủ đầu tư: Công ty TNHH hệ thống năng lượng tại Việt Nam

Đơn vị thiết kế: Công ty Cổ phần xây dựng và đầu tư Visicons, Công ty TNHH Quang Hà.

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

- Giao thông phục vụ chữa cháy, khoảng cách PCCC, bậc chịu lửa, bố trí mặt bằng, lối ra thoát nạn, ngăn cháy lan;

- Hệ thống báo cháy tự động, hệ thống họng nước chữa cháy trong nhà, phương án cấp nước chữa cháy ngoài nhà, họng nhận nước từ xe chữa cháy, hệ thống chữa cháy sprinkler tự động, hệ thống chữa cháy bằng khí HFC-227ea (FM-200), trang bị bình chữa cháy, phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn; dụng cụ phá dỡ thô sơ;

- Nguồn điện ưu tiên cấp cho máy bơm chữa cháy.

Quy mô công trình và danh mục các tài liệu, bản vẽ được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ghi tại trang 2./.

Nơi nhận:

- Chủ đầu tư (để thực hiện);
- C07 - Bộ Công an;
- Đ/c Giám đốc CATP;
- Đ/c Đại tá Dương Đức Hải - PGĐ CATP;
- Đ/c Trưởng phòng;
- (để báo cáo)
- Công an huyện Mê Linh;
- (để theo dõi)
- Lưu: PC07, Đ2 (Đồng).

Hà Nội, ngày 26 tháng 07 năm 2024

**KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



Thượng tá Nguyễn Tiến Nam

**QUY MÔ DỰ ÁN VÀ DANH MỤC
TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐƯỢC THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

(Kèm theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC

số 1126 /TD-PCCC ngày 26 /07 /2024

của Phòng Cảnh sát Phòng cháy, chữa cháy và Cứu nạn, cứu hộ)

I	QUY MÔ CÔNG TRÌNH	GHI CHÚ
	Công trình xây dựng một số hạng mục chính bao gồm: Nhà xưởng F cao 3 tầng nổi, 1 tầng tum, chiều cao PCCC là 13m, diện tích xây dựng khoảng 4.329m ² ; nhà để xe máy, trạm bơm cao 02 tầng nổi, chiều cao PCCC là 4,2m, diện tích xây dựng khoảng 2.027,6m ² . Xây dựng một số hạng mục phụ trợ khác gồm trạm xử lý nước thải, nhà rác, nhà thiết bị, sân tập kết hàng...	
II	DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ	
1	- Bản vẽ kiến trúc: + Tổng thể: KT-VT-01÷KT-TMB-03; KT-TMB-04, KT-TMB-05. + Nhà xưởng F: KT-01-00 ÷ KT-01-01; KT-01-FL-01 ÷ KT-01-FL-03; KT-01-TN-01 ÷ KT-01-TN-02; KT-01-FL-04 ÷ KT-01-FL-06; KT-01-ST-01÷ KT-01-ST-05; KT-01-DT-01÷ KT-01-DT-02; KT-01-D-01÷ KT-01-D-05; KT-01-F-01÷ KT-01-F-02; KT-01-C-01÷ KT-01-C-02; KT-01-CA-01; + Nhà để xe máy, trạm bơm, bể nước ngầm PCCC: KT-01-MB-00 ÷ KT-01-MB-04; KT-01-TN-01÷ KT-01-TN-01; KT-01-MB-05 ÷ KT-01-MB-07; KT-01-CUA-08; KT-01-TH-09; + Trạm xử lý nước thải, nhà rác: KT-03-FL-00 ÷ KT-03-FL-03; KT-03-D-01; + Nhà thiết bị: KT-04-FL-00 ÷ KT-04-FL-02; KT-04-D-01; + Mái che sân tập kết: KT-05-FL-00 ÷ KT-05-FL-04 - Bản vẽ kết cấu: + Nhà xưởng F: KC-01-MBM-01 ÷ KC-01-MBM-02; KC-01-CTM-01 ÷ KC-01-CTM-02; KT-01-MBC-01; KC-01-C-01÷ KC-01-C-02 KC-01-MBKC-01 ÷ KC-01-MBKC-02; KC-01-TS-01; KC-01-TB-01÷KC-01-TB-03; KC-01-TM-01÷KC-01-TM-02; KC-01-D2-01÷KC-01D2-02; + Nhà để xe máy, trạm bơm, bể nước ngầm PCCC: KC-02-01÷ KC-02-09; KC-02-12÷ KC-02-14; KC-02-23÷ KC-02-28; + Trạm xử lý nước thải, nhà rác: KC-03-01÷ KC-03-02; + Nhà thiết bị: KC-04-00÷ KC-04-03; + Mái che sân tập kết: KC-05-00 ÷ KC-05-05;	Công ty Cổ phần xây dựng và đầu tư Visicons; Công ty TNHH Quang Hà.
2	Bản vẽ thiết kế hệ thống PCCC: FA-01 ÷ FA-13; EX-01÷EX- 08; FF-01 ÷ FF-29; FM-01 ÷ FM-04;	
3	Thuyết minh PCCC	

Lưu ý: Thông tin tại Giấy chứng nhận này chỉ xác nhận bảo đảm các yêu cầu về phòng cháy và chữa cháy, không có giá trị về quyền sử dụng đất và các chỉ tiêu về quy hoạch, xây dựng./.



MẶT BẰNG BÃI ĐỖ XE CHỮA CHÁY TL 1000
消防車輛停車場的佈局

BẢNG TÍNH TOÁN THIẾT KẾ BÃI ĐỖ XE CHỮA CHÁY

KHU VỰC	DIỆN TÍCH (M ²)	CHU VI (M)	QUY MÔ KHỐI TÍCH (M ³)	MÔM NHÀ	CHIỀU CAO ĐỐC CỬA NHÀ (M)	CHIỀU DÀI YÊU CẦU CỦA BÃI ĐỖ XE CHỮA CHÁY, TÍNH THEO CHU VI NHÀ, M (Nhà được bảo vệ bằng hệ thống Sprinkler)	QUY MÔ KHỐI TÍCH THEO BẢNG 16 QCVN 46:2022	CHIỀU RỘNG BÃI ĐỖ XE CHỮA CHÁY (M)	BỘ TỶ CHIỀU DÀI BÃI ĐỖ XE CHỮA CHÁY THỰC TẾ (M)	
NHÀ XƯỞNG F	4229	308	78.940,10	F3	13 < 15	77	1/4 chu vi	> 56 600 và ≤ 85 200	5	30
NHÀ ĐỂ XE MÁY, THAM BƠM VÀ BỂ MƯỚC CHỮA CHÁY	2827,6	183	16.830,46	F3	4,2 < 15	45,75 không nhỏ hơn 15 m	≤ 26 400	5	20	

ĐIỀU KIỆN VÀ BÃI ĐỖ XE CHỮA CHÁY:

- BÃI ĐỖ XE VÀ SÂN ĐƯỜNG CHO XE CHỮA CHÁY HOẠT ĐỘNG ĐẢM BẢO CHO XE CHỮA CHÁY HOẠT ĐỘNG
- BÃI ĐỖ XE VÀ SÂN ĐƯỜNG CHO XE CHỮA CHÁY HOẠT ĐỘNG ĐẢM BẢO CHIỀU CAO THÔNG THƯỜNG 4,5M
- ĐƯỜNG CHO XE CHỮA CHÁY KẾT THÚC LÊN BÃI ĐỖ XE CHỮA CHÁY ĐẢM BẢO KHÔNG CÓ CHƯỚNG NGẠI VẬT VÀ THÔNG THƯỜNG MỌI THỜI ĐIỂM.
- BỀ MẶT CỦA BÃI ĐỖ XE CHỮA CHÁY PHẢI NGANG BẰNG, NẾU NÂM TRÊN MẶT NGANG THÌ ĐỘ DỐC KHÔNG ĐƯỢC QUÁ 1:15
- ĐỘ DỐC CỦA ĐƯỜNG CHO XE CHỮA CHÁY KHÔNG ĐƯỢC QUÁ 1:8,3.

ĐIỀU KIỆN VÀ BÃI ĐỖ XE CHỮA CHÁY:

- ĐƯỜNG XE CHỮA CHÁY VÀ ĐƯỜNG LƯU THÔNG XE CHỮA CHÁY
- ĐƯỜNG XE CHỮA CHÁY VÀ ĐƯỜNG LƯU THÔNG XE CHỮA CHÁY ĐẢM BẢO KHÔNG CÓ CHƯỚNG NGẠI VẬT VÀ THÔNG THƯỜNG MỌI THỜI ĐIỂM.
- ĐƯỜNG XE CHỮA CHÁY VÀ ĐƯỜNG LƯU THÔNG XE CHỮA CHÁY ĐẢM BẢO KHÔNG CÓ CHƯỚNG NGẠI VẬT VÀ THÔNG THƯỜNG MỌI THỜI ĐIỂM.
- ĐƯỜNG XE CHỮA CHÁY VÀ ĐƯỜNG LƯU THÔNG XE CHỮA CHÁY ĐẢM BẢO KHÔNG CÓ CHƯỚNG NGẠI VẬT VÀ THÔNG THƯỜNG MỌI THỜI ĐIỂM.
- ĐƯỜNG XE CHỮA CHÁY VÀ ĐƯỜNG LƯU THÔNG XE CHỮA CHÁY ĐẢM BẢO KHÔNG CÓ CHƯỚNG NGẠI VẬT VÀ THÔNG THƯỜNG MỌI THỜI ĐIỂM.

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ VISICONS

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày...01...tháng...12...năm 2025...

NGƯỜI LẬP
(Chữ ký, ghi rõ họ tên)

CHỈ HUY TRƯỞNG CÔNG TRÌNH
(Chữ ký, ghi rõ họ tên)

TƯ VẤN GIÁM SÁT TRƯỞNG
(Chữ ký, ghi rõ họ tên)

Phạm Thanh Hưng

Đỗ Bảo Diên

Nguyễn Văn Luật

GHI CHÚ

M.S.D.N.010722914-C.T.T.N.H.H

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ SKYCONN VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: LÔ 13, KINH QUANG MINH, HẺ LINH, HÀ NỘI

TƯ VẤN THIẾT KẾ:

VISICONS

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ VISICONS

ĐỊA CHỈ: Tầng 5 - Nhà 2972 - phố Hoàng Đạo Thúy - TP Hà Nội

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN KIẾN TRUNG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN:

PHẠM XUÂN NAM

CHỦ TRƯỞNG KỸ THUẬT:

NGUYỄN HOÀNG LONG

THIẾT KẾ:

NGUYỄN HOÀNG LONG

KIỂM TRA:

NGUYỄN BỨC BÀN

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ - 設計階段:

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

施工圖設計

HẠNG MỤC - 項目:

TỔNG MẶT BẰNG

TÊN BẢN VẼ - 圖紙名稱:

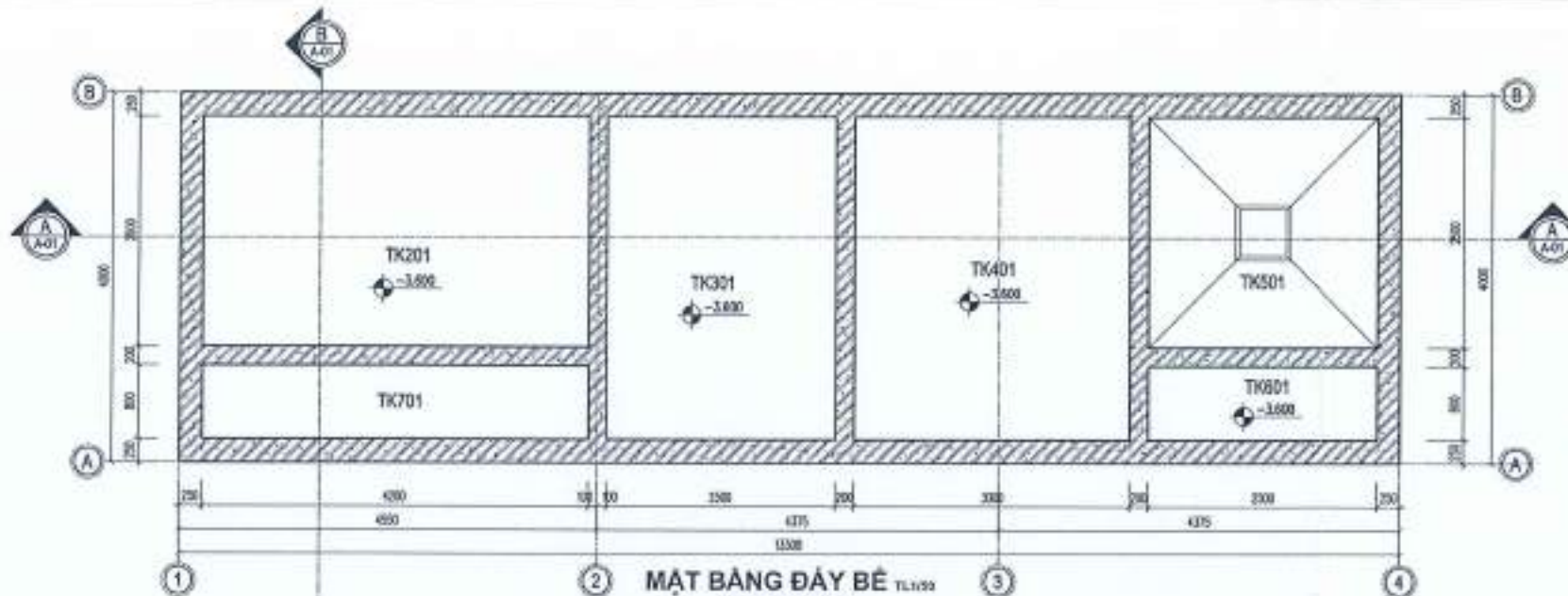
MẶT BẰNG BÃI ĐỖ XE CHỮA CHÁY

TỶ LỆ - 比例:

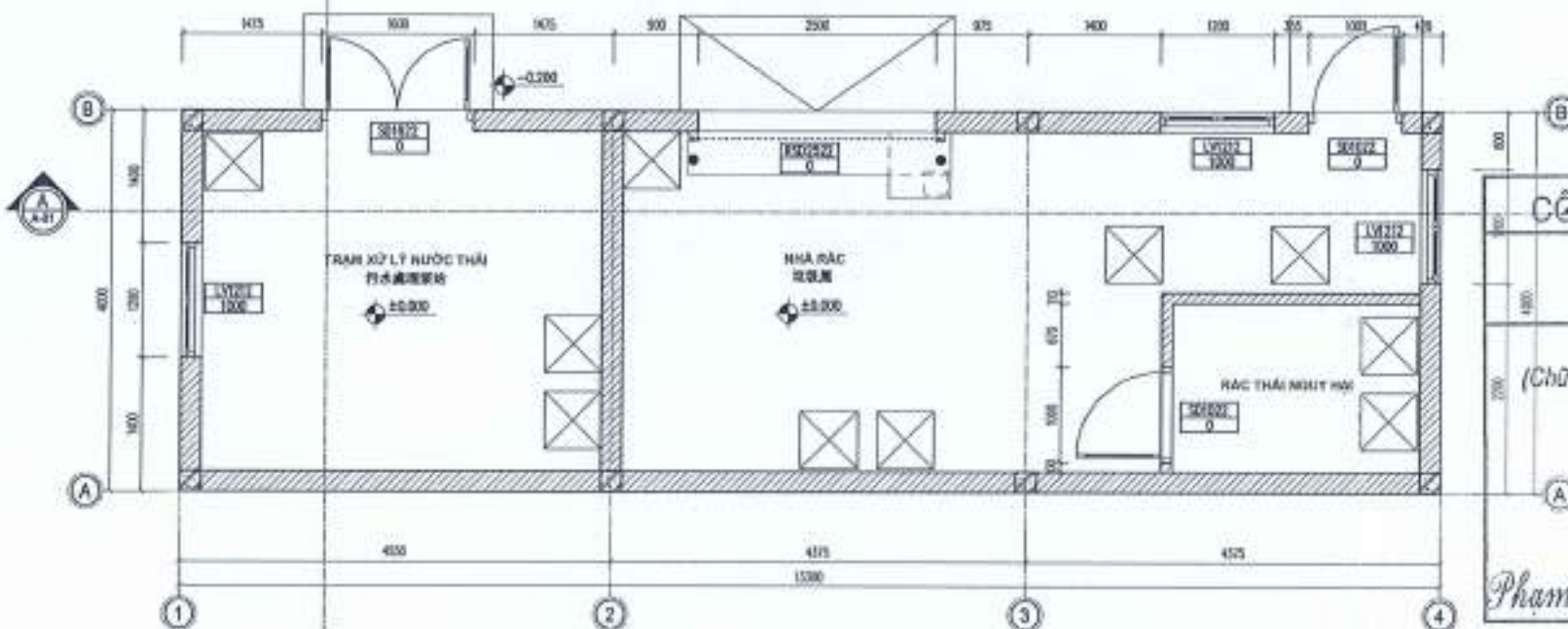
KHỔ GIẤY - 紙張尺寸:

PHÁT HÀNH - 發行:

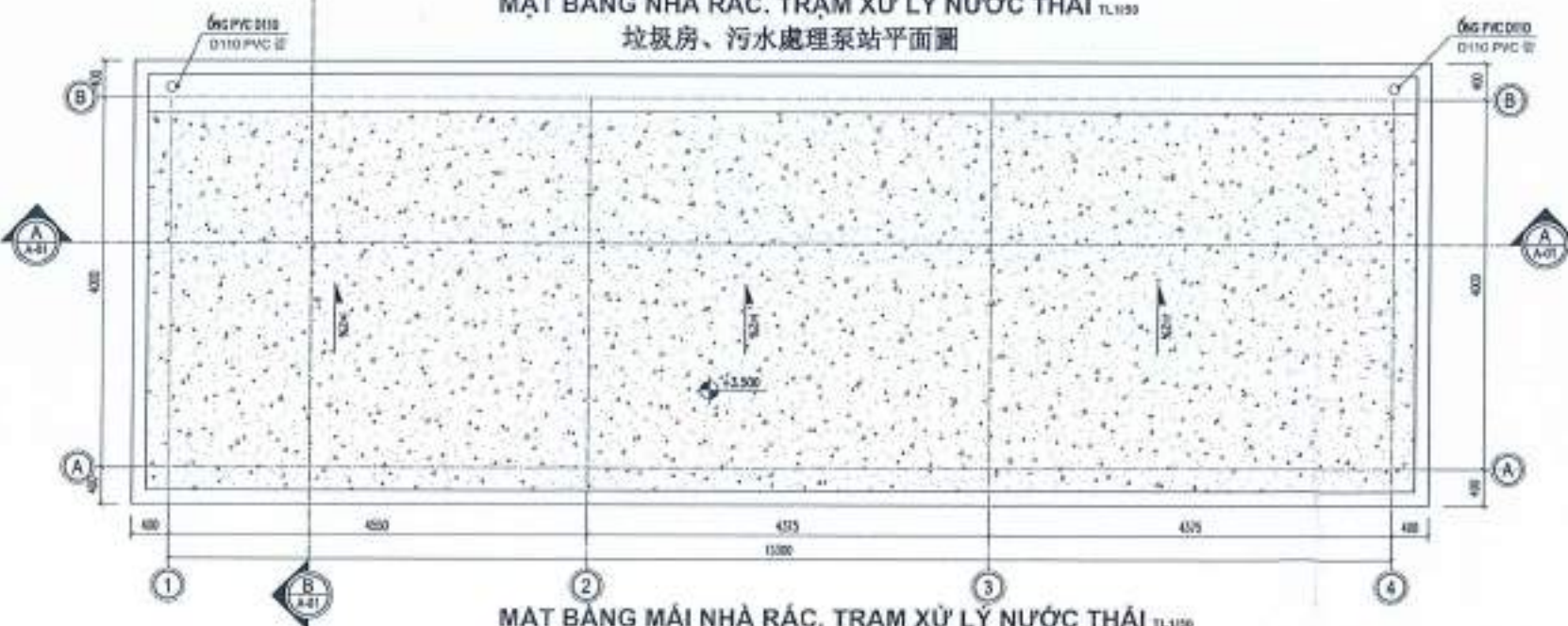
HOÀN THÀNH - 完成:



MẶT BẰNG ĐÁY BỂ
池底平面圖



MẶT BẰNG NHÀ RÁC, TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
垃圾房、污水處理泵站平面圖



MẶT BẰNG Mái NHÀ RÁC, TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
垃圾屋面房、污水處理泵站平面圖

CHÚ THÍCH: 备注:

STT	NỘI DUNG 内容	STT	NỘI DUNG 内容
TK101	BỂ ĐIỀU HÒA 中調池	TK401	BỂ LẮNG 沉澱池
TK201	BỂ ANOXID 缺氧池	TK501	BỂ KHUY TRÙNG 蟲處理池
TK301	BỂ ACROTANK 曝氣池	TK601	BỂ CHỮA BỤN 污泥處理池

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ VISICONS

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày...01...tháng...12...năm 2025...

NGƯỜI LẬP (Chữ ký, ghi rõ họ tên)	CHỈ HUY TRƯỞNG CÔNG TRÌNH (Chữ ký, ghi rõ họ tên)	TƯ VẤN GIÁM SÁT TRƯỞNG (Chữ ký, ghi rõ họ tên)
Phạm Thanh Hưng	Đỗ Bảo Định	Nguyễn Văn Luật

GH GHI:

- Cột 1, 2, 3, 4, 5, 6 và cột 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

GH GHI:

- Cột 1, 2, 3, 4, 5, 6 và cột 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

GHI CHÚ:

备注:

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ SKYCONN (VIỆT NAM)
TÊN CÔNG TRÌNH: [Tên công trình]
CÔNG TY TNHH HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM - XÂY DỰNG LẠI NHÀ XƯỞNG G01

CHỦ ĐẦU TƯ: [Chủ đầu tư]
CÔNG TY TNHH HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ LỖ TÌ, KCN QUANG MINH, MỄ LINH, HÀ NỘI

TƯ VẤN THIẾT KẾ: [Tên tư vấn thiết kế]
VISICONS
XÂY DỰNG - DỰNG NIỀM TIN

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ VISICONS
VISICONS CONSTRUCTION AND INVESTMENT JSC

Địa chỉ Tầng 5 - Nhà 2072 - phố Hoàng Đạo Thúy - TP HÀ NỘI
"B&T" Floor 5 - 2072 Building - Hoàng Đạo Thúy Street - Hanoi City
TEL: (+84) - 24 62813155 - WEBSITE: www.visicons.vn

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC: 副總經理:	
NGUYỄN KIÊN TRUNG	
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: 項目負責人:	
PHẠM XUÂN NAM	
CHỖ TRƯỞNG KIẾN TRÚC 建築設計人員:	
NGUYỄN HOÀNG LONG	
THIẾT KẾ: 設計人員:	
NGUYỄN HOÀNG LONG	
KIỂM TRA: 審查人員:	
NGUYỄN LẠI THỌ	

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ - 設計階段:
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
施工圖設計

HẠNG MỤC - 項目:
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, NHÀ RÁC
污水處理站、垃圾房

TÊN BẢN VẼ - 圖紙名稱:
MẶT BẰNG ĐÁY BỂ
池底平面圖
MẶT BẰNG NHÀ RÁC, TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
垃圾房、污水處理站平面圖

TỶ LỆ - 比例:
KHỔ GIẤY - 紙張尺寸:
A2

PHÁT HÀNH - 發行:
LẦN 1
KÝ HIỆU - 符號:
KT-03-PL-01

HOÀN THÀNH - 完成:
... / 2024



CÔNG TY TNHH
HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM -
XÂY DỰNG LẠI NHÀ XƯỜNG GD1

CHỦ ĐẦU TƯ:
HỆ:

CÔNG TY TNHH HỆ THỐNG
NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ LỘ 13, KINH QUANG MINH, MỄ LINH, HÀ NỘI

TỰ VẤN THIẾT KẾ:
設計顧問:



CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ VISICONS
VISICONS CONSTRUCTION AND INVESTMENT JSC

ĐỊA CHỈ TẦNG 5 - NHÀ 2912 - PHỐ HOÀNG DẠO THỦY - TP HÀ NỘI
ADD: Floor 5 - 2912 Building - Hoang Dao Thuy Street - Hanoi City
TEL: (84) - 24 62513155 WEBSITE: www.visicons.vn

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC: 副總經理:	
NGUYỄN KIẾN TRUNG	
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: 項目負責人:	
PHẠM XUÂN NAM	
CHỖ TRƯỞNG KIẾN TRÚC 建築設計人員:	
NGUYỄN HOÀNG LONG	
THIẾT KẾ: 設計人員:	
NGUYỄN HOÀNG LONG	
KIỂM TRA: 審查人員:	
NGUYỄN LẠI THỌ	

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ - 設計階段:
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
施工圖設計

HẠNG MỤC - 項目:
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, NHÀ RÁC
污水處理站、垃圾房

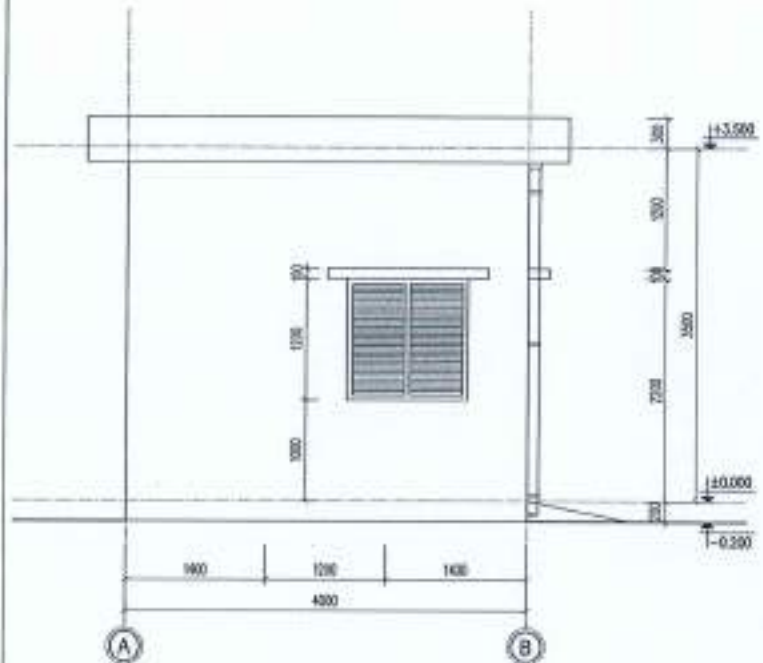
TÊN BẢN VẼ - 圖紙名稱:

MẶT ĐỪNG
文面

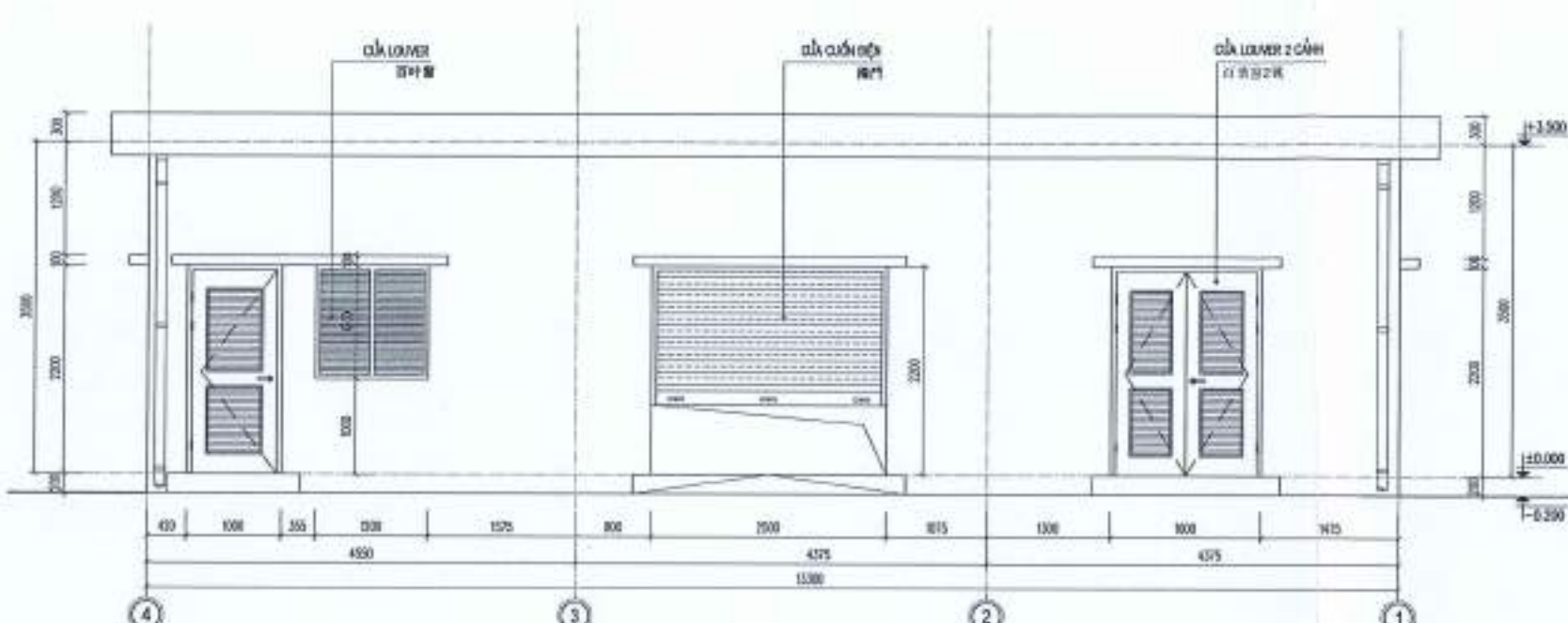
TỶ LỆ - 比例:
KHỔ GIẤY - 紙張尺寸:
A2

PHÁT HÀNH - 發布:
LẦN 1
KÝ HIỆU - 符號:

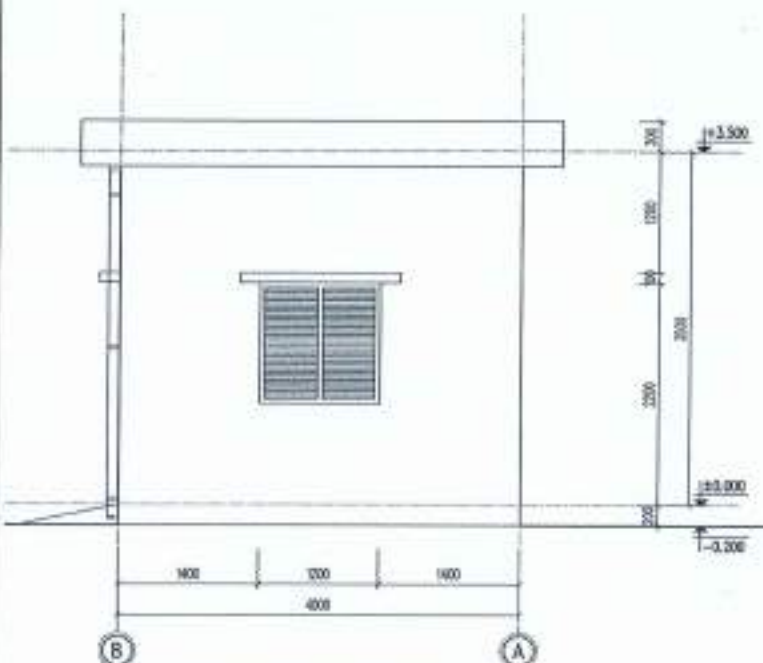
HOÀN THÀNH - 完成:
... / 2024
KT-03-PL-02



MẶT ĐỨNG TRỰC A-B /
A-B 轴立面



MẶT ĐỨNG TRỰC 4-1 /
4-1 轴立面



MẶT ĐỨNG TRỰC B-A /
B-A 轴立面



MẶT ĐỨNG TRỰC 1-4 /
1-4 轴立面

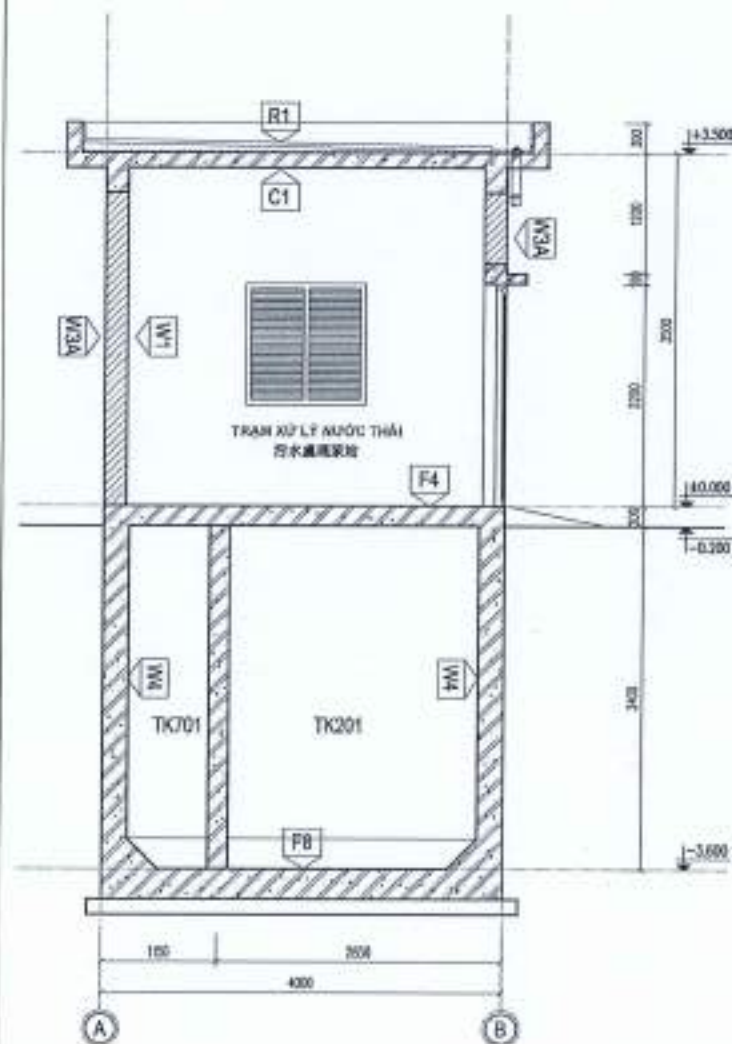
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ VISICONS

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

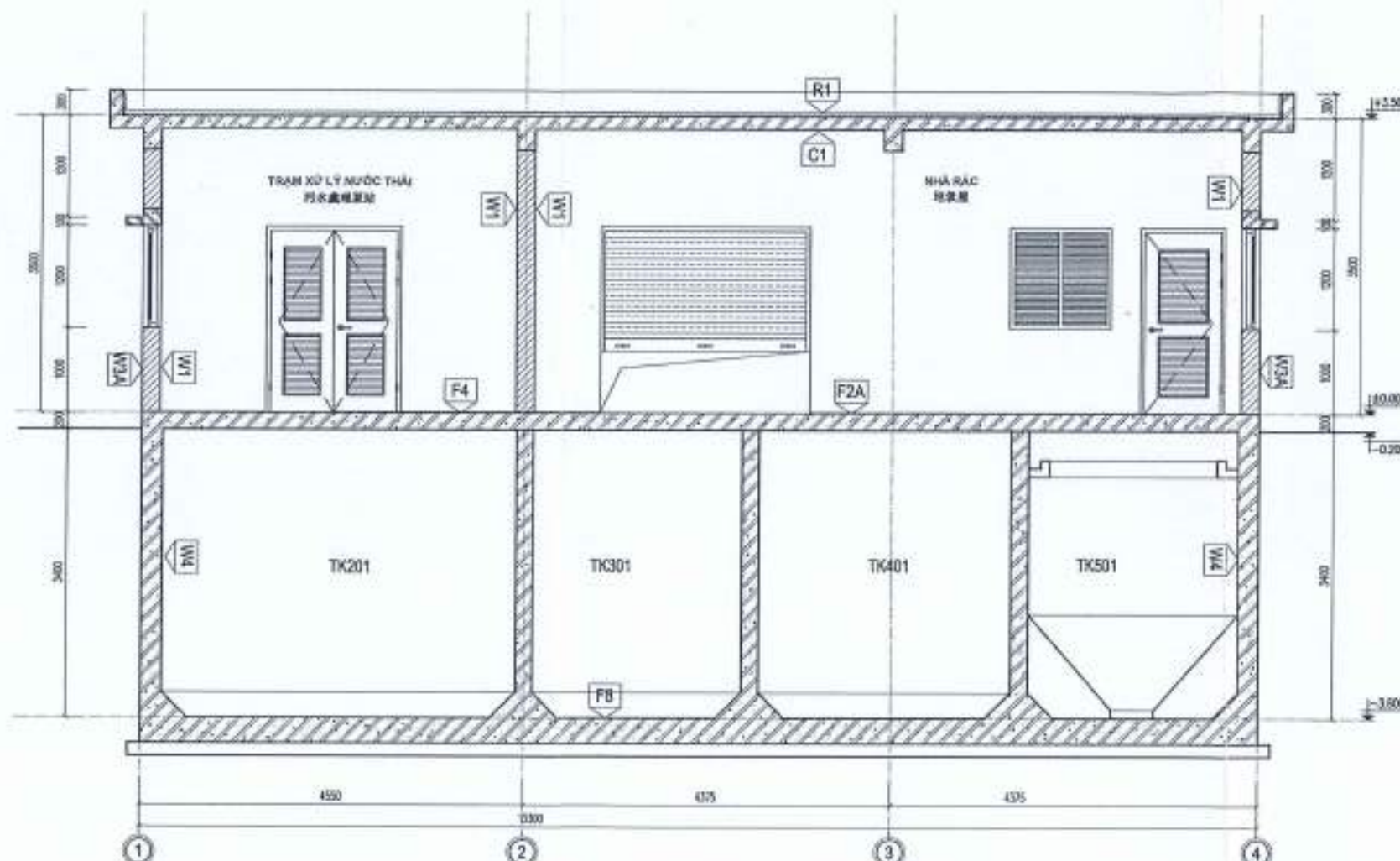
Ngày...01...tháng...12...năm 2025...

NGƯỜI LẬP (Chữ ký, ghi rõ họ tên)	CHỈ HUY TRƯỞNG CÔNG TRÌNH (Chữ ký, ghi rõ họ tên)	TỰ VẤN GIÁM SÁT TRƯỞNG (Chữ ký, ghi rõ họ tên)
Phạm Thanh Hưng	Đỗ Bảo Diên	Nguyễn Văn Luật

PHẦN SƠ MẪU HOÀN CÔNG
附錄了三圖白卷



MẶT CẮT B-B / B-B 剖面



MẶT CẮT A-A / A-A 剖面

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ VISICONS		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày...01...tháng...12...năm 2025....		
NGƯỜI LẬP (Chữ ký, ghi rõ họ tên)	CHỈ HUY TRƯỞNG CÔNG TRÌNH (Chữ ký, ghi rõ họ tên)	TƯ VẤN GIÁM SÁT TRƯỞNG (Chữ ký, ghi rõ họ tên)
Phạm Thanh Hưng	Đỗ Bảo Định	Nguyễn Văn Luật

GHI CHÚ: M.S.D. 10722914-C.T.N.H.	
CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ SKYCONN (VIỆT NAM) TÊN CÔNG TRÌNH: CÔNG TY TNHH HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM - XÂY DỰNG LẠI NHÀ XƯỞNG G01	
CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM	
ĐỊA CHỈ LỘ 13, KCN QUANG MINH, MỄ LINH, HÀ NỘI	
TƯ VẤN THIẾT KẾ: VISICONS XÂY DỰNG - DUNG NIỆM TIN	
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ VISICONS VISICONS CONSTRUCTION AND INVESTMENT JSC	
ĐỊA CHỈ: Tầng 5 - Nhà 29T2 - phố Hoàng Đạo Thúy - TP Hà Nội ADD: Floor 5 - 29T2 Building - Hoàng Đạo Thúy Street - Hanoi City TEL: (84)-24 82515155 - NGUYỄN VĂN LUẬT	
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC: 副總經理:	
NGUYỄN KIẾN TRUNG	
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: 項目負責人:	
PHẠM XUÂN NAM	
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC 建築設計人員:	
NGUYỄN HOÀNG LONG	
THIẾT KẾ: 設計人員:	
NGUYỄN HOÀNG LONG	
KIỂM TRA: 審查人員:	
NGUYỄN LẠI THỌ	
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ - 設計階段: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG 施工圖設計	
HẠNG MỤC - 項目: TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, NHÀ RÁC 污水處理站、垃圾房	
TÊN BẢN VẼ - 圖紙名稱: MẶT CẮT A-A / A-A 剖面 MẶT CẮT B-B / B-B 剖面	
TỶ LỆ - 比例:	KHỔ GIẤY - 紙張尺寸: A2
PHÁT HÀNH - 發布: LẦN 1	KÝ HIỆU - 符號: KT-03-FL-03
HOÀN THÀNH - 完成: ... / 2024	



CÔNG TY TNHH
HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM -
XÂY DỰNG LẠI NHÀ XƯỞNG GỐ1

CHỦ ĐẦU TƯ:
業主:

CÔNG TY TNHH HỆ THỐNG
NĂNG LƯỢNG TẠI VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ LỘ 13, KICH QUANG MINH, VẾ LINH, HÀ NỘI

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
設計顧問:



CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ VISICONS
VISICONS CONSTRUCTION AND INVESTMENT JSC

ĐỊA CHỈ Tầng 5 - Nhà 2912 - phố Hoàng Đạo Thúy - TP Hà Nội
ADD: Floor 5 - 2912 Building - Hoàng Đạo Thúy Street - Hanoi City
TEL: (HÀ) - 24 63513156 WEBSITE: www.visicons.vn

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC:
副總經理:
NGUYỄN KIẾN TRUNG
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN:
項目負責人:
PHẠM XUÂN NAM
CHỦ TRÍ KIẾN TRÚC
建築設計人員:
NGUYỄN HOÀNG LONG
THIẾT KẾ:
設計人員:
NGUYỄN HOÀNG LONG
KIỂM TRA:
審查人員:
NGUYỄN LẠI THỌ

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ - 設計階段:
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
施工圖設計

HẠNG MỤC - 項目:
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI NHÀ RÁC
污水處理站、垃圾房

TÊN BẢN VẼ - 圖紙名稱:

CHI TIẾT CỬA
門窗圖

TỶ LỆ - 比例:
KHỔ GIẤY - 紙張尺寸:
A2

PHÁT HÀNH - 發布:
LẦN 1
KÝ HIỆU - 符號:

HOÀN THÀNH - 完成:
... / 2024
KT-03-0-01

nhị hiệu 符号	SB0322 0	nhị hiệu 符号	SB0322 0	nhị hiệu 符号	SB0322 1000	nhị hiệu 符号	SB0322 0
MẶT DỪNG 立面		MẶT DỪNG 立面		MẶT DỪNG 立面		MẶT DỪNG 立面	
Kích thước 尺寸	(Nhị) 2500x2200 mm	Kích thước 尺寸	(Nhị) 1800x2200 mm	Kích thước 尺寸	(Nhị) 1200x1200 mm	Kích thước 尺寸	(Nhị) 1000x2200 mm
VẬT LIỆU 材料	THÉP TẤM MẠ KÉM DÂY 1.5MM SƠN THỦY DIỆN 1.5mm厚镀锌钢板饰面	VẬT LIỆU 材料	LÁ SẠCH THÉP CHỐNG HƯỐC DÂY 1.5MM 0.5mm厚	VẬT LIỆU 材料	LÁ SẠCH THÉP CHỐNG HƯỐC DÂY 1.5MM 0.5mm厚	VẬT LIỆU 材料	LÁ SẠCH THÉP CHỐNG HƯỐC DÂY 1.5MM 0.5mm厚
LỌI CỬA 门窗类型	CỬA CỬA ĐIỆN 电动卷帘门	LỌI CỬA 门窗类型	CỬA LOUVER 2 CẢNH SƠN THỦY DIỆN 双层卷帘门, 饰面漆	LỌI CỬA 门窗类型	CỬA CỬA THÉP THÔNG QUÁ, SƠN THỦY DIỆN 透风卷帘门, 饰面漆	LỌI CỬA 门窗类型	CỬA LOUVER 1 CẢNH SƠN THỦY DIỆN 单层卷帘门, 饰面漆
PHỤ KIỆN 配件	ĐỒNG BỘ THEO TIÊU CHUẨN 配件符合标准	PHỤ KIỆN 配件	ĐỒNG BỘ THEO TIÊU CHUẨN 配件符合标准	PHỤ KIỆN 配件	ĐỒNG BỘ THEO TIÊU CHUẨN 配件符合标准	PHỤ KIỆN 配件	ĐỒNG BỘ THEO TIÊU CHUẨN 配件符合标准
GH CHÚ 备注	--	GH CHÚ 备注	--	GH CHÚ 备注	--	GH CHÚ 备注	--

BẢNG THÔNG KÊ CỬA 門窗统计表						
Tên cửa 門窗名	Kích thước 尺寸	Mô tả 描述	Tầng 1 1樓	Tầng 2 2樓	Tầng 3 3樓	Số lượng 数量
SB0322	2500x2200	CỬA CỬA ĐIỆN 电动卷帘门				
SB0322	1800x2200	CỬA LOUVER 2 CẢNH SƠN THỦY DIỆN 双层卷帘门, 饰面漆				
SB0322	1200x1200	CỬA CỬA THÉP THÔNG QUÁ, SƠN THỦY DIỆN 透风卷帘门, 饰面漆				
SB0322	1000x2200	CỬA LOUVER 1 CẢNH SƠN THỦY DIỆN 单层卷帘门, 饰面漆				

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ ĐẦU TƯ VISICONS		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày...01...tháng...12...năm 2025....		
NGƯỜI LẬP (Chữ ký, ghi rõ họ tên) Phạm Thanh Hùng	CHỈ HUY TRƯỞNG CÔNG TRÌNH (Chữ ký, ghi rõ họ tên) Đỗ Bảo Định	TƯ VẤN GIÁM SÁT TRƯỞNG (Chữ ký, ghi rõ họ tên) Nguyễn Văn Luật