CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

Của Dự án "Nhà máy sản xuất bao bì công nghệ xanh"

Địa điểm thực hiện: Lô CN4, đường G6, KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5ha, xã Minh Hải, huyện Văn Lâm và phường Bần Yên Nhân, thị xã Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên, *(nay là: xã Lạc Đạo và phường Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên)*

CHỦ DỰ ÁN
CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

TỔNG GIÁM ĐỐC

Lê Duy Toàn

Hưng Yên, tháng năm 2025

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT 6

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 7

1. Tên chủ dự án đầu tư 7

2. Tên dự án đầu tư 7

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư 10

3.1. Công suất của dự án đầu tư 10

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư 11

3.3. Sản phẩm của dự án 15

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hoá chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư 16

4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị 16

4.1.1. Nguyên vật liệu chính, trong quá trình thi công, xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị 16

4.1.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước giai đoạn thi công, xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị…… 17

4.1.3. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu trong giai đoạn xây dựng 19

4.2. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của Dự án đầu tư trong giai đoạn vận hành 20

4.2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu chinh của Dự án đầu tư trong giai đoạn vận hành 20

4.2.2. Nhu cầu sử dụng điện năng, nước của Dự án trong giai đoạn vận hành 21

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư. 23

5.1. Danh mục máy móc của Dự án 23

5.1.1. Danh mục máy móc thiết bị thi công xây dựng được trình bày trong bảng sau: 23

5.1.2. Danh mục máy móc thiết bị của Dự án trong giai đoạn vận hành 24

5.2. Tiến độ thực hiện Dự án 25

5.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án 25

CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 27

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch quy hoạch của tỉnh Hưng Yên 27

2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư với khả năng chịu tải của môi trường 28

CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ

ÁN ĐẦU TƯ 30

CHƯƠNG IV. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....31

4. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường 31

4.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án 31

4.1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước mưa, nước thải 31

4.1.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ chất thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại 32

4.1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 33

4.1.4. Về công trình biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung 36

4.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành 38

4.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải, nước mưa 38

4.1.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 44

4.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ hoạt động của phương tiện giao thông ra vào Dự án. 44

4.1.2.2. Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình vận chuyển, bốc dỡ nguyên vật liệu sản xuất45

4.1.2.3. Công trình khí thải từ hoạt động sản xuất 45

4.1.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn 50

4.1.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt 51

4.1.4. Tác động tiếng ồn, độ rung 54

4.3.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác 56

4.2. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường 67

4.2.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án 67

4.2.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục 68

4.2.3. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường 68

4.3. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự thảo 69

4.3.1. Các tác động môi trường về nguồn tác động có liên quan đến chất thải 69

4.3.2. Các tác động về nguồn tác động liên quan đến chất thải 70

CHƯƠNG V. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC 71

CHƯƠNG VI. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 72

1. Nội dung cấp phép xả nước thải 72

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải 72

2.1. Nguồn phát sinh khí thải 72

3. Nội dung đề nghị cấp phép đồi với tiếng ồn, độ rung 73

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung 73

3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung 73

3.3. Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trừng và QCVN 26:2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn quốc gia về độ rung, cụ thể như sau: 73

3.3.1. Tiếng ồn 73

3.3.2. Độ rung 74

4. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư thực hiện xử lý chất thải nguy hại 74

CHƯƠNG VII. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN ĐẦU TƯ. 75

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Dự án 75

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm 75

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiêt bị xử lý khí thải 75

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật 76

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ 76

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải 76

CHƯƠNG VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN 77

PHỤ LỤC 79

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Bảng kê tọa độ khu đất của dự án 7
Bảng 2. Các hạng mục công trình của dự án 10
Bảng 3. Nguyên vật liệu chính trong quá trình thi công xây dựng 17
Bảng 4. Nhu cầu sử dụng nước cho quá trình xây dựng 19
Bảng 5. Nhu cầu sử dụng nước cho quá trình lắp đặt máy móc thiết bị 19
Bảng 6. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nhiên liệu của các thiết bị xây dựng.....20
Bảng 7. Danh mục nguyên vật liệu, hóa chất dự kiến phục vụ sản xuất của dự án đầu tư 20
Bảng 8. Nhu cầu sử dụng khi dự án đi vào hoạt động.....23
Bảng 9. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ thi công xây dựng Dự án đầu tư 24
Bảng 10. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động vận hành của Dự án 24
Bảng 11. Tiến độ thực hiện của Dự án đầu tư 25
Bảng 12. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 50m^3/ngày đêm 43
Bảng 13. Bảng thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải công xuất 50m^3/ngày đêm 44
Bảng 14. Các nguồn khí thải phát sinh của dự án khi đi vào hoạt động 46
Bảng 15. Tính toán lượng dung môi hấp thụ.....48
Bảng 16. Thông số kỹ thuật của các hệ thống xử lý khí thải 50
Bảng 17. Khối lượng chất thải công nghiệp dự kiến của dự án đi vào vận hành.....52
Bảng 18. Khối lượng chất thải nguy hại dự kiến của dự án đi vào vận hành.....53
Bảng 19. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố từ hệ thống thu gom và xử lý bụi, khí thải 64
Bảng 20. Danh mục các công trình biện pháp, bảo vệ môi trường 67
Bảng 21. Kinh phí vận hành các công trình BVMT.....68
Bảng 22. Bảng bố trí nhân lực cho công tác bảo vệ môi trường 69
Bảng 23. Độ tin cậy của các đánh giá tác động môi trường liên quan đến chất thải 69
Bảng 24. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo đòng khí thải 72
Bảng 25. Vị trí, phương thức xả khí thải theo dòng khí thải.....73
Bảng 26. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm 75
Bảng 27. Kế hoạch vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý khí thải 75
Bảng 28. Kế hoạch lấy mẫu giám sát trong giai đoạn vận hành thử nghiệm 76

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 1. Vị trí thực hiện dự án....8
Hình 2. Quy trình sản xuất bao bì nhựa từ plastic....12
Hình 3. Hình ảnh máy kiểm tra sản phẩm....13
Hình 4. Hình ảnh máy in....14
Hình 5. Hình ảnh máy ghép màng....15
Hình 6. Hình ảnh máy đóng gói....15
Hình 7. Sản phẩm của dự án đi vào hoạt động....16
Hình 8. Sơ đồ cân bằng nước cấp – nước thải của Dự án....23
Hình 9. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa tại Dự án....39
Hình 10. Quy trình thu gom, xử lý nước thải của dự án....39
Hình 11. Hệ thống xử lý nước thải công suất 50m^3/ngày đêm....40
Hình 12. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải....47
Hình 13. Sơ đồ quản lý chất thải rắn tại Dự án....51

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BQL	: Ban quản lý
BVMT	: Bảo vệ môi trường
BOD	: Nhu cầu oxy sinh hóa
COD	: Nhu cầu oxy hóa học
CTR	: Chất thải rắn
CTNH	: Chất thải nguy hại
GPMT	: Giấy phép môi trường
GPMB	: Giải phóng mặt bằng
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	: Tiêu Chuẩn Việt Nam
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
UBND	: Ủy ban nhân dân
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới
XD	: Xây dựng
BTCT	: Bê tông cốt thép
XLNT	: Xử lý nước thải

CHƯƠNG I.

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư

Chủ dự án: Công ty Cổ phần Bao bì và in nông nghiệp

- Địa chỉ văn phòng: Số 72 đường Trường Chinh, phường Đống Đa, thành phố Hà Nội.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án: Ông Nguyễn Thành Nam
- Điện thoại: 022.139.821.36 Fax: 02213982136
- Email: Info@appmail.vn
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần mã số doanh nghiệp: 0101508664 do phòng Đăng ký kinh doanh- Sở kế hoạch và đầu tư thành phố Hà Nội cấp đăng ký lần đầu ngày 02/07/2004, đăng ký thay đổi lần thứ 11 ngày 04/10/2024.
- Giấy chứng nhận đăng ký địa điểm kinh doanh số: 00002 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên cấp lần đầu ngày 21 tháng 10 năm 2024.
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án:4374585411 chứng nhận lần đầu ngày 21 tháng 6 năm 2024 do Ban quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên cấp.

2. Tên dự án đầu tư

Nhà máy sản xuất bao bì công nghệ xanh

❖ *Địa điểm dự án:* Lô CN 4, đường G6, KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5ha, xã Minh Hải, huyện Văn Lâm và phường Bần Yên Nhân, thị xã Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên *(nay là: xã Lạc Đạo và phường Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên)*

- Vị trí tiếp giáp của dự án:

+ Phía Bắc: Giáp đất cây xanh KCN

+ Phía Đông: Giáp đất cây xanh KCN

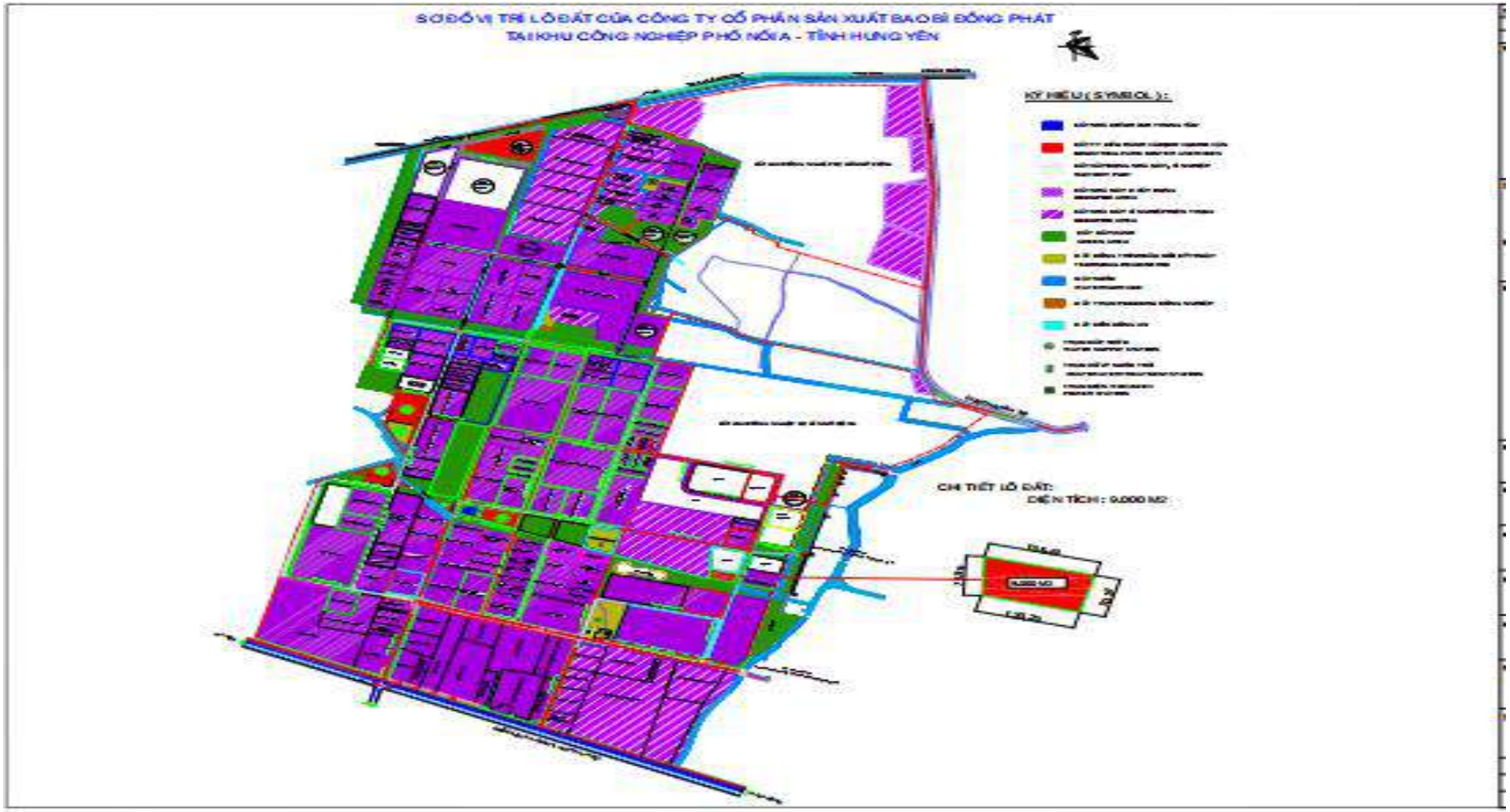
+ Phía Tây: Giáp đường nội bộ của KCN

+ Phía Nam: Giáp đường nội bộ của KCN

- Tọa độ ranh giới tiếp giáp của dự án được định vị bởi các điểm: CN4-1, CN4-2, CN4-3, CN4-4 theo hệ tọa độ VN2000

Bảng 1. Bảng kê tọa độ khu đất của dự án

	X	Y
CN4-1	2318043.229	555828.665
CN4-2	2318000.936	555988.170
CN4-3	2318261.860	5560587.360
CN4-4	2318304.160	555897.860
CN4-1	2318043.229	555828.665



Hình 1. Vị trí thực hiện dự án

• ***Mối tương quan với các đối tượng***

- Đường giao thông: Xung quanh và tiếp giáp với dự án có đường nội bộ CN và KCN tiếp giáp với đường Quốc lộ 5A

- Hệ thống sông suối, ao hồ: Qua khu vực huyện Văn Lâm có hệ thống sông có hệ thống thủy nông Bắc Hưng Hải, Sông Bún, sông Tân An, … giữ vai trò quan trọng trong việc cung cấp nguồn nước tưới tiêu phục vụ sản xuất và đời sống trong huyện, đồng thời bồi đắp phù sa hàng năm. Nước thải của dự án được thu gom dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Phố Nối A để xử lý đảm bảo tiêu chuẩn sau đó được xả vào Sông Bún đoạn chảy qua KCN.

- *Hệ thống đồi núi, khu bảo tồn:* Công ty hoạt động trên diện tích đất bằng phẳng, Quanh khu vực của Công ty không có đồi núi hay khu bảo tồn nào cần bảo vệ

- *Các đối tượng kinh tế, văn hóa, xã hội:* Khu công nghiệp nằm gần khu vực dân cư, các doanh nghiệp trong và ngoài KCN, khu đất thực hiện dự án khu dân cư gần nhất khoảng 700m (xã Lạc Đạo, tỉnh Hưng Yên).

- *Hiện trạng khu đất thực hiện dự án:* Dự án được thực hiện tại khu đất có diện tích 44.545m^2 nằm tại Lô CN4, đường G6 KCN Phố Nôi A mở rộng diện tích 92,5ha, xã Lạc Đạo và phường Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên.

❖ *Quy mô của cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công*

- Tổng vốn đầu tư: 500.000.000.000 VNĐ (*Bằng chữ: Năm trăm tỷ đồng Việt Nam)*

- Căn cứ khoản 3 Điều 10 của Luật đầu tư công số 58/QH15 ngày 29 tháng 11 năm 2024 của Quốc Hội, cơ sở thuộc lĩnh vực đầu tư công nghiệp nhóm B;

- Căn cứ theo số thứ tự 2, mục II, Phụ lục V Nghị định 05/2025/NĐ-CP Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Dự án nhóm III, có cấu phần xây dựng không thuộc loại hình sản xuất có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường có phát sinh nước thải, bụi, khí thải phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải.

- Căn cứ theo Khoản 1, Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 30 tháng 11 năm 2020 của Quốc hội, cơ sở thuộc đối tượng lập giấy phép môi trường;

- Căn cứ Điều 26 của Nghị định 131/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 Nghị định quy định phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Nông Nghiệp và Môi trường. Dự án thuộc khoản a, đ, e. Dự án thuộc đối tượng thực hiện báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường thuộc quyền cấp phép của Ủy Ban nhân dân tỉnh Hưng Yên.

- Cấu trúc của báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường viết theo Phụ lục IX Nghị định 05/2025NĐ-CP Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường – Mẫu báo cáo đề xuất cấp, cấp lại giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III.

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

3.1. Công suất của dự án đầu tư

a, Quy mô xây dựng

Dự án được thực hiện tại Lô CN4, đường G6, KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5ha, xã Lạc Đạo và phường Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên với tổng diện tích là 44.545.16m^2 (Căn cứ giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án: 4374585411, chứng nhận lần đầu ngày 21 tháng 6 năm 2024 do Ban Quản lý các KCN UBND tỉnh Hưng yên cấp). Các hạng mục công trình cụ thể như sau:

Bảng 2. Các hạng mục công trình của dự án

Ký hiệu	Tên công trình	Diện tích xây dựng (m^2)	Số tầng	Diện tích sàn (m^2)
1A	Nhà xưởng 01	10.787,04	3 tầng[1] + 1 tầng tum	23.297,56
1B	Nhà văn phòng	1.312,56	4	4.972,82
2	Nhà xưởng số 2 - kho nguyên liệu - kho thành phẩm	7.358,94	3[2]	10.805,25
3	Nhà kho	4.819,8	1	4.819,8
4	Nhà rác	552,5	1	552,5
5	Nhà kho mực- kho keo	646,8	1	646,8
6	Trạm điện	120,6	1	120,6
7	Nhà để xe	688,5	2	1.377
8	Nhà điều hành xử lý nước thải	30	1	30
9	Nhà bảo vệ số 1	162	1	162
10	Nhà bảo vệ số 2	125	1	125
11	Bể nước ngầm PCCC	-	-	-
12	Khu vực bồn gas	245,50	-	-
13	Nhà bơm	25	1	25
14	Bể xử lý nước thải	-	-	-
15	Bồn Silo	56,55	1	56,55
	Tổng	**26.930,79**		**46.990,88**

Nguồn: Công ty Cổ phần bao bì và in nông nghiệp cung cấp

[1] 2 tầng + 1 tầng lửng có diện tích sàn vượt quá 10% diện tích sàn xây dựng của tầng dưới
[2] 1 tầng + 2 tầng lửng có diện tích sàn vượt quá 10% diện tích sàn xây dựng của tầng dưới

b, Quy mô công suất sản phẩm của dự án

Căn cứ theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số 4374585411 chứng nhận lần đầu ngày 21 tháng 6 năm 2024, chứng nhận thay đổi lần đầu ngày 21 tháng 6 năm 2024 do Ban Quản lý các KCN UBND tỉnh Hưng yên cấp.

- **Công suất thiết kế**: 17.000 tấn sản phẩm/năm. Trong đó:

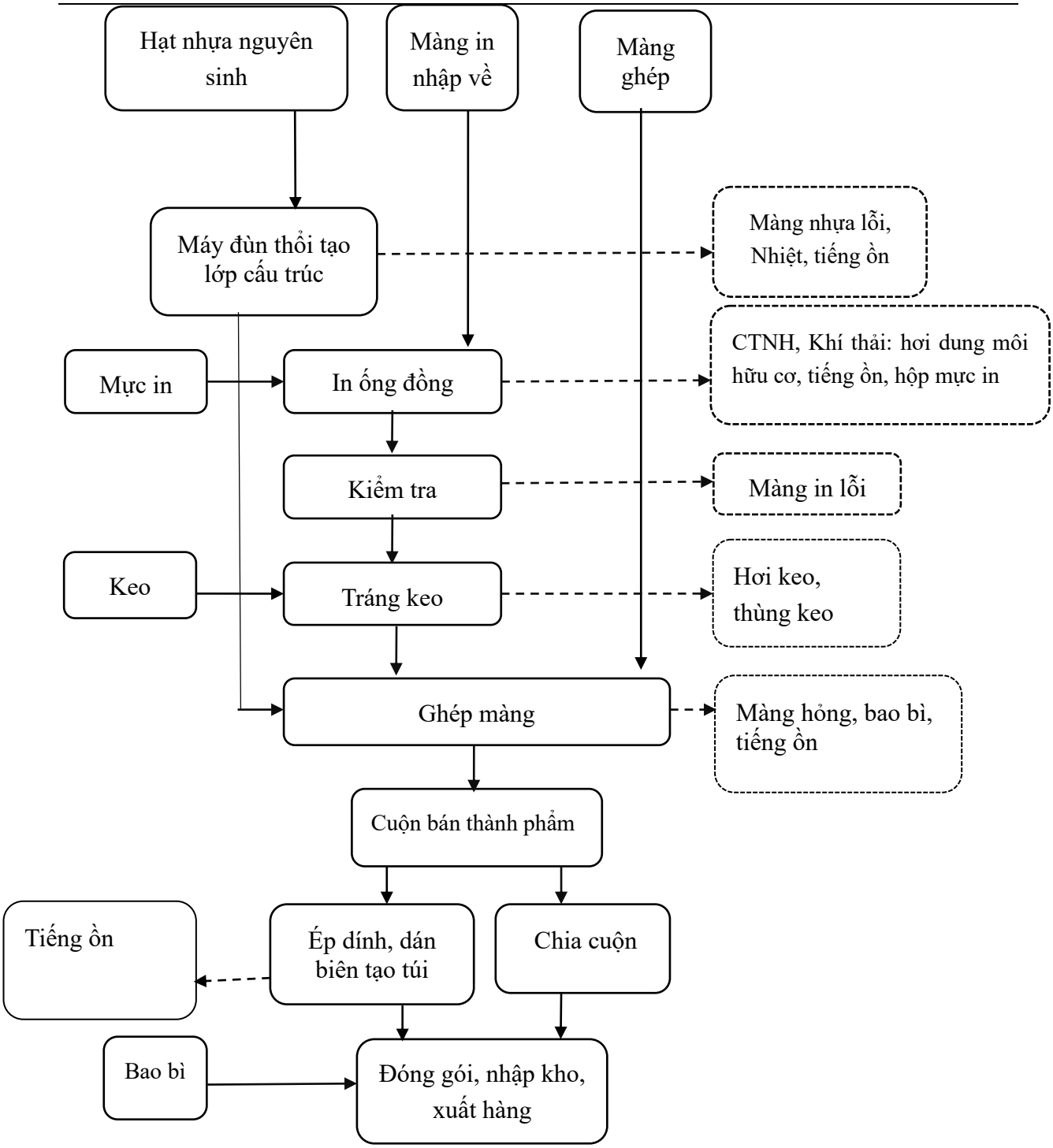
+ Sản xuất bao bì giấy: 3.000 tấn sản phẩm/năm

+ Sản xuất sản phẩm từ plastic (Sản xuất bao bì nhựa): 14.000 tấn sản phẩm/năm

=> Xin cấp phép: 4.000 tấn sản phẩm/năm cho sản phẩm từ plastic (Sản xuất bao bì nhựa).

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Quy trình sản xuất bao bì nhựa của dự án:



Hình 2. Quy trình sản xuất bao bì nhựa từ plastic

❖ ***Thuyết minh quy trình:***

Màng in: Nguyên liệu phục vụ quá trình in là các màng in. Màng in được nhập từ các nhà cung cấp trong và ngoài nước. Theo đơn đặt hàng khác nhau yêu cầu thông số kỹ thuật của màng in khác nhau. Màng in nhập về sẽ được kiểm tra kỹ thuật trước khi nhập kho chờ sản xuất. Đối với màng in không đảm bảo chất lượng, thông số kỹ thuật hoặc bị dị dạng được trả lại nhà cung cấp. Nguyên liệu đạt yêu cầu được nhập

kho chờ sản xuất. Các loại màng in được sử dụng là màng POPP, PET, PA, MATTE...

In ống đồng: Màng in được nhập về đảm bảo sản xuất được chuyển qua công đoạn in ống đồng. In ống đồng là công nghệ in hiện đại nhất hiện nay. In ống đồng hay còn gọi là in lõm là một kỹ thuật in ấn sử dụng một trục in được mạ đồng dày khoảng 100 microns, các phần tử in như: hình ảnh và chữ viết,… được khắc sâu và nằm dưới bề mặt trục in ống đồng, phần tử không in nằm trên bề mặt trục in và hầu hết phương pháp in ống đồng này được in chủ yếu ở dạng cuộn. Quá trình in ấn bắt đầu khi trục in được nhúng vào máng mực, khi đó mực sẽ thấm vào bề mặt khuôn in và nhất là thấm vào các phần tử lõm trên bề mặt khuôn. Tại đây, những chỗ có mực thừa sẽ được hệ thống dùng dao gạc mực gạc bỏ đi chỉ chừa lại phần mực trong những phần tử lõm trên khuôn. Mực ở những phần lõm này được truyền vào các vật liệu nhờ những áp lực in cao và chúng sẽ bám vào vật liệu. Sau đó bề mặt màng đã in sẽ được sấy (trong thiết bị in) để mực khô nhanh hơn và chất lượng hình ảnh tốt hơn. Tại đây lớp cấu trúc của bao bì sẽ được in mẫu mã, ký hiệu, …. theo yêu cầu đơn đặt hàng.

Trong công đoạn này có sử dụng khuôn in và mực in:

- Khuôn in được Công ty đặt từ các nhà máy đủ điều kiện, kỹ thuật sản xuất và cung cấp theo từng mẫu mã.

- Mực in được Công ty nhập từ các đơn vị chuyên cung cấp đảm bảo đủ điều kiện kinh doanh hóa chất.

Kiểm tra: Cơ sở sử dụng máy kiểm phẩm chuyên dụng để kiểm tra sản phẩm sau in. Với màng in bị lỗi (mờ, không rõ nét, mất hình ảnh…) sẽ loại bỏ, những màng in đạt yêu cầu tiếp tục được đưa sang công đoạn sản xuất tiếp theo.

Hình 3. Hình ảnh máy kiểm tra sản phẩm

Tráng keo: Cơ sở sử dụng loại keo rắn chuyên dụng hai thành phần và thiết bị tráng keo chuyên dụng là trục tráng keo phẳng. Thiết bị tráng keo gồm các trục được gia nhiệt bằng điện (làm chảy keo) và trục cao su để cán lớp keo có độ dày phù hợp lên màng nhựa. Lớp keo được tráng có độ dày đảm bảo cho việc kết dính lớp cấu trúc với

các lớp màng, lượng keo sử dụng vào khoảng 0,8 – 1,5 g/m^2. Keo sử dụng trong công đoạn này là keo gốc nước gồm 02 thành phần: chất kết dính và chất liên kết, đây là loại keo ghép thân thiện với môi trường.

Ghép màng: Đặc thù của cơ sở là sản xuất bao bì dùng cho thực phẩm và dược phẩm đòi hỏi các yêu cầu cao và an toàn. Do đó Công ty áp dụng phương pháp ghép khô không dung môi hiện đại, ít tác động tới môi trường, ghép màng bằng keo 100% rắn (không sử dụng keo có gốc dung môi).

Màng ghép: Màng in được nhập về theo đơn hàng từ các đơn vị trong và ngoài nước sau đó được kiểm tra ngoại quan và thông số kỹ thuật trước khi nhập kho chờ sản xuất. Đối với nguyên liệu bị dị dạng hoặc không đảm bảo thông số kỹ thuật đặt hàng được trả nhà về cung cấp. Sản phẩm đạt tiêu chuẩn được nhập kho chờ sản xuất. Các loại màng ghép được sử dụng là màng PE, MCPP, CPP, MPET và màng nhôm,...Màng ghép sau đó được chuyển đến công đoạn ghép màng. Màng ghép lớp trong cùng của sản phẩm ngoài được nhập từ các nhà cung cấp.

Hình 4. Hình ảnh máy in

Cuộn bán thành phẩm*:* Các cuộn màng lớn sau khi ghép sẽ được máy chia cuộn chia thành những cuộn bán thành phẩm theo quy cách chuẩn, các cuộn bán thành phẩm sau đó sẽ được chuyển đến công đoạn ép dính, dán biên tạo túi.

Ép dính, dán biên tạo túi: Một số đơn hàng yêu cầu tạo túi thì từ cuộn màng bán thành phẩm được cắt thành kích thước theo yêu cầu, ép dán (dùng máy ép dán) tạo túi (hở một đầu để doanh nghiệp cho sản phẩm và đóng gói thủ công).

Chia cuộn: Các cuộn màng lớn sau khi ghép sẽ được máy chia cuộn chia thành những cuộn nhỏ theo quy cách chuẩn, các cuộn sau đó sẽ được đóng gói chờ xuất hàng. (Với đơn đặt hàng không yêu cầu tạo túi doanh nghiệp đóng gói bằng máy đóng gói tự động).

Hình 5. Hình ảnh máy ghép màng

Đóng gói, nhập kho, xuất hàng: Túi thành phẩm được đóng gói chờ xuất theo đơn hàng.

Hình 6. Hình ảnh máy đóng gói

3.3. Sản phẩm của dự án

Sản phẩm của dự án: Bao bì nhựa

Hình 7. Sản phẩm của dự án đi vào hoạt động

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

4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị

4.1.1. Nguyên vật liệu chính, trong quá trình thi công, xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị

Trong giai đoạn thi công, xây dựng, nguồn cung cấp nguyên vật liệu được lấy từ các cơ sở cung cấp nguyên vật liệu gần khu vực thực hiện dự án với khoảng cách vận chuyển trung bình khoảng 10km.

Khối lượng các loại nguyên, nhiên liệu, vật liệu chính của dự án được đơn vị tư vấn xây dựng tính toán dự trên khối lượng xây dựng các hạng mục công trình được trình bày tại bảng 1.3.

Bảng 3. Nguyên vật liệu chính trong quá trình thi công xây dựng

STT	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng (tấn)	Thể tích (m^3)
1	Ép cọc 24m (300x300)	Tấn	725,65	725,65
2	Cấp phối đá 0x4	Tấn	25.971,37	1.864,75
3	Ép cừ tràm dài (0,035x4m)	Tấn	155,14	218,51
4	Xi măng	Tấn	101,15	-
5	Cát	Tấn	520,61	718,44
6	Đá	Tấn	1.246,95	313,49
7	Bê tông tươi	Tấn	8.924,73	3.718,6
8	Thép xây dựng	Tấn	2.231,18	-
9	Kết cấu thép	Tấn	351,27	-
10	Tấm lợp	Tấn	46,84	-
11	Matit	Tấn	0,42	-
12	Que hàn 4,0mm	Tấn	0,55	-
13	Sơn các loại	Tấn	2,66	-
14	Gạch nung 4 lỗ 10x10x20	Tấn	2,57	-
15	Gạch ceramic và Granit nhân tạo 40x40	Tấn	1,36	-
16	Khối lượng đất đào đắp	Tấn	11.011,20	-
Tổng cộng			**55.526,36**	

4.1.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước giai đoạn thi công, xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị

a. Nhu cầu cấp điện

- Nguồn điện sử dụng: Dự án được cấp điện tại 01 vị trí trên vỉa hè tuyến đường giao thông KCN và được đấu nối với trạm điện của dự án. Từ trạm điện, điện được cấp cho các công trình và điện chiếu sáng. Ước tính lượng điện sử dụng cho hoạt động máy móc khoảng 125.000 kWh/tháng.

b. Nhu cầu cấp nước

Dự án được cấp nước tại 1 vị trí tiến vỉa hè tuyến đường nội bộ KCN, nước cấp được dẫn về bể ngầm, sau đó dẫn tới các vị trí sử dụng nước trong dự án.

Nhu cầu sử dụng nước cho các hoạt động thi công xây dựng tại công trường được tính toán như sau:

+ Nhu cầu cấp nước sinh hoạt cho 80 công nhân (Không ăn ở tại công trường):

$$Q_1 = 45 \text{ lít/người/ngày} \times 80 \text{ người} = 3,6 \text{ m}^3\text{/ngày}$$

(theo TCXDVN 33:2006 – cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế: Định mức sử dụng nước là 45 lít/người/ngày)

- Nước cấp cho hoạt động rửa xe *(Thời gian thi công toàn bộ công trình là 1 năm):*

+ Xe chở lượng nguyên, vật liệu sử dụng: 55.526,36 tấn/ (16×300) = 11,5 xe/ngày (tương đương 12 xe/ngày) (thời gian chở nguyên, vật liệu khoảng 1 năm tương ứng 300 ngày, sử dụng xe có trọng tải 16T).

+ Xe chở phế thải xây dựng trong 1 năm thi công xây dựng: căn cứ theo quyết định số 1329/QĐ-BXD ngày 19/12/2016 của Bộ xây dựng công bố định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng thì định mức hao hụt vật liệu xây dựng khoảng 1-2% tổng nhu cầu nguyên vật liệu phục vụ thi công).

Vậy lượng phát thải xây dựng phát sinh: 1% ×55.526,36 = 555,2636 tấn.

Số lượng xe chở phể thải xây dựng cần: 555,2636 tấn /16 = 34 xe. Nên sẽ tập trung chở trong 10 ngày mỗi ngày sẽ khoảng 4 xe.

⇒ Tổng số xe sử dụng cho công trình là : 12 + 4 ≈ 16 xe/ngày

Số xe cần rửa dự kiến 16 xe/ngày, ngày rủa 1 lần. Lượng nước sử dụng rửa xe khoảng 300 lít/xe (Theo TCVN 4513:1988). Vì vậy, nhu cầu cấp nước lớn nhất cho quá trình vệ sinh ô tô vận chuyển là:

$$Q_2 = 300 \text{ lít/xe/lần} \times 16 \text{ xe/ngày} = 4,8 \text{ m}^3\text{/ngày.}$$

- Nước cấp cho vệ sinh dụng cụ:

+ Nước rửa dụng cụ: Số công nhân trực tiếp sử dụng, dụng cụ xây dựng là 70 người, số còn lại là lái xe, cán bộ kỹ thuật… Lượng nước sử dụng cho rửa dụng cụ khoảng 20 lít/dụng cụ/người; Tổng lượng nước rửa dụng cụ dự kiến là 70 x 20 / 1000 = 1,4m^3/ngày.đêm

- Nước cấp cho hoạt động khác (bão dưỡng bê tông, rửa đường…): dự kiến Q_4 =5 m^3/ngày.

⇒ Tổng lượng nước cấp cho hoạt động thi công là:

Q = Nước thải sinh hoạt công nhân (Q_1) + Nước thải từ công trường xây dựng (Q_2 + Q_3 + Q_4) = 3,6 + 4,8 + 1, + 5 = 14,8 m^3/ngày

Bảng 4. Nhu cầu sử dụng nước cho quá trình xây dựng

STT	Hạng mục chính	Tiêu chuẩn dùng nước	Số lượng	Nhu cầu sử dụng nước (m^3/ngày)	Nước thải phát sinh (m^3/ngày)
1	Nước cho rửa thiết bị thi công	20 lít/dụng cụ/người (*Theo số liệu tham khảo từ công trình Công trường tương tự)*	70 người (còn lại là cán bộ lái xe và kỹ thuật)	1,4	1,4
2	Nước xịt rửa xe trước khi ra công trường	300 lít/xe TCVN 4513:1998	16 xe/ngày	4,8	4,8
3	Nước sinh hoạt cho công nhân	45l lít/ngày TCXDVN 33:2006	80 người	3,6	3,6
Tổng cộng				**9,8**	**9,8**

(Nguồn: Công ty CP Bao bì và in Nông nghiệp)

* Ngoài ra, tổng lượng nước cấp cho sinh hoạt của công nhân lắp đặt máy móc thiết bị là: 45 lít/người.ngày x 50 người/1.000 = 2,25 m^3/ngày.

Bảng 5. Nhu cầu sử dụng nước cho quá trình lắp đặt máy móc thiết bị

STT	Hạng mục chính	Tiêu chuẩn dùng nước	Số lượng	Nhu cầu sử dụng nước (m^3/ngày)	Nước thải phát sinh (m^3/ngày)
3	Nước sinh hoạt cho công nhân	45l lít/ngày TCXDVN 33:2006	50 người	2,25	2,25
Tổng cộng				**2,25**	**2,25**

(Nguồn: Công ty CP Bao bì và in Nông nghiệp)

4.1.3. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu trong giai đoạn xây dựng

Trong giai đoạn thi công, xây dựng, các thiết bị như: máy xúc, máy ủi, cần cẩu,… đều sử dụng dầu diezel (DO). Theo Thông tư 06/2005/TT-BXD của Bộ Xây dựng ngày 15/04/2005 về "Hướng dẫn phương pháp xây dựng giá ca máy và thiết bị thi công", nhu cầu sử dụng nhiên liệu của các thiết bị xây dựng trên công trường như sau:

Bảng 6. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nhiên liệu của các thiết bị xây dựng

STT	Loại thiết bị	Số lượng	Khối lượng nhiên liệu (L/ngày)
1	Xe tải 10 tấn	14	456
2	Máy đào	4	118,4
3	Máy bơm	2	20
4	Máy trộn bê tông	3	174
5	Máy đầm	2	32
Tổng lượng điện sử dụng			**800,4**

(Nguồn: Công ty CP Bao bì và in Nông nghiệp)

- ***Phế liệu, hóa chất sử dụng:***

Trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục phục vụ Dự án không sử dụng phế liệu, hóa chất

4.2. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của Dự án đầu tư trong giai đoạn vận hành

4.2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, vật liệu chinh của Dự án đầu tư trong giai đoạn vận hành

Danh mục nguyên, nhiên liệu, hóa chất sử dụng trong giai đoạn hoạt động của Dự án được trình bày cụ thể trong Bảng sau:

Bảng 7. Danh mục nguyên vật liệu, hóa chất dự kiến phục vụ sản xuất của dự án đầu tư

TT	Nguyên liệu	Lượng sử dụng (kg/năm)	Công đoạn tham gia sản xuất	Nguồn cung cấp
2	**Màng ghép**	**137.780,2**	Ghép màng	Việt Nam
2.1	Màng MPET	1.275,149		
2.2	Màng nhôm	135.402,1		
2.3	Màng in	1.102,989	Tạo lớp màng in theo yêu cầu	
3	**Mực in**	43.776,84	In ống đồng	Việt Nam
4	**Dung Môi**	**150**	Pha mực in	Việt Nam
4.1	NPAC	31,7		
4.2	Toluen	25,9		
4.3	MEK	24,9		

4.4	IPA	13,5	Vệ sinh khay, mực in, trục in	
4.5	Ethyl Acetate -EA	54	Pha mực in	
5	**Keo ghép màng**	**803,164**	Ghép màng	Việt Nam
5.1	Keo ghép GI-009A	21.914		
5.2	Keo PA 185A	2,85		
5.3	Keo ghép khô PP 3100	685,7		
5.4	Keo ghép khô PP 9530	92.7		
6	**Đóng rắn**	**2.052,49**	Đóng rắn	Việt Nam
6.1	Đóng rắn GI	1.914		
6.2	Đóng rắn PA	2,86		
6.3	Đóng rắn I 3000	68,6		
6.4	Đóng rắn I-9300	67.028		
7	**Nguyên liệu khác**			Việt Nam
7.1	Than hoạt tính	1.200	Xử lý hơi dung môi công đoạn in, ghép màng	
7.2	Dầu mỡ bảo trì	400 lít/năm	Bảo trì máy móc	
7.3	Pin, ắc quy	110		
7.4	Giẻ lau, gang tay	13.500		
7.5	Trục in	3	In	

(Nguồn: Công ty Cổ phần Bao bì và in nông nghiệp cung cấp)

4.2.2. Nhu cầu sử dụng điện năng, nước của Dự án trong giai đoạn vận hành

a, Nhu cầu sử dụng điện

- Điện được cấp bởi Công ty Điện lực Hưng Yên- chi nhánh tổng công ty Điện lực Miền Bắc thông qua hệ thống cấp điện của KCN Phố Nối A mở rộng. Ước tính lượng điện sử dụng cho hoạt động của máy móc trong xưởng sản xuất và điện văn phòng khoảng 500.000kWh/tháng

b, Nhu cầu sử dụng nước

Dự án đi vào hoạt động số công nhân dự kiến là 400 cán bộ, công nhân. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở bao gồm: Nước sinh hoạt (nước cấp cho nhu cầu vệ sinh, rửa tay chân của công nhân viên, nước cho khu vực bếp, nước lau sàn), nước sản xuất, nước tưới cây, rửa đường, nước PCCC, …

❖ *Nhu cầu nước cho sinh hoạt:*

- Nước cấp cho hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân gồm (nước rửa tay, bếp ăn): Số lượng cán bộ, công nhân làm việc tại dự án dự kiến là 400 người, theo TCVN 13606:2023, định mức nước cấp sinh hoạt cho công nhân là 75 lít/người.ngày (gồm 45 lít/người/ngày và 30 lít/người/ngày đối với bếp ăn).

Q_{sh}= 75lít/người.ngày x 400 người/1.000 = 30 m^3/ngày

❖ *Nhu cầu nước cho sản xuất:*

Dự án khi đi vào hoạt động không phát sinh nước thải sản xuất

❖ *Nhu cầu nước cho tưới cây, rửa đường, PCCC:*

- Lượng nước cấp cho quá trình rửa đường giao thông nội bộ sân bãi, theo TCVN 13606:2023, lưu lượng nước cấp cho nhu cầu rửa nội bộ sân bãi là 0,4 lit/m^2.ngày đêm. Như vậy nhu cầu nước sử dụng để rửa nội bộ sân bãi là Q_1 = 8.814,82m^2 x 0,4 lít/m^2.ngày đêm = 3,6 m^3/ngày.

- Dự án có 8.922,35m^2 (diện tích cây xanh). Ước tính lượng nước tưới cây theo QCXDVN 01:2008/BXD thì tiêu chuẩn cấp nước cho tưới cây khoảng 2lít/m^2/lần, 1 tuần tưới 1 lần nên:

- Q_2 = 8.922,35m^2 (diện tích cây xanh) × 2 lít × 4 tuần = 71.376 m^3/tháng tương, Q_2 = 17,8 m^3/lần

- Nước cấp cho quá trình vệ sinh nhà rác: Ước tính của Chủ dự án, nhu cầu sử dụng nước cho vệ sinh nhà rác sinh hoạt, vệ sinh thùng rác khoảng 0,2 m^3/ngày, Q_3 = 0,2 m^3/ngày

- Dự tính khi có sự cố cháy, lượng nước cần chữa cháy có lưu lượng q=10 lít/s, theo TCVN 2633:1995, số đám cháy xảy ra đồng thời là 3 đám cháy thì lưu lượng cần để chữa cháy liên tục trong vòng 30 phút: Q_3= 10 lít/s x 30 phút x 60 s x 3 đám cháy = 54m^3

- Để phục vụ cho công tác PCCC, Nhà máy dự kiến xây dựng bể chứa nước với thể tích 306,9m^2

+ Tổng nhu cầu sử dụng nước của dự án là:

$Q = Q_{sh} + Q_1 + Q_2 + Q_3$ = 22 + 3,6 + 17,8 + 0,2 = 51,6 m^3/ngày đêm

Áp dụng hệ số an toàn =1,2-1,4 (Căn cứ theo TCXDVN 33:2006-Tiêu chuẩn cấp nước- mạng lưới đường ống và công trình – tiêu chuẩn thiết kế), nhu cầu sử dụng nước lớn nhất là:

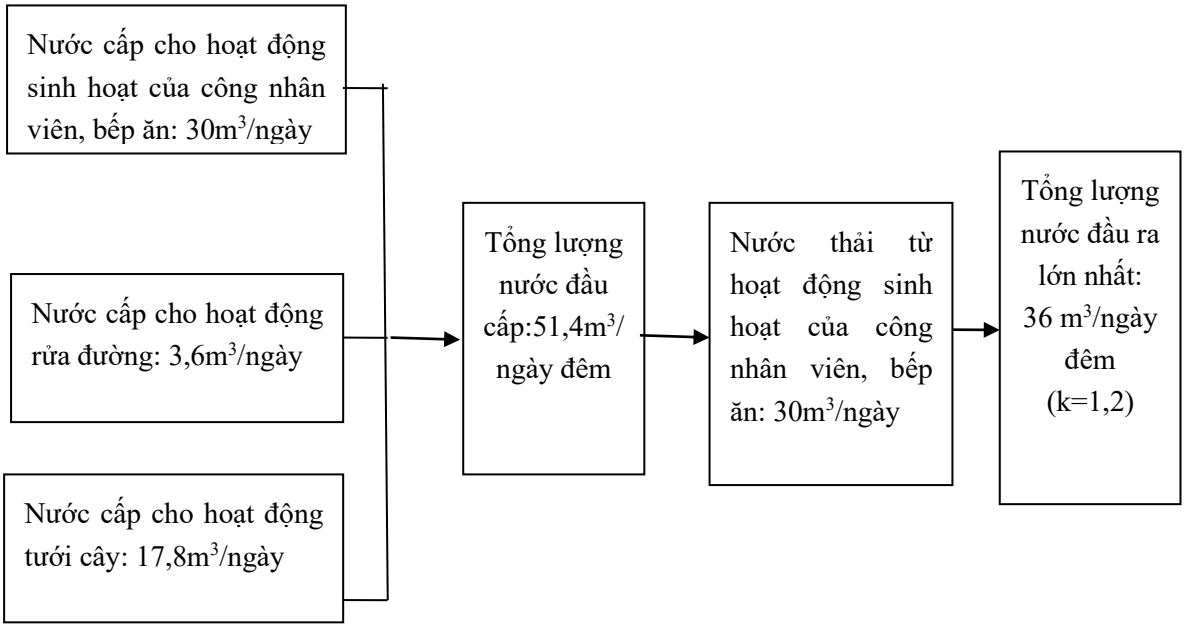
51,6 m^3/ngày đêm x 1,2 = 61,92 m^3/ngày đêm

Như vậy nhu cầu sử dụng nước cấp tại dự án khoảng: 61,92m^3/ngày đêm

Bảng 8. ***Nhu cầu sử dụng khi dự án đi vào hoạt động***

TT	Mục đích dùng nước	Định mức	Tiêu chuẩn	Quy mô	Lưu lượng nước cấp (m^3/ ngày)	Lưu lượng nước thải (m^3/ ngày)
1	Sinh hoạt cho công nhân viên , bếp ăn	75 lít/ người.ngày	TCVN 13606:2023	400 người	30	30
2	Nước rửa đường	0,4 lít/m^2. ngày đêm	TCVN 13606:2023	S = 8.814,82m^2	3,6	-
3	Nước tưới cây	2lít/m^2/lần, 1 tuần tưới 1 lần	QCXDVN 01:2008/BXD	S= 8.922,35m^2	17,8	-
Tổng lưu lượng nước cấp/nước thải					**51,4**	**30**
Tổng lưu lượng nước cấp/nước thải tối đa (k=1,2)						**36**

(Nguồn; Công ty Cổ phần Bao bì và in nông nghiệp cung cấp)



Hình 8. Sơ đồ cân bằng nước cấp – nước thải của Dự án

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

5.1. Danh mục máy móc của Dự án

5.1.1. Danh mục máy móc thiết bị thi công xây dựng được trình bày trong bảng sau:

Bảng 9. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ thi công xây dựng Dự án đầu tư

STT	Tên máy móc	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng thiết bị
1	Xe ô tô 20 tấn	Chiếc	02	Ký hợp đồng trọn gói thuê đơn vị có chức năng thực hiện. Yêu cầu các phương tiện máy móc thiết bị đảm bảo yêu cầu về chất lượng và có giấy chứng nhận đăng kiểm theo quy định
2	Xe lu 10 tấn	Chiếc	01	
3	Ô tô chuyển trộn bê tông, dung tích thùng trộn 10,7m^2	Chiếc	02	
4	Máy phát điện lưu động, công suất 75kW	Chiếc	01	
5	Máy nén khí động cơ Diesel, năng suất 360 m^3/h	Chiếc	03	
6	Máy ép cọc	Chiếc	01	
7	Cần trục ô tô sức năng 20 tấn	Chiếc	01	
8	Đầm cóc	Chiếc	10	
9	Máy rài hỗn hợp nhựa bê tông 65 T/h	Chiếc	90	
10	Máy rải hỗn hợp nhựa bê tông -140 CV	Chiếc	02	
11	Máy hàn 23 kw	Chiếc	01	
12	Máy cắt uốn thép	Chiếc	05	
13	Máy trộn vữa 80 lit	Chiếc	02	
14	Xe bơm bê tông (15m^3/h)	Chiếc	04	
15	Máy cắt tôn, thép	Chiếc	02	
16	Máy khoan	Chiếc	02	
17	Máy đào 0,5m^2	Chiếc	01	
18	Máy xúc 0,6m^2	Chiếc	02	
19	Xe nâng 12m	Chiếc	01	
20	Đèn chiếu sáng công trường	HT	02	Mua mới 100%

(Nguồn; Công ty Cổ phần Bao bì và in nông nghiệp)

5.1.2. Danh mục máy móc thiết bị của Dự án trong giai đoạn vận hành

Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ giai đoạn vận hành được trình bày tại bảng sau:

Bảng 10. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động vận hành của Dự án

TT	Tên thiết bị	Nhà cung cấp	Số lượng (cái)
1	Máy in	Đức, Ý, Trung Quốc	3
2	Máy kiểm phẩm	Trung Quốc	6
3	Máy ghép khô	Đức	3
4	Máy dán	Trung Quốc	9
5	Máy chia màng	Trung Quốc	6

(Nguồn: Công ty Cổ phần Bao bì và In nông nghiệp cung cấp)

Ngoài các thiết bị máy móc phục vụ cho hoạt động sản xuất như trên, công ty còn lắp đặt các máy móc, thiết bị phục vụ cho văn phòng như máy tính, phần mềm, điện thoại, máy photo, máy fax, bàn ghế, …

5.2. Tiến độ thực hiện Dự án

Bảng 11. Tiến độ thực hiện của Dự án đầu tư

TT	Hạng mục	Tiến độ
1	Thực hiện các thủ tục hành chính, xây dựng công trình và đặt hàng mua sắm thiết bị	Từ 6/2024-7/2026
2	Lắp đặt thiết bị, chạy thử, hiệu chỉnh dây chuyền	Từ 8/2026-12/2026
3	Dự án đi vào hoạt động	Từ 1/2027

5.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Bao bì và in nông nghiệp

a. Trong thời gian thi công xây dựng

- Tổng số lượng công nhân viên tham gia quá trình thi công xây dựng: 80 người; số lượng công nhân viên tham gia lắp đặt máy móc, thiết bị: 50 người.

- Tổng thời gian thi công xây dựng: 1 năm (~ 300 ngày, không tính ngày nghỉ chủ nhật, lễ tết); tổng thời gian lắp đặt máy móc, thiết bị: 4 tháng (~ 100 ngày, không tính ngày nghỉ chủ nhật, tết).

- Thời gian hoạt động thi công: 7h – 17h00.

Ban chỉ huy công trường: chủ đầu tư thành lập ban chỉ huy công trường. Ban chỉ huy công trường trước là bộ phận thay mặt công ty trực tiếp quản lý, tổ chức, điều hành toàn bộ hoạt động thi công tại công trường theo đúng hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, hồ sơ mời thầu, hồ sơ dự thầu, hợp đồng đã ký kết và các yêu cầu khác của ban quản lý dự án và chủ đầu tư, theo đúng yêu cầu của pháp luật từ lúc khởi công đến khi

nghiệm thu bàn giao công trình đưa vào sử dụng. Cụ thể gồm các công tác sau:

- Tổ chức, thực hiện và phối hợp với các đội xây dựng, nhà thầu phụ lập và triển khai kế hoạch thi công chi tiết theo tiến độ được duyệt cho từng hạng mục công trình.

- Tổ chức thi công theo đúng kế hoạch, biện pháp thi công đề ra. Triển khai giám sát chất lượng thi công, đôn đốc các đội xây dựng, nhà thầu phụ và đội thi công.

- Tổ chức kiểm tra, nghiệm thu vật liệu, sản phẩm đầu vào, công việc xây dựng, bộ phận công trình xây dựng, giai đoạn thi công xây dựng để đưa vào sử dụng.

- Lập hồ sơ, thủ tục pháp lý thanh quyết toán công trình với chủ đầu tư.

- Kiểm tra, xác nhận và đề nghị công ty thanh toán khối lượng, giá trị thực hiện và quyết toán công trình.

- Phối hợp với các bên có liên quan xử lý các sai phạm trong quá trình thi công theo đúng quy định. Đồng thời nghiên cứu các giải pháp kỹ thuật thi công mới nhằm hoàn thiện, nâng cao chất lượng thi công.

- Thực hiện báo cáo định kỳ và đột xuất theo yêu cầu của chủ đầu tư.

- Thực hiện các nhiệm vụ khác liên quan đến các hoạt động của công trường do ban giám đốc phân công.

b, Khi dự án đi vào vận hành

- Tổ chức nhân sự: Tổ chức nhân sự của dự án đi vào hoạt động dự kiến gồm: Ban giám đốc và bộ phận sản xuất, bộ phận hành chính nhân sự, bộ phận kinh doanh,..
- Nhu cầu lao động: Dự kiến đi vào hoạt động dự án có 400 cán bộ công nhân làm việc
- Thời gian làm việc theo ca (3 ca/ngày) , 22 ngày/tháng

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

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch quy hoạch của tỉnh Hưng Yên

Dự án "*Nhà máy sản xuất bao bì công nghệ xanh*" thực hiện tại Lô CN 4, đường G6, KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5ha, xã Minh Hải, huyện Văn Lâm và phường Bần Yên Nhân, thị xã Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên *(nay là: xã Lạc Đạo và phường Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên)*

- Theo Quyết định 450/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ ban hành ngày 13/4/2022 về việc Phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 với những nội dung chủ yếu sau:

+ Về mục tiêu tổng quát và tầm nhìn: Ncgăn 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, cac-bon thấp, phấn đấu đạt được các mục tiêu phát triển bền vững 2030 của đất nước.

+ Về mục tiêu cụ thể: các tác động xấu gây ô nhiễm, suy thoái môi trường, các sự cố môi trường được chủ động phòng ngừa, kiểm soát; các vấn đề môi trường trọng điểm, cấp bách cơ bản được giải quyết, chất lượng môi trường từng bước được cải thiện, phục hồi; tăng cường bảo vệ các di sản thiên nhiên, phục hồi các hệ sinh thái, ngăn chặn xu hướng suy giảm đa dạng sinh học; góp phần nâng cao năng lực thích ứng với biến đổi khí hậu và đẩy mạnh giảm nhẹ phát thải khí nhà kính.

- Xác định công tác bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu có vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế xã hội của tỉnh, giai đoạn 2016 – 2020, Tỉnh ủy, HĐND, UBND tỉnh đã ban hành nhiều văn bản để lãnh đạo, chỉ đạo như: Quy hoạch quản lý chất thải rắn; Quy hoạch mạng lưới quan trắc môi trường... Trong giai đoạn 2021- 2025, để nâng cao hiệu quả công tác bảo vệ môi trường, phòng chống biến đổi khí hậu trên địa bàn tỉnh, ngày 15/6/2021, Tỉnh ủy đã ban hành Nghị quyết số 08-NQ/TW về Chương trình bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021- 2025, định hướng đến năm 2030. Trong đó việc quy hoạch, tiếp nhận các dự án đầu tư vào KCN là một trong những giải pháp đầu tư có hiệu quả phục vụ chương trình phát triển kinh tế-xã hội của tỉnh và đảm bảo các yêu cầu về môi trường.

* *Đối với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường*:

Dự án được xây dựng trong KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha, KCN Phố Nối A được đầu tư để tiếp nhận các dự án công nghiệp trong và nước ngoài, với lĩnh vực thu hút đầu tư của KCN là: Sản xuất, lắp ráp điện, điện tử, cơ khí, cơ khí chính xác, giao thông; Chế biến nông sản thực phẩm; Sản xuất thép và các sản phẩm từ thép, sản xuất lắp ráp ô tô, phụ tùng ô tô, sản xuất vật liệu xây dựng mới... Do đó

với mục tiêu của dự án là sản xuất bao bì nhựa Plastic là hoàn toàn phù hợp với lĩnh vực thu hút đầu tư vào KCN cũng như quy hoạch của KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha.

KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha đã lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho dự án "Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha" và đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt tại Quyết định số 2142/QĐ – BTNMT ngày 21 tháng 8 năm 2019.

** Đối với sự phù hợp với các dự án và quy hoạch phát triển khác:*

Dự án đã được Ban quản lý các KCN tỉnh Hưng Yên cấp giấy chứng nhận đầu tư số 4374585411 do Ban Quản lý các KCN tỉnh Hưng Yên cấp chứng nhận lần đầu ngày 21/6/2024. Do đó dự án hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp của tỉnh.

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

- *Giai đoạn thi công xây dựng*

- Bụi, khí thải do quá trình vận chuyển thi công đất đá, tiếng ồn của máy móc, thiết bị, nhà thầu có phương án thực hiện tốt các biện pháp bảo vệ môi trường xung quanh và người lao động trên công trường như trang bị bảo hộ lao động, tưới nước trên công trường, bao che xe vận chuyển, không sử dụng các loại xe cũ nát, không dùng còi hơi trên đường… Việc xây dựng công trình sẽ tạo ra một số tác động tiêu cực nhất định, nhưng không đáng kể đối với môi trường không khí và nước. Các tác nhân gây ô nhiễm từ hoạt động thi công sẽ giảm rất nhiều nếu được thực hiện các biện pháp hạn chế ô nhiễm như đã nêu trên.
- Nước thải phát sinh từ quá trình rửa tay, vệ sinh của công nhân, chủ dự án có biện pháp thu gom tránh gây ô nhiễm môi trường
- Các loại chất thải phát sinh của dự án sẽ được thu gom, vận chuyển, xử lý đúng quy định pháp luật, tránh gây ảnh hưởng tới con người và khu vực xung quanh dự án.

- *Giai đoạn dự án đi vào vận hành*

Nguồn tiếp nhận trực tiếp khí thải, nước thải của dự án là môi trường không khí khu vực xung quanh KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha và hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Phố Nối A.

- Nước thải được thu gom xử lý đạt tiêu chuẩn của khu công nghiệp Phố Nối A mở rộng.
- Nước mưa sẽ được thu gom bằng hệ thống riêng biệt và thoát ra hệ thống thoát nước chung của KCN Phố Nối A mở rộng.
- Chất thải rắn được thu gom, phân loại và ký hợp đồng với đơn vị đủ chức năng quyền hạn để vận chuyển xử lý theo quy định. Tránh tình trạng xả chất thải ra môi trường.
- Trong giai đoạn vận hành dự án có phát sinh bụi trong quá trình vận chuyển, đi lại thực hiện các giải pháp giảm thiểu bụi phát sinh không gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường xung quanh.

+ Tình hình hoạt động của KCN Phố Nối A

Các ngành nghề tiếp nhận đầu tư của KCN Phố Nối A bao gồm: Sản xuất, lắp ráp điện, điện tử, cơ khí, cơ khí chính xác, giao thông; Chế biến nông sản thực

phẩm; Sản xuất thép và các sản phẩm từ thép, sản xuất lắp ráp ô tô, phụ tùng ô tô, sản xuất vật liệu xây dựng mới.

Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Phố Nối A có công suất 6.000 m^3/ngày đêm, hiện tại đang tiếp nhận nước thải của khoảng 150 doanh nghiệp, công suất xử lý gần 5.000 m^3/ngày đêm, do vậy vẫn có thể tiếp nhận được toàn bộ nước thải của cơ sở.

Chất thải rắn công nghiệp thông thường của KCN phát sinh khoảng 18.629.562,3 kg/năm, chất thải nguy hại phát sinh khoảng 11.386.009,6 kg/năm. Chủ đầu tư hạ tầng KCN Phố Nối A có bố trí khu lưu giữ chất thải thông thường có diện tích khoảng 190 m^2, làm trạm trung chuyển thu gom chất thải sinh hoạt và chất thải công nghiệp thông thường của các Doanh nghiệp sau đó đưa đi xử lý theo quy định. Hầu hết lượng chất thải thông thường, chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của các Doanh nghiệp trong KCN được các Doanh nghiệp tự phân loại tại nguồn, thu gom, tạm lưu giữ và thuê đơn vị có đủ chức năng vận chuyển, đưa đi xử lý theo quy định.

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường trong các KCN năm 2022 của Ban Quản lý các KCN tỉnh Hưng Yên

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

Dự án "Nhà máy sản xuất bao bì công nghệ xanh" tại Lô CN 4, đường G6, KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5ha, xã Minh Hải, huyện Văn Lâm và phường Bần Yên Nhân, thị xã Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên *(nay là: xã Lạc Đạo và phường Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên).* Vì vậy theo quy định tại điểm c, khoản 2, Điều 28 của Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì Dự án" Nhà máy sản xuất bao bì công nghệ xanh" thuộc khu công nghiệp Phố Nối A mở rộng không thuộc đối tượng đánh giá hiện trạng nơi thực hiện dự án đầu tư.

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

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

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

Trong quá trình thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị, chủ dự án áp dụng đầy đủ các biện pháp nhằm bảo đảm phòng ngừa và giảm thiểu ô nhiễm tại nguồn như:

- Tuân thủ chặt chẽ các quy định tại QCXDVN 01:2021/BXD của Bộ xây dựng về Quy hoạch xây dựng.

- Xây dựng phương án thi công các công trình một hợp lý và hiệu quả cao cho các quá trình thi công.

- Phối hợp giữa chủ đầu tư và nhà thầu để lập tổ giám sát kiể tra sự tuân thủ

4.1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước mưa, nước thải

a, Nước mưa chảy tràn

Nước mưa được thu gom và đấu nối vào hệ thống thoát nước của KCN tại 2 vị trí trên vỉa hè tuyến đường nội bộ của KCN. Các biện pháp đề xuất nhằm hạn chế tác động tới chất lượng nước mưa chảy tràn như sau:

- Thu gom rác sinh hoạt, không đổ rác vào hệ thống thoát nước tại khu vực dự án.

- Vệ sinh mặt bằng thi công cuối ngày làm việc, thu gom rác thải, không để rò rỉ xăng dầu nhằm giảm thiểu ảnh hưởng đến chất lượng nước mưa chảy tràn.

- Trong quá trình thi công, dầu nhớt sẽ được thu gom triệt để, không để rơi vãi hoặc đổ tùy tiện trên mặt bằng khu vực. Lượng chất thải này sẽ được xử lý như chất thải nguy hại theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

- Có kế hoạch quản lý nguyên vật liệu cũng như phế liệu, chất thải rắn… hợp lý nhằm giảm khả năng nước mưa chảy tràn trong khu vực bị nhiễm bẩn.

- Thường xuyên dọn dẹp tại khu vực thi công, tránh các vật liệu rơi vãi trên đường. Đơn vị thi công sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng thường xuyên vệ sinh các hố ga tại nơi thực hiện dự án, làm tăng khả năng tiêu thoát của khu vực thực hiện dự án.

b, Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

Nước thải sinh hoạt (đen và xám) từ hầm tự hoại của nhà vệ sinh di động được lưu chứa trong hầm chứa của nhà vệ sinh sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý, không thải trực tiếp ra môi trường.

Nước thải xây dựng sau lắng cặn (quá trình bơm, rửa xe) không xả ra hệ thống cống chung của khu vực, nước thải được tận dụng tưới bê tông, tưới ẩm trong công trường xây dựng để giảm thiểu bụi phát tán, không thải ra cống thoát nước chung của khu vực.

4.1.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ chất thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Hiện nay, tỉnh Hưng Yên đã thực hiện phân loại rác tại nguồn. Vì vậy trong giai đoạn xây dựng, để thực hiện đúng chủ trương của tỉnh, nhà thầu xây dựng sẽ thực hiện thu gom phân loại rác như sau: Tất cả các loại chất thải rắn, CTNH phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị sẽ được thu gom, phân loại, lưu giữ và xử lý triệt để đúng theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

(1). Đối với chất thải sinh hoạt.

** Nguồn phát sinh*

Thực hiện phân chia thành 02 loại: Nhóm chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế và nhóm chất thải còn lại (không bao gồm chất thải nguy hại). Cụ thể như sau:

- Đối với nhóm chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế: Dự án sẽ thu gom chung với chất thải rắn công nghiệp không nguy hại có khả năng tái chế, sau đó chuyển cho các đơn vị có chức năng thu gom, tái chế.

- Đối với nhóm chất thải còn lại (không bao gồm chất thải nguy hại): sẽ được thu gom và chuyển giao cho các đơn vị có chức năng mang đi xử lý.

Cuối ngày, nhân viên vệ sinh chuyển toàn bộ rác sinh hoạt vào khu vực tập kết để thuận lợi cho đơn vị thu gom.

(2). Đối với chất thải từ hoạt động xây dựng

Để giảm thiểu các tác động do chất thải rắn thi công phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị, Chủ Dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Chất thải có thể tái chế: Công ty sẽ thu gom, lưu chứa tại kho chứa và sẽ bán lại cho đơn vị có nhu cầu mua;

- Các thành phần không có khả năng tái chế, tái sử dụng: Phân loại, thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.

Dự án, nhân viên vệ sinh hàng ngày sẽ thu gom chất thải rắn công nghiệp thông

thường đưa về khu vực lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường tạm thời 4 m^2.

(3). Biện pháp xử lý CTNH

Để giảm thiểu các tác động do CTNH phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị, Chủ Dự án áp dụng các biện pháp sau:

- CTNH phát sinh trong quá trình thi công xây dựng được lưu chứa tại khu vực lưu giữ CTNH tạm thời hiện hữu có mái che với diện tích 4m^2.

- Chủ Dự án bố trí thùng nhựa HDPE chứa CTNH có dán nhãn phân loại, có nắp, có bánh xe để thuận tiện di chuyển trong khu vực thi công và được dán nhãn phân loại, đặt tại khu vực lưu giữ CTNH tạm thời.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý CTNH phát sinh trong quá trình thi công xây dựng theo đúng quy định của pháp luật.

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

(1). Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu bụi, khí thải từ quá trình đào đất

Hoạt động bóc phong hóa phát sinh một lượng bụi và khí thải từ quá trình bóc phong hóa và các thiết bị thi công. Để giảm thiểu tác động chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau đây:

Thi công bóc đất phong hóa theo hình thức cuốn chiếu; đất thải được đưa lên xe vận chuyển về bãi đổ thải luôn không để tồn đọng trong khu vực thi công dự án để tránh việc phát tán bụi do gió và bùn đất bị rửa trôi do mưa gây ngập úng khu vực thi công, ách tắc dòng chảy tuyến kênh mương khu vực.

Tất cả các máy móc, thiết bị sử dụng thi công phải đảm bảo đạt quy định: QCVN 13:2011/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe máy chuyên dùng.

Phương tiện vận chuyển đưa vào sử dụng phải có giấy đăng kiểm chất lượng đạt QCVN 09:2011/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với ô tô.

Các máy móc, phương tiện thi công phải định kỳ bảo dưỡng với tần suất 06tháng/lần. Đơn vị thi công đã hợp đồng với các Gara tại địa phương định kỳ đến bảo dưỡng máy móc, phương tiện thi công tại dự án;

Thực hiện quan trắc môi trường không khí tại các vị trí xây dựng, tại các vị trí nhạy cảm nhằm theo dõi các diễn biến môi trường trong quá trình thi công.

(2). Biện pháp giảm thiểu tác động từ quá trình bốc dỡ, lưu giữ nguyên vật liệu

- Khu vực công trường thi công có kế hoạch thi công và kế hoạch cung cấp vật tư thích hợp. Hạn chế việc tập kết vật tư tập trung vào cùng một thời điểm.

- Khi bốc dỡ nguyên vật liệu, công nhân được trang bị bảo hộ lao động theo đúng quy định để hạn chế bụi.

- Bố trí thời gian vận chuyển VLXD thích hợp, tránh hoạt động vào giờ cao điểm (hoạt động trong khoảng từ 6 giờ đến 18 giờ).

(3). Giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh do hoạt động vận chuyển vật liệu xây dựng; máy móc thiết bị; phương tiện di chuyển của công nhân; hoạt động của thiết bị thi công

Để giảm thiểu bụi và khí thải phát sinh do hoạt động vận chuyển vật liệu xây dựng; máy móc thiết bị; phương tiện di chuyển của công nhân; hoạt động của thiết bị thi công, Chủ Dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Các phương tiện vận chuyển đất đổ thải và nguyên vật liệu xây dựng giai đoạn này sẽ hoạt động theo đúng Luật Giao thông đường bộ và các quy định của thành phố, theo đúng tải trọng cho phép của các tuyến vận chuyển.

- Không chứa đất cát quá đầy, các phương tiện vận chuyển phải có nắp che hoặc bạt che, đảm bảo quá trình vận chuyển không gây rơi vãi ra đường và không gây ô nhiễm môi trường.

- Tổ chức bốc xúc và hoàn trả mặt đường sạch sẽ nếu để xảy ra tình trạng rơi vãi ra đường trong quá trình vận chuyển.

- Bố trí 01 trạm rửa xe tại cổng ra, vào mỗi công trường (ô đất); Không tiến hành rửa xe trên vỉa hè hoặc lòng đường. Chi tiết về cầu rửa xe như sau:

+ Sử dụng loại vòi phun áp lực chuyên dụng không tạo mù.

+ Lưu lượng nước rửa cho mỗi xe: 200 lít

+ Thời gian rửa: tùy chỉnh từ 2 - 10 phút.

+ Đường kính trong: 270mm

+ Đường kính ngoài: 325mm

+ Nguyên lý hoạt động: Khí nén thủy lực

+ Chiều rộng bàn bánh xe lên: 650mm x 2

+ Khoảng cách giữa bàn nâng: 850mm

- Bố trí 1-2 xe dung tích 9m^3 thường xuyên tưới đường trên tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu chính với tần suất như sau:

+ Ngày khô hanh (độ ẩm < 60%): Sẽ tiến hành rửa đường 2 lần/ngày.

+ Ngày bình thường (độ ẩm > 60%): Sẽ tiến hành rửa đường 1 lần/ ngày.

- Phối hợp với các đơn vị quản lý giao thông để phân luồng cho các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng theo đúng quy định để tránh ô nhiễm cục bộ khu vực.

- Hạn chế tối đa vận chuyển vật liệu xây dựng, đổ thải vào những thời gian cao điểm giao thông. Cụ thể:

+ Giờ cao điểm sáng: Từ 6h30 đến 8h30

+ Giờ cao điểm chiều: Từ 16h00 đến 19h00 ngày hàng.

Lập kế hoạch thi công và cung cấp vật tư thích hợp, hạn chế việc tập kết vật tư vào cùng một thời điểm; Lập kế hoạch xây dựng và nhân lực hợp lý để tránh trồng chéo giữa các quy trình thực hiện, áp dụng phương pháp xây dựng hiện đại, các phương tiện thi công tiên tiến, cơ giới hoá và tối ưu hoá quy trình xây dựng.

- Tổ chức phương án thi công hợp lý. Sử dụng biện pháp tổ chức kỹ thuật thi công tối ưu theo phương châm làm tới đâu gọn tới đó.

- Các phương tiện giao thông vận tải và các máy móc thi công cơ giới phải sử dụng đúng với thiết kế của động cơ, không hoạt động quá công suất thiết kế.

- Các phương tiện đi vào khu vực dự án phải đậu đúng vị trí, tắt máy xe và sau khi bốc dỡ các loại nguyên vật liệu, sản phẩm xong mới được nổ máy ra khỏi khu vực.

- Bố trí công nhân dọn dẹp phế thải xây dựng cuối mỗi buổi làm việc.

- Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ (dầu DO hàm lượng lưu huỳnh <0,5 %, xăng không pha chì).

- Trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân.

- Thường xuyên dọn dẹp khuôn viên Dự án sạch sẽ, tránh hiện tượng tồn đọng quá nhiều rác thải sẽ gây phát tán bụi khi có phương tiện vận chuyển đi qua.

- Bố trí các nhân viên hướng dẫn và phân luồng giao thông tại khu vực cổng bảo vệ trong giờ tan ca.

- Bố trí rào cao tối thiểu 2 m xung quanh khu vực thi công.

- Tưới ẩm khu vực thi công tối thiểu 2 lần/ngày.

(4). Giảm thiểu khí thải từ hoạt động cơ khí

Để giảm thiểu khí thải từ hoạt động cơ khí trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị, Chủ Dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Chọn cách hàn phải đảm bảo an toàn chống điện giật còn phải tính đến khả năng phát sinh các yếu tố nguy hiểm và có hại khác (khả năng bị chấn thương cơ khí, bụi và hơi khí độc, bức xạ nhiệt, các tia hồng ngoại, tiếng ồn, độ rung…), đồng thời phải có các biện pháp an toàn và vệ sinh lao động để loại trừ chúng.

- Khi tiến hành công việc hàn điện phải cử người giám sát và phải có biện pháp an toàn cụ thể và được người có trách nhiệm cho phép.

- Cơ khí hóa, tự động hóa máy móc thiết bị sử dụng đồng thời phải đề ra các biện pháp hạn chế và phòng chống các yếu tố nguy hiểm, có hại đối với người lao động.

- Khi tiến hành công việc hàn điện, cần sử dụng các loại que hàn, dây hàn… không phát sinh các chất độc hại, hoặc nồng độ chất độc hại không vượt qua giới hạn cho phép.

- Trang bị tấm chắn tia kim loại nóng chảy bắn ra, đồng thời bảo đảm cho phép theo dõi quá trình hàn một cách an toàn.

- Khi hàn có phát sinh bụi và khí, cũng như khi hàn bên trong các buồng, thùng khoang, bể hoặc hàn các chi tiết lớn từ phía ngoài, cần sử dụng miệng hút cục bộ di động và có bộ phận gá lắp nhanh chóng và chắc chắn đảm bảo việc cấp không khí sạch và hút không khí độc hại ra ngoài khu vực thợ hàn làm việc.

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

(1). Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Các biện pháp nhằm giảm mức ảnh hưởng của tiếng ồn và độ rung trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị được áp dụng như sau:

- Để hạn chế đến mức thấp nhất ảnh hưởng của tiếng ồn, rung của công trường, Chủ Dự án có kế hoạch thi công hợp lý, xe vận chuyển vật tư, thiết bị hoạt động vào thời gian thích hợp và khoảng cách hợp lý, không hoạt động tập trung.

- Kiểm tra mức độ ồn rung trong quá trình thi công để đặt ra lịch thi công phù hợp để mức ồn đạt tiêu chuẩn cho phép. Tổ chức lao động hợp lý, nhằm tạo ra những khoảng nghỉ không tiếp xúc với rung động khoảng từ 20 ÷ 30 phút và với thời gian tối đa cho một lần làm việc liên tục không quá 4 giờ.

- Các máy móc, thiết bị thi công có lý lịch kèm theo và được kiểm tra, bảo dưỡng theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc trong công trường theo đúng quy định. Đồng thời, giám sát chặt chẽ và nhắc nhở việc thực hiện các nội quy về an toàn lao động của tất cả công nhân.

(2). Giảm thiểu đo nhiệt

Để hạn chế ô nhiễm nhiệt tác động lên sức khỏe của công nhân trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị, chủ dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân như: quần áo bảo hộ, mũ nón, găng tay, khẩu trang,...

- Sắp xếp, bố trí thời gian làm việc và nghỉ ngơi hợp lý cho công nhân.

- Hạn chế thi công các công đoạn phát sinh nhiệt cao khi thời tiết nắng nóng.

- Che nắng tại khu vực thi công phát sinh nhiệt cao.

(3). Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

❖ *Biện pháp phòng ngừa an toàn lao động*

Chủ Dự án phối hợp với nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp sau nhằm đảm bảo an toàn cho công nhân viên làm việc trên công trường:

- Tập huấn ATLĐ cho công nhân thi công trước khi bắt đầu thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị.

- Tuân thủ các quy định về ATLĐ khi tổ chức thi công, bố trí máy móc thiết bị, biện pháp phòng ngừa tai nạn điện…

- Tuân thủ nghiêm ngặt về an toàn giao thông trong suốt quá trình tham gia lưu thông.

- Bố trí hợp lý đường vận chuyển và đi lại.

- Các máy móc, thiết bị thi công phải có lý lịch kèm theo và phải được kiểm tra, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.

- Công nhân trực tiếp vận hành máy thi công phải được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách khi có sự cố và luôn luôn có mặt tại vị trí của mình, thao tác và kiểm tra, vận hành đúng kỹ thuật.

- Trang bị các phương tiện BHLĐ cho công nhân xây dựng theo quy định hiện hành của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

❖ *Biện pháp phòng chống cháy nổ*

Chủ dự án phối hợp với nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp sau nhằm phòng chống cháy nổ trên công trường:

- Tập huấn phòng chống cháy nổ cho công nhân thi công trước khi bắt đầu thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị.

- Các máy móc, thiết bị thi công sẽ được quản lý thông qua hồ sơ lý lịch, được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ tại các cơ quan chức năng Nhà nước.

- Các thiết bị điện phải được kê, treo cao khỏi mặt đất để tránh chạm điện.

- Trang bị các dụng cụ phòng chống cháy nổ theo đúng quy định.

❖ *Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội*

- Để đảm bảo tình hình an ninh, trật tự do sự tập trung đông lực lượng công nhân thi công, kéo theo các dịch vụ đi kèm, nhà thầu thi công sẽ trình báo với chính quyền địa phương, ngoài ra còn lập đội quản lý trật tự, có nội quy đối với công trường và các lán trại của công nhân.

- Nhà thầu ưu tiên tuyển dụng lao động trên khu vực dự án (nếu phù hợp với yêu cầu tổ chức thi công dự án) nhằm giảm thiểu lưu trú trong khu nhà ở.

- Tổ chức khám chữa bệnh cho công nhân theo quy định.

❖ *Giảm thiểu tình hình an ninh trật tự*

Để hạn chế các tác động do tình hình an ninh trật tự gây ra trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị, Chủ dự án thực hiện các giải pháp sau:

- Xây dựng nội quy sinh hoạt đầy đủ, rõ ràng và tổ chức quản lý công nhân.

- Hạn chế các tệ nạn xã hội trong tập thể công nhân làm việc tại công trường bằng các phương tiện truyền thông như truyền hình, radio trong giờ nghỉ của công nhân xây dựng;

- Tăng cường sử dụng nhân lực của địa phương để hạn chế việc tập trung đông tại công trường vào các giờ nghỉ.

- Thường xuyên chăm lo đời sống công nhân, bảo đảm đủ tủ thuốc y tế để sơ cứu, chữa bệnh thông thường, tuyên truyền cho công nhân lối sống lành mạnh, phòng chống dịch bệnh, không gây ô nhiễm môi trường và an toàn trật tự xã hội khu vực.

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

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

a, Các biện pháp giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn trong giai đoạn vận hành của Dự án đầu tư

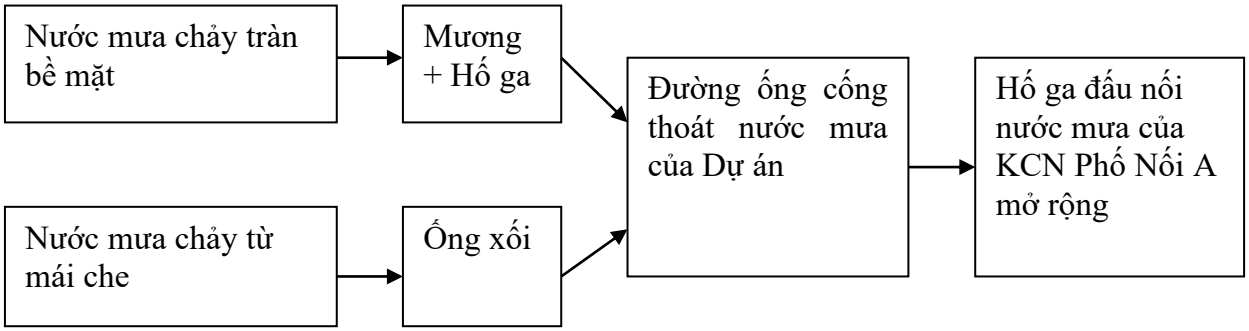
Tại Dự án tách riêng mạng lưới thoát nước mưa với mạng lưới thoát nước thải.

Nước mưa trên mái: Nước mưa trên mái được thu gom vào các ống xối nhựa PVC D300mm, D400mm. Các ống xối này thu gom nước mưa trên mái nhà xưởng, dẫn thẳng xuống các hố ga BTCT trên mặt đất có kích thước 1m x 1m, sâu trung bình 0,6m. Cách 10-20m có 1 hố ga. Khoảng cách từ mái nhà xưởng xuống hố ga khoảng 13m.

Thoát nước mưa chảy tràn trên mặt đất: là hệ thống cống BTCT D400-D800mm chạy dọc xung quanh nhà xưởng, đường nội bộ và dẫn ra đấu nối vào mương thoát nước mưa của KCN tại 02 vị trí đấu nối bằng cống BTCT D800mm.

Tọa độ điểm đấu nối thoát nước mưa 01: X=2318372.760, Y=556156.430

Tọa độ điểm đấu nối thoát nước mưa 02: X=2317020.837, Y=555897.210



Hình 9. Sơ đồ thu gom, thoát nước mưa tại Dự án

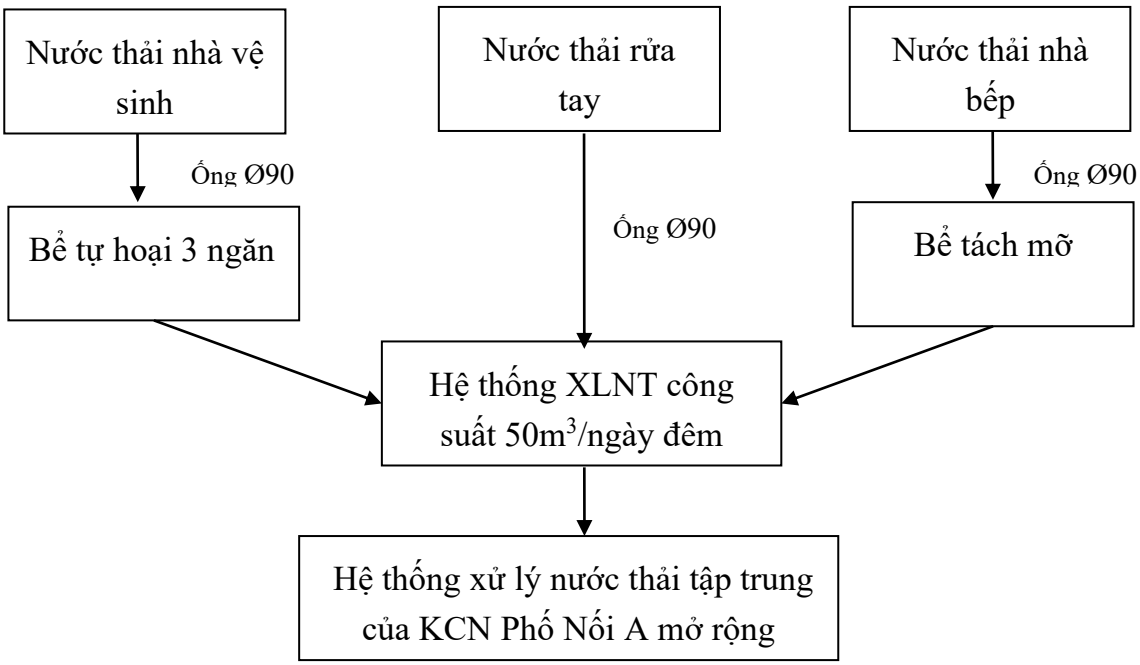
Ngoài ra, Chủ Dự án cũng áp dụng một số biện pháp hỗ trợ để tránh làm nhiễm bẩn nước mưa như:

- Các hố ga nước mưa có song chắn rác.
- Thu gom chất thải triệt để, không để rơi chất thải vào hệ thống thoát nước mưa.
- Quét dọn sân đường thường xuyên, hạn chế đất cát theo nước mưa xuống mạng lưới thoát nước.
- Nạo vét hệ thống thoát nước định kỳ.

b, Các biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải trong giai đoạn vận hành của Dự án đầu tư

Khi Dự án đi vào giai đoạn vận hành chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt, không phát sinh nước thải sản xuất

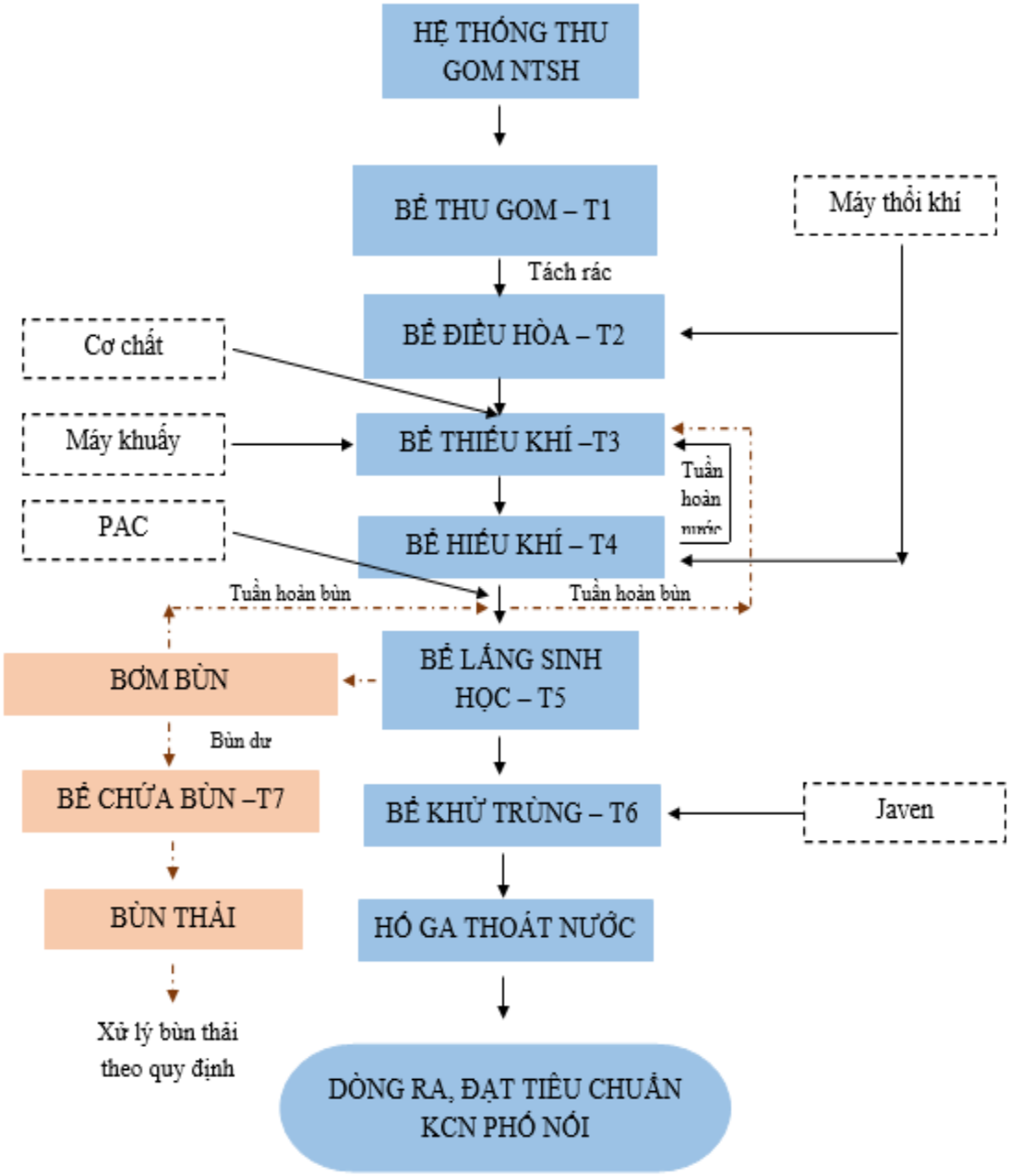
Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt tại Dự án như sau:



Hình 10. Quy trình thu gom, xử lý nước thải của dự án

Nước thải từ khu nhà vệ sinh, khu vực rửa tay được thu gom bằng đường ống nhựa PVC D65-D140mm dẫn về 4 bể tự hoại 3 ngăn thể tích 3m^3, 5m^3, 10m^3 và 20m^3 để xử lý sơ bộ. Bể tự hoại là công trình làm đồng thời các chức năng lắng và phân hủy cặn lắng. Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại được thu gom đưa về bể xử lý nước thải công suất 50m^3/ngày đêm.

Nước thải từ nhà bếp được thu gom bằng đường ống nhựa PVC 200mm qua bể tách mỡ thể tích 4,8m^3 trước khi đưa về hệ thống xử lý nước thải công xuất 50m^3/ngày đêm để tiếp tục xử lý.



Hình 11. Hệ thống xử lý nước thải công suất 50m^3/ngày đêm

Thuyết minh quy trình công nghệ xử lý của dự án

Quá trình xử lý nước thải được chia làm 3 công đoạn chính:

- Hệ tiền xử lý/ xử lý sơ bộ
- Hệ xử lý sinh học
- Khử trùng

Mô tả các hạng mục công trình xử lý:

- Xử lý sơ bộ:

+ Bể thu gom nước thải – T1

Nước thải từ các điểm phát thải được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại, tách rác, tách dầu mỡ trước khi thải vào hệ thống thu gom nước thải của khu vực dự án. Toàn bộ nước thải theo hệ thống thu gom chảy tràn về trạm xử lý nước thải. Hệ thống thu gom nước thải và thoát nước mưa được thiết kế độc lập. Tại trạm xử lý nước thải, bể gom tiếp nhận nước thải từ hệ thống thu gom. Bể gom có chức năng bơm nước chuyển bậc nâng cao trình mực nước cho các bể xử lý chức năng phía sau.

+ Bể điều hòa – T2

Trước khi chảy xuống bể điều hòa, Rác thải được lược bỏ sơ bộ bằng hộp tách rác đường kính mắt lược rác D5-10mm, loại bỏ các vật rắn kích thước lớn để bảo vệ bơm chìm trước khi chảy xuống bể.

Bể điều hòa có chức năng điều tiết lưu lượng xử lý và ổn định nồng độ các chất ô nhiễm. Trong bể điều hòa có lắp đặt hệ thống khí đảo trộn tại đáy bể để tránh lắng cặn và xử lý sơ bộ.

Bể điều hòa thiết kế cụm bơm chiết lưu lượng ổn định sang cụm bể xử lý sinh học.

- Xử lý sinh học

+ Bể sinh học thiếu khí – T3

Bể sinh học thiếu khí được xây dựng để xử lý nước thải trong điều kiện thiếu khí để loại bỏ Nitơ. Bể sinh học thiếu khí tiếp nhận nước thải từ bể điều hòa, dòng nước tuần hoàn chứa nitrat từ bể sinh học hiếu khí và dòng bùn tuần hoàn từ bể lắng sinh học. Phản ứng khử nitrat trong bể với nguồn chất hữu cơ trong nước thải đầu vào

đóng vai trò là chất cho điện tử:

$$C_{10}H_{19}O_3N + 10NO_3^- \rightarrow 5N_2 + 10CO_2 + 3H_2O + NH_3 + 10OH^-$$

Để quá trình phản ứng diễn ra thuận lợi, tại bể sinh học thiếu khí bố trí máy khuấy trộn với tốc độ khuấy phù hợp. Máy khuấy có chức năng khuấy trộn dòng nước tạo ra môi trường thiếu oxi cho hệ vi sinh vật thiếu khí phát triển thuận lợi cho công đoạn xử lý nước thải bằng phương pháp sinh học thiếu khí. Đồng thời, để bể sinh học thiếu khí hoạt động đạt hiệu suất tại công đoạn này thiết kế hệ thống cấp cơ chất (methanol, mật rỉ đường) bổ sung đảm bảo tỷ lệ C:N:P. Nước thải từ bể sinh học thiếu khí tự chảy sang bể sinh học hiếu khí.

+ Bể sinh học hiếu khí – T4

Sau khi trải qua giai đoạn xử lý ở bể sinh học thiếu khí, nước thải sẽ được tiến hành xử lý bằng phương pháp sinh học tiếp theo tại bể sinh học hiếu khí. Trong bể sinh học hiếu khí, các vi khuẩn hiếu khí (bùn hoạt tính) phân hủy các chất hữu cơ (chủ yếu là chác chất hữu cơ hòa tan). Oxy được cung cấp vào bể nhằm tạo điều kiện cho quá trình phân hủy sinh học các hợp chất hữu cơ. Sau khi tiến hành quá trình xử lý sinh học, phần lớn các chất hữu cơ (COD, BOD) có trong nước thải được loại bỏ.

Ngoài ra, trong bể Aerotank phản ứng Nitrat hóa cũng xảy ra để xử lý Nitơ từ dạng NH_4^+ thành NO_3^-:

$$NH_4^+ + 2O_2 \rightarrow NO_3^- + 2H^+ + H_2O$$

+ Bể lắng sinh học – T5

Nước thải sau xử lý tại bể sinh học hiếu khí tiếp tục tự chảy qua bể lắng thông qua ống lắng trung tâm.

Photphat sau quá trình xử lý sinh học còn tồn tại ở dạng trùng ngưng, hợp chất, cũng như trong xác vi sinh vật sẽ được xử lý triệt để bằng phương pháp keo tụ và tách photphat ra khỏi dòng thải ở dạng cặn kết tủa. Hóa chất Khử phốt pho (PAC) được châm vào trên đường ống chảy tràn từ bể T5 sang bể T6 thông qua bơm định lượng.

Ống lắng trung tâm có nhiệm vụ tiếp nhận nước thải chảy tràn từ bể lắng sinh

học tạo vùng nước tĩnh trong bể lắng. Việc sử dụng cơ chế hấp phụ bề mặt, hấp thu vào cơ thể của vi sinh vật có trong nước thải làm toàn bộ chất ô nhiễm tạo thành những mảng bông cặn, các chất lơ lửng kết dính với nhau, các chất vô cơ có trọng lượng nặng hơn trọng lượng của nước. Chúng sẽ lắng tập trung xuống đáy bể dưới tác dụng trọng lực, nước trong thu trên bề mặt qua máng thu nước tự chảy sang bể khử trùng. Bùn cặn giữa bể lắng được bơm chìm bơm tuần hoàn bùn về bể sinh học thiếu khí, bùn dư được đưa sang bể chứa bùn vi sinh dư

- Khử trùng

+ Bể khử trùng – T6

Nước thải sau bể lắng sinh học chảy tràn sang bể khử trùng để loại bỏ hoàn toàn Vi Sinh Vật gây hại còn sót lại trong nước thải. Quá trình tiếp xúc giữa nước thải với hóa chất khử trùng diễn ra trong bể. Nước thải sau khi xử lí bằng quá trình sinh học, quá trình hóa lí với các tác nhân oxy hóa mạnh Clorine truyền thống, nhằm loại bỏ các mầm bệnh tồn tại trong nước. Nước thải lúc này đã đạt quy chuẩn chảy tràn sang bể xả thải và được bơm chuyển bậc đến vị trí tiếp nhận nước thải trong hệ thống thu gom nước thải của khu công nghiệp.

- Xử lý bùn

- Bể chứa bùn T7: Bùn sinh học dư từ các bể lắng bùn sinh học được chuyển và chứa trong bể chứa bùn. Bùn thải được thuê xe hút xử lý định kỳ theo quy định về bùn thải.

Như vậy nước thải sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải công suất 50m^3/ngày đêm đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Phối Nối A mở rộng đấu nối vào 01 điểm xả. Tọa độ điểm đấu nối nước thải của KCN là: X=2316505.232; Y= 555789.780

Bảng 12. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 50m^3/ngày đêm

TT	Các bể xử lý	Số lượng	Diện tích (m^2)
1	Bể thu gom	01	Thể tích 0,6 m^2
2	Bể điều hòa	01	Thể tích 6,0 m^2
3	Bể sinh học thiếu khí	01	Thể tích 5,7 m^2

4	Bể sinh học hiếu khí	01	Thể tích 7,68 m^2
5	Bể lắng sinh học	01	Thể tích 4,2 m^2
6	Bể khử trùng	01	Thể tích 0,96 m^2
7	Bể chứa bùn	01	Thể tích 3,72 m^2

(Nguồn: Công ty Cổ phần bao bì và in nông nghiệp)

Bảng 13. Bảng thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải công xuất 50m^3/ngày đêm

STT	Tên bể	Thiết bị	Công suất
1	Phòng điều khiển	2 máy thổi khí	P = 4,0 kW
		3 bồn pha cơ chất	V = 300 l
		6 bơm định lượng hóa chất	P = 20 kW
		2 máy khuấy pha hóa chất	P=200w
		1 tủ điều khiển hệ thống	
2	Bể thu gom	2 bơm chìm bể thu gom sinh hoạt	P = 0,25 kW
3	Bể điều hòa	2 bơm chìm bể thu gom sinh hoạt	P = 0,15 kW
		1 hộp đựng tách rác	
4	Bể sinh học thiếu khí	1 máy khuấy chìm	P = 0,4 kW
5	Bể sinh học hiếu khí	2 bơm tuần hoàn	P = 0,4 kW
		15 đĩa phân phối khí bọt mịn	2-6m^3/h
6	Bể lắng sinh học	1 bơm bùn bể lắng sinh học	P = 0,25kW
7	Bể khử trùng	2 đĩa phân phối khí đảo trộn	2-6m^3/h

(Nguồn: Công ty Cổ phần bao bì và in nông nghiệp)

4.1.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

4.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ hoạt động của phương tiện giao thông ra vào Dự án.

Bụi và khí thải từ các phương tiện vận chuyển là các nguồn không liên tục, phân tán,

không thể tập trung để thu gom xử lý nên để giảm thiểu tác động do hoạt động này.

Hiện tại, Chủ dự án thực hiện các biện pháp khống chế ô nhiễm tại Dự án như sau:

- Đường nội bộ và sân bãi được bê tông hóa.

- Đối với xe hai bánh: gửi vào bãi xe, nhà xe bố trí gần cổng ra vào.

- Chia ra nhiều bãi giữ xe và nhiều cổng ra vào nhằm phân tán lượng xe vào nhà máy trong giờ cao điểm.

- Các xe ra vào công ty yêu cầu đi chậm, không bóp còi, nẹt ga, hạn chế phương tiện vào xưởng, ngoại trừ xe xuất nhập nguyên liệu và thành phẩm.

- Không nổ máy xe trong lúc chờ bốc dỡ hàng.

- Xe vận chuyển phải được che phủ kín.

- Kiểm tra chất lượng, bảo trì bảo dưỡng thường xuyên các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và thành phẩm..

- Bố trí đường ra và vào rộng để xe không bị kẹt tại cổng vào, gây tập trung xe làm gia tăng nồng độ ô nhiễm

- Bố trí kế hoạch vận chuyển hợp lý, hạn chế tập trung phương tiện tại dự án.

4.1.2.2. Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình vận chuyển, bốc dỡ nguyên vật liệu sản xuất

Nguyên vật liệu đầu vào của dự án được lưu trữ trong thùng hay bao, kiện, đổ đống tùy theo tính chất của từng loại nguyên vật liệu, tất cả đều được lưu trữ ở khu vực riêng. Lượng bụi phát sinh chủ yếu từ quá trình hoạt động của phương tiện vận chuyển, đối với lượng bụi phát sinh này, hiện tại Chủ dự án có những biện pháp quản lý như sau:

- Che chắn, phủ bạt xe trong quá trình vận chuyển.

- Điều chỉnh lưu lượng phân luồng xe ra vào dự án hợp lý.

- Quy định tốc độ khi các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu trong khu vực dự án.

- Bố trí nhà kho và nhà chứa phải hợp lý: Đường nội bộ vào kho chứa phải đảm bảo phân phối sản phẩm, khu vực sản xuất có trang thiết bị, máy móc phải đảm bảo hai bên các thiết bị trống ít nhất khoảng 10m để xe vào.

- Quá trình nhập kho và xuất kho nguyên vật liệu sử dụng xe nâng nên giảm ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân sản xuất. Nhà kho thông thoáng, trang bị hệ thống quạt thông gió theo đúng quy định. Vệ sinh kho chứa đảm bảo sạch, gọn, hàng hóa được bố trí hợp lý, khoa học tạo môi trường thông thoáng.

4.1.2.3. Công trình khí thải từ hoạt động sản xuất

Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp quản lý nội vi để giảm thiểu nguồn gây ô nhiễm.

- Bố trí mặt bằng sản xuất phù hợp với quy trình sản xuất.

- Các máy móc sẽ được thường xuyên kiểm tra, bảo trì định kỳ, đảm bảo thiết bị hoạt động ở điểm tối ưu.

- Nhà xưởng bố trí thông thoáng, đảm bảo thoát khí tốt.

- Sàn nhà xưởng được vệ sinh thường xuyên để không phát sinh bụi gây tác động xấu đến sản phẩm.

- Công nhân sản xuất trực tiếp được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động.

Các công trình, biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải trong hoạt động

Khi dự án đi vào hoạt động có các nguồn khí thải phát sinh từ công đoạn sản xuất gồm:

Bảng 14. Các nguồn khí thải phát sinh của dự án khi đi vào hoạt động

STT	Nội dung	Lưu lượng thiết kế	Ghi chú
I	**Dây chuyền xử lý khí thải máy in và khí thải thu gom từ phòng pha mực và phòng pha keo (Tổng lượng thiế kế 45.884 m^3/H làm tròn 46.000m^3/h)**		Xử lý khí thải bằng công nghệ hấp thụ bằng dung môi kết hợp hấp phụ bằng than hoạt tính
1	Hệ thống máy in	35.768	
2	Buồng pha mực, pha keo	10.116	

Các loại khí thải phát sinh trong quy trình sản xuất gồm có:

- Hơi dung môi hữu cơ dễ bay hơi (VOC_s) phát sinh từ:

  + Mực in gốc dung môi (thường là toluene, ethyl acetate, MEK, IPA, …)

  + Quá trình pha loãng mực, điều chỉnh độ nhớt

Các chất này bay hơi ở nhiệt độ phòng và dễ gây mùi, cháy nổ nếu không được xử lý sẽ gây ảnh hưởng sức khỏe của công nhân.

Công nghệ xử lý:

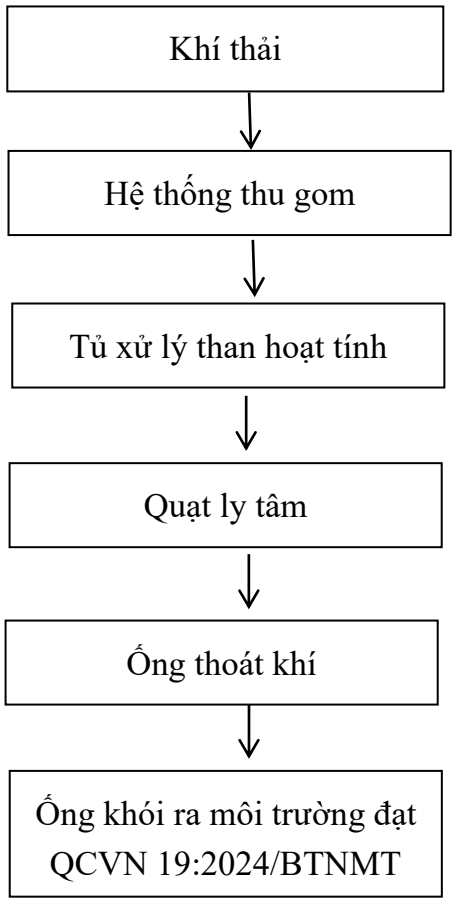
Căn cứ vào các số liệu và thông tin kỹ thuật do Chủ đầu tư cung cấp, đồng thời nhằm bảo đảm chất lượng khí thải sau xử lý đáp ứng các yêu cầu tại QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp trên cơ sở yêu cầu về kỹ thuật và vận hành của Chủ đầu tư, chúng tôi đề xuất áp dụng công nghệ xử lý khí thải tập trung như sau:

Hệ thống xử lý áp dụng phương pháp hấp phụ bằng than hoạt tính cho các dòng khí thải thu gom từ các dây chuyền sản xuất có phát sinh hơi dung môi hữu cơ. Giải pháp này ứng dụng khả năng hấp phụ chất hữu cơ than hoạt tính nhằm bảo đảm hiệu quả xử lý cao và ổn định.

Phương án xử lý được lựa chọn nhằm bảo đảm tính phù hợp với từng nguồn phát thải, đồng thời đáp ứng đầy đủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường hiện hành.

- *Sơ đồ công nghệ và thuyết minh*

Sơ đồ công nghệ xử lý của hệ thống:



Hình 12. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải

Nguyên lý hoạt động:

Khí thải phát sinh từ dây chuyền in và phòng pha mực và pha keo được thu gom thông qua hệ thống đường ống, dẫn về hệ thống xử lý khí thải tập trung đặt tại

tầng tum của nhà xưởng. Phương pháp xử lý sử dụng là hấp phụ bằng than hoạt tính.

Tại hệ thống xử lý, các thành phần ô nhiễm trong khí thải bị giữ lại nhờ quá trình hấp phụ trên bề mặt của vật liệu than hoạt tính. Sau đó, các chất ô nhiễm tiếp tục khuếch tán vào hệ thống mao quản bên trong vật liệu, giúp nâng cao hiệu quả xử lý. Khí thải sau xử lý đạt quy chuẩn xả ra môi trường qua đường ống khói.

Khí thải sau xử lý đạt yêu cầu theo QCVN 19:2024/BTNMT.

- *Tính toán khối lượng than và tần suất thay than:*

Hiệu suất của thiết bị hấp phụ than hoạt tính:

Bảng 15. Tính toán lượng dung môi hấp thụ

STT	Dung môi được sử dụng	Lượng dung môi sử dụng (Kg/ngày)	Lượng dung môi phát sinh trong khí thải (1) (Kg/ngày)	Thời gian lưu trong thiết bị xử lý (giây)	Hiệu suất xử lý	Lượng dung môi đã được xử lý (Kg)	Nồng độ sau xử lý (mg/Nm^3)	Ghi chú
1	N-propyl acetate (NPAC)	31,7	26,9	0,5	30%	8,1	-	Không quy định trong quy chuẩn
2	2-Propanol (IPA)	13,5	11,5		30%	3,4	-	Không quy định trong quy chuẩn
3	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	24,9	21,2		30%	6,3	-	Không quy định trong quy chuẩn
4	Toluen	25,9	22		30%	6,6	14	
5	Ethyl Acetate (EA)	54	45,9		30%	13,8	29,1	
	Tổng cộng	150	127,5			38,3	43,1 (2)	

Ghi chú (1): Theo Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ (EPA) "Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume I: Stationary Point and Area Sources" AP-42 Chương 4.9.2. Nói về lượng khí thải thải phát sinh trong quá trình in ống đồng là lượng dung môi phát sinh từ quá trình in điển hình là 85% lượng dung môi sử dụng.

Ghi chú (2): Tính toán với nhu cầu sư dụng hóa chất do chủ đầu tư cung cấp, thời gian hoạt động là 3 ca (24 giờ/ngày). Theo kết quả tính toán, lượng dung môi hữu

cơ còn lại trong khí thải sau khi đã qua thiết bị xử lý là 43,1 mg/Nm^3 đáp ứng yêu cầu theo QCVN 19:2024/BTNMT

$$N = \frac{(22 + 45{,}9) \times 0{,}7 \times 1.000.000}{46000 \times 24} = 43{,}1\ (mg/Nm^3)$$

Trong đó:

- (22 +45,9) là khối lượng Toluen + Ethyl Acetate phát sinh trong khí thải

- 0,7 là hệ số sau khi 30% lượng Toluen + Ethyl Acetate bị hấp phụ trong than hoạt tính

- 1.000.000 hệ số quy đôi từ kg sang mg

- 46000 là lưu lượng khí thải trong 1 giờ

- 24 là thời gian hoạt động (3 ca)

Với hiệu suất xử lý là 30% thì lượng dung môi bị giữ lại trong than hoạt tính là m= 38,3 kg/ngày. Với Mật độ khối lượng VOC hấp phụ trên thể tích lớp vật liệu là 600- 800kg/m3, Chọn giá trị tính toán là 750kg/m^3 để tránh bão hòa quá nhanh . Thời gian hoạt động của dự án là 22 ngày/tháng, lượng dung môi hữu cơ phát sinh trong 3 tháng tương ứng khoảng

M= 38,3(kg/ngày) x 22 (ngày/tháng) x 3 (tháng) = 2528 kg.

Do đó, thể tích than hoạt tính cần thiết để xử lý hiệu quả lượng VOC này trong chu kỳ vận hành 3 tháng là:

$$V\ than = \frac{2528kg}{750kg/m^3} \approx 3{,}37m^3\ than$$

Thiết bị hấp phụ cần được thiết kế chứa 3,37 m^3 than hoạt tính để đảm bảo hiệu quả xử lý trong suốt chu kỳ vận hành.

Để xử lý hơi dung môi hữu cơ trong khí thải bằng phương pháp hấp phụ than hoạt tính, thời gian lưu khí cần thiết được khuyến nghị trong khoảng từ 0,5 đến 1,5 giây. Trong thiết kế này, chọn thời gian lưu là 0,5 giây. Với lưu lượng khí thải 13,4 m^3/s, thể tích tối thiểu của thiết bị cần đạt là:

$$V = Q \times t = 13{,}4 \times 0{,}5 \approx 6{,}7m^3$$

Chọn thể tích thiết bị thực tế là 7,0 m^3, với kích thước: Dài × Rộng × Cao = 1,8 × 1,8 × 2,2 m. Bên trong thiết bị, dòng khí đi theo phương ngang qua 3 lớp than hoạt tính, mỗi lớp có kích thước 1,8x2,2x0,3m. Tổng thể tích than hoạt tính bố trí trong

thiết bị là khoảng V than thực tế = 3,56 m³

Thiết bị hấp phụ cần được thiết kế chứa tối thiểu 3,37 m³ (tương ứng 2.528kg than), tần suất thay than 3 tháng/lần để đảm bảo hiệu quả xử lý trong suốt chu kỳ vận hành.

- *Dưới đây là thông số kỹ thuật của các hệ thống xử lý khí thải của dự án*

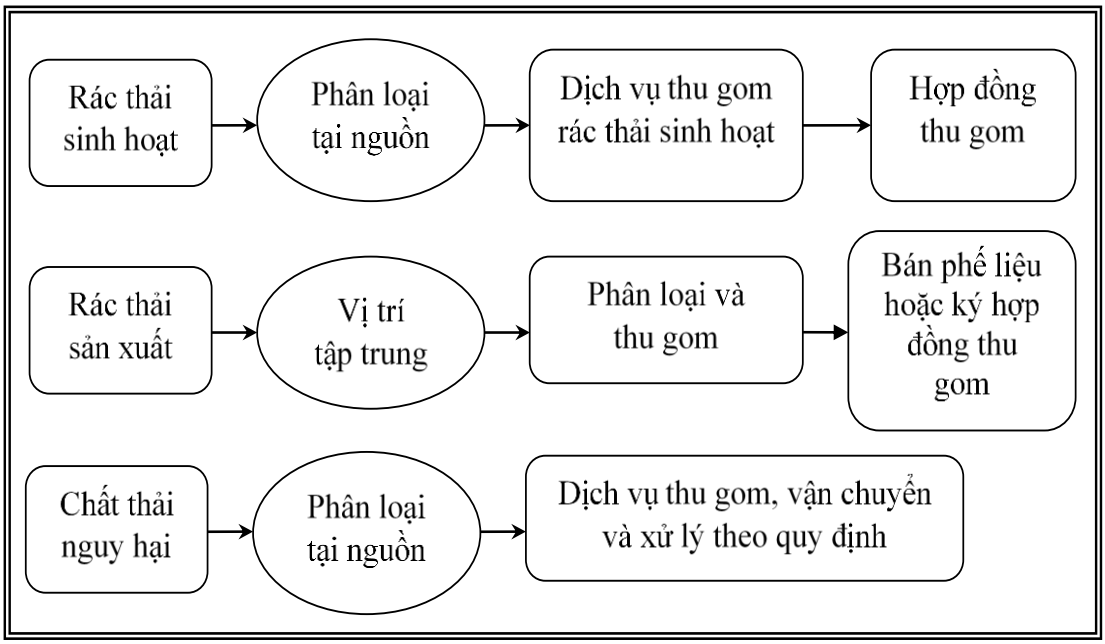
Bảng 16. Thông số kỹ thuật cúa các hệ thống xử lý khí thải

TT	Hệ thống	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
1	Hệ thống khí thải lưu lượng 46.000m³/h				
		Tháp hấp phụ - Vật liệu SS400+FRP - L=1,8m, B=1,8m, H= 2,2m	Cái	01	Việt Nam
		Quạt hút (Có biến tần) - Công suất: 45W -Điện áp: 3P/380V/50HZ - Lưu lượng gió: 50.000 m³/h - Áp Suất:2500 - 3000Pa - Vật liệu: thép SS400	Cái	01	Việt Nam
		Tủ điện điều khiển Tủ điện: thép sơn tĩnh điện, 2 lớp cửa - Việt Nam Bao gồm: - Tủ điện: Sơn tĩnh điện; Xuất xứ: VN; TCVN - Thiết bị điều khiển: MCB,... LS. - Thiết bị cảnh báo: đèn báo, còi,... - Biến tần INVT - 2.2 kw	HT	01	Việt Nam
		Hệ thống đường ống thu gom	HT	01	Việt Nam

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

Toàn bộ chất thải rắn phát sinh từ Dự án sẽ được thu gom, phân loại, lưu giữ và xử lý triệt để đúng theo Nghị định 05/2022/NĐ-CP ngày 06/01/2025 Nghị định sửa đổi, bổ sung của nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết thi hành

một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Chất thải rắn khi phát sinh sẽ được phân loại tại nguồn theo tính chất (không nguy hại, nguy hại). Kế hoạch khống chế ô nhiễm chất thải như sau:



Hình 13. Sơ đồ quản lý chất thải rắn tại Dự án

4.1.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

➢ *Lượng chất thải rắn dự kiến phát sinh:*

- Áp dụng định mức CTR phát sinh/người là 0,5kg/ngày (WHO). Với Dự án đi vào hoạt động dự kiến có 400 cán bộ, công nhân, lượng rác sinh hoạt ước tính khoảng 200 kg/ngày đêm = 62.400 (kg/năm)

- Thành phần: Túi nilon, giấy báo, thức ăn thừa, giấy lau, …

Chất thải rắn tại Dự án được thu gom, lưu trữ và xử lý đúng theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, ngày 06/01/2025, Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Cụ thể:

- Lưu giữ và xử lý: CTR sinh hoạt phát sinh tại các khu vực văn phòng, bếp ăn và xưởng sản xuất, được thu gom khu vực chứa CTR, có ngăn phân loại chất thải.

- Kho lưu chứa: Được lưu giữ tại khu vực chứa. Định kỳ 1 - 2 ngày/lần thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển CTR sinh hoạt đem đi xử lý.

- Chủ đầu tư sẽ ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh

hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường với các đơn vị có đủ chức năng đến thu gom đem đi xử lý.

4.3.1.2. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Dự án đi vào hoạt động có phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường với thành phần và khối lượng ước tính như sau:

Bảng 17. Khối lượng chất thải công nghiệp dự kiến của dự án đi vào vận hành

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Giai đoạn ổn định (Kg/năm)
1	Bìa carton	Rắn	2200
2	Thùng nhựa	Rắn	500
3	Pallet	Rắn	1000
4	Nilon	Rắn	300
5	Bán sản phẩm lỗi	Rắn	2000
6	Rìa vụn băng dính	Rắn	250
Tổng			**6.250**

- Thiết bị lưu chứa: được thu gom vào kho lưu giữ CTR công nghiệp thông thường.

- Kho lưu chứa: được lưu giữ tại kho CTR công nghiệp thông thường có diện tích 225 m^2. Kết cấu kho chứa: Nền bê tông chống thấm, tường xây gạch, mái tôn, nền cao ráo tránh nước mưa chảy tràn, có biển báo. Định kỳ1-2 tháng thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển đem đi xử lý đúng quy định.

- Chủ đầu tư sẽ ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường với các đơn vị có đủ chức năng đến thu gom đem đi xử lý.

Ngoài ra Chủ dự án thực hiện các biếp pháp giảm thiểu sau:

- Thường xuyên thu dọn, quét dọn khu vực làm việc sau mỗi ca làm việc;

- Phân loại các loại chất thải thành chất thải có thể tái chế được và chất thải không thể tái chế được theo nghị định 08:2022/NĐ-CP và thông tư 02:2022/TT-BTNMT

4.1.3.3 Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của công ty gồm: hoạt động sản

xuất, bảo dưỡng thiết bị, …

Bảng 18. Khối lượng chất thải nguy hại dự kiến của dự án đi vào vận hành

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Giai đoạn ổn định (Kg/năm)	Mã CTNH	Phân loại
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	6.600	18 02 01	KS
2	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải	Rắn	400	08 02 04	KS
3	Sản phẩm hữu cơ có các thành phần nguy hại	Rắn	150	19 03 02	KS
4	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	Rắn	10	16 01 06	NH
5	Pin, ắc quy thải	Rắn	185	16 01 12	NH
6	Dầu tổng hợp thải từ quá trình gia công tạo hình	Lỏng	200	07 03 05	NH
7	Thanhoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	Rắn	7.584	12 01 04	NH
Tổng			**15.079**		

Khi dự án đi vào hoạt động Chủ dự án thực hiện các biện pháp lưu giữ CTNH giống nhau và được trình bày như sau:

- Thiết bị lưu chứa: Bố trí thùng chứa chuyên dụng dung tích có khả năng chống sự ăn mòn, không bị rò rỉ, không phản ứng hóa học với CTNH bên trong kho chứa, có gắn mã CTNH và biển cảnh báo để lưu giữ.

- Kho lưu chứa: được lưu giữ tại kho CTNH diện tích 275 m^2. Kết cấu kho chứa: Nền bê tông chống thấm, tường xây gạch, mái tôn, nền cao ráo tránh nước mưa chảy tràn, có biển báo. Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại được dán biển cảnh báo ngang tầm nhìn của mọi người; các thiết bị lưu trữ chất thải nguy hại được dán biển cảnh báo có hình tam giác đều, nền tam giác màu vàng, viền đen tương ứng với tính chất của loại chất thải và ý nghĩa cảnh báo theo TCVN 6707:2009. Tại khu lưu giữ, bố trí rãnh thu (kích thước 5cm x 10cm) và hố thu trong trường hợp xảy ra sự cố tràn đổ các loại CTNH dạng lỏng, hố thu có kích thước LxBxH = 0,5 x 0,5 x 0,5 m. Định kỳ 2 -

4 tháng thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển đem đi xử lý đúng quy định.

- Chủ đầu tư sẽ ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại với các đơn vị có đủ chức năng đến thu gom đem đi xử lý.

Ngoài ra Chủ dự án thực hiện các biếp pháp giảm thiểu sau:

- Phân loại CTNH, không để lẫn CTNH khác loại với nhau hoặc với chất thải khác.

- Chất thải nguy hại được để trong các thùng chứa riêng biệt, có nắp đậy kín và dán nhãn mã số CTNH; đảm bảo CTNH được quản lý theo nghị định 08:2022/NĐ-CP và thông tư 02:2022/TT-BTNMT

- Định kỳ 01 lần/năm báo cáo công tác bảo vệ môi trường về Sở Nông nghiệp và môi trường tỉnh Hưng Yên tình hình phát sinh CTNH tại Dự án.

4.1.4. Tác động tiếng ồn, độ rung

a, Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Đối với tiếng ồn do phương tiện giao thông:

+ Xe ra vào yêu cầu đi với tốc độ chậm 5km/h, không bóp còi.

+ Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.

+ Ngoài các xe chuyên chở nguyên vật liệu, sản phẩm và thu gom chất thải, các loại phương tiện đều phải gửi ngoài bãi xe.

- Đối với tiếng ồn, rung động trong sản xuất:

+Lựa chọn thiết bị của nhà sản xuất uy tín, máy móc vận hành có độ ồn thấp.

+Máy móc thiết bị được lắp đặt chắc chắn, có đệm cao su chống rung, các máy móc gây ồn cao lựa chọn vị trí lắp đặt nơi ít người.

+Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các thiết bị.

+Trang bị nút bịt tai cho công nhân làm việc ở những vị trí có độ ồn cao: khu vực dệt.

+Thiết kế nhà xưởng cao thông thoáng, tạo môi trường làm việc rộng rãi.

+Nhắc nhở nhân viên bốc dỡ và nhân viên vận hành xe nâng lái xe êm, bốc dỡ nhẹ nhàng, hạn chế tiếng ồn.

+Trang bị thang máy chuyển hàng để thuận lợi cho công tác bốc dỡ, di chuyển hàng hóa giữa kho và các khu vực sản xuất.

b, Biện pháp giảm thiểu nhiệt dư

- Bố trí hệ thống quạt thông gió, quạt công nghiệp trên tường, trên mái nhà máy

nhằm điều hòa vi khí hậu phía trong khu vực nhà máy;

- Dây chuyền máy móc, thiết bị sản xuất được bố trí đảm bảo độ thông thoáng, nhằm hạn chế gia tăng nguồn nhiệt phát sinh;

- Trồng cây xanh cải thiện điều kiện vi khí hậu tại nhà máy.

c, Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông khu vực

- Tất cả các phương tiện vận tải phục vụ cho dự án phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường mới được phép lưu thông.

- Các phương tiện vận tải phục vụ dự án khi lưu thông phải tuân thủ Luật giao thông đường bộ: không chạy quá tốc độ, không chạy quá tải trọng cho phép,…

- Khi xảy ra tai nạn giao thông cần tiến hành ngay các biện pháp cứu người, tài sản, bảo vệ hiện trường đồng thời báo ngay cho Cảnh sát giao thông, cơ quan chủ quản biết để có giải phái xử lý kịp thời.

- Hạn chế vận chuyển trong giờ cao điểm để tránh gia tăng mật đô xe lưu thông trên khu vực.

- Đảm bảo chất lượng đường giao thông trong khu vực Dự án.

- Xây dựng các gờ chắn giảm tốc độ trên các tuyến đường nội bộ.

- Trên tất cả các tuyến đường sẽ gắn các biển báo, biển hướng dẫn, biển quy định tốc độ lưu thông.

- Các dãy cây xanh của Dự án ven bên các tuyến đường giao thông phải được bố trí tránh che khuất tầm nhìn của các phương tiện.

- Hệ thống đường vận chuyển trong và ngoài Dự án đảm bảo an toàn, đảm bảo các thông số kỹ thuật theo thiết kế về độ dốc, góc cua, bề rộng nền đường,… Thường xuyên kiểm tra hiện trạng để có biện pháp duy tu, sửa chữa nhằm đảm bảo đạt chất lượng.

- Lắp đặt các biển báo nguy hiểm. Tại cuối các đoạn đường dốc cao, cua gấp sẽ bố trí các biển báo.

d, Biện pháp giảm thiểu đến kinh tế - xã hội

Hiện tại, để giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội của khu vực Dự án, Chủ dự án thực hiện các biện pháp như sau:

- Cố gắng sử dụng càng nhiều càng tốt nguồn lao động tại chỗ: các lao động tại địa phương có đầy đủ năng lực theo yêu cầu của các nhà sản xuất và có mong muốn được tuyển dụng sẽ được các nhà sản xuất tuyển dụng tối đa.

- Kết hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan tổ

chức các chương trình:

+ Giáo dục, tuyên truyền ý thức công dân đối với công nhân viên.

+ Tuyên truyền với lao động nhập cư về phong tục/tập quán của người dân địa phương để tránh những trường hợp hiểu lầm đáng tiếc giữa người lao động nhập cư và người dân địa phương.

+ Kết hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý địa phương có liên quan thực hiện công tác quản lý công nhân nhập cư lưu trú, cũng như quản lý các chuyên gia, kỹ thuật viên tại địa bàn.

Nhận xét: Hiện nay, những biện pháp này được ghi nhận mang lại hiệu quả đáng kể trong việc hạn chế tác động tiêu cực đến hoạt động kinh tế - xã hội khu vực. Do đó, trong thời gian tới, Chủ Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp trên.

4.3.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác

a, Biện pháp giảm thiểu mùi từ nhà chứa chất thải, nhà vệ sinh và hệ thống thu gom nước thải

Để giảm thiểu mùi từ nhà chứa chất thải, nhà vệ sinh và hệ thống thu gom nước thải tại Dự án, hiện tại Chủ dự án áp dụng các biện pháp sau:

**** Giảm thiểu mùi từ nhà chứa chất thải***

- CTR sinh hoạt được lưu trữ trong các thùng chứa có nắp đậy kín. Bố trí khu lưu trữ CTR sinh hoạt ngoài xưởng. CTR sinh hoạt được vận chuyển đi xử lý hàng ngày, không để tình trạng tồn đọng gây phân hủy phát sinh mùi.

**** Giảm thiểu mùi từ hệ thống thoát nước thải***

- Tại các miệng cống thoát nước mưa có song chắn rác, thu gom CTR thường xuyên, tránh tình trạng CTR làm bít miệng cống và làm tắc đường ống.

- Có kế hoạch thường xuyên nạo vét các hố ga, tránh tình trạng lắng đọng lâu ngày gây mùi hôi.

**** Giảm thiểu mùi từ nhà vệ sinh***

- Dán các biển báo đề nghị công nhân giữ vệ sinh chung..

- Thường xuyên nhắc nhở, nâng cao ý thức giữ gìn vệ sinh chung cho công nhân viên

- Có nhân viên vệ sinh dọn rửa nhà vệ sinh và thu gom rác từ nhà vệ sinh đưa ra nhà chứa chất thải sinh hoạt hàng ngày.

b, Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

**** Phòng ngừa sự cố cháy nổ:***

- Tất cả các phương tiện PCCC cho nhà máy đảm bảo đạt Tiêu chuẩn TCVN

3890:2009.

- Thực hiện nghiêm quy định về PCCC trong lĩnh vực đầu tư xây dựng. (thẩm duyệt về PCCC đối với công trình xây dựng mới, nghiệm thu về PCCC trước khi đưa công trình, hạng mục công trình vào hoạt động).

- Sắp xếp bố trí các máy móc thiết bị hợp lý, gọn và có khoảng cách an toàn cho công nhân;

- Khu vực chứa nguyên liệu được chứa ở kho chứa ở khu vực riêng biệt cách xa khu vực sản xuất và xa nguồn gây cháy nổ như nguồn điện có các biển báo cấm tia lửa điện và cấm hút thuốc trong khu vực này.

- Trang bị hệ thống chống sét cho toàn bộ các khu vực trong nhà máy để tránh hiện tượng sét đánh gây ra cháy nổ.

- Các máy móc, thiết bị có bảng hướng dẫn kèm theo và được kiểm tra, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.

- Phát hiện, sửa chữa hoặc thay thế kịp thời các thiết bị có nguy cơ hỏng hóc. Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa các máy móc thiết bị.

- Thiết lập các hệ thống báo cháy, trang bị các phương tiện và thiết bị chữa cháy hiệu quả bao gồm bình CO2, vật liệu dập lửa khác như cát, bọt dập lửa, đặt chúng tại những vị trí thích hợp để tiện việc sử dụng và thường xuyên kiểm tra khả năng hoạt động tốt của các công cụ này.

- Khi lắp đặt hệ thống điện, các thiết bị tiêu thụ điện phải đảm bảo đúng quy định, tiêu chuẩn kỹ thuật, lắp thiết bị tự ngắt (aptomat) cho hệ thống điện trong nhà xưởng, nhà kho và từng thiết bị tiêu thụ điện công suất lớn. Không bố trí vật tư hàng hóa dễ cháy gần dây dẫn, bóng đèn, ổ cắm, cầu dao.

- Huấn luyện cho toàn thể cán bộ công nhân viên các biện pháp PCCC.

- Thành lập đội PCCC cơ sở có đủ lực lượng để duy trì và tăng cường công tác thường trực, tuần tra phát hiện cháy nổ. Thường xuyên tổ chức tuyên truyền, huấn luyện nghiệp vụ về PCCC, hướng dẫn thoát nạn và cứu người cho lực lượng này.

- Thực hiện các buổi diễn tập thực tế PCCC định kỳ cho lao động làm việc.

- Luôn đảm bảo hệ thống bể chứa nước PCCC luôn trong tình trạng có đầy đủ nước, các hệ thống bơm chữa cháy luôn ở tình trạng sẵn sàng hoạt động và trang bị các bơm dự phòng để tránh các sự cố bơm hư hỏng bất ngờ.

**** Ứng phó sự cố cháy nổ:***

Khi có cháy, nổ phải tổ chức chữa cháy kịp thời, phát huy phương châm 4 tại chỗ "Chỉ huy tại chỗ, lực lượng tại chỗ, phương tiện tại chỗ, vật tư và hậu cần tại chỗ" đồng

thời nhanh chóng báo cháy cho lực lượng Cảnh sát PCCC theo số 114 để có những biện pháp chữa cháy hiệu quả, hạn chế tới mức thấp nhất thiệt hại do cháy gây ra.

Một số phương án cụ thể để ứng phó sự cố cháy nổ như sau:

- Bấm chuống báo cháy khi phát hiện có cháy nổ, nếu sự cố cháy nổ lớn phải gọi điện báo ngay Cảnh sát PCCC.

- Thực hiện sơ tán công nhân viên nếu đám cháy phát sinh lớn và ngoài tầm kiểm soát.

- Thực hiện các biện pháp nghiệp vụ như sử dụng bình chữa cháy chuyên dụng, sử dụng vòi nước chữa cháy để dập tắt đám cháy.

- Nếu đám cháy không kiểm soát được phải sơ tán toàn bộ lao động kể cả những người có chuyên môn và được đào tạo về PCCC.

- Trang bị đầy đủ các biển báo, các hướng dẫn khi xảy ra sự cố cháy nổ.

- Trang bị một số mặt nạ phòng độc để phòng ngừa khi có sự cố gây nguy hiểm đến tính mạng người lao động.

- Tuyệt đối không được vào đám cháy nếu đám cháy lan nhanh và cường độ cháy lớn.

**** Riêng đối với sự cố cháy nổ khu vực chứa dầu:***

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa cháy, nổ tại khu vực chứa dầu:

+ Không để các phương tiện chứa dầu gần khu vực nguồn điện, nguồn nhiệt, nguồn lửa, thiết bị sinh lửa, sinh nhiệt.

+ Không sử dụng lửa trần (đánh diêm, bật lửa, đốt hương, nến) ở khu vực chứa dầu.

+ Bảo quản trong khu vực độc lập, tránh ánh nắng trực tiếp, nhiệt độ cao và thông thoáng.

+ Cùng với đó, các can, thùng, bồn chứa phải đảm bảo kết cấu vững chắc, không bị bục, rách làm dầu tràn ra ngoài trong quá trình vận chuyển cũng như bảo quản gây cháy.

+ Mặt khác, thiết bị điện trong khu vực chứa dầu phải đảm bảo an toàn phòng chống cháy, nổ.

+ Thường xuyên kiểm tra các thiết bị chứa dầu để phát hiện và xử lý kịp thời.

- Thực hiện các biện pháp khẩn cấp ban đầu để dập tắt, ứng phó đám cháy:

+ Cắt nguồn điện liên quan tới đám cháy.

+ Ưu tiên cứu người bị nạn, tìm cách ngăn chặn, cách ly nguồn rò rỉ dầu Diesel, di chuyển các thùng chứa xăng dầu khác hoặc các trang thiết bị khác liền kề với đám cháy nếu có thể.

+ Sử dụng bình chữa cháy, cát, chăn thấm nước để chữa cháy đối với các đám cháy nhỏ.

+ Không sử dụng nước để chữa cháy, chỉ sử dụng nước để làm mát thiết bị chứa đựng và các thiết bị khác liền kề.

+ Gọi điện thoại thông báo cho lực lượng cảnh sát phòng cháy chữa cháy chuyên nghiệp để hỗ trợ ứng cứu.

Nhận xét: Những biện pháp này hiệu quả trong việc phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ. Do đó, trong thời gian tới, Chủ Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp trên.

c, Biện pháp giảm thiểu tai nạn lao động

Khi dự án đi vào vận hành, Chủ dự án áp dụng các biện pháp sau để giảm thiểu tai nạn lao động cho Dự án như sau:

- Những người có tuổi trong độ tuổi lao động của nhà nước quy định và đã qua khám tuyển sức khỏe bởi cơ quan y tế mới được vào làm việc.

- Huấn luyện cho công nhân về vệ sinh an toàn lao động và hướng dẫn bảo hộ lao động trước khi nhận công tác.

- Trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân gồm mũ, quần áo, ủng, bao tay, khẩu trang, nút bịt tai.

- Bố trí phòng y tế làm chỗ nghỉ ngơi, sơ cấp cứu tại chỗ cho công nhân viên không đủ sức khỏe làm việc hoặc bị tai nạn lao động.

- Tổ chức lực lượng sơ cấp cứu theo quy định của Thông tư số 19/2016/TT-BYT Hướng dẫn quản lý vệ sinh lao động và sức khỏe người lao động.

- Tổ chức khám bệnh định kỳ cho công nhân viên 1 lần/năm.

Thường xuyên kiểm tra, bảo trì bảo dưỡng máy để tránh những tai nạn xảy ra do máy móc hư hỏng.

**** An toàn khi vận hành xe nâng, nhất là trong kho hóa chất:***

- Người điều khiển xe nâng hàng phải được đào tạo qua trường lớp được cấp chứng chỉ nghề hoặc bằng nghề.

- Được cơ quan tổ chức huấn luyện kỹ thuật an toàn và cấp thẻ an toàn.

- Xe nâng hàng phải có đầy đủ các tín hiệu : còi, đèn. Các thiết bị an toàn : phanh xe và phanh tay. Có sổ theo dõi sửa chữa bảo dưỡng định kỳ theo quy định của nhà chế tạo.

- Thường xuyên kiểm tra cơ cấu hoạt động phanh, nâng, hạ, càng dỡ hàng… phải đảm bảo an toàn mới cho xe hoạt động.

- Không vận hành xe nâng khi thao tác vận chuyển hàng hóa vượt tầm cho phép.

- Không nâng, di chuyển quá tải trọng cho phép của xe.

- Khi đặt hàng vào càng nâng phải chú ý trọng tâm của hàng trên càng xe nâng hàng, không nhô ra khỏi càng bằng 1/3 càng.

- Hàng đưa vào càng nâng phải cân đối, đều nhau về hai bên đồng thời ngã giá đỡ ra phía sau.

- Không đưa càng nâng vào mã hàng không có khe hở cần thiết.

- Hàng nằm trên càng nâng phải cao hơn mặt đất 0,5m, không chạy hoặc quay xe khi đưa hàng lên cao.

- Khi di chuyển lên dốc xe nâng phải chạy tới, khi xuống dốc xe nâng phải chạy lùi.

- Giới hạn tốc độ của xe nâng. Tốc độ xe nâng trong kho = 6km/h, khi vào vòng rẽ = 3km/h.

- Không được dùng hai xe nâng phối hợp để nâng một mã hàng.

- Xây dựng lối đi riêng cho người đi bộ và xe nâng.

- Hạn chế người vào khu vực nơi mà các xe nâng đang hoạt động.

- Một người đi bộ cần cho người lái xe biết đang có người đi bộ trong khu vực.

- Giữ một khoảng cách an toàn từ xe nâng.

- Đảm bảo khu vực kho đủ ánh sáng và không có vật cản.

- Thận trọng khi thao tác ở các góc tối, lối ra vào, và lối đi hẹp. Âm thanh còi xe nâng tại nút giao thông.

- Tránh lái xe nâng hàng gần khu vực giao thông cho người đi bộ.

**** An toàn điện***

- Chỉ người có chuyên môn mới được thay thế, sửa chữa các thiết bị điện.

- Nhân viên làm việc với hệ thống điện phải hiểu biết về kỹ thuật điện, hiểu rõ các thiết bị, sơ đồ và các bộ phận có thể gây ra nguy hiểm, biết và có khả năng ứng dụng các quy phạm về kỹ thuật an toàn điện, biết cấp cứu người bị điện giật.

- Che chắn các thiết bị và bộ phận của mạng điện để tránh nguy hiểm khi tiếp xúc bất ngờ vào vật dẫn điện.

- Phải chọn đúng điện áp sử dụng và thực hiện nối đất hoặc nối dây trung tính các thiết bị điện cũng như thắp sáng theo đúng quy chuẩn.

- Tổ chức kiểm tra vận hành theo đúng các quy tắc an toàn.

- Phải thường xuyên kiểm tra dự phòng cách điện của các thiết bị cũng như của hệ thống điện.

- Kiểm tra thường xuyên nhằm phát hiện những hư hỏng của hệ thống điện để kịp thời sửa chữa.

- Trong tất cả các thiết bị đóng mở điện như cầu dao, công tắc, biến trở phải che kín những bộ phận dẫn điện .

- Khi đóng mở cầu dao ở bảng phân phối điện phải đi ủng cách điện.

- Xử lý tai nạn điện giật:

+ Ngắt điện, hoặc nếu không thể thì cách ly nạn nhân khỏi dòng điện bằng cách sử dụng các vật dài, sạch, khô và không dẫn điện như thanh gỗ hoặc mẩu cao su dài, hoặc vải. Đứng lên trên những vật liệu khô và không dẫn điện như gỗ khi làm việc này.

+ Không sờ vào nạn nhân khi dòng điện chưa bị cắt.

+ Nếu thấy nạn nhân đã ngừng thở, hãy làm hô hấp nhân tạo, sau đó gửi đi cấp cứu và gọi bác sỹ. Tiếp tục làm hô hấp nhân tạo cho đến khi có bác sỹ hoặc xe cấp cứu tới.

Nhận xét: Những biện pháp này hiệu quả trong việc phòng ngừa và ứng phó tai nạn lao động. Do đó, trong thời gian tới, Chủ Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp trên.

d, Biện pháp, phương án phòng ngừa và ứng phó dự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất

**** Phòng ngừa sự cố trong kho hóa chất***

Để tránh hiện tượng tràn đổ rò rỉ hóa chất, trong kho, áp dụng các biện pháp:

- Ban hành quy trình vận hành an toàn từ khâu bốc dở, sắp xếp nguyên liệu từ xe vào kho chứa, khâu vận chuyển hóa chất, thao tác trong quá trình sản xuất.

- Tuyển chọn công nhân lành nghề vận hành xe nâng để bốc dỡ và nạp liệu nhằm hạn chế tối đa việc rơi đổ.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân bao gồm quần áo bảo hộ lao động, bao tay bảo hộ, kính bảo vệ mắt, khẩu trang than hoạt tính,… cho công nhân khi thao tác với các hóa chất có khả năng gây ảnh hưởng đến sức khỏe trong quá trình sản xuất.

- Lắp đặt dấu hiệu cảnh báo đối với các hóa chất độc hại, dễ cháy đồng thời lắp đặt nội dung sơ cấp cứu trong khu vực nhà máy đểthực hiện khi cần thiết.

- Trang bị tủ thuốc và dụng cụ sơ cấp cứu trong khu vực Nhà máy.

- Niêm yết địa chỉ, số điện thoại liên hệ cấp cứu khi cần thiết.

- Trong quá trình nhập kho, cần kiểm tra kỹ bao bì, phuy can chứa đựng hóa chất để đảm bảo không có hiện tượng nứt vỡ thùng chứa, rách thủng bao bì, tránh hiện tượng rò rỉ tràn đổ. Nếu phát hiện có hiện tượng nứt vỡ, rách thủng thì phải để riêng và xử lý.

- Công nhân phải nắm rõ tính chất của hóa chất mình đang xếp dỡ theo MSDS đi kèm lô hóa chất.

- Khi xếp dỡ phải mang bảo hộ lao động.

- Sắp xếp các lô hóa chất ngay ngắn và theo từng khu vực riêng.

- Hóa chất bố trí hợp lý tránh khả năng tương tác giữa các loại hóa chất.

- Không xếp cao quá chiều cao quy định có thể gây nghiêng đổ: kho có các khung giới hạn chiều cao lắp đặt cố định, phuy can được sắp xếp lên pallet

- Ưu tiên xếp hàng nặng cồng kềnh ở dưới, hàng nhẹ trên các kệ trên cao.

- Tất cả các hóa chất phải có nhãn mác nhận dạng ít nhất bao gồm tên hóa chất, nhà cung ứng hóa chất, số lô, hạn sử dụng nhằm dễ dàng nhận dạng và truy vết.

- Luôn có sơ đồ bố trí kho và sơ đồ thoát hiểm, các thiết bị Phòng cháy chữa cháy và ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất và cháy nổ xảy ra.

**** Ứng cứu sự cố tràn đổ, rò rỉ trong kho***

- Nhanh chóng thu gom toàn bộ lượng hóa chất rò rỉ, rơi vãi để tránh gây ảnh hưởng đến sức khỏe lao động làm việc.

- Nhanh chóng sơ tán công nhân ra khỏi nơi rò rỉ, tràn đổ hóa chất để tiến hành thu gom hóa chất.

- Công nhân thu gom được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động khi tiếp xúc với hóa chất trong quá trình ứng cứu.

- Sơ cấp cứu cho công nhân nhiễm độc nếu có theo quy trình sơ cấp cứu đã được ban hành và nhanh chóng chuyển công nhân đến bệnh viện gần nhất.

- Tổ chức các đợt diễn tập ứng phó sự cố hóa chất.

**** Sơ cứu người bị nhiễm hóa chất***

Trên MSDS của từng loại hóa chất có hướng dẫn cách sơ cứu khi bị nhiễm hóa chất đó. Các biện pháp phổ biến:

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường mắt (bị văng, dây vào mắt): Thận trọng rửa mắt ngay bằng nước sạch. Tháo bỏ kính áp tròng nếu đang đeo. Sau đó rửa mắt bằng nước sạch trong ít nhất 15 phút trong khi giữ cho mí mắt hở.

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da) : Cởi bỏ ngay lập tức quần áo bị dính hóa chất. Rửa bộ phận bị dính bằng nước sạch (và xà phòng nếu có thể).

- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí):

+ Đưa nạn nhân đến vùng có không khí trong lành (thông thoáng).

+ Hô hấp nhân tạo nếu nạn nhân ngừng thở.

+ Đưa đến cơ quan y tế gần nhất.

- Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa (ăn, uống nuốt nhầm hóa chất): Ngay lập tức gọi trung tâm cấp cứu hoặc gọi bác sĩ. Không kích ứng gây nôn. Nếu nạn nhân nôn ói, giữ cho đầu luôn thấp hơn hông để tránh hít vào.

**** An toàn khi sử dụng hóa chất***

Trong quá trình sử dụng hóa chất tại các khu vực sản xuất, áp dụng các biện pháp:

- Công nhân trực tiếp tiếp xúc với hóa chất được đào tạo nắm vững hóa chất mình sử dụng, các sự cố có thể xảy ra và cách ứng cứu khi xảy ra sự cố.

- Phải có đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân: Quần áo, găng tay, ủng, kính, mặt nạ phòng độc v.v... phải phù hợp với tính chất công việc, mức độ độc hại của hoá chất. Cấm sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân đã bị hư hỏng.

- Hóa chất được dán các bảng thông tin an toàn tại khu vực lưu trữ và sử dụng.

- Trong khu vực sản xuất và sử dụng hóa chất quy định chặt chẽ chế độ dùng lửa, khu vực dùng lửa. Có bảng chỉ dẫn bằng chữ và ký hiệu cấm lửa để ở nơi dễ nhận thấy, cấm hút thuốc lá và dùng ngọn lửa trần xung quanh khu vực có hoá chất. Khi cần thiết phải sửa chữa cơ khí, hàn điện hay hàn hơi phải có quy trình làm việc an toàn PCCC.

- Thông gió cho khu vực sản xuất, tránh tích tụ hơi hoá chất trong thời gian sử dụng lâu dài có thể đạt tới ngưỡng gây độc/cháy nổ.

- Trang bị phương tiện ứng cứu sự cố và các vòi nước sạch gần vị trí thao tác .

- Các quy trình sản xuất được tự động hóa, hạn chế công nhân phải tiếp xúc với hóa chất nguy hiểm.

- Tất cả các chi tiết máy động hoặc dụng cụ làm việc đều làm bằng vật liệu không được phát sinh tia lửa do ma sát hay va đập. Tất cả các trang thiết bị bằng kim loại đều phải tiếp đất, các bộ phận hay chi tiết bị cách điện đều phải có cầu nối tiếp dẫn.

- Xây dựng quy trình làm việc an toàn và giám sát, nhắc nhở công nhân tuân thủ nghiêm ngặt qui trình làm việc an toàn.

e, Biện pháp phòng ngừa đối với sự cố hệ thống thu gom và xử lý khí thải

Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau để phòng ngừa sự cố đối với hệ thống thu gom, xử lý bụi và khí thải:

- Biện pháp phòng ngừa:

+ Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống thu gom bụi, khí thải của nhà cung cấp.

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

++ Luôn trang bị các thiết bị dự phòng cho hệ thống xử lý như quạt hút,...

++ Trong trường hợp thiết bị gặp sự cố, nhanh chóng khắc phục sự cố và sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống trong khi khắc phục sự cố.

++ Giám sát hệ thống xử lý bụi, khí thải thường xuyên để kịp thời phát hiện sự cố có thể xảy ra.

++ Dừng hoạt động phát sinh khí thải tại vị trí hệ thống bị sự cố, khắc phục hoàn toàn và hoạt động trở lại.

- Ứng cứu sự cố:

+ Khi phát hiện ra sự cố, lập tức báo cho nhân viên phụ trách an toàn tại nhà máy, đồng thời dừng hoạt động.

+ Ngưng hoạt động nếu hệ thống không có khả năng thu gom khí thải đạt quy chuẩn môi trường cho phép. Trong trường hợp này, nhà máy phải điều chỉnh kế hoạch sản xuất, tạm ngừng sản xuất các dây chuyền phát sinh bụi, khí thải. Đồng thời, thực hiện kiểm tra, xác định nguyên nhân. Sau đó thực hiện bảo trì, bảo dưỡng, khắc phục sự cố liên quan đến HT thu gom bụi, khí thải. Sau khi khắc phục sự cố, ổn định hoạt động và ổn định chất lượng bụi, khí thải đầu ra sau HT thu gom bụi, khí thải mới tiến hành sản xuất bình thường.

+ Liên hệ với đơn vị thiết kế để sửa chữa gấp.

+ Nếu đã thực hiện theo chỉ đạo của cấp trên mà chưa thể khác phục sự cố thì được phép ưu tiên xử lý theo ưu tiên: 1-Bảo đảm an toàn về con người; 2- An toàn tài sản; 3-An toàn công việc.

+ Viết báo cáo sự cố và lưu hồ sơ.

Bảng 19. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố từ hệ thống thu gom và xử lý bụi, khí thải

Các tình huống khẩn cấp liên quan đến hoạt động xử lý khí thải	Các biện pháp ứng phó khi có tình huống khẩn cấp xảy ra
I. Quạt hút không hoạt động	1. Tắt toàn bộ hệ thống đang xử lý. 2. Kiểm tra quạt hút, bạc đạn, dây curoa. 3. Thay thế quạt hút, bạc đạn, dây curoa,… và bơm mỡ định kỳ.
II. Đường ống dẫn bẩn, gây tắc nghẽn	1. Tắt toàn bộ hệ thống đang xử lý. 2. Hệ thống đường ống có cửa thăm để kiểm tra bên trong và bên ngoài, tiến hành vệ sinh nếu thấy bụi bẩn bám nhiều.

Nhận xét: Những biện pháp này hiệu quả trong việc phòng ngừa đối với sự cố hệ thống xử lý khí thải. Do đó, trong thời gian tới, Chủ Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp trên.

f, Biện pháp phòng ngừa sự cố hệ thống thu gom, thoát nước thải

Hệ thống thoát nước có thể không đảm bảo chức năng thoát, gây tình trạng ngập úng. Hiện tại, Chủ dự án áp dụng các biện pháp sau để phòng ngừa sự cố hệ thống thu gom, thoát nước như sau:

**** Các biện pháp phòng ngừa sự cố cho hệ thống thoát nước***

- Hệ thống thoát nước được tính toán thiết kế cẩn thận bởi đơn vị có chuyên môn, đảm bảo khả năng tiêu thoát với lượng nước mưa, nước thải lớn nhất.

- Hệ thống được xây dựng bằng các cống BTCT và được lắp đặt ngầm, đảm bảo tuổi thọ cao, hạn chế khả năng nứt vỡ, rò rỉ.

- Thu gom chất thải sạch sẽ, không vứt rác, lá cây, đổ chất thải, bụi đất xuống hệ thống thoát nước mưa, nước thải

- Nạo vét hệ thống thoát định kỳ để thu gom bùn lắng, khơi thông dòng chảy, bùn thải được chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

**** Ứng cứu sự cố ngập úng***

- Nếu sau khi mưa, nước không rút hoặc rút chậm hơn nhiều so với bình thường, cần nhanh chóng kiểm tra các vị trí miệng thu nước để loại bỏ các loại rác bịt miệng cống gây hạn chế dòng chảy.

- Trường hợp nước ngập úng lâu có thể tạm thời dùng bơm bơm nước ra ngoài cống của KCN, giảm ngập úng tạm thời.

- Sau đó, tiến hành kiểm tra toàn bộ hệ thống để phát hiện vị trí cống nứt, vỡ, bị nghẹt để thay thế hoặc khai thông.

- Trường hợp xảy ra ngập úng liên tục mặc dù đã khai thông toàn bộ hệ thống, cần đánh giá tổng thể và có phương án cải tạo các cống thoát, thay cống lớn hơn để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước phù hợp với khí hậu địa phương.

Nhận xét: Những biện pháp này hiệu quả trong việc phòng ngừa đối với sự cố hệ thống thu gom, thoát nước thải. Do đó, Khi dự án đi vào hoạt động, Chủ Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp trên.

g, Biện pháp phòng ngừa sự cố HTXLNT

**** Phương án phòng ngừa sự cố xảy ra và phương án ứng phó, khắc phục:***

Trong quá trình hoạt động của HTXLNT có thể không đạt hiệu quả hoặc gặp sự cố là nguyên nhân làm cho các thông số ô nhiễm trong nước thải đầu ra vượt quy chuẩn.

Nước thải này xả vào nguồn tiếp nhận sẽ gây ô nhiễm đến nguồn tiếp nhận nếu không có phương án khống chế kịp thời. Ngoài ra, việc gây ô nhiễm nguồn tiếp nhận sẽ ảnh hưởng đến nguồn tiếp nhận tại khu vực, đồng thời ảnh hưởng đến đời sống kinh tế và cuối cùng là ảnh hưởng đến sức khỏe người dân khu vực. Dự án sẽ triển khai các biện pháp sau:

- Để khắc phục kịp thời các sự cố, chủ dự án sẽ trang bị đầy đủ các máy móc thiết bị dự phòng như máy bơm, máy khuấy, máy châm hóa chất,… thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của các máy móc, sửa chữa kịp thời những hỏng hóc, duy tu bảo dưỡng định kỳ, huấn luyện kỹ thuật đầy đủ cho công nhân vận hành HTXLNT tập trung.

- Dự án sẽ lập chương trình giám sát, quản lý các thiết bị máy móc, các công trình xử lý môi trường, chương trình vận hành trạm xử lý nước thải và thực hiện bảo dưỡng định kỳ đối với các máy móc thiết bị của toàn bộ HTXLNT tập trung. Chuẩn bị các phụ tùng thay thế để khi xảy ra sự cố hỏng hóc có thể sửa chữa và đưa HTXLNT tập trung vào vận hành trong thời gian ngắn nhất.

- Lắp đồng hồ đo lưu lượng đầu vào và đầu ra nhằm theo dõi liên tục 24/24 lưu lượng nước thải của HTXLNT tập trung.

- Dự án sẽ chịu trách nhiệm khắc phục các thiệt hại có thể xảy ra khi gây ô nhiễm nguồn tiếp nhận nước thải.

- Huấn luyện nâng cao kỹ năng cho công nhân vận hành các quá trình xử lý của HTXLNT tập trung theo đúng quy trình kỹ thuật quy định.

- Thông báo kịp thời và phối hợp giải quyết với các cơ quan chức năng khi có sự cố ô nhiễm xảy ra. Dự án sẽ phối hợp với các cơ quan chức năng trong việc xác định hậu quả ô nhiễm môi trường có thể xảy ra do tác động của nước thải của dự án và sẵn sàng thực hiện các biện pháp đền bù phù hợp với mức độ ô nhiễm do nước thải của dự án đã được xác định.

**** Phương án phòng ngừa và ứng phó, khắc phục sự cố khi hệ thống xử lý nước thải ngưng hoạt động hoặc xả nước thải không đạt quy chuẩn cho phép:***

Khi hệ thống xử lý nước thải ngừng hoạt động (khi các bể xử lý sinh học hiếu khí gặp sự cố), nước thải tạm thời được lưu giữ trong tất cả các bể của hệ thống.

Nếu trong trường hợp có nguyên nhân nào đó làm cho thông số đầu ra vượt quy chuẩn, nước thải này sẽ được lưu chứa trong các bể của hệ thống. Đồng thời, Dự án sẽ tạm dừng xả nước thải ra nguồn tiếp nhận đối với HTXLNT tập trung và có phương án tái xử lý lại toàn bộ lượng nước thải này sau khi đã sửa chữa xong (đối với thời gian sửa chữa ngắn – các bể của hệ thống đủ khả năng lưu chứa) hoặc chuyển toàn bộ nước

thải cho đơn vị có chức năng đến thu gom đem đi xử lý theo quy định trong thời gian sửa chữa (đối với thời gian sửa chữa lâu – các bể của hệ thống không đủ khả năng lưu chứa). Bên cạnh đó, dự án sẽ kịp thời thông báo đến đơn vị bảo trì hệ thống tìm nguyên nhân gây ra sự cố và khắc phục sự cố trong thời gian sớm nhất. Nếu trường hợp sự cố xảy ra nghiêm trọng, dự án sẽ triển khai các biện pháp khắc phục kịp thời đối với HTXLNT tập trung, sau khi hoàn thành công tác khắc phục, dự án sẽ phối hợp với đơn vị phân tích lấy mẫu kiểm tra chất lượng nước thải theo đúng quy định.

h, Bện pháp phòng ngừa sự cố từ kho chứa chất thải nguy hại

Hiện tại, Chủ dự án áp dụng các biện pháp sau để phòng ngừa sự cố từ kho chứa chất thải nguy hại như sau:

- Các loại CTNH được vận chuyển về kho CTNH bằng các phương tiện chuyên dụng, đảm bảo an toàn.

- CTNH được lưu trữ trong khu vực thích hợp, thoáng mát, đảm bảo quy cách 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.

- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình lưu trữ CTNH.

- Công nhân đều được hướng dẫn các biện pháp an toàn khi tiếp xúc CTNH.

- Trang bị đầy đủ các thiết bị dụng cụ ứng cứu sự cố tại kho CTNH. Hệ thống báo cháy, dập cháy phải được lắp tại vị trí thích hợp và kiểm tra thường xuyên để bảo đảm ở trạng thái sẵn sàng sử dụng tốt.

- Kho CTNH đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn Việt Nam về kỹ thuật, an toàn (hệ thống thông gió, chống sét, hệ thống cứu hoả,...).

Nhận xét: Những biện pháp này hiệu quả trong việc phòng ngừa đối với sự cố kho chất thải nguy hại. Do đó, trong thời gian tới, Chủ Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp trên.

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

4.2.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

Bảng 20. Danh mục các công trình biện pháp, bảo vệ môi trường

TT	Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án	
1	Nước thải	Hệ thống thu gom riêng biệt nước mưa
		Hệ thống xử lý nước thải, công suất 50 m^3/ngày.
2	Khí thải	Hệ thống quạt thông gió, hệ thống điều hòa không khí
		Hệ thống khí thải, lưu lượng 46.000m^3/h

TT	Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án	
		Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung
		Biện pháp vệ sinh công nghiệp trong nhà xưởng
3	Chất thải rắn	Hệ thống và thiết bị công trình lưu giữ, thu gom chất thải sinh hoạt.
		Thiết bị lưu giữ, thu gom chất thải sản xuất.
		Thiết bị lưu giữ, thu gom chất thải nguy hại
4	Các hạng mục công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố và các công trình khác	Hệ thống phòng chống cháy nổ, chống sét
		Biện pháp an toàn lao động
		Biện pháp an toàn giao thông
		Biện pháp an toàn vệ sinh thực phẩm
		Biện pháp giảm thiểu rò rỉ dầu

4.2.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục

Dự án không thuộc trường hợp phải lắp đặt thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động liên tục.

Dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp BVMT

Bảng 21. Kinh phí vận hành các công trình BVMT

TT	Nội dung	Đơn vị tính/năm	Kinh phí
2	Kinh phí vận hành hệ thống xử lý nước thải	VNĐ	15.000.000
3	Kinh phí vận hành hệ thống quạt thông gió, điều hòa không khí	VNĐ	20.000.000
3	Kinh phí vận hành hệ thống xử lý khí thải	VNĐ	25.000.000
8	Kinh phí thuê xử lý rác thải thông thường	VNĐ	10.000.000
9	Kinh phí thuê xử lý chất thải nguy hại	VNĐ	10.000.000
10	Kinh phí phòng chống diễn tập sự cố môi trường	VNĐ	30.000.000
11	Kinh phí quản lý môi trường, vệ sinh môi trường	VNĐ	20.000.000
12	Kinh phí giám sát môi trường định kỳ (Giám sát khí thải)	VNĐ	20.000.000

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

Bố trí nhân sự cho công tác quản lý các vấn đề môi trường tại dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 22. Bảng bố trí nhân lực cho công tác bảo vệ môi trường

Bộ phận	Nhiệm vụ	Người chịu trách nhiệm chính
Ban giám đốc dự án	Trực tiếp quản lý, chỉ đạo, bố trí nhân sự trong công tác vận hành các công trình môi trường.	Giám đốc dự án
Bộ phận quản lý môi trường	Trực tiếp quản lý, chỉ đạo giám sát vận hành các công trình môi trường (hệ thống xử lý nước thải, khí thải), công tác thu gom, lưu trữ, xử lý chất thải rắn,…	Trưởng bộ phận
Công nhân vận hành	Vận hành các công trình môi trường: Hệ thống xử lý nước thải, khí thải, hệ thống lọc bụi, thu gom chất thải rắn.	Công nhân trực tiếp vận hành hệ thống
Nhân viên vệ sinh	Vệ sinh và thu gom rác, chất thải rắn, chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại	Nhân viên trực tiếp làm việc

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

4.3.1. Các tác động môi trường về nguồn tác động có liên quan đến chất thải

Độ tin cậy của các đánh giá tác động môi trường liên quan đến chất thải được trình bày tại bảng sau đây.

Bảng 23. Độ tin cậy của các đánh giá tác động môi trường liên quan đến chất thải

TT	Nguồn tác động	Cơ sở đánh giá	Độ tin cậy
1	Khí thải từ phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công và máy phát điện dự phòng	Hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thiết lập.	Dựa trên kết quả khảo sát của dự án khác nhau, WHO đưa ra cách đánh giá gần đúng loại, tải lượng của một nguồn trên cơ sở một số hạn chế thông số ban đầu. Ở Việt Nam phương pháp này được sử dụng nhiều, độ tin cậy ở mức trung bình.
	Khí thải từ các phương tiện giao thông ra vào KCN khi đi vào hoạt động		
	Khí thải từ hoạt động sản xuất		
2	Tiếng ồn từ thiết bị và phương tiện thi công	Tài liệu nghiên cứu của US.EPA	Các số liệu này là số liệu đo đạc thực tế từ hoạt động của một số máy móc thiết bị. Tiếng ồn phát sinh dao động trong khoảng xác định nên độ tin cậy ở mức tương đối.

TT	Nguồn tác động	Cơ sở đánh giá	Độ tin cậy
3	Nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất	Tham khảo thành phần, tính chất nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất của Trần Văn Nhân & Ngô Thị Nga – Giáo trình công nghệ xử lý nước thải – NXB Khoa Học Kỹ Thuật, 2001.	Các kiến thức lý thuyết từ các giáo trình đã được đánh giá và kiểm chứng nên có độ tin cậy cao.
4	Chất thải rắn sinh hoạt và nguy hại	Tham khảo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng.	Độ tin cậy cao.

4.3.2. Các tác động về nguồn tác động liên quan đến chất thải

Việc đánh giá các tác động môi trường không liên quan đến chất thải chủ yếu mang tính chất nhận xét dựa trên tình hình thực tế đã diễn ra và tình hình cụ thể tại địa phương triển khai dự án. Trong đó, các đánh giá từ vấn đề trật tự an toàn xã hội; vấn đề tắt nghẽn giao thông dựa trên các kinh nghiệm từ các công trình xây dựng, mật độ giao thông thực tế tại khu vực. Tuy nhiên, khả năng xảy ra các tác động xấu này còn phụ thuộc vào cách thức quản lý và biện pháp thực hiện của chủ đầu tư. Do đó, độ tin cậy của các đánh giá này ở mức độ trung bình.

CHƯƠNG V. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Dự án không thuộc đối tượng khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học. Do vậy báo cáo không đánh giá chương này.

CHƯƠNG VI. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung cấp phép xả nước thải

- Không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại khoản 1 Điều 39 Luật bảo vệ môi trường. Nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn KCN Phố Nối A Mở rộng, nước thải sau xử lý được đấu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Phố Nối A mở rộng để tiếp tục xử lý; không xả thải trực tiếp ra môi trường.

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

Nguồn số 01: Nước thải phát sinh từ khu vực nhà vệ sinh

Nguồn số 02: Nước thải phát sinh từ khu vực rửa tay

Nguồn số 03: Nước thải phát sinh từ khu vực bếp ăn

1.2. Dòng nước thải

- Dòng số 01: Nước thải phát sinh từ nguồn số 01, 02 và 03

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

2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ dây chuyền máy in
- Nguồn số 02: Khí thải phát sinh từ buồng pha mực, pha keo

2.2. Dòng khí thải

- Dòng khí thải số 01 (KT): Hệ thống xử lý khí thải phát sinh từ nguồn số 01, 02, 03 tổng lưu lượng 46.000m^3/h

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

Bảng 24. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiễm theo đòng khí thải

TT	Thành phần	Đơn vị	QCVN 19:2024/BTNMT	Tần suất quan trắc
1	Bụi PM	mg/Nm^3	≤100	Không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ
2	CO	mg/Nm^3	≤450	
3	SO_2	mg/Nm^3	≤350	
4	NOx tính theo NO_2	mg/Nm^3	≤500	
5	Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (tính theo TVOC, bao gồm các cấu tử Benzen, Toluen, Etylbenzen, Xylen, Etyl Axetat, Butyl Axetat) áp dụng với thiết bị in ấn	mg/Nm^3	≤100	

Ghi chú: *Giá trị giới hạn theo QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.*

2.4. Vị trí, phương thức xả khí thải

Bảng 25. Vị trí, phương thức xả khí thải theo dòng khí thải

STT	Dòng khí thải	Toạ độ vị trí xả khí thải *(Hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trục 105°, múi chiếu 3°)*		Chế độ xả khí thải
		X	Y	
1	Dòng khí thải số 01	2315250.212	555769.670	Liên tục theo ca làm việc

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

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

Nguồn 01: Phát sinh từ Nhà xưởng tầng 1

Nguồn số 02: Phát sinh từ Nhà xưởng tầng 2

Nguồn 03: Phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 50m^3/ngày đêm.

Nguồn 04: Phát sinh từ hệ thống xử lý khí thải, lưu lượng 46.000m^3/h

3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

Nguồn số 01: Tọa độ đại diện X =2312650.233, Y=555760.660

Nguồn số 02: Tọa độ đại diện X= 2313655.212, Y=555787.676

Nguồn số 03: Tọa độ đại diện X=2316505.232; Y= 555789.780

Nguồn số 04: Tọa độ đại diện X =2315250.212, Y=555769.670

(Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105°, múi chiếu 3°)

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

3.3.1. Tiếng ồn

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

Kể từ ngày 01/01/2027, tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

- Tiếng ồn:

Khu vực bị ảnh hưởng	**Khoảng thời gian**		
	Ngày (06h00 đến trước 18h00)	Tối (18h00 đến trước 22h00)	Đêm (22h00 đến trước 6h00)
Khu vực E	70	65	60

5.3.3.2. Độ rung

TT	**Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)**		**Tần suất quan trắc định kỳ**	**Ghi chú**
	Từ 6 giờ đến 18 giờ (dBA)	Từ 18 giờ đến 6 giờ (dBA)		
1	70	60	Không thực hiện	Khu vực thông thường

Kể từ ngày 01/01/2027, tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BNNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

- Độ rung:

Khu vực bị ảnh hưởng	**Khoảng thời gian**	
	Ngày (06:00 ~ trước 22:00)	Đêm (22:00~ trước 06:00)
Khu vực D	75	70

4. Nội dung đề nghị cấp phép của dự án đầu tư thực hiện xử lý chất thải nguy hại

Dự án không đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại

CHƯƠNG VII

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo về môi trường của Dự án đầu tư, Chủ Dự án đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau:

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

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 26. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

STT	Công trình vận hành thử nghiệm	Thời gian vận hành thử nghiệm
1	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 50m^3/ngày.đêm	06 tháng tính từ thời điểm bắt đầu vận hành thử nghiệm
2	Hệ thống xử lý khí thải, lưu lượng 46.000m^3/h	

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

Căn cứ theo Điểm c, Điều 20 Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 Sửa đổi, bổ sung khoản 5, điều 21 của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, kế hoạch quan trắc chất thải của công trình vận hành thử nghiệm được trình bày trong bảng dưới đây.

Bảng 27. Kế hoạch vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý khí thải

STT	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Tần suất quan trắc VHTN
1	Hệ thống xử lý khí thải, lưu lượng 46.000m^3/h	Bụi, CO, SO_2, NO_x, Toluen, Benzen, Etylbenzen, Xylen, Etyl Axetat, Butyl Axetat	Lấy 03 mẫu khí thải đầu ra trong 03 ngày liên tiếp trong giai đoạn vận hành liên tục

** Quy chuẩn so sánh:*

- QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải của dự án

Căn cứ theo Điểm c, Điều 20 Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 Sửa đổi, bổ sung khoản 5, điều 21 của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, kế hoạch quan trắc chất thải của công trình vận hành thử nghiệm được trình bày trong bảng dưới đây.

Bảng 28. Kế hoạch lấy mẫu giám sát trong giai đoạn vận hành thử nghiệm

STT	Vị trí giám sát	Thông số giám sát	Tần suất quan trắc VHTN
1	- 01 vị trí tại bể gom nước thải đầu vào của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của dự án - 01 vị trí tại điểm đấu nối sau hệ thống xử lý nước thải sản xuất, trước khi xả vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Phố Nối A mở rộng	Nhiệt độ, pH, màu, BOD_5, COD, chất rắn lơ lửng, Asen, thủy ngân, Chì, Cadimi, Crom (VI), Crom (III), Đồng, Kẽm, Niken, Mangan, Sắt, Tổng xianua, Tổng Phenol, Tổng dầu mỡ khoáng, Sunfua, Florua, Amoni, tổng Nito, Tổng Photpho, Clorua, Clo dư, Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ, Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ, tổng PCB, Coliform, Tổng hoạt độ phóng xạ α, Tổng hoạt độ phóng xạ β	Lấy 01 mẫu nước thải đầu vào và 03 mẫu nước thải đầu ra trong 3 ngày liên tiếp của giai đoạn ổn định của công trình xử lý nước thải

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

❖ *Đối với nước thải:*

Nước thải của dự án sau xử lý được đấu nối về hệ thống XLNT tập trung của KCN Phố Nối A mở rộng để xử lý. Dự án không thuộc đối tượng phải giám sát nước thải sau xử lý theo khoản 2, Điều 97 của Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

❖ *Đối với bụi, khí thải công nghiệp:*

Dự án không thuộc đối tượng phải giám sát khí thải tự động, liên tục và định kỳ theo quy định điểm a khoản 2 Điều 98 Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

❖ *Chương trình quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại*

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định

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

- Quan trắc nước thải: Không thuộc đối tượng phải thực hiện.

- Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Không thuộc đối tượng phải thực hiện.

CHƯƠNG VIII
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN

Chủ dự án cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- Chủ dự án chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình vận hành dự án; tuân thủ nghiêm các quy định của pháp luật hiện hành của Nhà nước Việt Nam.

- Đảm bảo quá trình sản xuất đáp ứng được các tiêu chuẩn về quản lý sản xuất, tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm, tiêu chuẩn thị trường hiện hành.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động được thu gom và xử lý theo đúng quy định tại Điều 58 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Điều 26 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành Dự án được phân loại, thu gom, lưu giữ, quản lý và xử lý theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại tại Điều 71 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Điều 35 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Cam kết vận hành thường xuyên và đầy đủ các công trình bảo vệ môi trường gồm:

+ Đối với nước thải sinh hoạt: Cam kết có trách nhiệm thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt xử lý đảm bảo xử lý nước thải đạt Tiêu chuẩn đấu nối của KCN Phố Nối A mở rộng.

+ Đối với khí thải: Cam kết thu gom xử lý toàn bộ khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất của nhà máy đảm bảo xử lý đạt QCVN 19:2024/BTNMMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

+ Có kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng các công trình bảo vệ môi trường luôn trong tình trạng sẵn sàng hoạt động để xử lý chất thải phát sinh của Dự án, đặc biệt trong tình trạng sản xuất hoạt động 100% công suất thiết kế. Trường hợp có hiện tượng xả thải vượt tiêu chuẩn, quy chuẩn thì phải dừng ngay việc xả thải, khẩn trương kiểm tra để khắc phục kịp thời, báo cáo đầy đủ với cơ quan quản lý nhà nước có liên quan.

+ Chủ dự án cam kết không xả thải nước thải, khí thải chưa qua xử lý đạt quy chuẩn ra môi trường trong mọi trường hợp.

+ Chủ dự án cam kết sẽ vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải đồng bộ với các hệ thống tiền xử lý nước thải để đảm bảo đánh giá được hiệu quả của hệ thống.

- Cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và độ rung đảm bảo QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các yêu cầu theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động sản xuất cũng như có các biện pháp phòng ngừa, ứng phó kịp thời khi có sự cố xảy ra.

- Chủ dự án cam kết không xả thải nước thải, khí thải chưa qua xử lý đạt quy chuẩn ra môi trường trong mọi trường hợp.

- Cam kết lập và gửi báo cáo công tác bảo vệ môi trường đến các cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện đền bù những thiệt hại môi trường do dự án gây ra theo Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/07/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và các quy định khác.

- Cam kết mua bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại theo quy định tại Điều 130, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

PHỤ LỤC

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
THÀNH PHỐ HÀ NỘI
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN

Mã số doanh nghiệp: 0101508664

Đăng ký lần đầu: ngày 02 tháng 07 năm 2004
Đăng ký thay đổi lần thứ: 11, ngày 04 tháng 10 năm 2024

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: AGRICULTURE PRINTING AND PACKAGING JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: APP PRINT.CO

2. Địa chỉ trụ sở chính

Số 72, đường Trường Chinh, Phường Phương Mai, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: *0436840095* Fax: *0436840095*

Email: *info@appmail.vn* Website: *www.appprintco.com*

3. Vốn điều lệ: 180.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Một trăm tám mươi tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 18.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: NGUYỄN THÀNH NAM Giới tính: *Nam*

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Sinh ngày: *10/02/1958* Dân tộc: *Kinh* *Quốc tịch: Việt Nam*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Thẻ căn cước công dân*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *034058005159*

Ngày cấp: *10/07/2021* Nơi cấp: *Cục cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội*

Địa chỉ thường trú: *Phòng 604, nhà D3, khu tập thể Bộ Nông nghiệp, Phường Phương Mai, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *C13, Lô 12, khu đô thị Định Công, Phường Định Công, Quận Hoàng Mai, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Trần Hà Thanh

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH HƯNG YÊN
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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

BẢN SAO

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐỊA ĐIỂM KINH DOANH

Mã số địa điểm kinh doanh: 00002

Đăng ký lần đầu, ngày 21 tháng 10 năm 2024

1. Tên địa điểm kinh doanh: ĐỊA ĐIỂM KINH DOANH CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP – NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH
Tên địa điểm kinh doanh viết bằng tiếng nước ngoài:
Tên địa điểm kinh doanh viết tắt:

2. Địa chỉ:

Ô CN4 đường G6- KCN phố Nối A, Xã Minh Hải, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

Điện thoại: *0436840095* Fax:
Email: Website:

3. Thông tin về người đứng đầu

Họ và tên: NGUYỄN THÀNH NAM Giới tính: *Nam*
Sinh ngày: *10/02/1958* Dân tộc: *Kinh* Quốc tịch: *Việt Nam*
Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Thẻ căn cước công dân*
Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *034058005159*
Ngày cấp: *10/07/2021* Nơi cấp: *Cục cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội*

Địa chỉ thường trú: *Phòng 604, nhà D3, khu tập thể Bộ Nông nghiệp, Phường Phương Mai, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *C13, Lô 12, khu đô thị Định Công, Phường Định Công, Quận Hoàng Mai, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

4. Thông tin về doanh nghiệp/chi nhánh chủ quản:

Tên doanh nghiệp/chi nhánh: CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP
Mã số doanh nghiệp/chi nhánh: 0101508664
Địa chỉ trụ sở chính/chi nhánh: Số 72, đường Trường Chinh, Phường Phương Mai, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 5016 Quyển số -SCT/BS
Ngày: 24-10-2024
TM. ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ
PHÓ CHỦ TỊCH
Hà Văn Hóa

TRƯỞNG PHÒNG

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH HƯNG YÊN
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

Doãn Thị Tâm

UBND TỈNH HƯNG YÊN
BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP

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

BẢN SAO

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 4374585411

Chứng nhận lần đầu: Ngày 21 tháng 6 năm 2024

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/5/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biểu mẫu thực hiện hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư; và Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư sửa đổi, bổ sung một số Điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 183/2003/QĐ-TTg ngày 08/9/2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên; Quyết định số 12/2024/QĐ-UBND ngày 10/5/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên quy định vị trí, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty Cổ phần bao bì và in nông nghiệp nộp ngày 17/6/2024,

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HƯNG YÊN

Chứng nhận nhà đầu tư:

- Tên nhà đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0101508664 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và đầu tư thành phố Hà Nội đăng ký lần đầu ngày 02/7/2004, đăng ký thay đổi lần thứ 10 ngày 25/02/2020;

- Địa chỉ trụ sở chính: Số 72 đường Trường Chinh, phường Phương Mai, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội;

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Thành Nam; sinh ngày 10/02/1958; Dân tộc: Kinh; Quốc tịch: Việt Nam; Chứng minh nhân dân số: 011563152 do Công an thành phố Hà Nội cấp ngày 05/07/2010; Địa chỉ thường trú: Phòng 604, nhà D3, khu tập thể Bộ Nông nghiệp, Phường Phương Mai, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, Việt Nam; Chỗ ở hiện tại: C13, Lô 12, khu đô thị Định Công, Phường Định Công, Quận Hoàng Mai, Thành phố Hà Nội, Việt Nam; Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị.

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

Điều 1. Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH.

2. Mục tiêu và quy mô dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Mã ngành theo VSIC	Quy mô công suất
1	Sản xuất bao bì giấy	1702	3.000 tấn/năm
2	Sản xuất sản phẩm từ plastic Chi tiết: Sản xuất bao bì nhựa	2220	14.000 tấn/năm

3. Địa điểm thực hiện dự án: Lô CN4, đường G6, KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5ha; xã Minh Hải, huyện Văn Lâm và phường Bần Yên Nhân, thị xã Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên.

5. Diện tích đất sử dụng: 44.545 m^2.

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 500.000.000.000 đồng. Trong đó:

- Vốn huy động: 200.000.000.000 đồng;

- Lợi nhuận để lại của nhà đầu tư để tái đầu tư: 300.000.000.000 đồng.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 15/01/2054.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

- Thực hiện các thủ tục hành chính, xây dựng công trình và đặt hàng mua sắm thiết bị: Từ tháng 6/2024 đến tháng 7/2026;

- Lắp đặt thiết bị, chạy thử, hiệu chỉnh dây chuyền: Từ tháng 8/2026 đến tháng 12/2026;

- Đưa toàn bộ dự án đi vào hoạt động: Từ tháng 01/2027.

Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ như sau:

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp:

- Hình thức ưu đãi: Miễn thuế, giảm thuế thu nhập doanh nghiệp theo quy định của pháp luật về thuế thu nhập doanh nghiệp;

- Cơ sở pháp lý của ưu đãi: Khoản 8 Điều 1 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật thuế thu nhập doanh nghiệp số 32/2013/QH13 ngày 19/6/2013; Khoản 3 và 4 Điều 16 Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

- Đối tượng và điều kiện hưởng ưu đãi: Dự án đầu tư mới trong khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên.

2. Ưu đãi về thuế nhập khẩu:

- Hình thức ưu đãi: Miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu để tạo tài sản cố định theo quy định của pháp luật về thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu;

- Cơ sở pháp lý của ưu đãi: Khoản 11 Điều 16 Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06/4/2016; Điều 14 Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu; Luật Đầu tư năm 2020 và Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư.

- Đối tượng và điều kiện hưởng ưu đãi: Dự án đầu tư mới trong khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên.

Điều 3. Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

1. Thực hiện chế độ giám sát, đánh giá đầu tư định kỳ; báo cáo hoạt động đầu tư theo quy định của pháp luật về đầu tư tại Việt Nam.

2. Triển khai thực hiện dự án đầu tư theo đúng nội dung quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, đảm bảo đủ nguồn vốn để thực hiện dự án đầu tư theo đăng ký.

3. Tuân thủ đúng, đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan. Chỉ được triển khai đầu tư xây dựng công trình thuộc dự án sau khi hoàn thành các thủ tục về xây dựng theo quy định pháp luật về xây dựng.

4. Không tái chế giấy và sản xuất giấy, không tái chế nhựa, không sử dụng nhựa tái chế theo đúng cam kết của nhà đầu tư trong hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

Điều 4. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (*hai*) bản gốc; 01 (*một*) bản cấp cho Công ty Cổ phần bao bì và in nông nghiệp, 01 (*một*) bản lưu tại Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư.

Nơi nhận:
- Như điều 4;
- UBND tỉnh Hưng Yên;
- Lãnh đạo ban;
- Các sở ngành: KHĐT, TN&MT, CT, KHCN, Công an tỉnh, Cục thuế tỉnh, Chi cục Hải quan Hưng Yên;
- UBND huyện/ thị xã: Mỹ Hào, Văn Lâm;
- Công ty TNHH Phát triển hạ tầng Khu công nghiệp Hòa Phát Hưng Yên;
- Các phòng: VP, DN, QHXD, TNMT;
- Lưu VT, ĐT$_{tuan}$.

TRƯỞNG BAN

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HƯNG YÊN

Vũ Quốc Nghị

SAO NÀY ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

09-07-2024

Số: 760 Quyển: 01 TP/CC

PHÓ CHỦ TỊCH

Đặng Đình Dũng

1303

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

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

12103240219 55

M.S.D.N: 0101508664 - C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP
Q. ĐỐNG ĐA - T. PHÀ NỘI

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

GIẤY CHỨNG NHẬN
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT
QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

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

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp: 0101508664 do phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và đầu tư thành phố Hà Nội đăng ký lần đầu ngày 02/7/2004, đăng ký thay đổi lần thứ 10 ngày 25/02/2020.

DQ 006982

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

1. Thửa đất:

a) Thửa đất số: 1303 Tờ bản đồ số: 03;

b) Diện tích: 31699,5m^2, (bằng chữ: Ba mươi mốt nghìn sáu trăm chín mươi chín phẩy năm mét vuông),

c) Loại đất: Đất khu công nghiệp,

d) Thời hạn sử dụng: Đến ngày 15/01/2054,

đ) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng,

e) Địa chỉ: Phường Bần Yên Nhân, thị xã Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên,

g) Nguồn gốc sử dụng: Thuê đất trả tiền hằng năm của chủ đầu tư xây dựng kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp.

2. Nhà ở: -/- .

3. Công trình xây dựng khác: -/- .

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/- .

5. Cây lâu năm: -/- .

6. Ghi chú: Không.

Hưng Yên, ngày 27 tháng 9 năm 2024

VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI TỈNH HƯNG YÊN

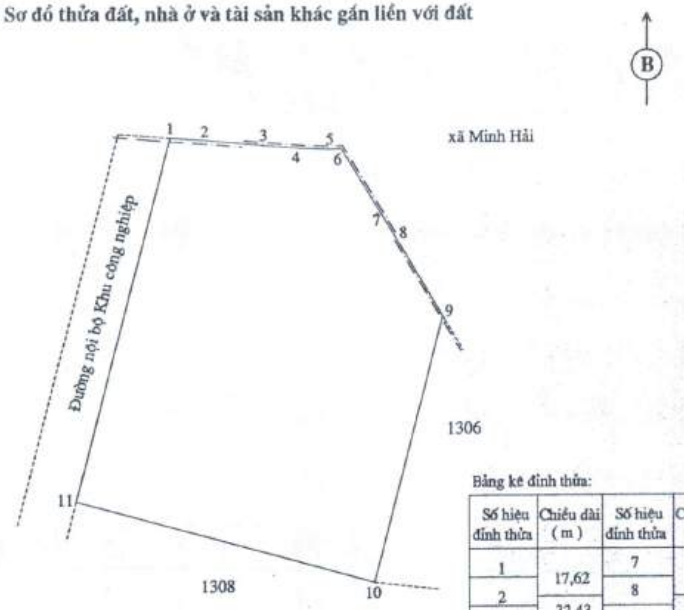
GIÁM ĐỐC

VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI

Nguyễn Tiến Huy

Số vào sổ cấp GCN: CT...23102.....

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



Bảng kê đỉnh thửa:

Số hiệu đỉnh thửa	Chiều dài (m)	Số hiệu đỉnh thửa	Chiều dài (m)
1	17,62	7	14,56
2	32,43	8	48,00
3	19,62	9	142,80
4	16,52	10	165,00
5	5,88	11	195,20
6	40,23	1	
7			

IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận

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

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

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

1 2 0 0 7 2 4 0 2 7 3 1 3

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

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

GIẤY CHỨNG NHẬN
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT
QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

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

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP
Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp: 0101508664 do phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và đầu tư thành phố Hà Nội đăng ký lần đầu ngày 02/7/2004, đăng ký thay đổi lần thứ 10 ngày 25/02/2020.

DQ 006983

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

1.Thửa đất:

a) Thửa đất số: 877, Tờ bản đồ số: 10,

b) Diện tích: 12845,5 m^2, (bằng chữ: Mười hai nghìn tám trăm bốn mươi lăm phẩy năm mét vuông)

c) Loại đất: Đất khu công nghiệp,

d) Thời hạn sử dụng: Đến ngày 15/01/2054,

đ) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng,

e) Địa chỉ: Xã Minh Hải, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên,

g) Nguồn gốc sử dụng: Thuê đất trả tiền hằng năm của chủ đầu tư xây dựng kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp,

2. Nhà ở: -/-

3. Công trình xây dựng khác: -/-

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

6. Ghi chú: Không,

Hưng Yên, ngày 27 tháng 9 năm 2024

VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI TỈNH HƯNG YÊN

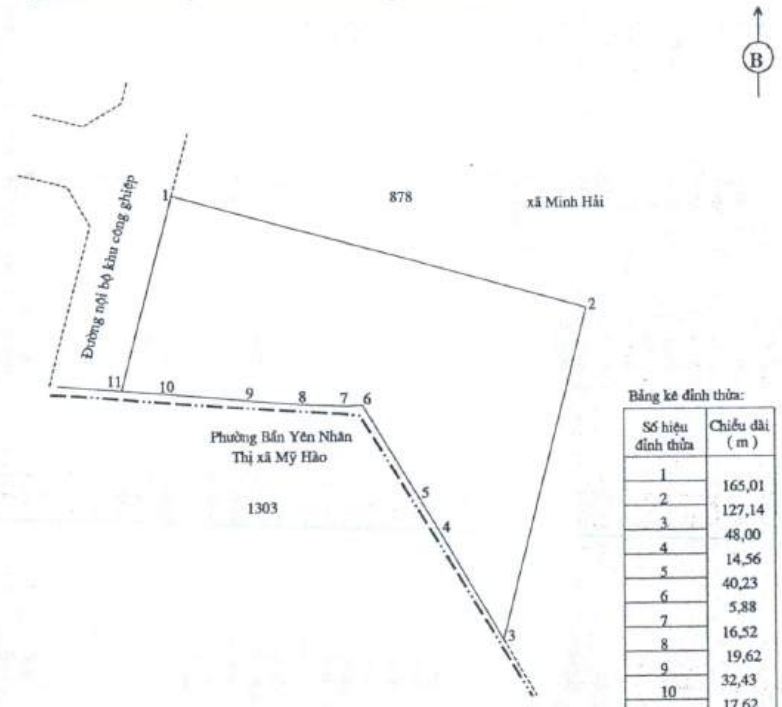
GIÁM ĐỐC

VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI

Nguyễn Tiến Huy

Số vào sổ cấp GCN: CT 23404

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



Bảng kê đỉnh thửa:

Số hiệu đỉnh thửa	Chiều dài (m)
1	165,01
2	127,14
3	48,00
4	14,56
5	40,23
6	5,88
7	16,52
8	19,62
9	32,43
10	17,62
11	74,77
1	

IV, Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận	
Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

HÒA PHÁT BẤT ĐỘNG SẢN

Công ty TNHH PTHT KCN Hòa Phát Hưng Yên
39 Nguyễn Đình Chiểu – Hai Bà Trưng – Hà Nội
Tel: 024.3976.3889, Fax: 024.3976.3890

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

Số: 02102024/BBBG-HPHY

BIÊN BẢN BÀN GIAO

V/v: Bàn giao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất

Hôm nay, ngày 02 tháng 10 năm 2024, tại Văn phòng Công ty TNHH Phát triển hạ tầng Khu công nghiệp Hòa Phát Hưng Yên tại số 39 Nguyễn Đình Chiểu, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội, chúng tôi gồm:

I – BÊN BÀN GIAO

Công ty TNHH Phát triển hạ tầng Khu công nghiệp Hòa Phát Hưng Yên

Đại diện: Bà Đinh Thu Hà Chức vụ: NV Phòng Kinh doanh

(Gọi tắt là "Công ty Hòa Phát Hưng Yên")

II – BÊN NHẬN BÀN GIAO

Công ty Cổ phần Bao bì và in nông nghiệp

Đại diện: Ông/Bà Trần Thái Hà Chức vụ: Phó trưởng phòng – Phòng Hành chính – Nhân sự

Giấy CMND/CCCD/Hộ chiếu số: 011844531

do: Công an Thành phố Hà Nội cấp ngày: 07/07/2012

Theo Giấy ủy quyền số: 56/GUQ-HCNS, ngày 01/10/2024 của Công ty Cổ phần bao bì và In nông nghiệp.

Các Bên cùng nhau thống nhất và ký kết biên bản bàn giao với nội dung như sau:

Công ty Hòa Phát Hưng Yên đã bàn giao và Công ty Cổ phần bao bì và In nông nghiệp đã nhận bàn giao hai (02) bản gốc Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và các tài sản khác gắn liền với đất Lô đất của Công ty Cổ phần bao bì và In nông nghiệp tại Khu công nghiệp Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5ha, tỉnh Hưng Yên với thông tin về hai (2) Giấy Chứng Nhận như sau:

1. Giấy Chứng Nhận thứ nhất:
   - Số Giấy Chứng Nhận : DQ 006982
   - Ngày cấp : 27/09/2024
   - Số vào sổ cấp GCN : **CT 23102**
   - Nơi cấp : Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh Hưng Yên
2. Giấy Chứng Nhận thứ hai:
   - Số Giấy Chứng Nhận : DQ 006983
   - Ngày cấp : 27/09/2024
   - Số vào sổ cấp GCN : **CT 23101**
   - Nơi cấp : Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh Hưng Yên

Công ty Cổ phần bao bì và In nông nghiệp đã kiểm tra nội dung của hai (02) Giấy Chứng Nhận.

Biên bản bàn giao này được lập thành 02 bản gốc, có giá trị pháp lý như nhau. Mỗi bên giữ 01 bản gốc.

BÊN BÀN GIAO	**BÊN NHẬN BÀN GIAO**
(Ký và ghi rõ họ tên)	*(Ký và ghi rõ họ tên)*
Đinh Thu Hà	Trần Thái Hà

KHU CÔNG NGHIỆP PHỐ NỐI A

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP
M.S.D.N: 0101508664 - C.T.C.P
Q. ĐỐNG ĐA - T.P HÀ NỘI

BIÊN BẢN GHI NHỚ

VỀ VIỆC THUÊ LẠI QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT
GẮN VỚI KẾT CẤU HẠ TẦNG

SỐ: 159/BBGN/KCN-PNA

KÝ GIỮA

CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KCN HÒA PHÁT HƯNG YÊN và **CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP**

Diện tích: **44.545 m²**

Vị trí: Lô CN4 tại đường G6, Khu công nghiệp Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5ha, xã Minh Hải, huyện Văn Lâm và phường Bần Yên Nhân, thị xã Mỹ Hào, tỉnh Hưng Yên

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày: 26-08-2024
SỐ CHỨNG THỰC 07323 QUYỂN SỐ SCT/SS

PHÓ CHỦ TỊCH
Nguyễn Văn Đỗ

HƯNG YÊN, NGÀY 07 - 05 - 2024

HOÀ PHÁT
BẤT ĐỘNG SẢN

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆTNAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
-----o0o-----

Số: 159/BBGN/KCN-PNA

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

BIÊN BẢN GHI NHỚ
VỀ VIỆC THUÊ LẠI QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT GẮN VỚI KẾT CẤU HẠ TẦNG

Hôm nay, ngày **07** tháng **05** năm **2024,** tại văn phòng Khu công nghiệp Phố Nối A, chúng tôi gồm:

I - BÊN CHO THUÊ LẠI ĐẤT (sau đây gọi tắt là "Bên A")

Tên doanh nghiệp:

CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KHU CÔNG NGHIỆP HÒA PHÁT HƯNG YÊN

- Địa chỉ: Khu công nghiệp Phố Nối A - xã Giai Phạm - huyện Yên Mỹ - tỉnh Hưng Yên - Việt Nam
- Điện thoại: (84.24)-39763889
- Tài khoản: 114002960014
  Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam – Chi nhánh Thành phố Hà Nội
- Mã số thuế: 0900227074
- Đại diện: **Ông Trần Kiên Cường** Chức vụ: Phó Giám đốc

(Giấy ủy quyền số 10/2023/GUQ-PTHT ngày 13/12/2023)

II - BÊN THUÊ LẠI ĐẤT (sau đây gọi tắt là "Bên B")

Tên doanh nghiệp:

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

- Địa chỉ: Số 72 đường Trường Chinh, phường Phương Mai, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội
- Điện thoại: 0988707374
- Mã số thuế: 0101508664
- Đại diện: **Ông Lê Duy Toàn** Chức vụ: Tổng Giám đốc

Hai bên cùng nhau thoả thuận, ký kết và thực hiện Biên bản ghi nhớ về việc thuê lại quyền sử dụng đất gắn với kết cấu hạ tầng tại Khu Công nghiệp Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha, tỉnh Hưng Yên (sau đây gọi tắt là **"Biên bản ghi nhớ"**), với các điều kiện và điều khoản sau:

Điều 1: **Nội dung giao dịch**

Bên A đồng ý cho Bên B thuê và Bên B đồng ý thuê lại quyền sử dụng đất gắn với kết cấu hạ tầng (sau đây gọi tắt là **"Thuê lại đất"**) của Bên A tại Khu Công nghiệp

Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5ha, tỉnh Hưng Yên với diện tích và vị trí như sau:

1.1 Diện tích: **44.545 m²** *(Bằng chữ: Bốn mươi bốn nghìn, năm trăm bốn mươi lăm mét vuông đất)*

1.2 Vị trí: Lô CN4 tại đường G6 – Khu công nghiệp Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5ha – xã Minh Hải, huyện Văn Lâm và phường Bần Yên Nhân, thị xã Mỹ Hào – tỉnh Hưng Yên, theo sơ đồ vị trí đính kèm Biên bản ghi nhớ này.

(Sau đây gọi tắt là **"Lô Đất"**)

1.3 Lô Đất là đất khu công nghiệp, có nguồn gốc sử dụng đất là thuê đất từ Nhà nước theo hình thức thuê đất trả tiền hàng năm.

Điều 2: Mục đích sử dụng

Bên B thuê lại đất của Bên A để sử dụng vào mục đích xây dựng nhà máy sản xuất bao bì.

Điều 3: Thời hạn thuê lại đất

Thời hạn thuê lại đất được tính từ ngày Bên A bàn giao đất cho Bên B đến ngày **15/1/2054**.

Điều 4: Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng, Tiền Thuê Đất Hàng Năm, Phí và Phương Thức Thanh Toán

4.1 Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng

4.1.1 Đơn giá Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng (chưa bao gồm thuế GTGT): **3.289.910 đồng/m²** tương đương **130 USD/m²** áp dụng cho toàn bộ thời gian thuê.

4.1.2 Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng trước thuế là: 3.289.910 đồng/m² x 44.545 m² = **146.549.040.950 đồng**.

4.1.3 Tiền Thuế giá trị gia tăng (10%): 146.549.040.950 đồng x 10% = 14.654.904.095 **đồng**

Mức thuế suất thuế giá trị gia tăng sẽ được điều chỉnh theo quy định hiện hành của Nhà nước Việt Nam (nếu có thay đổi) tại thời điểm thanh toán.

4.1.4 Tổng số Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng đã bao gồm thuế giá trị gia tăng Bên B sẽ phải thanh toán cho Bên A là: **161.203.945.045 đồng** *(Bằng chữ: Một trăm sáu mươi mốt tỷ, hai trăm linh ba triệu, chín trăm bốn mươi lăm nghìn, không trăm bốn mươi lăm đồng)* [sau đây gọi là **"Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng"**], tương đương **6.369.935 USD.**

4.2 Phí Quản lý và Bảo dưỡng cơ sở hạ tầng:

4.2.1 Đơn giá: **17.715 đồng/m²/năm,** tương đương **0,7 USD/m²/năm.**

Đơn giá trên là giá chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng (VAT) theo quy định của Nhà nước.

4.2.2 Phí quản lý và bảo dưỡng cơ sở hạ tầng hàng năm: 44.545 m² x 17.715 đồng/m²/năm = **789.114.675 đồng** *(Bằng chữ: Bảy trăm tám mươi chín triệu, một trăm mười bốn nghìn, sáu trăm bảy mươi lăm đồng)* [sau đây gọi là **"Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm"**], tương đương **31.181,5 USD.**

4.2.3 Phí Quản lý và Bảo dưỡng cơ sở hạ tầng được tính từ ngày Bên A bàn giao Lô đất cho Bên B.

4.2.4 Trường hợp có sự thay đổi về mức Phí Quản lý và Bảo dưỡng cơ sở hạ tầng, Bên A có trách nhiệm thông báo cho Bên B bằng văn bản.

4.2.5 Bên B thanh toán cho Bên A Phí Quản lý và Bảo dưỡng hàng năm cộng với tiền thuế giá trị gia tăng (VAT) trong vòng mười lăm (15) ngày đầu tháng một hàng năm. Riêng năm đầu tiên, Bên B thanh toán Phí Quản lý và Bảo dưỡng cơ sở hạ tầng cho Bên A trong vòng mười lăm (15) ngày kể từ ngày Bên A hoàn thành việc bàn giao Lô đất cho Bên B.

4.3 Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng và Tiền Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm quy định tại Biên bản ghi nhớ này được quy đổi theo tỷ giá **25.307 VNĐ/USD** (gọi tắt là **"Tỷ Giá Tham Chiếu"**)

Trường hợp tỷ giá trung bình giữa tỷ giá bán và tỷ giá mua chuyển khoản tiền USD/VND (gọi tắt là **"Tỷ Giá"**) do Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam công bố vào ngày thực tế thanh toán tăng/giảm quá 100VNĐ so với mức Tỷ Giá Tham Chiếu thì tiền Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm quy định tại Biên bản ghi nhớ này sẽ được tự động điều chỉnh tương ứng so với mức tăng/giảm so với Tỷ Giá Tham Chiếu đối với số tiền đến hạn thanh toán. Để làm rõ, Tỷ giá bán và tỷ giá mua chuyển khoản tiền USD/VND do Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam công bố vào ngày thực tế thanh toán được hiểu là tỷ giá niêm yết vào thời điểm muộn nhất của ngày làm việc liền kề trước ngày thanh toán thực tế do Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam công bố. Theo đó, tiền Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm mà Bên B phải thanh toán thực tế cho Bên A tại thời điểm thanh toán sẽ được xác định bằng tiền Phí Quản Lý và Bảo Dưỡng Hàng Năm đến hạn theo quy định tại Biên bản ghi nhớ này nhân với tỷ lệ % giữa Tỷ Giá vào ngày thực tế thanh toán trên Tỷ Giá Tham Chiếu.

Riêng đối với Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng, trường hợp Tỷ Giá do Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam công bố vào ngày thực tế thanh toán tăng/giảm so với Tỷ Giá Tham Chiếu thì Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng mà Bên B phải thanh toán thực tế cho Bên A tại thời điểm thanh toán sẽ được xác định bằng tiền Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng đến hạn theo quy định tại Biên bản ghi nhớ này nhân với Tỷ Giá thực tế tại ngày thanh toán.

4.4 Tiền Thuê Đất Hàng Năm

Tiền Thuê Đất Hàng Năm là tiền thuê đất phải trả cho Nhà Nước hàng năm áp dụng đối với Lô đất theo quy định của UBND tỉnh Hưng Yên hoặc cơ quan có thẩm quyền tại từng thời điểm, theo đó:

- Trong trường hợp Bên A được hưởng ưu đãi về miễn giảm Tiền Thuê Đất Hàng Năm đối với Lô đất theo quyết định của UBND tỉnh Hưng Yên hoặc cơ quan có thẩm quyền, Bên A đồng ý rằng Bên B cũng sẽ được hưởng ưu đãi về miễn giảm đối với Tiền Thuê Đất Hàng Năm đó. Thời gian miễn Tiền Thuê Đất Hàng Năm được xác định theo quy định của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền đối với Bên A tại thời điểm (Hiện tại Bên A đang được miễn Tiền Thuê Đất Hàng Năm đến hết tháng 2/2035). Bên B có trách nhiệm nộp Tiền Thuê Đất Hàng Năm từ thời điểm hết thời gian miễn Tiền Thuê Đất Hàng Năm của Bên A đối với Lô đất (Dự kiến từ tháng 3/2035).
- Tại thời điểm hết thời hạn Bên A được miễn Tiền Thuê Đất Hàng Năm đối với Lô đất theo quy định của UBND tỉnh Hưng Yên hoặc cơ quan có thẩm quyền, Bên B có trách nhiệm nộp Tiền Thuê Đất Hàng Năm cho Bên A đối với diện tích của Lô đất theo mức giá quy định của UBND tỉnh Hưng Yên hoặc cơ quan có thẩm quyền tại thời điểm thanh toán hàng năm.
- Thời hạn thanh toán: Bên B thanh toán Tiền Thuê Đất Hàng Năm cho Bên A định kỳ hàng năm, trong vòng 10 ngày kể từ ngày nhận được thông báo của Bên A.

4.5 Các phí dịch vụ khác

4.5.1 Giá nước sạch:

- Giá nước sạch theo quy định của đơn vị cung cấp dịch vụ tùy từng thời điểm. Đơn giá đang áp dụng là **13.500 đồng/m^3** (chưa bao gồm thuế VAT).
- Bên B có trách nhiệm ký hợp đồng và thanh toán tiền sử dụng nước sạch cho đơn vị cung cấp dịch vụ.

4.5.2 Phí xử lý nước thải:

- Phí xử lý nước thải: theo quy định của đơn vị cung cấp dịch vụ tùy từng thời điểm. Đơn giá đang áp dụng là **12.000 đồng/m^3** (chưa bao gồm thuế VAT).
- Khối lượng nước thải được xác định bằng 80% khối lượng nước sạch sử dụng đầu vào của Bên B. Khối lượng nước sạch của Bên B làm cơ sở tính phí xử lý nước thải sẽ được xác định trên cơ sở hóa đơn tiền nước do đơn vị cung cấp dịch vụ cấp cho Bên B.
- Các điều kiện chi tiết về việc xử lý nước thải sẽ được quy định cụ thể trong Hợp đồng dịch vụ và được hai bên ký kết làm cơ sở cho việc thực hiện. Chi tiết thông số và nồng độ các chất thành phần áp dụng đối với nước thải của Bên B trước khi thải ra hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghiệp được quy định theo

Bảng quy định các thông số và nồng độ các chất thành phần nước thải công nghiệp của các Doanh nghiệp khi thải ra hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghiệp Phố Nối A đính kèm Biên bản ghi nhớ này.

4.5.3 **Chất thải**

- Bên A chịu trách nhiệm thu gom và vận chuyển chất thải không nguy hại được thải ra từ sản xuất và sinh hoạt của Bên B (sau đây gọi tắt là **"Chất thải"**) theo đơn giá quy định tại từng thời điểm. Đơn giá đang áp dụng là **450.000 đồng/m^3** (chưa bao gồm thuế VAT).
- Bên B có trách nhiệm ký kết Hợp đồng cung cấp dịch vụ về việc thu gom và xử lý Chất thải với Bên A trước khi khởi công xây dựng dự án.

Điều 5: **Đặt cọc:**

Để đảm bảo cho việc ký kết và thực hiện Hợp đồng thuê về việc thuê lại quyền sử dụng đất gắn với kết cấu hạ tầng (sau đây gọi tắt là **"Hợp đồng thuê"**), trong vòng bảy (7) ngày làm việc kể từ ngày ký Biên bản ghi nhớ này, Bên B đặt cọc cho Bên A một số tiền là: **29.309.808.190 đồng** (*Bằng chữ: Hai mươi chín tỷ, ba trăm linh chín triệu, tám trăm linh tám nghìn, một trăm chín mươi đồng)* tương đương **1.158.170 USD**. Số tiền đặt cọc này sẽ được chuyển thành một phần Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng sau khi Hợp đồng thuê được ký.

Điều 6: **Thanh toán Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng:**

6.1 **Tiến độ thanh toán**

6.1.1 **Thanh Toán Đợt 1:** Bên B thanh toán cho Bên A một số tiền bằng 20% Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng, số tiền là **32.240.789.009 đồng** (*Bằng chữ: Ba mươi hai tỷ, hai trăm bốn mươi triệu, bảy trăm tám mươi chín nghìn, không trăm linh chín đồng)* tương đương **1.273.987 USD**, cụ thể như sau:

- Các Bên thống nhất rằng trong vòng năm (05) ngày kể từ ngày hai bên ký Hợp đồng thuê, số tiền đặt cọc mà Bên B đã đặt cọc cho Bên A theo quy định tại Điều 5 của Biên bản ghi nhớ này, số tiền là: **29.309.808.190 đồng** (*Bằng chữ: Hai mươi chín tỷ, ba trăm linh chín triệu, tám trăm linh tám nghìn, một trăm chín mươi đồng)* tương đương **1.158.170 USD** sẽ được chuyển thành một phần tiền thanh toán Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng đợt 1 của Hợp đồng thuê.

- Trong vòng ba (03) ngày kể từ ngày ký Hợp đồng thuê, Bên B có trách nhiệm thanh toán cho Bên A số Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng đợt 1 còn lại, số tiền là: **2.930.980.819 đồng** (*Bằng chữ: Hai tỷ, chín trăm ba mươi triệu, chín trăm tám mươi nghìn, tám trăm mười chín đồng)* tương đương **115.817 USD**.

Bên A sẽ cấp hóa đơn giá trị gia tăng (VAT) hợp lệ tương ứng với khoản Thanh Toán Đợt 1 cho Bên B sau khi nhận được tiền Thanh Toán Đợt 1 của Bên B.

6.1.2 **Thanh Toán Đợt 2:** Trong thời hạn bảy (07) ngày kể từ ngày ký Hợp đồng thuê, Bên B thanh toán tiếp cho Bên A một số tiền bằng 50% Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng, số tiền là: **80.601.972.523 đồng** *(Bằng chữ: Tám mươi tỷ, sáu trăm linh một triệu, chín trăm bảy mươi hai nghìn, năm trăm hai mươi ba đồng)* tương đương **3.184.967,5 USD**. Bên A sẽ cấp hóa đơn giá trị gia tăng (VAT) hợp lệ tương ứng với khoản Thanh Toán Đợt 2 cho Bên B sau khi nhận được tiền Thanh Toán Đợt 2 của Bên B.

6.1.3 **Thanh Toán Đợt 3:** Trong thời hạn bảy (07) ngày kể từ ngày Bên A bàn giao đất cho Bên B, Bên B thanh toán cho Bên A một số tiền bằng 30% Tiền Thuê Cơ Sở Hạ Tầng số tiền là: **48.361.183.513 đồng** *(Bằng chữ: Bốn mươi tám tỷ, ba trăm sáu mươi mốt triệu, một trăm tám mươi ba nghìn, năm trăm mười ba đồng)* tương đương **1.910.980,5 USD**. Bên A sẽ cấp hóa đơn giá trị gia tăng (VAT) hợp lệ tương ứng với khoản Thanh Toán Đợt 3 cho Bên B sau khi nhận được tiền Thanh Toán Đợt 3 của Bên B.

6.2 Phương thức thanh toán

Bên B thanh toán bằng tiền Việt Nam Đồng và chuyển khoản vào tài khoản của Bên A tại:

- Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam – Chi nhánh Thành phố Hà Nội
- Số tài khoản: **114002960014**
- Người thụ hưởng: **Công ty TNHH Phát triển hạ tầng Khu công nghiệp Hoà Phát Hưng Yên**

Điều 7: Ký Hợp đồng thuê

Hai bên nhất trí và cam kết sẽ ký Hợp đồng thuê trong vòng mười (10) ngày kể từ ngày Bên B được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư trên cơ sở nội dung của Biên bản ghi nhớ này;

Điều 8: Bàn giao đất

8.1 Bên A bàn giao đất và Bên B nhận bàn giao đất trong vòng năm (05) ngày kể từ ngày Bên B nhận được thông báo bàn giao đất bằng văn bản từ Bên A.

8.2 Chi tiết, kích thước, diện tích, vị trí mốc giới cụ thể của lô đất sẽ được Bên A bàn giao cho Bên B tại hiện trường.

Điều 9: Cam kết chung

9.1 Cam kết của Bên B

9.1.1 Đặt cọc theo đúng nội dung quy định tại Điều 5 của Biên bản ghi nhớ này;

9.1.2 Trong vòng 20 ngày kể từ ngày ký Biên bản ghi nhớ này, Bên B có trách nhiệm nộp hồ sơ xin cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư cho Ban quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên và chuyển cho Bên A 01 bộ hồ sơ xin cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

9.1.3 Chậm nhất trong vòng mười (10) ngày kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, Bên B sẽ ký kết Hợp đồng thuê với Bên A.

9.2 Cam kết của Bên A

9.2.1 Trong trường hợp đơn xin cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư của Bên B không được Ban quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên chấp thuận, Bên A sẽ hoàn lại toàn bộ số tiền đã đặt cọc cho Bên B trong thời hạn mười lăm (15) ngày kể từ ngày nhận được văn bản từ chối chấp thuận của Ban quản lý các Khu công nghiệp Hưng Yên;

9.2.2 Hỗ trợ và kết hợp với Bên B trong việc chuẩn bị hồ sơ đăng ký đầu tư và các thủ tục hành chính liên quan.

9.2.3 Chậm nhất trong vòng mười (10) ngày kể từ ngày Bên B được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, Bên A ký kết Hợp đồng thuê với Bên B.

Điều 10: Hiệu lực

Biên bản ghi nhớ này có hiệu lực từ ngày ký và hết hiệu lực một trong các trường hợp sau:

a) - Khi Bên B không đặt cọc đúng thời gian quy định tại điều 5 của Biên bản ghi nhớ này.

b) - Khi Ban quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên có văn bản từ chối cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư cho Bên B.

c) - Một trong hai bên vi phạm nghiêm trọng các điều khoản của Biên bản ghi nhớ này mà không có sự chấp thuận của bên kia bằng văn bản.

d) - Khi Hợp đồng thuê được hai bên ký kết.

Điều 11: Giải quyết tranh chấp

11.1 Nếu Bên B không thực hiện theo đúng cam kết tại Điều 9 của Biên bản ghi nhớ này mà không có sự thoả thuận trước với Bên A bằng văn bản, thì Bên A có quyền được hưởng toàn bộ số tiền đặt cọc của Bên B và chấm dứt Biên bản ghi nhớ này.

11.2 Hai bên cam kết thực hiện đầy đủ các nội dung đã thoả thuận trong Biên bản ghi nhớ này. Trong trường hợp phát sinh tranh chấp, các bên sẽ giải quyết tranh chấp trước hết thông qua con đường hoà giải, thương lượng. Nếu tranh chấp không giải quyết được bằng con đường hoà giải, bất kỳ bên nào cũng có quyền đưa tranh chấp ra Toà án có thẩm quyền của Việt Nam để giải quyết. Phán quyết của Toà án

Việt Nam là chung thẩm và có hiệu lực ràng buộc các bên phải tuân thủ. Chi phí toà án do bên có lỗi chịu.

Điều 12: THÔNG BÁO

12.1 Mọi thông báo hay thông tin nào khác do một Bên gửi cho Bên còn lại theo quy định hoặc liên quan đến Biên bản ghi nhớ này phải được thể hiện bằng văn bản hoặc gửi bằng thư cho bên kia theo địa chỉ ghi dưới đây:

Bên A: Công ty TNHH Phát Triển Hạ Tầng KCN Hòa Phát Hưng Yên
Địa chỉ: 39 Nguyễn Đình Chiểu, Phường Lê Đại Hành, Quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội, Việt Nam
Email: info_ip@hoaphat.com.vn
Điện thoại: +8424 3976 3889

Bên B: Công ty Cổ phần Bao bì và in nông nghiệp
Địa chỉ: Đường C1, Khu công nghiệp Phố Nối A, xã Lạc Hồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên
Email: ketoan@appmail.vn
Điện thoại: 0988707374

12.2 Trường hợp một Bên có sự thay đổi thông tin khác với thông tin của Bên đó tại điều này thì Bên đó phải ngay lập tức thông báo bằng văn bản về sự thay đổi này cho Bên còn lại. Bên còn lại sẽ được miễn trừ các trách nhiệm trong trường hợp không nhận được hoặc nhận được không kịp thời thông báo thay đổi từ Bên kia.

12.3 Hai Bên thống nhất rằng các thông báo, thông tin hoặc thư từ giao dịch được coi là đã nhận nếu gửi đến đúng địa chỉ của Bên kia và trong thời gian như sau:

a) Vào ngày gửi thư trong trường hợp thư giao tận tay và có chữ ký của người nhận thông báo tại địa chỉ của Bên kia;

b) Vào ngày bên gửi nhận được thông báo chuyển qua email thành công trong trường hợp gửi thông báo bằng email;

c) Vào ngày đến theo dấu của Bưu điện hoặc của đơn vị chuyển phát nhanh trong trường hợp chuyển qua đường bưu điện hoặc qua đơn vị chuyển phát nhanh.

Điều 13: Điều khoản khác

Biên bản Ghi nhớ này được lập thành sáu (06) bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ ba (03) bản để thực hiện.

ĐẠI DIỆN BÊN B	**ĐẠI DIỆN BÊN A**
TỔNG GIÁM ĐỐC	PHÓ GIÁM ĐỐC
Lê Duy Toàn	Trần Kiên Cường

Bảng quy định các thông số và nồng độ các chất thành phần nước thải công nghiệp của các Doanh nghiệp khi thải ra hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghiệp Phố Nối A

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn
1	Nhiệt độ	°C	40
2	pH	-	5,5 - 9
3	Màu	Pt/Co	50
4	BOD_5(20°C)	mg/l	50
5	COD	mg/l	150
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	100
7	Asen	mg/l	0,05
8	Thuỷ ngân	mg/l	0,005
9	Chì	mg/l	0,1
10	Cadimi	mg/l	0,05
11	Crom (VI)	mg/l	0,05
12	Crom (III)	mg/l	0,2
13	Đồng	mg/l	2
14	Kẽm	mg/l	3
15	Niken	mg/l	0,2
16	Mangan	mg/l	0,5
17	Sắt	mg/l	1
18	Tổng Xianua	mg/l	0,07
19	Tổng Phenol	mg/l	0,1
20	Tổng Dầu mỡ khoáng	mg/l	5
21	Sunfua	mg/l	0,2
22	Florua	mg/l	5
23	Amoni (tính theo Nitơ)	mg/l	5
24	Tổng nitơ	mg/l	20
25	Tổng phôtpho (tính theo P)	mg/l	4
26	Clorua	mg/l	500
27	Clo dư	mg/l	1
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,05
29	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	0,3
30	Tổng PCB	mg/l	0,003
31	Coliform	Vi khuẩn/100ml	3.000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ a	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ ß	Bq/l	1,0

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LÔ ĐẤT
TẠI KHU CÔNG NGHIỆP PHỐ NỐI A - TỈNH HƯNG YÊN

UBND TỈNH HƯNG YÊN **BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 91 /QĐ-BQL	*Hưng Yên, ngày 14 tháng 7 năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Quy hoạch tổng mặt bằng dự án nhà máy sản xuất bao bì công nghệ xanh của Công ty Cổ phần Bao bì và In nông nghiệp

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HƯNG YÊN

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 năm 2014; Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng; Luật số 35/2018/QH14 năm 2018 sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến Quy hoạch; Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn số 47/2024/QH15 ngày 26/11/2024; Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ số 55/2024/QH15;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng; 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; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng; Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng; Nghị định số 105/2025/NĐ-CP ngày 15/5/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ;

Căn cứ Thông tư số 16/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành QCVN 01: 2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 12/2024/QĐ-UBND ngày 10/5/2024 của UBND tỉnh Quy định vị trí, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ Quyết định số 12/2022/QĐ-UBND ngày 15/4/2022 của UBND tỉnh Hưng Yên ban hành Quy định phân cấp quản lý và phân công nhiệm vụ về lĩnh vực quy hoạch xây dựng, kiến trúc trên địa bàn tỉnh Hưng Yên; Quyết định số 30/2024/QĐ-UBND ngày 27/9/2024 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số điều của Quy định ban hành kèm theo các Quyết định của Ủy ban nhân dân tỉnh về phân cấp và phân công nhiệm vụ trong quản lý dự án đầu tư xây dựng, quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình; quản lý chất lượng công trình xây dựng; quy hoạch xây dựng, kiến trúc trên địa bàn tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ Quyết định số 10/QĐ-UBND ngày 4/1/2019 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 KCN Phố Nối A mở rộng (giai đoạn 2);

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 4374585411 do Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hưng Yên chứng nhận lần đầu ngày 21/6/2024;

Căn cứ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số DQ006982, số vào sổ cấp GCN: CT 23102 ; và số DQ006983, số vào sổ cấp GCN: CT 23101 do Văn Phòng đăng ký đất đai tỉnh Hưng Yên cấp ngày 27/9/2024; Biên bản thỏa thuận đấu nối hạ tầng tầng kỹ thuật ngày 12/6/2025 giữa Công ty TNHH Phát triển hạ tầng KCN Hòa Phát Hưng Yên và Công ty Cổ phần Bao bì và in nông nghiệp;

Căn cứ Tờ trình số 01/TTr-APP ngày 21/06/2025 của Công ty Cổ phần Bao bì và in nông nghiệp và hồ sơ kèm theo;

Xét đề nghị của Trưởng Phòng quản lý Đầu tư tại Phiếu trình số 210/ĐT-PT ngày 14/7/2025,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Quy hoạch tổng mặt bằng dự án nhà máy sản xuất bao bì công nghệ xanh (dự án đầu tư) do Công ty Cổ phần Bao bì và In nông nghiệp làm chủ đầu tư, với những nội dung chủ yếu sau:

1. Tên đồ án: Quy hoạch tổng mặt bằng dự án Nhà máy sản xuất bao bì công nghệ xanh.

2. Đơn vị tư vấn lập quy hoạch: Công ty Cổ phần tư vấn xây dựng và thương mại Vinh Lợi; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0105412843 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội (nay là Sở Tài chính) cấp lần đầu ngày 19/7/2011.

3. Mục tiêu và tính chất quy hoạch:

- Xác lập quy hoạch tổng mặt bằng nhằm cụ thể hóa quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha đã được phê duyệt, đảm bảo theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn và phù hợp với quy định của khu công nghiệp;

- Xác định các chức năng sử dụng đất trong khu đất quy hoạch tổng mặt bằng, kết hợp với khai thác hiệu quả sử dụng đất. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đảm bảo nhu cầu sản xuất và kết nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng của khu công nghiệp.

- Tạo cơ sở pháp lý để triển khai thực hiện dự án đầu tư, quản lý quy hoạch, quản lý xây dựng theo quy hoạch và thực hiện các bước đầu tư xây dựng theo quy định.

4. Vị trí, ranh giới và quy mô lập quy hoạch:

4.1. Vị trí, ranh giới: Lô CN4, đường G6, KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha; xã Minh Hải (nay là xã Lạc Đạo) và phường Bần Yên Nhân (nay là phường Mỹ Hào), tỉnh Hưng Yên,. Ranh giới lô đất cụ thể như sau:

- Phía Bắc: Giáp đất cây xanh KCN;
- Phía Nam: Giáp đường nội bộ của KCN;
- Phía Tây: Giáp đường nội bộ của KCN;
- Phía Đông: Giáp đất cây xanh KCN.

4.2. Quy mô diện tích quy hoạch: 44.545 m^2.

5. Quy hoạch sử dụng đất và kiến trúc công trình:

5.1. Bảng thống kê các công trình xây dựng:

Ký hiệu	Tên công trình	Diện tích xây dựng (m^2)	Số tầng	Diện tích sàn (m2)
1A	Nhà xưởng 01	10.787,04	3 tầng[1] + 1 tầng tum	23.297,56
1B	Nhà văn phòng	1.312,56	4	4.972,82
2	Nhà xưởng số 2 - kho nguyên liệu - kho thành phẩm	7.358,94	3[2]	10.805,25
3	Nhà kho	4.819,8	1	4.819,8
4	Nhà rác	552,5	1	552,5
5	Nhà kho mực- kho keo	646,8	1	646,8
6	Trạm điện	120,6	1	120,6
7	Nhà để xe	688,5	2	1.377
8	Nhà điều hành xử lý nước thải	30	1	30
9	Nhà bảo vệ số 1	162	1	162
10	Nhà bảo vệ số 2	125	1	125
11	Bể nước ngầm PCCC	-	-	-
12	Khu vực bồn gas	245,50	-	-
13	Nhà bơm	25	1	25
14	Bể xử lý nước thải	-	-	-
15	Bồn Silo	56,55	1	56,55
	Tổng	**26.930,79**		**46.990,88**

[1] 2 tầng + 1 tầng lửng có diện tích sàn vượt quá 10% diện tích sàn xây dựng của tầng dưới
[2] 1 tầng + 2 tầng lửng có diện tích sàn vượt quá 10% diện tích sàn xây dựng của tầng dưới

5.2. Bảng tổng hợp cơ cấu sử dụng đất:

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	26.930,79	60,46
2	Đất cây xanh	8.909,72	20,0
3	Đất giao thông, sân đường	8.704,49	19,54
Tổng		**44.545**	**100**

6. Quy hoạch không gian kiến trúc và phân khu chức năng: Các công trình được bố trí phù hợp về chỉ giới xây dựng, mục đích sử dụng đất và hệ thống đường giao thông phục vụ hoạt động PCCC và cảnh quan môi trường trong KCN. Quy hoạch tổng mặt bằng dự án đảm bảo cơ cấu sử dụng đất, tỷ lệ mật độ xây dựng theo quy hoạch KCN Phố Nối A mở rộng diện tích 92,5 ha được phê duyệt và Quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD.

7. Quy hoạch hệ thống giao thông: Dự án được kết nối giao thông với bên ngoài tại 02 cổng ra vào, vị trí tiếp giáp với đường nội bộ KCN. Đường giao thông nội bộ có chiều rộng nhỏ nhất 3,5 m.

8. Quy hoạch san nền, cấp, thoát nước: Quy hoạch cao độ san nền của dự án đảm bảo việc tiêu thoát nước của dự án. Thiết kế hệ thống thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom nước thải của dự án. Nước mưa được thu gom và đấu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN tại 2 vị trí trên vỉa hè tuyến đường nội bộ của KCN. Nước thải của dự án được thu gom và xử lý tại bể xử lý nước thải, sau đó được đấu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN tại 1 vị trí trên vỉa hè tuyến đường nội bộ của KCN. Dự án được cấp nước tại 1 vị trí trên vỉa hè tuyến đường nội bộ của KCN, nước cấp được dẫn về bể nước ngầm, sau đó dẫn tới các vị trí sử dụng nước trong dự án. Vị trí đấu nối phù hợp với Biên bản thỏa thuận điểm đấu.

9. Quy hoạch hệ thống cấp điện và chiếu sáng: Dự án được cấp điện tại 01 vị trí trên vỉa hè tuyến đường giao thông KCN và được đấu nối với trạm điện của dự án. Từ trạm điện, điện được cấp cho các công trình và điện chiếu sáng.

10. Quy hoạch vệ sinh môi trường: Dự án quy hoạch nhà để rác để thu gom, lưu giữ tạm thời chất thải trước khi giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

Điều 2. Trách nhiệm của Công ty Cổ phần Bao bì và In nông nghiệp:

1. Phải phối hợp chặt chẽ với Chủ đầu tư hạ tầng KCN và các cơ quan, đơn vị liên quan trong quá trình triển khai đầu tư xây dựng; thống nhất, bàn giao trên thực địa về: Cốt nền xây dựng; cổng ra vào; vị trí, hướng tuyến cấp nước, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp điện,... đảm bảo kết nối đồng bộ về hạ tầng kỹ

thuật của dự án với hạ tầng kỹ thuật chung của KCN đã được phê duyệt và hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật KCN đã đầu tư xây dựng.

2. Tổ chức triển khai thiết kế và đầu tư xây dựng công trình, trồng cây xanh theo đúng quy hoạch tổng mặt bằng đã được phê duyệt; đảm bảo tuân thủ đúng các quy định của pháp luật về xây dựng, phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ, và các quy định khác có liên quan.

3. Trong quá trình thực hiện, nếu có thay đổi so với tổng mặt bằng đã được phê duyệt thì báo cáo về Ban Quản lý các KCN tỉnh Hưng Yên để xem xét, điều chỉnh theo quy định.

Điều 3. Công ty Cổ phần Bao bì và In nông nghiệp, Công ty TNHH Phát triển hạ tầng KCN Hòa Phát Hưng Yên, cá nhân có liên quan căn cứ quyết định thi hành./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Phòng QHXD và TNMT;
- Lưu: VT, ĐT$_{tuan}$.

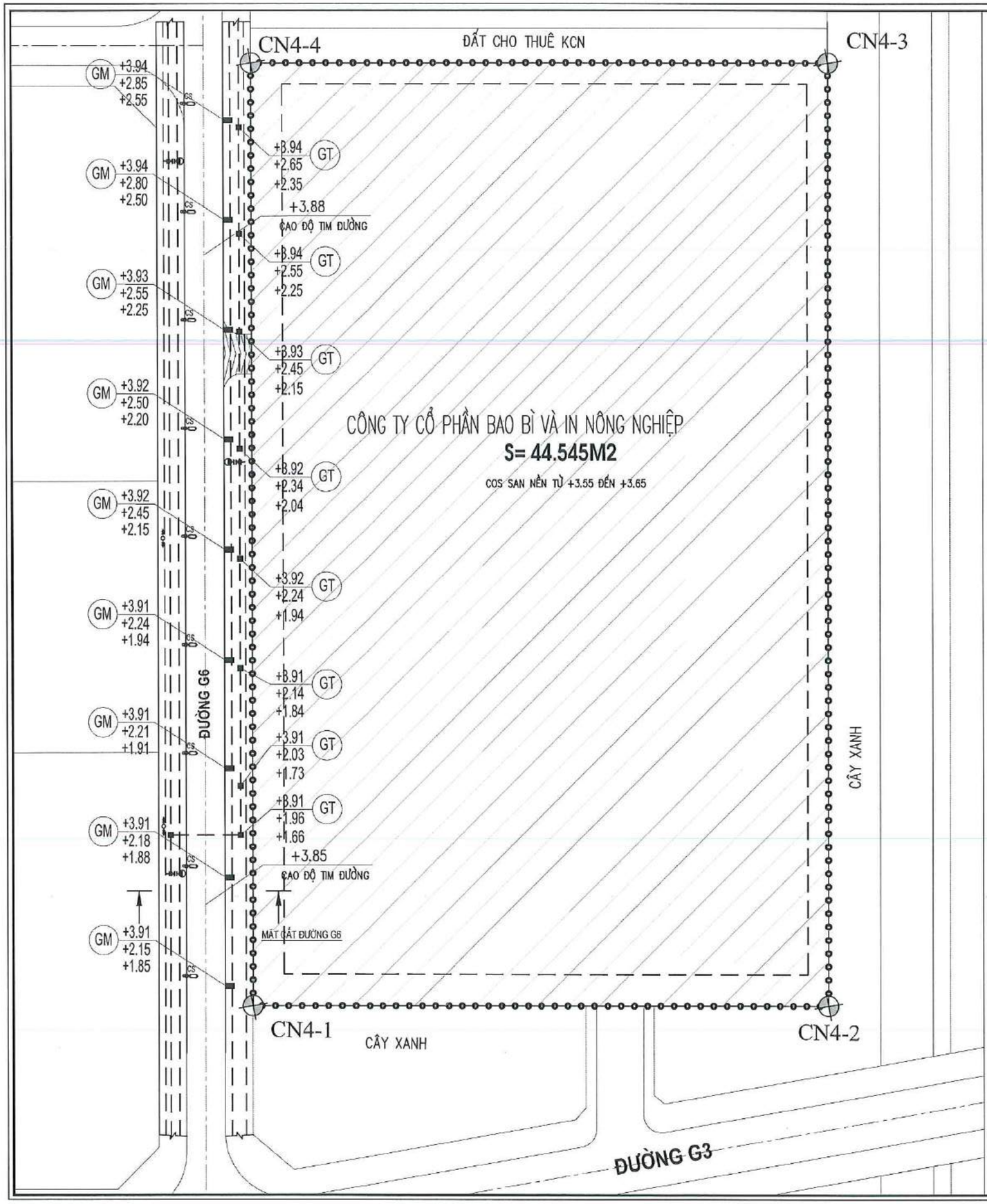
TRƯỞNG BAN

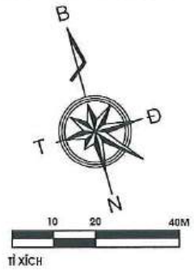
BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HƯNG YÊN

Vũ Quốc Nghị

TỔNG MẶT BẰNG

M.S.D.N: 0108284004 C.T.C.P
CÔNG TY
CỔ PHẦN
ANDES E&C
VIỆT NAM
THÀNH PHỐ HÀ NỘI





GHI CHÚ - KÍ HIỆU

- RANH GIỚI KHU ĐẤT
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- ĐẤT TRỐNG
- CN4-1,CN4-2... — MỐC ĐỊNH VỊ KHU ĐẤT
- HỐ GA NƯỚC MƯA: +3.93 / +2.45 / +2.15 — GM — CAO ĐỘ MẶT HỐ GA / CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG / CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA
- HỐ GA NƯỚC THẢI: +3.92 / +1.65 / +1.35 — GT — CAO ĐỘ MẶT HỐ GA / CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG / CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA
- TRỤ CỨU HỎA
- CỘT ĐÈN CHIẾU SÁNG CAO 8M
- CỘT ĐIỆN 22KV CAO 20M

ĐỊNH VỊ KHU ĐẤT:

KHU ĐẤT ĐƯỢC ĐỊNH VỊ BỞI CÁC ĐIỂM CN4-1, CN4-2, CN4-3, CN4-4. THEO HỆ TỌA ĐỘ VN-2000:

ĐIỂM	TỌA ĐỘ		KHOẢNG CÁCH (M)
	X	Y	
CN4-1	2318043.229	555828.665	165.0
CN4-2	2318000.936	555988.170	269.94
CN4-3	2318261.860	556057.360	165.01
CN4-4	2318304.160	555897.860	269.97
CN4-1	2318043.229	555828.665	

THỐNG KÊ HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT

STT	TỌA ĐỘ	DIỆN TÍCH (M2)	TỶ LỆ (%)
1	ĐẤT TRỐNG CHƯA SỬ DỤNG	44.545,00	100%
TỔNG		44.545,00	100%

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG :

- TỔNG DIỆN TÍCH LẬP QUY HOẠCH LÀ : 44.545,00 M2
- HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG KHU ĐẤT:

KHU ĐẤT XÂY DỰNG NHÀ MÁY ĐÃ ĐƯỢC SAN NỀN THEO COS CAO ĐỘ CỦA KHU CÔNG NGHIỆP PHỐ NỐI A MỞ RỘNG.

VỊ TRÍ CÁC HẠNG MỤC NẰM TRONG KHU VỰC CÓ CAO ĐỘ NỀN ỔN ĐỊNH. KHU VỰC XÂY DỰNG ĐỊA HÌNH BẰNG PHẲNG.

- HIỆN TRẠNG GIAO THÔNG:

TUYẾN ĐƯỜNG TIẾP CẬN KHU VỰC XÂY DỰNG NHÀ MÁY - TUYẾN ĐƯỜNG G6, ĐƯỜNG G3 LÀ ĐƯỜNG NỘI BỘ KHU CÔNG NGHIỆP.

- HIỆN TRẠNG DÂN CƯ:

TRONG KHU VỰC NGHIÊN CỨU LẬP QUY HOẠCH KHÔNG CÓ HỘ DÂN ĐANG SINH SỐNG.

- HIỆN TRẠNG CÔNG TRÌNH KIẾN TRÚC:

HIỆN KHÔNG CÓ CÔNG TRÌNH KIẾN TRÚC TRONG KHU VỰC QUY HOẠCH.

PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN 4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN.

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 72, ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, PHƯỜNG KIM LIÊN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTING:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

Địa chỉ: Tầng 5, Tòa nhà LILAMA 10 - PHỐ TÔ HỮU - PHƯỜNG ĐẠI MỖ - TP.HÀ NỘI
Add:
Web:www.andesac.vn
Phone: 024 33504555

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC — THÂN ĐỨC TUẤN

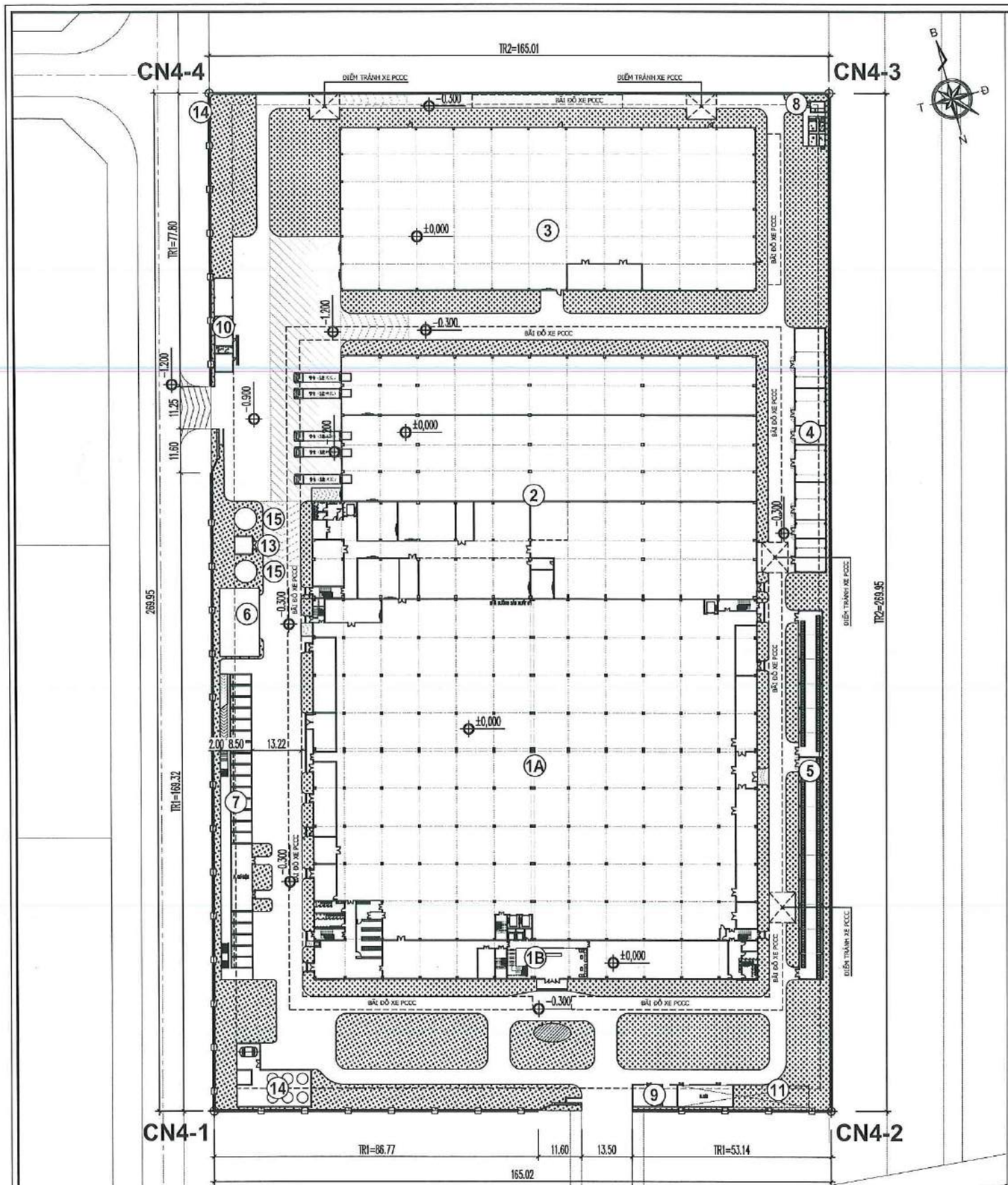
PERSON IN CHARGE/ CHỨC DANH	SIGNATURE/ KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ ĐẶNG VĂN HIỀN	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN THU THẢO	
CHECK/QUẢN LÝ KT ĐẶNG VĂN HIỀN	

SUBJECT / BỘ MÔN:
KIẾN TRÚC

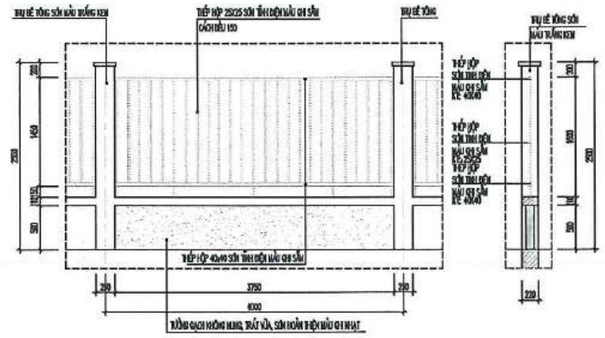
ITEM / HẠNG MỤC:
TỔNG MẶT BẰNG

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:
HIỆN TRẠNG

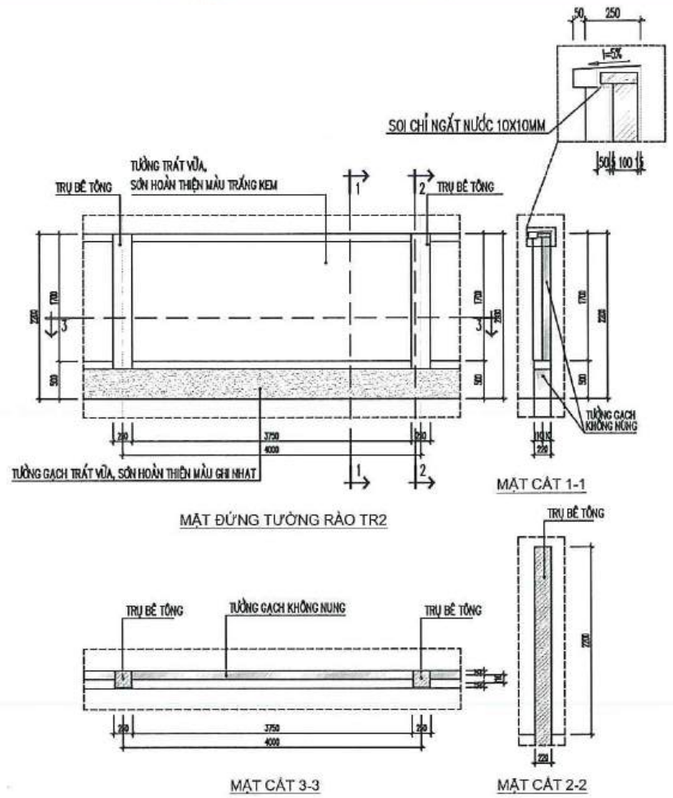
PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
	----	2025
	DRAWING NO.	
	HT-01	



MẶT BẰNG TỔNG THỂ TẦNG 2
SCALE 1:500



CHI TIẾT HÀNG RÀO TR1 ĐIỂN HÌNH
SCALE 1:50



CHI TIẾT HÀNG RÀO TR2 ĐIỂN HÌNH
SCALE 1:50

GHI CHÚ

HÀNG RÀO LOẠI 1 TR1
(TỪ MỐC ĐIỂM CN4-4 ĐẾN MỐC ĐIỂM CN4-1,TỪ MỐC ĐIỂM CN4-1 ĐẾN MỐC ĐIỂM CN4-2,)

HÀNG RÀO LOẠI 2 TR2
(TỪ MỐC ĐIỂM CN4-2 ĐẾN MỐC ĐIỂM CN4-3,TỪ MỐC ĐIỂM CN4-3 ĐẾN MỐC ĐIỂM CN4-4,)

- KHOẢNG CÁCH KHE LÚN TƯỜNG RÀO LÀ 40M, XÁC ĐỊNH THEO THỰC TẾ THI CÔNG.
- KIỂM TRA CAO ĐỘ THỰC TẾ TRƯỚC KHI THI CÔNG.
- MÀU SẮC HÀNG RÀO CĐT CHỈ ĐỊNH TRƯỚC KHI THI CÔNG

PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN 4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN.

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 77, ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, PHƯỜNG KIM LIÊN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTING:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C
CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM
Địa chỉ: Tầng 5, Tòa nhà LILAMA 10 - PHỐ TÔ HỮU - PHƯỜNG ĐẠI MỖ - TP.HÀ NỘI
Add:
Web:www.andesec.vn
Phone: 024 33504555

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC
TRẦN DUY TUẤN

PERSON IN CHARGE/ CHỨC DANH	SIGNATURE/ KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ ĐẶNG VĂN HIỀN	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN THU THẢO	
CHECK/QUẢN LÝ KT ĐẶNG VĂN HIỀN	

SUBJECT / BỘ MÔN:
KIẾN TRÚC

ITEM / HẠNG MỤC:
TỔNG MẶT BẰNG

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG TỔNG THỂ TẦNG 2

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
	----	2025
	DRAWING NO.	
	TT-03	

HẠNG MỤC: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

STT	KÍ HIỆU	TÊN BẢN VẼ	GHI CHÚ
BỘ MÔN: XỬ LÝ NƯỚC THẢI			
3	XLNT-00	DANH MỤC BẢN VẼ	
4	XLNT-01	VỊ TRÍ TRẠM XLNT	
5	XLNT-02	SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ	
6	XLNT-03	MẶT BẰNG TRẠM XLNT	
7	XLNT-04	MẶT BẰNG NẮP THĂM VÀ NDH	
8	XLNT-05	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ	
9	XLNT-06	MẶT CẮT A-A	

PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 72 ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, PHƯỜNG KIM LIÊN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM

DESIGN CONSULTING:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TÔ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP.HÀ NỘI
Add
Web:www.andesec.vn
Phone: 024 3504555

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC

TRẦN ĐỨC TUẤN

PERSON IN CHARGE/ CHỨC DANH	SIGNATURE/ KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

SUBJECT / BỘ MÔN:

CƠ ĐIỆN

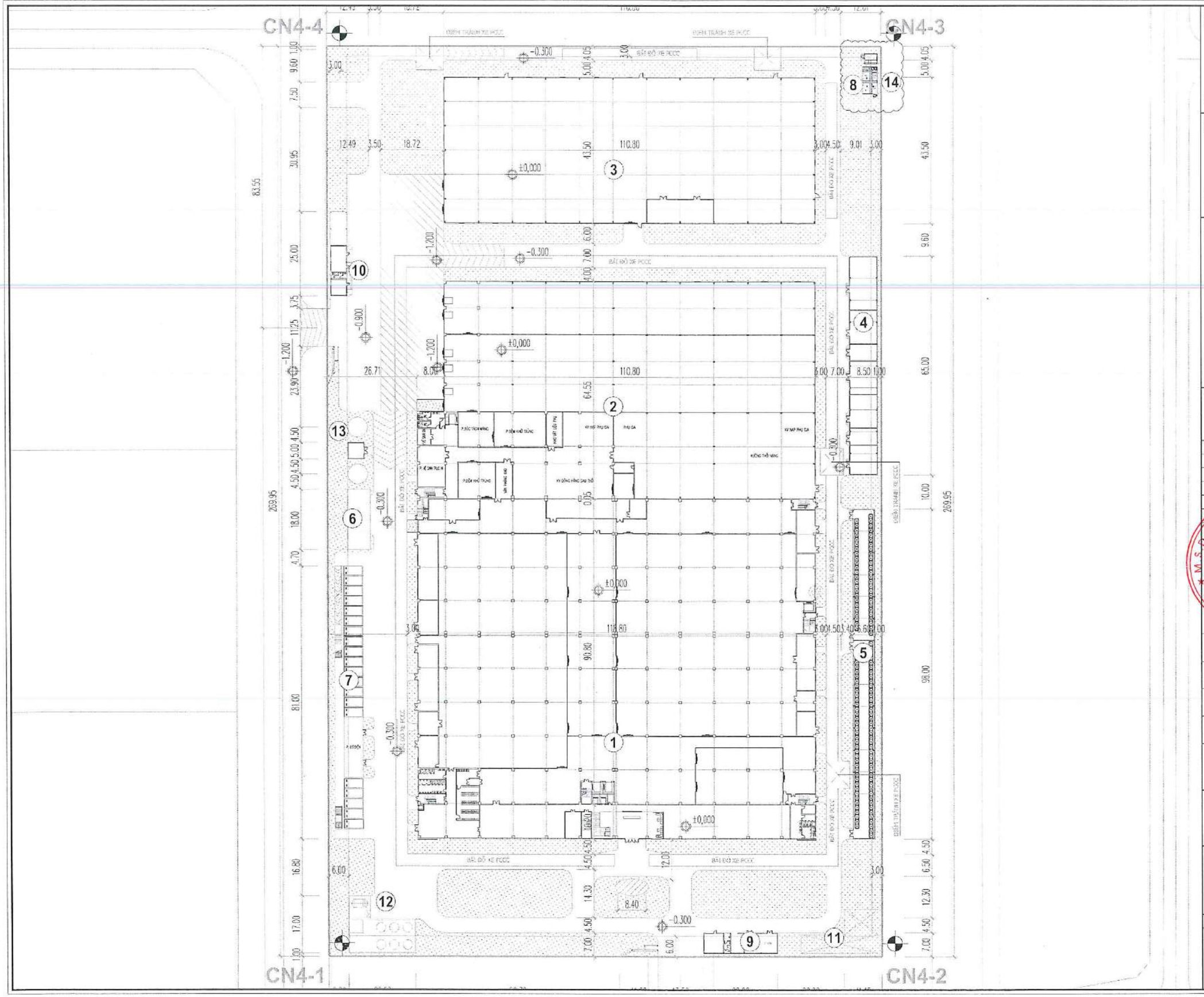
ITEM / HẠNG MỤC:

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:

DANH MỤC BẢN VẼ

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLNT-00	



PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92 SHA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 12, ĐƯỜNG NGUYỄN CHÍNH, PHƯỜNG TIM LIÊN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTING:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TÔ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP HÀ NỘI
Add.
Web:www.andesec.vn
Phone: 024 33504555

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC

TRẦN ĐỨC TUẤN

PERSON IN CHARGE/CHỨC DANH	SIGNATURE/KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

SUBJECT / BỘ MÔN:

CƠ ĐIỆN

ITEM / HẠNG MỤC:

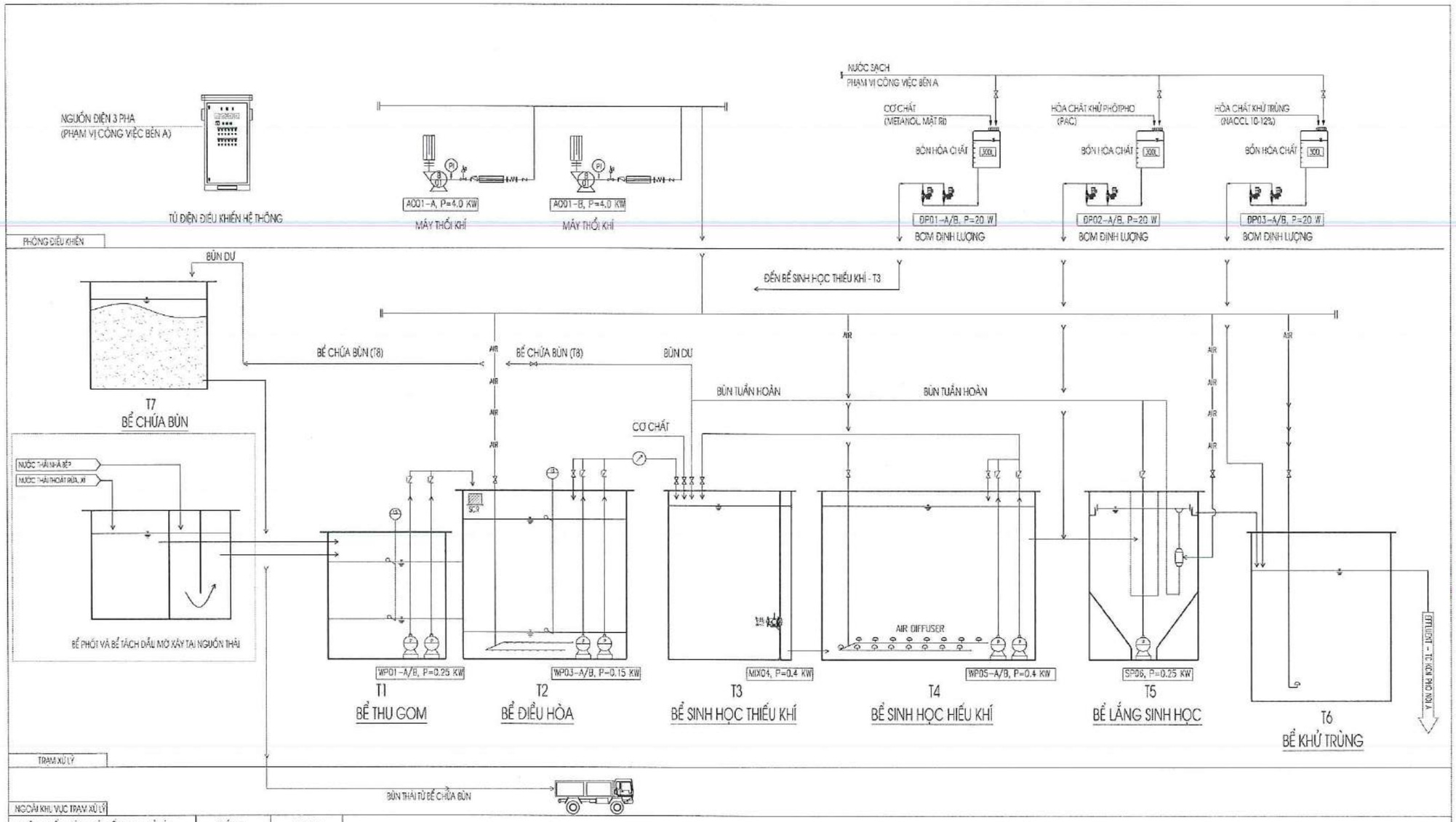
XỬ LÝ NƯỚC THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:

VỊ TRÍ TRẠM XLNT

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLNT-01	

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 50 M3/NGÀY ĐÊM



THÔNG SỐ NƯỚC THẢI ĐẾN TRẠM XỬ LÝ	GIÁ TRỊ	ĐƠN VỊ
pH	7-8	--
T°	20-30	°C
SS	150	MG/L
BOD_5	240	MG/L
AMONIA	90	MG/L
P_2O_5	13.2	MG/L
VEGETABLE OIL & FAT	<25	MG/L
COLIFORM	--	MPN/100ML
OTHER	<DISCHARGE STANDARD	

KÝ HIỆU	CHÚ THÍCH
	VAN CẦU
	VAN 1 CHIỀU
	PHAO ĐO MỨC NƯỚC
	BƠM CHÌM
	THIẾT BỊ ĐO LƯU LƯỢNG
	VAN ĐIỆN TỪ

KÝ HIỆU	CHÚ THÍCH
T1	BỂ THU GOM
T2	BỂ ĐIỀU HÒA
T3	BỂ SINH HỌC THIẾU KHÍ - ANOXIC
T4	BỂ SINH HỌC HIẾU KHÍ - AEROTEN
T5	BỂ LẮNG SINH HỌC
T6	BỂ KHỬ TRÙNG
T7	BỂ CHỨA BÙN THẢI

THÔNG SỐ NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ	GIÁ TRỊ	ĐƠN VỊ
pH	5,5-9	--
T°	40	°C
SS	100	MG/L
BOD_5	50	MG/L
AMONIA	5	MG/L
P_2O_5	4	MG/L
TỔNG N	20	MG/L
COLIFORM	3000	MPN/100ML

PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ
CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: Ô CN4, ĐƯỜNG G5, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÁO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 1 ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, PHƯỜNG KIẾN HƯNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTING:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TÔ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP HÀ NỘI
Add:
Web:www.andesec.vn
Phone: 024 32004503

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC
TRẦN ĐỨC TUẤN

PERSON IN CHARGE/CHỨC DANH	SIGNATURE/KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỂN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

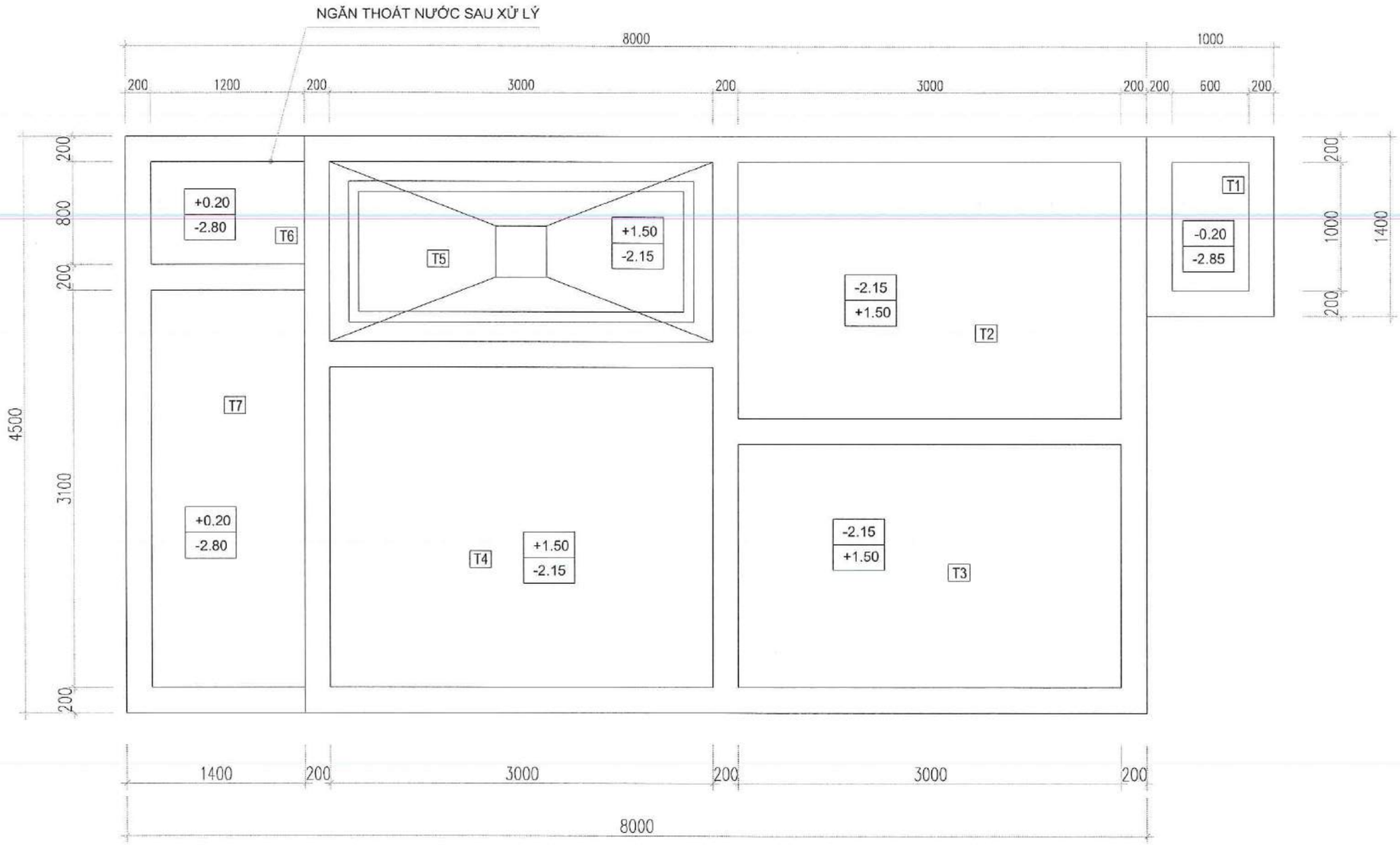
SUBJECT / BỘ MÔN:
CƠ ĐIỆN

ITEM / HẠNG MỤC:
XỬ LÝ NƯỚC THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLNT-02	

MẶT BẰNG BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI



GHI CHÚ:

- T1 BỂ THU GOM
- T2 BỂ ĐIỀU HÒA
- T3 BỂ THIẾU KHÍ
- T4 BỂ HIẾU KHÍ
- T5 BỂ LẮNG SINH HỌC
- T6 BỂ KHỬ TRÙNG
- T7 BỂ CHỨA BÙN

PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN1, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 72 ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, PHƯỜNG VĨNH PHÚC, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTING:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TÔ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP.HÀ NỘI
Add:
Web:www.andesenc.vn
Phone: 024 3350 4535

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC
TRẦN ĐỨC THÂN

PERSON IN CHARGE/GHI CHÚ DANH	SIGNATURE/ KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

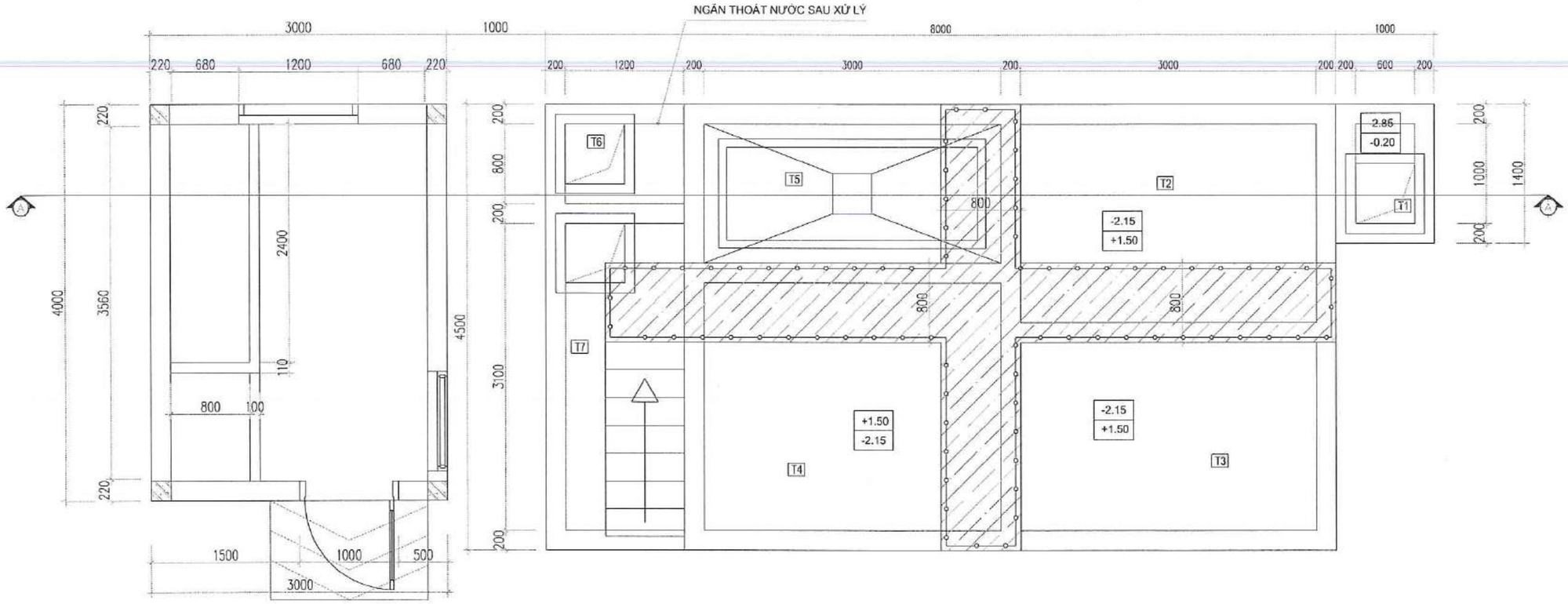
SUBJECT / BỘ MÔN:
CƠ ĐIỆN

ITEM / HẠNG MỤC:
XỬ LÝ NƯỚC THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG TRẠM XLNT

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLNT-03	

MẶT BẰNG THỂ HIỆN NẮP THĂM VÀ NHÀ ĐIỀU HÀNH



GHI CHÚ:

T1	BỂ THU GOM	T5	BỂ LẮNG SINH HỌC
T2	BỂ ĐIỀU HÒA	T6	BỂ KHỬ TRÙNG
T3	BỂ THIẾU KHÍ	T7	BỂ CHỨA BÙN
T4	BỂ HIẾU KHÍ		

PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 72 ĐƯỜNG TRẦN ĐĂNG NINH, PHƯỜNG KIẾN HƯNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTING
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TÔ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP.HÀ NỘI
Add
Web:www.andesec.vn
Phone: 024 33004588

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC
TRẦN ĐỨC TUẤN

PERSON IN CHARGE/CHỨC DANH	SIGNATURE/KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỂN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

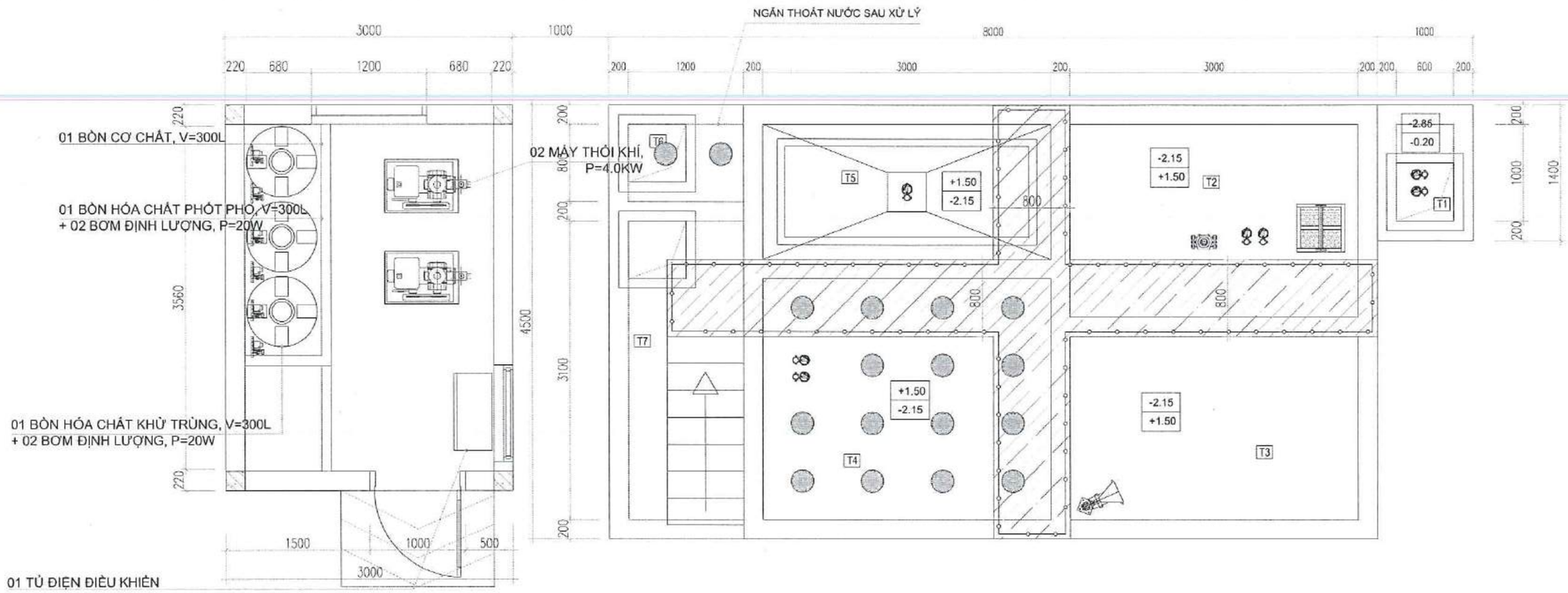
SUBJECT / BỘ MÔN:
CƠ ĐIỆN

ITEM / HẠNG MỤC:
XỬ LÝ NƯỚC THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:
MB NẮP THĂM VÀ NDH

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLNT-04	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ



GHI CHÚ:

T1	BỂ THU GOM	T5	BỂ LẮNG SINH HỌC
T2	BỂ ĐIỀU HÒA	T6	BỂ KHỬ TRÙNG
T3	BỂ THIẾU KHÍ	T7	BỂ CHỨA BÙN
T4	BỂ HIẾU KHÍ		

PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ
CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 72 ĐƯỜNG [illegible] THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTING
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TÔ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP HÀ NỘI
Add:
Web:www.andesec.vn
Phone: 024 3594552

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC

TRẦN ĐỨC TOÀN

PERSON IN CHARGE/CHỨC DANH	SIGNATURE/KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

SUBJECT / BỘ MÔN:

CƠ ĐIỆN

ITEM / HẠNG MỤC:

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:

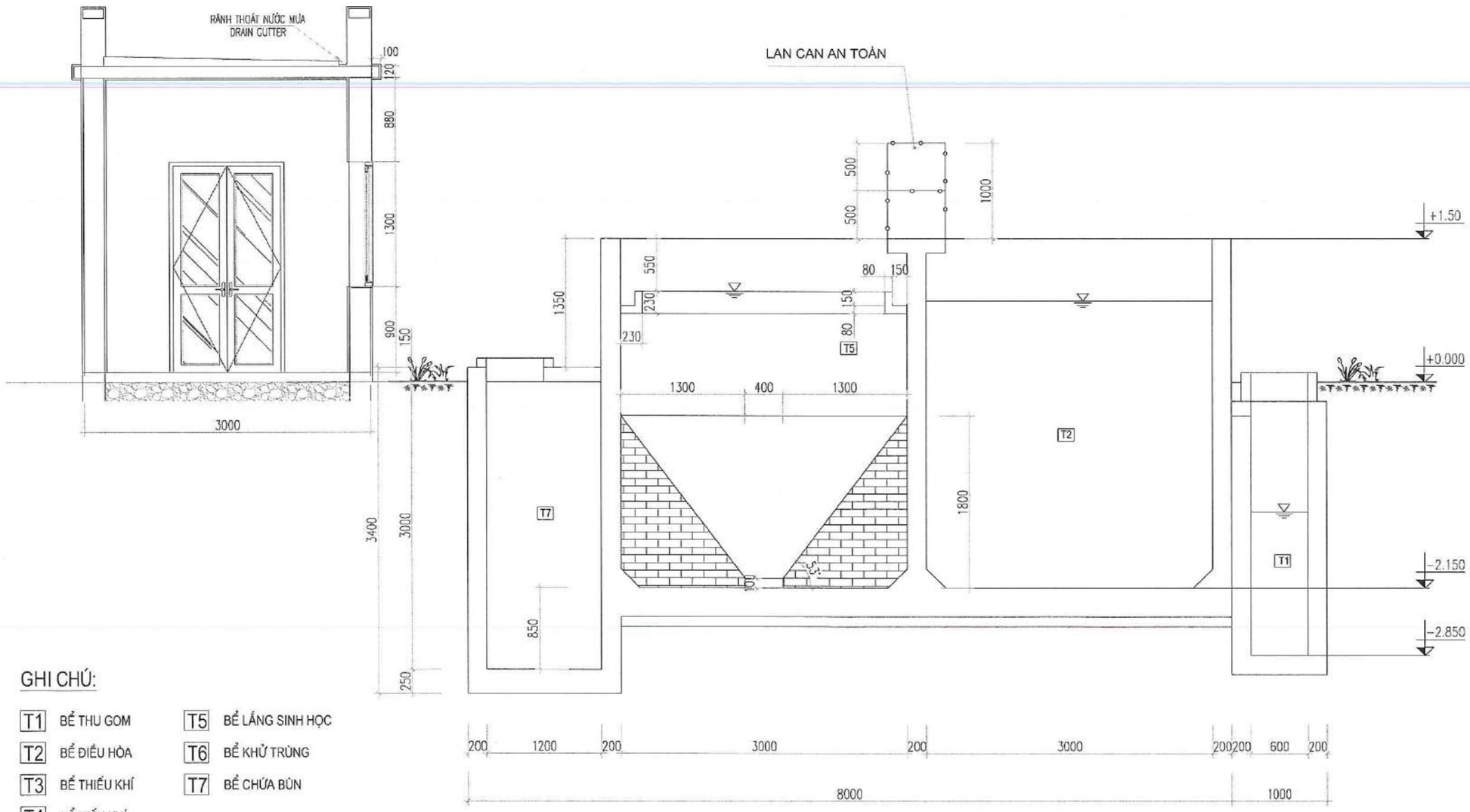
MB BỐ TRÍ THIẾT BỊ

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025

DRAWING NO.

XLNT-05

MẶT CẮT A-A



GHI CHÚ:

T1	BỂ THU GOM	T5	BỂ LẮNG SINH HỌC
T2	BỂ ĐIỀU HÒA	T6	BỂ KHỬ TRÙNG
T3	BỂ THIẾU KHÍ	T7	BỂ CHỨA BÙN
T4	BỂ HIẾU KHÍ		

PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 72 ĐƯỜNG CẦU GIẤY, PHƯỜNG KIẾN HƯNG, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTING
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TỐ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP HÀ NỘI
Add.
Web:www.andesenc.vn
Phone: 024 33504555

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC
TRẦN ANH TUẤN

PERSON IN CHARGE/ CHỨC DANH	SIGNATURE/ KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

SUBJECT / BỘ MÔN:
CƠ ĐIỆN

ITEM / HẠNG MỤC:
XỬ LÝ NƯỚC THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:
MẶT CẮT A-A

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLNT-06	

HẠNG MỤC : HỆ THỐNG THU GOM XỬ LÝ KHÍ THẢI

M.S.D.N: 0108284004 - C.T.C.P
CÔNG TY
CỔ PHẦN
ANDES E&C
VIỆT NAM
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

STT	KÍ HIỆU	TÊN BẢN VẼ	GHI CHÚ
BỘ MÔN: XỬ LÝ NƯỚC THẢI			
3	XLKT-00	DANH MỤC BẢN VẼ	
4	XLKT-01	MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI TẦNG 1	
5	XLKT-02	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ TẦNG TUM	
6	XLKT-03	THUYẾT MINH CÔNG NGHỆ XỬ LÝ KHÍ THẢI	
7	XLKT-04	SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ KHÍ THẢI	
8	XLKT-05	THIẾT KẾ CHI TIẾT HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI	

PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN4, ĐƯỜNG G8, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 73 ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, PHƯỜNG PHƯƠNG LIỆT, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTANT:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TỐ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP.HÀ NỘI
Mail
Web:www.andesec.vn
Phone: 024 33904568

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC

TRẦN ĐỨC TOÀN

PERSON IN CHARGE/ CHỨC DANH	SIGNATURE/ KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

SUBJECT / BỘ MÔN:

CƠ ĐIỆN

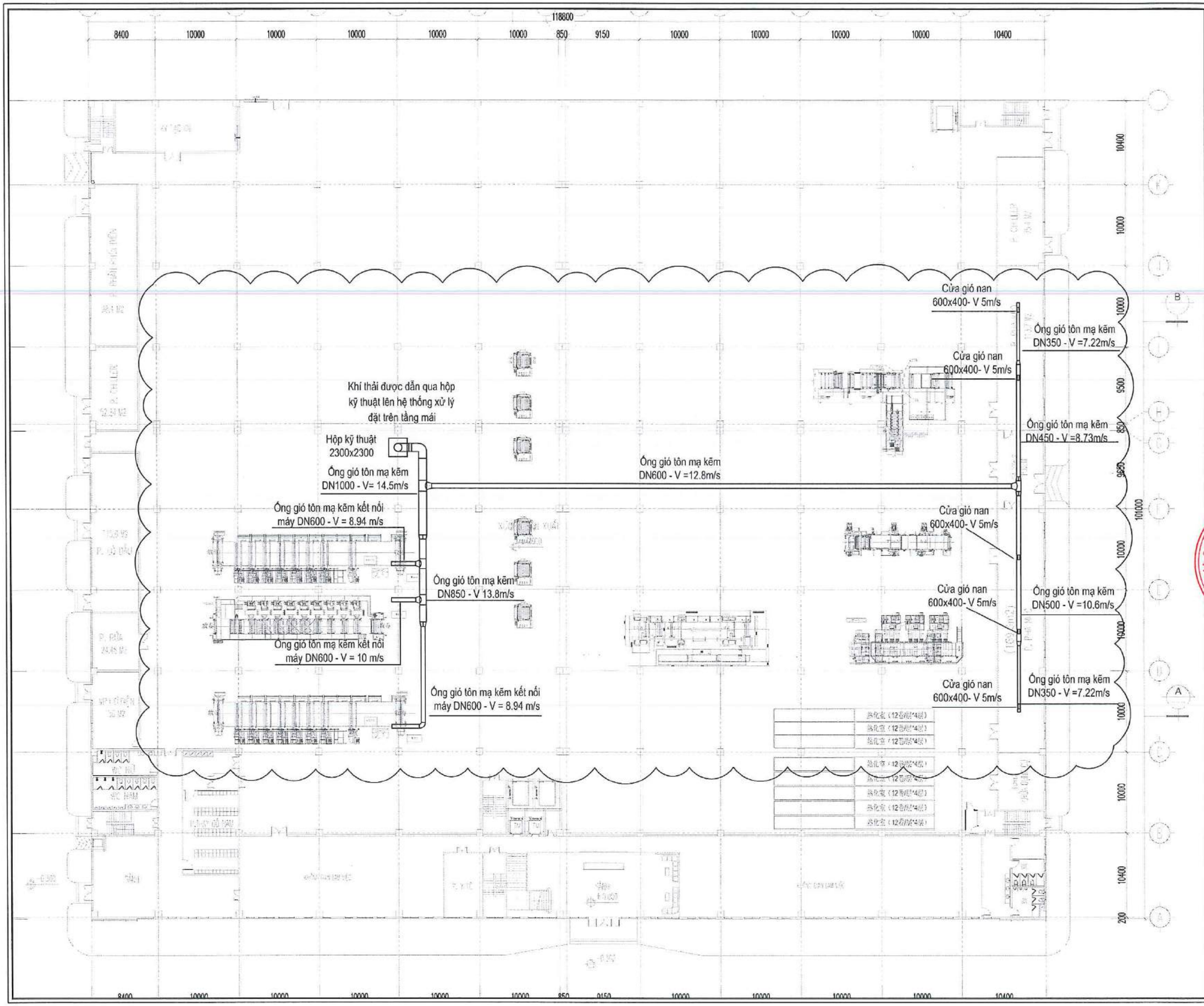
ITEM / HANG MUC:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:

DANH MỤC BẢN VẼ

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLKT-00	



PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ
CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 72 ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, PHƯỜNG KIM LIÊN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTING:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TÔ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP.HÀ NỘI
Add:
Web:www.andesec.vn
Phone: 024.33504555

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC

TRẦN ĐỨC TUẤN

PERSON IN CHARGE/ CHỨC DANH	SIGNATURE/ KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỂN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

SUBJECT / BỘ MÔN:

CƠ ĐIỆN

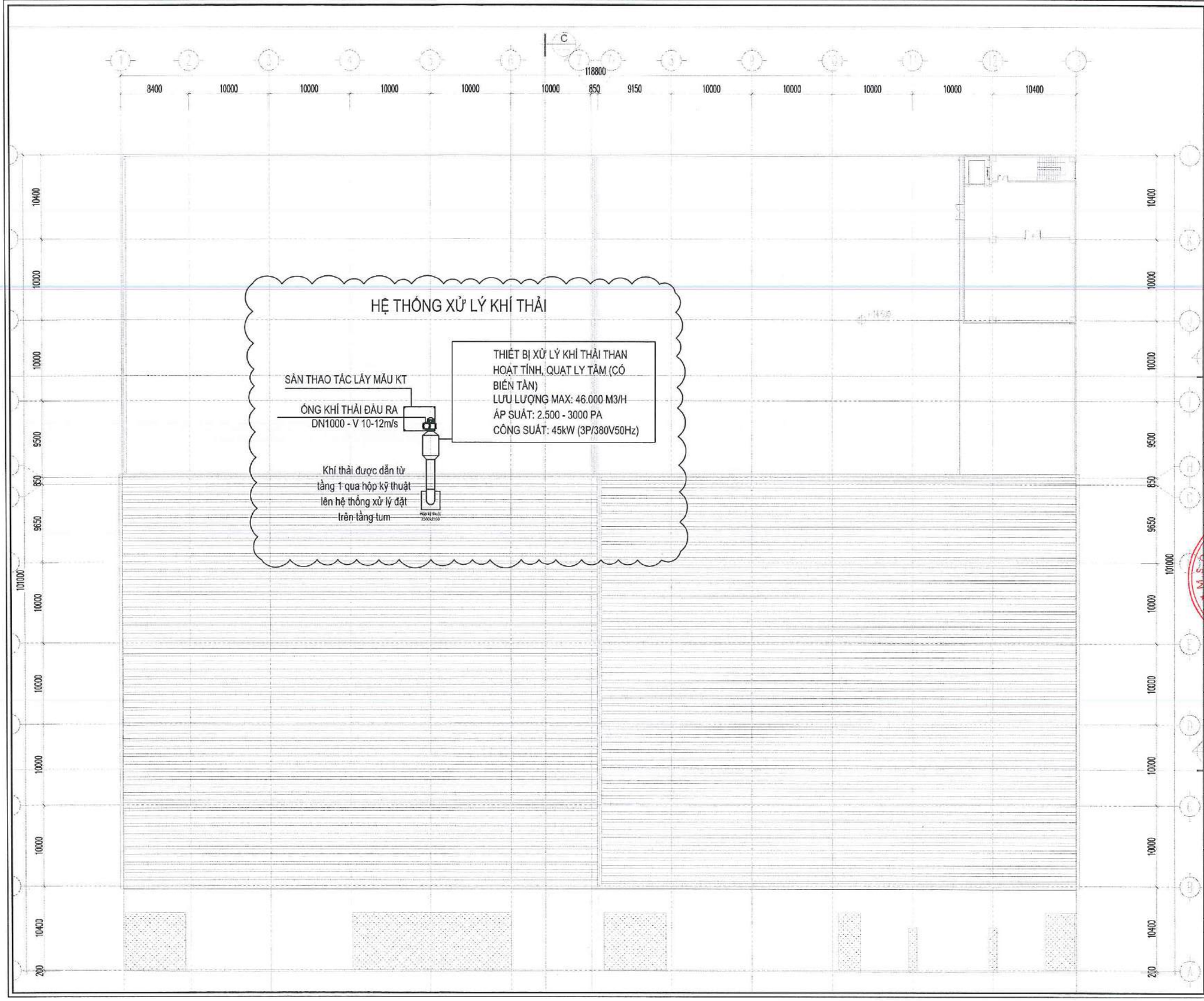
ITEM / HẠNG MỤC:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI TẦNG 1

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLKT-01	



PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ ĐẠO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 10 ĐƯỜNG TRƯỜNG CHINH, PHƯỜNG KHƯƠNG ĐÌNH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM

DESIGN CONSULTING:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TỐ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP HÀ NỘI
Add:
Web:www.andesec.vn
Phone: 024 33304568

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC
TRẦN VĂN TUẤN

PERSON IN CHARGE/CHỨC DANH	SIGNATURE/KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

SUBJECT / BỘ MÔN:
CƠ ĐIỆN

ITEM / HẠNG MỤC:
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ TẦNG TUM

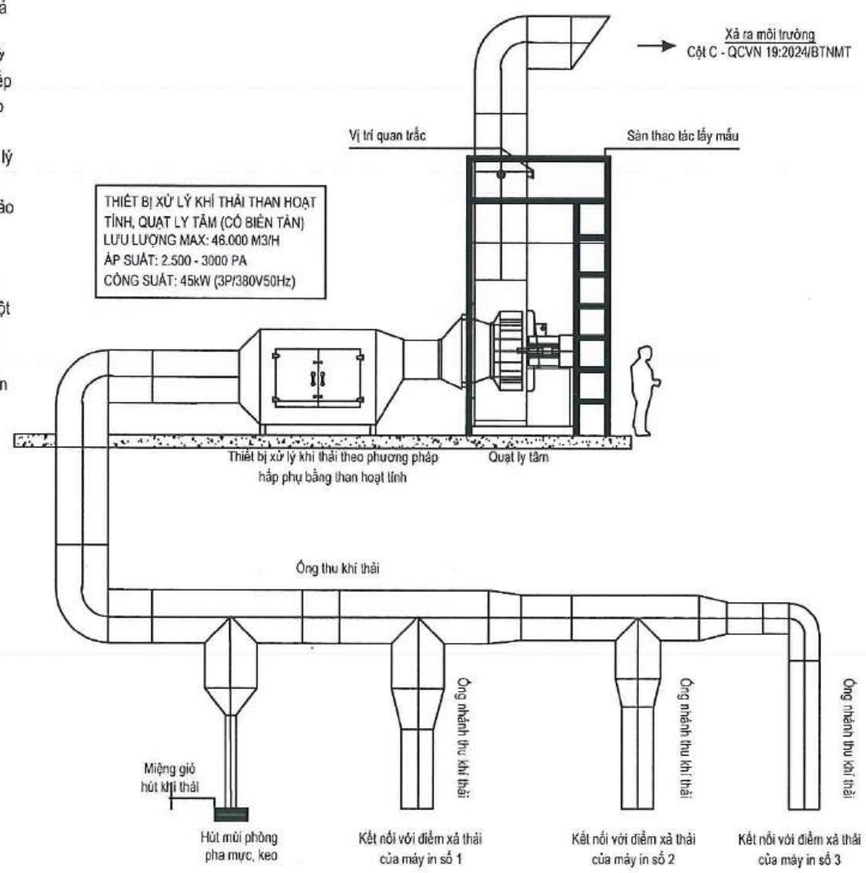
PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLKT-02	

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

THUYẾT MINH THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ

1. Cửa gió hút khí thải: Các cửa gió hút khí thải được bố trí tại phòng pha mực, keo nhằm thu gom khí thải phát sinh trong quá trình pha trộn các loại hóa chất như mực in, dung môi và keo. Việc lắp đặt các cửa hút này giúp đảm bảo thu hồi khí ô nhiễm ngay tại nguồn phát sinh, góp phần giảm phát tán hơi dung môi ra môi trường làm việc
2. Đường ống thu gom: Dẫn khí thải và hơi dung môi về hệ thống xử lý, hỗ trợ quá trình xử lý và xả thải ra môi trường
3. Thiết bị xử lý khí thải: Thiết bị xử lý gồm nhiều bộ phận cấu thành, được thiết kế với tiết diện mở rộng nhằm giảm vận tốc dòng khí, tăng thời gian lưu khí và tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình tiếp xúc giữa khí thải và vật liệu hấp phụ. Tại đây, các chất ô nhiễm sẽ bị giữ lại hoặc chuyển hóa, giúp khí thải sau xử lý đạt quy chuẩn trước khi được xả ra môi trường.
4. Quạt ly tâm: có nhiệm vụ tạo lực hút trong đường ống thu gom, giúp dẫn khí thải vào thiết bị xử lý và đẩy khí đã qua xử lý thoát ra môi trường. Quạt được lựa chọn với công suất phù hợp theo lưu lượng và trở lực hệ thống, đồng thời tích hợp bộ biến tần nhằm điều chỉnh tốc độ linh hoạt, đảm bảo hoạt động ổn định và hiệu quả trong nhiều điều kiện vận hành khác nhau.
5. Ống xả khí thải:
- Ống xả khí thải được thiết kế đặt vuông góc với mặt bằng, phần đầu ra được cắt vát nghiêng 45 độ nhằm hạn chế nước mưa rơi trực tiếp vào trong ống và hỗ trợ hướng dòng khí thoát lên cao một cách hiệu quả. Miệng ống xả được trang bị lưới chắn côn trùng và ngăn vật thể lạ, giúp bảo vệ hệ thống và duy trì hiệu suất vận hành ổn định.
- Thiết kế đầu ống vát không chỉ giảm trở lực thoát khí, mà vẫn đảm bảo được chức năng che chắn nước mưa hiệu quả. Ngoài ra, quạt ly tâm còn được bố trí lỗ thoát nước đọng, nhằm ngăn tích tụ nước trong vỏ quạt, tránh gây ảnh hưởng đến động cơ và tuổi thọ thiết bị.
6. Giàn thao tác lấy mẫu: Dàn thao tác lấy mẫu trong hệ thống xử lý khí thải được thiết kế nhằm phục vụ công tác lấy mẫu, đo kiểm và giám sát chất lượng khí thải tại ống xả sau xử lý. Dàn thao tác thường bao gồm: sàn thao tác, lan can an toàn, thang lên xuống và vị trí chừa sẵn lỗ lấy mẫu (sampling port) theo đúng quy định tại TT 10:2021/BTNMT

STT	DANH MỤC THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
1	ỐNG NHÁNH THU GOM	ỐNG GIÓ TÔN - DN 600
2	ỐNG NHÁNH THU GOM	ỐNG GIÓ TÔN - DN 600
3	ỐNG NHÁNH THU GOM	ỐNG GIÓ TÔN - DN 600
4	ỐNG CHÍNH THU GOM	ỐNG GIÓ TÔN - DN 850
5	ỐNG CHÍNH THU GOM	ỐNG GIÓ TÔN - DN 1000
6	THIẾT BỊ XỬ LÝ KHÍ THẢI	KÍCH THƯỚC 1600X1800X2200
7	QUẠT LY TÂM	Q = 46.000 M3/H, P = 2500 - 3000 Pa
8	SÀN THAO TÁC LẤY MẪU	DÀI x RỘNG x CAO = 3000 x 4000 x 5300



PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92,5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 72, ĐƯỜNG LÊ LỢI, PHƯỜNG HẢI PHÒNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG, VIỆT NAM

DESIGN CONSULTANT:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C

CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TÔ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP HÀ NỘI
Add:
Web:www.andesec.vn
Phone: 024 33304555

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC
TRẦN ĐỨC TUẤN

PERSON IN CHARGE/CHỨC DANH	SIGNATURE/KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

SUBJECT / BỘ MÔN:

CƠ ĐIỆN

ITEM / HẠNG MỤC:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

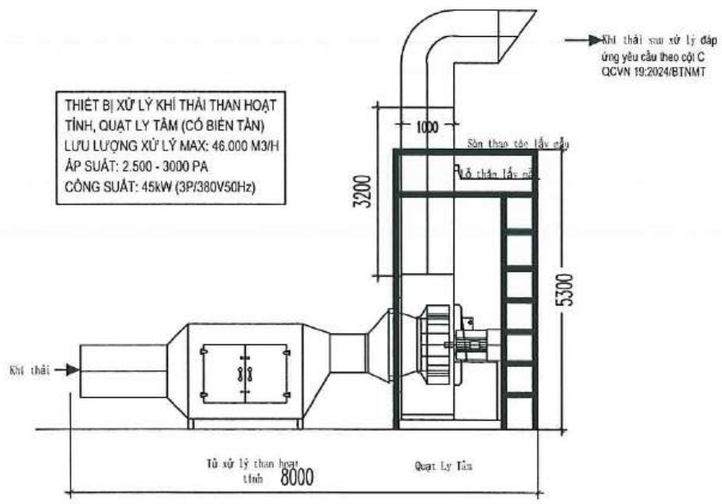
DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ KHÍ THẢI

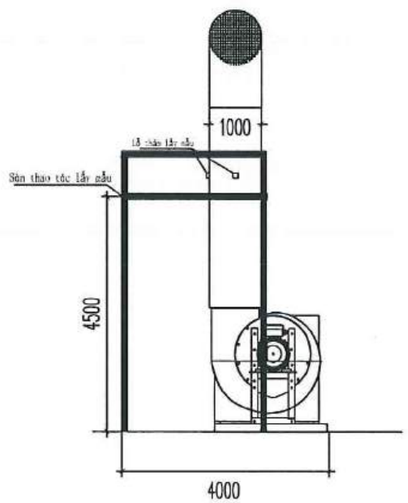
PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLKT-04	

THIẾT KẾ CHI TIẾT HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

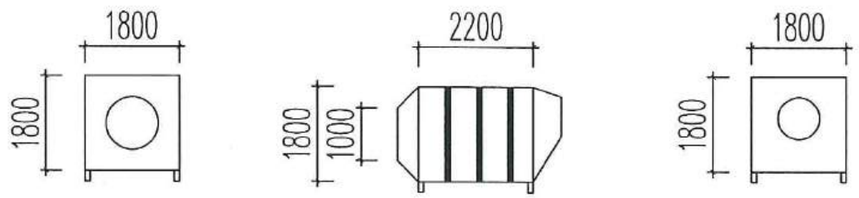
HÌNH CHIẾU ĐỨNG HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI



HÌNH CHIẾU CẠNH HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI



THIẾT BỊ XỬ LÝ KHÍ THẢI THAN HOẠT
LƯU LƯỢNG XỬ LÝ: 46.000 M3/H



PROJECT
DỰ ÁN

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BAO BÌ CÔNG NGHỆ XANH

ĐỊA CHỈ: LÔ CN4, ĐƯỜNG G6, KCN PHỐ NỐI A MỞ RỘNG DIỆN TÍCH 92.5HA, XÃ LẠC ĐẠO VÀ PHƯỜNG MỸ HÀO, TỈNH HƯNG YÊN

CLIENT:
CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BAO BÌ VÀ IN NÔNG NGHIỆP

ĐỊA CHỈ: SỐ 72 ĐƯỜNG THƯỢNG CÁNH, PHƯỜNG KIM LIÊN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI, VIỆT NAM.

DESIGN CONSULTING:
TƯ VẤN THIẾT KẾ:

ANDES E&C
CÔNG TY CỔ PHẦN ANDES E&C VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: TẦNG 5, TÒA NHÀ LILAMA 10, PHỐ TÔ HỮU, PHƯỜNG ĐẠI MỖ, TP HÀ NỘI
Add:
Web:www.andesec.vn
Phone: 024 33504538

NOTE/GHI CHÚ

No.	DATE:	REVISION

GENERAL MANAGER/TỔNG GIÁM ĐỐC
TRẦN ĐỨC TUẤN

PERSON IN CHARGE/CHỨC DANH	SIGNATURE/KÝ TÊN
PROJECT MA/QLDA ĐẶNG VĂN HIỀN	
TEC. ENG/CHỦ TRÌ PHẠM THỊ TUYẾT	
DESIGN/THIẾT KẾ NGUYỄN BÁ LONG	
CHECK/QUẢN LÝ KT PHẠM THỊ TUYẾT	

SUBJECT / BỘ MÔN:
CƠ ĐIỆN

ITEM / HẠNG MỤC:
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

DRAWING NAME / TÊN BẢN VẼ:
THIẾT KẾ CHI TIẾT HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI

PROJECT CODE/MÃ DỰ ÁN	SCALE/TỶ LỆ	DATE/NGÀY
		2025
	DRAWING NO.	
	XLKT-05	