CÔNG TY TNHH KING INDUCTOR VIỆT NAM

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

của Dự án Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited

Địa điểm thực hiện: Lô CN4-2, Khu công nghiệp Yên Phong II-C, xã Đông Tiến và xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.

CHỦ DỰ ÁN	**ĐƠN VỊ TƯ VẤN**
(Chữ ký, đóng dấu)	*(Chữ ký, đóng dấu)*
CÔNG TY TNHH KING INDUCTOR VIỆT NAM	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ MÔI TRƯỜNG EIC VIỆT NAM
TỔNG GIÁM ĐỐC	TỔNG GIÁM ĐỐC
JI TIANLU	Đào Việt Anh

Bắc Ninh, tháng năm 2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC I
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT IV
DANH MỤC HÌNH V
DANH MỤC BẢNG VI
MỞ ĐẦU 1
1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN 1
1.1. Tóm tắt về xuất xứ, hoàn cảnh ra đời của dự án 1
1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt dự án đầu tư 2
1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan 2
1.4. Thông tin chung về KCN Yên Phong II-C.....6
2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐTM 8
2.1. Các văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường cho việc thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM 8
2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định của các cấp có thẩm quyền về dự án.....11
2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.....11
3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN BÁO CÁO ĐTM 11
3.1. Tóm tắt về việc tổ chức thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM của chủ dự án 11
3.2. Danh sách những người trực tiếp tham gia lập báo cáo ĐTM của Dự án.....13
4. PHƯƠNG PHÁP ÁP DỤNG TRONG QUÁ TRÌNH LẬP ĐTM 13
4.1. Các phương pháp ĐTM 13
4.2. Các phương pháp khác 14
5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO 15
5.1. Thông tin về dự án.....15
5.2. Các tác động môi trường chính của dự án.....17
5.3. Quy mô, tính chất của các loại chất thải phát sinh từ dự án.....18
5.4. Các tác động môi trường khác.....20
5.5. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.....20
5.6. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án 25
5.7. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án 26
5.8. Cam kết của chủ dự án 27
CHƯƠNG 1 28
THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN 28

1.1. Thông tin về dự án 28
1.1.1. Tên dự án 28
1.1.2. Tên chủ dự án, địa chỉ và phương tiện liên hệ với chủ dự án; người đại diện theo pháp luật của chủ dự án; tiến độ thực hiện dự án: 28
1.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án 28
1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất trên diện tích của dự án 35
1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường 36
1.1.6. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án 38
1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án 39
1.2.1. Các hạng mục công trình chính 39
1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ 40
1.2.3. Các công trình bảo vệ môi trường của dự án 41
1.2.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất khu vực thực hiện Dự án 43
1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án 43
1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành 48
1.4.1. Công nghệ sản xuất, vận hành 48
1.4.2. Danh mục máy móc, thiết bị dự kiến 61
1.5. Biện pháp tổ chức thi công 61
1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án 62
1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án 62
1.6.2. Tổng mức đầu tư dự án 62
1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án 62
CHƯƠNG 2 64
ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG 64
2.1. Điều kiện môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội 64
2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án 67
2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường 67
2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học 68
2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án 68
2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện Dự án 69
CHƯƠNG 3 71
ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG 71

3.1. Đánh giá, dự báo tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai lắp đặt máy móc, thiết bị 71
3.1.1. Đánh giá dự báo các tác động.....72
3.1.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện.....79
3.2. Đánh giá, dự báo tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn hoạt động của dự án 82
3.2.1. Đánh giá dự báo các tác động.....83
3.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện.....99
3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường 111
3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả nhận dạng, đánh giá, dự báo 112
3.4.1. Nhận xét về mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.....112
3.4.2. Nhận xét về mức độ chi tiết của các đánh giá 112
3.4.3. Nhận xét về độ tin cậy của các đánh giá 113
CHƯƠNG 4 113
PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG 113
PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC 113
CHƯƠNG 5 114
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG 114
5.1. Chương trình quản lý môi trường 114
5.2.1. Mục đích giám sát: 116
5.2.2. Chương trình giám sát: 117
CHƯƠNG 6 118
KẾT QUẢ THAM VẤN 118
6.1. Tham vấn cộng đồng 118
6.2. Quá trình tổ chức thực hiện tham vấn cộng đồng 118
6.2.1. Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử 118
6.2.2. Tham vấn bằng văn bản.....118
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT 119
1. Kết luận 119
2. Kiến nghị 119
3. Cam kết 119
CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO 122

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

Ký hiệu	Tên viết tắt
BHLĐ	Bảo hộ lao động
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BXD	Bộ Xây dựng
BYT	Bộ Y tế
CBCNV	Cán bộ công nhân viên
NTSH	Nước thải sinh hoạt
NTSX	Nước thải sản xuất
CP	Chính phủ
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
KCN	Khu công nghiệp
NFPA	Hiệp hội PCCC quốc gia Hoa Kỳ
MT	Môi trường
KHMT	Khoa học môi trường
KTMT	Kỹ thuật môi trường
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QTMT	Quan trắc môi trường
UBND	Ủy ban nhân dân
TCXDVN	Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TN&MT	Tài nguyên và Môi trường
XLNT	Xử lý nước thải
GHCP	Giới hạn cho phép
WHO	Tổ chức Y tế Thế giới
QĐ	Quyết định

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Sơ đồ bố trí mặt bằng các hạng mục dự án bên trong nhà xưởng cho thuê 32
Hình 2. Vị trí nhà xưởng thuê thực hiện dự án trên Bản đồ Google Earth 33
Hình 3. Vị trí dự án so với các khu dân cư xung quanh.....37
Hình 4. Nhà xưởng thuê của dự án.....37
Hình 5. Khu vực khuôn viên dự án 37

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Danh mục các công trình bảo vệ môi trường của dự án 25
Bảng 2. Hiện trạng hoạt động tại Lô CN4-2 của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh).....34
Bảng 3. Bố trí diện tích các hạng mục công trình, công năng sử dụng của dự án 39
Bảng 4. Tổng hợp khối lượng hạng mục công trình thoát nước mưa 42
Bảng 5. Nguyên vật liệu, hóa chất phục vụ hoạt động sản xuất của Dự án 45
Bảng 6. Tính chất hóa học và mục đích sử dụng của các loại hóa chất tại dự án 46
Bảng 7. Danh sách sản phẩm của dự án 47
Bảng 8. Hình ảnh minh hoạ sản phẩm của dự án 47
Bảng 9. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ dự án 61
Bảng 10. Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh.....68
Bảng 11. Các đối tượng bị tác động do hoạt động của dự án.....69
Bảng 12. Nguồn gây tác động chính trong giai đoạn thi công, lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án.....72
Bảng 13. Hệ số phát thải chất ô nhiễm đối với xe tải chạy trên đường.....73
Bảng 14. Kết quả tính toán nồng độ bụi và khí thải do hoạt động giao thông trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị của Dự án 74
Bảng 15. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....75
Bảng 16. Hệ số phát thải của các phương tiện giao thông 83
Bảng 17. Dự báo tải lượng các chất ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông trong giai đoạn vận hành 85
Bảng 18. Danh mục các CTR công nghiệp thông thường.....89
Bảng 19. Khối lượng, thành phần chất thải nguy hại phát thải của dự án 90
Bảng 20. Các tác hại của tiếng ồn có mức ồn cao đối với sức khỏe con người.....93
Bảng 21. Một số ảnh hưởng của hỏa hoạn 94
Bảng 22. Thông số kỹ thuật của hệ thống điều hòa AHU.....100
Bảng 23. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải, công suất xử lý 15.000 m^3/giờ 102
Bảng 24. . Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý NTSH AO công suất 120m^3/ngày/đêm của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 105
Bảng 25. Dự toán kinh phí thực hiện các công trình bảo vệ môi trường 112
Bảng 26. Chương trình quản lý môi trường của dự án.....116

MỞ ĐẦU

1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN

1.1. Tóm tắt về xuất xứ, hoàn cảnh ra đời của dự án

Công ty TNHH King Inductor Việt Nam *(sau đây được gọi tắt là Công ty)* có trụ sở chính tại Lô CN4-2, Khu công nghiệp Yên Phong II-C, xã Đông Tiến và xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh. Công ty đã được Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Ninh cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số doanh nghiệp 2301285338, đăng ký lần đầu ngày 13 tháng 05 năm 2024.

Nhận biết được nhu cầu của thị trường trong và ngoài nước về các sản phẩm thiết bị, linh kiện điện tử, Công ty TNHH King Inductor Việt Nam đã quyết định đầu tư dự án Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited tại Nhà xưởng RBF4-1, Lô CN4-2, khu công nghiệp Yên Phong II-C, xã Đông Tiến và xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh *(thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1))* với diện tích nhà xưởng thuê là 1.494 m^2. Mục tiêu của dự án là sản xuất, gia công cuộn cảm với công suất thiết kế 360.000.000 sản phẩm/năm; sản xuất, gia công biến áp với công suất thiết kế 2.400.000 sản phẩm/năm; sản xuất, gia công cuộn cảm không khí với công suất thiết kế 66.000.000 sản phẩm/năm *(theo giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 6556105686 chứng nhận lần đầu ngày 22 tháng 4 năm 2024 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp UNBD tỉnh Bắc Ninh cấp cho Công ty)*. Tổng vốn đầu tư để thực hiện dự án là 24.460.000.000 VNĐ *(Hai mươi tư tỷ, bốn trăm sáu mươi triệu đồng Việt Nam)* tương đương 1.000.000 USD *(Một triệu đô la Mỹ)*. Số lượng cán bộ công nhân viên trong giai đoạn vận hành dự án là 20 người.

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 của Quốc hội có hiệu lực thi hành ngày 01/01/2022, 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 và Thông tư số 02/2022/TTBTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường thì với quy mô thực hiện nêu trên, dự án "Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited" thuộc danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường (mục 17, cột 3, Phụ lục II, Nghị định 08/2022/NĐ- CP). Theo phụ lục III, nghị định 08/2022/NĐ-CP thì dự án được phân loại nhóm I, có nguy cơ tác động xấu đến môi trường. Do đó theo quy định tại điều 30 Luật BVMT thì dự án thuộc đối tượng phải lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Theo điểm a, khoản 1, điều 35 của Luật BVMT thì báo cáo ĐTM của dự án thuộc thẩm quyền phê duyệt của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Vì vậy, Công ty TNHH King Inductor Việt Nam đã phối hợp với Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư và Môi trường EIC Việt Nam tiến hành lập báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Nhá máy King Inductor Việt Nam Co., Limited" để trình Bộ Tài nguyên và Môi trường thẩm định và phê duyệt.

Loại hình dự án: Dự án đầu tư mới 100%.

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt dự án đầu tư

Dự án đầu tư "Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited" của Công ty TNHH King Inductor Việt Nam đã được Ban quản lý các KCN tỉnh Bắc Ninh cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 6556105686, đăng ký lần đầu ngày 22 tháng 4 năm 2024.

Báo cáo thuyết minh "Dự án đầu tư Nhà máy King Inductor Co., Limited" được Công ty TNHH King Inductor Việt Nam phê duyệt.

1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan

Dự án "*Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited*" được thực hiện tại Nhà xưởng RBF 4-1, Lô CN4-2, KCN Yên Phong II-C, xã Đông Tiến và xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh (*thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1*) là vị trí hết sức thuận lợi trong sản xuất và kinh doanh của Chủ dự án.

Dự án không thuộc đối tượng điều chỉnh của thông tư 30/2011/TT-BCT quy định tạm thời về giới hạn hàm lượng cho phép của một số hóa chất độc hại trong sản phẩm điện, điện tử.

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

Theo quyết định số 450/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ ban hành ngày 13 tháng 4 năm 2022 về việc Phê duyệt chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050, tầm nhìn và mục tiêu cụ thể như sau:

- Về tầm nhìn đến năm 2050: Môi trường Việt Nam có chất lượng tốt, bảo đảm quyền được sống trong môi trường trong lành và an toàn của nhân dân; đa dạng sinh học được giữ gìn, bảo tồn, đảm bảo cân bằng sinh thái; chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; xã hội hài hoà với thiên nhiên, kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, các-bon thấp được hình thành và phát triển, hướng tới mục tiêu trung hoà các-bon vào năm 2050.

- Về mục tiêu đến năm 2030: Ngăn chặn xu hướng gia tăng ô nhiễm, suy thoái môi trường; giải quyết các vấn đề môi trường cấp bách; từng bước cải thiện, phục hồi chất lượng môi trường; ngăn chặn sự suy giảm đa dạng sinh học; góp phần nâng cao năng lực chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; bảo đảm an ninh môi trường, xây dựng và phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, các-bon thấp, phấn đấu đạt được mục tiêu phát triển bền vững 2030 của đất nước.

Dự án đầu tư "Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited" hoàn toàn phù hợp với Chiến lược bảo về môi trường Quốc gia.

** Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch địa phương*

Dự án đầu tư "Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited" phù hợp với các quy hoạch chung về phát triển các khu công nghiệp và phát triển ngành công nghiệp điện tử của tỉnh Bắc Ninh, cụ thể như sau:

❖ *Mối quan hệ với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Bắc Ninh:*

Dự án phù hợp với các quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh:

- Quy hoạch tỉnh Bắc Ninh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Phê duyệt tại quyết định số 1589/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ban hành ngày 08 tháng 12 năm 2023. Trong đó: Vùng phát triển công nghiệp, công nghệ cao gồm các huyện, thị xã: Yên Phong, Tiên Du, Lương Tài, Thuận Thành và Quế Võ.

+ Tại mục III điều 1 của quyết định: Chú trọng phát triển các ngành công nghiệp công nghệ cao, công nghiệp xanh, hình thành trung tâm điện tử hàng đầu Việt Nam gắn với công nghệ thông minh, đẩy nhanh tiến độ các dự án công nghiệp lớn, có tác động lan toả để trở thành động lực chính cho tăng trưởng kinh tế của tỉnh và của cả nước. Đa dạng hoá, đẩy mạnh phát triển các ngành sản xuất công nghệ cao sản xuất thiết bị bán dẫn, công nghệ thông tin, công nghiệp dược phẩm, y tế, thiết bị năng lượng tái tạo.. nhằm nâng cao vị thế ngành công nghiệp tỉnh Bắc Ninh trong chuỗi giá trị toàn cầu.

+ Tại phụ lục II kèm theo quyết định: Dự án đầu tư "Nhà máy King Inductor Việt Nam" nằm trong khu công nghiệp Yên Phong II-C thuộc danh mục các khu công nghiệp thực hiện theo chỉ đạo phân bổ đất tại quyết định số 326/QĐ-TTg ngày 09 tháng 03 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ, phù hợp với phương án phát triển các khu công nghiệp tỉnh Bắc Ninh thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 347/QĐ-UBND của UBND tỉnh Bắc Ninh về phê duyệt điều chỉnh, bổ sung quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Bắc Ninh giai đoạn 2011-2020, tầm nhìn đến năm 2030

+ Tại mục số 2, khoản 2, điều 2 của quyết định: Các ngành công nghiệp trọng điểm ưu tiên phát triển là ngành chế tạo linh kiện và thiết bị điện tử; linh kiện và thiết bị điện, trong đó ưu tiên sản xuất các sản phẩm điện tử công nghiệp, điện tử viễn thông, điện thoại di động, linh kiện điện tử phục vụ sản xuất và xuất khẩu; gia công lắp ráp các chi tiết linh kiện, điện tử.

- Quy hoạch tổng thể phát triển công nghiệp hỗ trợ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 (phê duyệt tại Quyết định số 9028/QĐ-BCT ngày 08/10/2014 của Bộ Công thương);

❖ *Mối quan hệ của Dự án với các dự án khác và quy hoạch phát triển khu vực:*

Dự án đầu tư "Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited" của Công ty TNHH King Inductor Việt Nam tại KCN Yên Phong II-C, xã Đông Tiến và xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh hoàn toàn phù hợp với các chủ trương, quy hoạch đã được phê duyệt và định hướng phát triển của khu vực, cụ thể như sau:

- Quyết định số 105/QĐ-UBND của UBND tỉnh Bắc Ninh về việc "Phê duyệt đồ án quy hoạch chung xây dựng Khu công nghiệp Yên Phong II tỉ lệ 1/5000, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh."

- Quyết định số 413/QĐ-UBND của UBND tỉnh Bắc Ninh về việc "Phê duyệt Đồ án quy hoạch phân khu xây dựng Khu công nghiệp Yên Phong II-Phân khu C, tỉ lệ 1/2000, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh."

❖ *Mối quan hệ của Dự án với công ty cho thuê nhà xưởng - Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 và chủ đầu tư hạ tầng KCN Yên Phong II-C:*

- Dự án "Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited" của Công ty TNHH King Inductor Việt Nam được thực hiện tại nhà xưởng cho thuê mã số RBF4-1 của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 nằm trong KCN Yên Phong II-C là phù hợp với mục tiêu ngành nghề của công ty cho thuê nhà xưởng, cụ thể như sau:

+ Đơn vị cho thuê nhà xưởng được phép cho thuê nhà xưởng theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 4340613480 do Ban quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Bắc Ninh cấp cho dự án Công nghiệp Titan Bắc Ninh 1 của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, chứng nhận lần đầu ngày 15/11/2022, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 18/12/2023.

+ KCN Yên Phong II-C đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1348/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 6 năm 2022. KCN Yên Phong II-C đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép môi trường số 444/GPMT-BTNMT ngày 13 tháng 11 năm 2023 với các ngành nghề thu hút đầu tư bao gồm:

TT	Ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành kinh tế Việt Nam
1	Chế biến và bảo quản rau quả	C 103
2	Sản xuất thực phẩm khác	C 107
3	Sản xuất thức ăn gia súc, gia cầm và thuỷ sản	C 108
4	Sản xuất đồ uống	C 110
5	Dệt (không bao gồm gia công nhuộm và công đoạn sản xuất có nhuộm)	C 13
6	Sản xuất trang phục	C 14
7	Sản xuất giày, dép	C 152
8	Sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện	C 162

TT	Ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành kinh tế Việt Nam
	(không bao gồm sản xuất ván sợi MDF, HDF)	
9	Sản xuất thuốc, hoá dược và dược liệu	C 21
10	Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic (không bao gồm sản xuất các sản phẩm tái chế)	C 22
11	Đúc kim loại	C 243
12	Sản xuất các sản phẩm khác bằng kim loại, và dịch vụ xử lý, gia công kim loại (không bao gồm gia công xi mạ; xi mạ là một công đoạn của quá trình sản xuất)	C 259
13	Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học	C 26
14	Sản xuất thiết bị điện (không bao gồm sản xuất pin và ắc quy)	C 27 (không bao gồm mã C 272)
15	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu	C 28
16	Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác	C 29
17	Sản xuất phương tiện và thiết bị vận tải chưa được phân vào đâu	C 309
18	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế	C 31
19	Sản xuất thiết bị, dụng cụ y tế, nha khoa, chỉnh hình và phục hồi chức năng	C 325
20	Sản xuất khác chưa được phân vào đâu	C 329
21	Sản xuất, phân phối điều hoà không khí	D 35301
22	Kho bãi và lưu giữ hàng hóa	H 521

Dự án "Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited" hoạt động lĩnh vực sản xuất linh kiện, thiết bị điện tử nên hoàn toàn phù hợp với loại hình thu hút đầu tư của KCN Yên Phong II-C.

- Trách nhiệm pháp lý về mặt môi trường của dự án với Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 và chủ hạ tầng KCN Yên Phong II-C được thể hiện như sau:

+ Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 có trách nhiệm xử lý nước thải sinh hoạt tại dự án theo "Biên bản thoả thuận" đính kèm tại Hợp đồng cho thuê nhà xưởng.

+ Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 có trách nhiệm đấu nối nước thải sau xử lý với hạ tầng thu gom thoát nước thải của KCN Yên Phong II-C theo "Biên bản thoả thuận điểm đấu" ngày 10 tháng 8 năm 2023.

❖ *Mối quan hệ của Dự án với dự án xung quanh:*

Dự án được đầu tư trong nhà xưởng cho thuê của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 thuộc KCN Yên Phong II-C, do đó xung quanh dự án chủ yếu là các nhà máy xí nghiệp hoạt động sản xuất trong cùng khu vực thuê và cùng trong KCN Yên Phong II-C. Vì vậy, các tác động qua lại của dự án với các dự án khác có tính chất tương đồng nhau. Chính bản thân chủ dự án sẽ đưa ra các biện pháp xử lý các nguồn chất thải để không gây ô nhiễm môi trường và các khu vực lân cận.

1.4. Thông tin chung về KCN Yên Phong II-C

KCN Yên Phong II-C thuộc địa phận xã Đông Tiến và xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh.

KCN Yên Phong II-C do Tổng Công ty Viglacera – CTCP đầu tư, quản lý đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1348/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 6 năm 2022.

KCN Yên Phong II-C đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép môi trường số 444/GPMT-BTNMT ngày 13 tháng 11 năm 2023.

KCN Yên Phong II-C có tổng diện tích là 221,32 ha, đã hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật Giai đoạn 2 với diện tích 189,84 ha.

Các ngành nghề thu hút đầu tư bao gồm:

TT	Ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành kinh tế Việt Nam
1	Chế biến và bảo quản rau quả	C 103
2	Sản xuất thực phẩm khác	C 107
3	Sản xuất thức ăn gia súc, gia cầm và thuỷ sản	C 108
4	Sản xuất đồ uống	C 110
5	Dệt (không bao gồm gia công nhuộm và công đoạn sản xuất có nhuộm)	C 13
6	Sản xuất trang phục	C 14
7	Sản xuất giày, dép	C 152
8	Sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện (không bao gồm sản xuất ván sợi MDF, HDF)	C 162
9	Sản xuất thuốc, hoá dược và dược liệu	C 21

TT	Ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành kinh tế Việt Nam
10	Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic (không bao gồm sản xuất các sản phẩm tái chế)	C 22
11	Đúc kim loại	C 243
12	Sản xuất các sản phẩm khác bằng kim loại, và dịch vụ xử lý, gia công kim loại (không bao gồm gia công xi mạ; xi mạ là một công đoạn của quá trình sản xuất)	C 259
13	Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học	C 26
14	Sản xuất thiết bị điện (không bao gồm sản xuất pin và ắc quy)	C 27 (không bao gồm mã C 272)
15	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu	C 28
16	Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác	C 29
17	Sản xuất phương tiện và thiết bị vận tải chưa được phân vào đâu	C 309
18	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế	C 31
19	Sản xuất thiết bị, dụng cụ y tế, nha khoa, chỉnh hình và phục hồi chức năng	C 325
20	Sản xuất khác chưa được phân vào đâu	C 329
21	Sản xuất, phân phối điều hoà không khí	D 35301
22	Kho bãi và lưu giữ hàng hóa	H 521

- Hệ thống cấp nước: Nguồn cung cấp nước cho KCN Yên Phong II-C được lấy từ trạm xử lý nước cấp của KCN Yên Phong I mở rộng để cấp cho các nhà đầu tư thứ cấp trong KCN.

- Hệ thống cấp điện: Nguồn cấp điện sản xuất cho KCN Yên Phong II-C được lấy từ trạm biến áp 110/35/22KV – Yên Phong II. Chủ đầu tư đã thoả thuận với Tổng công ty điện lực miền Bắc về nguồn và phương án cấp điện 22KV.

- Hệ thống thoát nước: Bao gồm hệ thống thoát nước mưa (các tuyến cống BTCT D300 ÷ 2000mm bố trí dọc các hè đường KCN, tại các vị trí qua đường sử dụng cống tròn BTCT chịu lực DN600 ÷ 1500 mm, xả ra các mương bao hay kênh tiêu gần nhất và phù hợp với địa hình để đảm bảo thoát nước nhanh nhất, cống nối mương dùng các cống hộp BTCT 2B2000 ÷ 6B3000mm); hệ thống thoát nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất (cấu tạo bao gồm các tuyến cống tự chảy HDPE 2 vách DN300÷DN400 mm bố trí dọc các hè đường khu công nghiệp, cống có áp sau các

trạm bơm dùng ống HDPE PN6 D110÷D355 mm, bơm nước thải tới hố ga lân cận đủ để tự chảy tới hố ga thu trên mạng lưới hoặc trực tiếp tới Trạm xử lý nước thải). Trạm XLNT tập trung KCN Yên Phong II-C có tổng công suất 17.000 m3 /ngày đêm, gồm 03 mô đun: Mô đun số 1 công suất 4.400 m3 /ngày.đêm, Mô đun số 2 có công suất 8.400 m3 /ngày.đêm, Mô đun số 3 có công suất 4.200 m3 /ngày.đêm, sử dụng công nghệ xử lý bằng phương pháp cơ học - hóa lý - sinh học. Hiện tại, chủ đầu tư hiện đã xây dựng hoàn thiện và đưa vào vận hành mô đun 1 có công suất 4.400 m3 /ngày đêm và mô đun 2 công suất 8.400 m3 /ngày đêm. Toàn bộ nước thải sau xử lý của trạm xử lý nước thải tập trung đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, Kq = 0,9, Kf = 0,9 trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

- Hệ thống đường giao thông: Hệ thống đường giao thông nội khu: đường trục chính trong khu công nghiệp là đường đôi có chiều rộng 40 m, các đường nhánh trong khu công nghiệp có chiều rộng từ 12 m đến 25 m. Đường giao thông được xây dựng với mặt trải nhựa, được bố trí hệ thống chiếu sáng, vỉa hè và cây xanh.

- Công ty TNHH King Inductor Việt Nam có vị trí hoạt động thuộc KCN Yên Phong II-C với lĩnh vực hoạt động về sản xuất linh kiện, thiết bị điện, điện tử. Như vậy, việc thực hiện dự án "Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited" là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch ngành nghề thu hút đầu tư tại KCN Yên Phong II-C. Dự án được tiến hành sẽ góp phần khai thác quỹ đất tại KCN một cách hiệu quả, thúc đẩy phát triển ngành công nghiệp địa phương.

**Khả năng đáp ứng về hạ tầng kỹ thuật của KCN Yên Phong II-C:*

KCN Yên Phong II-C đã xây dựng hoàn thiện và đang vận hành trạm xử lý nước thải tập trung gồm 2 mô đun với công suất lần lượt là 4.400 m^3 và 8.400 m^3. Hiện tại, theo Báo cáo đề xuất cấp Giấp phép môi trường của KCN Yên ^{3}Phong II-C, lưu lượng nước thải dự kiến phát sinh khoảng 3.364 m^3/ngày đêm. Dự án "Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited" không phát sinh nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt dự kiến phát sinh là 0,5 m^3/ngày đêm. Như vậy, khi dự án đi vào hoạt động, lượng nước thải tối đa mà trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Phong II-C phải xử lý là khoảng 3.364,5 m^3/ngày đêm. Vì vậy, trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Phong II-C hoàn toàn đủ khả năng tiếp nhận nước thải từ dự án theo đúng quy định.

2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐTM

2.1. Các văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường cho việc thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM

Báo cáo ĐTM của Dự án tuân thủ theo các văn bản pháp lý sau:

❖ Luật:

- Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc Hội Nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam, khóa XIV, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 17/11/2020.

- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và Chữa cháy số 40/2013/QH13 được Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 6 thông qua ngày 22 tháng 11 năm 2013 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 7 năm 2014;

- Luật PCCC số 27/2001/QH10 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa X, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 29 tháng 6 năm 2001 và có hiệu lực thi hành kể từ ngày 04 ngày 10 ngày 2001.

- Luật Hóa chất số 06/2007/QH12 được Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 2 thông qua ngày 21/11/2007 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 7 năm 2008;

- Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 được Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 9, thông qua ngày 29 tháng 6 năm 2006 và có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2007.

❖ Nghị định:

- Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/02/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;

- 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;

- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 về việc thoát nước và xử lý nước thải;

- Nghị định số 98/2019/NĐ-CP ngày 27/12/2019 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định thuộc lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật;

- Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;

- Nghị định số 78/2018/NĐ-CP ngày 16/05/2018 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều Luật tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật;

- Nghị định số 82/2022/NĐ-CP ngày 18/10/2022 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất.

❖ Thông tư:

- Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật BVMT;

- Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường;

- Thông tư số 02/2019/TT-BYT ngày 21/03/2019 của Bộ Y tế về việc ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 05 yếu tố bụi tại nơi làm việc;

- Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất;

- Thông tư số 17/2022/TT-BCT ngày 27/10/2022 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất.

❖ Quyết định:

- Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành kế hoạch quốc gia ứng phó sự cố chất thải giai đoạn 2023 - 2030;

- Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc, 07 thông số vệ sinh lao động;

- Quyết định số 347/QĐ-UBND ngày 18 tháng 7 năm 2017 của UBND tỉnh Bắc Ninh về phê duyệt điều chỉnh, bổ sung quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Bắc Ninh giai đoạn 2011-2020, tầm nhìn đến năm 2030;

- Quyết định số 1348/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 6 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Yên Phong II-C;

- Giấy phép môi trường số 444/GPMT-BTNMT ngày 13 tháng 11 năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp cho Khu công nghiệp Yên Phong II-C;

- Công văn số 79/CV-UBND ngày 18/4/2023 của UBND xã Đông Tiến về việc đăng ký môi trường cho dự án Công nghiệp Titan Bắc Ninh 1 tại địa chỉ lô số CN4-2, KCN Yên Phong II-C, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh.

❖ Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia:

- Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 13606:2023: Cấp nước - mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế;

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kĩ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

- QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kĩ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

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

- QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;

- QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;

- QCVN 22:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Chiếu sáng - Mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc;

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

- QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;

- QCVN 03/2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hoá học tại nơi làm việc.

- QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng.

- QCVN 06:2022/BXD - Quy chuẩn quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình.

2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định của các cấp có thẩm quyền về dự án

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên mã số doanh nghiệp 2301285338, đăng ký lần đầu ngày 13 tháng 05 năm 2024.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 6556105686 chứng nhận lần đầu ngày 22 tháng 4 năm 2024.

2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong báo cáo đánh giá tác động môi trường

- Thuyết minh Dự án đầu tư Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited
- Các sơ đồ, bản vẽ và văn bản pháp lý liên quan đến dự án;
- Kết quả phân tích chất lượng môi trường nền dự án.

3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN BÁO CÁO ĐTM

3.1. Tóm tắt về việc tổ chức thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM của chủ dự án

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited của Công ty TNHH King Inductor Việt Nam được thực hiện với sự tư vấn của Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư và Môi trường EIC Việt Nam. Thông tin về đơn vị chủ đầu tư, đơn vị tư vấn như sau:

** Chủ đầu tư: Công ty TNHH King Inductor Việt Nam*

- Đại diện: Ông Ji Tianlu

- Chức vụ: Tổng Giám đốc

- Địa chỉ liên lạc: Lô CN4-2, Khu công nghiệp Yên Phong II-C, xã Đông Tiến và xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam

** Thông tin về đơn vị cung cấp dịch vụ tư vấn lập báo cáo đánh giá tác động môi trường: Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư và Môi trường EIC Việt Nam*

- Người đại diện: Bà Đào Việt Anh

- Chức vụ: Tổng Giám đốc

- Địa chỉ liên lạc: CH1009, Ct1a, CC 789 BQP, phường Xuân Đỉnh, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội, Việt Nam

** Thông tin về đơn vị cung cấp dịch vụ quan trắc môi trường:*

- Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát

- Đại diện: Bà Ngô Thị Chang

- Chức vụ: Tổng Giám đốc

- Địa chỉ: Thôn Mạch Tràng, xã Cổ Loa, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội

- Giấy chứng nhận VINCERT mã số 233

**** Quá trình thực hiện báo cáo ĐTM theo các bước sau:***

- Chủ đầu tư cung cấp các Giấy tờ pháp lý và Báo cáo đầu tư của dự án, trong đó có nêu rõ các nội dung cơ bản của dự án.

- Đơn vị tư vấn dựa trên tài liệu chủ đầu tư cung cấp, tổ chức thực hiện các công việc lập báo cáo ĐTM trình chủ đầu tư xem duyệt và chỉnh sửa cho phù hợp theo các góp ý của chủ đầu tư.

- Sau khi đã thống nhất, đơn vị tư vấn in ấn phát hành báo cáo, Chủ dự án ký đóng dấu gửi đến đơn vị chủ quản hạ tầng KCN, Ban quản lý KCN để xin ý kiến tham vấn.

- Sau khi nhận được văn bản thông báo tổng hợp ý kiến tham vấn của đơn vị chủ quản hạ tầng, Ban quản lý KCN chủ dự án sẽ kết hợp với đơn vị tư vấn chỉnh sửa bổ sung báo cáo theo các ý kiến tham vấn nhận được.

- Chủ dự án gửi hồ sơ trình lên Bộ TN&MT để đăng tải tham vấn điện tử 15 ngày. Sau khi nhận được văn bản thông báo tổng hợp ý kiến tham vấn từ Bộ TNMT, chủ đầu tư và đơn vị tư vấn rà soát, chỉnh sửa (nếu có) in ấn báo cáo, Chủ dự án ký đóng dấu và trình lên Bộ TN&MT xin thẩm định.

- Sau khi tiếp nhận báo cáo ĐTM, Bộ TN&MT tổ chức thẩm định báo cáo. Đơn vị tư vấn kết hợp với Chủ dự án trình bày tóm tắt nội dung báo cáo ĐTM trước Hội đồng thẩm định ĐTM và giải trình các khúc mắc của các thành viên hội đồng, tiếp thu các ý kiến đóng góp để hoàn thiện báo cáo.

- Sau khi họp thẩm định báo cáo, đơn vị tư vấn kết hợp với Chủ dự án chỉnh sửa, bổ sung nội dung báo cáo theo góp ý của hội đồng thẩm định.

- Báo cáo hoàn chỉnh được đơn vị tư vấn in ấn phát hành, Chủ dự án ký tên đóng dấu đúng quy định và trình Bộ TN&MT phê duyệt.

3.2. Danh sách những người trực tiếp tham gia lập báo cáo ĐTM của Dự án

TT	Họ và tên	Chức vụ/Trình độ chuyên môn	Nội dung phụ trách	Chữ ký
I	***Đại diện Chủ dự án: Công ty TNHH King Inductor Việt Nam***			
1	Ji Tianlu	Tổng Giám đốc	Tổ chức thực hiện báo cáo, Cung cấp các số liệu thông tin về Dự án. Phối hợp đưa ra các biện pháp để giảm thiểu, xử lý các chất ô nhiễm phát sinh. Kiểm tra nội dung báo cáo và ký, đóng dấu để trình lên cơ quan chức năng thẩm định và phê duyệt.	
II	***Đơn vị tư vấn: Công ty Cổ phần Tư vấn Đầu tư và Môi trường EIC Việt Nam***			
1	Đào Việt Anh	Tổng Giám đốc - Thạc sỹ Môi trường	Chỉ đạo, phân công nhiệm vụ thực hiện báo cáo ĐTM	
2	Vũ Xuân Tuấn	Thạc sỹ Khoa học môi trường	Tổng hợp Báo cáo và xử lý các thông tin	
3	Nguyễn Thế Mạnh	Kỹ sư môi trường	Phụ trách nội dung của báo cáo; Kết hợp với đơn vị phân tích mẫu	

4. PHƯƠNG PHÁP ÁP DỤNG TRONG QUÁ TRÌNH LẬP ĐTM

4.1. Các phương pháp ĐTM

4.1.1. Phương pháp đánh giá nhanh:

Dùng để xác định nhanh tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải, nước thải, ồn, rung. Dùng để xác định nhanh tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải, nước thải, mức độ gây ồn, rung động phát sinh từ hoạt động của Dự án. Việc tính tải lượng chất ô nhiễm dựa trên hệ số ô nhiễm. Đối với môi trường không khí sử dụng hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) và Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa kỳ (USEPA).

Phương pháp này được áp dụng tại Chương 3 của báo cáo:

+ Áp dụng trong các dự báo thiếu cơ sở tính toán hoặc chưa có số liệu tham khảo;

+ Phương pháp này được áp dụng để tính dự báo tải lượng các thông số ô nhiễm bụi, khí thải trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị và vận hành.

4.1.2. Phương pháp thống kê:

Phương pháp này nhằm chỉ ra các tác động và thống kê đầy đủ các tác động đến môi trường tự nhiên cũng như các yếu tố KT-XH cần chú ý, quan tâm giảm thiểu trong quá trình hoạt động của Dự án. Phương pháp được sử dụng tại chương 2 của báo cáo.

4.1.3. Phương pháp mô hình toán học:

Các phương pháp mô hình được sử dụng trong báo cáo, bao gồm:

- Dùng mô hình Sutton để tính toán và mô phỏng khả năng khuếch tán, mức độ tác động và phạm vi lan truyền của các chất ô nhiễm trong môi trường không khí.

- Dùng mô hình tính toán để dự báo mức độ lan truyền tiếng ồn, độ rung.

Phương pháp này được sử dụng tại chương 3 của Báo cáo.

4.1.4. Phương pháp danh mục liệt kê môi trường:

Dựa trên việc lập thể hiện mối quan hệ giữa tác động của Dự án với các thông số môi trường có khả năng chịu tác động nhằm mục tiêu nhận dạng các tác động môi trường. Từ đó có thể định tính được tác động đến môi trường do các tác nhân khác nhau trong quá trình thi công, vận hành Dự án. Phương pháp này được sử dụng tại chương 3 của Báo cáo.

4.1.5. Phương pháp ma trận môi trường

Xây dựng ma trận tương tác giữa hoạt động xây dựng, quá trình hoạt động và các tác động tới các yếu tố môi trường để xem xét đồng thời nhiều tác động. Phương pháp này được sử dụng tại chương 3 của Báo cáo.

4.1.6. Phương pháp chồng ghép bản đồ

Nhằm xem xét sơ bộ các tác động có thể có của dự án đến từng thành phần môi trường trong vùng, từ đó định hướng nghiên cứu định lượng bằng phương pháp khác ở bước tiếp theo.

4.2. Các phương pháp khác

4.2.1. Phương pháp điều tra, khảo sát hiện trường:

Trước khi tiến hành thực hiện ĐTM, Chủ Dự án đã chủ trì điều tra khảo sát thực địa để xác định đối tượng xung quanh, nhạy cảm của khu vực có khả năng chịu tác động trong quá trình hoạt động của Dự án. Đồng thời trong quá trình điều tra, khảo sát hiện trường, xác định vị trí lấy mẫu môi trường làm cơ sở cho việc đo đạc các thông số môi trường nền. Ngoài ra còn khảo sát hiện trạng khu vực thực hiện Dự án về đất đai, công trình cơ sở hạ tầng, hiện trạng đầu tư của KCN Bá Thiện - Phân khu I, điều kiện vi khí hậu, xác định sơ bộ chất lượng môi trường nền,... Phương pháp này chủ yếu được sử dụng trong Chương 1, 2 của báo cáo.

4.2.2. Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm:

Quá trình lấy mẫu, đo đạc và phân tích môi trường nền khu vực Dự án do Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát thực hiện, đã được Bộ TN&MT cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số hiệu VIMCERTS 233 (đính kèm phụ lục 1 Báo cáo). Kết quả phân tích được thể hiện cụ thể tại Mục 2.2, Chương 2. Từ kết quả phân tích đưa ra đánh giá, nhận định về chất lượng môi trường nền của khu vực nhằm có các giải pháp tương ứng trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án. Phần kết quả phân tích môi trường hiện trạng được trình bày tại Chương 2 của báo cáo.

4.2.3. Phương pháp kế thừa:

Đây là phương pháp không thể thiếu trong công tác đánh giá tác động môi trường nói riêng và công tác nghiên cứu khoa học nói chung.

- Kế thừa các nghiên cứu và báo cáo ĐTM của các loại hình sản xuất thiết bị điện, điện tử tương tự là thực sự cần thiết vì khi đó sẽ kế thừa được các kết quả đã đạt trước đó; đồng thời phát triển tiếp những mặt càng hạn chế và tránh những sai lầm.

- Kế thừa các báo cáo ĐTM và GPMT, kết quả quan trắc của KCN Yên Phong II-C để đánh giá tính phù hợp, sức chịu của dự án đối với môi trường xung quanh được thể hiện tại tiểu mục 2.1, Chương 2.

- Tham khảo các tài liệu, đặc biệt là tài liệu chuyên ngành liên quan đến Dự án, có vai trò quan trọng trong việc nhận dạng và phân tích các tác động liên quan đến hoạt động của Dự án.

4.2.4. Phương pháp tham vấn:

- Tham vấn các đối tượng xung quanh dự án: Dự án thực hiện tham vấn trên trang thông tin điện tử của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Ban quản lý, CDA xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp, khu công nghiệp nơi thực hiện dự án. Chi tiết tham vấn được thể hiện tại tiểu mục 6.2, Chương 6 của báo cáo.

4.2.5. Phương pháp so sánh

Dựa vào kết quả khảo sát, đo đạc tại hiện trường, kết quả phân tích trong phòng thí nghiệm và kết quả tính toán theo lý thuyết, so sánh với quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam để xác định chất lượng môi trường hiện hữu tại khu vực dự án; Phương pháp này được sử dụng tại Chương 3 của báo cáo.

5. TÓM TẮT NỘI DUNG CHÍNH CỦA BÁO CÁO

5.1. Thông tin về dự án

5.1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited.

- Địa điểm thực hiện dự án: Xưởng RBF 4-1, Lô CN4-2, Khu công nghiệp Yên Phong II-C, xã Đông Tiến và xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh (thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1).

- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH King Inductor Việt Nam.

- Dự án được thành lập theo giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 6556105686 chứng nhận ngày 22/4/2024 do Ban Quản lý các KCN tỉnh Bắc Ninh cấp cho Chủ dự án. Mục tiêu của dự án là sản xuất, gia công, lắp ráp cuộn cảm, biến áp và cuộn cảm không khí. Công suất thiết kế là: cuộn cảm 360.000.000 sản phẩm/năm; biến áp 2.400.000 sản phẩm/năm; cuộn cảm không khí 66.000.000 sản phẩm/năm.

5.1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi dự án:

+ Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị;

+ Giai đoạn dự án đi vào hoạt động sản xuất.

- Quy mô diện tích nhà xưởng của Dự án là 1.494 m^2.

- Công suất của Dự án: Cuộn cảm: 360.000.000 sản phẩm/năm; Biến áp: 2.400.000 sản phẩm/năm; Cuộn cảm không khí: 66.000.000 sản phẩm/năm.

5.1.3. Công nghệ sản xuất

- Dự án sử dụng các linh kiện được cung cấp từ các công ty, nhà cung cấp khác nhau để lắp ráp thành các sản phẩm.

- Quy trình công nghệ sản xuất chung của các sản phẩm của dự án như sau:

Chuẩn bị nguyên liệu → cuộn dây đồng vào lõi từ và bôi keo bằng máy → nung sản phẩm trong lò nung làm khô keo → Hàn lõi đồng vào điện cực lõi từ → Kiểm tra bán thành phẩm → Kiểm tra kỹ thuật sản phẩm → Kiểm tra ngoại hình sản phẩm hoàn thiện → Đóng gói sản phẩm → QA lô hàng trước khi nhập kho.

5.1.4. Các hạng mục công trình của dự án

**Các hạng mục nằm trong phần diện tích thuê được phép sử dụng của dự án, bao gồm:*

Diện tích nhà xưởng 1.494 m^2, Chủ dự án bố trí các khu vực chức năng như sau:

+ Khu vực văn phòng điều hành (*phòng họp, phòng làm việc, phòng lãnh đạo…*): 144 m^2. Trong đó: Phòng Giám đốc: 20 m^2; phòng họp (01 phòng): 30 m^2, văn phòng chung: 60 m^2, kho tài liệu: 20 m^2; phòng nghỉ/chức năng khác: 8 m^2; hành lang: 6m^2.

+ Diện tích xưởng cho sản xuất, gia công của dự án: 1000 m^2

+ Diện tích cho nhà kho, phòng chứa thành phẩm và nguyên vật liệu: 244 m^2.

+ Diện tích cho phòng nghỉ, nhà ăn: 56 m^2.

+ Hành lang, sảnh: 50 m^2.

+ Nhà xe, phòng bảo vệ: Sử dụng chung với Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 (*bên ngoài nhà xưởng*)

5.2. Các tác động môi trường chính của dự án

- Bụi và hơi khí hàn, nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình lắp đặt máy móc thiết bị của Dự án.

- Bụi và hơi khí thải, nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình hoạt động của Dự án.

5.2.1. Các tác động đến môi trường giai đoạn thi công lắp đặt máy móc, thiết bị dự án

Trong quá trình thi công lắp đặt máy móc, thiết bị dự án, các tác động đến môi trường bao gồm:

- Bụi, khí thải giao thông;
- Chất thải rắn lắp đặt máy móc, thiết bị;
- Chất thải rắn sinh hoạt;
- Chất thải nguy hại;
- Nước thải sinh hoạt;
- Nước mưa chảy tràn;
- Tiếng ồn, độ rung;
- Tác động đến kinh tế, xã hội và giao thông khu vực;
- Các sự cố về môi trường bao gồm:

+ Sự cố tai nạn lao động;

+ Sự cố cháy nổ, chập điện.

5.2.2. Các tác động đến môi trường giai đoạn vận hành của dự án

Trong giai đoạn vận hành của dự án, các tác động đến môi trường bao gồm:

- Bụi, khí thải giao thông;
- Mùi từ công đoạn nung làm khô keo, công đoạn hàn;
- Chất thải rắn công nghiệp thông thường;
- Chất thải rắn sinh hoạt;
- Chất thải nguy hại;
- Nước thải sinh hoạt;
- Nước mưa chảy tràn;
- Tiếng ồn, độ rung và nhiệt độ;
- Tác động đến kinh tế-xã hội và giao thông khu vực;
- Các rủi ro, sự cố về môi trường bao gồm:

+ Sự cố tai nạn lao động, tai nạn giao thông

+ Sự cố cháy nổ, chập điện.

+ Sự cố hóa chất.

5.3. Quy mô, tính chất của các loại chất thải phát sinh từ dự án

5.3.1. Giai đoạn thi công lắp đặt máy móc, thiết bị

a. Quy mô, tính chất của nước thải và vùng có thể bị ảnh hưởng bởi nước thải

* Nước thải sinh hoạt:

- Lượng phát sinh: 0,675 m^3/ngày.đêm.

- Thành phần: Đặc trưng của nước thải sinh hoạt là chứa một lượng lớn các chất rắn lơ lửng, các chất hữu cơ và vi sinh vật gây bệnh.

- Vùng có thể bị ảnh hưởng bởi nước thải: Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất xử lý 120m^3/ngày.đêm của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 (*đơn vị cho thuê nhà xưởng của dự án).*

b. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải và vùng có thể bị ảnh hưởng bởi bụi, khí thải

** Nguồn phát sinh:*

- Phát sinh từ quá trình vận chuyển máy móc, thiết bị lắp đặt. Ngoài ra bụi cũng có thể phát tán từ hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị.

** Tính chất của bụi, khí thải*

- Phát sinh từ các phương tiện vận tải do hoạt động của các động cơ sử dụng xăng, dầu. Thành phần gồm: CO, CO_2, SO_2, NO_x...

** Vùng có thể bị ảnh hưởng bởi bụi, khí thải*

Khu vực nhà xưởng thuê của dự án và trên tuyến đường vận chuyển máy móc, thiết bị phục vụ thi công lắp đặt cho dự án.

c. Quy mô, tính chất của chất thải rắn

** Nguồn phát sinh:*

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh 3 kg/ngày.

- Chất thải rắn lắp đặt máy móc, thiết bị phát sinh 26,4 kg/giai đoạn.

** Tính chất của chất thải rắn*

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thành phần gồm bao bì, vỏ hộp, thức ăn thừa, túi nilon, plastic...

- Chất thải rắn lắp đặt máy móc, thiết bị: Thành phần gồm ống nhựa thừa, bao bì, túi nilon, dây nhựa.

d. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

** Nguồn phát sinh:*

- Ước tính khối lượng phát sinh lớn nhất khoảng 10kg/giai đoạn lắp đặt.

** Tính chất của chất thải nguy hại*

Có tính nguy hại cao, gây tác động tiêu cực tới môi trường và sức khoẻ cán bộ công nhân viên Công ty, quy mô tác động mang tính lan truyền hẹp.

e. Giai đoạn thi công lắp đặt máy móc, thiết bị

- Tác động bởi tiếng ồn, độ rung.
- Tác động đến kinh tế- xã hội và giao thông khu vực dự án
- Tác động bởi rủi ro, sự cố môi trường.

5.3.2. Giai đoạn hoạt động của dự án

a. Quy mô, tính chất của nước thải và vùng có thể bị ảnh hưởng bởi nước thải

* Nước thải sinh hoạt:

- Lượng phát sinh: 0,5 m^3/ngày.đêm

- Thành phần: Đặc trưng của nước thải sinh hoạt là chứa một lượng lớn các chất rắn lơ lửng, các chất hữu cơ và vi sinh vật gây bệnh.

- Vùng có thể bị ảnh hưởng bởi nước thải: Hệ thống xử lý nước thải của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, hệ thống thu gom nước thải, xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Phong II-C.

b. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải và vùng có thể bị ảnh hưởng bởi bụi, khí thải

** Nguồn phát sinh:*

+ Vận chuyển, bốc dỡ nguyên vật liệu, sản phẩm: Bụi đường cuốn theo phương tiện vận tải, khí thải do động cơ vận tải (SO_2, CO, NO_x,...);

+ Mùi từ công đoạn sử dụng keo epoxy, keo uv, gel silica; hàn, làm sạch bằng ethanol;

+ Bụi và khí thải của các phương tiện di chuyển của cán bộ, công nhân.

** Tính chất của bụi, khí thải*

- Phát sinh từ các phương tiện vận tải do hoạt động của các động cơ sử dụng xăng, dầu. Thành phần gồm: CO, CO_2, SO_2, NO_x...

- Phát sinh từ công đoạn sản xuất thành phần chủ yếu là: NO_x, SO_2, hơi VOC.

** Vùng có thể bị ảnh hưởng bởi bụi, khí thải*

Khu vực nhà xưởng thuê của dự án và trên tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm của dự án.

c. Quy mô, tính chất của chất thải rắn công nghiệp thông thường

** Nguồn phát sinh:*

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: 14,4 kg/ngày.
- Chất thải rắn sản xuất phát sinh: 2,24 tấn/năm.

** Tính chất của chất thải rắn*

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thành phần gồm bao bì, vỏ hộp, thức ăn thừa, túi nilon, plastic...

- Chất thải rắn sản xuất: Bìa carton, bao bì thải, nilon, đầu dây, giấy vụn thải, Nguyên liệu, sản phẩm lỗi hỏng không chứa TPNH.

** Vùng có thể bị ảnh hưởng:*

Khu vực nhà xưởng thuê của dự án.

d. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại

** Lượng phát sinh:*

Ước tính khối lượng phát sinh lớn nhất khoảng 723 kg/năm. Thành phần chủ yếu: Bao bì cứng thải bằng nhựa nhiễm thành phần nguy hại; Thiết bị thải có các bộ phận, linh kiện điện tử; Dầu máy thải; Than hoạt tính thải, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm thành phần nguy hại; Pin, ắc quy chì thải.

** Tính chất của chất thải nguy hại*

Có tính nguy hại cao, gây tác động rất tiêu cực tới môi trường và sức khoẻ cộng đồng, quy mô tác động mang tính lan truyền rộng.

** Vùng có thể bị ảnh hưởng:*

Khu vực nhà xưởng thuê của dự án.

5.4. Các tác động môi trường khác

Ngoài các tác động bởi chất thải nêu ở trên ra, quá trình triển khai lắp đặt máy móc, thiết bị và khi dự án đi vào hoạt động còn phát sinh các tác động môi trường không liên quan đến chất thải bao gồm:

- Tác động bởi tiếng ồn, độ rung, nhiệt độ.
- Tác động đến kinh tế - xã hội và giao thông khu vực dự án.
- Tác động bởi rủi ro, sự cố môi trường.

5.5. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Chủ dự án cam kết áp dụng đầy đủ các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai lắp đặt máy móc, thiết bị dự án và khi dự án đi vào hoạt động đảm bảo giảm thiểu tới mức thấp nhất các tác động đến môi trường và sức khỏe con người.

5.5.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải

a. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị sản xuất

- Nước thải sinh hoạt: Hiện tại hệ thống nhà vệ sinh đã được đơn vị cho thuê nhà xưởng hoàn thiện nên phần nước thải này được thu gom và xử lý tại hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1.

- Nước mưa chảy tràn: Do nhà xưởng được thuê lại từ Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 đã hoàn thiện đồng bộ nên đã có sẵn hệ thống thu gom nước mưa và được kết nối với KCN Yên Phong II-C qua 02 điểm xả: 01 tại phía Bắc lô đất và 01 tại phía Tây lô đất của đơn vị cho thuê nhà xưởng.

b. Trong giai đoạn vận hành

Nước thải của dự án là nước thải sinh hoạt phát sinh từ nước xả nhà vệ sinh, nước thải tại bồn rửa được thu gom và xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn. Nước thải sinh hoạt sau khi xử lý sơ bộ theo đường ống BTCT tiếp tục đấu nối với HTXLNT của đơn vị cho thuê xưởng là Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 có công suất xử lý 120 m^3/ngày.đêm.

5.5.2. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải

a. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị

Bụi phát sinh từ hoạt động lắp đặt thiết bị máy móc, tuy nhiên quá trình phát sinh cục bộ và diễn ra trong thời gian ngắn chính vì vậy bộ phận phụ trách an toàn vệ sinh, sức khỏe, môi trường của nhà máy sẽ giám sát chặt chẽ quy trình đảm bảo việc phát tán bụi, khí thải chỉ diễn ra cục bộ và tác động trong thời gian ngắn.

b. Trong giai đoạn vận hành

Các hoạt động sản xuất hiện tại của nhà máy không gây tác động xấu cho môi trường không khí. Để đảm bảo sức khỏe cho người lao động, nhà máy lắp đặt hệ thống điều hòa, thông gió cho toàn bộ nhà xưởng. Đồng thời lắp đặt hệ thống khí thải cho các khu vực phát sinh.

Hệ thống điều hoà không khí:

Hệ thống điều hòa không khí được thiết kế cho khu văn phòng, nhà xưởng.

+ Thiết bị điều hòa không khí kiểu cục bộ treo trần cho khu vực văn phòng.

+ Hệ thống điều hòa trung tâm được thiết kế phù hợp với yêu cầu về nhiệt độ, độ ẩm cho khu vực nhà xưởng.

Hệ thống xử lý bụi khí thải sản xuất:

Chủ dự án bố trí lắp đặt 01 hệ thống xử lý bụi, khí thải từ hoạt động sản xuất của dự án, công suất xử lý 15.000 m^3/giờ, công nghệ xử lý bằng phương pháp hấp phụ bằng than hoạt tính trước khi thoát ra ngoài môi trường không khí xung quanh bên ngoài nhà xưởng thuê.

5.5.3. Các công trình và biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường

a. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Chất thải rắn sinh hoạt của nhân công trong thời gian thực hiện lắp đặt thiết bị máy móc sẽ được thu gom và lưu giữ theo quy trình quản lý chất thải rắn sinh hoạt của nhà máy.

+ Rác thải sinh hoạt được hợp đồng với đơn vị dịch vụ có chức năng trên địa bàn đến thu gom vận chuyển rác đi xử lý theo quy định.

- CTR công nghiệp thông thường:

+ Chất thải công nghiệp phát sinh trong quá trình lắp đặt thiết bị máy móc bị chủ yếu gồm gỗ, sắt thép, màng nilon, giấy carton, palet đựng máy…

Các chất thải này đa phần đều có khả năng tái chế, do vậy nhà máy sẽ có biện pháp để tận thu các chất thải này. Đối với các chất thải không có khả năng tái chế, công ty sẽ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý tránh gây ảnh hưởng tiêu cực tới môi trường.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Đối với CTR sinh hoạt:

+ Thực hiện việc phân loại tại nguồn thải theo từng loại.

+ Khu vực văn phòng: Bố trí các thùng thể tích 40 lít để chứa chất thải rắn văn phòng;

+ Khu vực nhà xưởng: Bố trí các thùng loại vừa thể tích 40 lít đặt tại các vị trí khác nhau trong khu vực xưởng sản xuất để thu gom chất thải phát sinh.

+ Hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom, vận chuyển xử lý CTR sinh hoạt phát sinh.

+ Quy định áp dụng: Tuân thủ tuyệt đối các quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Đối với CTRCN thông thường:

Các chất thải rắn sản xuất được phân loại tại nguồn và đựng vào các thùng, bao chứa rác thải tại các vị trí phát sinh. Cuối ngày, các chất thải này sẽ được thu gom về khu vực lưu trữ chất thải của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1.

+ Thu gom vào các khu lưu chứa tạm thời, hợp đồng với đơn vị dịch vụ vận chuyển, xử lý theo quy định.

5.5.4. Các công trình và biện pháp quản lý chất thải nguy hại

a. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

Quá trình lắp đặt thiết bị máy móc sẽ làm phát sinh các loại chất thải như găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ, vỏ hộp đựng dầu mỡ, dầu mỡ thải....

Lượng CTNH phát sinh từ quá trình tháo dỡ máy móc thiết bị sẽ được phân loại và lưu giữ theo quy trình quản lý chất thải nguy hại trong nhà máy.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Sử dụng chung khu lưu trữ chất thải của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1.

- Thiết kế cấu tạo của kho lưu trữ: Mặt sàn trong khu vực lưu giữ CTNH bảo đảm kín khít, không bị thẩm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào; có mái che kín nắng, mưa bằng tôn. Trang bị thiết bị PCCC, biển cảnh báo, vật liệu hấp phụ theo quy định.

- Định kỳ thuê đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý chất thải nguy hại đưa đi xử lý theo đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

5.5.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

+ Kiểm tra thường xuyên độ cân bằng của máy móc, thiết bị (khi lắp đặt và định kỳ trong quá trình hoạt động); kiểm tra độ mòn chi tiết và định kỳ bảo dưỡng.

+ Cán bộ nhân viên làm việc ở các vị trí có mức ồn và độ rung lớn đều được cấp phát đầy đủ trang bị bảo hộ lao động chuyên dùng: quần áo bảo hộ, nút tai chống ồn...

+ Tuyên truyền giáo dục và có biện pháp bắt buộc người lao động sử dụng nút tai chống ồn, khẩu trang phòng bụi khi làm việc tại những nới có độ ồn cao. Sắp xếp, bố trí những khoảng nghỉ ngắn xen kẽ trong ca làm việc để giảm thiểu tác hại của tiếng ồn đối với người lao động.

+ Duy trì khám sức khỏe định kỳ cho người lao động để phát hiện kịp thời các bệnh nghề nghiệp cho người lao động.

+ Thực hiện chế độ bồi dưỡng bằng hiện vật đối với người lao động làm việc trong những điều kiện có yếu tố nguy hiểm, độc hại.

5.5.6. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):

Không có.

5.5.7. Các công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

a. Trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị

- Sự cố cháy nổ:

+ Máy móc, thiết bị làm việc ở nhiệt độ, áp suất cao sẽ được quản lý thông qua các hồ sơ lý lịch và được kiểm tra định kỳ, đăng kiểm tại các cơ quan chức năng nhà nước.

+ Trang bị các dụng cụ chữa cháy cầm tay di động như bình CO_2, bình bột chữa cháy ABC, ... tại từng khu vực nhà xưởng và đặt ở những địa điểm thao tác thuận tiện.

- Sự cố tai nạn lao động:

+ Chủ đầu tư xây dựng các biện pháp đảm bảo an ninh, bảo vệ công trình và có phương án phòng chống cháy nổ theo quy định.

+ Trang bị các dụng cụ và thiết bị cần thiết cho việc sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động;

+ Ghi rõ các địa chỉ liện hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện, …. tại vị trí dễ thấy để liên hệ;

+ Tiến hành sơ cấp cứu cho người bị tai nạn hoặc chuyển người bị nạn đến trạm xá, bệnh viện gấn nhất hoặc gọi cấp cứu để kịp thời cứu chữa người bị nạn.

- Sự cố tai nạn giao thông:

+ Các tài xế lái xe chở máy móc phải tuân thủ luật giao thông đường bộ, cấm chở quá tải, chạy quá tốc độ, ...

+ Các phương tiện phục vụ cho thi công phải còn thời gian lưu hành, các xe có phanh an toàn để xử lý các tình huống phải phanh gấp.

+ Tiến hành sơ cấp cứu cho người bị tai nạn hoặc chuyển người bị nạn đến trạm xá, bệnh viện gần nhất hoặc gọi cấp cứu để kịp thời cứu chữa người bị nạn.

b. Trong giai đoạn vận hành

- Sự cố cháy nổ:

+ Thành lập đội PCCC của Nhà máy.

+ Trang bị các phương tiện PCCC như: các loại bình chữa cháy, …

+ Xây dựng nội quy phòng cháy chữa cháy.

+ Công nhân hoặc cán bộ vận hành được hướng dẫn và thực hành thao tác đúng cách khu có sự cố và luôn kiểm tra, vận hành đúng kỹ thuật tại vị trí của mình.

+ Tổ chức thường xuyên các đợt tập huấn về phòng cháy, chữa cháy cho công nhân viên Công ty.

+ Có phương án PCCC và tuân thủ mọi quy định nghiêm ngặt về PCCC. Các phương tiện PCCC được kiểm tra thường xuyên và trong tình trạng sẵn sàng hoạt động, công nhân trong đội cứu hỏa phải trực 24/24h.

+ Trang bị hệ thống PCCC hoàn chỉnh theo thiết kế được cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt và nghiệm thu.

+ Xây dựng phương án chữa cháy và phương án cứu nạn cứu hộ theo quy định.

- Sự cố tai nạn lao động:

+ Xây dựng nội quy, quy trình an toàn lao động theo đúng tiêu chuẩn quy định của Nhà nước Việt Nam.

+ Thực hiện các biện pháp khống chế ô nhiễm để cải thiện môi trường lao động.

+ Trang bị đầy đủ các trang phục cần thiết như: quần áo bảo hộ lao động, mũ, găng tay, giày ủng. Có quy định riêng về quản lý, sử dụng đồ bảo hộ lao động cho từng công đoạn sản xuất.

- Sự cố an toàn hóa chất:

+ Xây dựng nội quy sử dụng phòng chứa hóa chất, quy chế sử dụng hóa chất.

+ Sắp xếp hóa chất riêng biệt, có tem nhãn rõ ràng.

+ Vệ sinh nắp thùng hóa chất sạch sẽ trước và sau khi sử dụng.

+ Vệ sinh dụng cụ dùng để lấy hóa chất sạch sẽ sau khi sử dụng.

+ Giẻ lau sạch, giẻ lau dính hóa chất phải để đúng nơi quy định.

+ Không được cắm bơm vào thùng chứa, mở nắp thùng hóa chất sau khi sử dụng để tránh bay hơi hóa chất.

+ Phễu và bơm dùng để lấy hóa chất phải có giá để vững vàng, có khay hứng hóa chất bám vào dụng cụ sau khi sử dụng.

+ Vỏ thùng hóa chất sau khi sử dụng xong phải chuyển đi đúng quy định, không để lại nơi dự trữ.

+ Phải lau sạch sàn kho hóa chất nếu có gây rò rỉ hóa chất trong quá trình thao tác.

+ Xây dựng và ghi đầy đủ Nhật ký ra vào kho hóa chất.

- Sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm:

+ Lựa chọn đơn vị cung cấp suất ăn công nghiệp đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

+ Ban hành nội quy vệ sinh lao động và giám sát thực hiện của cán bộ, công nhân viên.

+ Định kỳ 1 năm/lần được khám sức khỏe tổng thể cho cán bộ, công nhân viên, kịp thời phát hiện và điều trị nếu có bệnh, đặc biệt các bệnh lý dễ lây qua hệ hô hấp và tiêu hóa.

5.6. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

STT	**Tên danh mục**
I	***Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị***
1	Thiết bị lưu giữ CTNH, chất thải rắn tạm thời bố trí tại kho lưu trữ CTNH của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1.
2	Thùng chứa, bao túi mềm chứa các loại chất thải
3	Thỏa thuận Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 có trách nhiệm thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt tại dự án nội dung chi tiết trong Hợp đồng thuê nhà xưởng
II	***Giai đoạn hoạt động Dự án***
1	Hệ thống thu gom và 01 hệ thống xử lý khí thải, công suất xử lý là 15.000 m^3/giờ
2	Thiết bị lưu giữ CTNH, chất thải rắn tạm thời (bố trí tại bố trí tại kho lưu trữ CTNH của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1).
3	Thùng chứa, bao túi mềm chứa các loại chất thải
4	Thỏa thuận Công ty bố trí tại kho lưu trữ CTNH của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 có trách nhiệm thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt tại dự án nội dung chi tiết trong Hợp đồng thuê nhà xưởng.

Bảng 1. Danh mục các công trình bảo vệ môi trường của dự án

5.7. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án

Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án:

5.7.1. Giám sát môi trường giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị

Giai đoạn lắp đặt thiết bị, máy móc diễn ra trong thời gian ngắn (15 ngày), lượng chất thải phát sinh không nhiều nên chủ Dự án sẽ không giám sát môi trường trong giai đoạn này mà chỉ làm các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm.

5.7.2. Giám sát môi trường giai đoạn vận hành

a. Giám sát định kỳ chất lượng nước thải

Nước thải của Dự án được thu gom, xử lý tại hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của đơn vị cho thuê xưởng là Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 sau đó được đấu nối về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Phong II-C. Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc môi trường định kỳ theo quy định tại Khoản 2 Điều 97 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.

b. Giám sát chất thải rắn thông thường

- Vị trí giám sát: Các khu vực phát sinh chất thải rắn sinh hoạt, CTR CN thông thường.

- Nội dung giám sát: Thành phần, khối lượng chất thải, công tác thu gom, tái chế, quản lý chất thải.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

- Quy định quản lý áp dụng: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường. c. Giám sát chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: Khu vực phát sinh chất thải nguy hại.

- Giám sát về thành phần, lượng thải, và công tác thu gom quản lý CTNH.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên

- Quy định quản lý áp dụng: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường.

d. Giám sát định kỳ chất lượng bụi, khí thải

Dự án thuộc danh mục Phụ lục II kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường nhưng không có thiết bị đốt, nung, nung chảy, gia nhiệt, lò hơi, lò dầu tải nhiệt sử dụng dầu FO, than đá và mức lưu lượng xả khí thải của dự án nhỏ hơn 50.000 m^3/giờ. Do đó, căn cứ quy định tại Khoản 2, Điều 98 và mục 8, Phụ lục số XXIX kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc Quy định

chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải định kì.

5.8. Cam kết của chủ dự án

Chủ dự án cam kết về tính trung thực, chính xác của số liệu; thông tin về dự án, các vấn đề môi trường của dự án được trình bày trong báo cáo ĐTM. Chủ dự án cam kết thực hiện các giải pháp BVMT đã nêu trên theo đúng quy định.

Trong quá trình thực hiện dự án, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng sẽ dừng ngay các hoạt động của dự án gây ra sự cố, tổ chức ứng cứu, khắc phục sự cố, thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý về môi trường cấp tỉnh và cơ quan liên quan nơi thực hiện dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý.

CHƯƠNG 1
THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. Thông tin về dự án

1.1.1. Tên dự án

NHÀ MÁY KING INDUCTOR VIỆT NAM CO., LIMITED.

1.1.2. Tên chủ dự án, địa chỉ và phương tiện liên hệ với chủ dự án; người đại diện theo pháp luật của chủ dự án; tiến độ thực hiện dự án:

- Chủ dự án: Công ty TNHH King Inductor Việt Nam
- Địa chỉ: Lô CN4-2, Khu công nghiệp Yên Phong II-C, xã Đông Tiến, xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh.
- Đại diện: Ông Ji Tianlu.
- Chức vụ: Tổng Giám đốc
- Điện thoại: 0914351191.
- Tiến độ thực hiện dự án:

+ Từ tháng 7/2023 đến 11/2024: Hoàn thiện các thủ tục pháp lý theo quy định.

+ Tháng 12/2024: Tiến hành vận chuyển và lắp đặt máy móc, thiết bị.

+ Từ tháng 12/2024 đến tháng 01/2025: Tuyển lao động.

+ Tháng 01/2025: Tiến hành vận hành thử nghiệm.

+ Từ tháng 02/2025: Đi vào hoạt động chính thức.

1.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án

Dự án Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited được thực hiện tại Nhà xưởng, Lô CN4-2, Khu công nghiệp Yên Phong II-C, xã Đông Tiến, xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh (*thuê nhà xưởng số 2 của Cty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh)*), với diện tích nhà xưởng thuê sử dụng là 1.494 m^2.

Vị trí thuê nằm bên trong nhà xưởng RBF4-1 đã xây dựng sẵn của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) (đơn vị cho thuê đất và nhà xưởng). Tọa độ 4 góc nhà xưởng của đơn vị cho thuê (Tọa độ VN2000, múi chiếu 3 độ, kinh tuyến trục 105º30') là:

Điểm góc A: X (m) = 2347458.13; Y (m) = 547329.82

Điểm góc B: X (m) = 2347414.55; Y (m) = 547388.99

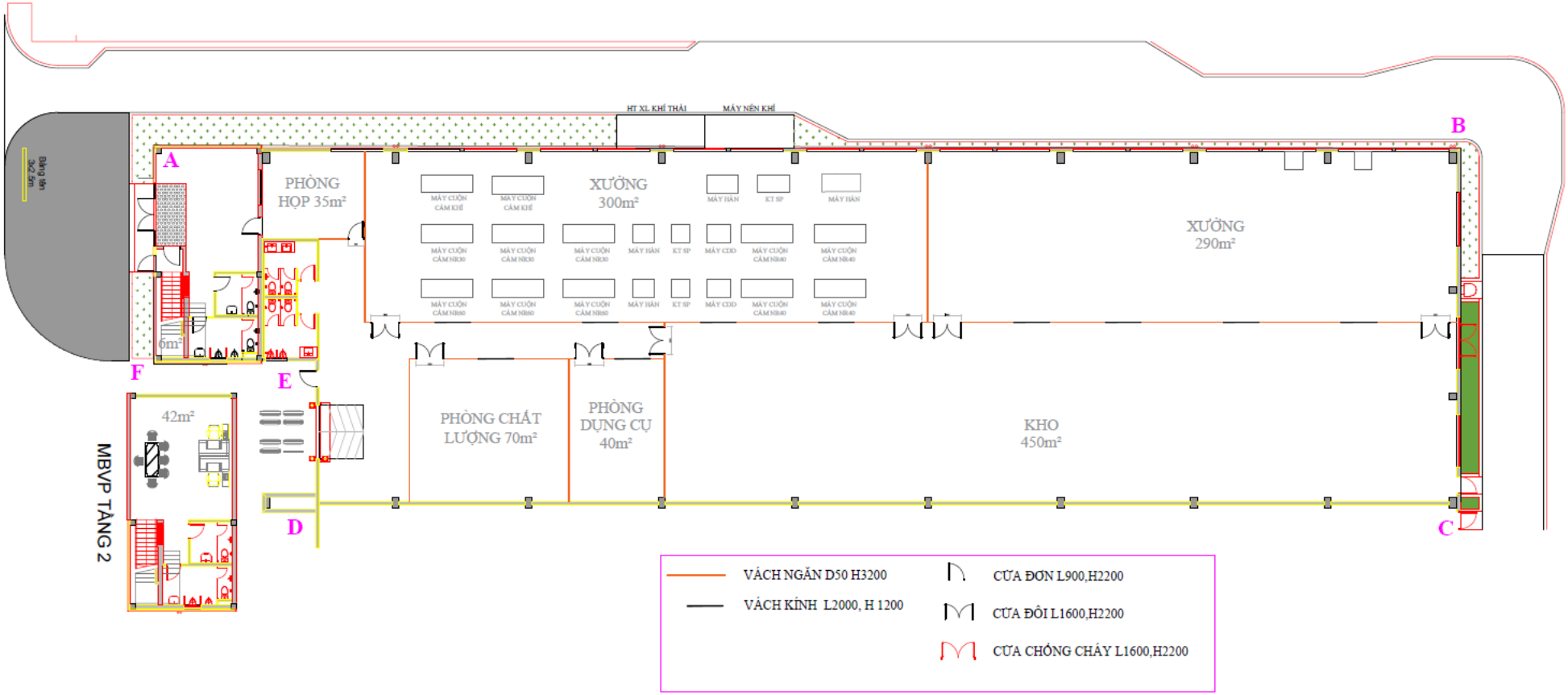
Điểm góc C: X (m) = 2347398.46; Y (m) = 547377.18

Điểm góc D: X (m) = 2347436.57; Y (m) = 547325.27

Điểm góc E: X (m) = 2347443.01; Y (m) = 547329.99

Điểm góc F: X (m) = 2347448.31; Y (m) = 547322.61

Bản vẽ bố trí mặt bằng chi tiết dự án bên trong nhà xưởng được đính kèm tại phần phụ lục của báo cáo này.



Hình 1. Sơ đồ bố trí mặt bằng các hạng mục dự án bên trong nhà xưởng cho thuê



Hình 2. Vị trí nhà xưởng thuê thực hiện dự án trên Bản đồ Google Earth

**Hiện trạng công trình, hạ tầng của Lô CN4-2, KCN Yên Phong II-C của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh)*

Tại Lô CN4-2 của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, hiện trạng sử dụng đất như sau:

TT	HẠNG MỤC	Diện tích XD (m^2)	Diện tích tầng 2 (m^2)	Ghi chú	Tình trạng
1	Nhà kho RBW 1	11.872		Nhà kho 01 tầng Văn phòng 01 tầng	Sẵn sàng cho thuê
2	Nhà xưởng RBF 1	4.780,5	258	Nhà xưởng 01 tầng Văn phòng 02 tầng	Sẵn sàng cho thuê
3	Nhà xưởng FBF 2	4.780,5	258	Nhà xưởng 01 tầng Văn phòng 02 tầng	Sẵn sàng cho thuê
4	Nhà xưởng FBF 5	4.780,5	258	Nhà xưởng 01 tầng Văn phòng 02 tầng	Sẵn sàng cho thuê
5	Nhà xưởng FBF 3	3.013,5	169,7	Nhà xưởng 01 tầng Văn phòng 02 tầng	Sẵn sàng cho thuê
6	Nhà xưởng RBF 4	4.266,0	216	Nhà xưởng 01 tầng Văn phòng 02 tầng	Sẵn sàng cho thuê
7	TT dịch vụ ISC	264			
8	Nhà phụ trợ 1	345			

Bảng 2. Hiện trạng hoạt động tại Lô CN4-2 của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh)

Nguồn: Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1

- Lô CN4-2 đã được Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 xây dựng hoàn thiện đồng bộ các hạng mục phụ trợ giai đoạn 1 như hệ thống cấp điện, cấp nước, hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải và 01 hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất xử lý 120 m^3/ngày.đêm (hiện đang trong quá trình xây dựng, dự kiến hoàn thành trong tháng 10 năm 2024).

- Các công ty thuê trên Lô CN4-2 sẽ cùng sử dụng chung hệ thống thu gom thoát nước mưa, nước thải, xử lý nước thải của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1. Giải pháp của hệ thống thu gom thoát nước mưa, nước thải, xử lý nước thải như sau:

+ Đối với nước mưa: Nước mưa chảy tràn → hệ thống đường ống thu gom → hố ga lắng cát → hệ thống thoát nước mưa chung của khu công nghiệp Yên Phong II-C;

+ Đối với nước thải: Nước thải sinh hoạt phát sinh → bể tự hoại → hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 120 m^3/ngày.đêm → Hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Yên Phong II-C về Trạm XLNT tập trung của KCN.

+ Công trình xử lý nước thải sinh hoạt công suất 120 m^3/ngày.đêm (hiện đang trong giai đoạn thi công xây dựng, lắp đặt, chưa hoàn thành): Nước thải sau xử lý sơ bộ → Bể tách cặn sơ bộ → Bể tách rác → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Hố ga đấu nối với hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Yên Phong II-C.

1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất trên diện tích của dự án

Công ty thuê tổng diện tích 1.494 m^2 của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh), thuộc tầng 1 của nhà xưởng bao gồm:

+ Khu vực văn phòng điều hành (phòng họp, phòng làm việc, phòng lãnh đạo…): 144 m^2. Trong đó: Phòng Giám đốc: 20 m^2; phòng họp (01 phòng): 30 m^2, văn phòng chung: 60 m^2, kho tài liệu: 20 m^2; phòng nghỉ/chức năng khác: 8 m^2; hành lang: 6m^2.

+ Diện tích xưởng cho sản xuất, gia công của dự án: 1000 m^2

+ Diện tích cho nhà kho, phòng chứa thành phẩm và nguyên vật liệu: 244 m^2.

+ Diện tích cho phòng nghỉ, nhà ăn: 56 m^2.

+ Hành lang, sảnh: 50 m^2.

+ Nhà xe, phòng bảo vệ: Sử dụng chung với Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 (bên ngoài nhà xưởng).

Nhà xưởng này đã được đơn vị cho thuê nhà xưởng là Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 lắp đặt đầy đủ các hệ thống phòng sạch, chụp hút mùi, hệ thống cấp điện, cấp nước, nhà vệ sinh, hệ thống phòng cháy chữa cháy đầy đủ, rất thuận lợi. Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 đã đăng ký môi trường và được UBND xã Đông Tiến xác nhận tại Công văn 79/CV-UBND ngày 18/4/2023.

Nhà xưởng Công ty TNHH King Inductor Việt Nam tại thời điểm lập Báo cáo chưa đi vào hoạt động. Do đó, thời gian qua, các vấn đề về môi trường tại khu vực nhà xưởng thuê của dự án hầu như chưa có phát sinh.

Do vậy, sau khi được phê duyệt báo cáo ĐTM, Chủ dự án chỉ thực hiện các công tác vận chuyển máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của dự án tới phần diện tích nhà xưởng thuê này để lắp đặt và sớm đi vào hoạt động vận hành dự án.

1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

**** Các đối tượng tự nhiên:***

- Hệ thống giao thông:

Xung quanh khu vực thực hiện dự án có hệ thống giao thông tương đối phát triển, bao gồm:

+ Tuyến đường tỉnh lộ ĐT.295 cách dự án khoảng 1,15km về phía Đông.

+ Tuyến đường tỉnh lộ ĐT.277 cách dự án khoảng 1,3km về phía Tây.

+ Tuyến đường Quốc lộ 18 cách dự án khoảng 1,8km về phía Nam

+ Tuyến đường cao tốc Hà Nội – Thái Nguyên cách dự án khoảng 2,7km về phía Tây.

+ Dự án nằm ở phía Bắc của KCN Yên Phong II-C cách Xí nghiệp vận hành quản lý KCN Yên Phong II-C khoảng 750m về phía Tây Nam.

+ Tuyến đường số 10 KCN Yên Phong II-C ở phía Bắc của dự án; tuyến đường số 7 KCN Yên Phong II-C ở phía Tây Bắc của dự án.

- Hệ thống sông suối, ao hồ:

+ Trong khu vực có sông Cầu là con sông quan trọng nhất trong hệ thống sông Thái Bình. Nằm lọt trong vùng Đông Bắc Việt Nam và chảy qua các tỉnh Bắc Kạn, Thái Nguyên, Bắc Giang, Hà Nội và Bắc Ninh. Khoảng cách gần nhất từ vị trí dự án tới sông Cầu khoảng 700m (về phía Bắc). Đây cũng là nguồn tiếp nhận nước thải của KCN Yên Phong II-C.

+ Sông Cà Lồ (còn gọi là sông Phủ Lỗ) là một phụ lưu của sông Cầu và từng là một phân lưu của sông Hồng. Nó vốn tách ra khỏi sông Hồng ở xã Trung Hà, huyện Yên Lạc, Vĩnh Phúc và hợp lưu với sông Cầu tại ngã ba Xà, xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh. Sông Cà Lồ nằm ở phía Tây của dự án khoảng cách đến dự án từ 3,5 đến 4km.

**** Các đối tượng kinh tế - xã hội:***

- Khu dân cư:

Gần khu vực dự án có khu dân cư thuộc xã Tam Giang, xã Đông Tiến, thị trấn Chờ của huyện Yên Phong là: Khu dân cư thôn Vọng Nguyện xã Tam Giang (cách dự án khoảng 700m về phía Tây Bắc); xã Đông Tiến: khu dân cư thôn Thương, thôn Đông Lâu (cách dự án khoảng 1.000m về phía Đông), khu dân cư thôn Đông Xuyên (cách dự án 900m về phía Đông Bắc); thị trấn Chờ: khu dân cư thôn Trác Bút (cách dự án khoảng 1.000m về phía Tây Nam).



Hình 3. Vị trí dự án so với các khu dân cư xung quanh

- Các cơ sở sản xuất, kinh doanh: Dự án thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 được thực hiện trong KCN Yên Phong II-C nên gần một số doanh nghiệp xung quanh: Công ty TNHH INNOREV Việt Nam (C3 lô CN4-1), Công ty TNHH Vật liệu mới SIDIKE Việt Nam (C2 lô CN4-1), Công ty TNHH SLP Park Yên Phong 2C (lô CN03).

- Các công trình công cộng, văn hóa, tôn giáo, lịch sử: Trong phạm vi bán kính khoảng 2.000m xung quanh khu vực thực hiện dự án không có các công trình văn hóa, tôn giáo, lịch sử nào có khả năng chịu ảnh hưởng bởi Dự án.



Hình 4. Nhà xưởng thuê của dự án



Hình 5. Khu vực khuôn viên dự án

1.1.6. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất của dự án

a. Mục tiêu của dự án

- Sản xuất linh kiện điện tử: sản xuất, gia công, lắp ráp cuộn cảm, cuộn cảm không khí và biến áp.

- Tạo việc làm và thu nhập ổn định cho một bộ phận người lao động trong khu vực.

- Đem lại hiệu quả kinh tế cho Công ty.

- Góp phần tăng nguồn thu hàng năm cho ngân sách địa phương từ các khoản tiền thuê đất, tiền thuế thu nhập doanh nghiệp... trong quá trình hoạt động của dự án. Góp phần phát triển kinh tế - xã hội của huyện Yên Phong nói riêng và đẩy mạnh phát triển ngành công nghiệp của tỉnh Bắc Ninh nói chung.

b. Loại hình của dự án

Dự án Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited thuộc loại hình nhà máy sản xuất linh kiện, thiết bị điện, điện tử, thuộc dự án đầu tư nhóm I (Loại hình sản xuất kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất lớn quy định tại số thứ tự 17 Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường). Dự án thuộc loại hình dự án đầu tư mới 100%.

c. Quy mô, công suất của dự án

Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 6556105686 do Ban Quản lý các KCN tỉnh Bắc Ninh cấp cho dự án, quy mô công suất các sản phẩm dự án đăng ký như sau:

+ Sản xuất, gia công cuộn cảm: 360.000.000 sản phẩm/năm;

+ Sản xuất, gia công biến áp: 2.400.000 sản phẩm/năm;

+ Sản xuất, gia công cuộn cảm không khí: 66.000.000 sản phẩm/năm;

- Quy mô nhân lực của nhà máy: Dự kiến số lượng cán bộ công nhân của nhà máy khi đi vào hoạt động ổn định là 32 người.

- Quy mô về diện tích: Công ty thuê nhà xưởng đã được xây dựng sẵn tại nhà của Công ty NHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 với diện tích thuê là 1.494 m^2. Trên phần diện tích nhà xưởng thuê, Công ty bố trí phân chia các khu vực sản xuất, gia công và khu vực văn phòng, phụ trợ phục vụ hoạt động sản xuất, kinh doanh.

c. Công nghệ sản xuất của dự án

Công nghệ sản xuất của Dự án: Dự án sử dụng máy móc, thiết bị hiện đại với công nghệ tiên tiến, nhiên liệu sử dụng chạy bằng điện và người lao động vận hành máy móc, thiết bị *(*mô tả chi tiết tại Mục 1.4. Công nghệ sản xuất và vận hành*)*. Dự án

sử dụng các linh kiện được cung cấp từ các nhà cung cấp để gia công, lắp ráp thành các sản phẩm.

1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

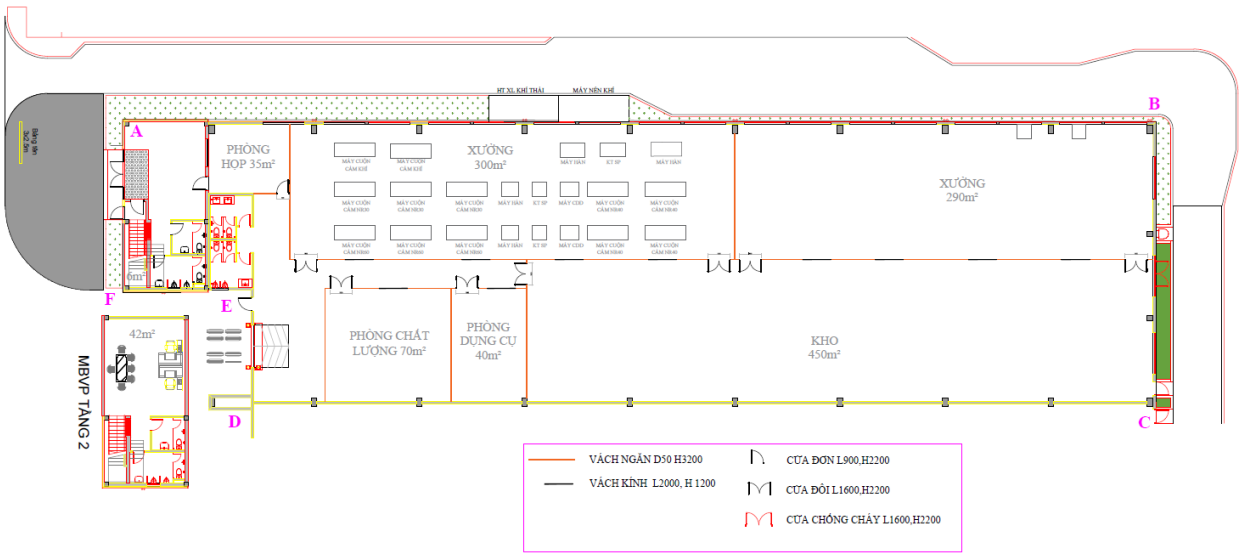
Dự án Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited được thực hiện tại Lô CN4-2, Khu Công Nghiệp Yên Phong II-C, Xã Đông Tiến và Tam Giang, Huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh (*thuê một phần diện tích bên trong nhà xưởng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1*), với diện tích phần nhà xưởng đã được xây dựng thuê sử dụng là 1.494m^2, quy mô của các hạng mục công trình nhà xưởng phục vụ cho hoạt động của dự án như sau:

1.2.1. Các hạng mục công trình chính

Tổng diện tích thuê của dự án là 1.494 m^2 được chủ dự án bố trí các khu vực sử dụng như sau:

STT	Tên khu vực	Diện tích (m^2)
	Phần nhà xưởng diện tích	**1.494**
1	Khu văn phòng điều hành	144
	Phòng Giám đốc	20
	Phòng họp	30
	Văn phòng chung	60
	Kho tài liệu	20
	Phòng nghỉ/chức năng khác	8
	Hành lang	6
2	Khu vực xưởng sản xuất bố trí các máy móc, thiết bị sản xuất gia công sản phẩm (01 tầng)	1.000
3	Nha kho, phòng chứa thành phẩm và nguyên liệu	244
4	Phòng nghỉ, nhà ăn	56
5	Hành lang, sảnh	50
6	Nhà xe, phòng bảo vệ: Sử dụng chung với Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 (bên ngoài nhà xưởng)	-

Bảng 3. Bố trí diện tích các hạng mục công trình, công năng sử dụng của dự án



Về kết cấu nhà xưởng dự án thuê của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 như sau: chiều cao thông thủy 8m, chiều cao đến đỉnh mái 10,5m

+ Tường bao xây gạch đặc cao 3 m: vữa xi măng M75#, trát vữa xi măng M50#.

+ Mái lợp tôn dày 0,4 cm, độ dốc mái i = 15%;

+ Nền lát gạch ceramic/quét keo epoxy;

+ Vách ngăn giữa các phòng bằng tấm Panel và thạch cao dày 30cm, cửa đi và cửa sổ bằng kính.

1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

Dự án thuê một phần diện tích đất và nhà xưởng Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 để phục vụ hoạt động sản xuất, gia công. Các hạng mục công trình phụ trợ được Chủ dự án bố trí sử dụng trong khuôn viên đất và nhà xưởng thuê, cụ thể như sau:

- *Hệ thống cấp điện:* Điện được Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 đấu nối và cung cấp tại đầu xưởng, đầy đủ điện chiếu sáng, chủ dự án chỉ việc tiến hành lắp hệ thống cung cấp điện đến các vị trí máy móc, thiết bị sử dụng.

- *Hệ thống cấp nước:*

Toàn bộ hoạt động sinh hoạt của Công ty sử dụng chung tại khu vực công trình cấp nước của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 tại khu vực nhà xưởng, diện tích khu vực dự án chỉ diễn ra hoạt động gia công. Nước máy cấp cho hoạt động của toàn bộ nhà xưởng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 được đấu nối từ hệ thống nước cấp của KCN Yên Phong II-C.

- *Hệ thống phòng cháy chữa cháy (PCCC):* Công ty thuê một phần diện tích nhà xưởng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, nhà xưởng này đã được lắp đặt đầy đủ, hoàn thiện hệ thống, thiết bị PCCC. Cụ thể:

+ Hệ thống phòng cháy: Hệ thống báo cháy tự động, hệ thống đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ lối thoát nạn…

+ Hệ thống chữa cháy: Hệ thống chữa cháy vách tường, hệ thống chữa cháy bằng bình xách tay…

+ Hệ thống cấp nước chữa cháy: Đường ống được thiết kế đi xung quanh các công trình, toàn bộ đường ống được ẩn dưới nền, nhằm đảm bảo an toàn cho ống được lâu dài, các mối nối được kiểm tra trước khi cho vào lắp đặt.

- *Cây xanh, thảm cỏ:* Hiện tại diện tích khuôn viên cây xanh, thảm cỏ quy hoạch đã được Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 trồng tại phía Bắc khuôn viên nhà xưởng số RBF4-1.

- *Sân, đường nội bộ*: Đã được Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 hoàn thiện sân bê tông giao thông nội bộ ra vào khuôn viên nhà xưởng cho thuê của dự án.

1.2.3. Các công trình bảo vệ môi trường của dự án

Dự án thuê diện tích 1.494 m^2 của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1. Các hạng mục bảo vệ môi trường như hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải và hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 sẽ được chủ dự án thỏa thuận sử dụng chung. Trách nhiệm về thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà xưởng thuê của dự án; hệ thống thu gom thoát nước mưa nhà xưởng và khuôn viên đất cho thuê thuộc về Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 (theo thoả thuận hai bên). Các công trình bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 như sau:

- <u>Hệ thống thoát nước mưa</u>:

+ Hệ thống thu gom nước mưa gồm các đường cống D400, D600, D800 và D1000 kết hợp với mương B300, B500, độ dốc i = 0,25%, chạy xung quanh toàn bộ các khu nhà xưởng, các công trình hạ tầng của công ty.

+ Nước mưa được thu gom từ trên mái xuống, qua song chắn rác đến hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn trên bề mặt các hố ga thoát nước vào cống thoát nước mưa chung của KCN Yên Phong II-C tại 02 vị trí: HGM23 (X=2347518.917; Y=547368.541) khu vực Cổng 1 trên đường 10 KCN Yên Phong và HGM51 (X=2347423.940; Y=547159.072) khu vực Cổng 2 trên đường 7 KCN Yên Phong.

Tổng hợp khối lượng thoát nước mưa như sau:

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Mương BTCT B300	m	10
2	Mương BTCT B500	m	111
3	Cống BTCT D400-H10	m	215
4	Cống BTCT D400-H30	m	348
5	Cống BTCT D600-H10		742
6	Cống BTCT D600-H30	m	345
7	Cống BTCT D800-H10	m	107
8	Cống BTCT D800-H30	m	79
9	Cống BTCT D1000-H10	m	11
10	Hố thu	Cái	16
11	Hố ga D400	Cái	23
12	Hố ga D600	Cái	43
13	Hố ga D800	Cái	9
14	Hố ga D1000	Cái	2

Bảng 4. Tổng hợp khối lượng hạng mục công trình thoát nước mưa

Nguồn: Bản vẽ mặt bằng tổng thể thoát nước mưa của Dự án Công nghiệp TiTan (Bắc Ninh) 1

- Hệ thống thoát nước, xử lý nước thải:

Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên làm việc tại Dự án được thu gom và xử lý chung với nước thải sinh hoạt của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1. Hệ thống thu gom, thoát nước và xử lý nước thải của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 như sau:

Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn tại các khu nhà vệ sinh của nhà xưởng. Sau đó dẫn về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt có công suất xử lý 120m^3/ngày/đêm vị trí ở phía Tây Bắc nhà xưởng (hiện nay đang được thi công, dự kiến hoàn thành đi vào sử dụng trong tháng 10/2024) để xử lý đảm bảo đạt giá trị giới hạn cho phép Cột B của QCVN 40:2011/BTNMT, trước khi đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Phong II-C để xử lý các chất ô nhiễm đạt Cột A của QCVN 40:2011/BTNMT trước khi xả ra ngoài môi trường (sông Cầu là nguồn tiếp nhận nước thải cuối cùng).

Trách nhiệm thu gom, xử lý, thoát nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà xưởng thuê của Dự án do TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 thực hiện theo

Thoả thuận trong Hợp đồng thuê nhà xưởng; Công ty phối hợp và giám sát hoạt động thu gom, xử lý nước thải của đơn vị cho thuê nhà xưởng.

KCN Yên Phong II-C hiện đã xây dựng trạm xử lý nước thải công suất 12.800 m^3/ngày, đang trong giai đoạn vận hành và đã được cấp giấy phép môi trường. Trạm Xử lý nước thải tập trung của KCN cách Dự án về phía Tây Nam khoảng 600 m.

- Khu vực lưu chứa chất thải:

Trang bị các thùng chứa rác tại các khu vực phát sinh sau đó thu gom, lưu giữ tạm thời tại kho rác thải diện tích lớn (kho rác thải do Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1– đơn vị cho thuê nhà xưởng quản lý) và hợp đồng với đơn vị có đầy đủ chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định. Trách nhiệm thu gom, quản lý, xử lý chất thải từ hoạt động của dự án do Chủ dự án thực hiện.

- Hệ thống thu gom, xử lý khí thải sản xuất:

Chủ dự án lắp đặt 01 hệ thống xử lý bụi, khí thải từ hoạt động sản xuất, chụp hút công đoạn lò nung, hàn sản phẩm từ bên trong nhà xưởng sản xuất ra bên ngoài nhà xưởng thuê. Công suất xử lý là 15.000 m^3/giờ; công nghệ xử lý bằng than hoạt tính.

1.2.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất khu vực thực hiện Dự án

Dự án nằm trong KCN Yên Phong II-C, đã được Chủ đầu tư hạ tầng KCN là Tổng Công ty Viglacera - CTCP đầu tư xây dựng các hạng mục đường giao thông, thoát nước mưa, nước thải, đường điện, đường nước cơ bản tương đối đảm bảo để dự án có thể thực hiện. Hiện trạng của KCN được trình bày chi tiết trong chương II của báo cáo.

Hiện trạng sử dụng đất khu vực thực hiện Dự án: Hiện nay, khu vực lô đất nhà xưởng thuê đã được Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 xây dựng xong, sẵn sàng lắp đặt máy móc và hoàn thiện các hạng mục cơ sở hạ tầng của Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited như: Nhà xưởng sản xuất, khu vực văn phòng, phòng ăn, phòng nghỉ, hệ thống cấp, thoát nước, hệ thống XLNT sinh hoạt.

1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án

❖ **Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất đầu vào của dự án:**

Các loại nguyên vật liệu đầu vào phục vụ hoạt động sản xuất các sản phẩm của Công ty được nhập về từ nhà cung cấp của Công ty. Nguồn cung cấp nguyên vật liệu của dự án được các đối tác, khách hàng chuyển tới (chủ yếu có nguồn gốc từ Hàn Quốc, Trung Quốc, Đài Loan…của các doanh nghiệp trong nước và nước ngoài).

Nhu cầu sử dụng các loại nguyên vật liệu được sử dụng, phục vụ hoạt động sản xuất, gia công của Dự án như sau:

TT	Danh mục nguyên, vật liệu, hóa chất	Đơn vị tính	Khối lượng	Nguồn gốc
I	**Nguyên, nhiên, vật liệu quy trình sản xuất Cuộn cảm (Inductor)**		**10,22**	
1	Dây đồng	Tấn/năm	4	Nhập khẩu Trung Quốc
2	Lõi từ	Tấn/năm	6	
3	Kem hàn (Thiếc Sn)	Tấn/năm	0,2	
4	Keo nhựa (Epoxy)	Tấn/năm	0,02	
II	**Nguyên, nhiên, vật liệu quy trình sản xuất Biến áp (Transformer)**		**120,5**	
1	Dây đồng	Tấn/năm	30	Nhập khẩu Trung Quốc
2	Bộ khung biến áp	Tấn/năm	10	
3	Lõi biến áp	Tấn/năm	80	
4	Kem hàn (Thiếc Sn)	Tấn/năm	0,5	
III	**Nguyên, nhiên, vật liệu quy trình sản xuất cuộn cảm khí (Air Coil)**		**2,05**	
1	Dây đồng	Tấn/năm	2	Nhập khẩu Trung Quốc
2	Kem hàn (Thiếc Sn)	Tấn/năm	0,05	
IV	**Các nguyên liệu phụ trợ khác**		**2**	
1	Ống co nhiệt	Tấn/năm	1	
2	Nguyên liệu đóng gói nhựa	Tấn/năm	1	
V	**Hóa chất sử dụng cho dự án**		**0,193**	
1	Ethanol	Lít	0,05	Việt Nam
2	Sơn cách điện	Kg	0,005	Trung Quốc
3	Keo dính	Kg	0,04	Trung Quốc
4	Mực đánh dấu mã sản phẩm	Kg	0,015	Malaysia
5	Than hoạt tính	Kg	0,08	Trung Quốc
6	Chế phẩm vi sinh	Kg	0,003	Trung Quốc
VI	**Một số nhiên liệu khác**		**0,028**	
1	Mỡ bôi trơn thiết bị	Kg	0,008	Việt Nam
2	Dầu thủy lực	Lít	0,005	Việt Nam

TT	Danh mục nguyên, vật liệu, hóa chất	Đơn vị tính	Khối lượng	Nguồn gốc
3	Dầu dùng cho máy phát điện	Lít	0,015	Việt Nam
Tổng			**135**	

Bảng 5. Nguyên vật liệu, hóa chất phục vụ hoạt động sản xuất của Dự án

Nguồn: Báo cáo thuyết minh Dự án đầu Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited

Các nguyên liệu, hoá chất sử dụng không thuộc danh mục hoá chất cấm nhập khẩu.

Mục đích sử dụng của các loại hoá chất của dự án như sau:

STT	Loại hóa chất, thành phần	Công đoạn sử dụng	Tính chất, mục đích sử dụng
1	Kem hàn, thành phần thiếc Sn	Hàn linh kiện	Chất hàn được sử dụng trong dự án này là hợp kim thiếc không chì ở dạng dải và mỗi dải thiếc nặng 1kg. Khi thanh thiếc tan chảy, hơi kim loại có mùi khét. Kích thước của các phân tử này rất nhỏ, 0,01 - 1 micron. Các hạt khói hàn đủ nhỏ để đi vào và ngưng tụ trong phổi. Kết nối và lắp ráp các bộ phận của cuộn cảm
2	Cồn etanol 99% (500ML/BOTTLE) C_2H_5OH. Mã CAS: 64-17-5)	Vệ sinh, làm sạch	Chất lỏng không màu, mùi rượu và hơi khó chịu.
			Dễ cháy, hơi và không khí của nó có thể tạo thành hỗn hợp nổ, gây cháy và nổ trong trường hợp ngọn lửa mở và nhiệt độ cao. Phản ứng mạnh với chất oxy hóa. Gây kích ứng da và niêm mạc, tác dụng gây tê cho hệ thần kinh trung ương.
			Sử dụng cho các công đoạn vệ sinh, làm sạch
3	Keo nhựa (Epoxy một thành	Bôi keo lên bề mặt dây	Keo nung nóng sẽ tạo ra các chất bay hơi có mùi nhất định. Chất bay hơi chủ

STT	Loại hóa chất, thành phần	Công đoạn sử dụng	Tính chất, mục đích sử dụng
	phần)	đồng của cuộn cảm	yếu là các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOC) và nước, có thể hấp phụ bằng than hoạt tính. Lắp ráp bảo vệ linh kiện Cuộn cảm.
4	Mực đánh dấu mã sản phẩm: gồm chất tạo màu và dầu liên kết	In mã sản phẩm theo LOT FPL	Dùng để in mã sản phẩm theo LOT FPL yêu cầu của khách hàng
5	Than hoạt tính	Xử lý khí thải	Hấp phụ và xử lý mùi, khí thải từ các công đoạn hàn, vệ sinh làm sạch bằng cồn, lò nung sấy khô keo.
6	Chế phẩm vi sinh	Xử lý bể phốt	Bổ sung vi sinh, tăng hiệu quả xử lý bể phốt nước thải sinh hoạt

Bảng 6. Tính chất hóa học và mục đích sử dụng của các loại hóa chất tại dự án

❖ Nhu cầu, nguồn cung cấp điện:

Với nhu cầu sử dụng các máy móc, thiết bị và công trình nhà xưởng, Chủ dự án dự kiến nhu cầu sử dụng điện của dự án là 2.000 kWh/tháng. Nguồn cung cấp điện là hệ thống điện lưới đã được Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 lắp đặt tới bên trong nhà xưởng thuê của dự án.

❖ Nhu cầu sử dụng nước:

Với đặc thù dự án hoạt động bằng máy móc là chủ yếu, số lượng lao động của dự án khi dự án đi vào giai đoạn hoạt động ổn định là 20 người, Chủ dự án đã thỏa thuận với Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 về việc cho phép, cán bộ công nhân viên dự án sử dụng hệ thống cấp nước, nhà vệ sinh của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 (*nội dung được trình bày trong Hợp đồng thuê xưởng - chi tiết đính kèm phụ lục của Báo cáo này*).

Với định mức sử dụng nước khoảng 25 lít/người/ca *(Theo Bảng 4, mục 5.1.4 - TCVN 13606:2023 Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế)* thì nhu cầu sử dụng nước cho các hoạt động sinh hoạt của dự án là: Q_{sh} = 20 x 25 lít/người/ca = 500 lít/ngày.đêm tương đương 0,5 m^3/ngày.đêm.

Nguồn cung cấp là hệ thống nước máy của KCN Yên Phong II-C cấp tới lô đất của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, phân phối tới từng nhà xưởng sản xuất.

❖ Sản phẩm của dự án:

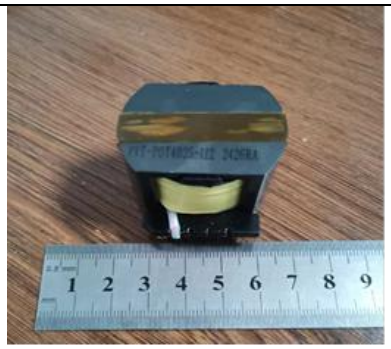
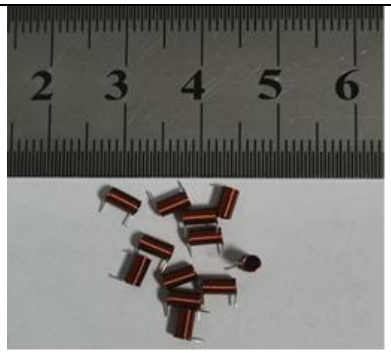
Sản phẩm của dự án là:

STT	Tên sản phẩm	Công suất (sản phẩm/năm)	Khối lượng (tấn/năm)
1	Cuộn cảm (Inductor)	34.000.000	9,44
	NR30	*12.000.000*	*1,44*
	NR40	*16.000.000*	*3,20*
	NR60	*8.000.000*	*4,80*
2	Biến áp (Transformer)	1.000.000	120,00
3	Cuộn cảm không khí (Air Coil)	15.000.000	1,50
	Tổng		**130,94**

Bảng 7. Danh sách sản phẩm của dự án

Nguồn: Báo cáo TMDA đầu Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited

Hình ảnh minh hoạ sản phẩm của dự án:

Hình ảnh	Mô tả	Hình ảnh	Mô tả
	Cuộn cảm NR30		Biến áp (Transformer)
	Cuộn cảm NR40		Cuộn cảm không khí
	Cuộn cảm NR60		

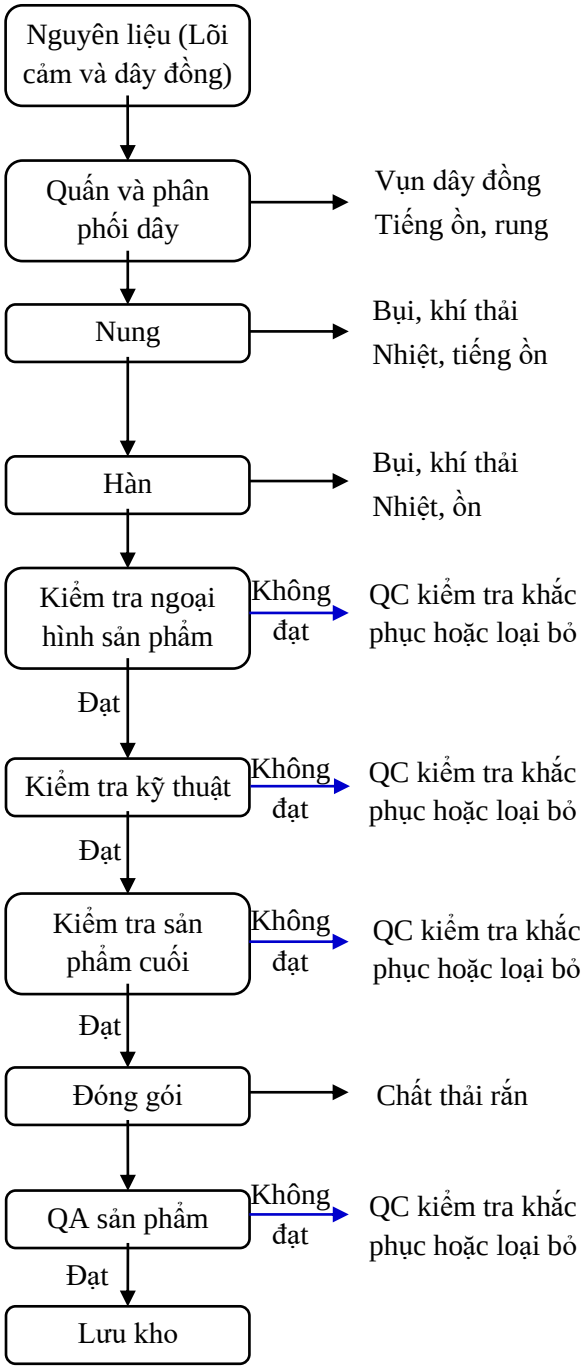
Bảng 8. Hình ảnh minh hoạ sản phẩm của dự án

1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành

1.4.1. Công nghệ sản xuất, vận hành

Công nghệ sản xuất được áp dụng là công nghệ tiên tiến, sử dụng các máy móc, thiết bị hiện đại.

Sơ đồ công nghệ sản xuất Cuộn cảm (Inductor) của dự án như sau:



Thuyết minh quy trình sản xuất như sau:

B1. Chuẩn bị nguyên vật liệu:

Nguyên vật liệu sản xuất chính bao gồm lõi cuộn cảm và dây đồng.



Lõi cuộn cảm



Dây đồng

B2. Quấn và phân phối dây

Sử dụng máy quấn và phân phối tự động để quấn dây đồng xung quanh lõi từ, đồng thời bôi keo nhựa lên bề mặt dây đồng để bảo vệ dây đồng không bị hư hỏng trong quá trình sử dụng.



Công đoạn này phát sinh bụi, chất thải rắn là các vụn sau cắt của dây đồng → được xử lý cùng chất thải công nghiệp thông thường. Ngoài ra có tiếng ồn, độ rung khi máy hoạt động.

B3. Nung sản phẩm

Nung cuộn cảm trong lò nướng để đông đặc keo.



Công đoạn này sẽ phát sinh chất thải bụi và khí thải khi nung keo hàn → được xử lý tại hệ thống xử lý khí thải của nhà máy (công suất 15.000 m^3/h). Ngoài ra còn phát sinh nhiệt, tiếng ồn đồng cơ của lò nướng.

B4. Hàn

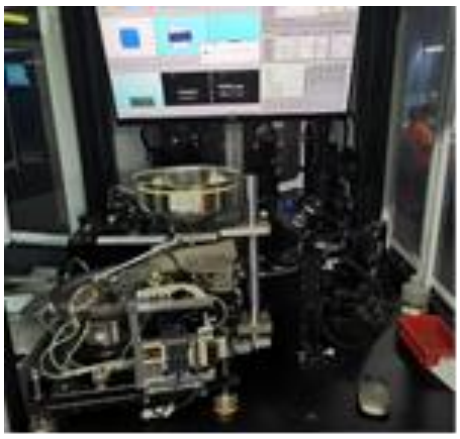
Dùng máy Hàn hàn cả hai đầu dây đồng vào các điện cực của lõi từ.



Công đoạn này phát sinh chất thải là bụi và khí thải từ quá trình hàn → được xử lý tại hệ thống xử lý khí thải của nhà máy (công suất 15.000 m3/h).

B5. Kiểm tra ngoại hình bán thành phẩm

Sử dụng máy dò CCD để tiến hành kiểm tra bề ngoài cuộn cảm để sàng lọc các sản phẩm bị lỗi.



Sản phẩm lỗi có hai loại:

Loại 1: Những sản phẩm có thể sửa chữa được sẽ được đưa trở lại quy trình trước đó để tái sản xuất;

Loại 2: Sản phẩm phế liệu sẽ được bộ phận QC xác nhận rồi nhân viên đưa vào kho chứa phế liệu.

Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các sản phẩm phế liệu → được xử lý cùng với các CTNH phát sinh tại dự án.

B6. Kiểm tra kỹ thuật cuộn cảm

Sử dụng máy thử nghiệm để kiểm tra độ tự cảm và dán băng keo để đóng gói.



Sản phẩm lỗi có hai loại:

Loại 1: Những sản phẩm có thể sửa chữa được sẽ được đưa trở lại quy trình trước đó để tái sản xuất;

Loại 2: Sản phẩm phế liệu sẽ được bộ phận QC xác nhận rồi nhân viên đưa vào kho chứa phế liệu.

Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các sản phẩm phế liệu → được xử lý cùng với các CTNH phát sinh tại dự án.

B7. Kiểm tra sản phẩm hoàn thiện

Tiến hành kiểm tra trực quan các sản phẩm được dán băng, in mã và thay thế các sản phẩm bị lỗi nếu phát hiện.



Sản phẩm lỗi có hai loại:

Loại 1: Những sản phẩm có thể sửa chữa được sẽ được đưa trở lại quy trình trước đó để tái sản xuất;

Loại 2: Sản phẩm phế liệu sẽ được bộ phận QC xác nhận rồi nhân viên đưa vào kho chứa phế liệu.

Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các sản phẩm phế liệu → được xử lý cùng với các CTNH phát sinh tại dự án.

B8. Đóng gói sản phẩm

Đóng gói hút chân không thành phẩm số lượng cố định theo yêu cầu của khách hàng.



B9. QA sản phẩm

QA kiểm tra ngẫu nhiên xem sản phẩm có đủ tiêu chuẩn theo thông số kỹ thuật của sản phẩm hay không.

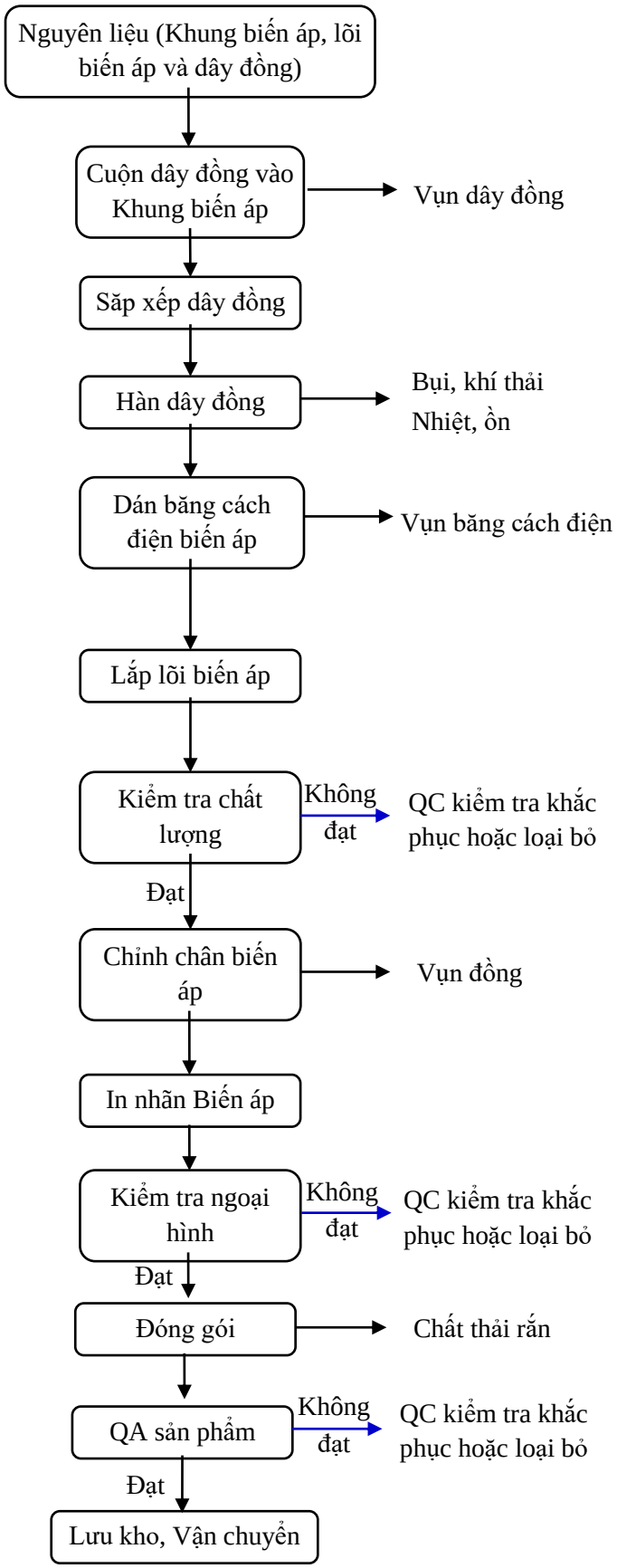


Sản phẩm đạt tiêu chuẩn được đưa vào kho để vận chuyển.

Sản phẩm không đạt tiêu chuẩn sẽ chuyển bộ phận QC kiểm tra khắc phục hoặc loại bỏ.

Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các sản phẩm phế liệu → được xử lý cùng với các CTNH phát sinh tại dự án

***Sơ đồ công nghệ sản xuất, gia công Biến áp của dự án như sau**:



Thuyết minh quy trình sản xuất như sau:

B1. Chuẩn bị nguyên vật liệu:

Nguyên vật liệu sản xuất chính bao gồm Khung biến áp, lõi biến áp và dây đồng.



Khung biến áp



Lõi biến áp



Dây đồng

B2. Cuộn dây đồng vào Khung biến áp

Theo yêu cầu kỹ thuật của bộ phận kỹ thuật, các dây đồng có số vòng khác nhau được quấn quanh khung biến áp.



Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các vụn sau cắt của dây đồng → được xử lý cùng chất thải công nghiệp thông thường.

B3. Sắp xếp dây đồng trên Khung biến áp

Sắp xếp các dây đồng ở đầu biến áp sao cho cuộn dây và tiếp điểm còn nguyên vẹn.



B4. Hàn

Hàn các dây dẫn từ cuộn biến áp vào các khối đầu cuối.



Công đoạn này phát sinh chất thải là bụi và khí thải từ quá trình hàn → được xử lý tại hệ thống xử lý khí thải của nhà máy (công suất 15.000 m^3/h).

B5. Dán băng cách điện biến áp

Công nhân che bên ngoài biến áp bằng băng cách điện.



Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là vụn băng keo → được xử lý cùng với chất thải công nghiệp thông thường phát sinh tại dự án.

B6. Lắp lõi biến áp

Công nhân chuyển lõi biến áp vào khung biến áp.



B7. Kiểm tra chất lượng sản phẩm

Công nhân tiến hành kiểm tra chất lượng hiệu suất điện của sản phẩm Biến áp.



Sản phẩm lỗi có hai loại:

Loại 1: Những sản phẩm có thể sửa chữa được sẽ được đưa trở lại quy trình trước đó để tái sản xuất;

Loại 2: Sản phẩm phế liệu sẽ được bộ phận QC xác nhận rồi nhân viên đưa vào kho chứa phế liệu.

Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các sản phẩm phế liệu → được xử lý cùng với chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án.

B8. Chỉnh chân biến áp

Công nhân cắt các chân của biến áp sao cho chúng còn nguyên vẹn theo chiều dọc.



Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các vụn sau cắt của dây đồng được xử lý cùng chất thải công nghiệp thông thường.

B9. In nhãn

Sử dụng máy khắc laser để đóng dấu thông số kỹ thuật và logo mẫu mã lên đó



B10. Kiểm tra ngoại hình

Công nhân kiểm tra hình thức bên ngoài của biến áp để xem có bất kỳ hư hỏng nào về hình thức bên ngoài không và các chân có bị cong hay không.



Sản phẩm lỗi có hai loại:

Loại 1: Những sản phẩm có thể sửa chữa được sẽ được đưa trở lại quy trình trước đó để tái sản xuất;

Loại 2: Sản phẩm phế liệu sẽ được bộ phận QC xác nhận rồi nhân viên đưa vào kho chứa phế liệu.

Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các sản phẩm phế liệu → được xử lý cùng với chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án.

B11. Đóng gói sản phẩm

Đóng gói hút chân không thành phẩm số lượng cố định theo yêu cầu của khách hàng.



B12. QA sản phẩm

QA kiểm tra ngẫu nhiên xem sản phẩm có đủ tiêu chuẩn theo thông số kỹ thuật của sản phẩm hay không.



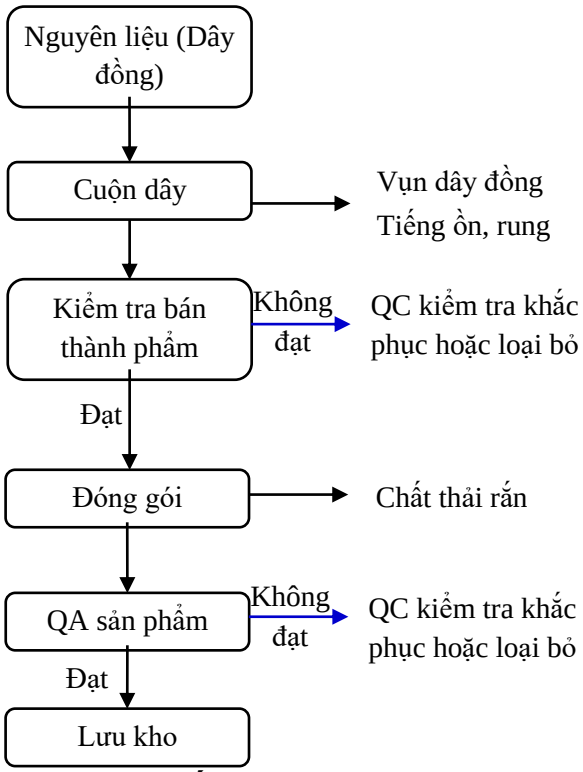
Sản phẩm đạt tiêu chuẩn được đưa vào kho để vận chuyển.

Sản phẩm không đạt tiêu chuẩn sẽ chuyển QC xem xét khắc phục hoặc loại bỏ.

Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các sản phẩm phế liệu → được xử lý cùng với chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án.

❖ ***Quy trình công nghệ sản xuất Cuộn cảm không khí (Air Coil) của dự án***

Sơ đồ dây truyền công nghệ sản xuất Cuộn cảm không khí như sau:



Thuyết minh quy trình sản xuất như sau:

B1. Chuẩn bị nguyên vật liệu:

Nguyên vật liệu sản xuất chính bao gồm dây đồng.



Dây đồng

B2. Cuộn dây

Sử dụng máy quấn dây hoàn toàn tự động để quấn dây theo thông số kỹ thuật yêu cầu của bộ phận kỹ thuật. Việc cuộn dây loại bỏ sơn và hàn cùng một lúc



Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các vụn sau cắt của dây đồng → được xử lý cùng chất thải công nghiệp thông thường. Ngoài ra còn bụi và khí thải trong quá trình loại bỏ sơn và hàn sản phẩm → được xử lý tại hệ thống xử lý khí thải của nhà máy (công suất 15.000 m^3/h)

B3. Kiểm tra bán thành phẩm

Công nhân kiểm tra trực quan hình thức bên ngoài của cuộn dây và sàng lọc các sản phẩm bị lỗi.



Sản phẩm lỗi có hai loại:

Loại 1: Những sản phẩm có thể sửa chữa được sẽ được đưa trở lại quy trình trước đó để tái sản xuất;

Loại 2: Sản phẩm phế liệu sẽ được bộ phận QC xác nhận rồi nhân viên đưa vào kho chứa phế liệu.

Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các sản phẩm phế liệu → được xử lý cùng với chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án.

B4. Đóng gói

Đóng gói thành phẩm số lượng cố định theo yêu cầu của khách hàng.



B5. QA sản phẩm

QA kiểm tra ngẫu nhiên xem sản phẩm có đủ tiêu chuẩn theo thông số kỹ thuật của sản phẩm hay không.



Sản phẩm đạt tiêu chuẩn được đưa vào kho để vận chuyển.

Sản phẩm không đạt tiêu chuẩn sẽ chuyển QC xem xét khắc phục hoặc loại bỏ.

Công đoạn này phát sinh chất thải rắn là các sản phẩm phế liệu → được xử lý cùng với chất thải rắn thông thường phát sinh tại dự án.

1.4.2. Danh mục máy móc, thiết bị dự kiến

Các loại máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất của dự án dự kiến sử dụng như sau:

TT	Tên máy	Số lượng (chiếc)	Xuất xứ	Năm sản xuất	Tình trạng thiết bị	Khối lượng (kg)
1	Máy sản xuất Cuộn cảm	10	Trung Quốc	2024	Mới100%	9.000
2	Máy sản xuất Cuộn cảm khí	2	Trung Quốc	2024	Mới100%	700
3	Máy phân phối	2	Trung Quốc	2024	Mới100%	1.200
4	Máy Hàn	3	Trung Quốc	2024	Mới100%	1.800
5	Máy kiểm tra CDD bề ngoài	3	Trung Quốc	2024	Mới100%	1.200
6	Máy thử nghiệm sản phẩm	3	Trung Quốc	2024	Mới100%	1.200
TỔNG						**15.100**

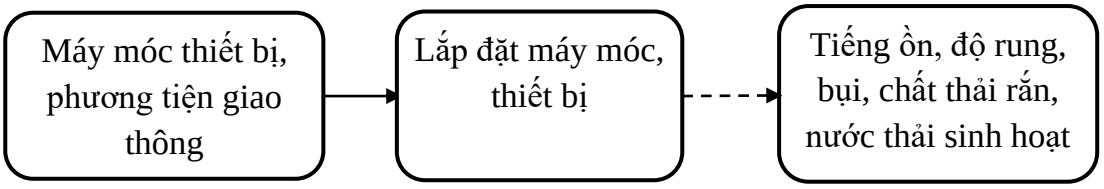
Bảng 9. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ dự án

Nguồn: Công ty TNHH King Inductor Việt Nam

Ngoài ra, Công ty còn đầu tư các máy móc, thiết bị phục vụ cho văn phòng như máy tính, điện thoại, máy phô tô, máy fax, bàn ghế...

1.5. Biện pháp tổ chức thi công

Quá trình thi công lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án được thực hiện theo sơ đồ sau:



Chủ dự án sẽ tiến hành lắp đặt máy móc, thiết bị bên trong nhà xưởng RBF4-1 của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 theo các bước sau:

+ Nhập máy móc, thiết bị về khu vực xưởng thuê của dự án.

+ Tiến hành bố trí lắp đặt các máy, thiết bị ở các vị trí bố trí lắp đặt phân khu: Hầu hết hoạt động lắp đặt diễn ra thủ công, tại vị trí bố trí các máy móc, khu vực gia công đặt gá cố định chân máy, lắp đặt hệ thống ống áp suất cân bằng gió với hệ thống điều hòa tổng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1.

1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án

1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án

Dự kiến tiến độ thực hiện Dự án Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited như sau:

+ Từ tháng 7/2023 đến tháng 11/2024: Hoàn thiện các thủ tục pháp lý theo quy định.

+ Tháng 12/2024: Tiến hành vận chuyển và lắp đặt máy móc, thiết bị vào nhà xưởng thuê.

+ Từ tháng 12/2024 đến tháng 01/2025: Tuyển dụng lao động.

+ Tháng 01/2025: Tiến hành vận hành thử nghiệm.

+ Từ tháng 02/2025: Đi vào hoạt động chính thức.

1.6.2. Tổng mức đầu tư dự án

Tổng vốn đầu tư thực hiện dự án là: **24.460.000.000 VNĐ** (*bằng chữ: Hai mươi tư tỉ bốn trăm sáu mươi triệu đồng Việt Nam*) tương đương với **1.000.000 USD** (bằng chữ: *Năm trăm nghìn đô la Mỹ*).

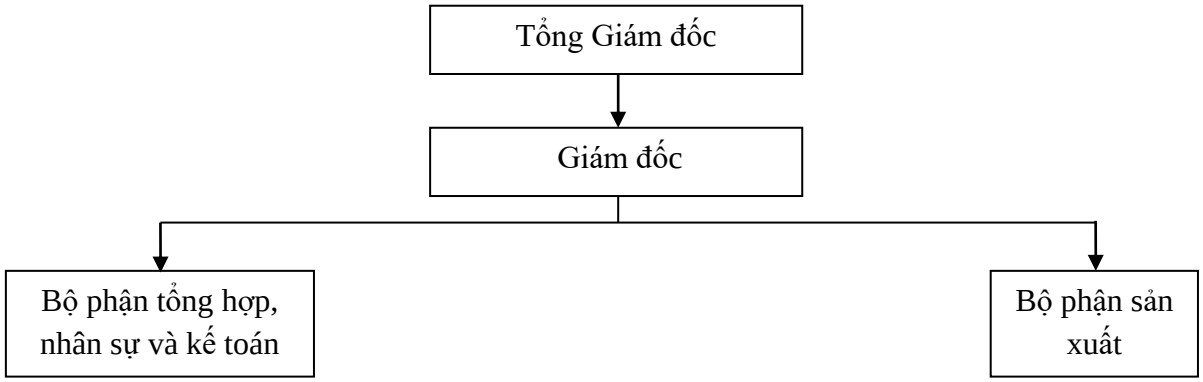
1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

** Tổ chức quản lý và thực hiện dự án giai đoạn thi công lắp đặt máy móc, thiết bị:*

Công nhân lắp đặt máy móc, thiết bị: Số người làm việc thay đổi tùy theo giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị. Dự kiến số lao động tối đa khoảng 15 người tại thời điểm cao điểm.

** Tổ chức quản lý và thực hiện dự án giai đoạn vận hành:*

- Tổ chức nhân sự:



- Nhu cầu lao động: Dự kiến số lao động khi dự án đi vào hoạt động ổn định là 20 người.

- Kế hoạch tuyển dụng lao động:

+ Lao động phổ thông yêu cầu một số có tay nghề và đã qua đào tạo; số còn lại có thể tuyển lao động tốt nghiệp phổ thông, trung học để đào tạo sơ bộ, đáp ứng yêu cầu công việc. Đối với lao động quản lý yêu cầu phải có trình độ chuyên môn và kinh nghiệm, Chủ dự án bố trí tuyển 01 cán bộ chuyên trách về quản lý môi trường, tốt nghiệp cao đẳng trở lên có chuyên ngành liên quan.

+ Phương thức tuyển dụng:

Lực lượng lao động địa phương sẽ được ưu tiên tuyển dụng vào làm việc cho Công ty. Công ty sẽ tuyển dụng lao động trực tiếp hoặc thông qua Trung tâm Giới thiệu việc làm của Tỉnh. Việc tuyển dụng sẽ được tiến hành theo các quy định, pháp luật liên quan của Việt Nam.

Mọi cán bộ, công nhân viên sau khi được tuyển dụng vào làm việc tại Công ty sẽ được Công ty đào tạo về tay nghề, an toàn lao động và ý thức kỷ luật lao động. Công ty sẽ lập kế hoạch thường xuyên đào tạo, bồi dưỡng trình độ chuyên môn nghiệp vụ, tay nghề cho cán bộ, công nhân viên.

Công ty sẽ tuân thủ các quy định hiện hành của Luật Lao động Việt Nam và các vấn đề liên quan đến lao động và hợp đồng lao động.

- Thời gian làm việc:

+ Sáng: 7h30 – 11h30; Chiều: 13h00-17h00

+ Số ca làm việc trong ngày: 01 ca/ngày;

+ Số ngày làm việc: 26 ngày/tháng.

+ Số ngày làm việc trung bình 01 năm: 300 ngày

CHƯƠNG 2

ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. Điều kiện môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội

Khu công nghiệp Yên Phong II-C đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Yên Phong II-C" tại quyết định số 1348/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 6 năm 2022, đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép môi trường số 444/GPMT-BTNMT ngày 13 tháng 11 năm 2023.

Do vậy, trong nội dung này chúng tôi không đề cập đến điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội khu vực thực hiện dự án.

a. Hiện trạng đầu tư phát triển KCN Yên Phong II-C

- Chủ đầu tư: Tổng Công ty Viglacera - CTCP
- Diện tích: 221,32 ha
- Hạ tầng kỹ thuật của KCN Yên Phong II-C như sau:

Các ngành nghề thu hút đầu tư bao gồm:

TT	Ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành kinh tế Việt Nam
1	Chế biến và bảo quản rau quả	C 103
2	Sản xuất thực phẩm khác	C 107
3	Sản xuất thức ăn gia súc, gia cầm và thuỷ sản	C 108
4	Sản xuất đồ uống	C 110
5	Dệt (không bao gồm gia công nhuộm và công đoạn sản xuất có nhuộm)	C 13
6	Sản xuất trang phục	C 14
7	Sản xuất giày, dép	C 152
8	Sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện (không bao gồm sản xuất ván sợi MDF, HDF)	C 162
9	Sản xuất thuốc, hoá dược và dược liệu	C 21
10	Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic (không bao gồm sản xuất các sản phẩm tái chế)	C 22
11	Đúc kim loại	C 243
12	Sản xuất các sản phẩm khác bằng kim loại, và dịch vụ	C 259

TT	Ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành kinh tế Việt Nam
	xử lý, gia công kim loại (không bao gồm gia công xi mạ; xi mạ là một công đoạn của quá trình sản xuất)	
13	Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học	C 26
14	Sản xuất thiết bị điện (không bao gồm sản xuất pin và ắc quy)	C 27 (không bao gồm mã C 272)
15	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu	C 28
16	Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác	C 29
17	Sản xuất phương tiện và thiết bị vận tải chưa được phân vào đâu	C 309
18	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế	C 31
19	Sản xuất thiết bị, dụng cụ y tế, nha khoa, chỉnh hình và phục hồi chức năng	C 325
20	Sản xuất khác chưa được phân vào đâu	C 329
21	Sản xuất, phân phối điều hoà không khí	D 35301
22	Kho bãi và lưu giữ hàng hóa	H 521

- Hệ thống cấp nước: Nguồn cung cấp nước cho KCN Yên Phong II-C được lấy từ trạm xử lý nước cấp của KCN Yên Phong I mở rộng để cấp cho các nhà đầu tư thứ cấp trong KCN.

- Hệ thống cấp điện: Nguồn cấp điện sản xuất cho KCN Yên Phong II-C được lấy từ trạm biến áp 110/35/22KV – Yên Phong II. Chủ đầu tư đã thoả thuận với Tổng công ty điện lực miền Bắc về nguồn và phương án cấp điện 22KV.

- Hệ thống thoát nước: Bao gồm hệ thống thoát nước mưa (các tuyến cống BTCT D300 ÷ 2000mm bố trí dọc các hè đường KCN, tại các vị trí qua đường sử dụng cống tròn BTCT chịu lực DN600 ÷ 1500 mm, xả ra các mương bao hay kênh tiêu gần nhất và phù hợp với địa hình để đảm bảo thoát nước nhanh nhất, cống nối mương dùng các cống hộp BTCT 2B2000 ÷ 6B3000mm); hệ thống thoát nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất (cấu tạo bao gồm các tuyến cống tự chảy HDPE 2 vách DN300÷DN400 mm bố trí dọc các hè đường khu công nghiệp, cống có áp sau các trạm bơm dùng ống HDPE PN6 D110÷D355 mm, bơm nước thải tới hố ga lân cận đủ để tự chảy tới hố ga thu trên mạng lưới hoặc trực tiếp tới Trạm xử lý nước thải). Trạm XLNT tập trung KCN Yên Phong II-C có tổng công suất 17.000 m3 /ngày đêm, gồm 03 mô đun: Mô đun số 1 công suất 4.400 m3 /ngày.đêm, Mô đun số 2 có công suất

8.400 m3 /ngày.đêm, Mô đun số 3 có công suất 4.200 m3 /ngày.đêm, sử dụng công nghệ xử lý bằng phương pháp cơ học - hóa lý - sinh học. Hiện tại, chủ đầu tư hiện đã xây dựng hoàn thiện và đưa vào vận hành mô đun 1 có công suất 4.400 m3 /ngày đêm và mô đun 2 công suất 8.400 m3 /ngày đêm. Toàn bộ nước thải sau xử lý của trạm xử lý nước thải tập trung đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, Kq = 0,9, Kf = 0,9 trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

- Hệ thống đường giao thông: Hệ thống đường giao thông nội khu: đường trục chính trong khu công nghiệp là đường đôi có chiều rộng 40 m, các đường nhánh trong khu công nghiệp có chiều rộng từ 12 m đến 25 m. Đường giao thông được xây dựng với mặt trải nhựa, được bố trí hệ thống chiếu sáng, vỉa hè và cây xanh.

**** Công nghệ xử lý nước thải của hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Phong II-C***

Hiện nay, KCN Yên Phong II-C đã hoàn thiện và đưa vào vận hành trạm xử lý nước thải tập trung với 02 mô đun có tổng công suất 12.800 m3 /ngày đêm, trong đó mô đun số 01 có công suất thiết kế 4.400 m3 /ngày đêm và mô đun số 02 có công suất thiết kế 8.400 m3 /ngày đêm. Quy trình công nghệ như sau:

- Tóm tắt quy trình công nghệ của mô đun số 01: Nước thải → Bể gom nước thải → Tách rác tinh → Bể tách dầu mỡ, cát → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Ngăn trung gian → Bể thiếu khí (A/B) → Bể hiếu khí (A/B) → Bể lắng sinh học (A/B) → Bể khử trùng → Mương đo lưu lượng (sử dụng chung cho hai mô đun) → Kênh tiêu N3.

- Tóm tắt quy trình công nghệ của mô đun số 02: Nước thải → Trạm bơm (giai đoạn 2 và 3) → Bể lắng cát/tách cát → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể thiếu khí (A/B) → Bể hiếu khí (A/B) → Bể lắng sinh học (A/B) → Bể khử trùng → Mương đo lưu lượng (sử dụng chung cho hai mô đun) → Kênh tiêu N3.

**** Đối với các doanh nghiệp thứ cấp***

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động rửa chân tay và nước thải từ nhà vệ sinh của các doanh nghiệp, tất cả đều chảy về bể tự hoại sau đó chảy vào hệ thống xử lý nước thải của mỗi nhà máy, trước khi đấu nối và thoát nước thải ra ra hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp

- Nước thải sản xuất: Các doanh nghiệp thứ cấp phải xây dựng hệ thống xử lý nước thải cục bộ để xử lý đạt loại A theo QCVN 40:2011/BTNMT trước khi chảy vào hệ thống xứ lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp.

**** Thông tin về đơn vị cho thuê nhà xưởng: Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1:***

- Đơn vị cho thuê nhà xưởng của dự án là Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 đã được UBND xã Đông Tiến xác nhận hồ sơ đăng ký môi trường tại công văn số 79/CV-UBND ngày 18 tháng 4 năm 2023

- Nhà xưởng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 đã được xây dựng hoàn thiện, khu vực Lô CN4-2 dự kiến sẽ lắp đặt 01 hệ thống xử lý nước thải AO công suất xử lý 120 m^3/ngày.đêm đảm bảo xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh cho các nhà xưởng thuộc Lô CN4-2 đạt tiêu chuẩn đấu nối ra hệ thống thoát nước thải của KCN Yên Phong II-C.

2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án

2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường

a. Hiện trạng các thành phần môi trường của khu vực thực hiện dự án

Để đánh giá hiện trạng môi trường trong khu vực dự án, chủ đầu tư đã phối hợp với Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, đơn vị tư vấn, đơn vị lấy mẫu là Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát (VINCERT 233) để tiến hành khảo sát thực địa, quan trắc và phân tích chất lượng môi trường không khí khu vực xung quanh, nhằm đánh giá hiện trạng môi trường tại khu vực nhà xưởng thuê của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 - đơn vị cho thuê nhà xưởng của dự án. Dự án nằm trong KCN Yên Phong II-C đã được Bộ TN&MT phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường và cấp Giấy phép môi trường. Ngành nghề lĩnh vực đầu tư sản xuất linh kiện điện tử đã được Chủ đầu tư hạ tầng KCN là Tổng Công ty Viglacera thực hiện; do đó đối với dự án đầu tư thứ cấp trong KCN; chủ dự án xin đề xuất chỉ thực hiện đánh giá hiện trạng môi trường các thông số môi trường nền cơ bản: Vi khí hậu, bụi, CO, SO_2, NO_x, tiếng ồn. Các vị trí lấy mẫu là các khu vực ra vào thường xuyên và ảnh hưởng chính.

Kết quả cụ thể như sau (chi tiết phiếu kết quả thử nghiệm đính kèm phụ lục của báo cáo):

- Vị trí lấy mẫu:

+ Vị trí 1: Trong xưởng sản xuất (KK1)

+ Vị trí 2: Phía trước xưởng sản xuất nằm trong khuôn viên lô CN4-2 (KK2)

+ Vị trí 3: Trạm xử lý nước thải (KK3)

+Vị trí 4: Ngoài cổng Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 (KK4)

- Thời gian lấy mẫu: Ngày 29/06/2024

- Quy chuẩn so sánh:

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

+ (*) QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

Kết quả đo đạc và phân tích chất lượng môi trường không khí xung quanh được thể hiện trong bảng sau:

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả đo đạc, phân tích				QCVN 05:2023 /BTNMT
			KK1	KK2	KK3	KK4	
1	Nhiệt độ	^{O}C	34	35,1	36,3	38,9	-
2	Độ ẩm	%	76,2	73,7	74,6	71,7	-
3	Tốc độ gió	m/s	<0,4(a)	0,8	0,6	0,7	-
4	Tiếng ồn	dBA	55,7	58,9	54,8	55,4	***70(1)***
5	CO	$\mu g/Nm^3$	<9000(a)	<9000(a)	<9000(a)	<9000(a)	***30.000***
6	SO_2	$\mu g/Nm^3$	70,2	52,7	51,4	55,7	***350***
7	NO_2	$\mu g/Nm^3$	34,5	35,5	39,7	47,1	***200***
8	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	$\mu g/Nm^3$	166,2	139	169,2	149,5	***300***
9	CO_2	ppm	384	296	307	288	-

Bảng 10. Tổng hợp kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh

Nhận xét:

Kết quả phân tích cho thấy: Tất cả các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT. Như vậy, chất lượng không khí khu vực dự án tại thời điểm lấy mẫu phục vụ lập báo cáo đánh giá tác động môi trường tương đối tốt.

2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học

Công ty TNHH King Inductor Việt Nam nằm trong KCN Yên Phong II-C, KCN này đã có các thủ tục pháp lý về môi trường. Do vậy, trong nội dung này chúng tôi không đề cập đến hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật khu vực thực hiện dự án.

2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án

Dự án nằm trong KCN Yên Phong II-C đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường nên không có các yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ. Các đối tượng bị tác động do hoạt động sản xuất của dự án được thể hiện trong bảng sau:

Giai đoạn của dự án	**Nguồn phát sinh chất thải**	**Các chất thải phát sinh**	**Đối tượng bị tác động**
Giai đoạn hoạt động	Hoạt động sản xuất	- Chất thải rắn công nghiệp thông thường - Chất thải nguy hại - Bụi, khí thải từ quá trình sản xuất - Bụi, khí thải từ hoạt động của phương tiện giao thông vận chuyển nguyên liệu, hóa chất, sản phẩm.	- Không khí khu vực xung quanh dự án - Hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Phong II-C
	Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân tại dự án	- Nước thải sinh hoạt - Chất thải rắn sinh hoạt - Bụi, khí thải từ hoạt động đi lại	- Môi trường không khí xung quanh khu vực dự án - Hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Yên Phong II-C

Bảng 11. Các đối tượng bị tác động do hoạt động của dự án

2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện Dự án

- Tính nhạy cảm của môi trường khu vực Dự án: Dự án nằm trong vùng có điều kiện khí tượng ổn định, chưa có hiện tượng ngập lụt,... bất thường đáng kể nào xảy ra. Do đó, Dự án không nằm trong khu vực nhạy cảm môi trường.

- Sức chịu tải của môi trường và sự phù hợp của vị trí thực hiện dự án với điều kiện môi trường tự nhiên và kinh tế -xã hội:

+ Dự án nằm trong KCN Yên Phong II-C. Đây là KCN mới đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng nhằm thu hút các doanh nghiệp và nâng cao hiệu quả kinh tế - xã hội của toàn tỉnh. Hiện tại, môi trường tại khu vực còn tương đối tốt do mới chỉ tiếp nhận một số các doanh nghiệp đang tiến hành đầu tư.

+ Qua các kết quả phân tích chất lượng hiện trạng môi trường không khí khu vực dự án và xung quanh của khu vực nhà xưởng Công ty thuê thực hiện dự án, chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm. Như vậy, việc lựa chọn địa điểm để thực hiện dự án là phù hợp với điều kiện môi trường tự nhiên khu vực triển khai dự án.

Sức chịu tải của môi trường khu vực dự án: Qua quá trình khảo sát, lấy mẫu và thu thập tổng hợp kết quả quan trắc giám sát môi trường để đánh giá sơ bộ môi trường

không khí khu vực thực hiện dự án cho thấy: Môi trường nền khu vực dự án chưa bị ô nhiễm. Tuy nhiên, khi nhà máy đi vào hoạt động cộng hưởng với các hoạt động của các nhà máy khác trong KCN Yên Phong II-C có thể gia tăng nguy cơ gây ô nhiễm môi trường tại khu vực. Vì vậy, dự án giai đoạn dự án đi vào hoạt động cần phải vận hành hệ thống xử lý chất thải có hiệu quả đảm bảo các chất thải khi xả ra môi trường đều nằm trong giới hạn cho phép của các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành, tránh tình trạng làm suy giảm sức chịu tải của môi trường.

CHƯƠNG 3
ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

Dự án Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited thuê một phần diện tích đất trống bên ngoài và bên trong nhà xưởng đã được xây dựng hạ tầng hoàn thiện của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 nằm trong khu công nghiệp Yên Phong II-C. Do vậy việc đánh giá, dự báo tác động môi trường của dự án được thực hiện cho 2 giai đoạn chính:

- Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của dự án.
- Giai đoạn hoạt động của dự án.

3.1. Đánh giá, dự báo tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai lắp đặt máy móc, thiết bị

Các nguồn gây tác động đến môi trường chính trong giai đoạn thi công lắp đặt máy móc, thiết bị dự án được trình bày trong bảng sau:

TT	Các tác nhân gây tác động	Nguồn gốc gây tác động
I	**Nguồn tác động liên quan đến chất thải**	
1	Bụi, khí thải	- Từ hoạt động của phương tiện giao thông vận chuyển máy móc, thiết bị. - Bụi từ quá trình bốc dỡ, lắp đặt máy móc, thiết bị trong nhà xưởng thuê.
2	Nước thải	- Từ hoạt động sinh hoạt công nhân thi công lắp đặt máy móc, thiết bị.
3	Chất thải rắn (CTR), chất thải nguy hại (CTNH)	- CTR: Chất thải sinh hoạt, chất thải từ quá trình thi công lắp đặt máy móc, thiết bị. - CTNH phát sinh trong quá trình thi công như: găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ thải bỏ
II	**Nguồn tác động không liên quan đến chất thải**	
1	Tiếng ồn, độ rung	- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển
2	Rủi ro, sự cố	- Tai nạn lao động trong quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị, vận chuyển nguyên vật liệu lắp đặt máy móc, thiết bị - Sự cố cháy nổ do sử dụng điện.

Bảng 12. Nguồn gây tác động chính trong giai đoạn thi công, lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án

3.1.1. Đánh giá dự báo các tác động

3.1.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động có liên quan đến chất thải

a. Tác động do bụi, khí thải phát sinh

** Nguồn phát sinh bụi và khí thải*

➢ Bụi:

+ Phát sinh từ phương tiện vận chuyển các máy móc, thiết bị tới nhà xưởng thuê và hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị tại nhà xưởng.

➢ Khí thải, mùi:

+ Phát sinh từ các phương tiện vận tải do hoạt động của các động cơ sử dụng xăng, dầu. Thành phần gồm: CO, CO_2, SO_2, NO_x...

** Đánh giá tác động do bụi và khí thải*

Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông vận tải:

Tổng khối lượng máy móc, thiết bị cần lắp đặt của dự án khoảng 15.100 kg tương đương 15,1 tấn, với thời gian thi công lắp đặt máy móc, thiết bị dự kiến là 15 ngày (*số lượng và khối lượng máy móc, thiết bị là ít, gọn nhẹ - như đã trình bày tại chương 1 nên công tác thi công lắp đặt đơn giản nhanh gọn*), dự án sử dụng xe có trọng tải 12 tấn để vận chuyển nguyên vật liệu lắp đặt máy móc, thiết bị. Như vậy, số lượng xe vận tải (xe tải có tải trọng 12 tấn) vận chuyển máy móc, thiết bị của dự án là khoảng 5 lượt ra và vào (do thiết bị cồng kềnh nên mỗi chuyến chở được khoảng 3 tấn thiết bị trong toàn bộ quá trình lắp đặt (15 ngày). Xe vận chuyển sẽ phát sinh bụi và các khí thải độc hại như: CO, NO_2, SO_2, CO_2, C_xH_y…

Nồng độ bụi và các chất ô nhiễm được tính toán theo mô hình khuếch tán nguồn đường như sau (lựa chọn phương pháp mô hình khuếch tán nguồn đường Gauss được trình bày trong giáo trình: Đánh giá tác động môi trường - Trần Đông Phong và Nguyễn Thị Quỳnh Hương):

$$C_x = 0,8.E\{\exp[-(z+h)^2/2.\delta_z^2] + \exp[-(z-h)^2/2.\delta_z^2]\}/(\delta_z.u) \quad (1)$$

Trong đó:

+ C_x: Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí đo tại vị trí x so với nguồn đường (mg/m^3);

+ E: Tải lượng chất ô nhiễm của nguồn đường trong một đơn vị thời gian (mg/m/s), E được tính toán cho mỗi loại tác nhân ô nhiễm;

+ δ_z: Hệ số khuếch tán theo phương z (m), δ_z là hàm số của x theo phương gió thổi và được xác định theo công thức Slade với cấp độ ổn định khí quyển loại B (đây là cấp độ ổn định khí quyển đặc trưng của khu vực) như sau: $\delta_z = 0,53.x^{0,73}$

+ x: Khoảng cách của điểm tính so với nguồn thải, tính theo chiều gió thổi;

+ u: Tốc độ gió trung bình (m/s); lấy u =0,8m/s;

+ z: Độ cao của điểm tính (m), lấy z = 2m;

+ h: Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m), lấy h = 0,5 m.

Tải lượng chất ô nhiễm do phương tiện giao thông sinh ra phụ thuộc nhiều yếu tố như: Chất lượng động cơ, chất lượng mặt đường, vận tốc xe, tải trọng xe... Do đó, việc đánh giá chính xác và chi tiết tải lượng chất ô nhiễm là rất khó. Ở đây kết hợp hài hòa giữa các yếu tố nên coi vận tốc xe trung bình là 40 km/h và xe chạy đường ngoài thành phố với khoảng cách 100km. Ngoài ra, hiện nay Việt Nam chưa có tiêu chuẩn cụ thể về mức độ phát thải của từng loại phương tiện vận chuyển, do đó việc tính toán tải lượng ô nhiễm khí thải từ các phương tiện giao thông được dựa trên ước tính của WHO. Theo WHO, hệ số phát thải khí ô nhiễm đối với phương tiện giao thông như sau:

Chất ô nhiễm	**Hệ số chất ô nhiễm theo tải trọng xe (g/km)**					
	Tải trọng xe 3,5 tấn			**Tải trọng xe 3,5 - 16 tấn**		
	Trong TP	**Ngoài TP**	**Đường cao tốc**	**Trong TP**	**Ngoài TP**	**Đường cao tốc**
Muội khói	0,2	0,15	0,3	0,9	0,9	0,9
SO2	1,16S	0,84S	1,3S	4,29S	4,15S	4,15S
NO2	0,7	0,55	1,0	1,18	1,44	1,44
CO	1,0	0,85	1,25	6,0	2,9	2,9
VOCs	0,15	0,4	0,4	2,6	0,8	0,8

Bảng 13. Hệ số phát thải chất ô nhiễm đối với xe tải chạy trên đường

[Nguồn: WHO, Rapid Environmental Assessment, 1993]

Ghi chú: S là tỉ tệ % của lưu huỳnh có trong nhiên liệu, S= 0,05%.

Bỏ qua sự ảnh hưởng của các nguồn ô nhiễm khác trong khu vực, các yếu tố ảnh hưởng của địa hình... Dựa trên tải lượng chất ô nhiễm tính toán, thay các giá trị vào công thức (1), kết quả dự báo nồng độ các chất ô nhiễm ở các khoảng cách khác nhau so với nguồn thải (tim đường) của quá trình vận chuyển máy móc, thiết bị giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án được thể hiện trong bảng sau:

Khoảng cách so với tim tuyến đường vận chuyển x(m)	**Nồng độ chất ô nhiễm C(x,z) (µg/m^3)**			
	Muội khói (bụi)	**SO_2**	**NO_2**	**CO**
5	279,8	64,5	447,7	901,7
10	101,5	23,4	162,4	327,0

20	51,4	11,9	82,3	165,7
30	36,6	8,4	58,6	118,1
40	29,2	6,7	46,7	94,0
50	24,5	5,7	39,3	79,1
100	14,6	3,4	23,3	46,9
200	8,7	2,0	14,0	28,1
QCVN 05:2023/BTNMT (trung bình 1giờ)	**300**	**350**	**200**	**30.000**

Bảng 14. Kết quả tính toán nồng độ bụi và khí thải do hoạt động giao thông trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị của Dự án

Từ kết quả tính toán ở bảng trên cho thấy: Nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh từ các phương tiện vận chuyển từ khoảng cách 10m trở lên so với tim đường đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT. Như vậy, các chất ô nhiễm phát sinh do hoạt động của các phương tiện vận chuyển giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án hầu như ảnh hưởng nhỏ đến môi trường xung quanh.

Một vài tác động của bụi như sau:

- Bụi tùy thuộc vào kích thước hạt mà có tốc độ khuếch tán khác nhau. Các hạt bụi lơ lửng có tác dụng hấp thụ và khuếch tán ánh sáng mặt trời, làm giảm độ trong suốt của khí quyển. Giảm tầm nhìn sẽ gây nguy hiểm cho người tham gia giao thông.

- Các loại bụi có kích thước nhỏ có thể dễ dàng xâm nhập vào cơ thể qua đường hô hấp, gây ra các kích thích cơ học và phát sinh các phản ứng xơ hóa phổi, gây bệnh về đường hô hấp. Gây tác hại đối với sức khỏe của con người bao gồm các bệnh bụi phổi, hen suyễn. Bụi có kích thước nhỏ hơn bám vào mắt gây bệnh loét giác mạc, viêm mắt, đau mắt đỏ...

- Bụi còn tác động xấu đến hệ thực vật trong khu vực, biểu hiện thường thấy là cây cối dọc 2 bên đường thường bị phủ một lớp bụi trên lá. Từ đó, gây cản trở quá trình quang hợp của cây, cây cối sẽ chậm phát triển, lá úa vàng, ảnh hưởng tới quá trình sinh trưởng, phát triển và đơm hoa kết trái của cây trồng.

Bụi cuốn theo phương tiện vận chuyển phát tán chủ yếu trong bán kính 100 - 200m và chỉ mang tính cục bộ, ảnh hưởng chủ yếu đến người tham gia giao thông, hệ thực vật và dân cư sinh sống dọc các tuyến đường.

Thời gian tác động: Trong quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án.

b. Nước thải

** Nguồn gây tác động*

Quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị dự án, nước thải phát sinh do: Nước thải sinh hoạt từ quá trình sinh hoạt của cán bộ, công nhân thi công lắp đặt và nước mưa chảy tràn.

** Đánh giá tác động do nước thải*

❖ Nước thải sinh hoạt:

Trong quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị, dự kiến có tối đa 15 cán bộ, công nhân làm việc trong nhà xưởng dự án. Với định mức nước tiêu thụ bình quân cho mục đích sinh hoạt là 45 lít/người/ca (TCXDVN 13606:2023: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – tiêu chuẩn thiết kế) thì lượng nước cần sử dụng là:

45 lít/người/ngày x 15 người = 675 lít/ ngày (tương đương 0,675 m^3/ngày)

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tối đa bằng 100% lượng nước cấp cho sinh hoạt, do đó lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là: 0,675 m^3/ngày.

Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt tại khu vực Dự án được tính dựa vào khối lượng chất ô nhiễm, số lượng công nhân, lưu lượng nước thải, kết quả được trình bày trong bảng sau đây:

Chất ô nhiễm	**Tải lượng ô nhiễm (g/người/ngày)**	**Tải lượng ô nhiễm trung bình (g/người/ngày)**	**Nồng độ (mg/l)**	**QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B)**
BOD_5	45 – 54	49,5	773,4	**50**
Chất rắn lơ lửng	70 – 145	107,5	1.679,7	**100**
Amoni	3,6 - 7,2	5,4	84,4	**10**
Dầu mỡ	10 – 30	20	312.5	**10**
Tổng coliform	10^6 - 10^9 MPN/100ml	5.10^7	$7,8.10^8$ MPN/100ml	**5.000**

Bảng 15. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

Ghi chú:

QCVN 40:2011/BTNMT (cột B): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Nhận xét: Kết quả tính toán cho thấy, tất cả các chỉ tiêu trong nước thải sinh hoạt đều vượt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Đặc trưng của nước thải sinh hoạt là chứa một lượng lớn các chất rắn lơ lửng, các chất hữu cơ và vi sinh vật gây bệnh. Nếu như lượng nước thải này không được thu gom, xử lý mà thải trực tiếp ra ngoài môi trường thì gây ô nhiễm môi trường xung

quanh, ảnh hưởng đến hệ sinh thái của thủy vực tiếp nhận. Tuy nhiên, thực tế với lượng nước phát sinh là rất ít; cán bộ công nhân thi công lắp đặt của dự án sử dụng các công trình nhà vệ sinh, được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn, hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 120m^3/ngày.đêm của đơn vị cho thuê nhà xưởng - Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, luôn đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B (*Theo hợp đồng thuê nhà xưởng thỏa thuận giữa hai bên đã được ký kết*).

- Mức độ tác động: Nhỏ

- Thời gian tác động*:* Trong giai đoạn lắp đặt.

❖ Nước mưa chảy tràn:

Nước mưa chảy tràn khu vực nhà xưởng thuê của Dự án sẽ cuốn theo đất cát và các chất ô nhiễm trên bề mặt theo dòng chảy ra hệ thống thoát nước của khu vực và nguồn tiếp nhận. Nếu không áp dụng các biện pháp xử lý, lượng nước mưa này sẽ gây tác động tiêu cực đến môi trường. Mức độ tác động của nước mưa chảy tràn chủ yếu phụ thuộc vào công tác thu gom, quản ký chất thải và vệ sinh môi trường của Dự án. Tuy nhiên, hệ thống hạ tầng thoát nước mưa đã được đơn vị cho thuê nhà xưởng của dự án xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ. Do đó, chúng tôi đánh giá mức độ tác động: không đáng kể.

c. Chất thải rắn

** Nguồn phát sinh chất thải rắn*

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động ăn uống, sinh hoạt của công nhân lắp đặt máy móc, thiết bị tại nhà xưởng. Thành phần gồm: Bao bì, vỏ hộp, thức ăn thừa, túi nilon, plastic...

- Chất thải rắn lắp đặt máy móc, thiết bị: Phát sinh từ hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn hoạt động của dự án như bao bì, túi nilon, dây buộc, vỏ nhựa.

** Đánh giá mức độ, phạm vi tác động*

- Chất thải rắn sinh hoạt:

Do dự án nằm bên trong nhà xưởng của đơn vị cho thuê nhà xưởng nên Chủ dự án thương thảo với Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1cho phép cán bộ, công nhân lắp đặt máy móc, thiết bị được sử dụng các công trình nhà ăn, vệ sinh chung và các công trình xử lý hiện có, nên mức độ tác động là không đáng kể. Tham khảo định mức phát thải chất thải rắn sinh hoạt của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 là 0,2kg/người/ngày. Như vậy, tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của công nhân lắp đặt máy móc, thiết bị có thể dự báo là: 15 người x 0,2kg/người/ngày = 3,0 kg/ngày.

- Chất thải rắn lắp đặt máy móc, thiết bị:

CTR từ quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị của Công ty với thành phần gồm: Xốp bảo vệ thiết bị, nilong, thùng bìa cát tông... Dựa trên nhu cầu lắp đặt của chủ dự án, ước tính mỗi loại máy móc, thiết bị phát sinh khoảng 1,2kg chất thải. Số lượng máy móc, thiết bị dự kiến lắp đặt của dự án khoảng hơn 23 loại máy móc, thiết bị. Như vậy, lượng chất thải rắn phát sinh từ quá trình lắp đặt khoảng 27,6kg/giai đoạn.

Với khối lượng chất thải rắn phát sinh ít, chủ yếu là các chất trơ với môi trường, nhiều thành phần có thể tái sử dụng; thu gom tận dụng được nên ít ảnh hưởng đến môi trường và con người bên trong khu vực dự án. Mức độ tác động nhỏ, thời gian tác động trong suốt quá trình thi công lắp đặt máy móc, thiết bị dự án.

d. Chất thải nguy hại

** Nguồn phát sinh chất thải nguy hại*

Phát sinh từ các quá trình lắp đặt, chạy thử máy móc thiết bị của dự án: Giẻ lau, găng tay, dính dầu mỡ thải, dây điện thải.

** Đánh giá tác động*

Lượng chất thải này phát sinh không thường xuyên. Dựa trên kinh nghiệm lắp đặt nhiều dự án của đơn vị thầu lắp đặt, căn cứ số lượng máy móc thiết bị cần lắp đặt, ước tính khối lượng phát sinh CTNH lớn nhất khoảng 10kg/15 ngày thi công lắp đặt.

Loại chất thải này có khối lượng phát sinh là nhỏ nhưng có đặc tính nguy hại, nếu không được thu gom, xử lý triệt để sẽ gây tác động tiêu cực tới môi trường và con người, cán bộ công nhân viên của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 khu vực xung quanh nhà xưởng dự án.

Tuy nhiên, với số lượng phát sinh là ít, nhà thầu lắp đặt máy móc, thiết bị cũng như chủ dự án có biện pháp quản lý đảm bảo đúng quy định của pháp luật về quản lý CTNH thì chất thải dễ kiểm soát được triệt để các tác động do nguồn thải này.

Do đó, đánh giá tác động tới môi trường và con người do CTNH phát sinh giai đoạn này ở mức độ nhỏ, phạm vi hẹp.

3.1.1.2. Đánh giá, dự báo tác động không liên quan đến chất thải

a. Tiếng ồn và độ rung

** Nguồn phát sinh*

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động lắp đặt cố định vị trí các máy móc, thiết bị bên trong nhà xưởng của dự án, các khu phòng chức năng.

** Đánh giá mức độ và phạm vi tác động*

Hoạt động lắp ráp vách ngăn nhà xưởng bên trong nhà xưởng cách biệt với bên ngoài nhà xưởng, đặc thù là các máy móc, thiết bị này là công nghệ cao, có độ chính xác, chi tiết phức tạp, khối lượng thi công lắp đặt là ít, chủ yếu bằng phương pháp thủ công. Nên hoạt động lắp đặt, cố định các chân máy phát sinh có mức ồn, độ rung không đáng kể.

b. Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực Dự án

Hoạt động của Dự án đã đem lại các tác động tích cực đối với nền kinh tế - xã hội địa phương như:

+ Tạo công ăn việc làm cho khoảng 15 lao động;

+ Góp phần phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Bắc Ninh nói chung; huyện Yên Phong nói riêng.

Tuy nhiên, việc tập trung một lượng công nhân thi công với trình độ, lối sống khác nhau có thể gây ra một số tác động tiêu cực đến tình hình trật tự trị an của khu vực như:

+ Mâu thuẫn về văn hóa giữa công nhân với các công nhân viên làm việc xung quanh Dự án và với người dân địa phương; giữa công nhân viên Công ty với cán bộ, công nhân viên của các Công ty cùng thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1.

c. Tác động đến hạ tầng giao thông khu vực

Khi hoạt động giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án diễn ra sẽ gia tăng thêm các phương tiện giao thông trên các tuyến đường nội bộ KCN Yên Phong II-C. Tuy nhiên, việc vận chuyển thiết bị với khối lượng nhỏ chỉ 15,1 tấn khoảng tối đa 05 chuyến xe 12 tấn, Chủ dự án thực hiện và Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 giám sát chặt chẽ, tuân thủ theo các quy định hiện hành. Do đó chúng tôi đánh giá:

- *Mức độ tác động:* Nhỏ

- *Thời gian tác động:* Trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị của dự án.

d. Các rủi ro, sự cố môi trường

- *Sự cố tai nạn lao động*

Nhìn chung, sự cố tai nạn lao động có nguy cơ xảy ra trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động sản xuất. Tai nạn lao động xảy ra có thể do nhiều yếu tố, có thể do nguyên nhân chủ quan hoặc khách quan. Sự cố tai nạn lao động có nguy cơ xảy ra do:

+ Rơi, đổ thiết bị vào người: do khi nâng hạ thiết bị để lắp đặt không cẩn thận, thiết bị lắp đặt không vững chắc, công tác neo buộc khi chuẩn bị lắp đặt không tốt.

+ Rơi đồ vật dụng thiết bị lắp đặt từ trên cao xuống: Thao tác không cẩn thận để rơi đồ vật.

+ Công nhân lắp đặt trượt ngã từ trên cao: Thao tác không cẩn thận, các thiết bị bảo hộ không đảm bảo, tư thế làm việc không phù hợp hoặc không an toàn, sức khỏe giảm sút khi làm việc trên cao hoặc làm việc với áp lực cao.

+ Rủi ro điện giật khi lắp đặt: Thao tác không cẩn thận, vỏ bọc không an toàn nên dây điện hở, hư hỏng, đứt dây điện thi đang thi công, tiếp đất không tốt.

Sự cố tai nạn lao động xảy ra sẽ làm ảnh hưởng đến sức khỏe, an toàn tính mạng con người và máy móc, thiết bị kèm theo.

Tuy nhiên, hoạt động thi công lắp đặt máy móc, thiết bị ở phạm vi nhỏ, khối lượng thi công lắp đặt không lớn, diễn ra trong thời gian ngắn, nên sự cố lao động giai đoạn này rất ít xảy ra.

- Sự cố tai nạn giao thông:

Các thiết bị của dự án sẽ được nhập về từ các nhà cung cấp và dùng xe tải vận chuyển tới dự án để lắp đặt.

Quá trình vận chuyển do tải trọng nhỏ nên không ảnh hưởng nhiều đến chất lượng đường giao thông. Tuy nhiên quá trình vận chuyển có thể va quệt gây rơi đổ xe, hàng hóa ra đường, nguy hiểm đến tính mạng và tài sản của người tham gia giao thông. Do sự bất cẩn của lái xe hoặc do một nguyên nhân khách quan nào khác, sự cố tai nạn giao thông có thể xảy ra gây thiệt hại về người và tài sản trên tuyến đường vận chuyển tới khu vực nhà xưởng dự án. Xác suất xảy ra là thấp.

- Sự cố cháy nổ, chập điện:

Sự cố cháy nổ, chập điện có thể xảy ra gây nên các thiệt hại về người và của. Có thể xác định các nguyên nhân như sau: Hệ thống cấp điện cho các máy móc, thiết bị thi công có thể gây ra sự cố điện giật, chập, cháy nổ.

Sự cố cháy nổ thường ít khi xảy ra trong quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị. Tuy nhiên, nếu sự cố này xảy ra sẽ ảnh hưởng rất lớn đến công nhân thi công lắp đặt, tài sản và môi trường khu vực.

3.1.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

3.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu đối với nguồn có liên quan đến chất thải

a. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động do bụi và khí thải

Do đã đánh giá chi tiết ở mục 3.1.1, mức độ tác động của bụi, khí thải phát sinh trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án là không đáng kể, do vậy giai đoạn này chủ dự án chỉ đề xuất các biện pháp quản lý chung để nâng cao hiệu quả như sau:

- Sử dụng các phương tiện vận chuyển đã được đăng kiểm theo quy định, chở đúng trọng tải xe. Quy định chế độ vận hành của xe vận chuyển và chế độ bốc dỡ nguyên vật liệu, máy móc thiết bị hợp lý, tránh vận chuyển vào các giờ cao điểm (không hoạt động từ 18h đến 6h sáng hôm sau, giờ ăn và nghỉ trưa).

- Các xe hạn chế nổ máy trong lúc bốc dỡ máy móc, thiết bị.

- Trong quá trình lắp đặt, cán bộ công nhân được trang bị mũ, khẩu trang, quần áo bảo hộ lao động đảm bảo tiêu chuẩn.

- Bố trí người để thu gom phế liệu, chất thải từ quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị, dọn dẹp vệ sinh hằng ngày nhằm hạn chế tối đa lượng bụi trong khu vực dự án;

Chủ dự án và đơn vị cho thuê nhà xưởng có điều khoản rõ ràng về yêu cầu đối với nhà thầu và thực hiện giám sát việc thực hiện các điều khoản của nhà thầu lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án.b. Các biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải

- *Đối với nước thải sinh hoạt:*

Nước thải sinh hoạt của công nhân lắp đặt máy móc, thiết bị phát sinh là 0,96 m^3/ngày, được Chủ dự án thoả thuận với đơn vị cho thuê nhà xưởng cho phép sử dụng các công trình nhà vệ sinh đã xây dựng sẵn có của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1. Theo đó, nước thải được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn trước khi tiếp tục qua hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung có công suất xử lý 120 m^3/ngày, xử lý đạt loại B của QCVN 40:2011/BTNMT, trước khi thoát vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Yên Phong II-C để xử lý tập trung. Do đó, biện pháp giảm thiểu nêu trên có tính khả thi và thực tế cao.

- *Đối với nước mưa chảy tràn:*

Công ty thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, khu vực này đã được đơn vị cho thuê nhà xưởng xây dựng hoàn thiện hệ thống thu gom thoát nước mưa, các biện pháp giảm thiểu được Chủ dự án phối hợp với Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 áp dụng như sau:

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa riêng biệt với hệ thống thoát nước thải.

- Mạng lưới thoát nước mưa được bố trí trên nguyên tắc tự chảy. Trên hệ thống thu gom và thoát nước mưa có bố trí các hố ga và song chắn rác.

- Định kỳ kiểm tra nạo vét hệ thống cống dẫn nước mưa. Kiểm tra phát hiện hỏng hóc, mất mát để có kế hoạch sửa chữa, thay thế kịp thời.

- Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho hệ thống thoát nước mưa, không để rác thải, chất lỏng độc hại xâm nhập vào đường thoát nước.

c. Đối với chất thải rắn

** Chất thải rắn sinh hoạt:*

- Đối với rác thải sinh hoạt được Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 - đơn vị cho thuê nhà xưởng cho phép Chủ dự án lưu trữ tại kho lưu trữ chất thải rắn của nhà máy. Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đem đi xử lý đúng quy định.

- Thực hiện nội quy của đơn vị cho thuê nhà xưởng, công ty phối hợp với đơn vị thầu thi công lắp đặt máy móc, thiết bị tuyên truyền phổ biến cho cán bộ, công nhân thi công lắp đặt có ý thức bảo vệ môi trường, nhà thầu thi công lắp đặt thu dọn chất thải đưa về khu vực các thiết bị lưu chứa tạm thời chất thải sinh hoạt của Công ty.

** Chất thải rắn từ hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị:*

- Chủ dự án trang bị 05 thùng chứa rác dung tích 60 lít để thu gom tập trung toàn bộ chất thải thông thường từ quá trình lắp đặt.

- Các loại chất thải được Chủ dự án thỏa thuận với đơn vị cho thuê nhà xưởng - Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, cho phép Chủ dự án sử dụng kho lưu chứa chất thải chung rộng 2m^2 và ký hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển, đem đi xử lý đúng quy định.

d. Đối với chất thải nguy hại

CTNH là găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ thải phát sinh trong quá trình lắp đặt tại khu vực nhà xưởng được thu gom vào trong 02 thùng chứa bằng nhựa composite dung tích 60 lít có nắp đậy và lưu chứa tại kho chất thải của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1. Sau đó, chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ đến thu gom và vận chuyển đem đi xử lý đúng quy định.

3.1.2.2. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động từ nguồn không liên quan đến chất thải

a. Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Đặc thù giai đoạn này của dự án là lắp đặt thủ công, khối lượng các máy móc, thiết bị là ít, không cồng kềnh; mức ồn, rung là nhỏ. Trong quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị, Chủ dự án thực hiện các biện pháp giảm thiểu tại khu vực dự án như sau:

- Các loại xe chở nguyên vật liệu ra vào nhà xưởng phải bảo đảm tuân thủ các quy định hiện hành về tình trạng kỹ thuật xe, chở đúng tải trọng thiết kế để hạn chế tối đa mức độ ồn và rung do việc vận chuyển gây ra.
- Quy định chế độ vận hành của xe vận chuyển và chế độ bốc dỡ nguyên vật liệu, máy móc thiết bị hợp lý, tránh vận chuyển vào các giờ cao điểm (không hoạt động từ 18h đến 6h sáng hôm sau, giờ ăn và nghỉ trưa) để tránh ảnh hưởng về giao thông cũng như nghỉ ngơi, sinh hoạt của công nhân của các Công ty xung quanh nhà xưởng dự án.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội địa phương

Ưu tiên tuyển dụng công nhân là người địa phương để hạn chế lao động sinh hoạt tại Dự án và giảm thiểu mâu thuẫn với cộng đồng địa phương;

Xây dựng và ban hành nội quy làm việc tại công trường; Yêu cầu cán bộ công nhân viên nghiêm chỉnh thực hiện nội quy, quy chế làm việc tại công trường;

Phối hợp với chính quyền địa phương để quản lý chặt chẽ công nhân đến tạm trú tại khu vực Dự án, hạn chế các tệ nạn xã hội như mại dâm, cờ bạc, nghiện hút,...để đảm bảo an ninh - trật tự và phòng chống tệ nạn xã hội khu vực. Khi phát hiện được có biện pháp kịp thời ngăn chặn và báo cáo cơ quan chức năng để xử lý;

Quản lý chặt chẽ cán bộ và công nhân trong quá trình lao động cũng như ngoài giờ lao động, chấp hành đúng các quy định của pháp luật cũng như các quy định của địa phương;

Trong quá trình thực hiện Dự án, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu nhà thầu xây dựng thông báo với chính quyền địa phương về thời gian xây dựng, số người lao động và cam kết đảm bảo an ninh trật tự tại khu vực.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông khu vực dự án

- Điều tiết mật độ giao thông ra vào hợp lý, yêu cầu lái xe chạy đúng tốc độ quy định của biển báo giao thông khi chạy trong Khu công nghiệp, giảm tốc độ khi chạy qua khu dân cư;

- Xây dựng kế hoạch vận chuyển, lắp đặt máy móc đúng tiến độ; tuân thủ các yêu cầu về an toàn trong quá trình thi công;

- Không vận chuyển máy móc, thiết bị vào các giờ cao điểm để đảm bảo an toàn giao thông khu vực.

- Tuyên truyền, nhắc nhở ý thức chấp hành luật lệ giao thông đến cán bộ, nhân viên.

d. Biện pháp giảm thiểu các rủi ro, sự cố

❖ *Biện pháp giảm thiểu sự cố cháy nổ:*

Dự án thuê nhà xưởng đã được lắp đặt, trang bị đầy đủ thiết bị PCCC của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, cụ thể:

- Có bảng nội quy PCCC tại các vị trí có khả năng cháy nổ.

- Trang bị các phương tiện chữa cháy như hộp bình CO_2, cột nước chữa cháy, vòi xịt trần cứu hỏa, đèn báo hiệu.

- Chủ dự án phối hợp đơn vị cho thuê nhà xưởng sẽ thường xuyên kiểm tra, công tác phòng chống cháy nổ tại khu vực nhà xưởng của dự án.

❖ *Phòng ngừa sự cố về tai nạn giao thông*

Để phòng chống sự cố về tai nạn giao thông, Chủ đầu tư sẽ áp dụng các biện pháp như sau:

- Tất cả các xe vận chuyển của dự án thực hiện quy định về tải trọng, tốc độ và quy định về an toàn giao thông hiện hành;

- Hạn chế vận chuyển vào các ngày lễ hoặc thời gian tập trung nhiều phương tiện trên các tuyến đường, đặc biệt từ 6h30 đến 8h00 và từ 17h đến 19h là khoảng thời gian tập trung nhiều công nhân ra vào KCN Yên Phong II-C;

- Các tuyến đường xung quanh khu vực xây dựng dự án có mật độ phương tiện giao thông cao, vì vậy hạn chế cho phép các phương tiện quay đầu, đỗ dừng xe;

- Phối hợp với đơn vị nhà thầu tuyên truyền cho công nhân lắp đặt về chấp hành luật lệ an toàn khi tham gia giao thông.

3.2. Đánh giá, dự báo tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn hoạt động của dự án

Việc đánh giá, dự báo tác động đến môi trường trong giai đoạn hoạt động của

dự án như sau.

Các nguồn gây ra tác động được chúng tôi chia thành 2 nhóm sau:

+ Nhóm các nguồn gây tác động liên quan đến chất thải;

+ Nhóm các nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải.

3.2.1. Đánh giá dự báo các tác động

3.2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động có liên quan đến chất thải

a. Tác động do bụi và khí thải

* Nguồn phát sinh bụi và khí thải:

+ Vận chuyển, bốc dỡ nguyên vật liệu, sản phẩm: Bụi đường cuốn theo phương tiện vận tải, khí thải do động cơ vận tải (SO_2, CO, NO_x...);

+ Bụi và khí thải của các phương tiện di chuyển của cán bộ, công nhân;

+ Từ công đoạn gắn các loại keo để kết nối các linh kiện thiết bị điện tử;

+ Từ các công đoạn hàn, sấy, vệ sinh làm sạch bằng hoá chất cồn sản phẩm sau khi gắn các linh kiện.

* Đánh giá và dự báo tác động:

➢ Bụi và khí thải từ hoạt động giao thông

Khí thải từ các phương tiện giao thông phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu là dòng khí thải tạo ra do chuyển động của các phương tiện giao thông của cán bộ, công nhân viên Công ty và hoạt động cung ứng nguyên vật liệu, xuất hàng của Dự án.

Mức độ ô nhiễm giao thông phụ thuộc vào chất lượng đường xá, mật độ xe, lưu lượng dòng xe, chất lượng kĩ thuật xe và lượng nhiên liệu tiêu thụ. Tải lượng chất ô nhiễm được tính toán trên cơ sở "hệ số ô nhiễm" do Cơ quan Bảo vệ môi trường Mỹ (USEPA) và Tổ chức Y tế Thế giới WHO thiết lập như sau:

TT	Loại phương tiện	Hệ số ô nhiễm (g/1000km)				
		Bụi	**SO_2**	**NO_2**	**CO**	**VOC**
1	Mô tô, xe máy	-	0,6.S	0,08	22	15
2	Xe con	0,07	2,05.S	1,13	6,46	0,6
3	Xe tải 3,5 - 16 tấn	0,9	4,15.S	14,4	2,9	0,8
4	Xe buýt	0,07	2,74×S	2,25	6,0	0,15

Bảng 16. Hệ số phát thải của các phương tiện giao thông

[Nguồn: WHO, Rapid Environmental Assessment, 1993]

Ghi chú: S - là hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO, S = 0,05%; xăng (0,1%).

Các phương tiện giao thông của Dự án bao gồm: hoạt động vận chuyển nguyên nhiên, vật liệu, sản phẩm bằng xe tải; hoạt động đi lại của công nhân viên trong Công ty bằng xe ôtô con, xe máy… Các phương tiện này chủ yếu sử dụng nguyên liệu là

xăng và dầu DO nên thải ra khí thải vào môi trường bao gồm: muội khói, bụi, CO, SO_2, NO_x…

- Giai đoạn vận hành thương mại (hoạt động ổn định tối đa công suất):

+ Tổng khối lượng nguyên liệu phục vụ sản xuất là khoảng 135 tấn/năm (Bảng 1.2) và khối lượng sản phẩm là 130,94 tấn/năm (Bảng 1.3), như vậy tổng khối lượng nguyên vật liệu và sản phẩm cần vận chuyển của dự án là 265,94 tấn/năm tương đương khoảng 0,89 tấn/ngày. Sử dụng xe có trọng tải 10 tấn để vận chuyển. Trung bình 1 ngày cần 1 chuyến xe (mỗi chuyến xe tương đương với 2 lượt xe đi và về) chở nguyên liệu phục vụ gia công và sản phẩm cung cấp cho khách hàng. Như vậy, 1 ngày có 2 lượt xe vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm (01 năm làm việc 12 tháng, 01 tháng làm việc 26 ngày, 01 ngày làm việc 01 ca mỗi ca 8h).

+ Dự án khi hoạt động có khoảng 20 cán bộ, công nhân viên. Số lao động tự túc bằng phương tiện xe máy ước khoảng 18 người (tính 1 người 1 xe). Ngoài ra, còn có xe loại 4-7 chỗ do khách hàng đến giao dịch và xe của lao động nước ngoài (02 người nước ngoài) công ty ước tính số chuyến là 5 chuyến/ngày.

Các phương tiện ra vào dự án chỉ tập trung vào thời gian bắt đầu giờ làm việc và thời gian tan ca. Tải lượng khí thải phát sinh lớn nhất tại khu vực dự án khi tất cả các phương tiện cùng hoạt động trong khoảng thời gian 1 giờ.

Xét quãng đường chịu tác động lớn nhất dự kiến khoảng 1,5km đoạn đường gần Công ty.

Tải lượng ô nhiễm không khí của các phương tiện giao thông ra vào dự án được tính theo công thức sau:

Tải lượng ô nhiễm = Hệ số phát thải x Quãng đường/lượt x Số lượt xe/h

Xét quãng đường tuyến vận chuyển là 20 km, mức độ ảnh hưởng theo phương ngang 30m, chiều cao ảnh hưởng là 5m.

→ Thể tích vùng bị ảnh hưởng của nguồn thải: 20.000 x 30 x 5 = 3 x 10^6 (m^3)

Nồng độ ô nhiễm do nguồn thải gây ra được tính như sau:

Nồng độ ô nhiễm = Tải lượng ô nhiễm / Thể tích vùng bị ảnh hưởng của nguồn thải

Kết quả dự báo tải lượng các chất ô nhiễm không khí từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong giai đoạn vận hành được trình bày trong bảng dưới đây:

Loại xe	**Quãng đường chịu tác động lớn nhất (km)**	**Số lượt xe/ngày**	**Tải lượng (g/lượt)**				
			Bụi	**SO_2**	**NO_2**	**CO**	**VOC**
Xe tải	1,5	2	0,0027	0,000006	0,0432	0,0087	0,0024

Loại xe	**Quãng đường chịu tác động lớn nhất (km)**	**Số lượt xe/ngày**	**Tải lượng (g/lượt)**				
			Bụi	**SO_2**	**NO_2**	**CO**	**VOC**
Xe 4-7 chỗ	1,5	5	0,00053	0,000008	0,0085	0,0485	0,0045
Xe máy	1,5	18	-	0,000008	0,0022	0,594	0,405
Tổng			0,00323	0,000022	0,0538	0,6512	0,4119
Quy đổi			**Nồng độ ô nhiễm µg/m³**				
			0,00108	0,000007	0,0179	0,2171	0,1373
QCVN 05:2023/BTNMT trung bình 1 giờ			**300**	**350**	**200**	**30.000**	**-**

Bảng 17. Dự báo tải lượng các chất ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông trong giai đoạn vận hành

Nhận xét: Từ các tính toán dự báo trên, bụi và khí thải từ hoạt động của các phương tiện của dự án so với giá trị giới hạn của QCVN 05:2023/BTNMT là rất nhỏ, không có ảnh hưởng không đáng kể tới môi trường không khí khu vực thực hiện dự án và xung quanh.

➢ Khí thải từ các công đoạn làm khô keo, làm cứng keo:

Trong quá trình gia công của giai đoạn hoạt động có công đoạn làm khô keo trên bề mặt sản phẩm là vật liệu có tính chịu nhiệt cao (200^0C). Quá trình làm khô keo diễn ra ở nhiệt độ khoảng 70^0C, trong thời gian 90 phút trong máy kín (lò sấy nhiệt độ cao), khi đưa về nhiệt độ bình thường 28^0C công nhân mở cửa máy ra và chuyển qua các công đoạn gia công tiếp theo.

Khu vực nhà xưởng sản xuất được lắp đặt hệ thống điều hòa không khí đảm bảo duy trì nhiệt độ phòng từ 25-28^0C. Công đoạn làm khô keo, làm cứng keo không phát sinh mùi và nhiệt dư hoặc nếu có thì lượng phát sinh chỉ lúc mở cửa, khi đó hơi nhiệt dư đã ở nhiệt độ phòng. Ngoài ra, công nhân làm việc tại dự án được trang bị các trang phục bảo hộ lao động quần áo, mũ, khẩu trang, găng tay,.... Như vậy, mức độ tác động công đoạn làm khô keo, cứng keo không gây tác động đáng kể tới công nhân lao động trực tiếp tại công đoạn này và môi trường không khí khu vực sản xuất.

➢ Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn linh kiện:

Trong công đoạn SMT, quá trình quét kem hàn được đánh giá là không phát sinh hơi, khí thải do kem hàn trong điều kiện bình thường, nếu chỉ tác động cơ học bằng cách quét phủ lớp kem hàn lên bề mặt khuôn, không có hoạt động tác động nhiệt

thì sẽ không bay hơi. Công đoạn phát sinh hơi, khí thải được xác định là từ công đoạn hàn đối lưu do tác động nhiệt đến 270^0C trong 2 phút.

Dự án có sử dụng kem hàn có thành phần thiếc Sn với khối lượng sử dụng là 0,75 tấn/năm tương đương 2,5 kg/ngày.

Tại dự án quá trình hàn ở nhiệt độ từ 270^0C. Trong khi đó, nhiệt độ bay hơi của các kim loại gồm đồng là 2562°C, nhiệt độ bay hơi của thiếc là 2602°C, của bạc là 2162°C. Như vậy, với mức nhiệt độ hàn của dự án chưa làm các kim loại bay hơi nên quá trình phát sinh khói hàn sẽ không bao gồm các kim loại. Tuy nhiên, ở nhiệt độ 270°C sẽ làm bay hơi các khí thải như CO, NO_x từ quá trình hàn.

Áp dụng định mức phát thải lượng hơi thất thoát trong quá trình sử dụng ước tính bằng 15kg/1tấn so với nguyên liệu đầu vào (*Theo nguồn: Air emission inventories and controls, WHO, 1993*). Như vậy, lượng khí thải phát sinh từ công đoạn hàn là 37,5 g/ngày tương đương 4.687,5 mg/giờ. Diện tích khu vực xưởng là 300m^2, chiều cao xưởng 8m. Do đó, dự báo nồng độ hơi khí thải hàn trong khu vực hàn là: 1,95 mg/m^3. So sánh với QCVN 19:2009/BTNMT cột B nồng độ giới hạn của CO, NO_x lần lượt là 1000 mg/m^3 và 850 mg/m^3 thì khí thải phát sinh từ quá trình hàn kem hàn nằm trong giới hạn cho phép. Tuy nhiên, mức độ tác động này đối với công nhân trực tiếp thực hiện quá trình hàn sẽ lớn hơn so với dự báo, vì vậy chủ dự án sẽ cần thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động phù hợp cho công đoạn này đến công nhân trực tiếp thực hiện công đoạn. Trong giai đoạn vận hành, tại khu vực xưởng, chủ dự án sẽ lắp đặt hệ thống thu gom khí thải từ công đoạn nhúng thiếc đưa qua hệ thống lọc than hoạt tính (hấp phụ), trước khi thải ra ngoài môi trường để giảm thiểu tác động của khi thải tại công đoạn này.

Do vậy, tác động từ quá trình hàn được đánh giá ở mức độ trung bình. Tác động này diễn ra trong suốt thời gian hoạt động của dự án.

- Đối tượng chịu tác động: Trực tiếp và chủ yếu là cán bộ công nhân viên công đoạn hàn và phân xưởng sản xuất.

➢ *Khí thải từ công đoạn vệ sinh làm sạch sử dụng etanol:*

Hóa chất làm sạch được Công ty sử dụng chính là Ethanol khan. Đây là loại hóa chất có độ bay hơi cao, tan trong nước.

Theo bảng 1.2, chương I báo cáo: Lượng Ethanol dự kiến sử dụng là 0,05 tấn/năm tương đương 0,16 kg/ngày. Do phần lớn ethanol sẽ bay hơi hết, vì vậy áp dụng tỷ lệ bay hơi tối đa là 100% lượng sử dụng. Khi đó, lượng hơi Ethanol phát sinh tối đa từ hoạt động vệ sinh làm sạch là: 0,16 x 100% = 0,16 kg/ngày.

Theo chủ đầu tư, diện tích khu vực công nhân lao động thủ công làm sạch lần là 300 m^2, chiều cao của nhà xưởng là 8m. Do đó, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình làm sạch của dự án (ước tính trong 8h) là 65,1 mg/m^3.

Như vậy, nồng độ hơi Ethanol phát sinh trong công đoạn làm sạch của dự án

thấp hơn giới hạn giá trị cho phép của hơi Ethanol trung bình trong 8h là 1.000 mg/m^3 của Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT.

Từ kết quả dự báo, đánh giá tác động của hơi dung môi phát sinh từ quá trình làm sạch được đánh giá ở mức độ thấp. Tác động này diễn ra trong suốt thời gian hoạt động của dự án.

b. Nước thải

** Nguồn phát sinh nước thải:*

Hoạt động sản xuất các sản phẩm của dự án không có các công đoạn sử dụng nước, không phát sinh nước thải sản xuất mà chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt. Ngoài ra, trong quá trình hoạt động dự án, còn có tác động bởi nước mưa chảy tràn khi xảy ra mưa trên khu vực dự án.

Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động ăn uống, vệ sinh cá nhân của cán bộ, công nhân viên Công ty.

Thành phần chủ yếu gồm: Các chất hữu cơ dễ phân hủy, chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, xà phòng tẩy rửa, các vi sinh vật gây bệnh,…

** Đánh giá mức độ và phạm vi tác động:*

❖ <u>Đối với nước thải sinh hoạt:</u>

Nhu cầu lao động của dự án khi đi vào vận hành ổn định, tổng số cán bộ, công nhân viên là 32 người. Cán bộ, công nhân viên của dự án không có sinh hoạt ăn uống tại bếp mà sẽ sử dụng dịch vụ suất ăn công nghiệp của nhà cung cấp tới khu vực nhà ăn chung của đơn vị cho thuê nhà xưởng - Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1.

Theo tính toán tại Chương 1, nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt tại dự án ước tính là 0,5 m^3/ngày.đêm.

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh được tính tối đa bằng 100% lượng nước cấp *(Theo Nghị định số 80:2014/NĐ-CP)*, như vậy lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khi dự án đi vào hoạt động ổn định là 0,5 m^3/ngày.đêm.

Nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án gồm 2 loại chính:

- Nước thải xám: Phát sinh từ hoạt động ăn uống, loại nước thải này chứa chủ yếu chất rắn lơ lửng, nồng độ các chất hữu cơ trong loại nước thải này thấp và thường khó phân hủy sinh học. Trong nước thải chứa nhiều tạp chất vô cơ.

- Nước thải đen: Phát sinh từ các khu vệ sinh, trong nước thải thường tồn tại các vi khuẩn gây bệnh và dễ gây mùi hôi thối. Hàm lượng chất hữu cơ (BOD) và các chất dinh dưỡng như: Nitơ (N), Photpho (P) cao. Loại nước thải này thường gây nguy hại đến sức khỏe và làm ô nhiễm nguồn nước tiếp nhận.

Nhận xét: Tương tự như đã trình bày trong mục giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án, nồng độ các chất trong nước thải nếu không qua xử lý sẽ vượt giá trị cho phép theo Cột B của QCVN 40:2011/BTNMT nhiều lần.

Cán bộ công nhân của dự án sử dụng các công trình nhà vệ sinh, được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn, hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 120m^3/ngày.đêm của đơn vị cho thuê nhà xưởng - Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1. Chủ dự án và đơn vị cho thuê nhà xưởng đã ký thỏa thuận xử lý nước thải (*nội dung chi tiết trong phụ lục hợp đồng đính kèm phụ lục của báo cá*o).

Như vậy, có thể đánh giá mức độ tác động do nước thải sinh hoạt cán bộ, công nhân sản xuất của dự án trong giai đoạn hoạt động là nhỏ.

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

❖ Đối với nước mưa chảy tràn:

Như đã đánh giá trong giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị, hệ thống hạ tầng thoát nước mưa đã được đơn vị cho thuê nhà xưởng của dự án xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ, đảm bảo an toàn thoát nước mưa không gây ngập úng cục bộ. Do đó, chúng tôi đánh giá:

- *Mức độ tác động:* Nhỏ

- *Thời gian tác động:* Kéo dài trong suốt thời gian hoạt động của Dự án.

c. Chất thải rắn

** Chất thải rắn phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt cán bộ công nhân viên:*

Giai đoạn vận hành ổn định, Dự án có 20 cán bộ, công nhân viên. Với tính chất và quy mô nhà xưởng của dự án. Định mức phát sinh chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn KCN Yên Phong II-C, huyện Yên Phong tỉnh Bắc Ninh là 0,9 kg/ngày (Theo QCXD 01:2021/BXD). Tuy nhiên, hoạt động làm việc của công nhân chỉ thực hiện trong thời gian 8h/1ca bằng một nửa thời gian sinh hoạt 1 ngày, do vậy định mức rác thải sinh hoạt phát sinh lấy bằng 50% tương đương 0,45 kg/người/ngày. Như vậy, ước tính lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh của Dự án khoảng 9 kg/ngày.

Thành phần trong chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu là thức ăn thừa, vỏ hộp, túi nilon, vỏ chai,... Khối lượng phát sinh là ít, nếu không có biện pháp thu gom, xử lý hợp lý chất hữu cơ trong chất thải lâu ngày sẽ bị phân hủy nhanh tạo ra các sản phẩm trung gian, sản phẩm phân hủy bốc mùi hôi thối như CO_2, CO, CH_4, H_2S, NH_3… gây mùi hôi thối, khó chịu ảnh hưởng tới công nhân làm việc trong Công ty, môi trường không khí xung quanh và làm mất cảnh quan khu vực Công ty.

** Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động sản xuất:*

- Chất thải rắn sản xuất phát sinh tại Dự án bao gồm:

+ Chất thải từ đóng gói, bao bì: Bìa carton, bao bì thải, nilon, đầu dây, giấy vụn. Hiện nay, chưa có định mức cụ thể về lượng phát sinh chất thải bao bì, đóng gói. Dựa

trên khối lượng sử dụng các loại bao bì, đóng gói tại bảng 1.2 chủ dự án dự báo khối lượng phát sinh các chất thải rắn từ hoạt động này khoảng 0,1 tấn/năm.

+ Chất thải rắn thông thường từ quá trình sản xuất là nguyên liệu, sản phẩm không chứa thành phần nguy hại. Tỉ lệ các sản phẩm lỗi hỏng không thể khắc phục, sửa chữa từ quá trình sản xuất khoảng 2% so với nguyên liệu đầu vào (tổng nguyên liệu đầu vào tại Bảng 1.2 là 135 tấn/năm) tương đương 2,7 tấn/năm. Dựa trên thành phần của các loại nguyên liệu, sản phẩm lỗi, chủ dự án dự báo lượng CTR công nghiệp thông thường trong các loại nguyên liệu, sản phẩm lỗi này chiếm khoảng 80% còn lại khoảng 20% có chứa thành phần nguy hại. Như vậy, ước tính lượng CTR công nghiệp thông thường từ các nguyên liệu, sản phẩm lỗi của dự án là 2,26 tấn/năm.

TT	**Tên chất thải**	**Khối lượng (tấn/năm)**
1	Bìa carton, bao bì thải, nilon, đầu dây, giấy vụn thải	0,1
2	Nguyên liệu, sản phẩm lỗi hỏng không chứa TPNH	2,16
Tổng		**2,26**

Bảng 18. Danh mục các CTR công nghiệp thông thường

Chất thải rắn sản xuất phát sinh với khối lượng trung bình, dễ dàng được thu gom vào các thùng chứa và xử lý. Do vậy mức độ tác động được đánh giá là nhỏ. Thời gian tác động trong suốt quá trình hoạt động của Dự án.

d. Chất thải nguy hại

∗ Nguồn phát sinh

- Từ hoạt động vệ sinh, bảo dưỡng máy móc thiết bị của dự án: Găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ thải.

- Từ quá trình sử dụng hệ thống đèn chiếu sáng trong nhà xưởng thuê, sử dụng máy văn phòng: Bóng đèn huỳnh quang cháy, hỏng.

- Từ quá trình sản xuất: Nguyên liệu lỗi, linh kiện hỏng, sản phẩm lỗi chứa thành phần nguy hại; xỉ hàn thải; găng tay dính thành phần nguy hại (cồn, keo thải); mực in thải từ văn phòng.

∗ Đánh giá và dự báo tác động

Theo tính toán tại mục đánh giá tác động của chất thải rắn sản xuất thông thường, dự báo khối lượng chất thải nguy hại là nguyên liệu sản phẩm lỗi chứa TPNH là 0,54 tấn/năm tương đương 540 kg/năm.

Ngoài ra CTNH trong quá trình hoạt động của dự án còn phát sinh như: Găng tay, giẻ lau dính dầu; mực in, hộp mực in thải. Chủ dự án dự báo khối lượng và chủng loại các loại CTNH phát sinh khi dự án hoạt động chính thức được dự báo trong bảng sau:

TT	Tên chất thải nguy hại	Giai đoạn vận hành (kg/năm)	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH
1	Găng tay, giẻ lau dính thành phần nguy hại	50	Rắn	18 02 01
2	Mực in, hộp mực in thải	2	Rắn	08 02 04
3	Các linh kiện hỏng, sản phẩm lỗi hỏng chứa thành phần nguy hại	540	Rắn	19 02 06
4	Xỉ hàn có các kim loại nặng hoặc các thành phần nguy hại	21	Rắn	07 04 02
5	Than hoạt tính thải từ HTXL khí thải	80	Rắn	12 01 04
6	Bao bì đựng các loại hóa chất thải bằng nhựa	5	Rắn	18 01 03
	Bao bì đựng các loại hóa chất thải bằng kim loại	5	Rắn	18 01 02
Tổng		**703**		

Bảng 19. Khối lượng, thành phần chất thải nguy hại phát thải của dự án

Với các đặc tính nguy hại của các chất thải nguy hại có thể gây các tác động tiêu cực nếu tiếp xúc trong thời gian dài như gây độc và độc sinh học, gây đột biến gen, ung thư, gây cháy nổ… khối lượng chất thải nguy hại phát sinh như trên sẽ gây ảnh hưởng trực tiếp tới sức khỏe cán bộ, công nhân viên làm việc tại xưởng gia công trong Công ty và các khu vực phân xưởng khác bên trong nhà xưởng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1. Mặc dù khối lượng là không quá lớn, dạng chất thải rắn dễ dàng thu gom, nhưng nếu không có biện pháp quản lý và xử lý hiệu quả thì mức độ tác động khá cao. Tuy nhiên, các chất thải nguy hại này có thể kiểm soát và Công ty cũng có biện pháp quản lý, xử lý phù hợp nên mức độ tác động thấp.

Thời gian tác động là trong suốt quá trình hoạt động của Dự án.

3.2.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của nguồn không liên quan đến chất thải

a. Tiếng ồn, độ rung và nhiệt độ

➢ *Tiếng ồn:*

** Nguồn phát sinh:*

- Tiếng ồn phát sinh giai đoạn vận hành nhà máy chủ yếu từ các hoạt động:

+ Hoạt động của máy móc, thiết bị làm việc trong xưởng sản xuất;

+ Hoạt động của máy phát điện;

+ Hoạt động của các phương tiện tham gia vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào Nhà máy, từ phương tiện đi lại của cán bộ công nhân viên khi đi làm và tan ca.

** Đánh giá tác động:*

- Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu:

+ 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 cần kể đến ảnh hưởng nhiễu xạ của công trình và kết cấu xung quanh. mức độ lan truyền tiếng ồn được xác định như sau:

+ Mức ồn ở khoảng cách r2 sẽ giảm hơn mức ồn ở điểm có khoảng cách r1 là:

$\Delta L = 10xlg (r2/r1)1+a$

Trong đó:

- ΔL: Độ giảm tiếng ồn (dBA).

- r1: Khoảng cách cách nguồn ồn bằng 7,5m đối với nguồn ồn là dòng xe giao thông (nguồn đường))

- r2: Khoảng cách cách r1

- a: Hệ số kể đến ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình mặt đất, đối với mặt đất trồng cỏ a = 0,1, đối với mặt đất trống trải 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 gia số mức của luồng xe.

+ Gia số mức ồn của luồng xe phụ thuộc vào:

Số lượt xe chạy trong 1 giờ (Ni), Ni = 2

Khoảng cách đặc trưng từ luồng xe đến điểm đo ở cạnh đường có độ cao từ 1,5 - 2m (r1), r1= 7,5m

Tốc độ dòng xe (Si), tốc độ xe đi trên khu vực nhà máy = 10 km/h

Thời gian T = 1

+ Gia số mức ồn được xác định theo công thức sau:

$A = 10 \log (Ni \times r1/Si \times T)$

+ Khi đó, $A = 10 \log(2 \times 7,5/10 \times 1) = 1,7$

+ 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 7,5m 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 100m thì cường độ âm thanh giảm một khoảng giá trị là:

$\Delta L = 10.lg (r2/r1)1+a = 10.lg(100/7,5)0,9 = 10,1$ dBA

+ Khi đó cường độ âm thanh còn lại là: 71,7 – 10,1 = 61,6 dBA

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

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

+ Khi đó cường độ âm thanh còn lại là: 71,7– 16,4 = 55,3 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 100m) và 55,3 dBA (với khoảng cách 500m) là nằm trong giới hạn cho phép (QCVN 26:2010/BTNMT, mức giới hạn cho phép 70 dBA).

- Tiếng ồn trong hoạt động sản xuất: tiếng ồn từ hoạt động sản xuất được đánh giá là nhỏ, do tất cả các hoạt động sản xuất bằng máy móc, thiết bị tiên tiến ít hoặc không gây tiếng ồn hoặc được tích hợp hệ thống giảm tiếng ồn, quy trình sản xuất và lắp ráp hợp lý. Do đó, mức ồn loại này không gây tác động đáng kể tới công nhân viên trong nhà xưởng Công ty cũng như khu vực bên ngoài.

- Tiếng ồn từ hoạt động của máy phát điện được đánh giá là ít ảnh hưởng, không thường xuyên, phụ thuộc vào hoạt động thực tế có xảy ra sự cố mất điện và có đơn hàng cần thực hiện gấp.

- Tác động của tiếng ồn phụ thuộc vào tần số và cường độ âm, tần số lặp lại của tiếng ồn. Tiếng ồn tác động đến tai, sau đó tác động đến hệ thần kinh trung ương, rồi đến hệ tim mạch, dạ dày và các cơ quan khác, sau đó mới đến cơ quan thích giác. Cơ quan thính giác: tiếng ồn làm giảm độ nhạy cảm, tăng ngưỡng nghe, ảnh hưởng đến quá trình làm việc và an toàn. Hệ thần kinh trung ương: tiếng ồn gây kích thích hệ thần kinh trung ương, ảnh hưởng đến bộ não gây đau đầu, chóng mặt, sợ hãi, giận dữ vô cớ. Hệ tim mạch: tiếng ồn làm rối loạn nhịp tim, ảnh hưởng tới sự hoạt động bình thường của tuần hoàn máu, làm tăng huyết áp. Dạ dày: tiếng ồn làm rối loạn quá trình tiết dịch, tăng axit trong dạ dày, làm rối loạn sự co bóp, gây viêm loét dạ dày. Tiếng ồn có ảnh hưởng tới sức khỏe, tính mạng của người lao động.

- Theo thống kê của Bộ Y tế và Viện Nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bảo hộ lao động của Tổng Liên đoàn lao động Việt Nam thì tiếng ồn gây ảnh hưởng xấu tới cơ thể con người. Tác động của tiếng ồn đối với cơ thể con người được thể hiện dưới đây:

Mức ồn (dB)	**Tác động đến người nghe**
0	Ngưỡng nghe thấy
100	Bắt đầu làm biến đổi nhịp đập của tim
110	Kích thích mạnh màng nhĩ
120	Ngưỡng chói tai
130 - 135	Gây bệnh thần kinh, nôn mửa, làm yếu xúc giác và cơ bắp
140	Đau chói tai, gây bệnh mất trí, điên
145	Giới hạn cực đại mà con người có thể chịu được tiếng ồn

Mức ồn (dB)	**Tác động đến người nghe**
150	Nếu nghe lâu bị thủng màng nhĩ
160	Nếu nghe lâu nguy hiểm
190	Chỉ cần nghe trong thời gian ngắn đã bị nguy hiểm

Bảng 20. Các tác hại của tiếng ồn có mức ồn cao đối với sức khỏe con người

➢ *Độ rung:*

Quá trình sản xuất của Dự án sẽ phát sinh rung động do sự va đập của các bộ phận cơ học của máy, truyền xuống sàn và lan truyền trong kết cấu nền đất. Tuy vậy, do các rung động sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng sản phẩm của Công ty nên các máy móc đã được tính toán thiết kế sao cho các rung động là nhỏ nhất, không gây ảnh hưởng xấu đến sản phẩm. Đối với loại hình sản xuất của Công ty thì độ rung là thấp và quá trình lắp đặt thiết bị áp dụng các giải pháp giảm rung như lắp các thiết bị giảm rung, sửa chữa, bảo dưỡng định kỳ máy móc

➢ *Nhiệt độ*

Nhiệt độ phát sinh trong quá trình sản xuất chủ yếu do công đoạn sấy bằng điện của buồng sấy. Sự phát sinh nhiệt tại buồng sấy là không lớn, diễn ra bên trong buồng kín, không ảnh hưởng tới công nhân và môi trường xung quanh vì Công ty sử dụng máy sấy công nghệ cao nên lượng khí nóng phát ra bên ngoài hầu như không có và trong nhà xưởng dự án thuê đều được lắp điều hòa để làm mát không khí. Do đó, tác động này gây ra không đáng kể đến môi trường.

b. Tác động đến kinh tế-xã hội

Dự án khi đi vào hoạt động sẽ mang lại nhiều lợi ích về mặt kinh tế - xã hội cho KCN Bá Thiện - Phân khu I nói riêng và tỉnh Vĩnh Phúc nói chung. Tuy nhiên, việc hoạt động sản xuất của dự án cũng có thể gây ra một số tác động tiêu cực (nhưng có thể kiểm soát) chủ yếu:

- Quá trình tập trung cán bộ, nhân viên có thể gây mất trật tự an ninh khu vực;
- Gây xáo trộn đến cuộc sống của người dân ở khu vực lân cận;
- Ảnh hưởng đến giao thông do tập trung các phương tiện giao thông.

c. Tác động đến giao thông khu vực

Khi dự án đi vào hoạt động ổn định, lượng phương tiện tham gia giao thông trong khu vực Dự án tăng lên do hoạt động vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm. Mật độ phương tiện tham gia giao thông tăng sẽ làm tăng khả năng xảy ra tai nạn. Hơn nữa, việc đi lại của 20 cán bộ, công nhân làm việc tại Dự án và CBCNV của các Công ty thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 và KCN Yên Phong II-C vào giờ tan ca có thể gây ùn tắc giao thông, cản trở đến việc đi lại của người dân xung quanh Dự án và làm gia tăng nguy cơ tai nạn giao thông, gây thiệt hại về người và tài sản.

- *Mức độ tác động:* Trung bình.

- *Thời gian tác động:* Trong suốt quá trình vận hành Dự án.

d. Nhận dạng, đánh giá sự cố môi trường có thể xảy ra của dự án:

**** Sự cố cháy nổ:***

Các nguyên nhân dẫn đến cháy nổ có thể do:

- Sự cố chập các thiết bị điện: Dây điện, động cơ, quạt hút gió,…bị quá tải trong quá trình vận hành, phát sinh nhiệt và dẫn đến cháy.

- Sự cố sét đánh vào mùa mưa bão. Khi bị sét đánh sẽ gây ra phản ứng dây chuyền về chập điện tạo nguy cơ cháy nổ cao.

Hầu hết các sự cố cháy nổ trên đều có khả năng tiềm tàng cao, khi xảy ra sự cố sẽ gây ra những thiệt hại nghiêm trọng về tính mạng con người, về tài sản, về môi trường không khí xung quanh và tâm lý của cán bộ công nhân viên tại Công ty.

TT	Ảnh hưởng hỏa hoạn	Phân tích ảnh hưởng
1	Thiệt hại tới tính mạng con người	- Khi xảy ra sự cố nếu không có sự phòng ngừa trước sẽ gây hậu quả nghiêm trọng. - Thiệt hại đến tính mạng con người là thiệt hại về mọi mặt.
2	Thiệt hại về tài sản	- Bất cứ sự cố nào cũng gây thiệt hại về tài sản - Khi cháy: Tổn kém nhẹ nhất là tu sửa, lắp đặt máy móc, thiết bị, đầu tư lại các thiết bị, máy móc…
3	Ảnh hưởng tới môi trường	- Khói bụi bốc lên làm ô nhiễm môi trường
4	Ảnh hưởng tới tâm lý cán bộ công nhân viên trong nhà máy	- Khi sự cố xảy ra, tính mạng con người trong nhà máy có nguy cơ bị đe dọa cao, ảnh hưởng tâm lý nhân viên.

Bảng 21. Một số ảnh hưởng của hỏa hoạn

**** Sự cố tai nạn lao động***

Các sự cố tai nạn điển hình có thể gặp trong giai đoạn vận hành của Nhà máy:

- Tai nạn về điện trong giai đoạn sản xuất như: bị điện giật, chập điện và bất cẩn khi đóng ngắt điện;

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

- Tai nạn khi vận hành các máy móc, thiết bị trong Nhà máy.

- Tai nạn lao động có thể xảy ra trong quá trình vận hành máy móc hoặc vận chuyển nguyên vật liệu cũng như sản phẩm của dự án xảy ra chủ yếu là do công nhân không chấp hành nội quy an toàn lao động, do thiếu ý thức trong quá trình làm việc.

Tác động này đánh giá là đáng kể; tuy nhiên, vấn đề này sẽ khó xảy ra nếu được trang bị đầy đủ các thiết bị phòng hộ, tuân thủ đúng nội quy an toàn lao động và các biện pháp hạn chế trong quá trình hoạt động sản xuất

Máy móc, trang thiết bị trong xưởng sản xuất là nguyên nhân của tai nạn lao động, có thể do:

- Máy không hoàn chỉnh, thiết kế chưa tính đến yếu tố kỹ thuật an toàn lao động, đối với người trực tiếp sử dụng, vận hành.

- Máy không hoàn chỉnh trong công nghệ chế tạo, sai quy cách kỹ thuật, các cơ cấu điều khiển hay cơ cấu an toàn vận hành chưa đáp ứng được quy chuẩn an toàn lao động...

- Vị trí lắp đặt, khai thác sử dụng máy không phù hợp, chưa tính đến hoặc không đảm bảo những yếu tố vệ sinh môi trường lao động công nghiệp.

- Chế độ công nghệ, quy trình vận hành máy chưa được thiết kế và thực hiện phù hợp các quy chuẩn an toàn lao động, tùy theo đặc điểm an toàn ngành nghề...

- Phạm vi tác động: rộng

- Đối tượng chịu tác động; hoạt động sản xuất của Nhà máy, tính mạng công nhân làm việc.

**** Sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất trong hoạt động sản xuất:***

Hoạt động sản xuất của Dự án có sử dụng hóa chất chủ yếu là keo (dạng tuýp, lọ,...), cồn ethanol (dạng can) trong quá trình sử dụng sẽ xảy ra những sự cố như:

+ Quá trình vận chuyển hóa chất có khả năng xảy ra đổ vỡ gây rò rỉ, tràn đổ hóa chất ra ngoài môi trường khu vực nhà xưởng thuê;

+ Các yếu tố bảo quản *(nhiệt độ cao, độ ẩm)* không được điều hoà hoặc sự tiếp xúc với nhiệt độ cao, dẫn đến các phản ứng hoá học gây cháy nổ keo, cồn ảnh hưởng tới sức khỏe của công nhân lao động trong nhà xưởng thuê của Công ty;

+ Rò rỉ hóa chất cũng có thể xảy ra do quá trình sắp xếp hàng hóa trong khu vực chứa *(công nhân đã xếp hàng quá cao gây nghiêng đổ…)* hoặc do hộp đựng hóa chất bị hỏng, rách, gây rò rỉ hóa chất ra ngoài. Tuy nhiên, khối lượng hóa chất sử dụng tương là nhỏ nên xác suất xảy ra trường hợp này rất thấp.

- *Trong quá trình sử dụng hóa chất:*

Tại một số công đoạn sản xuất gắn kết các linh kiện của Công ty có sử dụng hóa chất là keo, cồn. Nếu công nhân trong quá trình làm việc có thao tác bất cẩn gây văng bắn hóa chất vào da, mắt… hoặc vận hành máy móc thiết bị sản xuất không chính xác cũng có thể ra sự cố về hóa chất gây ảnh hưởng tới sức khỏe của công nhân làm việc trực tiếp tại Dự án và môi trường khu vực Dự án.

- Sự cố tiềm ẩn này xảy ra tại các vị trí:

+ Khu vực sử dụng keo, cồn.

+ Khu vực chứa hóa chất.

+ Khu vực vận chuyển nội bộ trong phạm vi nhà máy.

- Nguyên nhân dẫn đến sự cố:

+ Do bất cẩn của công nhân kho, công nhân sản xuất.

+ Do bất cẩn trong quá trình vận chuyển, bị va đập dẫn đến rò rỉ.

+ Nguyên nhân khách quan như quá tải, chập điện tại khu vực sản xuất gây ảnh hưởng đến toàn bộ công ty.

- Hậu quả: Các hóa chất mà Công ty sử dụng đều có đặc tính nguy hiểm khác nhau, trong trường hợp rò rỉ, tràn đổ theo mức độ gây ảnh hưởng đối với con người, tài sản và môi trường:

+ Đối với con người:

Rò rỉ, tràn đổ ở diện nhỏ: có thể gây kích ứng da, da khô, mờ mắt, đau đầu, choáng váng.

Rò rỉ, tràn đổ ở diện rộng: có thể gây ngộ độc, thậm chí tử vong.

+ Đối với môi trường: nếu hóa chất không thu gom kịp, chảy vào khu vực nguồn nước hay thấm xuống đất sẽ bị ô nhiễm, phá hủy môi trường sống của các sinh vật trong khu vực bị ảnh hưởng.

Nếu Chủ đầu tư không có biện pháp phòng ngừa mà để sự cố rò rỉ hóa chất xảy ra sẽ gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Các loại hoá chất rò rỉ còn có thể gây ngộ độc cấp tính, ảnh hưởng tới sức khỏe với công nhân làm việc trực tiếp trong khu vực có hóa chất. Tuy nhiên, khối lượng hóa chất sử dụng không nhiều, có tính kết dính và khó phát tán ra ngoài môi trường. Do đó có thể dự báo:

- Mức độ tác động: Trung bình, tuy nhiên xác suất xảy ra sự cố là thấp.

- Thời gian tác động: Trong suốt quá trình sản xuất của Dự án.

**** Sự cố hệ thống xử lý khí thải:***

Giai đoạn vận hành dự án có lắp đặt các hệ thống xử lý khí thải. Nếu xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải này thì toàn bộ lượng khí ô nhiễm từ dự án sẽ đi vào môi trường, trước hết sẽ gây ảnh hưởng lớn tới sức khỏe của toàn bộ công nhân làm việc trong nhà máy, sau đó theo các hướng gió tại thời điểm xảy ra sự cố khí thải sẽ lan truyền ra khắp KCN và các khu dân cư lân cận.

Những nguy cơ có thể sảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải của Nhà máy được xác định như sau:

- Quạt hút bị hỏng không phát hiện kịp thời, không thu gom được triệt để lượng khí ô nhiễm phát sinh.

- Vật liệu hấp phụ bị bão hòa.

- Hệ thống thu gom khí bị rò rỉ nên giảm hiệu quả hút khí, đồng thời phát tán khí ô nhiễm ra ngoài môi trường.

- Đối tượng chịu tác động: Môi trường không khí, toàn thể cán bộ, công nhân làm việc tại Nhà máy, các nhà máy lân cận khu vực nhà xưởng thuê.

- Phạm vi chịu tác động: Toàn bộ khu vực Nhà máy và các khu vực lân cận.

+ Khi xảy ra sự cố khiến hệ thống XLKT của Nhà máy dừng hoạt động thì tùy theo hướng gió tại thời điểm xảy ra sự cố mà phạm vi chịu tác động sẽ khác nhau. Nếu sự cố xảy ra khi trời lặng gió thì phạm vi ảnh hưởng chủ yếu đối với các cán bộ, công nhân bên trong Nhà máy.

+ Nếu sự cố xảy ra khi trời có gió thì phạm vi ảnh hưởng sẽ lan tỏa ra các khu vực dân cư xung quanh.

- Thời gian chịu tác động: Từ khi bắt đầu sự cố cho đến khi sự cố được khắc phục hoàn toàn.

- Mức độ tác động: Khi xảy sự cố hệ thống XLKT hỏng hoặc không hoạt động thì toàn bộ các hơi khí độc, đặc biệt là hơi dung môi hữu cơ sẽ được xả thẳng ra ngoài môi trường gây tác động rất lớn đến môi trường sinh thái và sức khỏe con người. Hơi dung môi có thể gây ra bất tỉnh đột ngột nếu hít phải một lượng lớn. Nếu ảnh hưởng trong thời gian dài thường dẫn đến những tác động nguy hiểm và lâu dài đến sức khỏe như nhiễm độc thần kinh hoặc ung thư.

Do đó, trong suốt quá trình hoạt động, Công ty cần quan tâm đến những sự cố này nhằm tránh những ảnh hưởng xấu phát sinh gây tác hại trực tiếp đến công nhân, cộng đồng dân cư xung quanh.

**** Sự cố hệ thống xử lý nước thải của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1:***

- Các sự cố về hệ thống xử lý khí thải có thể xảy ra như:

+ Sự cố về đường ống dẫn.

+ Hệ thống đường ống thoát nước, cấp nước bị vỡ, tắc nghẽn làm tràn nước thải ra xung quanh, gây ngập lụt,...

+ Do hệ thống bể tự hoại không được nạo vét thường xuyên gây tắc cống, nước thải quá tải gây ngập úng cục bộ phát sinh mùi hôi thối và làm mất mỹ quan khu vực.

+ Sự cố rò rỉ: các đường ống thu gom nước thải từ các khu vực phát sinh và dẫn tới hệ thống xử lý nước thải có thể bị rò rỉ van, khớp nối và đường ống.

+ Sự cố vỡ bồn bể chứa nước thải: các bồn bể tại khu xử lý nếu xảy ra sự cố có thể dẫn đến tràn đổ lượng lớn nước thải chưa được xử lý ra môi trường.

+ Sự cố mất điện lưới: hoạt động của hệ thống xử lý hầu hết phải sử dụng đến điện năng (Máy bơm hóa chất, bơm nước thải, máy đo, đầu đo pH tự động, hệ thống điều khiển,...) do vậy khi mất điện sẽ dẫn đến dừng hoạt động của toàn bộ hệ thống. Tuy nhiên, nhà xưởng thuê có hệ thống máy phát điện dự phòng để cung cấp điện năng

nên trong trường hợp mất điện thì có thể duy trì điện năng cho các hệ thống xử lý nước thải trong vòng 1 tuần.

+ Nước thải đầu ra không đạt tiêu chuẩn: với lượng nước thải rất lớn và có nhiều thành phần gây ô nhiễm nên nếu không được xử lý đạt tiêu chuẩn có thể gây ra hậu quả rất lớn với môi trường. Với công nghệ xử lý được đầu tư đồng bộ và rất hiện đại cùng với việc thường xuyên được theo dõi tại đầu ra bởi hệ thống quan trắc tự động và kiểm tra tại phòng thí nghiệm hàng ngày nên khả năng xảy ra sự cố này không lớn. Tuy nhiên, trong trường hợp phát hiện nước thải đầu ra không đạt tiêu chuẩn công ty sẽ thực hiện dừng ngay việc xả thải và cho nước thải quay vòng lại bể chứa nước thải đầu vào để xử lý lại đến khi đạt tiêu chuẩn cho phép thì mới thực hiện xả thải tiếp.

- Phạm vi ảnh hưởng: khu vực tiếp nhận nước thải của dự án

Sự cố mất an toàn vệ sinh thực phẩm

Nguyên nhân:

Do đặc thù nhà máy có sử dụng số lượng cán bộ công nhân viên (32 người) và có tổ chức hoạt động ăn ca cho cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy. Sự cố ngộ độc thực phẩm có thể xảy ra gây thiệt hại về kinh tế cũng như tính mạng của công nhân viên hoạt động tại nhà máy nếu như công tác vệ sinh an toàn thực phẩm không được quan tâm. Nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm được xác định do:

- Thực phẩm bị ô nhiễm vi sinh vật hoặc độc tố tự nhiên chủ yếu do nấm độc, cá biển, sò biển,...

- Ô nhiễm vi sinh vật chủ yếu do tình trạng thiếu nước sạch để chế biến, vệ sinh dụng cụ; điều kiện bảo quản thực phẩm không đảm bảo; nguyên liệu, thực phẩm không có nguồn gốc, nhập lậu khó kiểm soát,...

- Nguy cơ ô nhiễm thực phẩm, xảy ra ngộ độc thực phẩm sẽ tăng cao trong điều kiện thời tiết nóng ẩm mùa hè.

*Biểu hiện ngộ độc: Sau khi ăn hay uống một thực phẩm bị nhiễm độc (sau vài phút, vài giờ, thậm chí có thể sau một ngày), người bệnh đột ngột có những triệu chứng: buồn nôn và nôn ngay, có khi nôn cả ra máu, đau bụng, đi ngoài nhiều lần (phân nước, có thể lẫn máu), có thể không sốt hoặc sốt cao trên 38°C.

Nguyên nhân dẫn đến sự cố được chia thành 4 nhóm chính:

- Nhóm 1: Ngộ độc thực phẩm do ký sinh trùng: Do vi khuẩn và độc tố của vi khuẩn; do virus; do ký sinh trùng; do nấm mốc và nấm men ẩm khi để lâu hoặc bị ôi thiu thường phát sinh ra các loại chất độc (dầu, mỡ dùng đi dùng lại nhiều lần...). Các chất này thường không bị phá hủy hay giảm khả năng gây độc khi được đun sôi.

- Nhóm III: Ngộ độc do ăn phải thực phẩm có sẵn chất độc: Khi ăn phải các thực phẩm có sẵn chất độc rất có thể bị ngộ độc như cá nóc, cá cóc, mật cá trắm, nấm độc, khoai tây mọc mầm, một số loại quả đậu…

- Nhóm IV: Ngộ độc thực phẩm do nhiễm các chất hóa học: Do ô nhiễm kim loại nặng (thực phẩm được nuôi trồng, chế biến tại các khu vực mà nguồn nước, đất bị ô nhiễm các loại kim loại nặng); do dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, thuốc thú y; do phụ gia thực phẩm; do các chất phóng xạ.

Phạm vi tác động: vừa phải

Đối tượng chịu tác động: tính mạng con người, hệ lụy xã hội.

3.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

3.2.2.1. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động có liên quan đến chất thải

a. Đối với bụi, khí thải

➢ **Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm:**

- Các phương tiện vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm của dự án chở đúng tải trọng, giảm tốc độ trong khuôn viên nhà máy của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1.

- Các phương tiện được sửa chữa và bảo dưỡng định kỳ, kiểm định an toàn của các cơ quan chức năng.

- Dừng đỗ xe tải để bốc dỡ vận chuyển nguyên vật liệu sản phẩm lên xuống.

- Các hoạt động vệ sinh quét đường, thu gom rác thải, lá cây trong trên các tuyến đường giao thông nội bộ diễn ra trong khu vực nhà máy được chủ dự án thực hiện (tần suất 1 lần/ngày).

➢ **Biện pháp giảm thiểu nhiệt độ từ hoạt động sản xuất**

Với yêu cầu không khí khu vực gia công lắp ráp phải sạch và mát, dự án có trang bị cho các xưởng hệ thống điều hòa không khí để duy trì nhiệt độ xưởng khoảng 28-30^{0}C và hệ thống điều hòa không khí sẽ giúp thông gió cho xưởng sản xuất, đảm bảo môi trường an toàn cho công nhân làm việc. Cụ thể nhà xưởng được lắp đặt hệ thống điều hòa AHU để đảm bảo môi trường làm việc thông thoáng, thông số kỹ thuật của hệ thống như sau:

Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Năm sản xuất	Tình trạng	Xuất xứ
Dàn lạnh âm trần: Số lượng 43 bộ		2023	100%	Đài Loan
Công suất làm lạnh	12,6KW			
Motor	218W			
Lưu lượng gió	1.785m^3/giờ/1 bộ			
Tổng lưu lượng gió tuần hoàn trong 1 giờ	153510m^3/giờ			

Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Năm sản xuất	Tình trạng	Xuất xứ
Tổng lưu lượng gió tươi cấp vào	0			
Số lần trao đổi không khí trong 1 giờ	9 lần			

Bảng 22. Thông số kỹ thuật của hệ thống điều hòa AHU

Quy trình vận hành hệ thống điều hoà chiler làm mát nhà xưởng:

- Kiểm tra kỹ bộ phận kết nối điện, ống nước, ống gió và bộ phận làm lạnh;

- Tiến hành vệ sinh kết nối ống (phải tách bộ phận ống và máy ra để tẩy rửa từng phần với một bộ phận ống kết nối tạm) để tránh các chất bẩn đi qua bộ lọc và dàn lạnh làm nghẹt hệ thống ống.

- Trước khi khởi động máy cần kiểm tra bộ phạn kết nối điện đã hoàn chỉnh, phần tiếp đất có phù hợp đúng yêu cầu, phần điện nguồn sử dụng có bình thường hay không, các bộ phận linh kiện có hử hỏng hay bị lỏng các ốc vít, vệ sinh đã hoàn thành chưa, dùng tay thử cánh quạt xem có bình thường không, kiểm tra lại nguồn điện nếu không hoạt động.

- Mở van khóa nước lạnh, nước nóng, va xả khí của đầu nối giữa bộ phận trao đổi nhiệt, xả hết khí trong ống, đến khi không còn nước rỉ ra, sau đó đóng van xả khí lại.

- Quá trình vận hành hệ thống phải có nhân viên kỹ thuật, quản lý hoạt động của thiết bị;

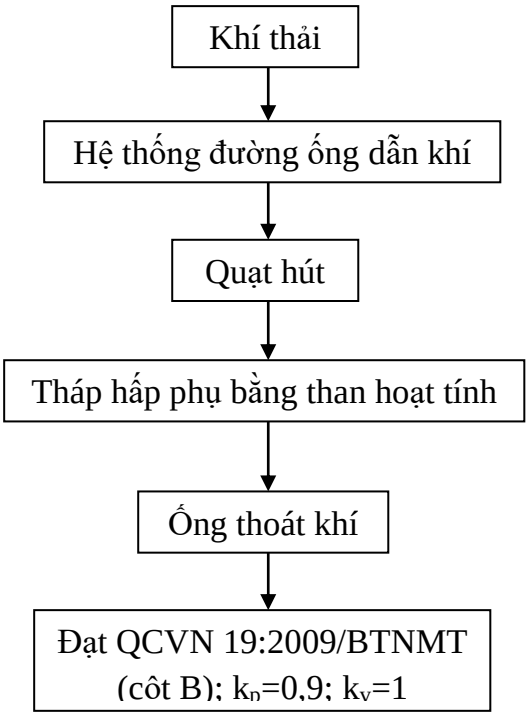
- Máy chạy chế độ tự động nên khi đạt nhiệt độ theo cài đặt máy sẽ dừng;

- Mỗi máy sẽ có bộ điều khiển riêng biệt, tùy vào mỗi khu vực, khi mở máy chỉ cần bật điều khiển tại khu vực đó, hệ thống sẽ hoạt động.

➢ **Đối với khu vực làm sạch bằng cồn, phủ keo, kem hàn, dán,...**

- Tại các công đoạn phủ keo, hàn sẽ phát sinh bụi, khí thải: Bụi tổng, CO, NO_x, SO_2, metyl acrylate, Metylen clorua, metanol, toluen. Đây chủ yếu là thành phần khí thải hữu cơ, Chủ dự án dự kiến lắp đặt hệ thống chụp hút tại dây chuyền phát sinh hơi khí thải và gom ra đấu nối vào hệ thống xử lý khí thải bằng tháp hấp phụ than hoạt tính, có công suất xử lý là 15.000 m^3/giờ để xử lý khí thải phát sinh cho các khu vực sản xuất của dự án như phủ keo hàn,...

Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý của hệ thống xử lý khí thải bằng tháp hấp phụ than hoạt tính công suất 15.000 m^3/giờ/hệ thống được minh họa như sau:



Thuyết minh quy trình xử lý:

Các công đoạn nung, hàn sẽ phát sinh bụi, khí thải: Bụi tổng, CO, NO_x, SO_2, metyl acrylate, Metylen clorua, metanol, toluen. Tại các vị trí này, bố trí các chụp hút khí và đưa về thiết bị xử lý qua đường ống dẫn. Mùi, khí thải, hơi dung môi hữu cơ được chụp hút dẫn tới hệ thống thiết bị trao đổi nhiệt bằng quạt cao áp - trong thiết bị này có hệ thống van điều khiển để trao đổi nhiệt làm mát, sau đó tiếp tục được dẫn qua bộ ngăn lọc có chứa than hoạt tính. Cuối cùng khí thải được dẫn qua ống thoát khí ra bên ngoài nhà xưởng của Công ty. Trên ống thoát khí bố trí một lỗ thăm để thực hiện lấy mẫu quan trắc môi trường theo quy định. Chất lượng khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT (cột B, Kv=1, Kp=0,9) và QCVN 20:2009/BTNMT.

Tính toán lưu lượng quạt hút:

- Tiết diện phễu lắp đặt thu khí của khu vực hàn: F = 0,6 x 0,8 = 0,48 m^2

- Tiết diện của 01 phễu thu khí các khu vực nung: F = 0,6 x 0,8 = 0,32 m^2

- Vận tốc quạt hút thiết kế tại miệng hút gió cần đạt: 0,2 - 0,4 m/s → Chọn v_{max} = 0,4 m/s.

→ Lưu lượng hút khí tại các khu vực hàn, nung: Q_h = v x F = 0,4 x 0,48 x 3.600 = 691,2 m^3/h.

- Với số lượng máy hàn, là 03, số lượng các máy sấy là 3 thì khi đi vào vận hành ổn định, lưu lượng khí lớn nhất cần xử lý là: Q = Q_h x 6 = 691,2 x 6 = 4.147,2 m^3/h.

- Vậy, tổng lưu lượng khí cần xử lý là: 4.147,2 m^3/h.

+ Chọn hệ số bù đắp khi bị cản qua lớp than hoạt tính k = 1,2 (hệ số thực nghiệm)

+ Công suất quạt hút cần thiết kế: Q = 4.147,2 x 1,2 = 4.976,64 m³/h.

Như vậy, chủ dự án chọn công suất quạt hút tổng cộng: Q = 15.000 m³/h > 4.976,64 m³/h là hoàn toàn phù hợp đảm bảo đáp ứng thu gom toàn bộ hơi khí thải phát sinh từ dự án. Công ty bố trí lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải để thuận lợi cho công tác thu gom, xử lý tại các khu vực phân xưởng sản xuất có công suất xử lý 15.000m^3/giờ.

Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải như sau:

STT	Mô tả	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Quạt hút	Công suất 15.000 m^3/giờ	01
2	Thân tháp	W2.200xL1.250xH1.400, SS304	01
3	Buồng vào	W500xL900, SS304	01
4	Cửa nạp than hoạt tính	W800xL500, SS304	01
5	Cửa tháo than hoạt tính	W400xL800, SS304	01
6	Buồng chứa than	W1.000xL1.000, SS304	01
7	Giá đỡ và sàn thao tác	W100xL50, sắt hộp	01
8	Ống thoát khí	Đường kính 0,6m, chiều cao 10m	01

Bảng 23. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải, công suất xử lý 15.000 m^3/giờ

+ Hóa chất sử dụng: Không có.

+ Vật liệu hấp phụ: Than hoạt tính 1 năm thay 1 lần.

+ Định mức tiêu hao điện năng cho quá trình vận hành công trình: Công trình xử lý khí thải sử dụng động cơ 15KW -2P/380V/50Hz, định mức tiêu thụ điện năng là 15KW/giờ.

+ Yêu cầu đối với bụi, khí thải sau xử lý: đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B với hệ số K_v = 1 và K_p = 1 và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

Ngoài ra Chủ dự án áp dụng các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải bên trong nhà xưởng thuê như sau:

- Các máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động được định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng.

- Việc vận hành và quản lý các thiết bị, máy móc cũng như quy trình công nghệ được nghiêm túc thực hiện chế độ vận hành, chấp hành đúng quy trình công nghệ.

- Vệ sinh nhà xưởng sạch sẽ sau mỗi ngày làm việc.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân như mũ, khẩu trang, quần áo bảo hộ lao động, ngón tay cao su,...

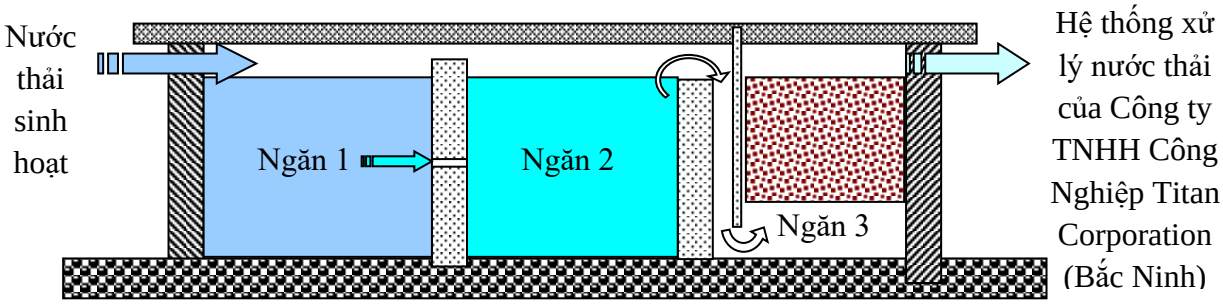
b. Đối với nước thải

➢ *Nước thải sinh hoạt:*

Công ty thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1, do đó, nước thải sinh hoạt phát sinh của Công ty sẽ được thu gom xử lý cùng nước thải sinh hoạt của đơn vị cho thuê nhà xưởng. Đơn vị cho thuê nhà xưởng có trách nhiệm thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh của Dự án (theo phụ lục hợp đồng cho thuê nhà xưởng giữa Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 và Công ty TNHH King Inductor Việt Nam, đính kèm trong phụ lục báo cáo), biện pháp thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt của đơn vị cho thuê nhà xưởng như sau:

* Nước thải đen:

Nước thải đen phát sinh từ khu nhà vệ sinh được xử lý cục bộ bằng bể tự hoại của từng khu. Bể tự hoại được bố trí ngầm dưới đất ngay phía dưới các nhà vệ sinh của mỗi khu. Bể tự hoại có cấu tạo 3 ngăn, sơ đồ cấu tạo như sau:

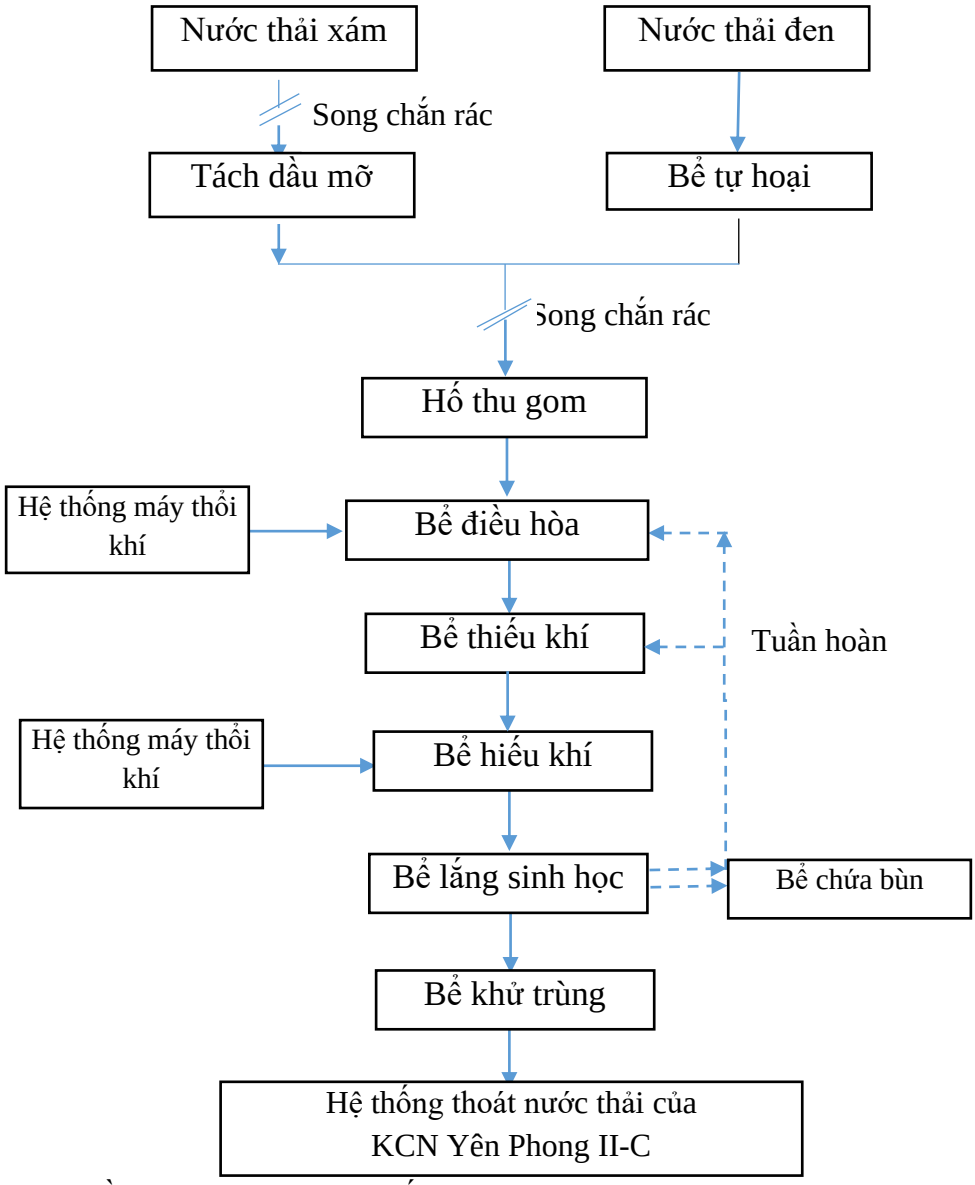


Nguyên lý làm việc của bể tự hoại đồng thời làm 2 chức năng lắng và phân hủy yếm khí cặn lắng. Nước thải sau khi qua ngăn 1 để tách cặn sẽ tiếp tục qua ngăn 2 xử lý sinh học rồi qua ngăn lắng 3. Cặn lắng được lưu giữ trong bể từ 3 - 6 tháng, dưới tác động của vi sinh vật yếm khí các chất hữu cơ được phân hủy thành khí CO_2, CH_4 và các chất vô cơ. Bể tự hoại được thiết kế và lắp đặt máy móc, thiết bị đúng cho phép đạt hiệu suất lắng cặn trung bình 50 - 70% cặn lơ lửng (TSS) và 25 - 45% chất hữu cơ (BOD và COD). Các mầm bệnh có trong phân cũng được loại bỏ một phần trong bể tự hoại, chủ yếu nhờ cơ chế hấp phụ lên cặn và lắng xuống, hoặc chết đi do thời gian lưu bùn và nước trong bể lớn, do môi trường sống không thích hợp. Cũng chính vì vậy, trong phân bùn bể tự hoại chứa một lượng rất lớn các mầm bệnh có nguồn gốc từ phân và cần được thu gom lưu giữ, vận chuyển, xử lý đúng quy cách.

* Nước thải xám:

Phát sinh từ khu nhà ăn, từ hoạt động vệ sinh cá nhân rửa tay chân. Nước thải xám phát sinh được đưa qua song chắn rác để loại bỏ các tạp chất có kích thước lớn. Sau đó, nước thải đen chảy vào hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung công suất

xử lý 120m^3/ngày/đêm của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 trước khi thải ra mương thu gom nước thải của KCN và chảy vào hệ thống xử lý nước thải chung của KCN Yên Phong II-C.



Sơ đồ hoạt động của hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 công suất xử lý là 120m^3/ngày.đêm như sau:

Thuyết minh quy trình công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt của đơn vị cho thuê nhà xưởng (Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1):

Nước thải sau xử lý sơ bộ được đưa qua song chắn rác. Tại đây, bố trí rọ chắn rác nhằm tách rác, các tạp chất rắn thô sẽ được tách ra khỏi nước thải để không gây ảnh hưởng tới quá trình xử lý tiếp theo, rác thô được định kỳ thải bỏ. Sau khi ra khỏi rọ chắn rác, nước thải chảy vào bể điều hòa. Nước thải sau khi tách rác thô, cặn nặng và váng bọt, sẽ tự chảy vào các bể điều hòa. Tại bể điều hòa, điều hòa lưu lượng và

nồng độ các chất ô nhiễm sau đó sang cụm bể AO thông qua các hộp phân phối nước đầu vào, đóng vai trò như ngăn selector. Hệ thống sinh học được thiết kế cho phép dễ dàng vận hành ở các lưu lượng khác nhau khi thấp tải, hoặc khi sửa chữa bảo dưỡng.

Trước tiên, nước thải được đưa vào bể thiếu khí. Tại bể này, hỗn hợp bùn và nước thải được tiếp xúc với nhau, tạo điều kiện để phát triển sinh khối thông qua vi sinh vật sử dụng chất ô nhiễm chuyển hóa hữu cơ trong nước thải thành metan. Nước thải từ bể thiếu khí được đưa sang bể hiếu khí. Tại bể này, nước thải được trộn đều với bùn hoạt tính bằng hệ thống phân phối khí dạng bọt mịn được lắp đặt dưới đáy bể. Tại đây xảy ra các phản ứng sinh hóa: vi sinh vật hiếu khí (bùn hoạt tính) sử dụng Oxy để Oxy hóa thức ăn (Các chất ô nhiễm trong nước thải như BOD, N, P) và dinh dưỡng thành CO_2 và nước; một phần tổng hợp thành tế bào vi sinh vật mới. Kết quả là nước thải sau xử lý được làm sạch. Oxy cung cấp cho quá trình được thực hiện bởi các máy thổi khí qua hệ thống ống phân phối khí dạng bọt mịn hiệu suất cao được lắp đặt dưới đáy bể. Lắp đặt hệ thống giá thể vi sinh vật MBBR nhằm mục đích: Gia tăng nồng độ MLSS trong bể, nâng cao hiệu quả xử lý chất ô nhiễm;

Bùn hoạt tính sinh ra từ bể hiếu khí được bơm thải vào bể lắng vào để làm giảm một phần thể tích bùn trước khi được thải bỏ định kỳ.

Nước khi xử lý tại bể hiếu khí được đưa sang xử lý tiếp tại bể lắng sinh học để tách các bông bùn sinh học ra nhờ trọng lực. Nước thải từ bể lắng sinh học được dẫn qua bể khử trùng để khử trùng nước thải. Sau đó nước thải thoát ra từ bể khử trùng vào hệ thống thoát nước chung của KCN Yên Phong II-C (nước thải đầu ra của đảm bảo đạt Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT).

Bùn trong bể thu bùn sẽ được lưu một thời gian để sinh khối trong bùn tự phân hủy và giảm khối lượng. Công ty thuê đơn vị có đủ chức năng hút đem đi xử lý. Nước chảy tràn từ bể thu bùn sẽ được gom về bể điều hòa để xử lý.

Thông số kỹ thuật của hệ thống:

TT	Hạng mục	Kích thước Dài x Rộng x Cao (m)	Dung tích hiệu dụng (m^3)	Ghi chú
1	Bể điều hòa	4,5×3,1×3,0	41,85	Gồm 01 bể
2	Bể thiếu khí	4,5×4,6×3,0	62,10	Gồm 01 bể
3	Bể hiếu khí	6,0×4,6×3,0	82,80	Gồm 01 bể
4	Bể lắng sinh học	3,0×3,0×3,0	27,00	Gồm 01 bể
5	Bể khử trùng	3,0×1,4×3,0	12,60	Gồm 01 bể
6	Bể chứa bùn	4,5×1,3×3,0	17,55	Gồm 01 bể

Bảng 24. . Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý NTSH AO công suất 120m^3/ngày/đêm của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1

(Chi tiết bản vẽ và thông số thiết kế hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của Công TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 được đính kèm phụ lục của báo cáo).

***Đánh giá tính đáp ứng của hệ thống xử lý nước thải của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 khi tiếp nhận và xử lý nước thải sinh hoạt của Dự án:*

Theo tiến độ xây dựng trạm XLNT của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 thì trạm sẽ hoàn thành vào tháng 10 năm 2024 và vận hành chính thức từ tháng 1 năm 2025 hoàn toàn đáp ứng được nhu cầu của Dự án.

➢ Nước mưa chảy tràn:

Khu vực nhà xưởng thuê của Công ty đã được đơn vị cho thuê nhà xưởng lắp đặt hệ thống thoát nước mưa đồng bộ, đạt hiệu quả cao nên khi Dự án đi vào hoạt động ổn định, Công ty tiếp tục thừa hưởng hạ tầng kỹ thuật thuê và phối hợp với đơn vị cho thuê nhà xưởng áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn.

c. Đối với chất thải rắn

➢ *Chất thải rắn sinh hoạt:*

Các chất thải sinh hoạt phát sinh khác từ văn phòng, nhà xưởng... được chủ dự án thực hiện bố trí các thùng rác có nắp đậy để thu gom, rác thải sinh hoạt sau đó đưa về vị trí nhà kho chất thải rắn của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 để tập kết.

Sau đó, công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ khoảng 2-3 ngày đến thu gom các loại chất thải sinh hoạt này để xử lý theo đúng quy định.

➢ *Chất thải rắn sản xuất*

Chủ dự án sẽ thực hiện bố trí các thùng rác thu gom chất thải rắn sản xuất thông thường ngay tại nơi phát sinh, sau đó, chất thải rắn sản xuất sẽ được lưu giữ riêng tại nhà kho của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 với kích thước: dài 2m x rộng 1m x cao 2,6m.

Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ đến thu gom và vận chuyển chất thải rắn công nghiệp thông thường tại container này đi xử lý đúng quy định của pháp luật bảo vệ môi trường đối với chất thải.

Trong quá trình hoạt động sản xuất thực tế, Công ty bố trí 1 nhân viên môi trường giám sát quy trình thu gom, lưu giữ chất thải và căn cứ theo lượng phát sinh thực tế để chủ động liên hệ với đơn vị vận chuyển đến thu gom đảm bảo container luôn đáp ứng khả năng lưu chứa → Như vậy, sức chịu tải của kho là phù hợp.

d. Đối với chất thải nguy hại

- Biện pháp thu gom, lưu trữ, chuyển giao:

+ Các loại chất thải nguy hại được phân loại theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022. Bảo quản chất thải nguy hại theo chủng loại trong các bồn chứa, thùng chứa đáp ứng yêu cầu về an toàn, kỹ thuật, đảm bảo không rò rỉ, rơi vãi hoặc phát tán ra môi trường, có dán nhãn bao gồm các thông tin sau: tên, mã chất thải nguy hại theo danh mục chất thải nguy hại; mô tả về nguy cơ do chất thải nguy hại có thể gây ra; dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707-2009.

+ Sử dụng các thùng chứa chất thải nguy hại chuyên dụng dung tích 120 lít để chứa từng loại chất thải phát sinh.

+ Các chất thải sau khi thu gom theo từng loại được đưa về container chứa và bảo quản cẩn thận, không để xảy ra tình trạng các thùng chứa chất thải bị phân huỷ bởi nước mưa và ánh sáng mặt trời (đặc biệt là đối với một số loại chất thải có khả năng gây ô nhiễm đất, hoặc đối với những chát thải có thành phần dế hoà tan trong nước hay dễ phân huỷ, từ đó là ô nhiễm môi trường nước ngầm).

+ Định kỳ bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo quy định. Lập, sử dụng, lưu trữ và quản lý chứng từ chất thải nguy hại, báo cáo quản lý chất thải nguy hại (định kỳ và đột xuất) và các hồ sơ, tài liệu, nhật ký liên quan đến công tác quản lý chất thải nguy hại theo quy định tại Cở sở; Định kỳ 1 năm/lần, lập Báo cáo công tác bảo vệ môi trường nộp về Sở Tài nguyên và Môi trường tiện cho việc quản lý, giám sát của cơ quan Nhà nước.

- Trong quá trình hoạt động sản xuất thực tế, Công ty bố trí 1 nhân viên môi trường giám sát quy trình thu gom, lưu giữ chất thải của container và căn cứ theo lượng phát sinh thực tế để chủ động liên hệ với đơn vị vận chuyển, xử lý đảm bảo không tồn lưu chất thải trong container gây ô nhiễm. Vì vậy, sức chịu tải của kho là phù hợp.

3.2.2.2. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực không liên quan đến chất thải

a. Đối với tiếng ồn, rung, nhiệt độ

- *Đối với tiếng ồn, độ rung:*

Đặc trưng loại hình sản xuất linh kiện điện tử, thiết bị điện tử của Công ty phát sinh tiếng ồn trong quá trình sản xuất là rất ít và tần suất nhỏ. Do vậy, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn đối với dự án giai đoạn hoạt động được đề xuất như sau:

+ Lắp đặt máy móc, thiết bị chân đế chắc chắn, cân bằng trước khi lắp đặt máy móc thiết bị để giảm sự phát sinh tiếng ồn của máy móc.

+ Thường xuyên bảo dưỡng máy móc thiết bị.

- *Đối với nhiệt độ*

+ Để chống nóng, giảm ô nhiễm nhiệt, bảo vệ sức khoẻ công nhân, nhà xưởng được lắp đặt hệ thống điều hòa trung tâm, máy trao đổi khí và lọc khí với môi trường bên ngoài, luôn đảm bảo nhiệt độ trong nhà xưởng làm việc 24 - 30°C.

+ Trong quá trình sản xuất Công ty sẽ chú trọng đến công nghệ sản xuất, cải tiến trang thiết bị để vừa đảm bảo chất lượng sản phẩm, đồng thời cải thiện môi trường lao động cho công nhân.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội địa phương

Các biện pháp giảm thiểu được Chủ dự án áp dụng cụ thể như sau:

- Khuyến khích sử dụng lao động tại địa phương.

- Xây dựng các nội quy chung của Công ty và nội quy về quản lý công nhân chấp hành đúng, đầy đủ nội quy.

- Phối hợp với chính quyền địa phương trong việc quản lý cán bộ, nhân viên đồng thời thực hiện tuyên truyền, phổ biến, thực hiện an ninh trật tự, không gây mất đoàn kết với nhau và với nhân dân địa phương; tuyên truyền, vận động CBCNV Công ty giữ gìn vệ sinh môi trường nơi công cộng.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông khu vực dự án

- Điều tiết mật độ giao thông ra vào hợp lý, yêu cầu lái xe giảm tốc độ khi chạy qua khu dân cư;

- Ưu tiên lựa chọn cơ sở cung cấp nguyên, vật liệu sản xuất gần dự án để rút ngắn thời gian vận chuyển và giảm áp lực giao thông lên các tuyến đường;

- Xây dựng kế hoạch vận chuyển đúng tiến độ; tuân thủ các yêu cầu về an toàn trong quá trình vận chuyển;

- Không vận chuyển nguyên, vật liệu và sản phẩm vào các giờ cao điểm để đảm bảo an toàn giao thông khu vực.

- Tuyên truyền, nhắc nhở ý thức chấp hành luật lệ giao thông đến cán bộ, nhân viên.

d. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó đối với các rủi ro, sự cố

**** Biện pháp đảm bảo an toàn lao động của chủ dự án:***

- Định kỳ tập huấn cho công nhân các quy định về an toàn trong sản xuất.

- Thường xuyên kiểm tra việc thực hiện các quy định về nội quy và các quy định an toàn lao động.

- Có cán bộ phụ trách y tế và trang bị đầy đủ các dụng cụ y tế, thuốc men để kịp thời sơ cấp cứu tại Công ty khi xảy ra sự cố.

**** Đối với sự cố giao thông:***

- Thường xuyên tuyên truyền, phổ biến việc thực hiện nghiêm túc các luật lệ an toàn giao thông cho người lái xe của dự án và cán bộ công nhân viên.

- Sử dụng các loại xe, phương tiện đã được kiểm định theo đúng quy định để đảm bảo an toàn cho người lái và cả những người đang lưu thông trên đường;

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện giao thông vận tải được sử dụng.

**** Biện pháp phòng ngừa cháy nổ***

- Tuyên truyền nâng cao ý thức của cán bộ công nhân viên trong việc phòng chống cháy nổ;

- Máy móc, thiết bị hệ thống PCCC tại nhà xưởng Công ty thuê đã được Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 lắp đặt bao gồm những thành phần cơ bản sau:

+ Trang bị các bình chữa cháy tại chỗ;

+ Hệ thống báo cháy tự động có chuông báo cháy, đầu báo khói quang, đầu báo nhiệt gia tăng và đầu báo nhiệt cố định hay các đầu báo nổ được lắp đặt xung quanh khu vực nhà máy.

+ Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và đèn exit. Các đèn được bố trí xung quanh các khu vực của nhà máy.

+ Lắp đặt máy móc, thiết bị bể chứa nước dự trữ và bố trí các cột nước chữa cháy, đảm bảo khoảng cách tối đa giữa các cột nước và các tường nhà là 5m;

+ Lưu lượng nước chữa cháy của hệ thống cấp nước chữa cháy và số đám cháy cùng một thời gian đảm bảo quy định của TCVN 2622-1995 là 15 lít/giây.

- Có hệ thống tiếp đất chống sét cho những khu vực cần thiết;

- Lập hồ sơ, phương án phòng cháy chữa cháy trình cơ quan có thẩm quyền phê duyệt theo đúng quy định.

- Phối hợp với các đơn vị có đủ chức năng định kỳ tham gia diễn tập xử lý các tình huống khi xảy ra sự cố cháy nổ.

**** Biện pháp giảm thiểu công tác vận chuyển, lưu giữ, bảo quản hóa chất:***

Công tác lưu giữ, quản lý hóa chất tại Công ty đảm bảo thực hiện đúng theo Nghị định 82/2022/NĐ-CP ngày 18/10/2022 Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 và Thông tư số 17/2022/TT-BCT ngày 27/10/2022 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017. Ngoài ra, Công ty sẽ áp dụng một số biện pháp phòng ngừa các sự cố về hóa chất như sau:

+ Hóa chất sử dụng được chứa trong các thiết bị chuyên dụng; sắp xếp ngay ngắn trong khu vực lưu chứa (dạng thùng).

+ Tính toán khối lượng sử dụng để lên kế hoạch nhập khẩu hợp lý nhằm hạn chế việc lưu giữ khối lượng lớn và thời gian dài trong kho, khối lượng theo định mức sử dụng cho từng sản phẩm;

+ Khu vực lưu giữ hóa chất được bố trí riêng biệt, phù hợp với vị trí sản xuất để hạn chế khoảng cách vận chuyển trong quá trình sử dụng. Kho chứa phải có biển cảnh báo, nội quy của kho. Khu vực kho chứa luôn khô ráo, thoáng khí, không thấm dột, có hệ thống thu lôi, chống sét, chống tĩnh điện. Bố trí nhân viên phụ trách là người

đã được huấn luyện về an toàn hóa chất, an toàn PCCC và người có trách nhiệm mới được làm việc tại khu vực này. Nghiêm cấm người không phận sự ra vào khu vực này.

+ Trong quá trình nhập kho, cần kiểm tra kỹ bao bì chứa đựng hóa chất để đảm bảo không có hiện tượng nứt, vỡ, rách thủng bao bì, tránh hiện tượng rò rỉ, tràn đổ. Hóa chất trong kho cần được dán nhãn mác để phân loại dễ dàng, được sắp xếp theo tính chất từng loại hóa chất

+ Lắp đặt các biển báo nguy hiểm, nội quy quy định về an toàn lao động trong tất cả các khâu sản xuất.

+ Khi xảy ra các sự cố về cháy với keo epoxy cần dập tắt bằng bọt chống alcohol, CO_2, bột, nước phun sương, tránh để keo epoxy chảy ra nguồn nước, cống rãnh.

+ Trang bị các đồ bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp sử dụng keo epoxy, hàn, sấy, ethanol,.... tại các công đoạn sản xuất như: Găng tay, kính, quần áo bảo hộ, khẩu trang,…

Ngoài ra, công nhân lao động có nhiệm vụ sử dụng trực tiếp với hóa chất cần phải có chứng chỉ đào tạo về an toàn khi sử dụng hóa chất. Hàng năm, Công ty cần tổ chức các lớp tập huấn về an toàn hóa chất trong Công ty cho công nhân mới khi có nhiệm vụ làm việc/trực tiếp với hóa chất.

**** Biện pháp phòng ngừa sự cố hệ thống xử lý khí thải:***

- Biện pháp phòng ngừa:

+ Thường xuyên theo dõi hoạt động, tuân thủ các yêu cầu thiết kế; có kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng định kỳ và chuẩn bị các bộ phận, thiết bị dự phòng đối với các bộ phận, thiết bị dễ hư hỏng (hệ thống van, tháp hấp thụ, hệ thống quạt hút)

+ Kiểm tra định kỳ hệ thống xử lý khí thải.

+ Thường xuyên theo dõi chất lượng than và thay than hoạt tính để đảm bảo hiệu quả xử lý của thiết bị.

- Biện pháp ứng phó:

+ Khi có sự cố: Tạm dừng hoạt động sản xuất và tiến hành khắc phục sự cố;

+ Sự cố hỏng quạt hút: Tạm dừng hoạt động của dây chuyền tại vị trí phát sinh bụi, khí thải có quạt hút bị hỏng và nhanh chóng tiến hành sửa chữa hoặc thay thế.

+ Sự cố rò rỉ khí thải trên đường ống: Lập tức tiến hành kiểm tra và sửa chữa vị trí rò rỉ.

**** Biện pháp phòng ngừa sự cố hệ thống xử lý nước thải của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1:***

- Hệ thống xử lý nước thải do đơn vị cho thuê nhà xưởng là Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 chịu toàn bộ trách nhiệm quản lý, vận hành và trách nhiệm nếu để xảy ra sự cố cũng như ô nhiễm môi trường.

- Trong trường hợp hệ thống xử lý nước thải của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 gặp sự cố, chủ dự án sẽ phối hợp ngưng sản xuất tạm thời, cho toàn bộ cán bộ công nhân viên tại dự án nghỉ làm, đóng cửa toàn bộ các khu nhà vệ sinh tới khi phía Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1xác nhận đã xử lý xong các sự cố.

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

Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường sẽ được xây dựng, vận hành thường xuyên khi triển khai thực hiện dự án, cụ thể:

- Giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị:

- Trong quá trình thi công lắp đặt máy móc thiết bị dự án, trên cơ sở các giải pháp bảo vệ môi trường đã được đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, Chủ dự án sẽ xây dựng chương trình, kế hoạch bảo vệ môi trường, các nội quy an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng cháy chữa cháy phổ biến tới nhà thầu thi công lắp đặt nắm rõ thông tin, thực hiện.

- Để đảm bảo các giải pháp, công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã đề xuất được thực hiện, xây dựng và vận hành thường xuyên. Chủ dự án bố trí cán bộ phụ trách an toàn lao động, vệ sinh môi trường để thường xuyên kiểm tra, giám sát việc tuân thủ các nội quy về an toàn lao động, các quy định về vệ sinh môi trường tại công trường, tổng hợp, báo cáo về tình hình an toàn lao động, vệ sinh môi trường với Chủ dự án.

- Giai đoạn vận hành hoạt động:

- Tương tự giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị; Cán bộ phụ trách An toàn, kỹ thuật, môi trường phụ trách thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường của dự án trong giai đoạn vận hành.

- Trong quá trình hoạt động, Chủ dự án sẽ phối hợp chặt chẽ với đơn vị cho thuê nhà xưởng và dịch vụ (Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1) trong việc thực hiện các giải pháp đảm bảo an toàn, vệ sinh môi trường, an ninh trật tự chung của khu vực.

Phương án tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Công ty thực hiện trong giai đoạn vận hành chính thức của Dự án như sau:

TT	Công trình, thiết bị BVMT	Kế hoạch xây lắp	Kinh phí (Triệu đồng)	Tổ chức thực hiện
1	Hệ thống điều hòa không khí nhà xưởng	Tháng 1/2025	980	Chủ dự án - Công ty TNHH King Inductor Việt Nam
2	Thùng chứa CTR thông thường; Thùng chứa CTNH;	Tháng 1/2025	40	

3	Hợp đồng vận chuyển, xử lý CTR thông thường	Tháng 1/2025	20 triệu/năm	
4	Hợp đồng vận chuyển, xử lý CTNH	Tháng 1/2025	30 triệu/năm	
5	Hệ thống thu gom, xử lý bụi, khí thải bằng than hoạt tính có tổng công suất 15.000 m^3/giờ	Tháng 1/2025	500 triệu	

Bảng 25. Dự toán kinh phí thực hiện các công trình bảo vệ môi trường

(Nguồn: Công ty TNHH King Inductor Việt Nam)

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

3.4.1. Nhận xét về mức độ tin cậy của các phương pháp sử dụng trong báo cáo đánh giá tác động môi trường

Các phương pháp sử dụng để lập báo cáo là hoàn toàn phù hợp với dự án. Cụ thể về đánh giá mức tin cậy của các phương pháp như sau:

+ *Phương pháp thống kê:* Phương pháp này có độ tin cậy cao vì sử dụng số liệu, tài liệu về điều kiện tự nhiên, hiện trạng hoạt động KCN khu vực dự án.

+ *Phương pháp so sánh đối chứng*: Dùng để đánh giá hiện trạng và tác động trên cơ sở so sánh số liệu đo đạc hoặc kết quả phân tích với các giới hạn cho phép trong các TCVN, QCVN hoặc của tổ chức quốc tế, do đó phương pháp này có độ tin cậy cao.

+ *Phương pháp đánh giá nhanh trên cơ sở hệ số ô nhiễm của WHO*: Là phương pháp dùng để xác định nhanh tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải, nước thải, mức độ gây ồn, rung động phát sinh từ hoạt động của dự án. Phương pháp này có độ tin cậy trung bình do WHO thiết lập nên chưa thật sự phù hợp với điều kiện Việt Nam.

+ *Phương pháp kế thừa:* Kế thừa các kết quả nghiên cứu trong các tài liệu tham khảo, các đề tài, báo cáo khoa học… để áp dụng vào dự án.

+ *Phương pháp đo đạc, khảo sát chất lượng môi trường*: Sử dụng các thiết bị định vị, quan trắc, phân tích các chỉ tiêu ô nhiễm theo các TCVN nhằm đánh giá chất lượng môi tường khu vực thực hiện dự án. Do đo phương pháp này có mức độ chi tiết và tin cậy cao.

+ *Phương pháp điều tra khảo sát thực địa:* Phương pháo này có độ tin cậy cao vì chúng tôi điều tra, phỏng vấn trực tiếp để thu thập các thông tin về tình hình kinh tế - xã hội, vấn đề bảo vệ môi tường liên quan đến dự án.

3.4.2. Nhận xét về mức độ chi tiết của các đánh giá

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

+ Xác định nguồn gây tác động theo từng hoạt động *(hoặc từng thành phần của các hoạt động)* gây tác động của dự án.

+ Xác định quy mô không gian và thời gian của các đối tượng bị tác động.

+ Đánh giá tác động dựa trên quy mô nguồn gây tác động, quy mô không gian, thời gian và tính nhạy cảm của các đối tượng chịu tác động.

Các đánh giá về các tác động của dự án là khá chi tiết và cụ thể. Trên cơ sở các đánh giá đó, dự án sẽ đề ra các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu, phòng ngừa và ứng cố môi trường một cách khả thi.

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

Công cụ đánh giá tác động môi trường là các phương pháp đã được trình bày và đánh giá ở trên. Kết quả đánh giá là tin cậy. Do đó, việc đánh giá các tác động và mức độ tác động của dự án tới môi trường đối với từng giai đoạn thực hiện của dự án là thực tế. Chủ đầu tư sẽ có những cam kết trình bày chi tiết trong báo cáo này để thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu và phòng ngừa ô nhiễm, giảm thiểu tới mức thấp nhất các tác động tiêu cực đến môi trường và sức khỏe con người.

CHƯƠNG 4
PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Dự án không thuộc đối tượng phải lập Phương án cải tạo, phục hồi môi trường, bồi hoàn đa dạng sinh học.

CHƯƠNG 5
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

5.1. Chương trình quản lý môi trường

Quản lý các hoạt động môi trường là một trong những giải pháp tích cực và hiệu quả để kiểm soát ô nhiễm môi trường và nâng cao hiệu quả kinh tế của Nhà máy. Để quản lý và giám sát chặt chẽ các hoạt động môi trường trong khu vực thực hiện dự án, chủ dự án sẽ phân công trách nhiệm thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường cho các phòng, cá nhân, đồng thời phối hợp với các cơ quan chức năng để kịp thời đưa ra các giải pháp bảo vệ môi trường.

Nội dung thực hiện:

+ Nhà máy bố trí cán bộ chuyên trách về môi trường để quản lý và kiểm soát toàn bộ các khâu vận chuyển, lưu trữ tại nhà máy có khả năng phát sinh ô nhiễm để có hướng giải quyết và khắc phục.

+ Bố trí công nhân thu gom và lưu trữ chất thải sinh hoạt, chất thải sản xuất đúng nơi quy định.

+ Quản lý, giám sát các hoạt động thu gom, xử lý nước thải, thoát nước mưa nước thải.

+ Lên kế hoạch, chương trình giám sát môi trường hàng năm để đánh giá và theo dõi chất lượng môi trường cho nhà máy.

+ Đôn đốc vấn đề an toàn phóng chống cháy nổ và an toàn, bảo hộ lao động cho toàn bộ cán bộ và công nhân trong nhà máy.

+ Xây dựng các chương trình kiểm tra, bảo dưỡng và bảo trì toàn bộ trang thiết bị hoạt động trong khu vực nhà máy.

+ Tuyên truyền, giáo dục nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường và tập huấn, ứng phó sự cố rủi ro, các vấn đề an toàn lao động cho cán bộ, công nhân viên dự án.

+ Chấp hành chế độ kiểm tra, thanh tra bảo vệ môi trường.

- Đối với hạng mục thoát nước và xử lý nước thải, Chủ dự án phối hợp và giám sát hoạt động thug om, xử lý nước thải của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1.

Chương trình quản lý môi trường của dự án được đề xuất thực hiện cụ thể bảng sau:

Các giai đoạn của Dự án	Các hoạt động của Dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
1	2	3	4	5
Lắp đặt	- Hoạt	+ Phát sinh	- Sử dụng các công trình nhà vệ sinh,	Trong thời

Các giai đoạn của Dự án	Các hoạt động của Dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
máy móc, thiết bị bên trong nhà xưởng thuê	động vận chuyển máy móc, thiết bị - Hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị	bụi và khí thải; + Phát sinh nước thải sinh hoạt; + Phát sinh CTR, CTNH; + Phát sinh tiếng ồn, độ rung. + Tác động đến giao thông trong khu vực dự án.	xử lý nước thải sinh hoạt của đơn vị cho thuê nhà xưởng - Chủ dự án thỏa thuận với đơn vị cho thuê nhà xưởng - Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 bố trí lưu trữ tại nhà kho chất thải của Công ty và vận chuyển đi xử lý đúng quy định. - Bố trí thùng chứa CTNH theo từng loại phát sinh; - Thu gom và lưu giữ chất thải theo đúng quy định; - Lắp đặt máy móc, thiết bị nội quy an toàn lao động; - Tuyên truyền giáo dục; - Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân;	gian lắp đặt máy móc, thiết bị
Vận hành dự án	- Hoạt động sản xuất sản phẩm; - Hoạt động vận chuyển nguyên, vật liệu phục vụ sản xuất - Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân	- Bụi, khí thải ảnh hưởng tới chất lượng môi trường không khí; - Nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại ảnh hưởng tới môi trường không khí, nước, đất.	- NTSH được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại 3 ngăn sau đó chảy vào hệ thống xử lý nước thải tập trung 120m^3/ngày/đêm của Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 để xử lý, trước khi chảy vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Yên Phong II-C; - Lắp đặt hệ thống điều hòa nhà xưởng; 01 hệ thống thu gom, xử lý bụi, khí thải từ các công đoạn nung sản phẩm, hàn,...; - Thường xuyên vệ sinh nhà xưởng; - Lắp đặt các thùng chứa thu gom CTR. - Ký hợp đồng với đơn vị có chức	Trong giai đoạn hoạt động

Các giai đoạn của Dự án	Các hoạt động của Dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
	viên làm việc trong Công ty.		năng thu gom và xử lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại. - Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.	
	Rủi ro, sự cố môi trường	- Sự cố cháy nổ; - Sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất; - An toàn lao động. - Sự cố hệ thống xử lý khí thải	- Sử dụng hệ thống an toàn điện, hệ thống phòng chống sét, hệ thống phòng cháy chữa cháy đã được lắp đặt của bên cho thuê nhà xưởng; - Xây dựng nội quy an toàn lao động; - Thường xuyên tập huấn về an toàn lao động sản xuất cho CBCNV; - Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy móc, thiết bị. - Xây dựng kế hoạch, biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất và huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất cho cán bộ, công nhân viên theo quy định. - Kiểm tra định kỳ hệ thống xử lý khí thải. - Thường xuyên theo dõi chất lượng than và thay than hoạt tính để đảm bảo hiệu quả xử lý của thiết bị	

Bảng 26. Chương trình quản lý môi trường của dự án

5.2.1. Mục đích giám sát:

Mục tiêu của chương trình giám sát môi trường là thu thập một cách liên tục các thông tin về sự biến đổi chất lượng môi trường, để kịp thời phát hiện những tác động xấu đến môi trường của dự án và đề xuất các biện pháp ngăn ngừa và giảm thiểu ô nhiễm. Mặt khác, quan trắc chất lượng môi trường của khu vực còn nhằm đảm bảo cho các hệ thống xử lý nước thải, khí thải, chất thải rắn và các hệ thống khác trong khu vực xây dựng nhà máy có hiệu quả.

Ngoài ra, chương trình giám sát và quan trắc chất lượng môi trường của dự án còn đảm bảo phù hợp với các biện pháp giảm thiểu đã đề ra trong báo cáo đánh giá tác

động môi trường, các biện pháp quản lý giải quyết khẩn cấp các sự cố môi trường không lường trước được.

5.2.2. Chương trình giám sát:

5.2.2.1. Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị

- Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại: giám sát khối lượng phát sinh; phân định, phân loại các loại chất thải phát sinh để quản lý theo quy định:

+ Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn thông thường, chất thải sinh hoạt và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020 và các quy định pháp luật khác có liên quan.

+ Định kỳ chuyển giao chất thải rắn thông thường, chất thải sinh hoạt và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.2.2.2. Chương trình giám sát môi trường dự kiến trong giai đoạn vận hành của dự án:

- Đối với nước thải: Nước thải sinh hoạt của dự án khi đi vào hoạt động được đơn vị cho thuê nhà xưởng xử lý sau đó đấu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN Yên Phong II-C. Do đó, căn cứ quy định tại Khoản 2, Điều 97 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục, quan trắc nước thải định kì.

- Đối với khí thải: Dự án thuộc danh mục Phụ lục II kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường nhưng không có thiết bị đốt, nung, nung chảy, gia nhiệt, lò hơi, lò dầu tải nhiệt sử dụng dầu FO, than đá; và mức lưu lượng xả khí thải của dự án nhỏ hơn 50.000 m^3/giờ. Do đó, căn cứ quy định tại Khoản 2, Điều 98 và mục 8, Phụ lục số XXIX kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải định kì.

- Đối với CTR thông thường, CTNH:

+ Vị trí giám sát: khu vực lưu giữ CTR thông thường, CTNH.

+ Tần suất: Hàng ngày.

+ Chỉ tiêu giám sát: Nguồn thải, thành phần, lượng thải, công tác thu gom, xử lý

+ Văn bản quy định: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ TN&MT

CHƯƠNG 6
KẾT QUẢ THAM VẤN

6.1. Tham vấn cộng đồng

Theo Điểm h, Khoản 4, Điều 26, Nghị định 02/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022: Dự án nằm trong KCN Yên Phong II-C phải thực hiện tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử của Bộ Tài nguyên và Môi trường và tham vấn Ban quản lý, chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng KCN Yên Phong II-C là Tổng Công ty Viglacera – CTCP.

Dự án đầu tư Nhà máy King Inductor Co., Limited được thực hiện tại nhà xưởng thuê của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 tại KCN Yên Phong II-C, xã Đông Tiến và xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh. Dự án có ngành nghề sản xuất phù hợp với quy hoạch của KCN Yên Phong II-C. Mặt khác, KCN Yên Phong II-C đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, cấp Giấy phép môi trường, cơ sở hạ tầng đã được hoàn thiện đầy đủ, nên trong quá trình lập báo cáo ĐTM Chủ đầu tư không phải thực hiện tham vấn ý kiến cộng đồng dân cư khu vực thực hiện dự án.

6.2. Quá trình tổ chức thực hiện tham vấn cộng đồng

6.2.1. Tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử

Công ty TNHH King Inductor Việt Nam đang tiến hành xin tham vấn thông qua đăng tải trên trang thông tin điện tử của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

6.2.2. Tham vấn bằng văn bản

Theo Mục h, khoản 4, điều 26 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP quy định: "Đối với các dự án nằm trong khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp, chủ dự án chỉ thực hiện tham vấn theo quy định tại điểm a khoản 3 Điều này và tham vấn thêm Ban quản lý, Chủ dự án xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp đó."

Do đó, Chủ dự án sẽ chỉ tiến hành tham vấn ý kiến với Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Bắc Ninh, Tổng Công ty Viglacera và không tiến hành tham vấn với Ủy ban nhân dân cấp xã và cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp từ hoạt động của Dự án.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Kết luận

Dự án khi đi vào hoạt động sẽ khai thác được tiềm năng, thế mạnh của địa phương đóng góp vào việc phát triển kinh tế chung của địa phương và khu vực. Dự án đem lại nhiều lợi ích về kinh tế và xã hội đáp ứng chủ trương của tỉnh, tạo việc làm cho các lao động Việt Nam, góp phần tăng nguồn thu cho ngân sách địa phương.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án đã nhận dạng và định lượng được hầu hết các nguồn thải phát sinh cũng như các sự cố môi trường có khả năng xảy ra. Các tác động môi trường điển hình:

- Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên liệu, thành phẩm.
- Bụi, khí thải từ các công đoạn sản xuất như :Hơi khí thải từ công đoạn hàn bo mạch, dây; dán keo.
- Tiếng ồn từ thiết bị sản xuất, phương tiện vận chuyển.
- Nước thải từ sinh hoạt.
- Các sự cố có thể xảy ra như tai nạn lao động.
- Chất thải nguy hại và không nguy hại.

Nhìn chung, mức độ tác động tác động của dự án đến môi trường và dân cư khu vực là không lớn và Công ty đã áp dụng các biện pháp giảm thiểu thích hợp nhằm giảm tới mức thấp nhất các tác động đến môi trường. Mức độ ảnh hưởng chủ yếu là công nhân làm việc tại Công ty và môi trường khu vực nhà xưởng cho thuê của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (đơn vị cho thuê nhà xưởng).

Báo cáo đã nêu và đề xuất được các biện pháp quản lý và xử lý môi trường nhằm giảm các tác động tiêu cực của từng tác động đến môi trường tự nhiên, kinh tế xã hội. Các biện pháp đề xuất có tính phù hợp với điều kiện thực tế tại Công ty và có khả năng thực thi cao.

Báo cáo đã xây dựng được chương trình quản lý và quan trắc môi trường chi tiết, nhằm phát hiện và ứng phó kịp thời với các sự cố môi trường trong quá trình hoạt động. Trong đó, các đối tượng cần được kiểm soát đặc biệt là: Nước thải, khí thải, rác thải rắn, chất thải nguy hại và các sự cố … có thể tác động đến môi trường.

2. Kiến nghị

Công ty TNHH King Inductor Việt Nam kính đề nghị Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và Bộ Tài nguyên và Môi trường tạo điều kiện thuận lợi để Dự án được triển khai đúng tiến độ nhằm mục tiêu đưa dự án sớm được lắp đặt máy móc thiết bị, hoàn thành và đưa vào sử dụng.

Công ty kiến nghị với các cấp chính quyền địa phương tạo điều kiện thuận lợi để Công ty hoạt động, phát triển, góp phần tăng ngân sách địa phương, tạo việc làm, tăng thu nhập, đảm bảo sự phát triển bền vững giữa phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường.

3. Cam kết

Dựa vào những đánh giá trên về tác động của dự án tới môi trường cũng những điều khoản trong Luật bảo vệ môi trường và các Nghị định về bảo vệ môi trường, các quy định về bảo vệ môi trường của tỉnh Bắc Ninh, trong giai đoạn vận hành dự án chủ dự án cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu tới môi trường cụ thể như sau:

- Cam kết về độ chính xác trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu cung cấp trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Cam kết có biện pháp, kế hoạch, nguồn lực để thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án như đã đề xuất trong báo cáo, nhằm giảm thiểu tới mức thấp nhất tác động môi trường của Dự án.

- Cam kết đảm bảo tính khả thi khi thực hiện trách nhiệm của chủ dự án đầu tư sau khi được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật, cam kết nghiên cứu áp dụng các giải pháp sản xuất sạch hơn trong quá trình sản xuất.

- Cam kết thực hiện đầy đủ chương trình giám sát và quan trắc môi trường trong suốt quá trình thực hiện Dự án.

- Cam kết xử lý bụi, khí thải, nước thải và thành phần ô nhiễm khác đảm bảo đạt các TCVN, QCVN hiện hành về môi trường, cụ thể:

+ *Môi trường không khí xung quanh*: đảm bảo nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

+ *Khí thải*: Đảm bảo xử lý khí thải đạt mức cho phép trong QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B với Kp=1, Kv=1 và QCVN 20:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ

+ *Môi trường không khí khu vực lao động*: QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc

+ *Tiếng ồn*: Đảm bảo độ ồn sinh ra từ quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị và hoạt động của Dự án nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

+ *Độ rung*: Đảm bảo độ ồn sinh ra từ quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị và hoạt động của Dự án nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

+ *Chất thải rắn thông thường*: Thu gom, vận chuyển đến nơi xử lý theo đúng yêu cầu an toàn vệ sinh. Cam kết việc quản lý chất thải rắn tuân thủ theo đúng Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

+ *Chất thải nguy hại*: Tuân thủ theo đúng quy định tại Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Cam kết thu gom, quản lý chất thải nguy hại của nhà máy theo đúng quy định của pháp luật.

+ *Nước thải sinh hoạt*: Đảm bảo nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý tập trung của đơn vị cho thuê nhà xưởng đạt GHCP của KCN Yên Phong II-C, trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN Yên Phong II-C.

- Cam kết chỉ đi vào vận hành khi hệ thống xử lý nước thải của đơn vị cho thuê nhà xưởng là Công ty TNHH Công Nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1 xây dựng hoàn thiện và đi vào vận hành.

- Cam kết các nguyên liệu, hóa chất sử dụng không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành, nghiên cứu áp dụng sản xuất sạch hơn trong các công đoạn của dây chuyền sản xuất.

- Trong quá trình thực hiện dự án cũng như giai đoạn dự án đi vào hoạt động, nếu có bất cứ sự cố môi trường nào phát sinh do các hoạt động của dự án gây ra, có tác động xấu tới chất lượng môi trường trong khu vực dự án hay khu vực lân cận chủ dự án cam kết sẽ đền bù và phối hợp với các cơ quan chức năng có thẩm quyền để giải quyết, khắc phục, xử lý triệt để và toàn diện những nguồn, yếu tố gây ô nhiễm tới môi trường.

- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác trong các giai đoạn của dự án bao gồm giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị và giai đoạn vận hành chính thức; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

- Tuân thủ các quy định về phòng chống cháy, nổ; xây dựng và tổ chức thực hiện phương án phòng chống cháy, nổ trong quá trình thực hiện Dự án theo phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt; tuân thủ các yêu cầu về vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

- Cam kết chịu mọi trách nhiệm, đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường theo đúng quy định của pháp luật nếu để xảy ra sự cố môi trường, ô nhiễm môi trường ảnh hưởng xấu đến đời sống cộng đồng dân cư và môi trường ở các khu vực xung quanh dự án.

- Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.

- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật trong quá trình hoạt động nếu phát sinh chất thải gây ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường./.

CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO

1. Giáo trình đánh giá tác động môi trường - PGS.TS. Nguyễn Đình Mạnh - Đại học Nông nghiệp Hà Nội;

2. Giáo trình Đánh giá tác động môi trường, 2008 - Trần Đông Phong, Nguyễn Quỳnh Hương;

4. Giáo trình Công nghệ môi trường - Trịnh Thị Thanh - Trần Yêm - Đồng Kim Loan - Đại học Quốc gia Hà Nội;

5. Giáo trình Quan trắc môi trường - Trương Mạnh Tiến - Đại học Quốc gia Hà Nội;

6. Giáo trình Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải -GS.TS Trần Ngọc Chấn - Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2001;

7. Giáo trình Cơ sở môi trường khí - Phạm Ngọc Hồ, Đồng Kim Loan, Trịnh Thị Thanh - Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, 2009;

9. Rapid inventory technique in environment control, WHO 1993;

10. Niên giám thống kê tỉnh Vĩnh Phúc năm 2018.

11. Báo cáo ĐTM Dự án "Dự án Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Yên Phong II-C".

12. Báo cáo đề xuất cấp Giấp phép môi trường của Khu công nghiệp Yên Phong II-C

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH BẮC NINH
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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

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

Mã số doanh nghiệp: 2301285338

Đăng ký lần đầu: ngày 13 tháng 05 năm 2024

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH KING INDUCTOR VIỆT NAM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: KING INDUCTOR VIETNAM COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: KIG VN CO., LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô CN4-2, Khu Công Nghiệp Yên Phong II-C, Xã Đông Tiến và, Xã Tam Giang, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam

Điện thoại: *0914351191* Fax:

Email: *jitianlu5@139.com* Website:

3. Vốn điều lệ : 12.230.000.000 đồng.

Bằng chữ: Mười hai tỷ hai trăm ba mươi triệu đồng

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: KING INDUCTOR GROUP ASIA CO., LIMITED

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: *2610307*

Ngày cấp: *20/11/2017* Nơi cấp: *Cơ quan đăng ký kinh doanh – Đặc khu hành chính Hồng Kông*

Địa chỉ trụ sở chính: *Số 1318-19, Trung tâm thương mại Hollywood, 610 Nathan Road, Mongkok, Kowloon, Hồng Kông, Trung Quốc*

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: JI TIANLU Giới tính: *Nam*

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: *27/08/1969* Dân tộc: *Quốc tịch: Trung Quốc*

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

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *EB7441608*

Ngày cấp: *30/11/2017* Nơi cấp: *Trung Quốc*

Địa chỉ thường trú: *Tân Hương, tỉnh Hà Nam, Trung Quốc*

Địa chỉ liên lạc: *Lô CN4-2, Khu Công Nghiệp Yên Phong II-C, Xã Đông Tiến và, Xã Tam Giang, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ T. BẮC NINH

TRƯỞNG PHÒNG
ĐỖ VĂN CHIẾN

UBND TỈNH BẮC NINH
BAN QUẢN LÝ
CÁC KHU CÔNG NGHIỆP

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

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 6556105686

Chứng nhận lần đầu: Ngày 22 tháng 4 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; Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

- Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/5/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp, khu kinh tế;

- Căn cứ Quyết định số 152/1998/QĐ-TTg ngày 25/8/1998 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban quản lý các khu công nghiệp Bắc Ninh; Quyết định số 17/2023/QĐ-UBND ngày 31/8/2023 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Bắc Ninh về việc ban hành quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban quản lý các khu công nghiệp Bắc Ninh;

- Căn cứ Văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Nhà đầu tư King Inductor Group Asia Co., Limited nộp ngày 15/4/2024,

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP BẮC NINH

Chứng nhận:

Nhà đầu tư: King Inductor Group Asia Co., Limited.

Giấy phép kinh doanh số 2610307 do Cơ quan đăng ký kinh doanh - Đặc khu hành chính Hồng Kông cấp ngày 20/11/2017.

Địa chỉ trụ sở: Số 1318-19, Trung tâm thương mại Hollywood, 610 Nathan Road, Mongkok, Kowloon, Hồng Kông.

Điện thoại: +867525856198 Email: jitianlu5@139.com.

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

Họ tên: Ji Tianlu Giới tính: Nam

Chức danh: Tổng Giám đốc

Sinh ngày: 27/08/1969 Quốc tịch: Trung Quốc

Hộ chiếu số: EB7441608 do Cục Quản lý xuất nhập cảnh - Bộ Công an Trung Quốc cấp ngày 30/11/2017.

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Tân Hương, tỉnh Hà Nam, Trung Quốc.

Chỗ ở hiện tại: Toà nhà TH4802, Banshan Mingyuan, Số 105 Hechangwu Road West, Khu công nghệ cao Zhongkai, thành phố Huệ Châu, tỉnh Quảng Đông, Trung Quốc.

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

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited.

2. Mục tiêu dự án:	**3.** Quy mô dự án:
Tổ chức kinh tế được thành lập để thực hiện dự án này đăng ký áp dụng quy định doanh nghiệp chế xuất với mục tiêu sau: Sản xuất linh kiện điện tử. *Chi tiết: Sản xuất, gia công, lắp ráp cuộn cảm, biến áp và cuộn cảm không khí.*	- Sản xuất, gia công cuộn cảm: 360.000.000 sản phẩm/năm. - Sản xuất, gia công biến áp: 2.400.000 sản phẩm/năm. - Sản xuất, gia công cuộn cảm không khí: 66.000.000 sản phẩm/năm.

(Không có yếu tố thu gom, sử dụng nguyên liệu tái chế và tái chế trong quá trình hoạt động sản xuất. Doanh nghiệp chỉ hoạt động kinh doanh khi đáp ứng đủ điều kiện theo quy định của pháp luật)

4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô CN4-2, Khu công nghiệp Yên Phong II-C, xã Đông Tiến và xã Tam Giang, huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.

5. Diện tích sử dụng: 1.494 m^2 (Thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh)).

6. Tổng vốn đầu tư: 24.460.000.000 VNĐ (Hai mươi tư tỷ, bốn trăm sáu mươi triệu đồng Việt Nam) tương đương 1.000.000 USD (Một triệu đô la Mỹ), trong đó:

Vốn góp để thực hiện dự án là: 12.230.000.000 VNĐ (Mười hai tỷ, hai trăm ba mươi triệu đồng Việt Nam) tương đương 500.000 USD (Năm trăm nghìn đô la Mỹ), chiếm tỷ lệ 50% tổng vốn đầu tư dự án.

Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
		VNĐ	Tương đương USD			
1	King Inductor Group Asia Co., Limited	12.230.000.000	500.000	100	Bằng tiền	Trong vòng 90 ngày kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư lần đầu

Vốn huy động: 12.230.000.000 VNĐ (Mười hai tỷ, hai trăm ba mươi triệu đồng Việt Nam) tương đương 500.000 USD (Năm trăm nghìn đô la Mỹ), chiếm tỷ lệ 50% tổng vốn đầu tư dự án.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 30 năm kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư lần đầu.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

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

- Tiến độ góp vốn: Góp đủ trong vòng 90 ngày kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư lần đầu.

- Tiến độ huy động vốn: Được nhà đầu tư huy động đủ đến hết năm 2024.

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

- Hoàn thành các thủ tục hành chính: Từ tháng 4/2024 đến tháng 11/2024.

- Nhập khẩu, lắp đặt máy móc và tuyển dụng lao động: Từ tháng 4/2024 đến tháng 11/2024.

- Đi vào hoạt động: Từ tháng 11/2024.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Theo quy định hiện hành của pháp luật.

Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án:

- 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.

- Nghiêm túc thực hiện đúng các quy định của pháp luật về điều kiện hoạt động doanh nghiệp chế xuất. Trong quá trình hoạt động, tổ chức kinh tế được thành lập để thực hiện dự án đầu tư này không đáp ứng đủ điều kiện hoạt động của doanh nghiệp chế xuất và cam kết của Nhà đầu tư, Ban quản lý các khu công nghiệp Bắc Ninh sẽ điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư sang áp dụng không hoạt động theo quy định doanh nghiệp chế xuất.

- Thực hiện các thủ tục về bảo vệ môi trường cho dự án để trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định.

- Thực hiện các quy định về lao động, an toàn vệ sinh lao động theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp xử lý chất thải; bảo vệ môi sinh, môi trường; phòng - chống cháy, nổ theo các quy định của Nhà nước Việt Nam trong quá trình hoạt động của dự án.

- Nghiêm chỉnh chấp hành các nghĩa vụ tài chính đối với Nhà nước theo các quy định của pháp luật hiện hành.

- Chịu trách nhiệm về việc huy động các nguồn vốn hợp pháp để đầu tư và hiệu quả đầu tư của dự án.

- Tiến hành các thủ tục theo quy định của Nhà nước để thực hiện dự án.

- Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ cho Ban quản lý các khu công nghiệp Bắc Ninh và Cục Thống kê Bắc Ninh theo quy định của pháp luật về thống kê và quy định của Chính phủ về giám sát và đánh giá đầu tư.

- Trong quá trình hoạt động phải tuân thủ các quy định của pháp luật Việt Nam và các quy định của Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này.

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và được lập thành 03 *(Ba)* bản gốc; Nhà đầu tư được cấp 01 *(Một)* bản, 02 *(Hai)* bản lưu tại Ban quản lý các khu công nghiệp Bắc Ninh *(Lưu Văn phòng và Hồ sơ dự án)* và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4.

TRƯỞNG BAN

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP BẮC NINH

Nguyễn Văn Phúc

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
Hotline: 0898.930.888 https://moitruongvinhphat.com/
Email: moitruongvinhphat.jsc@gmail.com

Trụ sở chính: Mạch Tràng, Cổ Loa, Đông Anh, Hà Nội
Phòng PTCLMT: KCN Khai Quang, Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc

Số: ..00112/2024/PKQ (24.225)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Tên khách hàng	:	NHÀ MÁY KING INDUCTOR VIỆT NAM CO., LIMITED
Địa chỉ	:	Lô CN4-2, Khu Công Nghiệp Yên Phong II-C, Xã Đông Tiến và xã Tam Giang, Huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam (thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1)
Địa điểm lấy mẫu	:	NHÀ MÁY KING INDUCTOR VIỆT NAM CO., LIMITED Không khí xung quanh
Loại mẫu/ký hiệu mẫu	:	KXQ.240629.003: KK1: Xưởng Sản xuất KXQ.240629.004: KK2: Đường phía trước xưởng sản xuất, giữa khuôn viên của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1
Ngày lấy mẫu	:	29/06/2024
Thời gian thử nghiệm	:	29/06/2024 – 05/07/2024

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 05:2023/ BTNMT
				KXQ.240629.003	KXQ.240629.004	
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	34	35,1	-
2	Độ ẩm	%		76,2	73,7	-
3	Tốc độ gió	m/s		<0,4[(a)]	0,8	-
4	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010	55,7	58,9	70[(a)]
5	CO	µg/Nm^3	PPNB-VP-PT01	7.012	6.321	**30.000**
6	SO_2	µg/Nm^3	TCVN 5971:1995	70,2	52,7	**350**
7	NO_2	µg/Nm^3	TCVN 6137:2009	34,5	35,5	**200**
8	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	µg/Nm^3	TCVN 5067:1995	166,2	139	**300**
9	CO_2	ppm	MTLĐ/PPNB/HT05	384	296	-

Ghi chú:

- [(a)]: Kết quả phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử;
- "-": Không quy định trong QCVN 05:2023/BTNMT;
- **QCVN 05:2023/BTNMT:** Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng môi trường Không khí (trung bình 1 giờ);
- [(a)] QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, khu vực thông thường từ 6 giờ đến 21 giờ.

Hà Nội, ngày 05 tháng 07 năm 2024

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM	TỔNG GIÁM ĐỐC
Phùng Ngọc Hải	Ngô Thị Chang

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Phòng thí nghiệm lưu mẫu 7 ngày sau khi trả kết quả, quá thời gian trên phòng không chịu trách nhiệm giải quyết việc khiếu nại về kết quả phân tích.

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
Hotline: 0898.930.888 https://moitruongvinhphat.com/
Email: moitruongvinhphat.jsc@gmail.com

Trụ sở chính: Mạch Tràng, Cổ Loa, Đông Anh, Hà Nội
Phòng PTCLMT: KCN Khai Quang, Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc

Số: ..001.13/2024/PKQ.(24.225)

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Tên khách hàng	:	NHÀ MÁY KING INDUCTOR VIỆT NAM CO., LIMITED
Địa chỉ	:	Lô CN4-2, Khu Công Nghiệp Yên Phong II-C, Xã Đông Tiến và xã Tam Giang, Huyện Yên Phong, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam (thuê nhà xưởng của Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1)
Địa điểm lấy mẫu	:	NHÀ MÁY KING INDUCTOR VIỆT NAM CO., LIMITED Không khí xung quanh
Loại mẫu/ký hiệu mẫu	:	KXQ.240629.005: KK3: Vị trí trạm xử lý nước thải (chưa xây) KXQ.240629.006: KK4: Ngoài cổng Công ty TNHH Công nghiệp Titan Corporation (Bắc Ninh) 1
Ngày lấy mẫu	:	29/06/2024
Thời gian thử nghiệm	:	29/06/2024 – 05/07/2024

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 05:2023/ BTNMT
				KXQ.240629.005	KXQ.240629.006	
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	36,3	38,9	-
2	Độ ẩm	%		74,6	71,7	-
3	Tốc độ gió	m/s		0,6	0,7	-
4	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010	54,8	55,4	70[(a)]
5	CO	µg/Nm^3	PPNB-VP-PT01	<9000[(a)]	<9000[(a)]	30.000
6	SO_2	µg/Nm^3	TCVN 5971:1995	51,4	55,7	350
7	NO_2	µg/Nm^3	TCVN 6137:2009	39,7	47,1	200
8	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	µg/Nm^3	TCVN 5067:1995	169,2	149,5	300
9	CO_2	ppm	MTLĐ/PPNB/HT05	307	288	-

Ghi chú:

- [(a)]: Kết quả phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử;
- "-": Không quy định trong QCVN 05:2023/BTNMT;
- **QCVN 05:2023/BTNMT:** Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng môi trường Không khí (trung bình 1 giờ);
- [(a)] QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, khu vực thông thường từ 6 giờ đến 21 giờ.

Hà Nội, ngày 05 tháng 07 năm 2024

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

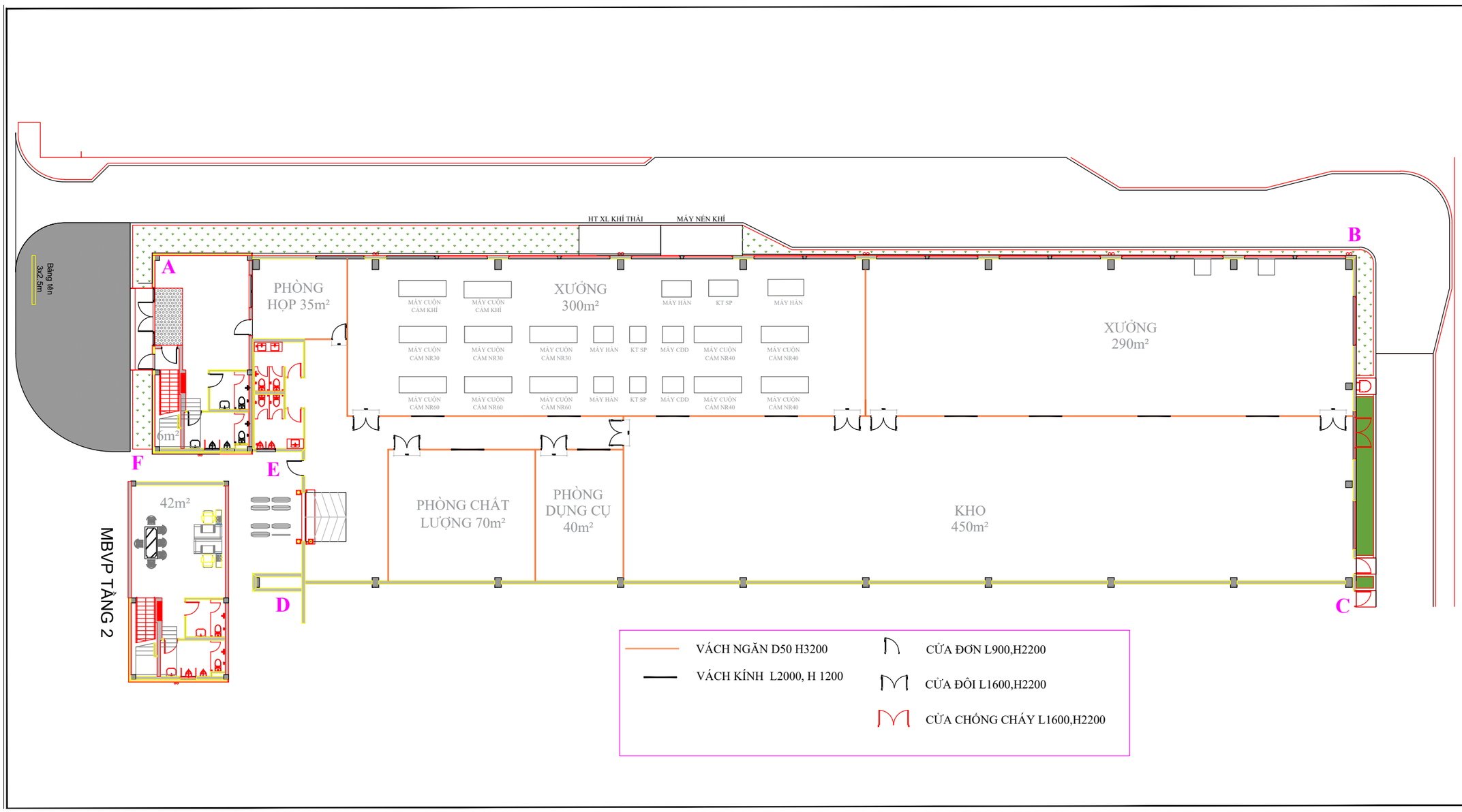
Phùng Ngọc Hải

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT

Ngô Thị Chang

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Phòng thí nghiệm lưu mẫu 7 ngày sau khi trả kết quả, quá thời gian trên phòng không chịu trách nhiệm giải quyết việc khiếu nại về kết quả phân tích.



CHỦ ĐẦU TƯ
客户

DỰ ÁN
项目名称

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited
KIG越 南有限公司
ĐC: Lô đất CN4-2, Khu Công Nghiệp Yên Phong II-C, Xã Đông Tiến và Xã Tam Giang, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam
TELL : +86-13316372658

总经理/	GIÁM ĐỐC	
项目经理/	QLDA	
比较/	CHỦ TRÌ	
校对/	KIỂM	
设计/	THIẾT KẾ	

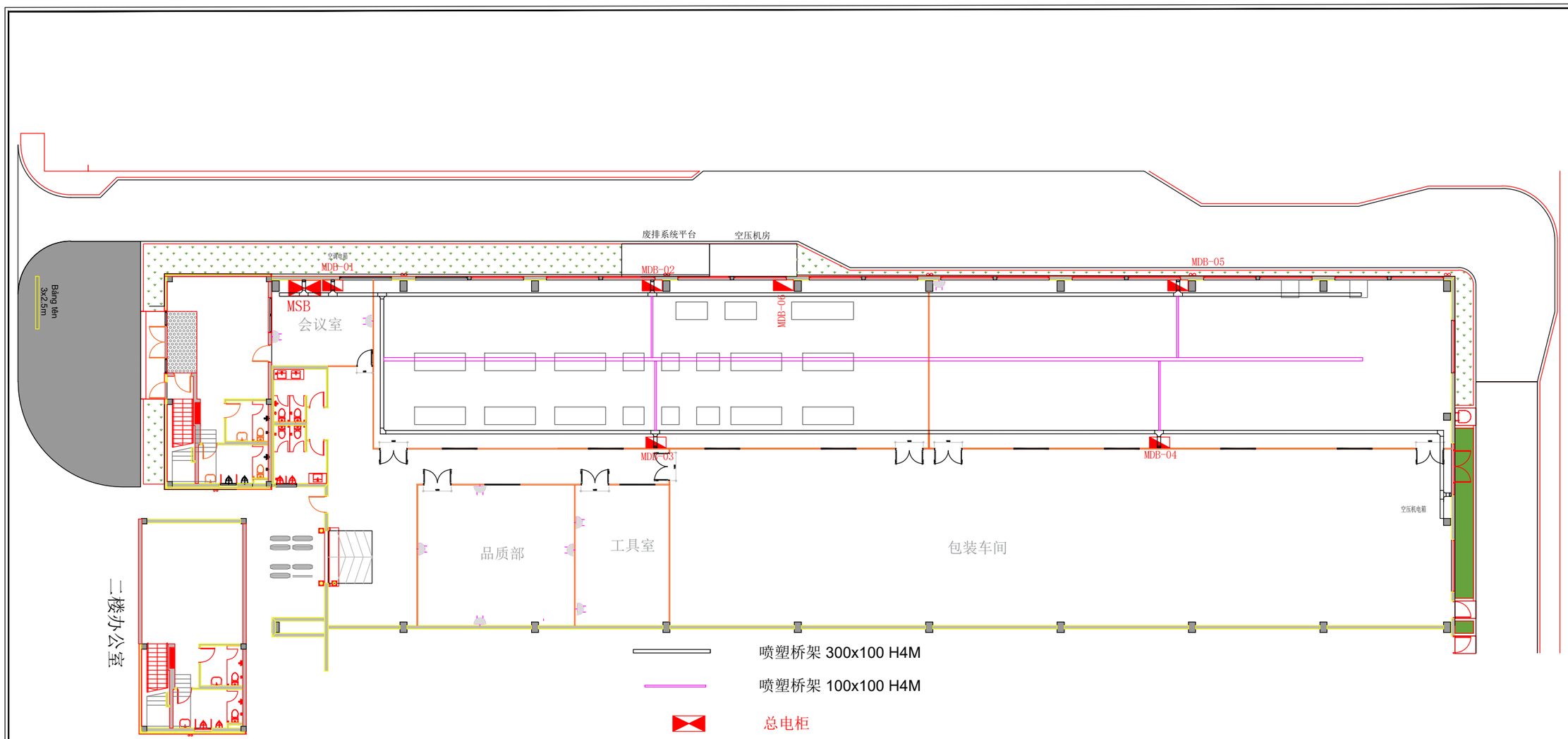
HẠNG MỤC/ 物品代码

TÊN BẢN VẼ / 图纸名称

MB BỐ TRÍ NHÀ XƯỞNG

GIAI ĐOẠN/ 进度	TỈ LỆ / 比例	NGÀY/ 日期
THIẾT KẾ THI CÔNG 施工设计		2024/4/26

MÃ DỰ ÁN / 项目代码	SỐ BV / 图纸编码
	MD-10



CHỦ ĐẦU TƯ
客户

DỰ ÁN
项目名称

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited
KIG 越 南 有 限 公 司
ĐC: Lô đất CN4-2, Khu Công Nghiệp Yên Phong II-C, Xã Đông Tiến và Xã Tam Giang, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam
TELL：+86-13316372658

总经理/ GIÁM ĐỐC	
项目经理/ QLDA	
技术/ CHỦ TRÌ	
校对/ KIỂM	
设计/ THIẾT KẾ	

HẠNG MỤC/ 物品代码

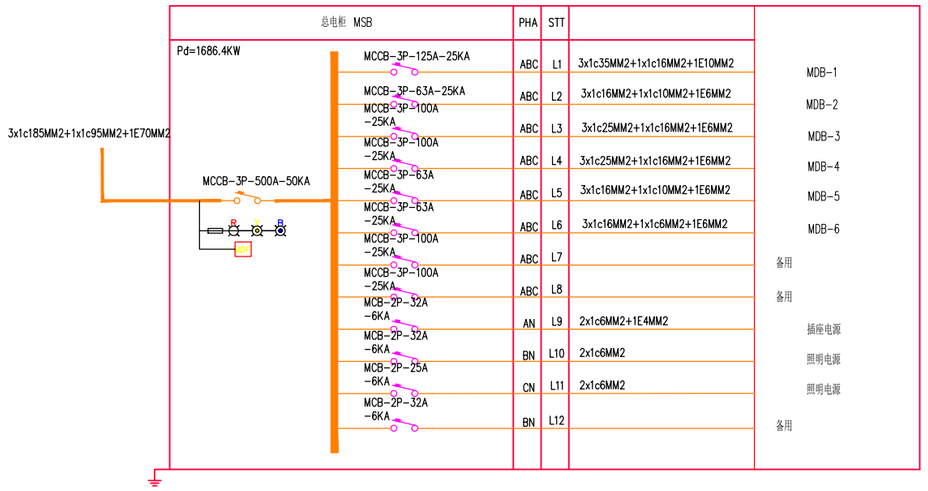
CẤP ĐIỆN

TÊN BẢN VẼ / 图纸名称

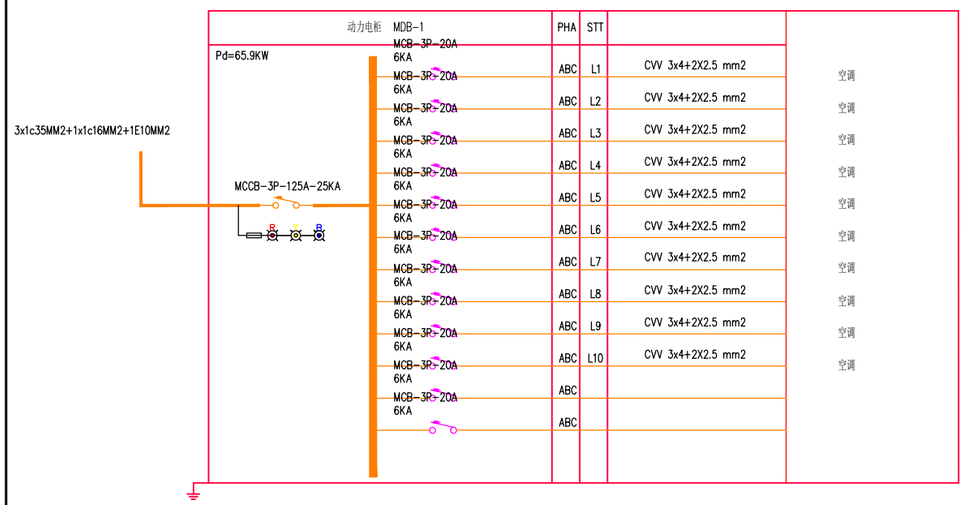
车间动力电源布局图

GIAI ĐOẠN/ 进度	TỈ LỆ / 比例	NGÀY/ 日期
THIẾT KẾ THI CÔNG 图纸设计		2024/4/26
MÃ DỰ ÁN / 项目代码		SỐ BV / 图纸编码 MD-03

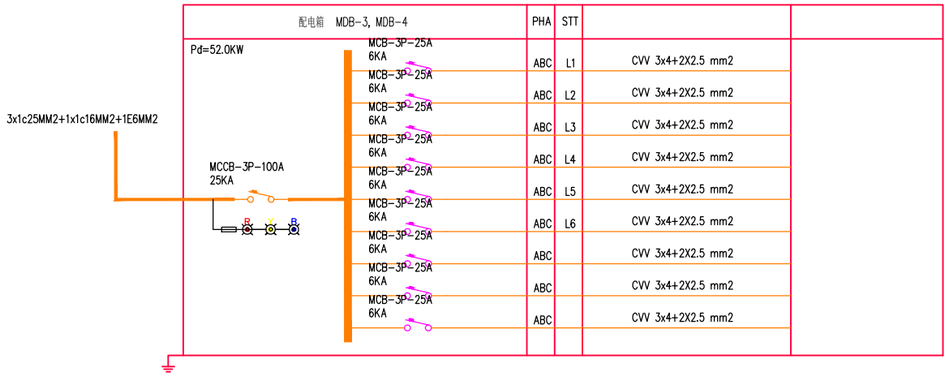
MSB



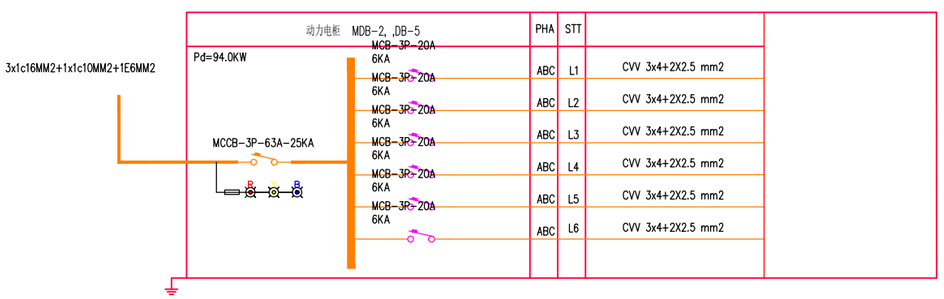
MDB-1



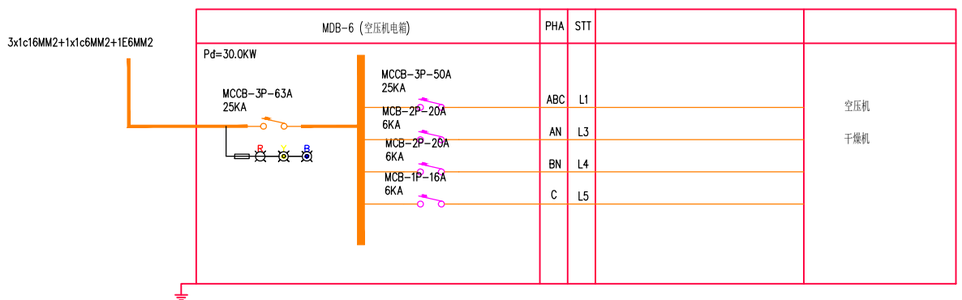
MDB-3, MDB-4



MDB-2, MDB-5



MDB-6 (空压机电箱)



CHỦ ĐẦU TƯ
客户

DỰ ÁN
项目名称

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

TƯ VẤN THIẾT KẾ

Công Ty TNHH Cơ Điện Việt Hằng Thông Việt Nam
越恒通机电责任有限公司
ĐC: Thôn Đông Yên, Xã Đông Phong, Yên Phong, Bắc Ninh, Việt Nam
TELL : +84-022223907338 FAX : +84-002223907339

总经理/ GIÁM ĐỐC Gan Jiang Hua	
项目经理/ QLDA Gan Jiang Hua	
技术/ CHỦ TRÌ Yu Xu Hua	
校对/ KIỂM Yu Xu Hua	
设计/ THIẾT KẾ Than van Huan	

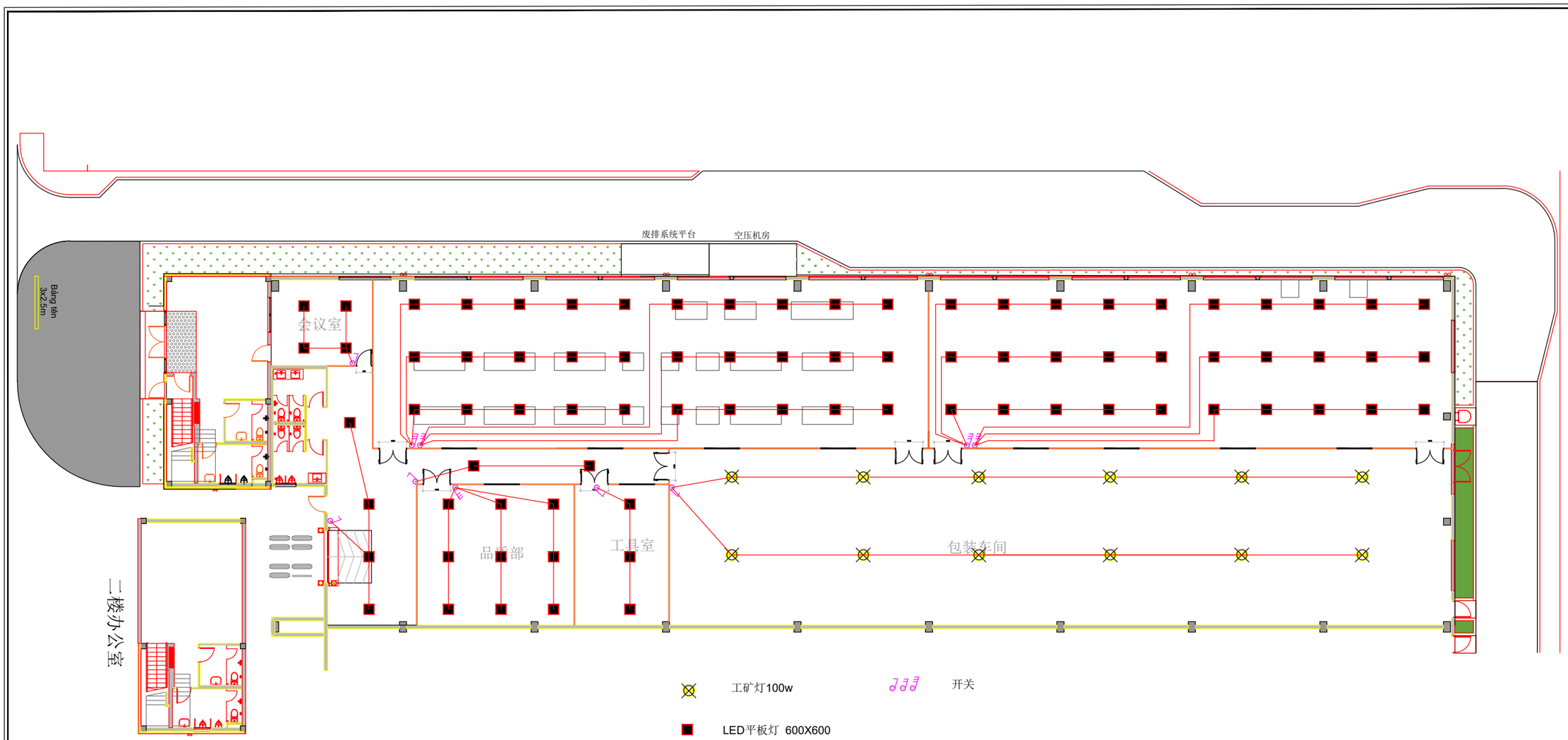
HẠNG MỤC/ 物品代码

CẤP ĐIỆN

TÊN BẢN VẼ / 图纸名称

控制电柜配制图

GIAI ĐOẠN/ 进度	TỈ LỆ / 比例	NGÀY/ 日期
THIẾT KẾ THI CÔNG 图纸设计		2024/4/26
MÃ DỰ ÁN / 项目代码		SỐ BV / 图纸编码 MD-04



CHỦ ĐẦU TƯ
客户

DỰ ÁN
项目名称

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited
KIG 越 南 有 限 公 司
ĐC：Lô đất CN4-2, Khu Công Nghiệp Yên Phong II-C, Xã Đông Tiến và Xã Tam Giang, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam
TELL：+86-13316372658

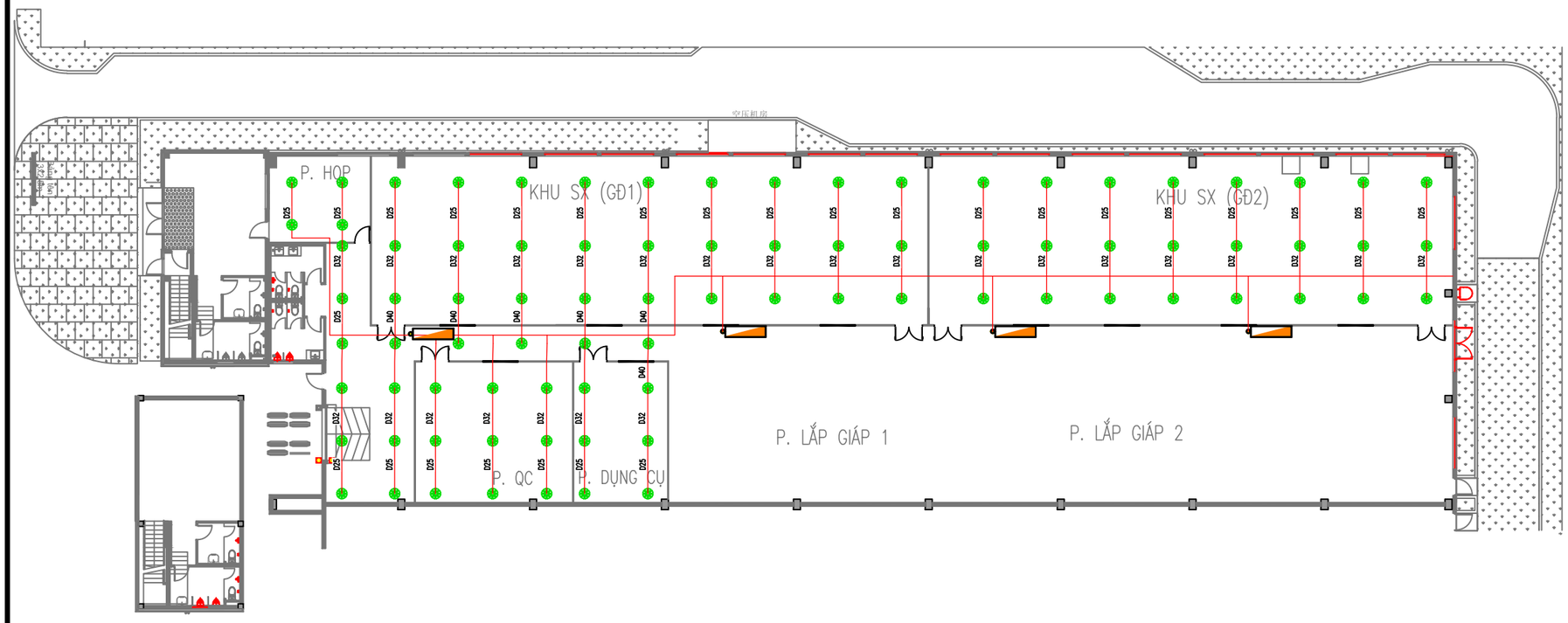
总经理/	GIÁM ĐỐC	
项目经理/	QLDA	
技术/	CHỦ TRÌ	
校对/	KIỂM	
设计/	THIẾT KẾ	

HẠNG MỤC/ 物品代码
CHIẾU SÁNG

TÊN BẢN VẼ / 图纸名称
车间照明布局图

GIAI ĐOẠN/ 进度	TỈ LỆ / 比例	NGÀY/ 日期
THIẾT KẾ THI CÔNG 施工设计		2024/4/26
MÃ DỰ ÁN / 项目代码		SỐ BV / 图纸编码 MD-05

MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY



GHI CHÚ

THIẾT BỊ	HỆ THỐNG CHỮA CHÁY
	ỐNG THÉP CHỮA CHÁY D150, D100, D50, D40, D32, D25
	HỘP CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG 500X600X200
	ĐẦU PHUN SPRINKLER CHỮA CHÁY QUAY XUỐNG D20, K11.2

CHỦ ĐẦU TƯ | OWNER

CÔNG TY TNHH TITAN CORPORATION

FRASERS PROPERTY

Địa chỉ: Số 2 đường Ngô Đức Kế, Phường Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Add: No.2 Ngo Duc Ke Street, Ben Nghe Ward, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam

CÔNG TRÌNH:

CẢI TẠO NHÀ XƯỞNG

ĐƠN VỊ THUÊ XƯỞNG

HẠNG MỤC:

PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM

Địa chỉ: Khu công nghiệp Yên Phong II-C, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ :

CTTBPCCCBN

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY BẮC NINH

ĐỊA CHỈ: SỐ 49, PHỐ VŨ, P. ĐẠI PHÚC, TP. BẮC NINH

ĐIỆN THOẠI: 0934.699.668; 0786.668.668

EMAIL: CTTBPCCCBN@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC : KS. ĐỖ HỮU QUANG *CHỦ TRÌ:* KS. ĐỖ HỮU QUANG	
VẼ : NGUYỄN VĂN TOÀN	
KIỂM TRA LÊ TRỌNG PHƯỢNG	

GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN :

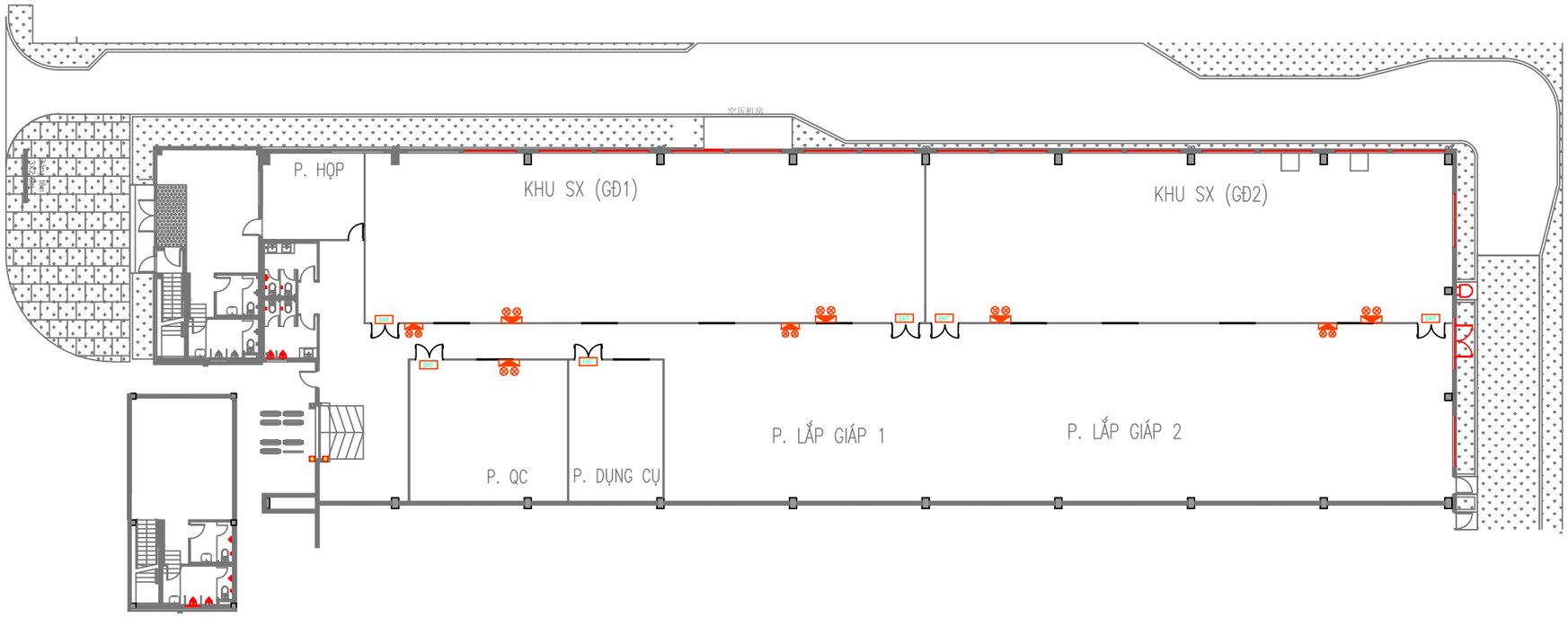
BẢN VẼ THIẾT KẾ KỸ THUẬT THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG CHỮA CHÁY DỰ ÁN

TỈ LỆ		SỐ HĐ	
NGÀY HT	06-2024	BẢN VẼ	PCCC: 01

MẶT BẰNG ĐÈN THOÁT HIỂM , SỰ CỐ DỰ ÁN



GHI CHÚ

KÝ HIỆU	TÊN THIẾT BỊ
EXIT	ĐÈN THOÁT HIỂM KHÔNG CHỈ HƯỚNG
EXIT	ĐÈN THOÁT HIỂM CHỈ MỘT HƯỚNG
EXIT	ĐÈN THOÁT HIỂM CHỈ HAI HƯỚNG
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ

CHỦ ĐẦU TƯ | OWNER

CÔNG TY TNHH TITAN CORPORATION

FRASERS PROPERTY

Địa chỉ: Số 2 đường Ngô Đức Kế, Phường Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Add: No.2 Ngo Duc Ke Street, Ben Nghe Ward, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam

CÔNG TRÌNH:

CẢI TẠO NHÀ XƯỞNG

ĐƠN VỊ THUÊ XƯỞNG

HẠNG MỤC:

PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM

Địa chỉ: Khu công nghiệp Yên Phong II-C, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ :

CTTBPCCCBN

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY BẮC NINH

ĐỊA CHỈ: SỐ 49, PHỐ VŨ, P. ĐẠI PHÚC, TP. BẮC NINH

ĐIỆN THOẠI: 0934.699.668; 0786.668.668

EMAIL: CTTBPCCCBN@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC : KS. ĐỖ HỮU QUANG	
CHỦ TRÌ: KS. ĐỖ HỮU QUANG	
VẼ : NGUYỄN VĂN TOÀN	
KIỂM TRA LÊ TRỌNG PHƯỢNG	

GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN :

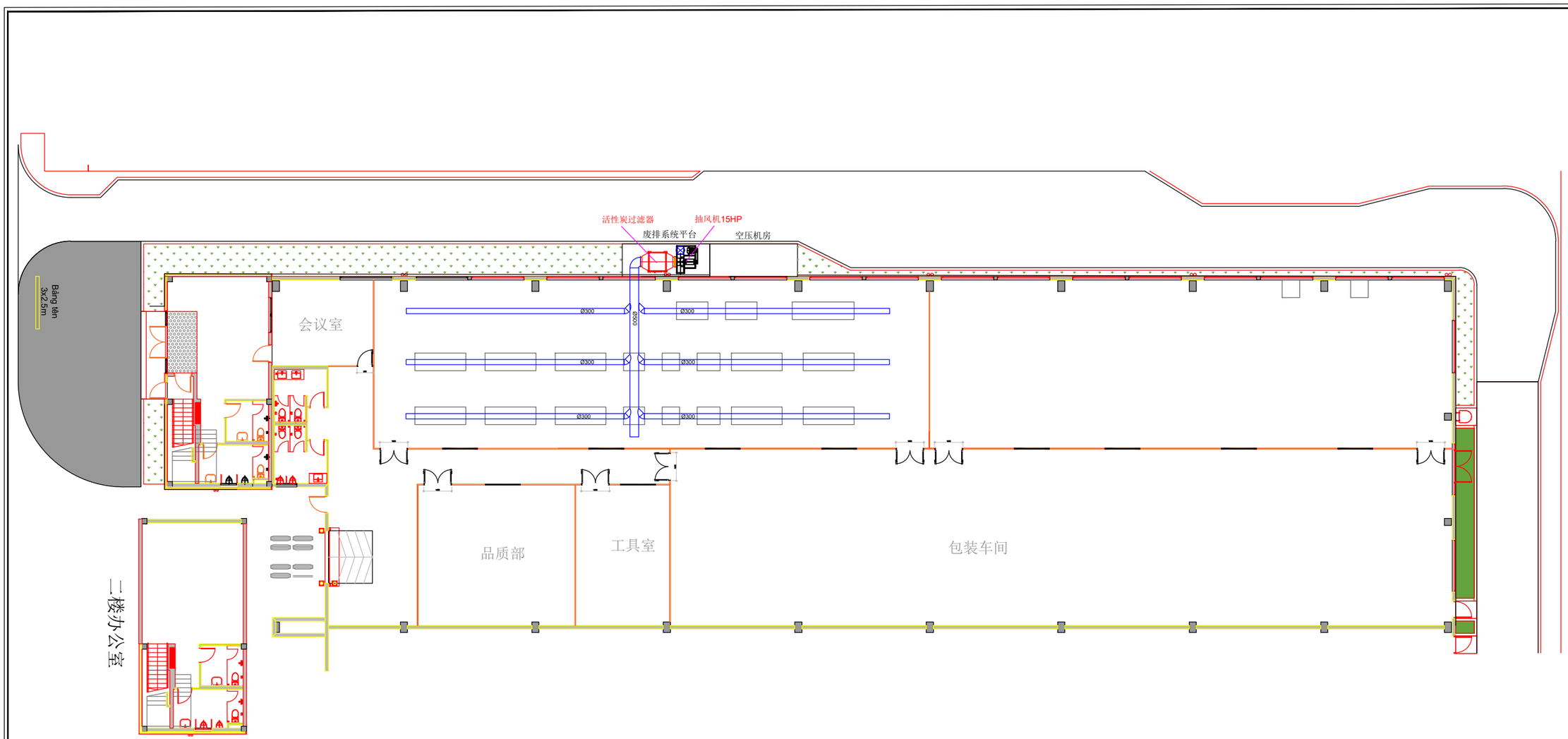
BẢN VẼ THIẾT KẾ KỸ THUẬT THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG

ĐÈN THOÁT HIỂM DỰ ÁN

TỈ LỆ		SỐ HĐ	
NGÀY HT	06-2024	BẢN VẼ	**PCCC: 03**



CHỦ ĐẦU TƯ
客户

DỰ ÁN
项目名称

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited
KIG 越 南有限公司
ĐC：Lô đất CN4-2, Khu Công Nghiệp Yên Phong II-C, Xã Đông Tiến và Xã Tam Giang, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam
TELL：+86-13316372658

总经理/ GIÁM ĐỐC	
项目经理/ QLDA	
技术/ CHỦ TRÌ	
校对/ KIỂM	
设计/ THIẾT KẾ	

HẠNG MỤC/ 物品代码

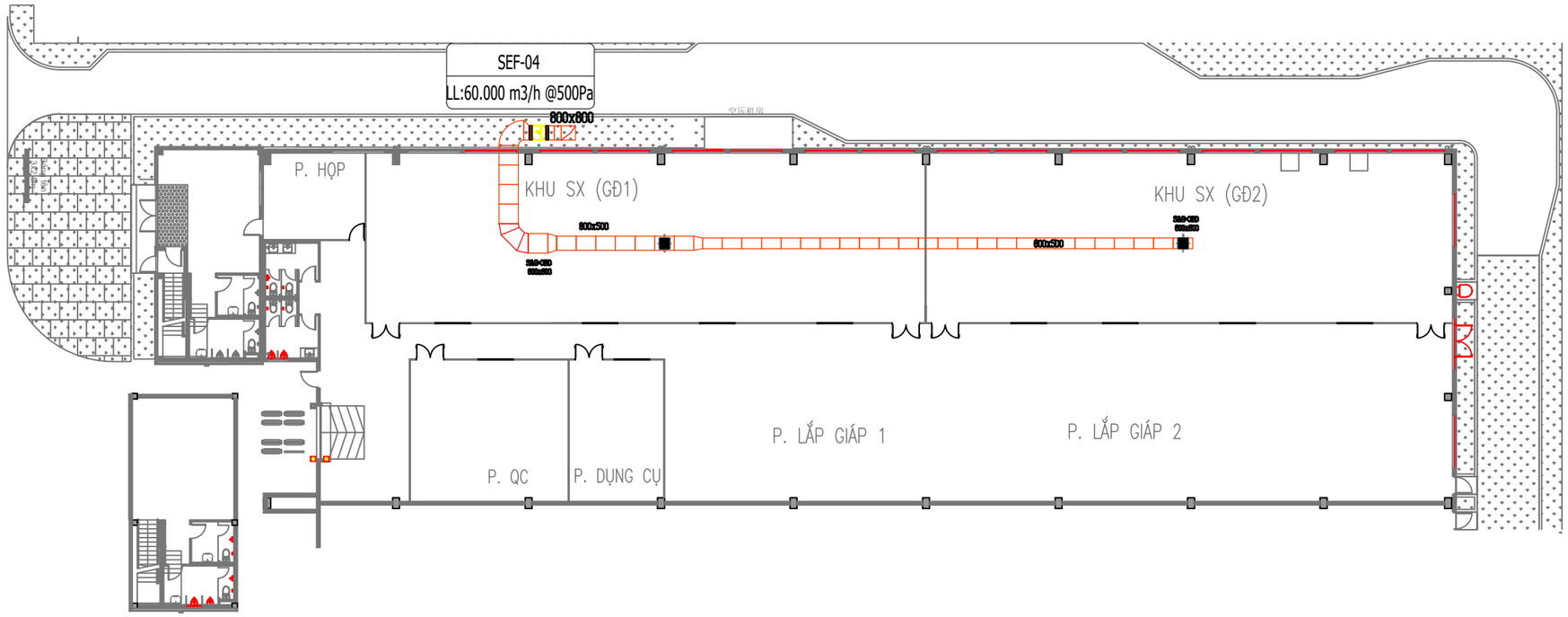
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

TÊN BẢN VẼ / 图纸名称

废气排放布局图

GIAI ĐOẠN/ 进度	TỈ LỆ / 比例	NGÀY/ 日期
THIẾT KẾ THI CÔNG 施工设计		2024/4/26
MÃ DỰ ÁN / 项目代码		SỐ BV / 图纸编码 MD-08

MẶT BẰNG HỆ THỐNG HÚT KHÓI SỰ CỐ



CHỦ ĐẦU TƯ | OWNER

CÔNG TY TNHH TITAN CORPORATION

FRASERS PROPERTY

Địa chỉ: Số 2 đường Ngô Đức Kế, Phường Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Add: No.2 Ngo Duc Ke Street, Ben Nghe Ward, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam

CÔNG TRÌNH:

CẢI TẠO NHÀ XƯỞNG

ĐƠN VỊ THUÊ XƯỞNG

HẠNG MỤC:

PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

ĐỊA ĐIỂM

Địa chỉ: Khu công nghiệp Yên Phong II-C, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ :

CTTBPCCCBN

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT BỊ PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY BẮC NINH

ĐỊA CHỈ: SỐ 49, PHỐ VŨ, P. ĐẠI PHÚC, TP. BẮC NINH

ĐIỆN THOẠI: 0934.699.668; 0786.668.668

EMAIL: CTTBPCCCBN@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC : KS. ĐỖ HỮU QUANG *CHỦ TRÌ:* KS. ĐỖ HỮU QUANG	
VẼ : NGUYỄN VĂN TOÀN	
KIỂM TRA LÊ TRỌNG PHƯỢNG	

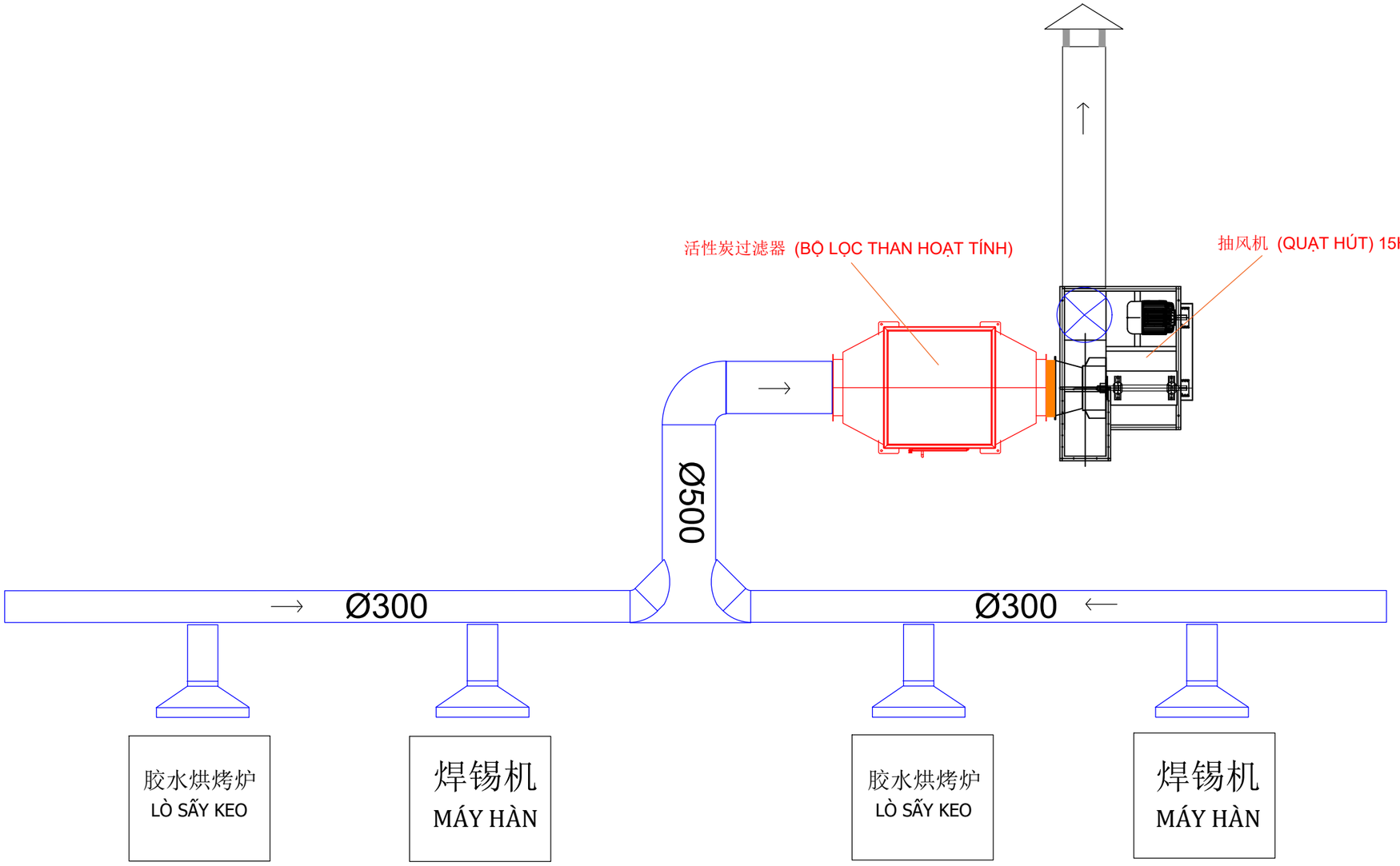
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN :

BẢN VẼ THIẾT KẾ KỸ THUẬT THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG HÚT KHÓI SỰ CỐ

TỈ LỆ		SỐ HĐ	
NGÀY HT	06-2024	BẢN VẼ	**PCCC: 04**



CHỦ ĐẦU TƯ
客户

DỰ ÁN
项目名称

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

Nhà máy King Inductor Việt Nam Co., Limited
KIG越 南有限公司
ĐC: Lô đất CN4-2, Khu Công Nghiệp Yên Phong II-C, Xã Đông Tiến và Xã Tam Giang, Huyện Yên Phong, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam
TELL：+86-13316372658

总经理/	GIÁM ĐỐC	
项目经理/	QLDA	
技术/	CHỦ TRÌ	
校对/	KIỂM	
设计/	THIẾT KẾ	

HẠNG MỤC/ 物品代码

TÊN BẢN VẼ / 图纸名称

废气排放工艺图
BẢN VẼ HTXLKHÍ THẢI

GIAI ĐOẠN/ 进度		TỈ LỆ / 比例	NGÀY/ 日期
THIẾT KẾ THI CÔNG 施工设计			2024/4/26
MÃ DỰ ÁN / 项目代码		SỐ BV / 图纸编码	MD-08