

CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)



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

CỦA:

**DỰ ÁN CHẾ TẠO SẢN XUẤT ĐIỆN TỬ HORN
(VIỆT NAM)**

Địa điểm thực hiện: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà
xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong,
thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

Hải Phòng, năm 2026

CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA:

DỰ ÁN CHẾ TẠO SẢN XUẤT ĐIỆN TỬ HORN (VIỆT NAM)

Địa điểm thực hiện: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà
xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong,
thành phố Hải Phòng, Việt Nam.



TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI

MỤC LỤC

DANH MỤC BẢNG	4
DANH MỤC HÌNH	5
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	6
MỞ ĐẦU	7
CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	16
1. Tên chủ cơ sở.....	16
2. Tên cơ sở	16
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	17
3.1. Công suất hoạt động của cơ sở.....	17
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	18
3.3. Sản phẩm của cơ sở	52
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở.....	53
4.1. Nguyên liệu, hóa chất.....	53
4.2. Nhu cầu nhiên liệu, điện nước.....	64
5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.....	66
5.1. Vị trí của cơ sở	66
5.2. Các hạng mục công trình của cơ sở.....	67
5.3. Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng của cơ sở.....	68
5.4. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường tại Xưởng 1 (phần mở rộng).....	73
CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, ...	96
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	96
CHƯƠNG III : KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH,.....	97
BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	97
1. Công trình biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	97
1.1. Thu gom, thoát nước mưa	97
1.2. Thu gom, thoát nước thải	99
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	103
2.1. Phân hiện trạng theo GPMT đã được cấp (Xưởng 2, 6, 8 đang hoạt động).105	
2.2. Phần mở rộng – thuê thêm xưởng 1	111

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	113
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	116
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	119
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	119
7. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp.....	122
CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	124
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	124
1.1. Nội dung cấp phép.....	124
1.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục	124
1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục	125
1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố	125
1.5. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường	125
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	125
2.3. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục (nếu có).....	127
3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung	129
4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường	130
4.1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh.....	130
4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:	132
5. Yêu cầu về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường.....	132
CHƯƠNG V: KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	134
1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....	134
2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải	135
3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý khí thải	137
3.1. Kết quả quan trắc đối với khí thải:	137
4. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường.....	139
CHƯƠNG VI: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	140
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở	140

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	147
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	147
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.....	148
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	148
CHƯƠNG VII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	149
PHỤ LỤC	150

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu.....	53
Bảng 1. 2. Nhu cầu sử dụng hóa chất	61
Bảng 1. 3. Nhu cầu nhiên liệu của Công ty	64
Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng nước tại cơ sở.....	65
Bảng 1. 5. Các hạng mục công trình của cơ sở	67
Bảng 1. 6. Danh mục máy móc, thiết bị tại cơ sở	68
Bảng 1. 7. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....	75
Bảng 1. 8 . Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh trong giai đoạn lắp đặt bổ sung máy móc thiết bị	77
Bảng 1. 9. Nguồn phát sinh và mức độ ảnh hưởng của tiếng ồn tại điểm cách nguồn gây ồn 1,5m	78
Bảng 1. 10 . Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....	83
Bảng 3. 1. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở giai đoạn hiện tại.....	116
Bảng 3. 2. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp phép.....	122
Bảng 5. 1. Kết quả quan trắc định kỳ nước thải	136
Bảng 5. 2. Kết quả quan trắc định kỳ khí thải	138
Bảng 6. 1. Các công trình xử lý chất thải đã vận hành thử nghiệm tại cơ sở.....	140
Bảng 6. 2. Kết quả quan trắc nước thải tại bể tự hoại 1, 2 giai đoạn điều chỉnh hiệu suất	141
Bảng 6. 3. Kết quả quan trắc nước thải tại bể tự hoại 1, 2 giai đoạn vận hành ổn định	142
Bảng 6. 4. Kết quả quan trắc khí thải giai đoạn điều chỉnh hiệu suất	144
Bảng 6. 5. Kết quả quan trắc khí thải giai đoạn vận hành ổn định.....	145

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Quy trình tạo nắp trên, nắp dưới tai nghe (linh kiện của tai nghe).....	18
Hình 2. Quy trình sản xuất còng tai nghe	20
Hình 3. Quy trình công nghệ sản xuất Volume cable (Giắc cắm dây tai nghe).....	33
Hình 4. Quy trình công nghệ sản xuất USB Cable (cáp sạc cho tai nghe).....	38
Hình 5. Quy trình công nghệ sản xuất lighting cable (dây cáp chuyển đổi)	42
Hình 6. Sơ đồ quy trình sản xuất tai nghe không dây	45
Hình 7. Sơ đồ quy trình sản xuất hộp sạc.....	48
Hình 8. Sơ đồ quy trình kiểm tra và thử nghiệm.....	50
Hình 9. Hình ảnh sản phẩm của cơ sở	52
Hình 10. Vị trí cơ sở.....	66
Hình 11. Nguyên lý hoạt động của tháp giải nhiệt.....	103
Hình 12. Quy trình thu gom, xử lý khí thải từ công đoạn hàn thiếc, công đoạn bôi keo	113

p

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

B	BOD	Biochemical Oxygen Demand – Nhu cầu oxy sinh hóa
	BTCT	Bê tông cốt thép
	BNNMT	Bộ Nông nghiệp và Môi trường
	BVMT	Bảo vệ môi trường
	BQL	Ban quản lý
C	COD	Chemical Oxygen Demand – Nhu cầu oxy hóa học
	CP	Chính phủ
	CTNH	Chất thải nguy hại
G	GPMT	Giấy phép môi trường
K	KT	Kích thước
N	NĐ	Nghị định
P	PCCC	Phòng cháy chữa cháy
Q	QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
	QĐ	Quyết định
T	TSS	Total Suspended Solids – Tổng chất rắn lơ lửng
	TT	Thông tư
W	WHO	World Health Organization – Tổ chức y tế thế giới

MỞ ĐẦU

Công ty TNHH Horn (Việt Nam) được Phòng đăng ký kinh doanh và quản lý doanh nghiệp – Sở Tài chính thành phố Hải Phòng cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH một thành viên số 0201822112 đăng ký lần đầu ngày 29/11/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 5/8/2025.

Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) của Công ty TNHH Horn (Việt Nam) đã được Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 6535266292 lần đầu ngày 24/11/2017 và chứng nhận điều chỉnh lần 07 ngày 14/8/2025 có địa điểm thực hiện hoạt động tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

Các xưởng số 2, số 6 và số 8 của Công ty đã được Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng cấp Giấy phép môi trường số 3899/GPMT-UBND ngày 21/11/2022 và hiện đang hoạt động ổn định. Trong quá trình rà soát phương án sản xuất, Chủ dự án tiến hành điều chỉnh sản lượng các sản phẩm, cụ thể: dây dẫn tai nghe với công suất 8.000.000 chiếc/năm; tai nghe, bao gồm tai nghe có dây công suất 8.000.000 chiếc/năm và tai nghe không dây công suất 1.500.000 chiếc/năm; linh kiện của tai nghe (bảng mạch PCBA, nắp trên và nắp dưới tai nghe đã in logo, càng tai nghe) với công suất 2.000.000 chiếc/năm.

Để đáp ứng nhu cầu mở rộng hoạt động sản xuất, kinh doanh, Công ty thuê bổ sung nhà xưởng số 1. Tại nhà xưởng này, Chủ dự án dự kiến lắp đặt thêm các dây chuyền sản xuất, 01 hệ thống xử lý khí thải, đồng thời bố trí, tuyển dụng bổ sung lao động để phục vụ hoạt động sản xuất theo quy mô điều chỉnh.

Nhằm tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định cho tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường. Công ty TNHH Horn (Việt Nam) tiến hành lập Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam).

* Phạm vi, quy mô, công suất xin cấp phép đợt này:

STT	Danh mục	Theo GPMT số 3899/GPMT-UBND ngày 21/11/2022	Nội dung đề nghị cấp phép đợt này
1	Địa điểm thực hiện	Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.	Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.
2	Công suất	- Dây dẫn tai nghe: 10.000.000 chiếc/năm - Tai nghe: 8.000.000 chiếc/năm - Linh kiện của tai nghe (bảng mạch PCBA, nắp trên và nắp dưới tai nghe đã in logo, càng tai nghe): 3.000.000 chiếc/năm	- Dây dẫn tai nghe : 8.000.000 chiếc/năm - Tai nghe : 9.500.000 chiếc/năm (Trong đó: Tai nghe có dây – 8.000.000 chiếc/năm ; Tai nghe không dây – 1.500.000 chiếc/năm) - Linh kiện của tai nghe (bảng mạch PCBA, nắp trên và nắp dưới tai nghe đã in logo, càng tai nghe) : 2.000.000 chiếc/năm.
3	Diện tích	29.599,49 m ²	36.897,06 m ²
4	Quy trình sản xuất	 Quy tạo nắp trên, nắp dưới tai nghe và in logo Hạt nhựa nguyên sinh TPE, PP → Ép phun tạo hình nắp trên và nắp dưới → In logo tự động và thủ công → Sấy khô → Kiểm tra, nhập kho	 Quy tạo nắp trên, nắp dưới tai nghe và in logo Giữ nguyên theo GPMT đã được cấp

		🔧 Quy trình sản xuất còng tai nghe Thép cuộn → Đột, dập → Gia nhiệt (thuê ngoài) → Nắn lại kích thước → Kiểm tra, nhập kho.	🔧 Quy trình sản xuất còng tai nghe Giữ nguyên theo GPMT đã được cấp
		🔧 Quy trình sản xuất bảng mạch PCBA Nguyên liệu (PCB) → Kiểm tra → Gắn khuôn → Phủ kem hàn → Kiểm tra chất lượng kem hàn → Gắn linh kiện → Sấy khô kem hàn → Bơm keo → Sấy khô keo → Kiểm tra AOI → Cắt bảng mạch → Gắn linh kiện → Hàn thiếc → Kiểm tra → Đóng gói, nhập kho.	🔧 Quy trình sản xuất bảng mạch PCBA Giữ nguyên theo GPMT đã được cấp
		🔧 Quy trình lắp ráp tai nghe (có dây) - Lắp ráp cây mic: Hàn dây mic, mic vào bản mạch mic → Luồn dây mic vào ống mềm → Lắp ống mềm mic và cây mic với nhau. - Lắp bộ điều chỉnh volume: Lắp bánh xe điều chỉnh volume. Hàn 5 dây tín hiệu của bánh xe điều chỉnh vào bản mạch volume → Hàn 6 dây tín hiệu khác (mic, tai nghe, volume...) vào bản mạch → Lắp nút “play/stop” vào bản mạch volume → Kiểm tra mỗi hàn, kiểm tra ngắt mạch, đứt mạch trên bản mạch	🔧 Quy trình lắp ráp tai nghe (có dây) Giữ nguyên theo GPMT đã được cấp .

		volume → Ép nóng lắp ghép hộp không chế dây, kết hợp vỏ bọc dưới bộ điều khiển dây. - Lắp vòng choàng đầu: Gắn chốt vào vòng choàng đầu bằng băng dính 2 mặt → Tra dầu bôi trơn vào đường ray → Lắp nút cố định bên trong vòng choàng đầu → Luồn dây tín hiệu vào vòng choàng, lắp miếng bọt biển và vòng đệm, quấn băng dính → Luồn dây vào kẹp choàng đầu 2 bên, lắp băng tay trượt sang 2 bên vào vòng choàng → Lắp băng tay trượt vào 2 bên vòng choàng, luồn dây vào kẹp choàng đầu bên trái. - Lắp hoàn thiện tai nghe: Luồn dây tín hiệu vào vỏ tai nghe, lắp vỏ tai nghe vào 2 bên choàng đầu (vít) → (Hàn dây tín hiệu vào bản mạch loa phải, lắp loa bên phải vào vỏ tai nghe bên phải → Gắn bọt biển, lưới sắt vào nắp tai nghe → Lắp vòng bi, đồ trang trí) / (Hàn dây zắc cắm tai nghe, dây mic và 4 dây tín hiệu vào bản mạch của loa trái → Gắn bản mạch vào loa trái → Lắp loa trái vào vỏ tai nghe bên trái → Vít ốc cây mic vào tai nghe bên trái → Gắn bọt biển, lưới sắt	

		vào nắp tai nghe → Lắp vòng bi, đồ trang trí → Hoàn thiện sản phẩm, kiểm tra sản phẩm → Đóng gói.	
		🔧 Quy trình gia công dây dẫn - Giắc cắm dây tai nghe: Cuộn đồng → Quấn dây, bọc nhựa → Gia công trước → Cắt đo → Nhúng thiếc → Hàn nối → Thành hình khuôn trong → Thông mạch → Thành hình khuôn ngoài → Nhỏ keo → Thành hình SR → Tuốt vỏ giữa → Cắt và xoắn dây → Nhúng thiếc → Bó dây → Thông mạch → Kiểm tra ngoại quan → Đóng gói sản phẩm. - USB Cable (cáp sạc cho tai nghe): Nguyên liệu dây → Gia công trước → Hàn nối → Hàn thiếc → Nhúng thiếc → Hàn nối → Thành hình khuôn trong → Thông mạch → Thành hình khuôn ngoài → Bó dây → Thông mạch → Kiểm tra ngoại quan → Đóng gói. - Lighting cable (dây cáp chuyển đổi): Nguyên liệu dây → Gia công trước → Nhúng thiếc → Hàn nối → Thành hình khuôn trong → Tuốt vỏ đoạn IP → Nhúng thiếc → Hàn → Thông mạch → Nhỏ keo → Hàn nối	🔧 Quy trình gia công dây dẫn Giữ nguyên theo GPMT đã được cấp

		vỏ sắt → Thông mạch → Khuôn trong, ngoài đoạn → Thông mạch → Kiểm tra.	
		-	🔧 Quy trình lắp ráp tai nghe (không dây) - Quy trình sản xuất tai nghe: Dán và cố định lưới âm thanh → Dán FPC, kiểm tra cảm biến đeo tai và lắp micro → Cố định cảm biến đeo tai → Lắp ráp loa → Dán lưới micro, dán lưới FPC → Cố định FPC, hàn loa → Kiểm tra và phân loại loa → Lắp giá đỡ pin, lắp và cố định pin → Hàn cực pin → Cố định vỏ loa → Lắp nam châm, lắp vỏ tai nghe (vỏ trước, vỏ giữa) → Lắp bảng mạch và cáp FPC vào vỏ giữa → Lắp và hàn trụ đồng sạc → Kiểm tra bán thành phẩm → Lắp và cố định các bộ phận nắp sau (lưới micro, cảm biến, ăng-ten) → Kiểm tra tần số vô tuyến → Làm sạch keo thừa và kiểm tra ngoại quan. - Quy trình sản xuất hộp sạc: Khắc laser khay đỡ bên trong hộp sạc → Lắp trụ dẫn sáng vào vỏ dưới → Lắp vỏ silicone và gắn nam châm → Cố định nam châm vào vỏ giữa → Lắp pin (kèm đệm xốp) và lắp bảng mạch sạc → Gắn cáp và cố định bảng mạch sạc → Cố định cảm biến

			và lắp nam châm → Gắn đầu nối pin, hàn sạc không dây → Lắp nút bấm vào vỏ dưới, lắp ráp vỏ trên – vỏ dưới → Kiểm tra chức năng hộp sạc → Kiểm tra ngoại quan. - Quy trình kiểm tra và thử nghiệm: Thử nghiệm cảm biến đeo tai và thao tác trượt → Thử nghiệm cảm biến áp lực → Thử nghiệm tiếng ồn cho micro → Thử nghiệm bộ xử lý giọng nói → Thử nghiệm tiếng ồn nền của chức năng khử ồn chủ động qua Bluetooth → Ghép nối tai nghe với bộ thu phát → Lắp nút tai nghe và kiểm tra ngoại quan → Kiểm tra chất lượng âm thanh → Khắc mã định danh sản phẩm trên hộp sạc → Kiểm tra, đóng gói.
5	Công trình xử lý nước thải	Bể tự hoại 3 ngăn: + 6 bể 60 m³/bể (Nhà xưởng 2,6, 8: mỗi xưởng 2 bể)	Bể tự hoại 3 ngăn: + 6 bể 60 m³/bể (Nhà xưởng 2,6, 8: mỗi xưởng 2 bể) + Nhà xưởng 1: 1 bể 20 m³
6	Công trình xử lý khí thải	* Nhà xưởng 2: - 01 hệ thống xử lý khí thải - 28 miệng chụp hút, công suất 20.419 m³/h - Vị trí áp dụng: Vị trí hàn thiếc, hàn điểm - Công nghệ: Hấp phụ bằng than hoạt tính	Giữ nguyên các công trình tại xưởng 2, 6, 8. Bổ sung thêm công trình xử lý tại xưởng 1: - 01 hệ thống xử lý khí thải - 108 miệng chụp hút, công suất 20.000 m³/h

		* Nhà xưởng số 8: - 01 hệ thống xử lý khí thải - 291 miệng chụp hút, công suất 24.960 m³/h - Vị trí áp dụng: vị trí hàn thiếc, hàn điểm, sấy kem hàn tại khu SMT, hàn đục lỗ DIP, khu sửa chữa bảng mạch PCBA - Công nghệ: Hấp phụ bằng than hoạt tính * Nhà xưởng số 6: - 01 hệ thống xử lý khí thải - 28 miệng chụp hút, công suất 24.960 m³/h - Vị trí áp dụng: Vị trí hàn thiếc, hàn điểm - Công nghệ: Hấp phụ bằng than hoạt tính	- Vị trí áp dụng: hàn thiếc, bôi keo tự động, thủ công, lò sấy UV - Công nghệ: Hấp phụ bằng than hoạt tính
7	Kho chứa chất thải	03 Kho chứa chất thải sinh hoạt: + Xưởng 2: 01 kho diện tích 15 m² + Xưởng 6: 01 kho diện tích 4 m² + Xưởng 8: 01 kho diện tích 15,4 m² 03 Kho chứa chất thải công nghiệp: + Xưởng 2: 01 kho diện tích 30 m² + Xưởng 6: 01 kho diện tích 38,4 m² + Xưởng 8: 01 kho diện tích 36,8 m² 03 Kho chứa chất thải nguy hại: + Xưởng 2: 01 kho diện tích 15m²	Các kho chứa chất thải tại xưởng 8 giữ nguyên, gộp các kho chứa chất thải tại các xưởng 2, 6 và thêm xưởng 1: 02 Kho chứa chất thải sinh hoạt: + Xưởng 1, 2, 6: 25m² + Xưởng 8: 01 kho diện tích 15,4 m² 02 Kho chứa chất thải công nghiệp: + Xưởng 1, 2, 6: 70m² + Xưởng 8: 01 kho diện tích 36,8 m²

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

		+ Xưởng 6: 01 kho diện tích 14,4 m ² + Xưởng 8: 01 kho diện tích 30 m ²	02 Kho chứa chất thải nguy hại: + Xưởng 1, 2, 6: 14,4m ² + Xưởng 8: 01 kho diện tích 30 m ²

CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Horn (Việt Nam)

- Địa chỉ văn phòng: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:

Ông: YU, PENGHUI

Chức vụ: Tổng Giám đốc

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp: Công ty TNHH Một thành viên số 0201822112 do Phòng đăng ký kinh doanh và quản lý doanh nghiệp – Sở Tài chính thành phố Hải Phòng cấp lần đầu ngày 29/11/2017 và cấp thay đổi lần thứ 6 ngày 05/08/2025.

- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 6535266292 do Ban Quản lý khu kinh tế Hải Phòng cấp chứng nhận lần đầu ngày 24/11/2017 và chứng nhận điều chỉnh lần thứ 07 ngày 14/08/2025.

- Mã số thuế: 0201822112

2. Tên cơ sở

“Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam)”

- Địa điểm cơ sở: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

- Các hồ sơ đã được phê duyệt:

+ Báo cáo đánh giá tác động môi trường: Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: Quyết định số 1044/QĐ-UBND cấp ngày 07/04/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng.

+ Giấy phép môi trường: Giấy phép môi trường số 3899/GPMT – UBND ngày 21/11/2022 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng.

- Quy mô của cơ sở:

Căn cứ theo điểm a, khoản 1, Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP: tổng mức đầu tư của dự án là 125.830.000.000 đồng (Một trăm hai mươi lăm tỷ, tám trăm ba mươi triệu đồng) thuộc dự án nhóm C (phân loại theo tiêu chí quy định khoản 2, Điều 10, Luật đầu tư công số 85/2025/NĐ-CP ngày 8/4/2025).

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất linh kiện điện tử; Sản xuất sản phẩm từ plastic, Sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bìa carton; Sản xuất các sản phẩm khác từ cao su.

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Theo quy định tại khoản 6, Điều 1, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung khoản 4 Điều 25 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP thì dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

- Phân nhóm dự án đầu tư:

Căn cứ STT 2, Phụ lục V, Nghị định 05/2025/NĐ-CP Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, dự án thuộc nhóm III.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường được thực hiện theo mẫu báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đầu tư thực hiện theo Phụ lục IX của Nghị định 05/2025/NĐ-CP Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở

3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

Công suất sản phẩm của cơ sở giai đoạn hiện tại (theo GPMT số 3899/GPMT) và giai đoạn mở rộng (theo giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh lần thứ 07 ngày 14/08/2025) được trình bày tại bảng sau:

STT	Tên sản phẩm	Công suất					
		Theo GPMT số 3899/GPMT		Xin cấp phép đợt này		Tăng/giảm	
		SP/năm	Tấn/năm	SP/năm	Tấn/năm	SP/năm	Tấn/năm
1	Dây dẫn tai nghe	10.000.000	550	8.000.000	440	(-) 2.000.000	(-) 110
2	Tai nghe						
	+ Tai nghe có dây	8.000.000	4.400	8.000.000	4.400	-	-
	+Tai nghe không dây	-	-	1.500.000	75	(+) 1.500.000	(+) 75
3	Linh kiện của tai nghe (bảng mạch PCBA, nắp trên và nắp dưới tai nghe đã in logo, càng tai nghe)	3.000.000	30	2.000.000	20	(-) 1.000.000	(-) 10

	Tổng	21.000.000	4.980	19.500.000	4.935	(-) 1.500.000	(-) 45

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

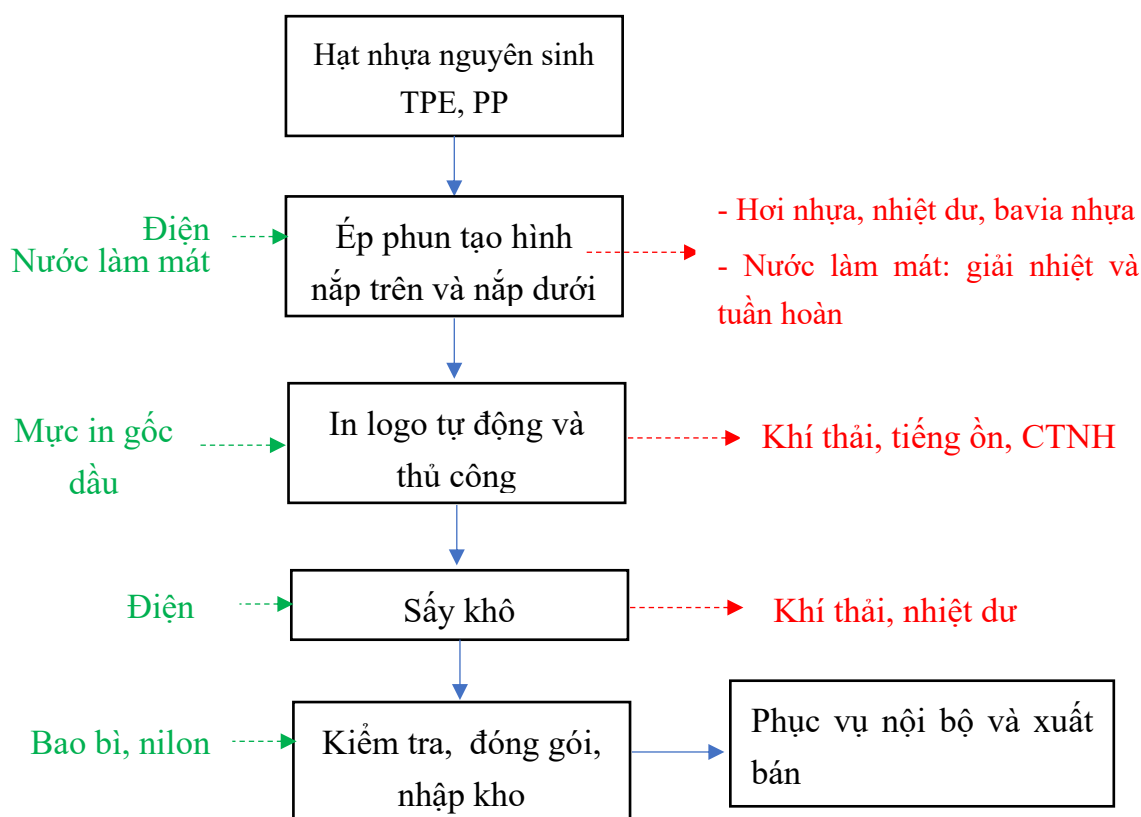
Hiện tại, nhà máy đang thực hiện sản xuất tại nhà xưởng 2, 6, 8 các sản phẩm gồm: linh kiện của tai nghe (bảng mạch PCBA, nắp trên và nắp dưới tai nghe đã in logo, còng tai nghe); dây dẫn tai nghe; sản phẩm tai nghe có dây (không sản xuất tại nghe không dây).

Trong giai đoạn mở rộng, nhà máy sẽ thực hiện lắp đặt thêm dây chuyền sản xuất tai nghe không dây tại nhà xưởng số 1; Các quy trình sản xuất các sản phẩm tai nghe, dây dẫn tai nghe, linh kiện của tai nghe tại các nhà xưởng 2, 6, 8 không có sự thay đổi so với GPMT số 3899/GPMT – UBND ngày 21/11/2022.

3.2.1. Tại nhà xưởng số 2, 6, 8: Công nghệ sản xuất không thay đổi so với GPMT số 3899/GPMT – UBND ngày 21/11/2022. (Áp dụng cho cả giai đoạn hiện tại và giai đoạn mở rộng)

a. Sản xuất linh kiện của tai nghe:

a1. Quy trình tạo nắp trên, nắp dưới tai nghe và in logo (linh kiện của tai nghe) (Tại tầng 1 – nhà xưởng 8)



Hình 1. Quy trình tạo nắp trên, nắp dưới tai nghe (linh kiện của tai nghe)

* Thuyết minh quy trình:

- Hạt nhựa nguyên sinh sử dụng là TPE, PP;

- *Ép phun tạo hình nắp trên và nắp dưới*: Tại tầng 1 nhà xưởng 8, Công ty bố trí 6 máy ép phun tự động. Hạt nhựa được hút chân không từ thùng chứa vào phễu tiếp liệu của từng máy ép phun.

Đầu tiên, hạt nhựa tự động rơi xuống vùng gia nhiệt của máy đun trực vít. Tại đây, nguyên liệu được gia nhiệt bằng điện đến $170 - 300^{\circ}\text{C}$ thành dạng nhựa dẻo (*đây là những khoảng nhiệt độ đủ để làm nóng chảy nguyên liệu nhưng chưa đạt đến ngưỡng đốt cháy của nguyên liệu nên việc phát sinh hơi nhựa là rất ít*).

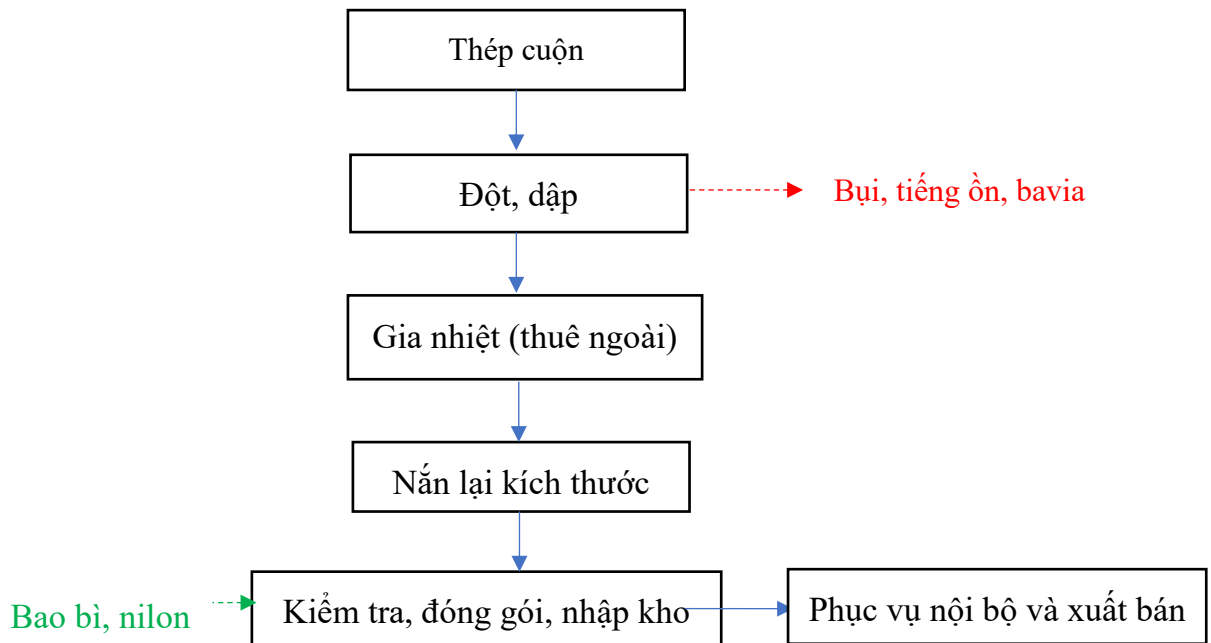
Tiếp theo, dòng nhựa dẻo tiếp tục phun trực tiếp vào lòng khuôn đúc với áp suất tại các vòi phun khoảng 600- 1.800 bar (*có hình dạng của sản phẩm cần sản xuất*), nước cấp làm mát có nhiệt độ 25°C được chảy trong lòng kênh làm mát của khuôn có tác dụng làm mát khuôn đúc, hóa rắn và ổn định sản phẩm, hạn chế sản phẩm lỗi. Khi đó, khuôn được làm mát, nước sau làm mát sẽ nóng lên và có nhiệt độ khoảng $34-36^{\circ}\text{C}$. Toàn bộ lượng nước làm mát này được thu gom, giải nhiệt tại tháp Liang Chi (*giải nhiệt bằng không khí*) giảm khoảng 5°C so với nhiệt độ đầu vào và tuần hoàn lại sản xuất, không thải ra ngoài môi trường. Lượng nước thất thoát, bay hơi được cấp bổ sung hàng ngày. Kết thúc quá trình ép nhựa, bán thành phẩm nắp trên và nắp dưới tai nghe tạo thành.

- *In logo tự động và thủ công*: nhà máy hiện có 4 máy in, 2 robot và 2 máy in thủ công. Sử dụng mực in gốc dầu. Bán thành phẩm nắp trên và nắp dưới sẽ được in logo tự động trên Robot hoặc in thủ công. Cuối ngày, công nhân sẽ tiến hành vệ sinh khuôn in bằng khăn thấm cồn Ethanol, phần giẻ lau sau sử dụng, mực in thải được thu gom và xử lý cùng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở.

- *Sấy khô*: bán thành phẩm sau in được đặt trong khuôn và tiếp tục đưa vào máy sấy bằng điện, thực hiện sấy ở 60°C , thời gian sấy là 20 phút/mẻ và 1 mẻ khoảng 90 sản phẩm. Sản phẩm sau sấy được để nguội tự nhiên.

- *Kiểm tra, nhập kho*: sản phẩm được công nhân kiểm tra ngoại quan, sau đó tiến hành đóng gói, nhập kho. Sản phẩm sẽ được xuất bán hoặc phân phối đến các khu vực lắp ráp tai nghe tại xưởng 2; tầng 3, 4 xưởng 8 và xưởng 6. Các công đoạn sản xuất được kiểm soát chặt chẽ qua các công đoạn kiểm tra cũng như máy móc gia công, do đó, sản phẩm lỗi là rất nhỏ, hầu như không có.

a2. Quy trình sản xuất còng tai nghe (linh kiện của tai nghe) (tầng 1 xưởng 8)

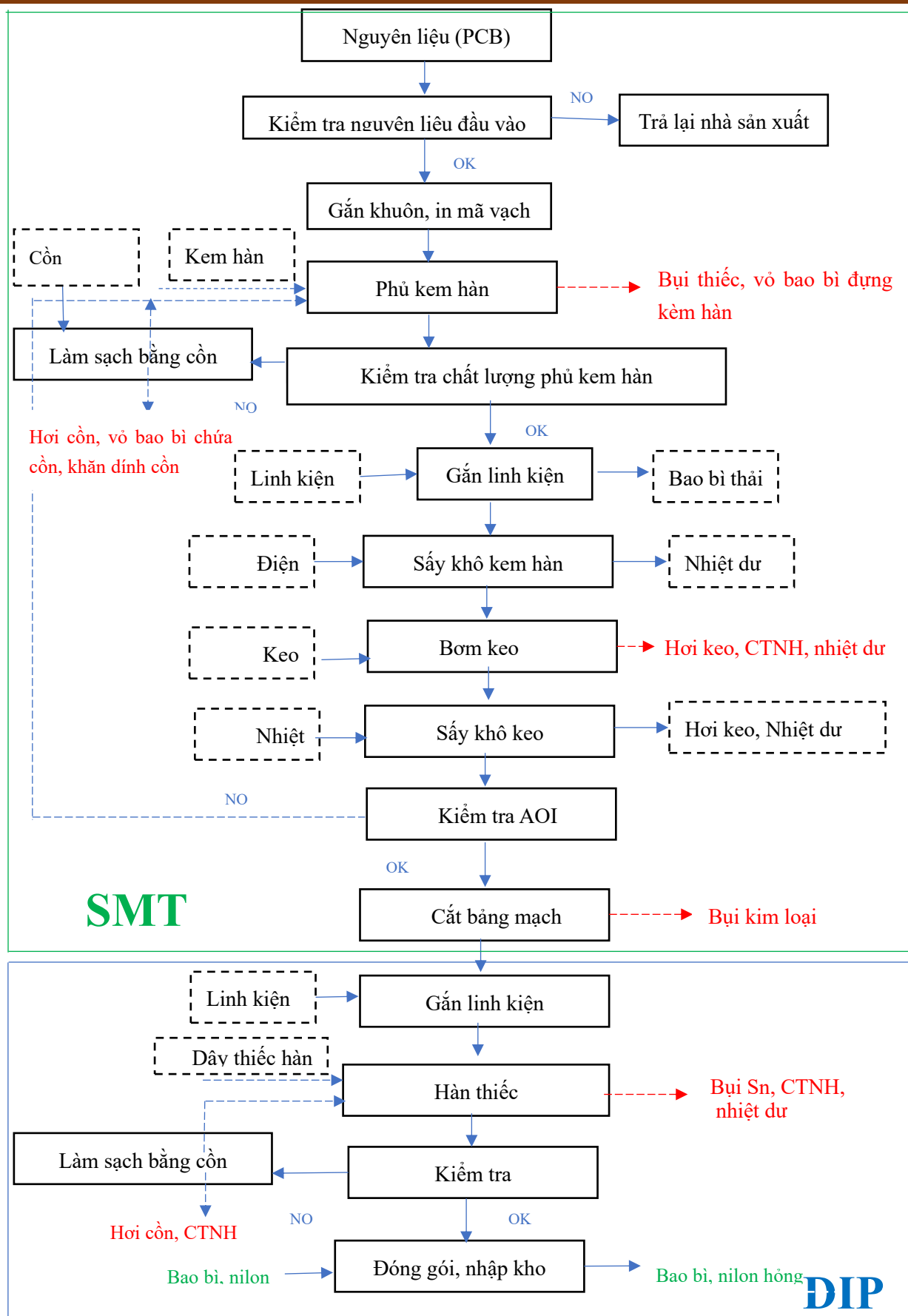


Hình 2. Quy trình sản xuất còng tai nghe

* Thuyết minh quy trình:

- Nguyên liệu cho quy trình sản xuất là thép cuộn nhập sẵn;
- *Đột dập*: thép cuộn được công nhân đặt vào phần nạp liệu của máy đột dập. Vận hành thiết bị, thép cuộn được kéo thẳng, kéo phẳng và tự động dẫn vào máy đột dập để tạo hình theo chương trình cài đặt sẵn.
- *Gia nhiệt (thuê ngoài)*: bán thành phẩm sau đột dập được gia nhiệt để tạo độ cứng, độ bền. Công đoạn này được chủ cơ sở thuê đơn vị bên ngoài thực hiện.
- *Nắn lại kích thước*: bán thành phẩm sau gia nhiệt có thể bị méo và sẽ được công nhân nắn lại bằng phương pháp thủ công.
- *Kiểm tra, nhập kho*: sản phẩm tạo thành được công nhân kiểm tra ngoại quan, tiến hành đóng gói và nhập kho. Sản phẩm sẽ được xuất bán hoặc phân bổ đến các khu vực lắp ráp tại nghe tại xưởng 2, tầng 3, 4 xưởng 8, xưởng 6.

a3. Sản xuất bảng mạch PCBA (linh kiện của tai nghe) (tầng 4 xưởng 8).



** Thuyết minh quy trình:*

Nguyên liệu đầu vào của nhà máy là bảng mạch (bo mạch) PCB và các linh kiện sẽ được bộ phận QC kiểm tra về mặt số lượng và chất lượng. Nguyên vật liệu nào không đạt chất lượng sẽ được trả lại cho đơn vị cung cấp hàng. Nguyên vật liệu đạt chất lượng sẽ được chuyển vào dây chuyền sản xuất.

Bảng mạch hay bo mạch (tiếng Anh: printed circuit board - PCB) là bảng mạch điện dùng phương pháp in để tạo hình các đường mạch dẫn điện và điểm nối linh kiện trên tấm nền cách điện.

Quy trình lắp ráp bảng mạch PCBA gồm 2 công đoạn: SMT (dán linh kiện lên bề mặt tấm PCB mà không cần đục lỗ) và DIP (hàn đục lỗ).

**) Công đoạn SMT*

Công đoạn này được thực hiện tự động và áp dụng đối với các linh kiện không có chân.

1. *Gắn vào khuôn và in mã vạch sản phẩm:* Đầu tiên là gắn bảng mạch PCB vào khuôn đỡ (zic) bằng thao tác thủ công. Bảng mạch PCB được giữ cố định trên khuôn đỡ bằng các lẫy, gá xung quanh. Sau đó, đặt PCB đã gắn khuôn đỡ zic vào băng tải, in mã vạch trực tiếp trên dây chuyền bằng thiết bị in mã vạch tích hợp. Tiếp theo, hệ thống sẽ đẩy tự động từng bảng mạch PCB vào buồng quét kem hàn.

2. *Quét kem hàn:* Bo mạch PCB sau khi đánh mã vạch sẽ tiếp tục theo băng tải sang dây chuyền quét kem hàn tự động. Kem hàn sẽ được quét lên bề mặt PCB tại vị trí cần gắn linh kiện. Kem hàn có dạng bột dẻo, tính bám dính cao, là hỗn hợp có thành phần bao gồm các kim loại như thiếc, đồng, bạc với tỷ lệ khác nhau. Cơ sở sử dụng 2 loại kem hàn SAC 305 (thành phần Sn là 96,5%; bạc 3%, đồng 0,5%) và SAC105 (thành phần Sn là 99%; bạc 0,3%, đồng 0,7%).

3. *Kiểm tra chất lượng quét kem hàn:* Bo mạch PCB sau khi quét kem hàn sẽ được chuyển sang công đoạn kiểm tra quét kem hàn nhờ máy kiểm tra quang học tự động. Tại đây, trạng thái quét kem hàn sẽ được kiểm tra bằng cách dựa vào nguyên lý dùng ánh sáng để chụp. Bo mạch PCB sẽ được camera chụp mặt bên trên và mặt ngang và thu lại hình ảnh phản chiếu. Máy kiểm tra quang học sẽ tự động xử lý ảnh và đối chiếu với tiêu chuẩn đã được cài đặt sẵn (phần mềm cài đặt trên máy tính sẽ nhận diện và phân tích tình trạng quét kem hàn theo các thông số được mã hóa) như: độ dày quét kem hàn, vị trí tọa độ quét kem hàn, kem hàn có bị nhòe hay không, có đạt yêu cầu không?...

+ Nếu đạt yêu cầu, bo mạch PCB sẽ được chuyển tiếp sang công đoạn gắn linh kiện.

+ Nếu không đạt yêu cầu, máy kiểm tra sẽ báo lỗi và người vận hành sẽ xác nhận lại 1 lần nữa xem là lỗi thật hay lỗi giả. Nếu là lỗi thật thì bo mạch PCB lỗi này sẽ được bỏ ra khỏi băng tải và công nhân sử dụng khăn giấy thấm cồn công nghiệp Ethanol để tẩy

sạch kem hàn đã quét lên bảng mạch. Bảng mạch sẽ được quay lại công đoạn trước khi quét kem hàn để thực hiện lại, giấy lau kem hàn sẽ được thu gom vào chất thải nguy hại để xử lý.

4. *Gắn linh kiện*: Ở đây, các linh kiện cần gắn kết có kích thước khá nhỏ nên được chuyển tải trên dây chuyền trên băng chứa băng nhựa xoay quanh một trục trên máy gắn linh kiện. Máy gắn linh kiện được điều khiển số, sẽ gỡ các linh kiện trên khay chứa và đặt chúng trên bảng mạch nơi được quét kem thiếc. Máy gắn linh kiện tự động sử dụng các đầu hút chân không sẽ hút/gắp các linh kiện điện tử (chip, di ốt, điện trở, rơ le,..) để gắn lên các vị trí đã quét kem hàn tương ứng trên bo mạch PCB.

5. *Sấy khô kem hàn*: Thực chất, đây là công đoạn sử dụng nhiệt độ để làm đông cứng kem hàn, gắn chặt linh kiện vào bo mạch PCB.

PCB sau khi gắn linh kiện điện tử được băng chuyền đưa tới thiết bị gia nhiệt. Tại đây, nhiệt độ được gia nhiệt đến 160 - 235°C để thực hiện công đoạn sấy, gắn cố định linh kiện. Quá trình này diễn ra trong khoảng thời gian là 2 phút và dùng công nghệ đèn hồng ngoại và khí nóng.

Qua công đoạn này, bán sản phẩm sẽ được làm mát bằng quạt gió xuống nhiệt độ 60°C. Bán sản phẩm tiếp tục qua công đoạn làm mát xuống 30°C bằng máy điều hòa không khí.

6. *Bơm keo*: Bán thành phẩm PCB sau công đoạn hàn dán linh kiện bề mặt sẽ được đưa qua máy phun để phủ một lớp keo phủ quanh chân linh kiện (IC) nhằm mục đích cách điện, bảo vệ PCB khỏi các yếu tố môi trường bên ngoài và tăng cường tính chống rung động cơ học. Keo phủ được sử dụng trong công đoạn này là Loctitte 3280 và 3220 có thành phần bisphenol A, epoxy resin 30-60%; Calcium cacbonate: 10-30%; titanium dioxit: 1 -10%.

7. *Sấy khô keo*: Sau khi phun, keo phủ sẽ được băng chuyền chuyển qua máy sấy để làm khô, tạo thành một lớp màng cứng mỏng có tác dụng bảo vệ bề mặt chân gắn linh kiện trên PCB. Quá trình sấy diễn ra trong thời gian $240 \pm 30s$, nhiệt độ tại máy sấy là $54 \pm 10^{\circ}C$.

8. *Kiểm tra AOI*: Các PCB sau khi được làm khô keo bảo vệ linh kiện được chuyển sang bộ phận tháo khuôn đỡ và sang công đoạn kiểm tra. Máy kiểm tra quang học tự động AOI sẽ kiểm tra chất lượng mỗi hàn. Thiết bị quang học tự động cho phép phát hiện các lỗi vị trí, lỗi tiếp xúc của các linh kiện và kem hàn trên bề mặt của bảng mạch in PCB.

+ Nếu PCB bị lỗi sẽ được chuyển sang bộ phận sửa chữa để làm lại bước hàn. Nếu PCB đạt yêu cầu sẽ được chuyển sang khâu kiểm tra chất lượng sản phẩm tiếp theo.

+ Các sản phẩm sau kiểm tra chất lượng nếu đạt yêu cầu sẽ được chuyển sang công đoạn ghi lại dữ liệu (thể hiện trên mã vạch riêng cho từng sản phẩm).

- **Cắt bảng mạch:** bảng mạch tạo thành từ các công đoạn trên có dạng lớn, gồm nhiều bảng mạch nhỏ (thường 1 bảng mạch lớn sẽ có nhiều bảng mạch nhỏ giống nhau). Do đó, bảng mạch này sẽ được cắt thành nhiều bảng mạch nhỏ để thuận tiện cho quy trình lắp ráp tiếp theo. Phương pháp cắt bằng cơ học. Bảng mạch theo băng chuyển tự động đưa vào máy cắt tự động, khép kín, vị trí, kích thước bảng mạch cần cắt đã được định vị sẵn trên máy tính nên tỷ lệ cắt lệch gây bảng mạch lỗi là rất ít và hầu như không có, lưỡi cắt của máy cắt sẽ thực hiện cắt phân chia bảng mạch theo đúng vị trí, kích thước đã được định vị sẵn. Các bảng mạch PCBA nhỏ này sẽ được công nhân chuyển sang công đoạn DIP tiếp theo. Bụi kim loại phát sinh từ công đoạn cắt bảng mạch sẽ được quạt hút thu gom vào thiết bị túi vải lắp đặt đồng bộ với máy để lọc bụi, định kỳ rung rũ túi vải, bụi cùng túi vải lọc thay thế định kỳ xử lý cùng chất thải công nghiệp.

**) Công đoạn DIP*

- **Gắn linh kiện:** Các linh kiện có chân dài 2,5mm được công nhân cắm xuyên qua lỗ và tấm PCB tạo thành từ công đoạn trước.

- **Hàn thiếc:** bán thành phẩm được công nhân hàn thủ công để gắn kết linh kiện vào bảng mạch.

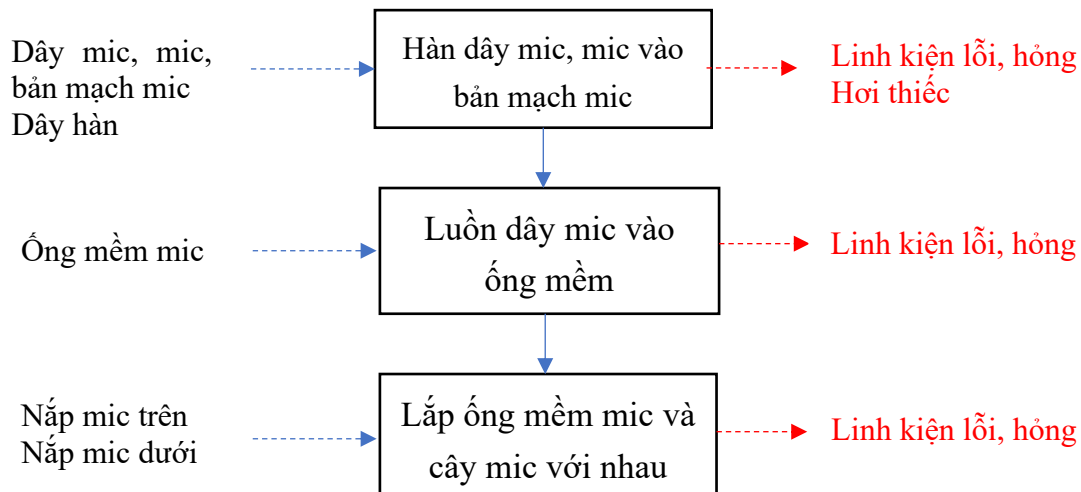
Kết thúc công đoạn DIP, bảng mạch PCBA thu được sẽ được kiểm tra bằng mắt thường, các bảng mạch đạt yêu cầu sẽ chuyển sang các khu vực lắp ráp tai nghe, dây dẫn tai nghe. Sản phẩm lỗi hỏng được kiểm tra, sau đó chuyển sang công đoạn sửa lỗi bằng cách tháo rời linh kiện để loại bỏ linh kiện lỗi. Tỷ lệ khắc phục lỗi đạt 90%. Còn các linh kiện không bị lỗi sẽ được lau sạch bằng cồn công nghiệp và đưa lại quy trình lắp ráp tiếp theo. Một số sản phẩm không thể khắc phục được lỗi được phá hủy tại chỗ và xử lý cùng CTNH phát sinh tại cơ sở.

Bảng mạch tạo thành phân bổ đến xưởng 2, 6 và tầng 3,4 xưởng 8.

b. Quy trình lắp ráp tai nghe có dây (tại nhà xưởng 2, 6, 8)

Quy trình công nghệ lắp ráp tai nghe:

**) Lắp ráp dây mic*

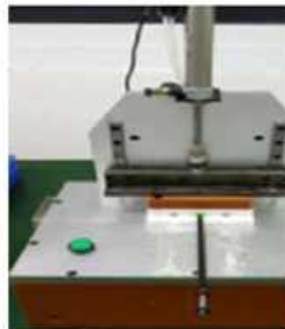


Linh phụ kiện lắp ráp mic gồm dây mic, mic, bản mạch mic, ống mềm mic và nắp mic. Mic và dây mic sẽ được gắn vào bản mạch mic bằng phương pháp hàn thiếc. Sau đó dây mic được luồn vào ống mềm mic để bảo vệ, tránh đứt đoạn hay dập dây. Sau khi luồn dây mic vào ống mềm, toàn bộ ống mềm được gắn vào nắp mic (nắp mic được sản xuất có các khắc gắn, không cần sử dụng keo hoặc chất trợ dính).

Hình ảnh mô tả công đoạn lắp ráp cây mic như sau:



*Hàn mic, dây mic và
bản mạch mic*



Luồn ống mềm mic



*Lắp ống mềm mic và
cây mic với nhau*

**) Lắp bộ điều chỉnh volume*

Linh phụ kiện lắp ráp bộ điều khiển volume gồm bánh xe điều khiển, nút “play/stop”, bản mạch volume, vỏ nhựa bọc bản mạch và ốc vít.

Đầu tiên, bánh xe điều khiển được lắp vào bản mạch volume bằng ốc, 5 dây tín hiệu của bánh xe điều chỉnh được hàn vào bản mạch volume (hàn thiếc).

Tiếp theo, hàn 6 dây tín hiệu khác (mic, tai nghe, volume...) vào bản mạch

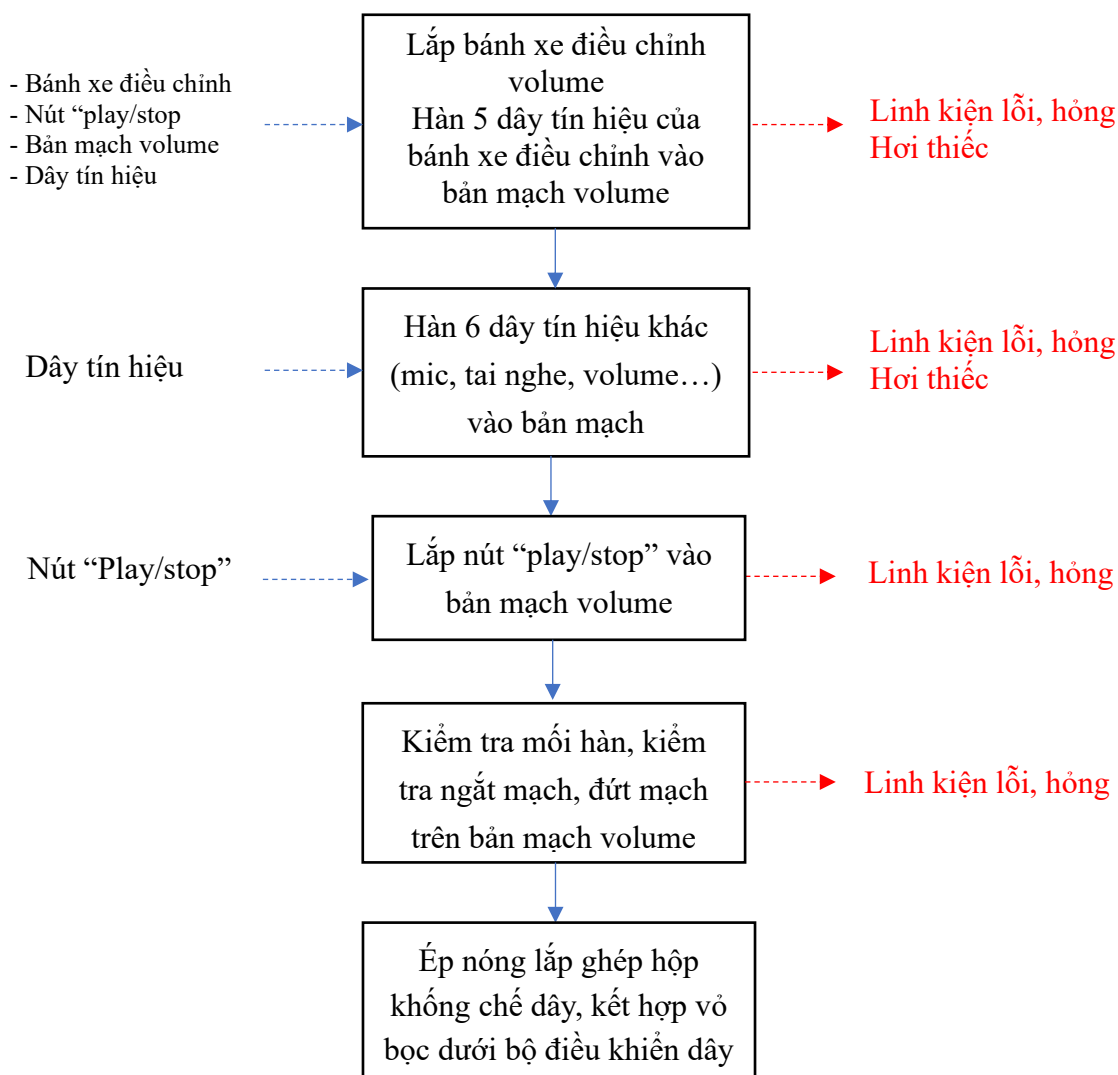
Tiếp theo, luồn 2 đầu nút “play/stop” vào bản mạch volume.

Sau khi hàn dây tín hiệu và lắp các nút điều khiển, bộ điều khiển (gồm bản mạch volume, nút điều khiển) được đưa đi kiểm tra mỗi hàn kiểm tra ngắt mạch, đứt mạch trên bản mạch volume bằng các máy chuyên dùng.

Sau đó bộ điều khiển được đưa vào máy ép nóng lắp ghép hộp không chế dây, kết

hộp vỏ bọc dưới bộ điều khiển dây.

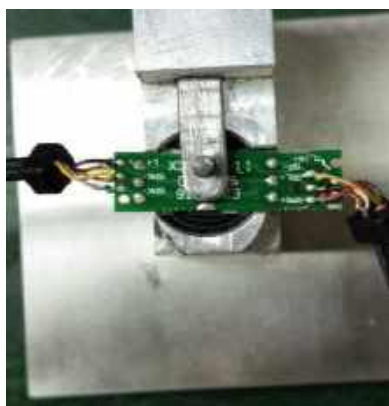
- Quy trình công đoạn lắp ráp bộ điều chỉnh volume:



Hình ảnh mô tả công đoạn lắp ráp bộ điều chỉnh volume như sau:



Lắp bánh xe điều chỉnh volume, hàn 5 dây tín hiệu vào bản mạch volume



Hàn 6 dây tín hiệu vào bản mạch volume

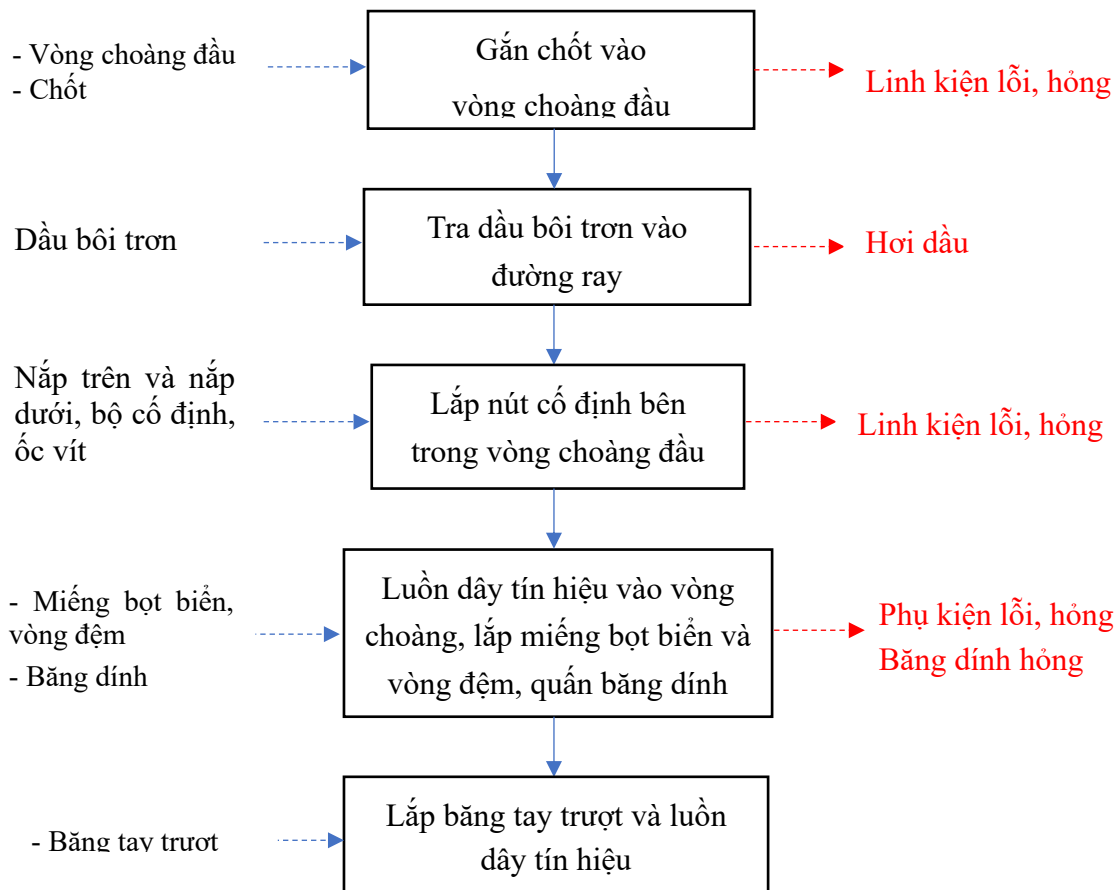


Lắp nút “Play/stop”

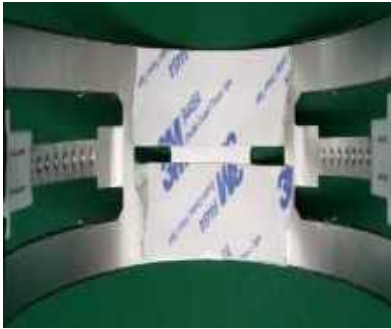


Ép nóng lắp ghép hộp không chế dây, kết hợp vỏ bọc dưới bộ điều khiển dây

**) Lắp vòng choàng đầu*



Hình ảnh mô tả công đoạn lắp ráp vòng choàng đầu:

		
Lắp chốt vào choàng đầu, vị trí trượt của đường ray bôi dầu bôi trơn	Lắp nút cố định bên trong vòng choàng, vít ốc của nốt cố định phía trái phải	Luồn dây vào vòng choàng, lắp ráp bột biển phía trên dưới, bọc đệm vòng choàng và dán băng dính giấy
Luồn dây vào kẹp của choàng đầu trái, lắp băng tay trượt sang trái và vòng choàng với nhau, lắp băng tay trượt sang phải và vòng choàng với nhau, vít ốc Luồn dây vào kẹp vòng choàng phải, lắp kẹp vòng choàng phải vào vòng xoắn, sau khi lắp vòng choàng phải vào đầu dây tai nghe, tiến hành vít ốc		

Quy trình lắp vòng choàng đầu như sau:

- Vòng choàng đầu là 1 vòng kim loại có đường ray điều chỉnh độ dài. Đầu tiên, chốt cố định độ dài sẽ được lắp vào vòng choàng đầu bằng cách bắt vít 2 nắp chốt với nhau.

- Một lượng nhỏ dầu bôi trơn chuyên dụng được tra vào đường ray trượt bên trong vòng choàng đầu để giảm ma sát, đảm bảo khả năng điều chỉnh linh hoạt của băng tay

trượt trong quá trình sử dụng sản phẩm.

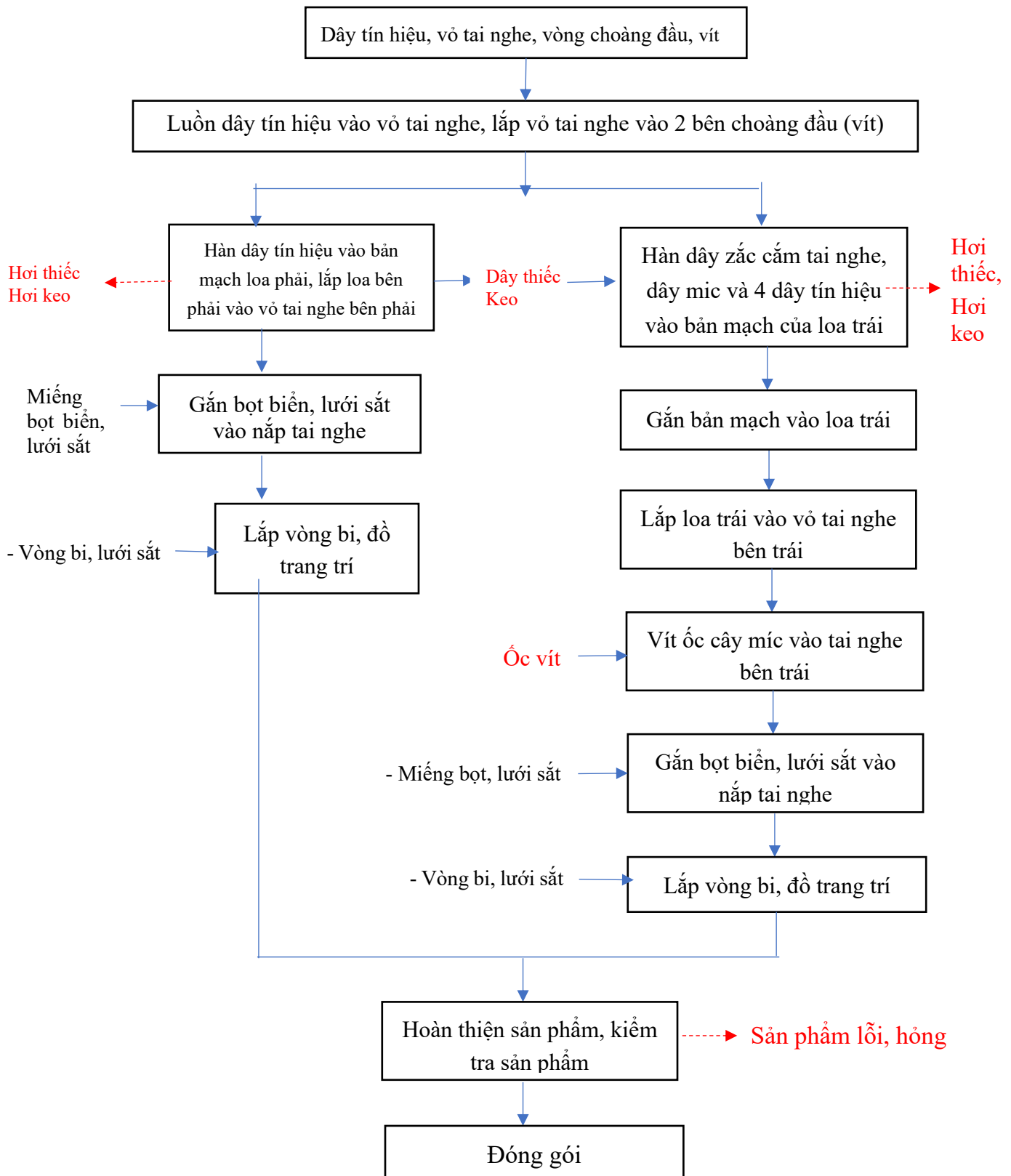
- Các nút cố định, nắp và chi tiết phụ trợ được lắp vào bên trong vòng choàng đầu và cố định bằng ốc vít nhằm ổn định kết cấu và bảo vệ các bộ phận bên trong.

- Dây tín hiệu được luồn theo rãnh dẫn hướng bên trong vòng choàng đầu. Đồng thời, miếng đệm, bọt biển và vòng đệm được lắp vào đúng vị trí thiết kế để bảo vệ dây và tăng độ êm khi sử dụng; các chi tiết này có thể được cố định bằng cách dán băng dính kỹ thuật bên ngoài.

- Băng tay trượt được lắp vào hai bên vòng choàng đầu theo rãnh thiết kế; trong quá trình lắp, dây tín hiệu được luồn và định vị theo kết cấu băng tay trượt. Sau khi lắp hoàn chỉnh, dây tín hiệu được luồn và cố định vào kẹp choàng đầu bên trái, hoàn thiện cụm vòng choàng đầu tai nghe.

**) Lắp hoàn thiện tai nghe*

Quy trình lắp ráp hoàn thiện tai nghe được trình bày trong hình sau:



Hình ảnh mô tả một số công đoạn trong quy trình lắp ráp tai nghe hoàn chỉnh



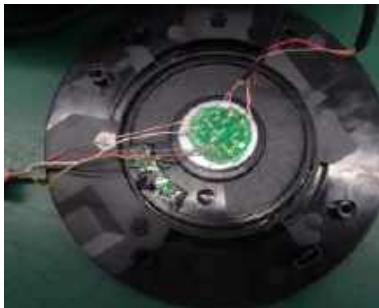
Lắp vỏ tai trái phải với nhau, quấn và bắn keo vào vỏ nhựa



Hàn dây tín hiệu vào bản mạch loa, lắp loa bên phải vào vỏ tai nghe bên phải



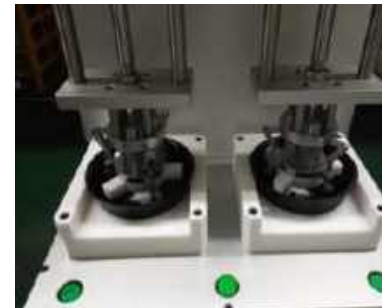
Hàn dây zắc cắm tai nghe, dây mic và 4 dây tín hiệu vào bản mạch của loa trái



Lắp loa trái vào vỏ tai nghe bên trái



Vít ốc cây mic vào tai nghe bên trái



Gắn bọt biển, lưới sắt vào nắp tai nghe trái, phải



Kiểm tra tai nghe



Dán tem nhãn sản phẩm



Đóng gói sản phẩm

- Luồn dây tín hiệu và lắp vỏ tai nghe

Dây tín hiệu được luồn vào vỏ tai nghe theo thiết kế kỹ thuật. Sau đó, vỏ tai nghe được lắp vào hai bên vòng choàng đầu và cố định bằng ốc vít, tạo thành cụm tai nghe gắn với vòng choàng đầu.

- Nhánh lắp ráp tai nghe bên phải:

+ Hàn dây tín hiệu vào bản mạch loa phải, lắp loa phải vào vỏ tai nghe bên phải

Dây tín hiệu được hàn vào bản mạch của loa bên phải bằng thiếc hàn. Sau khi hàn xong, loa phải được lắp vào vỏ tai nghe bên phải và cố định theo thiết kế.

+ *Gắn bọt biển, lưới sắt vào nắp tai nghe*

Miếng bọt biển và lưới sắt được gắn vào nắp tai nghe nhằm bảo vệ loa và tăng chất lượng âm thanh.

+ *Lắp vòng bi, đồ trang trí*

Vòng bi và các chi tiết trang trí được lắp vào vỏ tai nghe bên phải.

- *Nhánh lắp ráp tai nghe bên trái*

+ *Hàn dây zắc cắm, dây micro và dây tín hiệu*

Dây zắc cắm tai nghe, dây micro và 04 dây tín hiệu được hàn vào bản mạch của loa bên trái bằng thiếc hàn.

+ *Gắn bản mạch vào loa trái*

Bản mạch sau khi hàn được gắn cố định vào loa bên trái theo thiết kế kỹ thuật.

+ *Lắp loa trái vào vỏ tai nghe bên trái*

Loa trái được lắp vào vỏ tai nghe bên trái, đảm bảo đúng vị trí và kết nối dây dẫn.

+ *Vít cố định cáp micro*

Cáp micro được cố định vào vỏ tai nghe bên trái bằng ốc vít, đảm bảo ổn định trong quá trình sử dụng.

+ *Gắn bọt biển, lưới sắt vào nắp tai nghe*

Miếng bọt biển và lưới sắt được gắn vào nắp tai nghe nhằm bảo vệ loa và tăng chất lượng âm thanh.

+ *Lắp vòng bi, đồ trang trí*

Vòng bi và các chi tiết trang trí được lắp vào vỏ tai nghe bên phải.

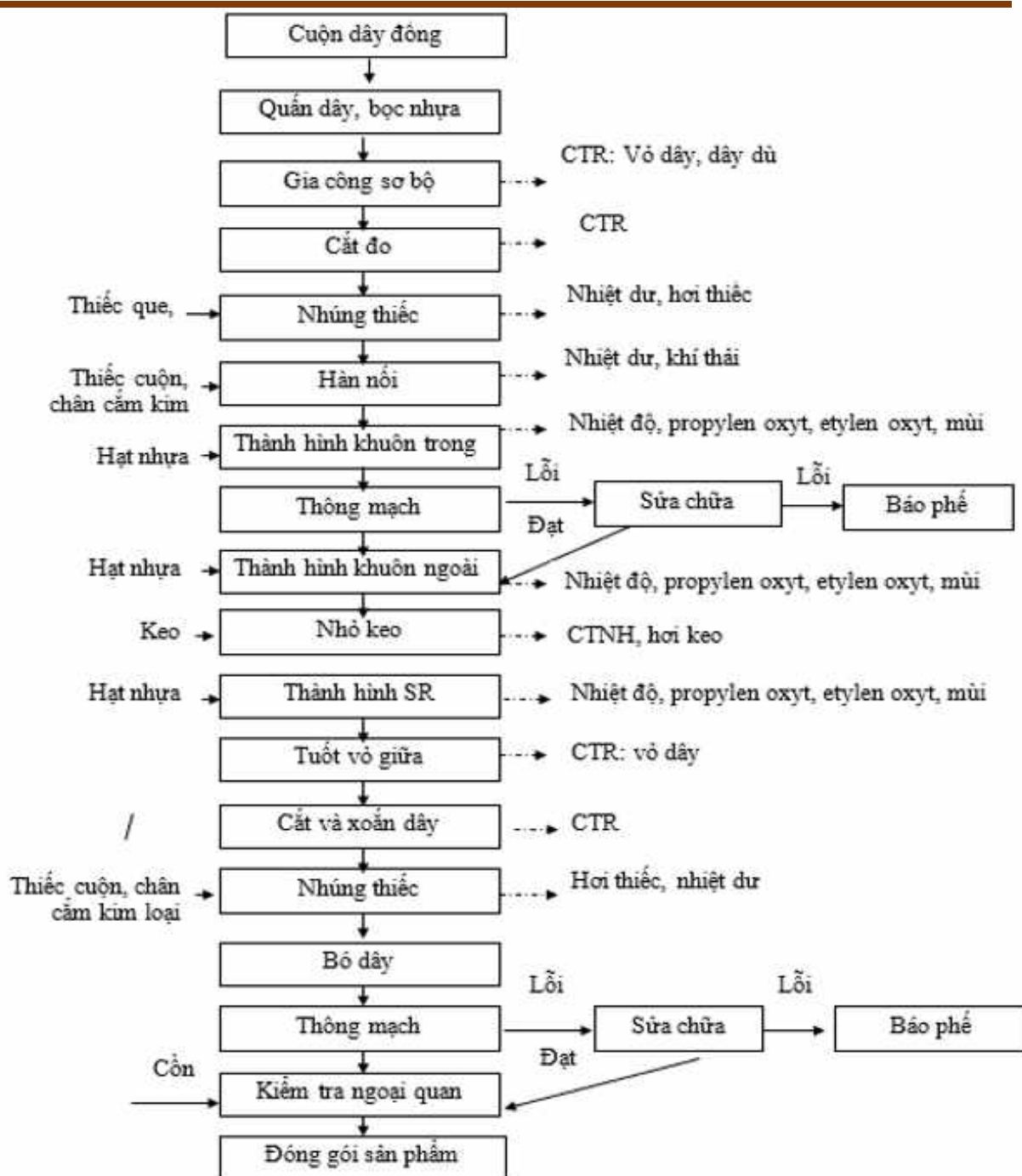
- *Hoàn thiện, kiểm tra và đóng gói sản phẩm:*

Sau khi lắp ráp hoàn chỉnh, tai nghe được kiểm tra chất lượng. Các sản phẩm lỗi, hỏng được phân loại riêng. Các sản phẩm đạt yêu cầu được chuyển sang công đoạn đóng gói

c. *Gia công dây dẫn tai nghe*

*) *Giắc cắm dây tai nghe*

- Sơ đồ quy trình sản xuất Volume cable (Giắc cắm dây tai nghe):



Hình 3. Quy trình công nghệ sản xuất Volume cable (Giắc cắm dây tai nghe)

* Thuyết minh quy trình công nghệ:

- *Quấn dây, bọc nhựa:* Dây đồng nhỏ ở dạng cuộn được đưa qua máy quấn dây, bọc lớp nhựa cách điện theo thiết kế, tạo thành dây dẫn đầu vào cho quy trình sản xuất, lắp ráp tai nghe tại tầng 2, xưởng 8.

- *Gia công sơ bộ bao gồm các khâu:* Tuốt vỏ dây bằng máy tuốt dây khí nén, sau đó công nhân sẽ cắt dây dư, tuốt vỏ lõi dây để lộ phần dây đồng. Phần lõi đồng này sẽ được xoắn lại bằng máy xoắn dây (tùy thuộc tính năng của các loại dây khác nhau sẽ xoắn khác nhau).



- *Cắt đo*: Dây sau khi được xoắn lõi sẽ chuyển đến bộ phận cắt theo đúng chiều dài tiêu chuẩn.



- *Núng thiếc*: Chấm đầu dây vào lò thiếc. Lò thiếc được gia nhiệt tới 240°C để thiếc nóng chảy, thiếc nóng chảy sẽ được bắt vào đầu dây, đồng thời dung dịch trợ hàn trong lò thiếc sẽ giúp cho làm sạch mối hàn và giảm sức căng bề mặt của thiếc hàn do đó giúp thiếc hàn bám vào mối hàn mịn hơn. Khi bị đốt nóng, nhựa thông trong flux phân huỷ cho ra một chất có tính acid có tính tẩy sạch bề mặt cần hàn. Ngoài ra, nhựa thông còn có tác dụng làm cho thiếc dính ướt, bám vào bề mặt hàn, tạo màng chống oxy hoá thiếc.



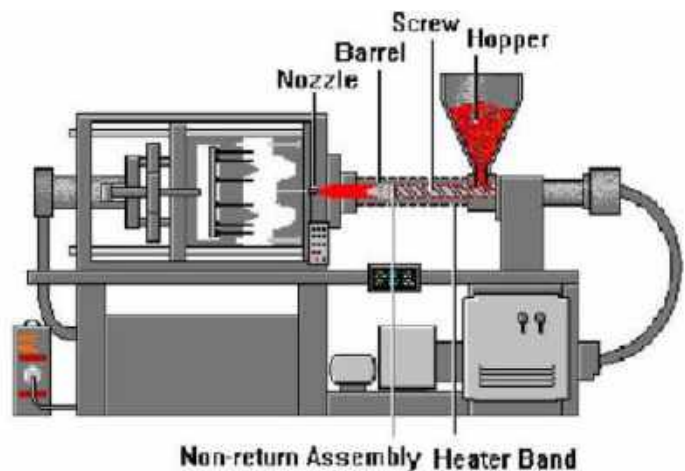
- *Hàn nối*: dây sẽ được hàn với chân cắm bằng kim loại, mục đích kết nối dây dẫn với đầu cắm, nhiệt độ làm nóng chảy thiếc hàn là 220-235°C. (Khí thải phát sinh từ quá trình hàn được hút theo hệ thống chụp hút ra ngoài môi trường nhờ quạt hút công suất 7,5kW)



- *Thành hình khuôn trong:* Dây sau khi hàn sẽ được chuyển sang máy thành hình khuôn trong (máy ép nhựa). Tại đây nguyên liệu hạt nhựa được gia nhiệt, nóng chảy, phần nối giữa dây và chân cắm bằng kim loại sẽ được đưa vào khuôn của máy thành hình, nhựa được đùn ép xuống tạo thành khuôn trong bọc nhựa lần 1 (khuôn trong) nhằm cố định phần nối giữa dây và kim loại vừa hàn.



- Phễu cấp liệu (Hopper).
- Khoang chứa liệu (Barrel).
- Các băng gia nhiệt (Heater band).
- Trục vít (Screw).
- Bộ hồi tự hở (Non-return Assembly).
- Vòi phun (Nozzle).



Cấu tạo máy ép nhựa (máy thành hình)

- *Đo thông mạch:* công nhân sẽ thực hiện thông mạch bằng máy đo thông mạch, nếu đạt yêu cầu thì tiếp tục thành hình khuôn ngoài (bọc nhựa lần 2) nhằm mục đích bảo vệ và trang trí cho dây. Đối với loại không đạt thì lại tiến hành sửa, trường hợp không khắc phục được thì báo phế và phân loại để xử lý.



- *Thành hình khuôn ngoài:* Phần đầu dây sau thành hình khuôn trong sẽ tiếp tục cho máy thành hình để bọc nhựa lần 2 nhằm mục đích bảo vệ và tăng tính thẩm mỹ.



- *Nhỏ keo:* Keo được nhỏ bằng máy nhỏ keo rồi chuyển đến khâu thành hình SR.

- *Thành hình SR, tuốt vỏ giữa, cắt và xoắn dây, nhúng thiếc:* Bản chất của quá trình này là đưa đoạn giữa dây vào máy thành hình bọc nhựa trong và ngoài. Sau đó tuốt đoạn vỏ giữa bằng máy tuốt dây giữa, cắt dây dư sau đó cắt đôi dây ra, xoắn lõi dây và cắt đo nhúng thiếc như các bước trên, để diễn giải quá trình SR được thể hiện bằng hình minh họa sau:

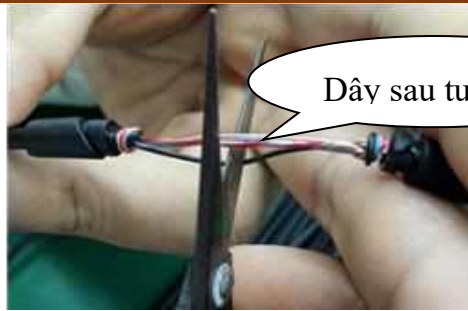
Thành hình SR



SR trong



SR ngoài



- *Quấn dây (Bó dây) và thông mạch*: Dây được quấn lại bằng máy quấn dây, sau đó được chuyển tới máy thông mạch lần cuối đối để kiểm tra sản phẩm lần cuối.



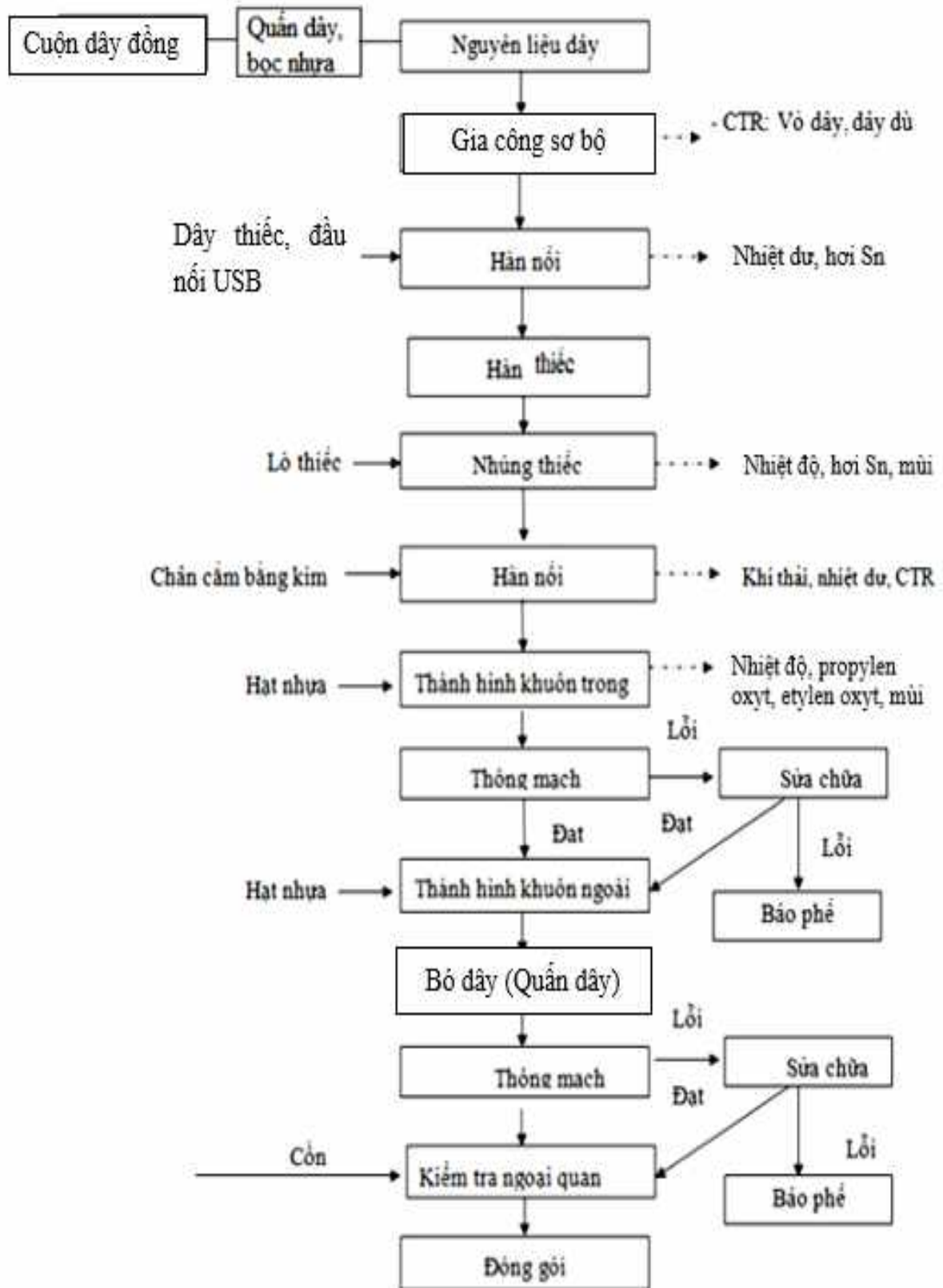
- *Kiểm tra ngoại quan, đóng gói sản phẩm*:

Sau cùng là kiểm tra ngoại quan, công nhân kiểm tra bằng mắt thường, nếu phát hiện sản phẩm bị bẩn, công nhân sẽ dùng khăn sạch tẩy rửa, sau đó đóng gói nhập kho chờ xuất.



*) *Sản xuất USB Cable (cáp sạc cho tai nghe)*

- Quy trình công nghệ sản xuất USB Cable (cáp sạc cho tai nghe)



Hình 4. Quy trình công nghệ sản xuất USB Cable (cáp sạc cho tai nghe)

Thuyết minh quy trình sản xuất:

- *Quấn dây, bọc nhựa*: Dây đồng nhỏ ở dạng cuộn được đưa qua máy quấn dây, bọc lớp nhựa cách điện theo thiết kế.

- Gia công sơ bộ bao gồm các khâu: Tuốt vỏ dây bằng máy tuốt dây khí nén, sau đó công nhân sẽ cắt dây dư, tuốt vỏ lõi dây để lộ phần dây đồng. Phần lõi đồng này sẽ được xoắn lại bằng máy xoắn dây (tùy thuộc tính năng của các loại dây khác nhau sẽ xoắn khác nhau).



- Dây sau khi được xoắn lõi sẽ chuyển đến bộ phận cắt đo theo đúng tiêu chuẩn.



- Hàn nối: Dây sẽ được hàn với chân cắm usb bằng máy hàn tự động MICRO USB.



- Hàn thiếc: chỗ nối được gắn kết với nhau bằng hàn thiếc nhằm cố định điểm nối giao nhau trên hai vỏ sắt của USB.

- Nhúng thiếc: Chấm đầu dây còn lại vào lò thiếc, nhiệt độ tại đây là 240°C thiếc nóng chảy sẽ được bắt vào đầu dây, đồng thời dung dịch trợ hàn trong lò thiếc sẽ giúp cho làm sạch mối hàn và giảm sức căng bề mặt của thiếc hàn do đó giúp thiếc hàn bám vào mối hàn mịn hơn. Khi bị đốt nóng, nhựa thông trong flux phân huỷ cho ra một chất có tính acid có tính tẩy sạch bề mặt cần hàn. Ngoài ra, nhựa thông còn có tác dụng làm

cho thiếc dính ướt, bám vào bề mặt hàn, tạo màng chống oxy hoá thiếc.



Nhúng thiếc

- *Hàn nối*: Dây này sẽ được hàn với chân cắm bằng kim loại phần nối với tai nghe bằng máy hàn.



- *Thành hình khuôn trong*: Dây sau khi hàn sẽ được chuyển sang máy thành hình khuôn trong (máy ép nhựa). Tại đây nguyên liệu hạt nhựa được gia nhiệt, nóng chảy, Phần tiếp giáp giữa dây và đầu cắm usb sẽ được cho vào khuôn của máy thành hình, nhựa được đun ép xuống tạo thành khuôn trong nhằm cố định phần đầu dây với đầu usb vừa hàn nhằm cố định usb bảo vệ lõi trong.



Khuôn trong

- *Đo thông mạch lần 1*: Công nhân sử dụng thiết bị/mạch đo thông mạch để kiểm tra tình trạng dẫn điện của bán thành phẩm, sản phẩm đạt sẽ tiếp tục truyền sản xuất. Đối với sản phẩm không đạt sẽ được sửa chữa, nếu sửa không được thì báo phế và phân loại để xử lý.



- *Thành hình khuôn ngoài*: Sau khi đo thông mạch, đầu dây đã được bọc khuôn trong tiếp tục cho vào máy thành hình để bọc lớp nhựa bên ngoài (khuôn ngoài) nhằm bảo vệ và trang trí.



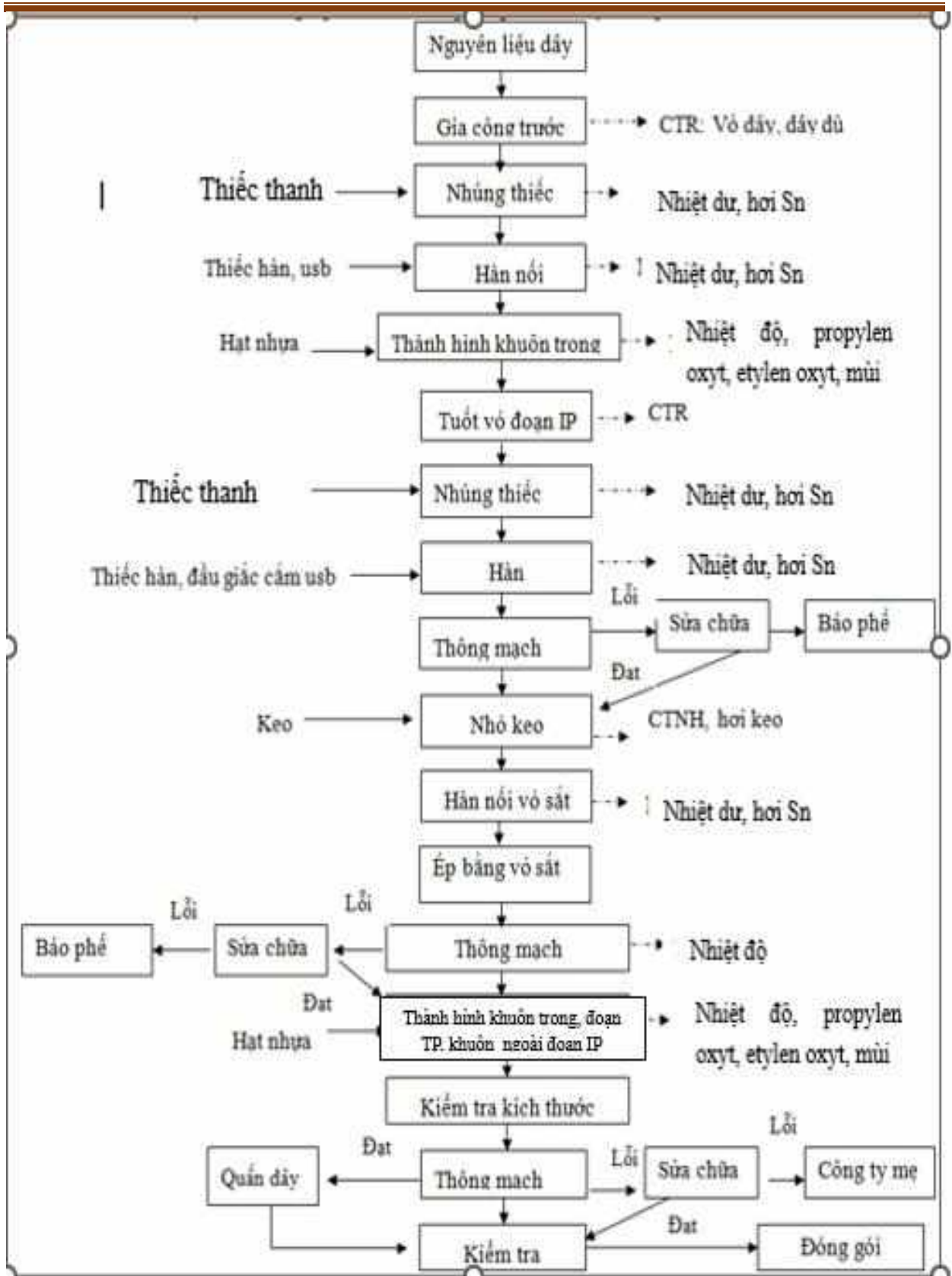
- *Quấn dây (Bó dây)*: Sau khâu thành hình khuôn ngoài, dây được chuyển đến bộ phận quấn dây bằng máy quấn dây.

- *Thông mạch*: Đây là khâu thông mạch cuối kiểm tra thành phẩm.

- *Kiểm tra ngoại quan, đóng gói*: công nhân kiểm tra bằng mắt thường, dùng khăn ẩm còn để vệ sinh các sản phẩm bị bẩn, sau đó đóng gói nhập kho chờ xuất.

*) *Quy trình công nghệ sản xuất Lighting cable (dây cáp chuyển đổi)*

- Quy trình sản xuất:



Hình 5. Quy trình công nghệ sản xuất lighting cable (dây cáp chuyển đổi)

*Thuyết minh công nghệ:

- Gia công sơ bộ bao gồm các khâu: Tuốt vỏ dây bằng máy tuốt dây khí nén, sau đó công nhân sẽ đưa sang máy xoắn dây để xoắn các dây bạc lại, rồi cắt lớp vỏ nhôm

bên ngoài, tuốt vỏ lõi dây để lộ lõi dây.

- *Nhúng thiếc*: Tại lò thiếc, thiếc thanh được gia nhiệt đến nóng chảy, sau đó thực hiện chấm 1 đầu của lõi dây vào thiếc nóng chảy.

- *Hàn nối*: Thực hiện bằng máy hàn, hàn cố định một đầu lõi dây vào đầu chân cắm bằng kim loại (đầu nhỏ).

- *Thành hình khuôn trong*: Phần nối giữa dây với usb được đưa vào máy thành hình để bọc lớp nhựa thứ nhất (khuôn trong) nhằm cố định usb vừa hàn với đầu dây.

- *Tuốt vỏ đoạn IP (Internet Protocol – dây tín hiệu)*: Dây được đưa đến máy tuốt vỏ dây tự động nhằm tuốt vỏ đoạn giữa, mục đích để lộ lõi dẫn điện bên trong.

- *Nhúng thiếc*: Đầu dây còn lại được chấm vào thiếc nóng chảy tại lò thiếc.

- *Hàn nối*: Đầu dây sau nhúng thiếc được hàn cố định lõi dây vào đầu giắc cắm usb (đầu lớn) thực hiện bằng máy hàn nối HOTBAT.

- *Đo thông mạch lần 1*: Công nhân sẽ tiến hành kiểm tra thông mạch, nếu đạt yêu cầu thì tiếp tục các công đoạn tiếp theo, nếu hàng lỗi thì sẽ cắt ra sửa chữa. Đối với trường hợp không sửa được, báo hủy gửi trả về Công ty bên Trung Quốc.

- *Nhỏ keo và sấy khô keo*: công đoạn nhỏ keo được thực hiện tại máy chấm keo UV tự động kết hợp lò sấy UV, nhằm mục đích tăng liên kết mối hàn, sau đó chi tiết được đưa vào lò sấy để làm keo khô. Sau khi sấy khô keo, đầu dây này được hàn thêm phần vỏ sắt bên ngoài.

- *Hàn nối vỏ sắt*: Sử dụng máy hàn laser để hàn liên kết cố định điểm nối giữa phần vỏ sắt trên và dưới của giắc cắm usb.

- *Ép bằng vỏ sắt*: bán sản phẩm sau khi hàn được đưa vào máy ép đầu, tại đây máy tạo lực ép cơ học để ép chặt phần vỏ sắt trên và vỏ sắt dưới của đầu cắm USB, nhằm cố định kết cấu và hoàn thiện hình dạng sản phẩm.

- *Đo thông mạch lần 2*: để kiểm tra xem đã đạt yêu cầu chưa.



- *Thành hình khuôn trong đoạn IP, khuôn ngoài đoạn IP*: Bản chất của công đoạn này là đưa đoạn giữa của dây (đoạn được tuốt vỏ IP) vào máy ép nhựa (máy thành hình) để ép khuôn trong rồi ép khuôn ngoài để dập tạo logo cho sản phẩm và tăng tính thẩm mỹ.

- *Kiểm tra kích thước:* Công nhân sẽ kiểm tra kích thước bằng thước cuộn và dụng cụ đo lường, kính phóng đại LCD.

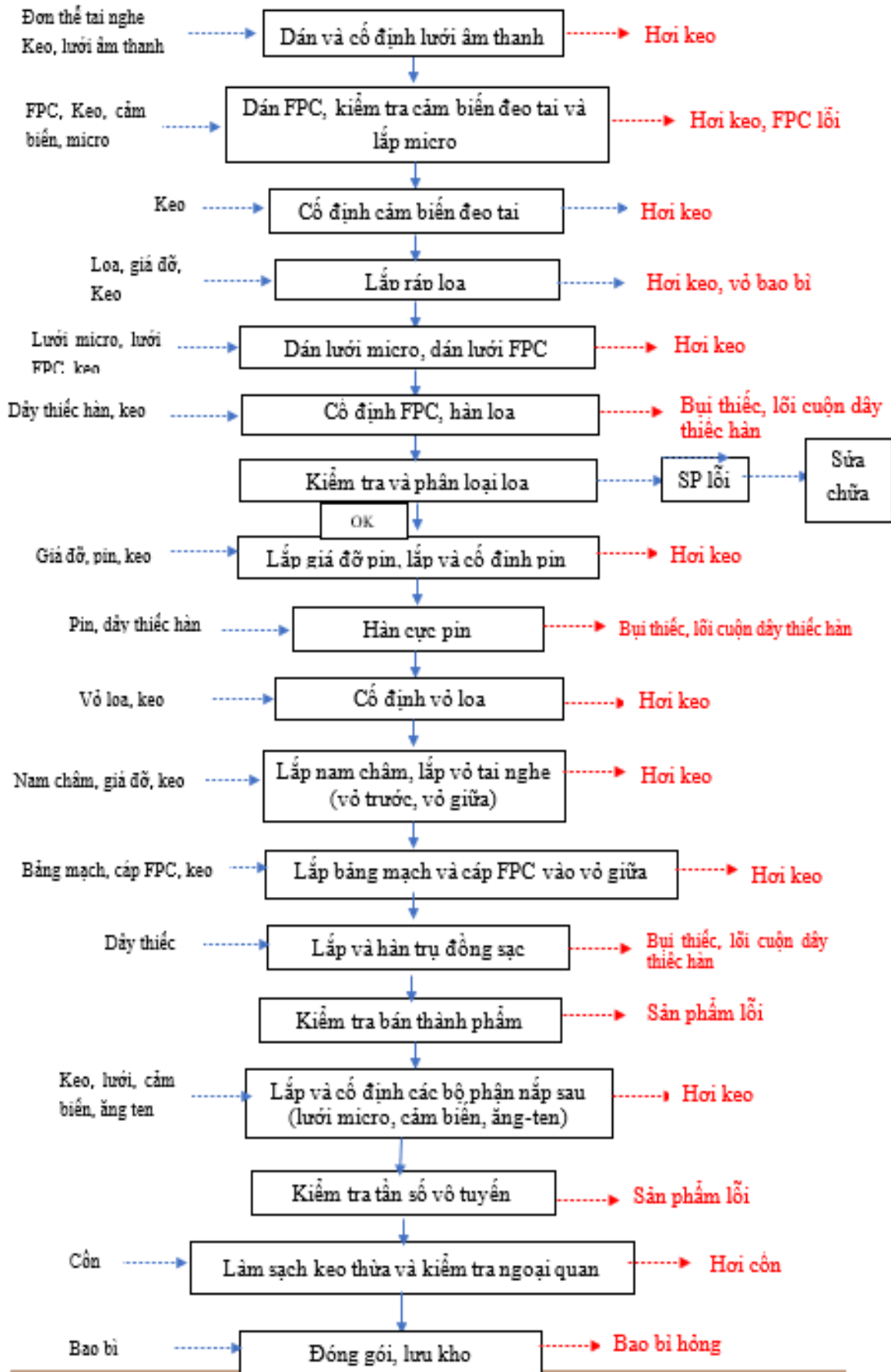
- *Đo thông mạch lần cuối và kiểm tra ngoại quan:* nếu thấy dây bẩn thì dùng cồn lau sạch rồi quấn dây bằng máy quấn dây.

- *Đóng gói sản phẩm:*

Những sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đưa đến khâu đóng gói, nhập kho. Theo kinh nghiệm sản xuất của nhà máy, tỷ lệ sản phẩm lỗi hỏng của quy trình này chiếm khoảng 0,1% nguyên liệu đầu vào sẽ được tiến hành sửa chữa, nếu không sửa chữa được thì sẽ được phân loại: loại không chứa thành phần nguy hại sẽ được thu gom để xử lý như chất thải sản xuất, còn loại chứa thành phần nguy hại sẽ xử lý theo chất thải nguy hại.

3.2.2. Quy trình sản xuất tại nhà xưởng 1 (Áp dụng cho giai đoạn mở rộng)

a. Quy trình sản xuất tại nghe không dây



Hình 6. Sơ đồ quy trình sản xuất tai nghe không dây

** Thuyết minh quy trình sản xuất:*

- *Dán và cố định lưới âm thanh:* Trên đơn thể tai nghe (phần thân tai nghe), lưới âm thanh được dán và cố định lên các vị trí của âm trên vỏ tai nghe nhằm hoàn thiện cấu trúc khoang âm và tạo lớp bảo vệ cho các linh kiện bên trong. Việc cố định được thực hiện bằng keo nóng chảy huỳnh quang hoặc keo silicone, đảm bảo lưới bám chắc, không bong mép và không ảnh hưởng đến đường truyền âm.

- *Dán FPC, kiểm tra cảm biến đeo tai và lắp micro:* Ăng-ten FPC và cáp FPC được lắp vào vỏ tai nghe và cố định bằng keo tại các điểm cần thiết để đảm bảo ổn định cơ học và truyền tín hiệu. Đồng thời, cảm biến đeo tai được kiểm tra chức năng theo quy trình kỹ thuật. Micro được lắp vào khoang micro theo đúng vị trí kỹ thuật, đảm bảo hướng thu âm và khoảng không gian âm học phù hợp. Công đoạn này giúp hình thành và kiểm soát các kết nối tín hiệu đầu vào quan trọng của tai nghe.

- *Cố định cảm biến đeo tai:* Cảm biến đeo tai được đặt vào vị trí thiết kế trên thân tai nghe, kết hợp các tấm đệm, vật liệu cách điện và keo cố định nhằm đảm bảo cảm biến duy trì tiếp xúc ổn định, không bị xô dịch trong quá trình sử dụng và vận hành sản phẩm.

- *Lắp ráp loa:* Loa được lắp vào khoang âm của tai nghe theo đúng hướng và vị trí thiết kế. Trong quá trình lắp, loa được căn chỉnh để đảm bảo độ kín khoang âm và hạn chế tiếp xúc trực tiếp với vỏ gây rung hoặc biến dạng âm thanh. Tại một số vị trí, keo được sử dụng để cố định loa và tăng độ ổn định cơ học.

- *Dán lưới micro, dán lưới FPC:* Lưới micro được dán che lỗ micro nhằm ngăn bụi và tạp chất xâm nhập, đồng thời duy trì đặc tính thu âm ổn định. Song song đó, lưới hoặc film bảo vệ FPC được dán lên các tuyến mạch mềm để cố định vị trí và bảo vệ bề mặt FPC trong các công đoạn lắp ráp tiếp theo.

- *Cố định FPC, hàn loa:* FPC được cố định sau đó, các điểm kết nối giữa loa và mạch được hàn với nhau nhằm tạo liên kết điện ổn định. Một số vị trí có thể được gia cố thêm bằng keo để tăng độ bền cơ học của mối nối.

- *Kiểm tra và phân loại loa:* Cụm tai nghe sau khi lắp loa được kiểm tra các thông số điện – âm cơ bản để đánh giá chất lượng loa và các kết nối liên quan. Kết quả kiểm tra được sử dụng để phân loại sản phẩm đạt hoặc không đạt trước khi chuyển sang các công đoạn tiếp theo.

- *Lắp giá đỡ pin, lắp và cố định pin:* Giá đỡ pin được lắp vào vị trí quy định trong vỏ tai nghe. Pin được lắp vào khoang pin, kết hợp mút xốp, tấm cách điện hoặc vật liệu đệm để giảm rung và đảm bảo an toàn điện. Sau đó, pin được cố định bằng keo để tránh xô dịch trong quá trình sử dụng.

- *Hàn cực pin*: Các điểm kết nối giữa cực pin và bản mạch được hàn bằng thiếc hàn nhằm hoàn thiện đường cấp nguồn cho tai nghe. Công đoạn này đảm bảo pin được kết nối ổn định, phục vụ chức năng sạc và cấp điện cho toàn bộ thiết bị.

- *Cố định vỏ loa*: Sau khi hoàn thiện lắp pin và các kết nối điện, cụm loa và các chi tiết liên quan được cố định hoàn toàn trong vỏ tai nghe nhằm đảm bảo các bộ phận bên trong không bị dịch chuyển khi đóng vỏ và trong quá trình sử dụng.

- *Lắp nam châm, lắp vỏ tai nghe*: Nam châm được lắp vào vị trí thiết kế trên thân tai nghe để phục vụ việc định vị khi đặt tai nghe vào hộp sạc. Sau đó, tiến hành lắp ghép vỏ trước và vỏ giữa, tạo thành cụm thân tai nghe hoàn chỉnh.

- *Lắp bảng mạch và cáp FPC vào vỏ giữa*: Bảng mạch chính và các cáp FPC được lắp vào vỏ giữa theo đúng vị trí thiết kế. Các tuyến cáp được bố trí gọn gàng, cố định bằng keo hoặc vật liệu đệm để tránh gập, đứt trong quá trình sử dụng.

- *Lắp và hàn trụ đồng sạc*: Trụ đồng sạc được lắp vào vị trí tiếp xúc sạc trên tai nghe và hàn kết nối với mạch. Công đoạn này tạo bề mặt tiếp điện ổn định giữa tai nghe và hộp sạc.

- *Kiểm tra bán thành phẩm*: Tai nghe sau khi lắp ráp cơ bản được kiểm tra các chức năng chính như cấp nguồn, sạc và tín hiệu cơ bản để phát hiện sớm các lỗi lắp ráp trước khi hoàn thiện sản phẩm.

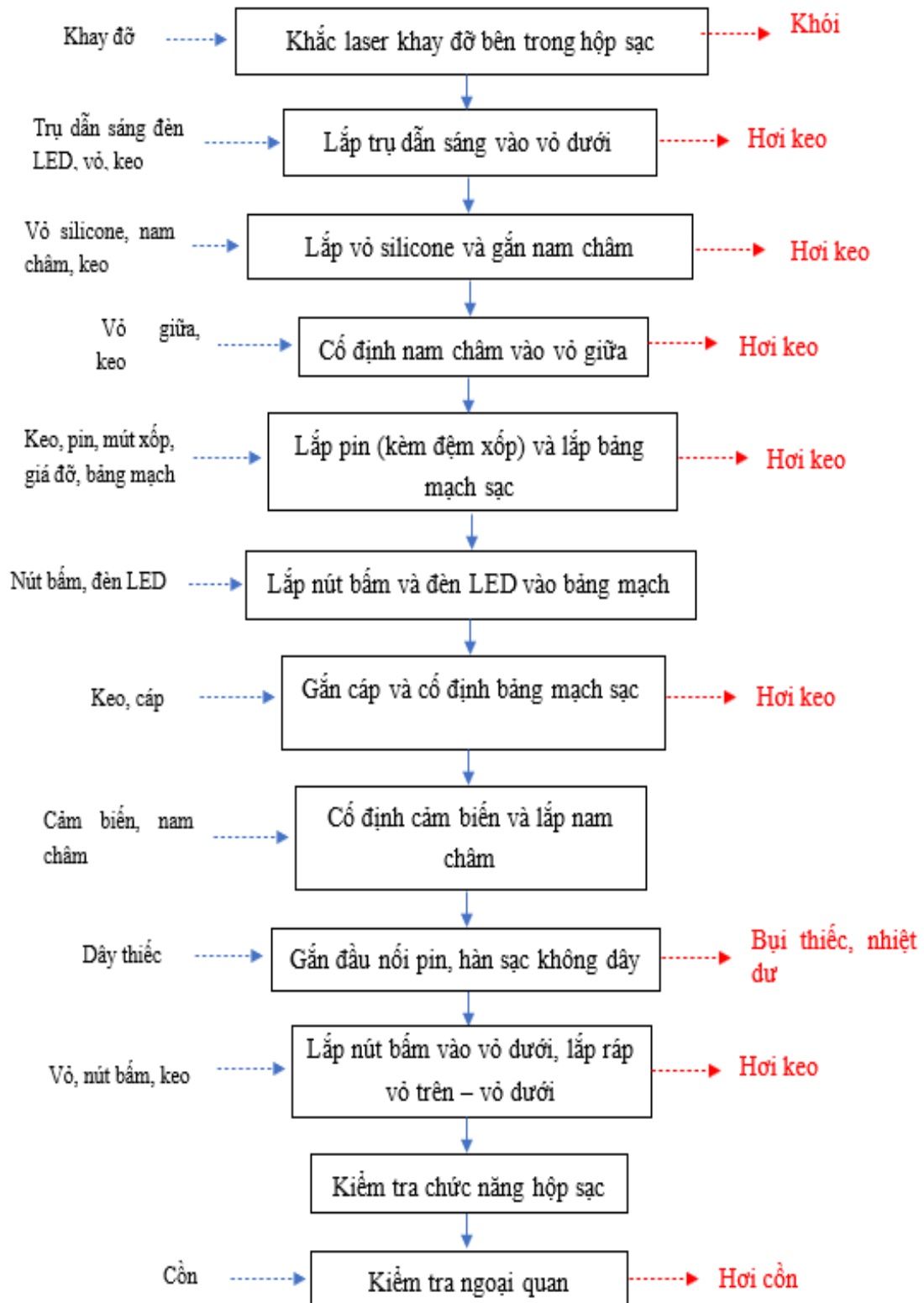
- *Lắp và cố định các bộ phận nắp sau*: Các chi tiết trên nắp sau như lưới micro, cảm biến và ăng-ten được lắp và cố định theo thiết kế. Sau đó, nắp sau được lắp vào thân tai nghe, hoàn thiện cấu trúc bên ngoài của sản phẩm.

- *Kiểm tra tần số vô tuyến*: Tai nghe được kiểm tra tần số vô tuyến và khả năng kết nối Bluetooth nhằm đánh giá chất lượng truyền – nhận tín hiệu không dây theo yêu cầu kỹ thuật.

- *Làm sạch keo thừa và kiểm tra ngoại quan*: Công nhân sử dụng khăn sạch thấm cồn để làm sạch bề mặt tai nghe, loại bỏ keo thừa và các tạp chất phát sinh trong quá trình lắp ráp. Sau đó tiến hành kiểm tra ngoại quan tổng thể trước khi chuyển sang công đoạn thử nghiệm và đóng gói.

- *Đóng gói, lưu kho*: Sản phẩm được đóng gói, lưu kho

b. Quy trình sản xuất hộp sạc



Hình 7. Sơ đồ quy trình sản xuất hộp sạc

* Thuyết minh quy trình sản xuất:

- **Khắc laser khay đỡ bên trong hộp sạc:** Khay đỡ bên trong hộp sạc được khắc laser các thông tin ký hiệu ở nhiệt độ 150 – 250°C trong khoảng 10 – 15s theo chương

trình cài đặt sẵn trên máy tính. Khắc laser là việc sử dụng máy chiếu các chùm tia sáng laser hội tụ tại một điểm, điểm hội tụ đó có năng lượng lớn có thể đốt cháy bề mặt cần tác động từ đó tạo thành những hình dạng, chữ, số, ký hiệu theo yêu cầu cần khắc lên trên bề mặt bán thành phẩm.

- *Lắp trụ dẫn sáng vào vỏ dưới*: Trụ dẫn sáng được lắp vào vỏ dưới của hộp sạc nhằm dẫn ánh sáng từ đèn LED ra ngoài bề mặt vỏ, đảm bảo khả năng hiển thị trạng thái sạc.

- *Lắp vỏ silicone và gắn nam châm*: Vỏ silicone và nam châm được lắp vào thân hộp sạc theo vị trí thiết kế. Vỏ silicone có tác dụng tăng độ kín, giảm rung và bảo vệ cơ học cho sản phẩm. Nam châm được gắn nhằm tạo lực hút, giúp định vị và giữ nắp hộp sạc đóng mở ổn định trong quá trình sử dụng.

- *Cố định nam châm vào vỏ giữa (vỏ giữa: là chi tiết vỏ nằm giữa vỏ trên và vỏ dưới của hộp sạc, vỏ giữa có chức năng là khung định vị cho các linh kiện bên trong, làm giá đỡ kết cấu cho nam châm, bản mạch sạc, pin, cảm biến, trụ dẫn sáng đèn LED; tạo độ cứng cơ học cho toàn bộ hộp sạc)*: dùng keo để cố định nam châm vào vỏ giữa của hộp sạc theo vị trí thiết kế để đảm bảo lực hút và khả năng đóng mở ổn định khi sử dụng.

- *Lắp pin (kèm đệm xốp) và lắp bảng mạch sạc*: Pin hộp sạc được lắp vào khoang pin, kết hợp mút xốp và vật liệu cách điện. Bảng mạch sạc được lắp vào thân hộp và cố định bằng keo hoặc cơ cấu cơ khí phù hợp, đảm bảo ổn định vị trí và kết nối điện trong quá trình sử dụng.

- *Lắp nút bấm và đèn LED vào bảng mạch*: Nút bấm và đèn LED được lắp lên bảng mạch sạc theo thiết kế, phục vụ chức năng điều khiển và hiển thị trạng thái hoạt động của hộp sạc.

- *Gắn cáp và cố định bảng mạch sạc*: Cáp kết nối được gắn và bố trí theo tuyến thiết kế, bảng mạch sạc được cố định trong thân hộp để đảm bảo kết nối điện ổn định và an toàn.

- *Cố định cảm biến và lắp nam châm*: Cảm biến và các nam châm được lắp vào thân hộp sạc theo thiết kế, đảm bảo chức năng nhận biết trạng thái và định vị khi đóng/mở nắp

- *Gắn đầu nối pin, hàn sạc không dây*: Các đầu nối pin và các điểm kết nối liên quan đến chức năng sạc, bao gồm sạc không dây (nếu tích hợp), được hàn để hoàn thiện hệ thống cấp nguồn.

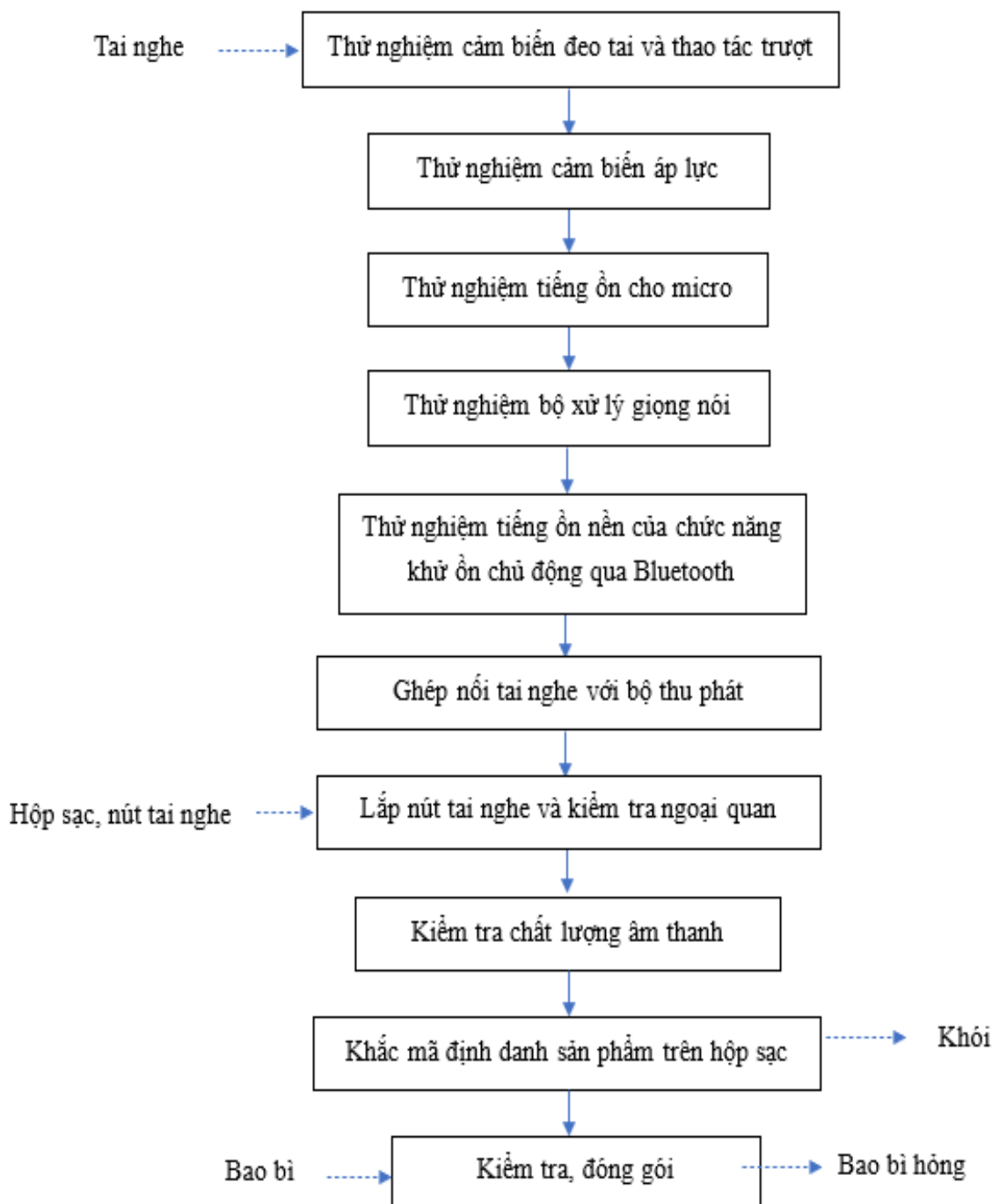
- *Lắp nút bấm vào vỏ dưới, lắp ráp vỏ trên – vỏ dưới*: Các phần vỏ trên, vỏ dưới và khung giữa được lắp ghép hoàn chỉnh theo thiết kế, đảm bảo độ kín và hình thức sản

phẩm.

- *Kiểm tra chức năng hộp sạc:* Hộp sạc được kiểm tra các chức năng sạc, hiển thị và cấp nguồn cho tai nghe nhằm đảm bảo hoạt động ổn định.

- *Kiểm tra ngoại quan:* Hộp sạc được kiểm tra ngoại quan tổng thể, loại bỏ keo thừa và các khuyết tật bề mặt trước khi chuyển sang công đoạn tiếp theo.

c. Quy trình kiểm tra và thử nghiệm



Hình 8. Sơ đồ quy trình kiểm tra và thử nghiệm

* Thuyết minh quy trình sản xuất:

- *Thử nghiệm cảm biến đeo tai và thao tác trượt:* Tai nghe được đưa vào hệ thống kiểm tra để đánh giá tín hiệu và độ ổn định của cảm biến đeo tai cũng như chức năng thao tác trượt trên bề mặt thiết bị. Quá trình kiểm tra ghi nhận khả năng nhận diện trạng thái đeo tai và phản hồi tín hiệu khi có tác động trượt, đảm bảo cảm biến và các kết nối liên quan hoạt động ổn định sau lắp ráp.

- *Thử nghiệm cảm biến áp lực:* Thực hiện kiểm tra khả năng nhận tín hiệu của cảm biến áp lực trong các điều kiện tác động lực khác nhau. Công đoạn này đánh giá độ nhạy, độ ổn định và tính lặp lại của tín hiệu cảm biến, phục vụ việc xác nhận chất lượng lắp ráp và cố định cảm biến trong thân tai nghe.

- *Thử nghiệm tiếng ồn cho micro:* Tai nghe được kiểm tra chất lượng thu âm của micro trong môi trường thử nghiệm, đánh giá mức nhiễu nền, độ ổn định tín hiệu và ảnh hưởng của lắp ráp đến khả năng thu âm. Công đoạn này giúp phát hiện các trường hợp micro lắp lệch, bị che chắn hoặc chịu ảnh hưởng của keo và lưới micro.

- *Thử nghiệm bộ xử lý giọng nói:* Tín hiệu âm thanh thu từ micro được truyền qua bộ xử lý giọng nói trên mạch để kiểm tra khả năng xử lý, truyền dẫn và phản hồi tín hiệu. Công đoạn này đánh giá tính toàn vẹn của mạch xử lý âm thanh, các kết nối điện và khả năng phối hợp giữa micro, mạch xử lý và loa.

- *Thử nghiệm tiếng ồn nền của chức năng khử ồn chủ động qua Bluetooth:* Tai nghe được kết nối với thiết bị thu phát và kiểm tra khả năng khử ồn chủ động trong điều kiện thử nghiệm. Quá trình kiểm tra đánh giá sự phối hợp giữa micro, bộ xử lý và loa trong chế độ ANC, đồng thời kiểm tra tính ổn định của kết nối Bluetooth khi chức năng khử ồn được kích hoạt.

- *Ghép nối tai nghe với bộ thu phát:* Thực hiện kiểm tra quá trình ghép nối và duy trì kết nối giữa tai nghe và bộ thu phát không dây. Công đoạn này đánh giá khả năng bắt cặp, độ ổn định kết nối và khả năng truyền tín hiệu giữa tai nghe và thiết bị kết nối theo tiêu chuẩn kỹ thuật.

- *Lắp nút tai nghe và kiểm tra ngoại quan:* Nút tai nghe được lắp theo cấu hình sản phẩm. Đồng thời tiến hành kiểm tra ngoại quan tai nghe nhằm phát hiện các khuyết tật bề mặt như trầy xước, bavia nhựa, lệch lưới, keo thừa hoặc khe hở lắp ráp.

- *Kiểm tra chất lượng âm thanh:* Tai nghe được kiểm tra các chỉ tiêu chất lượng âm thanh bao gồm mức âm lượng, độ cân bằng kênh trái – phải, độ méo và sự ổn định khi phát âm. Công đoạn này đánh giá hiệu năng tổng thể của cụm loa, khoang âm và các kết nối điện liên quan.

- *Khắc mã định danh sản phẩm:* Hộp sạc đi kèm tai nghe được khắc mã định danh hoặc số serial bằng công nghệ laser theo quy định quản lý sản phẩm.

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

- *Kiểm tra, đóng gói:* Sản phẩm sau khi hoàn thành toàn bộ các bước kiểm tra được kiểm tra tổng thể lần cuối về chức năng và ngoại quan, sau đó chuyển sang công đoạn đóng gói, lưu kho.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

- Các sản phẩm của cơ sở:
- + Dây dẫn tai nghe
- + Tai nghe: có dây, không dây
- + Linh kiện của tai nghe



Dây cáp chuyển đổi



Cáp sạc cho tai nghe



Tai nghe có dây



Tai nghe không dây



Càng tai nghe

Hình 9. Hình ảnh sản phẩm của cơ sở

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

4.1. Nguyên liệu, hóa chất

Hiện tại, nhà máy đang thực hiện sản xuất các sản phẩm theo đúng công suất được cấp phép tại GPMT số 3899/GPMT, thành phần và khối lượng các loại nguyên liệu được sử dụng tại nhà máy không có sự thay đổi so với GPMT số 3899/GPMT.

Trong giai đoạn mở rộng, nhà máy có sự thay đổi về công suất, bổ sung loại sản phẩm tai nghe không dây tại nhà xưởng 1, do đó sẽ có sự thay đổi về loại và khối lượng nguyên liệu được sử dụng tại các nhà xưởng, cụ thể được trình bày tại các bảng sau :

a. Nguyên liệu

Bảng 1. 1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu

Đang 1: 1. Nhà của bà đang nguyên vẹn

STT	Danh mục	Đơn vị	Khối lượng		
			Theo GPMT số 3899/GPMT	Hiện tại	Xin cấp phép đợt này
I	Lắp ráp tai nghe có dây tại nhà xưởng 2				
	Công suất (SP/năm)		2.000.000	2.000.000	2.000.000
1	Choàng đầu	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
2	Bánh xe điều chỉnh	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
3	Nút “play/stop”	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
4	Bản mạch volume (cung cấp từ xưởng 8)	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
5	Mic	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
6	Bản mạch mic	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
7	Nắp trên và nắp dưới bộ cố định	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
8	Bọt biển	Miếng	2.000.000	2.000.000	2.000.000
9	Đêm EVA lót khung tai nghe	Miếng	2.000.000	2.000.000	2.000.000
10	Chân cắm tai nghe (loại 3 chân), L = 22mm	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
11	Ống mềm (luồn dây mic)	m	175.000	175.000	175.000
12	Vỏ tai nghe 2 bên	Chiếc	8.000.000	8.000.000	8.000.000

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

13	Vỏ loa	Chiếc	8.000.000	8.000.000	8.000.000
14	Loa	Chiếc	4.0000.000	4.0000.000	4.0000.000
15	Bản mạch loa	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
16	Vòng bi	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
17	Lưới sắt	Miếng	4.000.000	4.000.000	4.000.000
18	Băng tay trượt	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
19	Nút cố định bên trong vòng choàng	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
20	Ống mic (cần mic)	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
21	Đinh vít cố định khung tai nghe	Chiếc	2.100.000	2.100.000	2.100.000
22	Băng dính 3M	Miếng	405.000	405.000	405.000
23	Băng dính trong	Cuộn	200	200	200
24	Phụ kiện đóng gói (hộp giấy, xốp chống va đập...)	Bộ	2.000.000	2.000.000	2.000.000
25	Dây thiếc không chì	kg	1.350	1.350	1.350
26	Dây dẫn tín hiệu các loại	m	4.817.000	3.618.000	3.618.000
27	Thiếc thanh (dùng để nung tráng đầu mỏ hàn)	kg	200	200	200
Tổng I (tấn/năm)			1.432	1.135	1.135
II	Nhà xưởng tiêu chuẩn 8				
2.1	Gia công dây dẫn tai nghe, công suất:		<i>10.000.000</i>	<i>10.000.000</i>	<i>8.000.000</i>
1	Dây nguyên liệu	kg	146.625	296.625	237.300
2	Chân cắm kim loại	kg	11.835	21.835	17.468
3	Ổ cắm kim loại	kg	11.250	21.250	17.000
4	Hạt nhựa TPE	kg	71.250	71.250	57.000
5	Hạt nhựa PP	kg	45.000	45.000	36.000

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

6	Nguyên liệu màu đen (Hạt pha màu đen, ống dẫn màu đen, Dây buộc màu đen)	kg	2.240	2.240	1.792
7	PCBA (cung cấp từ xưởng 8)	kg	13.000	13.000	10.400
8	Thiếc que	kg	400	400	320
9	Băng	kg	1.220	1.220	976
10	Túi PE	kg	3.855	3.855	3.084
11	Thùng giấy	kg	40.500	40.500	32.400
12	Thiếc cuộn	kg	1.500	1.500	1.200
Tổng 2.1 (tấn/năm)			<i>348,675 tấn (~ 349 tấn)</i>	<i>518.675 (~ 518,7 tấn)</i>	414,94 tấn
2.2	<i>In logo nắp trên và nắp dưới, công suất (SP/năm)</i>		<i>17.000.000</i>	<i>17.000.000</i>	<i>17.000.000</i>
			<i>(16 triệu nắp trên, nắp dưới tại nghe phục vụ nội bộ tại xưởng 2, 8, 6 và gia công thuê khoảng 1 triệu SP/năm)</i>		
1	Hạt nhựa nguyên sinh TPE, PP	kg	20.000	16.920	16.920
Tổng 2.2 (tấn/năm)			20	16,92	16,92
2.3	<i>Sản xuất càng tai nghe, công suất (SP/năm):</i>		<i>9.000.000</i>	<i>9.000.000</i>	<i>8.500.000</i>
			<i>(8 triệu càng tai nghe phục vụ nội bộ tại xưởng 2, 8, 6 và gia công thuê khoảng 1,0 triệu SP/năm)</i>		<i>(8 triệu càng tai nghe phục vụ nội bộ tại xưởng 2, 8, 6 và gia công thuê khoảng 0,5 triệu SP/năm)</i>
1	Thép cuộn	kg	52.850	16.790	15.860
Tổng 2.3 (tấn/năm)			52,85	16,79	15,86
2.4	<i>Lắp ráp tai nghe có dây, công suất: (SP/năm)</i>		<i>4.000.000</i>	<i>4.000.000</i>	<i>4.000.000</i>
1	Choàng đầu	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
2	Bánh xe điều chỉnh	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
3	Nút “play/stop”	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
4	Bản mạch	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

	volume (cung cấp từ xưởng 8)				
5	Mic	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
6	Bản mạch mic	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
7	Nắp trên và nắp dưới bộ cố định	Chiếc	8.000.000	8.000.000	8.000.000
8	Bọt biển	Miếng	4.000.000	4.000.000	4.000.000
9	Đệm EVA lót khung tai nghe	Miếng	4.000.000	4.000.000	4.000.000
10	Chân cắm tai nghe (loại 3 chân), L = 22mm	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
11	Ống mềm (luồn dây mic)	m	350.000	350.000	350.000
12	Vỏ tai nghe 2 bên	Chiếc	16.000.000	16.000.000	16.000.000
13	Vỏ loa	Chiếc	16.000.000	16.000.000	16.000.000
14	Loa	Chiếc	8.000.000	8.000.000	8.000.000
15	Bản mạch loa	Chiếc	8.000.000	8.000.000	8.000.000
16	Vòng bi	Chiếc	8.000.000	8.000.000	8.000.000
17	Lưới sắt	Miếng	8.000.000	8.000.000	8.000.000
18	Băng tay trượt	Chiếc	8.000.000	8.000.000	8.000.000
19	Nút cố định bên trong vòng choàng	Chiếc	8.000.000	8.000.000	8.000.000
20	Ống mic (cần mic)	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
21	Đinh vít cố định khung tai nghe	Chiếc	4.200.000	4.200.000	4.200.000
22	Băng dính 3M	Miếng	910.000	910.000	910.000
23	Băng dính trong	Cuộn	400	400	400
24	Phụ kiện đóng gói (hộp giấy, xốp chống va đập...)	Bộ	4.000.000	4.000.000	4.000.000
25	Dây thiếc không	kg	2.700	2.700	2.700

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

	chì				
26	Dây dẫn tín hiệu các loại	m	9.634.000	7.236.000	7.236.000
27	Thiếc thanh (dùng để nung tráng đầu mỏ hàn)	kg	400	400	400
Tổng 2.4 (tấn/năm)			2.708	2.270	2.270
2.5	<i>Gia công bảng mạch PCBA, công suất: (SP/năm)</i>		9.000.000	9.000.000	8.500.000
			<i>(8 triệu bảng mạch phục vụ nội bộ tại xưởng 2, 8, 6 và gia công thuê khoảng 1,0 triệu sản phẩm/năm)</i>		<i>(8 triệu bảng mạch phục vụ nội bộ tại xưởng 2, 8, 6 và gia công thuê khoảng 0,5 triệu SP/năm)</i>
1	Khuôn đỡ (zic)	kg	1.000	-	-
2	Bảng mạch PCB	kg	10.000	6.700	6.320
3	Linh kiện	kg	3.000	2.000	1.890
4	Thiếc hàn	kg	1.000	600	560
Tổng 2.5 (tấn/năm)			15	9,3	8,77
Tổng II = 2.1 + 2.2 + 2.3 + 2.4 + 2.5 (Tấn/năm)			3.144,85	2.831,71	~ 2.726,5
III	<i>Lắp ráp tại nghe có dây tại xưởng tiêu chuẩn 6, công suất: (SP/năm)</i>		2.000.000	2.000.000	2.000.000
1	Choàng đầu	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
2	Bánh xe điều chỉnh	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
3	Nút “play/stop”	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
4	Bản mạch volume (cung cấp từ xưởng 8)	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
5	Mic	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
6	Bản mạch mic	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
7	Nắp trên và nắp dưới	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

	bộ cố định				
8	Bọt biển	Miếng	2.000.000	2.000.000	2.000.000
9	Đệm EVA lót khung tai nghe	Miếng	2.000.000	2.000.000	2.000.000
10	Chân cắm tai nghe (loại 3 chân), L = 22mm	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
11	Ống mềm (luồn dây mic)	m	175.000	175.000	175.000
12	Vỏ tai nghe 2 bên	Chiếc	8.000.000	8.000.000	8.000.000
13	Vỏ loa	Chiếc	8.000.000	8.000.000	8.000.000
14	Loa	Chiếc	4.0000.000	4.0000.000	4.0000.000
15	Bản mạch loa	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
16	Vòng bi	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
17	Lưới sắt	Miếng	4.000.000	4.000.000	4.000.000
18	Băng tay trượt	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
19	Nút cố định bên trong vòng choàng	Chiếc	4.000.000	4.000.000	4.000.000
20	Ống mic (cần mic)	Chiếc	2.000.000	2.000.000	2.000.000
21	Đinh vít cố định khung tai nghe	Chiếc	2.100.000	2.100.000	2.100.000
22	Băng dính 3M	Miếng	405.000	405.000	405.000
23	Băng dính trong	Cuộn	200	200	200
24	Phụ kiện đóng gói (hộp giấy, xốp chống va đập...)	Bộ	2.000.000	2.000.000	2.000.000
25	Dây thiếc không chì	kg	1.350	1.350	1.350
26	Dây dẫn tín hiệu các loại	m	4.817.000	3.618.000	3.618.000
27	Thiếc thanh (dùng để nung tráng đầu mỏ	kg	200	200	200

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

	hàn)				
Tổng III (tấn/năm)			1.432	1.135	1.135
IV	Nhà xưởng tiêu chuẩn 1				
1	Đơn thể tai nghe (trái, phải)	Tấn	0	0	12,9
2	Vỏ sau tai nghe	Tấn	0	0	6,5
3	Vỏ trước tai nghe	Tấn	0	0	3,9
4	Nắp sau tai nghe	Tấn	0	0	3,3
5	Ăng ten FPC	Tấn	0	0	0,2
6	Các loại giá đỡ (ăng ten, pin, nam châm, bản mạch chính)	Tấn	0	0	1,2
7	Nam châm vỏ sau	Tấn	0	0	0,2
8	Núm tai (S, M, L)	Tấn	0	0	1
9	Các loại tấm (PET, silicone, cách từ, Mylar)	Tấn	0	0	0,2
10	Loa	Tấn	0	0	0,2
11	Pin	Tấn	0	0	12,6
12	PCBA	Tấn	0	0	0,4
13	FPCBA	Tấn	0	0	0,2
14	Cảm biến FPCBA (trái, phải)	Tấn	0	0	0,1
15	Trụ dẫn sáng đèn LED	Tấn	0	0	0,1
16	Nút bấm hộp sạc	Tấn	0	0	0,1
17	Mút xốp	Tấn	0	0	0,2
18	Miếng ép FPC	Tấn	0	0	0,4
19	Các loại lưới (thoát âm, trang trí, vải, chống bụi)	Tấn	0	0	0,4
20	Vỏ trên hộp sạc	Tấn	0	0	11
21	Khung giữa hộp	Tấn	0	0	7,5

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

	sạc				
22	Khay lót trong nắp hộp sạc	Tấn	0	0	13
23	Các nguyên liệu khác (keo 3M, vòng đệm vít, vỏ chắn sáng đèn LED,...)	Tấn	0	0	0,2
24	Dây thiếc không chì	Tấn	0	0	0,0312
25	Bao bì đóng gói	Tấn	0	0	3
Tổng IV (tấn/năm)			0	0	78,8312
TỔNG (I + II + III +IV) (tấn/năm)			6.008,85	5.101,71	~ 5.075,33
				<i>Cập nhật theo số liệu sản xuất thực tế tại nhà máy</i>	

b. Hóa chất

Bảng 1. 2. Nhu cầu sử dụng hóa chất

STT	Tên hóa chất	Thành phần hóa học	Mã CAS	Khối lượng (kg/năm)							Mục đích sử dụng
				Hiện tại - Theo GPMT số 3899/GPMT			GD mở rộng				
				Xưởng 2	Xưởng 6	Xưởng 8	Xưởng 1	Xưởng 2	Xưởng 6	Xưởng 8	
1	Cồn Ethanol	Ethanol (100%)	64-17-5	-	-	300	225	-	-	300	Lau dây, vệ sinh khuôn in logo nắp trên, nắp dưới Kiểm tra ngoại quan
2	Keo đen	Ethyl Butyrate 10-30%	105-54-4	-	-	2.600	-	-	-	2.080	Chấm keo
		Cyclohexane 20 – 50%	110-82-7								
3	Keo UV	Nhựa methacrylic (40-50%)	9011-14-7	750	750	5.000	48,75	750	750	4.000	Chấm keo
		Monome acrylat (45-55%)	140-88-5								
4	Keo nước 460	Ethyl Cyanoacrylate	7085-85-0	-	-	50	-	-	-	40	Chấm keo
5	Chất trợ hàn (CV825)	Methyl Isobutyl Ketone 90%	108 -10 -1	-	-	500	-	-	-	450	Nhúng thiếc
		Isopropanol 10%	67 -63 -0								
6	Chất tẩy rửa	Butan 20 – 40%	106-97-8	-	-	120	-	-	-	120	Vệ sinh khuôn
		Acetone 20 – 40%	67-64-1								
		Isopropanol 10 – 30%	67-63-0								
7	Kem hàn	+ Kem hàn SAC 305: ++ Sn 96,5%;	7440-31-5	-	-	320	-	-	-	302	Lắp ráp bảng mạch PCBA theo công nghệ

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

		++ Ag 3% ++ Cu 0,5%	7440-22-4 7440-50-8								dán bề mặt SMT
		+ Kem hàn SAC105: ++ Sn 99%; ++ Ag 0,3% ++ Cu 0,7%	7440-31-5 7440-22-4 7440-50-8								
8	Keo Epoxy	- Loctite NCA 3280:									
		+ Bisphenol A, epoxy resin: 30 %	25068-38-6								
		+ Calciumcacbonate: 10- 30%	471-34-1								
		+ Titanium: 1-10%	13463-67-7								
		+ Fatty acid: 1-10%	-								
		+ Talc: 1-10%	14807-96-6								
		- Loctite 3220:									
		+ Bisphenol A, epoxy resin: 10 -30%	25068-38-6								
		+ Calciumcacbonate: 10- 30%	471-34-1								
		+ Talc: 1-10%	14807-96-6								
9	Mực in gốc dầu	Xylen: 95%; Hydrocacbon 5%	1330-20-7 64742-48-9	-	-	200	-	-	-	200	In logo nắp trên và nắp dưới tai nghe
10	Keo silicone AP 1808 W	Silicone biến tính (60- 70%)	-								
		Paraffin (1-5%)	-	-	-	-	213,4	-	-	-	
		Các hợp chất organotin (0,1-5%) (Thiếc hữu cơ)	-								

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

		Chất độn vô cơ 30-40%	-								Lắp ráp, dán viên
	Keo silicone U-217W-2	Polydimethylsiloxane (PDMS) 60 – 70%	70131-67-8	-	-	-	200	-	-	-	
		Aluminum hydroxide 30 – 40%	21645-51-2								
11	Keo nóng chảy huỳnh quang	Tiền polyme của polyol polyete và polyurethane (4,5-7,1%)	68092-58-0	-	-	-	185,06	-	-	-	Tra keo (lưới, vỏ, nắp, khung)
		Nhựa polyurethane (73-94%)	9009-54-5								
		Phụ gia 2-6%	2530- 83 -8								
	Tổng			750	750	9.410	872,21	750	750	7.794	
	Tổng khối lượng hoá chất sử dụng của cả nhà máy (kg/năm) theo giai đoạn hoạt động			10.910 (kg/năm)			10.166,21 (kg/năm)				

4.2. Nhu cầu sử dụng lao động, nhiên liệu, điện, nước

a. Nhu cầu lao động

STT	Nhà xưởng	Số lượng (người)	
		Hiện tại	Xin cấp phép kỳ này
1	Xưởng 1	-	200
2	Xưởng 2	200	200
3	Xưởng 6	200	200
4	Xưởng 8	1.000	1.000
Tổng		1.400	1.600

b. Nhu cầu nhiên liệu sản xuất

Bảng 1. 3. Nhu cầu nhiên liệu của Công ty

Stt	Danh mục	Mục đích	Lượng dùng (tấn/năm)	
			Hiện tại	Xin cấp phép kỳ này
1	Gas LPG	Nấu ăn	10	12

c. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn cấp: đấu nối vào hệ thống cấp điện của KCN An Dương
- Mục đích: cấp điện cho sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên, hoạt động chiếu sáng và sản xuất.
- Nhu cầu sử dụng điện trung bình:

Stt	Danh mục	Mục đích	Lượng dùng (kWh/tháng)	
			Hiện tại	Xin cấp phép kỳ này
1	Điện	Sinh hoạt và sản xuất	331.335	400.000

d. Nhu cầu sử dụng nước

- Nguồn cấp nước (không thay đổi): Hệ thống cấp nước sạch của KCN An Dương.
- Lượng nước sử dụng:

d1. Giai đoạn hiện tại: Theo thống kê, lượng nước cấp trung bình tại cơ sở từ tháng 1/2025 đến tháng 12/2025 là 100 m³/ngày (tính cho 26 ngày làm việc). Trong đó:

- Nước cấp cho sinh hoạt: 98 m³/ngày, bao gồm:

+ Cấp cho vệ sinh, rửa tay chân của 1.400 người tại 3 nhà xưởng 2, 6, 8 là 63 m³/ngày

(định mức sử dụng là 45 lít/người/ngày theo bảng 4, TCVN 13606:2023 – Tiêu chuẩn quốc gia về cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Yêu cầu thiết kế).

+ Cấp cho nấu ăn của 1.400 người là 35 m³/ngày (Căn cứ theo TCVN 4513:1988 - Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế lượng nước cấp cho quá trình nấu ăn với nhà ăn tập thể là 25 lít/người/bữa ăn)

- Nước cấp cho sản xuất: 2 m³/ngày

+ Nước cấp bổ sung cho công đoạn làm mát khuôn đúc ép trong quy trình sản xuất tạo nắp trên, nắp dưới tai nghe, thất thoát tại tháp giải nhiệt : 100 – (63 + 35) = 2 m³/ngày.

d2. Giai đoạn mở rộng:

- Nước cấp cho sinh hoạt: 112 m³/ngày.

+ Cấp cho vệ sinh, rửa tay chân của 1.600 người = 72 m³/ngày (định mức sử dụng là 45 lít/người/ngày theo bảng 4, TCVN 13606:2023 – Tiêu chuẩn quốc gia về cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Yêu cầu thiết kế).

+ Cấp cho nấu ăn của 1.600 người là 40 m³/ngày (Căn cứ theo TCVN 4513:1988 - Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế lượng nước cấp cho quá trình nấu ăn với nhà ăn tập thể là 25 lít/người/bữa ăn).

- Nước cấp cho sản xuất: 2 m³/ngày

+ Nước cấp bổ sung cho công đoạn làm mát khuôn đúc ép trong quy trình sản xuất tạo nắp trên, nắp dưới tai nghe, thất thoát tại tháp giải nhiệt: 2 m³/ngày.

Ngoài ra, nước dự trữ cho PCCC được lấy từ hệ thống cấp nước sạch của cơ sở.

Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng nước tại cơ sở

STT	Mục đích sử dụng	Khối lượng (m ³ /ngày)	
		Hiện tại	Giai đoạn mở rộng
1	Sinh hoạt		
	+ Cấp cho vệ sinh, rửa tay chân	63	72
	+ Nấu ăn	35	40
2	Sản xuất		

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

Nước cấp bổ sung cho công đoạn làm mát khuôn đúc ép nhựa	2	2
Tổng	100	114

5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

5.1. Vị trí của cơ sở

Dự án xin cấp lại GPMT tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8 - Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, KCN An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng. Theo Hợp đồng thuê nhà xưởng của chủ cơ sở với Công ty TNHH liên hợp đầu tư Thâm Việt (hợp đồng số M2-034 ký ngày 11/8/2025 – nhà xưởng số 1; hợp đồng số M2-022 ký ngày 28/2/2022 và phụ lục hợp đồng thuê nhà xưởng số M2-022-PLHĐ-01 ngày 21/2/2025 – nhà xưởng số 2; hợp đồng số M2-029 ký ngày 29/3/2024 – nhà xưởng số 6; hợp đồng số M2-030 ngày 29/3/2024 – nhà xưởng số 8) với tổng diện tích sử dụng: 36.897,06 m², trong đó: tổng diện tích sàn nhà xưởng là 33.336,985 m²; diện tích công trình phụ trợ là 3.560,11 m² và khu nhà ăn riêng biệt có diện tích 554,34 m² (nằm trong phần diện tích công trình phụ trợ),

Vị trí của cơ sở như sau :



Hình 10. Vị trí cơ sở

* Ranh giới tiếp giáp với các đối tượng xung quanh:

- Nhà xưởng số 8:

- + Phía Đông Bắc giáp đường nội bộ của Khu công nghiệp;
- + Phía Tây Bắc giáp đường nội bộ Khu công nghiệp;
- + Phía Đông Nam giáp khu đất trống.
- + Phía Tây Nam giáp khu đất trống;
- Nhà xưởng số 2:
 - + Phía Đông Bắc giáp đường nội bộ của Khu công nghiệp;
 - + Phía Tây Bắc giáp khu nhà xưởng số 3;
 - + Phía Đông Nam giáp khu nhà xưởng số 1;.
 - + Phía Tây Nam giáp khu đất trống;
- Nhà xưởng số 6
 - + Phía Đông Bắc giáp đường nội bộ của Khu công nghiệp;
 - + Phía Tây Bắc giáp khu nhà xưởng số 5;
 - + Phía Đông Nam giáp khu nhà xưởng số 4;
 - + Phía Tây Nam giáp khu đất trống;
- Nhà xưởng số 1:
 - + Phía Đông Bắc giáp nhà xưởng số 6
 - + Phía Tây Nam giáp đường nội bộ KCN
 - + Phía Đông Nam giáp nhà xưởng số 2
- Nhà ăn ca:
 - + Phía Bắc giáp khu đất trống;
 - + Phía Nam giáp đường nội bộ của KCN;
 - + Phía Tây, Đông giáp công trình phụ trợ của KCN;
 - + Phía Tây Nam giáp khu đất trống;

5.2. Các hạng mục công trình của cơ sở

Bảng 1. 5. Các hạng mục công trình của cơ sở

Stt	Hạng mục công trình	Số tầng	Diện tích sàn (m ²)
<i>Xưởng số 2 (Hiện tại và giai đoạn mở rộng)</i>			
1	Xưởng sản xuất kết hợp văn phòng	2	6.857,92
2	Nhà để xe	1	686,2
<i>Xưởng số 8 (Hiện tại và giai đoạn mở rộng)</i>			
3	Xưởng sản xuất kết hợp văn phòng	4	9.826,82

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

4	Nhà để xe	1	1.000,48
	Kho rác (Công trình phụ trợ)	1	231,12
Xưởng số 6 (Hiện tại và giai đoạn mở rộng)			
5	Xưởng sản xuất kết hợp văn phòng	4	9.794,29
6	Nhà để xe	1	801,91
7	Kho rác (Công trình phụ trợ)	1	65,61
Xưởng số 1 (Giai đoạn mở rộng)			
7	Nhà xưởng	2	6.857,92
8	Nhà để xe	1	100
9	Nhà rác (Công trình phụ trợ)	1	392,62
Nhà ăn		1	554,34

5.3. Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng của cơ sở

Bảng 1. 6. Danh mục máy móc, thiết bị tại cơ sở

TT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	
			Hiện tại - Theo GPMT số 3899/GPMT	Giai đoạn mở rộng
A	XUỞNG 8	Chiếc/Bộ	1385	1385
I	Tầng 1	Chiếc/Bộ	96	96
1	Máy ép phun (Máy ép nhựa)	Chiếc	06	06
2	Máy đột dập (máy dập kim loại /máy dập chính xác cao)	Chiếc	04	04
3	Máy in logo	Chiếc	04	04
4	Máy sấy	Chiếc	01	01
5	Máy bện vỏ dây tai nghe 16 thoi (máy bện nội)	Bộ	28	28
6	Máy hợp dây (máy xoắn dây ngoài)	Bộ	10	10
7	Máy gắn đồng	Bộ	3	3
8	Máy bện vỏ dây (braiding machine) 4 đầu, 16 kim (Máy bện ngoài)	Bộ	40	40
II	Tầng 2	Bộ	710	710
9	Máy tuốt dây tự động (Máy tuốt vỏ dây điện tự động)	Bộ	15	15
10	Máy tuốt dây giữa (Máy tách và cuộn dây điện)	Bộ	26	26

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

11	Máy xoắn dây (máy xoắn dây dùng trong sx tai nghe điện thoại, Model SM-003, Model SZRX-22, máy xoắn dây)	Bộ	135	135
12	Máy ép đầu (Máy ép đầu nối dây USB)	Bộ	3	3
13	Máy thành hình (máy ép nhựa nhãn hiệu Zanyang)	Bộ	52	52
14	Máy sấy dây	Bộ	1	1
15	Máy tua dây (máy quấn dây)	Bộ	1	1
16	Máy kết sợi	Bộ	3	3
17	Lò thiếc (Máy nung thiếc)	Chiếc	30	30
18	Máy hàn (Máy hàn Quick 936)	Chiếc	157	157
19	Máy đo kiểm tra thông mạch (Thiết bị kiểm tra kết nối thông mạch của dây cáp tai nghe)	Bộ	55	55
20	Máy hàn tự động MICRO USB	Bộ	2	2
21	Máy quấn dây và bó dây (Máy quấn dây tự động)	Bộ	12	12
22	Máy hàn laser	Bộ	12	12
23	Máy chấm keo và lò sấy UV (Máy chấm keo + thiết bị sấy khô keo bằng tia UV)	Bộ	28	28
24	Máy HOBART	Bộ	20	20
25	Máy hàn siêu âm (máy hàn nóng chảy)	Bộ	20	20
26	Kính phóng đại LCD	Bộ	20	20
27	Máy điện tử cắt dây (máy cắt dây điện)	Bộ	6	6
28	Máy kiểm tra âm thanh tai nghe (Thiết bị kiểm tra độ nhiễu sóng không dây)	Bộ	6	6
29	Thiết bị CCD	Bộ	50	50
30	Thiết bị kiểm tra mối hàn bằng sóng siêu âm (Thiết bị kiểm tra trung gian)	Bộ	6	6
31	Đèn UV	Bộ	6	6
32	Máy ép phun	Chiếc	44	44
III	Tầng 3, 4	Chiếc/Bộ	579	579

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

33	Dây chuyền SMT bao gồm:	Thiết bị	03	03
	- Máy quét kem hàn	Chiếc	03	03
	- Lò thiếc (Máy nung thiếc)	Chiếc	30	30
34	Máy cắt băng mạch PCBA (Thiết bị cắt băng mạch trống)	Chiếc	01	01
35	Máy hàn thiếc	Chiếc	10	10
36	Thiết bị dập tự động	Bộ	1	1
37	Máy tán đinh tự động	Bộ	6	6
38	Máy cắt và tước dây tự động (Máy cắt dây tự động)	Bộ	2	2
39	Máy dập đầu ốc	Bộ	6	6
40	Máy cắt dây điện tử	Bộ	2	2
41	Máy hàn bóc vỏ (máy hàn nhựa siêu âm)	Bộ	100	100
42	Máy xoắn chia dây	Bộ	103	103
43	Máy quấn dây	Bộ	16	16
44	Lò thiếc (Máy nung thiếc)	Chiếc	66	66
45	Khuôn	Bộ	40	40
46	Máy ép phun thành hình	Bộ	40	40
47	Máy bọc dây nhôm (máy hàn dây nhôm)	Chiếc	1	1
48	Máy gắn đồng	Bộ	3	3
49	Máy ép mô hình (máy ép vỏ microphone nắp trên nắp dưới)	Bộ	8	8
50	Robot khóa vít	Bộ	5	5
51	Thiết bị duy trì áp lực lưới thép	Bộ	12	12
52	Thiết bị nóng chảy (thiết bị micro)	Bộ	12	12
53	Thiết bị chấm keo loa	Bộ	12	12
54	Máy hàn tay	Bộ	12	12
55	Máy vặn vít	Bộ	50	50
56	Thiết bị bắt vít	Bộ	38	38
57	Máy cắt băng dính	Bộ	12	12
58	Cân điện tử	Chiếc	17	17

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

B	XUỞNG 2	Chiếc/Bộ	482	482
1	Thiết bị dập tự động	Bộ	1	1
2	Máy tán đinh tự động	Bộ	6	6
3	Máy cắt và tước dây tự động	Bộ	2	2
4	Máy dập đầu ốc	Bộ	6	6
5	Máy cắt dây điện tử	Bộ	2	2
6	Máy hàn bóc vỏ	Bộ	100	100
7	Máy xoắn chia dây	Bộ	103	103
8	Máy quấn dây	Bộ	16	16
10	Khuôn	Bộ	40	40
11	Máy ép nhiệt thành hình (máy ép nhựa Zanyang)	Bộ	40	40
12	Máy bọc dây nhôm (máy hàn dây nhôm)	Chiếc	1	1
13	Máy ép mô hình (máy ép vỏ microphone nắp trên nắp dưới)	Bộ	2	2
14	Robot khóa vít	Bộ	5	5
15	Thiết bị nóng chảy (thiết bị micro)	Bộ	12	12
16	Thiết bị chấm keo loa	Bộ	12	12
17	Máy hàn tay	Bộ	12	12
18	Máy vặn vít	Bộ	50	50
19	Thiết bị bắt vít	Bộ	50	50
20	Máy cắt băng dính	Bộ	12	12
21	Cân điện t	Chiếc	10	10
C	XUỞNG 6	Chiếc/Bộ	245	245
I	Tầng 3, 4	Chiếc/Bộ	231	231
1	Thiết bị dập tự động	Bộ	1	1
2	Máy dập đầu ốc	Bộ	6	6
3	Lò thiếc (máy nung thiếc)	Chiếc	10	10
4	Khuôn	Bộ	40	40
5	Máy bọc dây nhôm (máy hàn dây nhôm)	Bộ	1	1
6	Máy ép mô hình	Bộ	8	8
7	Robot khóa vít (máy bắn vít tự	Bộ	5	5

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

	động)			
8	Thiết bị duy trì áp lực lưới thép	Bộ	12	12
9	Thiết bị nóng chảy (thiết bị micro)	Bộ	12	12
10	Thiết bị chấm keo loa	Chiếc	12	12
11	Máy hàn Quick 936	Bộ	8	8
12	Máy vận vít	Bộ	50	50
13	Thiết bị bắt vít	Bộ	50	50
14	Máy cắt băng dính	Bộ	12	12
15	Cân điện tử	Chiếc	4	4
II	Tầng 2	Bộ	14	14
27	Máy kiểm tra độ rung lắc	Bộ	1	1
28	Máy kiểm tra độ ẩm và nhiệt độ	Bộ	1	1
29	Máy kiểm tra độ chống cháy	Bộ	1	1
30	Máy kiểm tra lực kéo	Bộ	1	1
31	Máy kiểm tra dây tráng men	Bộ	1	1
32	Máy kiểm tra độ đàn hồi	Bộ	1	1
33	Máy kiểm tra lực kẹp tai nghe	Bộ	1	1
34	Máy thử nghiệm chịu nhiệt	Bộ	1	1
35	Máy kiểm tra điện trở	Bộ	1	1
36	Máy thử nghiệm ngăn nước	Bộ	1	1
37	Máy đo kích thước hiển vi	Bộ	1	1
38	Máy kiểm tra lão hóa UV	Bộ	1	1
39	Thiết bị kiểm tra chức năng	Bộ	1	1
40	Máy kiểm tra độ va đập	Bộ	1	1
D	XUỞNG 1	Chiếc	-	276
1	Máy hàn siêu âm	Máy	-	6
2	Máy tự động dán lưới khoang trước/sau	Máy	-	3
3	Máy tự động đơn giản/Giữ áp lực	Máy	-	24
4	Máy tự động đơn giản/Bôi keo và giữ áp lực	Máy	-	6
5	Máy bôi keo tự động	Máy	-	51
6	Máy hàn điện trở tự động	Máy	-	12

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

7	Thiết bị kiểm tra âm thanh	Thiết bị	-	6
8	Máy hàn thiếc	Máy	-	12
9	Máy giữ áp lực	Máy	-	51
10	Máy bôi keo thủ công	Máy	-	9
11	Máy tự động đơn giản/Bôi keo UV	Máy	-	6
12	Máy tự động đơn giản/Bôi keo	Máy	-	12
13	Lò làm cứng UV	Lò	-	6
14	Máy kiểm tra tai nghe	Máy	-	6
15	Máy kiểm tra lực nhấn nút	Máy	-	9
16	Máy kiểm tra sóng vô tuyến	Máy	-	12
17	Máy kiểm tra khử tiếng ồn môi trường	Máy	-	12
18	Máy kiểm tra khử tiếng ồn chủ động	Máy	-	12
19	Máy tính	Máy	-	3
20	Tủ sạc	Tủ	-	3
21	Máy vận vít tự động	Máy	-	3
22	Máy tự động đơn giản/Nóng chảy	Máy	-	3
23	Máy bôi keo tự động/Lò UV	Máy	-	3
24	Máy khắc Laser	Máy	-	3
25	Máy dán màng tự động (dán màng bảo vệ)	Máy	-	3
	Tổng	Chiếc/bộ	2.112	2.388

Trong giai đoạn mở rộng, máy móc tại các nhà xưởng 2, 6, 8 được giữ nguyên, tại nhà xưởng số 1 sẽ lắp đặt 276 máy móc thiết bị với tổng khối lượng máy móc thiết bị lắp đặt bổ sung tại nhà xưởng 1 khoảng 50 tấn.

5.4. Đánh giá tác động môi trường và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường giai đoạn lắp đặt máy móc tại nhà xưởng 1 – phần mở rộng dự án.

Giai đoạn lắp đặt bổ sung máy móc thiết bị phục vụ sản xuất sản phẩm tai nghe không dây được diễn ra tại nhà xưởng số 1, thời gian dự kiến là 15 ngày. Đây là nhà xưởng thuê mới, nhà xưởng số 1 đã được bên cho thuê cải tạo theo yêu cầu của bên thuê – Công ty TNHH Horn, do đó trong giai đoạn này không có hoạt động xây dựng, san lấp hay đào đắp nền. Bên cạnh đó, nhà xưởng 1 nằm riêng biệt với các nhà xưởng hiện hữu (nhà xưởng số 2, 6, 8), vì vậy việc lắp đặt máy móc tại nhà xưởng 1 không ảnh hưởng đến hoạt động sản

xuất tại các nhà xưởng hiện hữu, các nhà xưởng 2, 6, 8 vẫn hoạt động bình thường. Việc đánh giá tác động đến môi trường giai đoạn lắp đặt bổ sung máy móc thiết bị chỉ tập trung đánh giá tại nhà xưởng số 1.

5.4.1. Đánh giá, dự báo các tác động

5.4.1.1. Bụi và khí thải

a. Bụi, khí thải do hoạt động của các phương tiện vận chuyển máy móc thiết bị

Máy móc thiết bị bổ sung mới được tập kết về cảng Hải Phòng và sử dụng xe container 40ft để vận chuyển về nhà máy. Chủ cơ sở thuê đơn vị vận tải có chức năng vận chuyển máy móc đến nhà máy, các phương tiện này đảm bảo đủ tiêu chuẩn lưu hành. Khối lượng của 276 thiết bị cần lắp đặt khoảng 50 tấn. Nhà máy sử dụng xe container 40 feet (30 tấn) để vận chuyển máy móc nên dự kiến số chuyến vận chuyển máy là 2 chuyến, thời gian vận chuyển dự kiến 2 ngày trên quãng đường dài 15 km từ Cảng Hải Phòng về KCN Nam Đình Vũ (Khu 1), tương ứng 1 chuyến/ ngày. Do đó tác động từ hoạt động vận chuyển máy là không đáng kể.

Dự án sử dụng xe nâng điện để vận chuyển các máy móc vào vị trí trong nhà xưởng. Do đó không phát sinh bụi và khí thải từ quá trình này.

b. Tác động của bụi, khí thải do hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị:

Các máy móc sử dụng để lắp đặt bổ sung thiết bị của dự án chủ yếu là xe nâng điện, máy vận ốc vít... các máy móc này sử dụng nhiên liệu là điện. Do đó, hầu như không có bụi và khí thải phát sinh từ công đoạn này.

Do vậy, hoạt động lắp đặt bổ sung máy móc thiết bị của Dự án không ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh khu vực cũng như công nhân tham gia lắp đặt tại nhà xưởng

5.4.1.2. Nước mưa chảy tràn và nước thải

a. Nước mưa chảy tràn

Trong giai đoạn lắp đặt thiết bị, cơ sở thuê lại nhà xưởng hiện hữu đã được bên cho thuê cải tạo theo yêu cầu của bên thuê – Công ty TNHH Horn, do đó giai đoạn này không có hoạt động xây dựng, san lấp hay đào đắp nền. Vì vậy, không phát sinh hoạt động thi công làm xáo trộn bề mặt đất, không tạo ra đất cát, bùn thải hoặc dòng chảy rửa trôi bề mặt khi có mưa.

Khu vực sân bãi, đường nội bộ và hệ thống thoát nước bên ngoài nhà xưởng thuộc sự quản lý và vận hành chung của chủ đầu tư hạ tầng. Dự án chỉ phát sinh nước mưa từ mái nhà xưởng. Nước mưa chảy xuống từ mái chủ yếu mang theo bụi, lá cây và một lượng nhỏ chất bẩn tích tụ trên bề mặt mái, không chứa đất cát và không có các thành phần phát sinh từ quá trình thi công xây dựng.

Thành phần ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn từ mái nhà xưởng thường rất thấp; một số chỉ tiêu điển hình theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đối với nước mưa đô thị bao gồm: 0,5 – 1,5 mg N/l; 0,004 – 0,03 mg P/l; 10 – 20 mg COD/l; và 10 – 20 mg TSS/l.

Nhìn chung, nước mưa từ mái nhà xưởng không gây ảnh hưởng đáng kể đến hệ thống thoát nước chung, tuy nhiên cơ sở vẫn cần duy trì hoạt động vệ sinh mái nhà xưởng và hệ thống máng xối, lưới chắn rác định kỳ để tránh tắc nghẽn điểm thu nước.

b. Nước thải sinh hoạt

- *Nguồn phát sinh:* Từ hoạt động sinh hoạt của 10 công nhân (kỹ thuật giám sát, công nhân lắp máy) (không phát sinh nước thải nấu ăn do không tổ chức nấu ăn mà đặt suất cơm hộp cho công nhân lắp máy)

- Thành phần ô nhiễm: hợp chất hữu cơ (BOD, COD), Tổng N, Tổng P, TSS, Coliform,...

- Lượng phát sinh:

Lượng nước cấp sinh hoạt cho 10 người làm việc trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị. Theo TCVN 13606:2023 – Tiêu chuẩn quốc gia về cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Yêu cầu thiết kế): 10 người x 45 lít/người = 450 lít ~ 0,45 m³/ngày. Căn cứ Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014, định mức nước thải sinh hoạt bằng 100% lượng nước cấp. Như vậy, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn này tại xưởng 1 là 0,45 m³/ngày.đêm.

**Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt:*

Bảng 1. 7. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Hệ số phát thải (g/người. ngày)*	Định mức TB	Số lượng (người)	Thải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	TC KCN An Dương
				X	Y	z=x*y	z/0,45	
1	BOD ₅	mg/l	45 – 54	49,5	10	495	1100	400
2	TSS	mg/l	70 – 145	107,5	10	1075	2.388	400
3	Tổng N	mg/l	6 – 12	9	10	90	200	60
4	Tổng P	mg/l	6 – 12	9	10	90	200	8
5	Amoni	mg/l	0,8 – 4	2,4	10	24	53,3	15

***Nhận xét:** Theo số liệu dự báo tại bảng trên cho thấy: nồng độ một số chất ô nhiễm chứa trong loại nước thải này gồm BOD₅, TSS, Tổng N, Tổng P, Amoni cao hơn rất nhiều lần so với tiêu chuẩn cho phép.

***Tác động:** Các chất hữu cơ, vô cơ trong nước thải sẽ gia tăng ô nhiễm cho nước nguồn tiếp nhận với các biểu hiện tăng độ đục, làm nước chuyển màu đen, bốc mùi hôi thối, đặc biệt vào ngày nắng nóng. Từ những tác động đó sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường sinh sống của thủy sinh, gây chết và mất cân bằng sinh thái khu vực. Nước bị ô nhiễm tạo môi trường thuận lợi cho vi sinh vật gây bệnh cho người, động vật phát triển mạnh mẽ, tăng nguy cơ dịch bệnh tại khu vực, dân cư xung quanh.

Hiện tại, khu nhà xưởng 1 mà chủ dự án thuê đã có sẵn 01 bể tự hoại dung tích 20 m³ để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt trước khi dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN An Dương. Với lưu lượng nước thải sinh hoạt tại nhà xưởng 1 trong giai đoạn này là 0,45 m³/ngày, tác động của nguồn thải này trong giai đoạn lắp đặt bổ sung máy móc của nhà máy là không đáng kể.

5.4.1.3. Chất thải rắn và chất thải nguy hại

a. Chất thải rắn do hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị:

- **Nguồn phát sinh:** Chất thải rắn phát sinh từ giai đoạn này bao gồm:

+ Hoạt động phân chia khu chức năng tại xưởng: Thành phần bavia panel, ốc vít thải, bulong thải, thùng bìa carton, túi nilon, xốp... Tỷ lệ chất thải phát sinh dự báo chiếm 1% tổng nguyên liệu đầu vào sử dụng và bằng 2% x 5 tấn = 0,1 tấn = 100 kg (dự kiến tổng khối lượng nguyên liệu phục vụ phân chia khu chức năng tại nhà xưởng 1 là 5 tấn)

+ Hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị bao gồm: gỗ (dạng tấm mỏng, bảo vệ bên ngoài), nhựa, nylon (che phủ, bao gói), xốp (dạng viên và dạng tấm ép, để chống sốc, chống va đập), giấy vụn, bìa carton (bao gói hoặc chống va đập). Tham khảo số liệu của chủ cơ sở trong giai đoạn lắp đặt máy móc tại các nhà xưởng 2, 6, 8 cho thấy: lượng chất thải rắn phát sinh trong suốt quá trình này khoảng 600 kg, bao gồm:

- Gỗ (dạng tấm mỏng, bảo vệ bên ngoài): 300 kg
- Nhựa, nylon (che phủ, bao gói): 130 kg.
- Xốp (dạng viên và dạng tấm ép, để chống sốc, chống va đập): 50 kg.
- Giấy vụn, bìa carton (bao gói hoặc chống va đập): 120 kg.

Như vậy, tổng khối lượng chất thải phát sinh trong giai đoạn phân chia khu chức năng, lắp đặt máy móc thiết bị của cơ sở là 0,7 tấn.

Lượng chất thải rắn này sẽ được phân loại ngay tại nguồn và tập trung về kho chứa CTRCN rộng 70 m² (dùng chung cho xưởng 1, 2, 6) của Công ty. Sau đó, thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

b. Chất thải sinh hoạt:

Rác thải sinh hoạt bao gồm: bao bì đựng thức ăn, hộp, chai đựng nước, vỏ hoa quả, thức ăn thừa.... Lượng rác thải trung bình được tính cho số công nhân làm việc trong quá trình này là 10 người, mức thải là: 0,5 kg/người/ngày, tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại nhà xưởng 1 giai đoạn lắp đặt máy móc thiết bị là 5kg/ngày. Lượng chất thải sinh hoạt này được thu gom, lưu giữ tại 2 thùng nhựa có nắp đậy đặt tại khu vực phát sinh của xưởng 1, sau đó tập kết về kho chứa tạm thời CTRSH của xưởng 1, 2, 6 (diện tích 25 m²), thuê đơn vị có chức năng hàng ngày thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

c. Chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình này chủ yếu từ công đoạn lắp đặt máy móc thiết bị. Tham khảo số liệu của chủ cơ sở trong giai đoạn lắp đặt máy móc tại các nhà xưởng 2, 6, 8, dự tính lượng chất thải nguy hại là 50 kg trong suốt quá trình lắp đặt máy móc thiết bị tại nhà xưởng 1, cụ thể như sau:

Bảng 1. 8 . Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh trong giai đoạn lắp đặt bổ sung máy móc thiết bị

STT	Nguồn phát sinh	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg)	Mã chất thải	Tính chất nguy hại
1	Bao bì cứng thải có chứa thành phần nguy hại (vỏ hộp đựng dầu)	Rắn	20	18 01 03	Đ, ĐS
2	Dầu mỡ thải, dầu nhiên liệu thải	Lỏng	10	18 01 03	C
3	Giẻ lau, găng tay dính dầu	Rắn	20	18 02 01	Đ, ĐS
	Tổng		50		

Tác động: Chất thải nguy hại phát sinh tại các khu vực lắp đặt của dự án tồn tại ở dạng rắn, lỏng, nên trong trường hợp chất thải không được quản lý phù hợp sẽ gây ô nhiễm môi trường đất, nước, xáo trộn môi trường sống của thủy sinh và mất cân bằng sinh thái.

5.4.1.4. Tiếng ồn, độ rung:

Trong giai đoạn này tiếng ồn chủ yếu phát sinh do hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị. Mức độ gây ồn của một số loại máy được liệt kê trong bảng sau:

Bảng 1. 9. Nguồn phát sinh và mức độ ảnh hưởng của tiếng ồn tại điểm cách nguồn gây ồn 1,5m

Stt	Nguồn gây ồn	Mức độ ồn cách nguồn gây ồn 1,5m
	Máy cầu	87
	Ô tô tải	90
QCVN 26:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn		70 dBA

(Nguồn: theo USEPA và kết quả khảo sát thực tế)

Từ kết quả trên cho thấy, mức ồn phát sinh do hoạt động lắp đặt máy móc thiết bị mới đều khá cao đối với môi trường không khí xung quanh. Tuy nhiên giai đoạn này diễn ra trong một thời gian ngắn nên tác động đến môi trường không đáng kể. Chủ cơ sở sẽ trang bị bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp lắp đặt máy móc để làm giảm tác động của tiếng ồn tới sức khỏe của công nhân.

5.4.1.5. Đối với các tác động khác:

➤ Đối với sự cố tại nạn lao động:

- Nguyên nhân:

+ Công việc lắp ráp, thi công và quá trình vận chuyển máy móc thiết bị có thể gây ra tai nạn lao động, tai nạn giao thông....

+ Tai nạn do tính bất cẩn trong lao động, thiếu trang bị bảo hộ lao động hoặc do thiếu ý thức tuân thủ nghiêm chỉnh về các nội quy an toàn lao động của công nhân, kỹ thuật viên vận hành.

+ Người lao động không thực hiện tốt các quy định về an toàn lao động khi làm việc với các loại máy móc, thiết bị.

+ Các tai nạn lao động từ việc tiếp xúc với điện.

- Tác động: Khi sự cố xảy ra gây thiệt hại về kinh tế, ảnh hưởng đến sức khỏe con người, đến tiến độ của nhà máy, gây thiệt hại về người, ảnh hưởng đến uy tín của doanh nghiệp.

➤ Đối với sự cố cháy nổ, hỏa hoạn:

- Nguyên nhân: quá trình lắp đặt máy móc thiết bị phát sinh nhiều nguyên nhân dẫn

đến cháy nổ, chập điện:

- + Quá trình lắp đặt không có sự chuẩn bị trước về nguồn điện dẫn đến quá tải gây chập, cháy, không tuân thủ đúng an toàn về sử dụng điện.

- + Do chập điện.

- + Quá trình lắp đặt có tạo ra các tia lửa, bắt lửa vào khu vực chứa chất dễ cháy.

- + Do quá trình lưu giữ dầu máy, dầu bôi trơn không đúng quy định, để gần nơi dễ thao tác dẫn đến tiến độ thi công và làm mất uy tín của doanh nghiệp. Khi có hỏa hoạn xảy ra có thể gây thiệt hại về người và tài sản đồng thời gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng tới khu vực xung quanh.

➤ Các sự cố khác:

Ngoài các sự cố nêu trên, trong giai đoạn này có thể xảy ra các sự cố khác nhau như:

- + Làm đổ hoặc rơi gãy hỏng chi tiết máy.

- + Do va chạm.

- + Thiếu hoặc không có hồ sơ, lý lịch tài liệu hướng dẫn về lắp đặt, sử dụng bảo quản máy.

- + Không đảm bảo về sức khỏe khi lắp đặt máy móc thiết bị, thiếu ánh sáng, thiếu dụng cụ lắp đặt, dòng điện sử dụng trong quá trình lắp đặt bị rò rỉ, hở điện có thể gây cháy chập, điện giật.

Những rủi ro trong quá trình lắp đặt máy móc thiết bị khi xảy ra ảnh hưởng đến sức khỏe con người thi công lắp đặt trực tiếp máy móc thiết bị, thiệt hại về kinh tế và ảnh hưởng đến uy tín của nhà đầu tư.

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

5.4.2.1. Đối với nước mưa chảy tràn và nước thải

a. Nước mưa chảy tràn

- Chủ cơ sở sẽ tận dụng công trình thu thoát nước mưa hiện trạng, cụ thể: nước mưa chảy tràn trên mái công trình hiện hữu thu vào đường ống dẫn, đầu nối vào rãnh thu, hố ga lắng cặn; nước mưa chảy tràn trên mặt bằng dự án sẽ được thu gom, xử lý, loại bỏ chất rắn lơ lửng tại rãnh thu. Do thời gian lắp đặt ngắn nên chủ dự án sẽ không thuê đơn vị có chức năng nạo vét bùn cặn tại rãnh thu, hố ga lắng cặn, công việc này được thực hiện trong giai đoạn vận hành ổn định.

- Chủ cơ sở sẽ thiết lập nội quy, yêu cầu công nhân thu gom, lưu chứa chất thải phù

hợp, không vút bừa bãi.

- Máy móc thiết bị lắp đặt cùng nguyên vật liệu được lưu chứa vào xưởng sản xuất, không để ngoài trời vì dễ hỏng hóc do mưa, nắng của thời tiết

b. Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt của 10 công nhân lắp máy được xử lý trong bể tự hoại (dung tích 20 m³) có sẵn tại nhà xưởng, sau đó, nước sau xử lý đảm bảo đạt tiêu chuẩn đầu vào hệ thống xử lý nước thải tập trung KCN An Dương để tiếp tục xử lý.

Giai đoạn lắp đặt máy móc, lượng nước sinh hoạt phát sinh không nhiều, dự báo là 0,45 m³/ngày đêm. Do đó, công trình bể tự hoại hiện có của nhà xưởng 1 hoàn toàn đảm bảo cho việc xử lý nước thải trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị.

5.4.2.2. Đối với bụi, khí thải

- Lập kế hoạch vị trí cụ thể theo đúng thiết kế và yêu cầu lắp đặt.
- Lắp đặt theo đúng thiết kế đưa ra của từng loại máy móc.
- Khi lắp đặt, tháo dỡ máy móc thiết bị lên xuống, công nhân, kỹ thuật viên được trang bị bảo hộ lao động cá nhân, thực hiện các thao tác nhẹ nhàng, có các tấm lót dưới sàn nhà để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi, cũng như tiếng ồn tới sức khỏe của công nhân.
- Thực hiện lắp đặt máy móc thiết bị theo đúng yêu cầu kỹ thuật nhằm làm giảm chấn động khi hoạt động như: Kê tấm lót giảm rung cho từng loại máy, dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung...

5.4.2.3. Đối với chất thải rắn và chất thải nguy hại

- *Đối với chất thải rắn sinh hoạt:* Lượng chất thải sinh hoạt này được thu gom, lưu giữ tại 2 thùng nhựa có nắp đậy đặt tại khu vực phát sinh của xưởng 1, sau đó tập kết về kho chứa tạm thời CTRSH sử dụng chung của xưởng 1, 2, 6 (diện tích 25 m²), thuê đơn vị có chức năng hàng ngày thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- *Chất thải từ quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị:* Lượng chất thải rắn này sẽ được phân loại ngay tại nguồn và tập trung về kho chứa CTRCN rộng 70 m² (dùng chung cho xưởng 1, 2, 6) của Công ty. Sau đó, thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- *Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình lắp đặt:* được thu gom, lưu giữ vào kho chứa tạm thời chất thải nguy hại sử dụng chung cho xưởng 1, 2, 6 (diện tích 14,4 m²), sau đó thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

5.4.2.4. Tiếng ồn, độ rung:

- Không gian lắp đặt tại xưởng sản xuất đã có đầy đủ thông gió. Đồng thời, yêu cầu công nhân lắp đặt mặc đầy đủ bảo hộ lao động khi thực hiện thao tác;

- Chủ cơ sở có kế hoạch sử dụng máy móc thiết bị hỗ trợ lắp đặt phù hợp, tắt các máy khi không sử dụng để giảm mức ồn cộng hưởng.

5.4.2.5. Giảm thiểu sự cố, rủi ro

a. Sự cố tai nạn lao động

- Chủ cơ sở cam kết sử dụng máy móc hỗ trợ có nguồn gốc, đảm bảo thông số kỹ thuật.

- Chủ cơ sở yêu cầu công nhân mặc đầy đủ bảo hộ lao động trong suốt quá trình lắp đặt; đồng thời, bố trí đầy đủ nước uống cho công nhân.

- Chủ cơ sở sẽ quán triệt công nhân trong việc tắt máy móc hoạt động không hiệu quả khi thấy có hiện tượng trục trặc, hỏng hóc khi vận hành, tránh sự cố mất an toàn đáng tiếc xảy ra gây nguy hiểm cho công nhân làm việc.

- Phối hợp với cơ sở y tế địa phương sẵn sàng hỗ trợ khi có sự cố tai nạn xảy ra.

b. Sự cố cháy nổ

- Công nhân đến nhà máy thực hiện lắp đặt đều phải tham gia lớp học nội quy an toàn để đảm bảo nắm rõ nội quy và các điều kiện an toàn trong phạm vi Nhà máy.

- Chủ dự án và công nhân phụ trách lắp đặt phải thực hiện kiểm tra đường cáp điện hiện trạng tại cơ sở trước khi thực hiện thao tác lắp đặt; hạn chế sự cố quá tải điện gây chập cháy.

- Chủ dự án yêu cầu công nhân kiểm tra kỹ đường điện, ổ cắm trước khi sử dụng điện, và dùng lắp đặt khi phát hiện sự cố bất thường đối với đường điện hiện trạng

- Tuyệt đối không được sử dụng điện khi sấm sét lớn, tắt aptomat tổng để hạn chế sự cố chập cháy do thiên tai gây ra

- Ngoài ra, không gian lắp đặt thông thoáng, có đầy đủ thông gió nên tạo môi trường làm việc thoải mái cho công nhân.

5.5. Đánh giá tác động môi trường và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường tại nhà xưởng 1 - giai đoạn vận hành ổn định nhà máy.

Khi giai đoạn mở rộng nhà máy đi vào vận hành ổn định: tại các nhà xưởng 2, 6, 8 không có sự thay đổi về công nghệ sản xuất, số lượng máy móc thiết bị, số lượng công nhân

viên; Có sự điều chỉnh giảm công suất sản phẩm dây dẫn tai nghe, linh kiện của tai nghe (bảng mạch PCBA, nắp trên và nắp dưới tai nghe đã in logo, còng tai nghe) tại nhà xưởng 8, do đó không có sự thay đổi về phát thải tại các nhà xưởng 2, 6; sự thay đổi về phát thải ở nhà xưởng 8 theo xu hướng giảm so với GPMT số 3899/GPMT do giảm công suất sản phẩm. Tại nhà xưởng 1 – địa điểm mở rộng của nhà máy - có lắp đặt dây chuyền sản xuất sản phẩm mới, số lượng công nhân viên tham gia sản xuất tại đây là 200 người, vì vậy tại mục này, báo cáo sẽ chỉ tập trung trình bày việc đánh giá các tác động môi trường phát sinh tại xưởng 1 khi nhà xưởng này đi vào vận hành ổn định. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường áp dụng trong giai đoạn vận hành ổn định toàn nhà máy sẽ được tổng hợp, trình bày tại Chương III: *Kết quả hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của cơ sở*, cùng với các công trình bảo vệ môi trường hiện hữu đang vận hành của cơ sở.

5.5.1. Đánh giá tác động môi trường tại nhà xưởng 1 – giai đoạn mở rộng

5.5.1.1. Nước mưa chảy tràn và nước thải

a. Nước mưa chảy tràn

- Loại nước này phát sinh vào những ngày mưa lớn, kéo dài. Dòng nước mưa sẽ cuốn theo bụi bẩn, tạp chất thô bám dính trên mặt bằng vào công trình thoát nước nội bộ, khu vực gây tắc nghẽn hư hỏng, đồng thời, gia tăng độ đục nguồn tiếp nhận.

Thành phần ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn từ mái nhà xưởng thường rất thấp; một số chỉ tiêu điển hình theo thông kê của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đối với nước mưa đô thị bao gồm: 0,5 – 1,5 mg N/l; 0,004 – 0,03 mg P/l; 10 – 20 mg COD/l; và 10 – 20 mg TSS/l.

Nhìn chung, nước mưa từ mái nhà xưởng không gây ảnh hưởng đáng kể đến hệ thống thoát nước chung, tuy nhiên cơ sở vẫn cần duy trì vệ sinh mái và hệ thống máng xối, lưới chắn rác định kỳ để tránh tắc nghẽn điểm thu nước.

b. Nước thải

- *Nguồn phát sinh:* Từ hoạt động sinh hoạt của 200 công nhân viên của xưởng 1.

- *Thành phần ô nhiễm:* hợp chất hữu cơ (BOD, COD), Tổng N, Tổng P, TSS, Coliform,...

- *Lượng phát sinh:* Lượng nước cấp sinh hoạt cho 200 người là: 0,045 m³/người.ngày * 200 người = 9 m³/ngày đêm. Theo Nghị định số 80:2014/NĐ-CP, nước thải sinh hoạt tính bằng 100% lượng nước cấp đầu vào, 9 m³/ngày.đêm.

* *Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt:*

Bảng 1. 10 . Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Hệ số phát thải (g/người.ngày)*	Định mức TB	Số lượng (người)	Thải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	TC KCN An Dương
				X	Y	z=x*y	z/9	
1	BOD ₅	mg/l	45 – 54	49,5	200	9900	1100	400
2	TSS	mg/l	70 – 145	107,5	200	21.500	2.388	400
3	Tổng N	mg/l	6 – 12	9	200	1.800	200	60
4	Tổng P	mg/l	6 – 12	9	200	1.800	200	8
5	Amoni	mg/l	0,8 – 4	2,4	200	480	53,3	15

***Nhận xét:** Theo số liệu dự báo tại bảng trên cho thấy: nồng độ một số chất ô nhiễm chứa trong loại nước thải này gồm BOD₅, TSS, Tổng N, Tổng P, Amoni cao hơn rất nhiều lần so với tiêu chuẩn cho phép.

***Tác động:** Các chất hữu cơ, vô cơ trong nước thải sẽ gia tăng ô nhiễm cho nước nguồn tiếp nhận với các biểu hiện tăng độ đục, làm nước chuyển màu đen, bốc mùi hôi thối, đặc biệt vào ngày nắng nóng. Từ những tác động đó sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường sinh sống của thủy sinh, gây chết và mất cân bằng sinh thái khu vực. Nước bị ô nhiễm tạo môi trường thuận lợi cho vi sinh vật gây bệnh cho người, động vật phát triển mạnh mẽ, tăng nguy cơ dịch bệnh tại khu vực, dân cư xung quanh.

Hiện tại, khu nhà xưởng 1 mà chủ dự án thuê đã có sẵn 01 bể tự hoại dung tích 20 m³ để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt trước khi dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN An Dương. Với lưu lượng nước thải sinh hoạt tại nhà xưởng 1 trong giai đoạn này là 9 m³/ngày, tác động của nguồn thải này trong giai đoạn lắp đặt bổ sung máy móc của nhà máy là không đáng kể.

5.5.1.2. Bụi, khí thải

a. Bụi, khí thải từ hoạt động vận tải

Nguồn phát sinh: từ hoạt động của phương tiện đi lại của công nhân viên, phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm.

Thành phần: của khí thải gồm: Bụi lơ lửng, khí CO, SO₂, NO_x, VOC

❖ Khối lượng phát thải:

Với lượng nguyên liệu, hóa chất, sản phẩm tại xưởng 1 cần vận chuyển như sau: 88,2312 tấn nguyên vật liệu/năm; 872,21 kg = 0,87221 tấn hóa chất/năm, 75 tấn sản phẩm tại nghe không dây/năm.

- *Vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm*: Giả sử dự án sử dụng xe tải chuyên dụng, tải trọng 10 tấn để vận chuyển nguyên vật liệu, tần suất 5 lần/5 ngày/tháng = 10 lượt/5 ngày/tháng. Quãng đường di chuyển trong nội bộ dự án: 0,2 km. Tổng quãng đường di chuyển các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu trong nội bộ dự án ước tính như sau:

$5 \text{ xe}/5 \text{ ngày/tháng} \times 0,2 \text{ km}/\text{lượt} \times 2 \text{ lượt}/\text{xe} = 1,0 \text{ km}/5\text{ngày.tháng}$, hay 0,2 km/ngày/tháng.

- *Vận chuyển hóa chất*: Phương tiện vận chuyển hóa chất: sử dụng xe tải 1 tấn, vận chuyển 1 lần/1 ngày/tháng = 2 lượt/1 ngày/tháng. Quãng đường di chuyển trong nội bộ dự án: 0,2 km. Tổng quãng đường di chuyển các phương tiện vận chuyển hóa chất trong nội bộ dự án:

$1 \text{ xe}/1\text{ngày/tháng} \times 0,2 \text{ km}/\text{lượt} \times 2 \text{ lượt}/\text{xe} = 0,2 \text{ km}/\text{ngày/tháng}$

- *Phương tiện giao thông của cán bộ nhân viên xưởng 1*:

Dự kiến, xưởng 1 có 200 cán bộ nhân viên, chủ yếu di chuyển bằng xe máy. Lưu lượng xe máy lớn nhất trong 1 giờ là 200. Quãng đường di chuyển của các phương tiện xe máy trong giao thông nội bộ dự án rất ngắn, chỉ khoảng 20 m, chỉ tập trung tại các thời điểm giờ đi làm và tan ca, do đó tác động đến môi trường từ các phương tiện cá nhân này là không đáng kể.

Có thể thấy, khi dự án đi vào hoạt động, có các phương tiện giao thông cá nhân, xe tải, xe chuyên dụng tham gia giao thông trong nội bộ dự án. Các phương tiện này khi hoạt động, cuốn theo bụi và phát sinh khí thải gây ô nhiễm môi trường không khí. Tuy nhiên, đa số các phương tiện giao thông này có công suất nhỏ, tiêu đốt ít nhiên liệu, quãng đường di chuyển trong nội bộ dự án rất ngắn (chỉ khoảng 15 – 20 m), lượng khí thải phát sinh nhỏ, do đó tác động đến môi trường không khí bởi các phương tiện giao thông là không đáng kể.

b. Bụi, khí thải từ hoạt động sản xuất tại nghe không dây tại xưởng 1

(1) Bụi, khí thải từ công đoạn hàn thiếc

- Nguồn phát sinh: trong quá trình sản xuất tại nghe không dây, tại các công đoạn hàn loa với mạch FPC, công đoạn hàn cực pin với bản mạch, công đoạn hàn gắn trụ đồng sọc vào mạch có sử dụng dây thiếc hàn. Theo MSDS thì thành phần của dây thiếc không chì gồm:

- + Thiếc : 97%
- + Đồng : 0,5-0,9%;
- + Nhựa thông : 2,8-3,2%;

Thành phần khí thải phát sinh gồm đồng (hơi, khói), thiếc (vô cơ).

- Tác động tiêu cực: Nếu hít phải hơi kim loại liên tục sẽ gây khó thở và dẫn đến viêm phổi và tử vong. Triệu chứng khác gồm ho, nghẹt thở, kích ứng mũi, đường hô hấp. Nếu công nhân tiếp xúc thời gian dài có thể dẫn đến các bệnh mãn tính, bệnh ung thư ở người.

- Nồng độ ô nhiễm:

Giả sử, điều kiện vi khí hậu trong khu vực sản xuất ổn định, các chất thải không tự phân hủy, khi đó nồng độ các chất ô nhiễm trong phòng được tính bằng công thức sau:

$$C(t) = (S/IV) * (1 - e^{-It}) (*)$$

(Nguồn: Giáo trình Công nghệ xử lý khí thải – Trần Hồng Côn)

Trong đó:

- V: thể tích khu vực sản xuất, m³.
- I: hệ số thay đổi không khí của phòng (lần/h).
- S: Tải lượng ô nhiễm thải ra trong phòng, mg/h;
- C: nồng độ chất ô nhiễm trong phòng, mg/m³;
- t: thời gian phát sinh chất ô nhiễm

Theo kinh nghiệm sản xuất tại các nhà xưởng 2, 6, 8 của chủ cơ sở, lượng hao hụt dây thiếc không chỉ trong quá trình sản xuất là 0,15%. Giả sử, toàn bộ lượng hao hụt là do bay hơi. Thời gian sản xuất là 312 ngày/năm, 2 ca/ngày, 16h/ngày.

Lượng dây thiếc không chỉ sử dụng là 31,2 kg/năm. Tải lượng ô nhiễm phát sinh:

- + Tải lượng thiếc vô cơ là: $31,2 \times 97\% \times 0,15\% = 0,045 \text{ kg/năm} = 9,09 \text{ mg/h}$.
- + Tải lượng đồng (hơi, khói) là: $31,2 \times 0,9\% \times 0,15\% = 0,00042 \text{ kg/năm} = 0,084 \text{ mg/h}$.

Tại xưởng 1 sử dụng 12 máy hàn thiếc, diện tích khu vực hàn là 30 m², chiều cao xáo trộn được tính là 2 m. Vậy, thể tích không gian phát tán là 60 m³.

Áp dụng Công thức (*), chọn điều kiện tính toán:

- V = 60 m³.
- Chọn I = 1 lần/h (nhà xưởng không có thông gió).
- t = 16 h

Vậy nồng độ khí thải như sau:

TT	Khí thải phát sinh	Tải lượng (mg/giờ) = S	Nồng độ (mg/m ³) $C = Sx(1 - e^{-Ix16}) / (Ix60)$	Nồng độ (mg/Nm ³) $Cx1,0915751 (*)$	Quyết định 3733/2002/QĐ-BYT	QCVN 03:2019/BYT	QCVN 19:2024/BNT MT (Cột A)
1	Thiếc vô cơ	9,09	0,152	0,166	1	-	-
2	Đồng (hơi, khói)	0,084	0,0014	0,0015	0,1	0,1	≤ 4
Tổng		9,174	0,1534	0,1675			

So sánh với QĐ 3733:2002/QĐ-BYT và QCVN 03:2019/BYT: nồng độ khí thải đều thấp hơn TCCP.

So sánh với QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A) thì nồng độ hơi đồng thấp hơn TCCP.

(2) Hơi cồn từ công đoạn làm sạch sản phẩm

** Nguồn phát sinh:*

Tại các công đoạn kiểm tra ngoại quan sản phẩm trước khi đóng gói, lưu kho, công nhân sẽ phụ trách sẽ sử dụng khăn thấm cồn Ethanol để làm sạch bề mặt sản phẩm, do đó sẽ làm phát sinh hơi cồn.

* *Nồng độ ô nhiễm:* Khối lượng cồn ethanol sử dụng tại nhà xưởng 1 là (225 kg/năm). Lượng dung môi bay hơi 100%. Thời gian sản xuất là 312 ngày/năm, 2 ca/ngày, 16h/ngày. Tổng diện tích khu vực làm sạch sản phẩm, kiểm tra ngoại quan là 25 m², chiều cao 2 m. Vậy, thể tích không gian phát tán là $2 \times 25 = 50 \text{ m}^3$.

Tải lượng Ethanol phát sinh: $225 \text{ kg/năm} = 45.072 \text{ mg/h}$.

Nồng độ chất ô nhiễm phát sinh:

Áp dụng công thức (*), dự báo nồng độ chất ô nhiễm phát sinh như sau:

$$C_{\text{Ethanol}} = 45.072 \times (1 - e^{-1 \times 16}) / 50 = 901,4 \text{ mg/m}^3 = 984 \text{ mg/Nm}^3$$

TT	Tên chất thải	Tải lượng (mg/giờ) S	Nồng độ (mg/m ³) C	QĐ 3733:2002/QĐ- BYT (mg/m ³)	QCVN 03:2019/BYT (giới hạn tiếp xúc ca làm việc (mg/m ³)	Nồng độ (mg/Nm ³) Cx1,09157	QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A) (mg/Nm ³)
1	Ethanol	45.072	901,4	1.000	1.000	984	Không quy định

+ Đối chiếu với QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc; QĐ 3733:2002/QĐ-BYT: nồng độ Ethanol thấp hơn so với TCCP.

+ So sánh với QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A) không quy định với chất này.

Kết quả dự báo cho thấy tác động của hơi cồn phát sinh từ công đoạn kiểm tra ngoại quan, làm sạch bề mặt sản phẩm đến môi trường và sức khỏe người lao động là có thể chấp nhận được. Bên cạnh đó, tại nhà xưởng số 1 có sẵn hệ thống thông gió tự nhiên, chủ cơ sở sẽ trang bị hệ thống điều hòa không khí, đảm bảo môi trường thông thoáng cho người lao động.

(3) Khí thải từ các công đoạn chấm keo và công đoạn sấy khô keo bằng tia UV (lò sấy UV chỉ dùng cho sấy keo UV)

** Nguồn phát sinh:*

Tại một số các công đoạn trong quy trình sản xuất tại nghe không dây và sản xuất bộ sạc có sử dụng các loại keo UV, keo silicone, keo nóng chảy huỳnh quang làm chất kết dính.

Đối với keo UV, sẽ có công đoạn sấy khô keo UV tại lò sấy UV. Đối với các loại keo silicone, keo nóng chảy huỳnh quang thì không cần sấy khô keo sau khi chấm keo, các loại keo này sẽ đóng rắn tự nhiên sau khi nguội. Công đoạn chấm các loại keo và công đoạn sấy khô keo UV có khả năng làm phát sinh hơi keo.

** Nồng độ hơi hữu cơ phát sinh:*

- Khối lượng keo sử dụng:

- + Keo UV: 48,75 kg/năm.
- + Keo silicone AP 1808 W: 213,4 kg/năm.
- + Keo silicone U-217W-2: 200 kg/năm
- + Keo nóng chảy huỳnh quang: 185,06 kg/năm.

- Tải lượng chất ô nhiễm phát sinh:

+ Keo UV được sử dụng ở dạng lỏng. Thành phần chính của keo UV gồm nhựa methacrylic (40 -50%) và monome acrylat (45 -55%). Trong các thành phần của keo UV, monome acrylat là hợp chất hữu cơ dễ bay hơi ở nhiệt độ phòng; nhựa methacrylic là polyme rắn, bay hơi không đáng kể ở nhiệt độ phòng. Căn cứ điều kiện vận hành, giả định tỷ lệ bay hơi của Monome acrylat trong quá trình chấm keo là 80% so với lượng Monome acrylat có trong thành phần của keo.

Tải lượng Monome acrylat phát sinh từ quá trình bôi keo = $48,75 \times 50\% \times 80\% = 19,5$ kg/năm = 3.906,25 mg/h.

++ Sau khi chấm keo UV, bán sản phẩm được đưa vào lò sấy UV. Tại đây, keo UV ở dạng lỏng được đóng rắn bằng phương pháp chiếu tia UV. Quá trình đóng rắn diễn ra thông qua phản ứng quang trùng hợp, không sử dụng gia nhiệt trực tiếp; trong quá trình chiếu UV có phát sinh nhiệt gián tiếp từ đèn và nhiệt phản ứng, có thể làm bay hơi một lượng rất nhỏ các hợp chất hữu cơ còn dư, giả sử lượng Monome acrylat bay hơi từ quá trình sấy UV là 20% so với lượng Monome acrylat có trong thành phần của keo (bằng lượng Monome acrylat còn lại trong keo sau khi đã bay hơi từ công đoạn chấm keo UV).

Tải lượng Monome acrylat phát sinh từ quá trình sấy UV = $48,75 \times 50\% \times 20\% = 4,875$ kg/năm = 976,6 mg/h.

++ Keo silicone AP 1808 W sử dụng trong quá trình sản xuất có thành phần chính gồm silicone biến tính (60% - 70%), paraffin (1-5%), hợp chất thiếc hữu cơ (0,1% - 5%) và chất độn vô cơ (30-40%). Keo được chấm bằng máy tự động trong buồng kín, không gia nhiệt, công nhân không tiếp xúc trực tiếp. Trong các thành phần của keo, thành phần silicone biến tính và chất độn vô cơ có khả năng bay hơi không đáng kể. Paraffin có khả năng bay hơi thấp, gần như không bay hơi; hợp chất thiếc hữu cơ có áp suất hơi thấp, không bay hơi ở điều kiện thường. Căn cứ điều kiện sử dụng thực tế, tỷ lệ phát thải VOC ước tính $\leq 1\%$ (chọn 1%) so với lượng keo sử dụng.

Tải lượng VOC phát sinh = $213,4 \times 1\% = 2,134 \text{ kg/năm} = 427,5 \text{ mg/h}$.

++ Keo silicone U-217W-2 sử dụng trong quá trình sản xuất có thành phần chính gồm Polydimethylsiloxane (PDMS) 60 – 70%, Aluminum hydroxide có áp suất hơi không đáng kể, không phát sinh khí VOC trong điều kiện sản xuất.

+ Keo nóng chảy huỳnh quang được gia nhiệt và bôi trực tiếp lên sản phẩm để cố định linh kiện. Khối lượng keo sử dụng trong quá trình sản xuất có thành phần chính gồm tiền polyme của polyol polyete và polyurethane (4,5-7,1%) và nhựa polyurethane (73-94%); Các thành phần chủ yếu là polyurethane và tiền polyme có khối lượng phân tử lớn, áp suất hơi thấp, không phát sinh đáng kể khí VOC; chỉ có thể phát sinh một lượng rất nhỏ hơi hữu cơ do gia nhiệt. Căn cứ điều kiện sử dụng thực tế, giả định tỷ lệ phát thải VOC từ quá trình sử dụng keo nóng chảy huỳnh quang là 0,3% so với lượng keo sử dụng.

Tải lượng VOC = $185,06 \times 0,3\% = 0,555 \text{ kg/năm} = 111,2 \text{ mg/h}$.

Như vậy tổng tải lượng VOC phát sinh từ quá trình sử dụng keo (gồm công đoạn chấm keo và sấy UV) tại xưởng 1 là:

$3.906,25 \text{ mg/h} + 976,6 \text{ mg/h} + 427,5 \text{ mg/h} + 111,2 \text{ mg/h} = 5.421,5 \text{ mg/h}$.

Thời gian sản xuất là 312 ngày/năm, 2 ca/ngày, 16h/ngày. Tổng diện tích đặt các máy bôi keo, lò sấy UV là 100 m^2 , chiều cao 2 m. Vậy, thể tích không gian phát tán là $100 \times 2 = 200 \text{ m}^3$.

Áp dụng công thức (*), nồng độ khí thải phát sinh:

TT	Tên chất thải	Tải lượng (mg/giờ) S	Nồng độ (mg/m ³) C	QĐ 3733:2002/QĐ- BYT (mg/m ³)	QCVN 03:2019/BYT (giới hạn tiếp xúc ca làm việc (mg/m ³))	Nồng độ (mg/Nm ³) Cx1,09157	QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A) (mg/Nm ³)
1	VOC tổng	4.444,95	27.1	Không quy định	Không quy định	29,6	Không quy định

+ Đối chiếu với QCVN 03:2019/BYT và QĐ 3733:2002/QĐ-BYT, QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A): không quy định đối với các chất này.

Kết quả dự báo cho thấy tác động của chất hữu cơ phát sinh từ hoạt động bôi keo, sấy làm cứng keo đến môi trường và sức khỏe người lao động là có thể chấp nhận được. Bên cạnh đó, tại nhà xưởng số 1 có sẵn hệ thống thông gió tự nhiên, chủ cơ sở sẽ trang bị hệ thống điều hòa không khí, đảm bảo môi trường thông thoáng cho người lao động.

(4) Bụi từ quá trình khắc laser (Quy trình sản xuất hộp sạc)

- Nguồn phát sinh: Trong quy trình sản xuất hộp sạc, khay đỡ bên trong hộp sạc được khắc laser theo vị trí, thông số khắc đã được cài đặt sẵn. Quá trình này sẽ phát sinh bụi nhựa (vì khay đỡ bên trong hộp sạc được làm từ nhựa).

- Dự báo nồng độ ô nhiễm:

Theo tài liệu Brief Review on Health Effects of Laser Printer Emissions Measured as Particles, www.safeworkaustralia.gov.au, 2011, hoạt động in khắc laser làm phát sinh các hạt bụi. Theo báo cáo trên, Morawska et al. (2011) đã tính toán 8 giờ phơi nhiễm hạt máy in laser trong 19 môi trường làm việc ở độ cao vùng thở cách máy in đang hoạt động 1m. Nồng độ hạt dao động từ $4,3 \times 10^1$ hạt/cm³ đến $4,0 \times 10^3$ hạt/cm³. Với giả sử các hạt này có dạng hình cầu với kích thước trung bình là 40nm và có mật độ tương tự như của bụi PM2.5 thì nồng độ số hạt này chuyển thành nồng độ khối lượng là 0,27 µg/m³. Nồng độ này thấp hơn khoảng 300 lần so với hướng dẫn về không khí PM2.5 của WHO – 25 µg/m³ (trung bình 24 giờ). Đối với QCVN 02:2019/BYT, nồng độ bụi giới hạn trong môi trường lao động đối với bụi hô hấp theo là 8 mg/m³ (tương ứng $4.103 \mu\text{g}/\text{m}^3$), như vậy nồng độ bụi hô hấp phát sinh do quá trình khắc laser theo nghiên cứu thấp hơn hàng chục nghìn lần giới hạn cho phép. Đồng thời, khu vực sản xuất có đầy đủ thông gió nhà xưởng, chủ cơ sở sẽ trang bị hệ thống điều hòa không khí, trang bị bảo hộ lao động cho công nhân, do đó mức độ tác động của bụi từ công đoạn này đến người lao động là rất thấp.

5.4.2.3. Chất thải rắn và chất thải nguy hại

a. Chất thải rắn sinh hoạt

- *Nguồn phát sinh:* Loại chất thải này phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 200 người làm việc tại xưởng 1. Thành phần chính gồm vô cơ (*túi nilon, bao bì, lon nước ngọt,...*) và hữu cơ (*thức ăn thừa, vỏ hoa quả,...*).

- *Dự báo lượng thải:* Theo QCVN 01:2021/BXD, định mức rác thải sinh hoạt của 1 người là 1,3 kg/người/ngày đêm (*24 h làm việc*) ~ 0,43 kg/người/ngày đêm (*8h làm việc*). Lượng rác sinh hoạt phát sinh của 200 người là 86 kg/ngày đêm.

Nhận xét: Thành phần hữu cơ trong rác thải có khả năng phân hủy rất cao, từ đó phát sinh nước rỉ rác, gây mùi hôi thối và tạo điều kiện cho ký sinh trùng gây bệnh phát triển, lây lan dịch bệnh. Vì vậy, việc thu gom, xử lý rác thải sinh hoạt hàng ngày sẽ được áp dụng nghiêm ngặt, đúng quy định.

b. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

b1. Nguồn phát sinh:

- Chất thải phát sinh từ công đoạn bóc dỡ nguyên vật liệu đầu vào, đóng gói sản phẩm, gồm: bao bì thải, lõi cuộn dây thiếc hàn bằng nhựa, nilon, xốp, bìa Carton, palet thải)

- Bùn thải từ bể tự hoại.

b2. Lượng thải:

- *Khối lượng bìa carton, nilon từ quá trình bóc dỡ nguyên vật liệu, đóng gói sản phẩm:* 4,03 tấn/năm = 4.030kg/năm, trong đó:

- *Bìa carton, nilon từ bóc dỡ nguyên liệu chính, lõi cuộn dây thiếc hàn, bao bì từ đóng gói sản phẩm:* tỷ lệ này chiếm 5% khối lượng nguyên liệu sử dụng, tương ứng $5\% \times 78,8312$

tấn/năm = 3,94 tấn/năm = 3.940 kg/năm.

- Bìa carton, nilon bị hỏng (từ đóng gói sản phẩm): tương ứng khoảng 1% khối lượng nguyên liệu bao bì sử dụng của xưởng 1, tương ứng $3\% \cdot 3 \text{ tấn/năm} = 0,09 \text{ tấn/năm} = 90 \text{ kg/năm}$.

→ Đây là các loại chất thải có thể tái chế nên sẽ được thu gom, tập kết vào kho chứa phế liệu bán phế liệu.

Bùn từ các bể tự hoại

Thể tích cần cần định kỳ lấy ra của bể được xác định dựa trên lượng cần trung bình một người thải ra trong một ngày, thời gian giữa hai lần lấy cần, số người mà bể sẽ phục vụ. Ngoài ra nó còn phụ thuộc vào độ ẩm của cần lên men và cần tươi cũng như một số các hệ số khác:

$$W_b = \frac{a \cdot T \cdot [(100\% - W_1) \cdot b \cdot c \cdot N]}{(100\% - W_2) \cdot 1000}$$

Nguồn: Cục Hạ tầng kỹ thuật – Bộ Xây dựng

Trong đó:

a: Lượng cần lắng trung bình của 1 người trong 1 ngày, bằng 0,70 – 0,8 lit (lấy 0,75)

suy ra lượng cần lắng của 1 người trong thời gian làm việc tại dự án: $0,75 \cdot 8h/24h = 0,25$

T: Thời gian giữa 2 lần lấy cần lắng ra khỏi bể, lấy bằng 2 năm = 365 ngày

W₁: Độ ẩm của cần lắng tươi khi vào bể, thường lấy bằng 95%

W₂: Độ ẩm của cần lắng đã lên men, thổi rửa khi ra bể, lấy bằng 90%.

b: Hệ số kể đến độ giảm thể tích của cần lắng, đã lên men thổi rửa, lấy bằng 0,70 (giảm 30%)

c: Hệ số lấy cần và để lại 1 phần cần lắng đã lên men trong bể để tăng nhanh quá trình tự hoại, thường lấy bằng 0,8 (để lại 20%).

N: Số người sử dụng bể tự hoại: 200 người

Từ đó tính ra lượng bùn cần định kỳ cần lấy là:

$$W_b = \frac{0,25 \cdot 365 \cdot [(100\% - 95\%) \cdot 0,7 \cdot 0,8 \cdot 200]}{(100\% - 90\%) \cdot 1000} = 4,85 \text{ (m}^3\text{)}$$

Khối lượng bùn từ bể tự hoại toàn dự án = $4,85 \text{ m}^3 \cdot 1,015 \text{ tấn/m}^3 = 4,92 \text{ tấn/năm}$

 Căn cứ Mẫu số 01, PLIII, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT quy định mẫu biểu về quản lý chất thải và kiểm soát các chất ô nhiễm khác; bùn thải từ bể tự hoại của dự án không thuộc danh mục chất thải nguy hại hay chất thải công nghiệp phải kiểm soát nên sẽ được xem như là bùn thải thông thường và được quản lý xử lý theo quy định tại Thông tư

04/2015/TT-BXD ngày 3/4/2015 về hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 6/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải. Bùn từ hệ thống bể tự hoại định kỳ 1 năm/lần, chuyển giao ngay cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý, không thực hiện lưu chứa tại dự án.

c. Chất thải nguy hại

** Nguồn phát sinh:*

- Hoạt động sản xuất: Bao bì đựng hóa chất; giặt lau dính hóa chất; sản phẩm lỗi
- Than hoạt tính sau xử lý khí thải

** Lượng thải:*

(1) Bao bì đựng hóa chất thải bỏ:

- Bao bì cứng bằng nhựa thải:

+ Lượng cồn Ethanol sử dụng dự án là 225kg/năm, khối lượng riêng của Ethanol ~ 0,789 kg/L -> Thể tích Ethanol = $225/0,789 = 285,17$ l/năm. Quy cách đóng gói 250 ml/chai, số chai sử dụng = $285,17/0,25 = 1.141$ chai/năm. Trọng lượng mỗi vỏ chai khoảng 0,04 kg -> Khối lượng bao bì là 34,2 kg/năm.

+ Lượng keo UV sử dụng là 48,75 kg/năm, Quy cách đóng gói 25 kg/thùng 1 kg/chai. Trọng lượng mỗi vỏ chai/hộp khoảng 0,08 -> Khối lượng bao bì là 3,9 kg/năm.

+ Lượng keo Silicone sử dụng là 413,4 kg/năm, khối lượng riêng của Silicone ~ 1,1 kg/L. Quy cách đóng gói 300 ml/chai, số chai/hộp sử dụng = $413,4/0,3 = 1.253$. Trọng lượng mỗi bao bì khoảng 0,065 kg -> Khối lượng bao bì là 81,5 kg/năm.

- Bao bì mềm thải:

+ Lượng keo nóng chảy sử dụng là 185,06 kg/năm. Quy cách đóng gói 20kg/bao. Số bao là 10, mỗi bao nặng 0,2 kg -> Khối lượng bao bì là 2 kg/năm.

(2) Giặt lau, găng tay dính hóa chất: Khoảng 50 kg/năm

(3) Sản phẩm tai nghe không dây lỗi thải bỏ: chiếm khoảng 1% khối lượng nguyên liệu sử dụng = $1\% * 78,8312 = 0,7883$ tấn/năm ~ 788,3 kg/năm

(4) Nước thải nhiễm dầu từ máy nén khí: khoảng 50 kg/năm.

(5) Ấc qui chì thải: 200 kg/năm.

(6) Than hoạt tính sau xử lý khí thải:

Khối lượng than hoạt tính thải bỏ = khối lượng than hoạt tính sử dụng + khối lượng chất ô nhiễm được xử lý = $108 + 27,1 = 135,1$ kg/năm.

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

TT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Khối lượng dự kiến phát sinh (kg/năm)
1	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại)	Rắn	19 02 06	NH	788,3
2	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 01	KS	2
3	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 03	KS	119,6
4	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	18 02 01	KS	50
5	Ắc quy chì thải	Rắn	19 06 01	Đ, ĐS, AM	200
6	Nước thải có các thành phần nguy hại (Nước thải nhiễm dầu từ máy nén khí)	Lỏng	12 01 02	Đ	50
5	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	Rắn	12 01 04	NH	135,1
Tổng số lượng					1.345

(Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại xưởng 1 mang tính chất tạm tính. Số liệu thực tế phát sinh trong quá trình hoạt động sẽ được báo cáo định kỳ hàng năm theo đúng quy định).

* Nhận xét: Theo số liệu dự báo tại bảng trên cho thấy: chất thải nguy hại tồn tại ở dạng rắn, lỏng có đặc tính gây nguy hại trực tiếp (dễ cháy, nổ, gây ngộ độc, dễ ăn mòn, dễ gây ô nhiễm môi trường) hoặc tương tác với các chất khác gây nguy hại tới môi trường nước, đất khu vực dự án và sức khỏe con người. Giai đoạn vận hành, chủ dự án sẽ bố trí các thiết

bị chứa và kho chứa để lưu giữ và chuyển giao xử lý cho đơn vị có chức năng định kỳ. Do đó mức độ tác động này là không lớn.

5.4.2.4. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn và rung động trong giai đoạn hoạt động của dự án phát sinh chủ yếu từ các nguồn sau:

- Hoạt động vận tải và xe nâng: Tiếng ồn và rung động phát sinh từ xe tải và xe nâng trong quá trình vận chuyển, bốc xếp nguyên vật liệu và sản phẩm ra vào Nhà máy. Mức ồn cực đại tại vị trí gần nguồn phát sinh, cách phương tiện khoảng 1 – 2 m, dao động trong khoảng 85 – 90 dBA, cao hơn giới hạn cho phép theo QCVN 24:2016/BYT đối với tiếp xúc 8 giờ làm việc (85 dBA) khoảng 0 – 5 dBA. Nguồn ồn này phát sinh không liên tục, chủ yếu vào các khung giờ giao nhận hàng hóa trong ngày.

- Hoạt động của máy móc, thiết bị trong xưởng sản xuất: Tiếng ồn và rung động phát sinh từ quá trình vận hành các máy móc như máy in, máy cắt khuôn, máy dập. Trong trường hợp nhiều thiết bị vận hành đồng thời, mức ồn cực đại tại vị trí công nhân làm việc trực tiếp, cách máy khoảng 1 – 1,5 m, dao động trong khoảng 88 – 92 dBA, cao hơn giới hạn cho phép theo QCVN 24:2016/BYT khoảng 3 – 7 dBA. Tiếng ồn phát sinh trong thời gian sản xuất, không liên tục trong toàn bộ ca làm việc.

- Máy nén khí tại nhà xưởng: Máy nén khí phục vụ cho hoạt động sản xuất là nguồn phát sinh tiếng ồn liên tục trong thời gian vận hành. Mức ồn tại khu vực gần máy nén khí, cách nguồn khoảng 1 m, dao động trong khoảng 85 – 90 dBA, cao hơn giới hạn cho phép theo QCVN 24:2016/BYT khoảng 0 – 5 dBA. Mức ồn giảm dần theo khoảng cách và được kiểm soát thông qua bố trí mặt bằng hợp lý và các biện pháp giảm thiểu phù hợp.

Như vậy, tiếng ồn và rung động phát sinh trong giai đoạn hoạt động chủ yếu ảnh hưởng đến công nhân làm việc trực tiếp tại khu vực gần nguồn phát sinh, mang tính cục bộ trong phạm vi nhà xưởng và khuôn viên dự án. Tại các vị trí cách nguồn từ 10 m trở lên và tại ranh giới dự án, mức ồn suy giảm đáng kể và dự báo đạt quy chuẩn cho phép, không gây ảnh hưởng đến khu vực xung quanh.

5.4.2.5. Sự cố, rủi ro

a. Sự cố cháy nổ

- Đối với hệ thống nhà xưởng, các máy móc thiết bị hoạt động với công suất lớn, hệ thống điện vận hành liên tục nên nguy cơ chập cháy các thiết bị điện, xảy ra hiện tượng cháy nổ là rất cao.

- Nguyên nhân cháy nổ có thể xảy ra từ việc chập cháy điện, tiếp xúc với nguồn nhiệt độ cao, do tia lửa điện, do sét đánh.

- Nhì chung khi xảy ra sự cố cháy nổ sẽ gây ra các thiệt hại lớn như sau:

+ Tính mạng con người: Khi xảy ra sự cố cháy nổ nếu không có sự chuẩn bị và đề phòng cẩn thận thì hậu quả sẽ vô cùng nghiêm trọng. Con người sẽ dẫn đến rất nhiều tác động về mọi mặt kinh tế, xã hội. Việc ngăn ngừa thiệt hại về con người có ý nghĩa xã hội hết sức sâu sắc và cần được quan tâm xác đáng nhất.

+ Thiệt hại về tài sản: Bất cứ sự cố nào cũng gây thiệt hại về tài sản. Khi nhà máy bị cháy, nhẹ cũng phải tu sửa lại, nặng thì phải xây dựng lại từ đầu. Do đó, tổn kém nhìn thấy được trước hết là phí tổn cho công tác sửa chữa, xây dựng. Tiếp đó là tổn thất về tài sản ở trong công trình, gồm các thiết bị, máy móc sản xuất, điện lưới, hệ thống cấp điện, cấp nước,...

+ Ảnh hưởng tới môi trường: khói bụi của đám cháy phát sinh các khí gây hiệu ứng nhà kính như CO, NO_x, SO₂, dung môi hữu cơ... làm ô nhiễm môi trường không khí của khu vực xung quanh, mùi cháy khét sẽ gây nhiễm độc cấp tính cho công nhân và người dân xung quanh khu vực.

+ Ảnh hưởng tới tâm lý của cán bộ công nhân viên trong nhà máy: Khi xảy ra sự cố cháy nổ thì tính mạng con người trong khu vực nhà máy có nguy cơ đe dọa cao, gây tâm lý lo lắng cho cán bộ, công nhân viên trong khu vực Nhà máy và khu vực xung quanh.

=> Trong quá trình vận hành máy móc thiết bị sản xuất có thể xảy ra sự cố chập điện, nổ cầu chì hoặc va chạm làm phát sinh tia lửa điện dẫn đến cháy nổ, đặc biệt trong khu vực có lưu chứa nguyên liệu và sản phẩm vải rất dễ cháy. Các sự cố cháy nổ, nếu xảy ra có thể gây thiệt hại về tính mạng, tài sản, con người và có thể cháy lan sang các nhà xưởng, các kho bên cạnh hoặc ảnh hưởng trực tiếp đến cộng đồng xung quanh. Các sự cố cháy nổ sẽ gây hậu quả rất nghiêm trọng, ngoài thiệt hại về tài sản con người còn gây ô nhiễm môi trường do tràn đổ hóa chất, nước thải, bụi bẩn... Tuy nhiên, nguy cơ xảy ra các sự cố này là tương đối thấp do các thiết bị của dự án đều được lắp đặt các cầu dao tự ngắt (sẽ tự ngắt cục bộ khi xảy ra sự cố), lắp đặt hệ thống báo cháy tự động, hệ thống chữa cháy vách tường, các bình bột cứu hỏa được bố trí tại các khu vực có nguy cơ cháy xung quanh nhà máy.

b. Tai nạn lao động

- Tai nạn trong giai đoạn vận hành:

+ Tai nạn về điện như bị điện giật, chập điện và bất cẩn khi đóng ngắt điện

+ Tai nạn khi bốc dỡ hàng hóa, nguyên vật liệu trong quá trình bốc dỡ nếu có thể xảy ra sự cố sẽ gây tai nạn nguy hiểm đến tính mạng con người

+ Tai nạn khi vận hành máy móc, thiết bị trong nhà máy

=> Tùy thuộc vào nội quy và ý thức ATLĐ của mỗi công nhân và của toàn công ty mà tần suất xảy ra tai nạn và mức độ thiệt hại là nhiều hay ít. Tuy nhiên, nếu toàn bộ công nhân trong nhà máy đều được học an toàn lao động, an toàn vận hành máy móc thì tần suất xảy ra các sự cố trên đều là rất ít.

- Tai nạn lao động do máy móc, trang thiết bị trong nhà xưởng.

+ Máy móc không hoàn chỉnh, thiết kế chưa tính đến yếu tố kỹ thuật an toàn lao động đối với người trực tiếp sử dụng, vận hành.

+ Máy không hoàn chỉnh trong công nghệ chế tạo, sai quy cách kỹ thuật, các cơ cấu an toàn, vận hành chưa đáp ứng được quy chuẩn an toàn lao động.

+ Vị trí lắp đặt, khai thác sử dụng máy không phù hợp

+ Chế độ công nghệ, quy trình vận hành máy chưa được thiết kế và thực hiện phù hợp các quy chuẩn an toàn lao động, tùy theo đặc điểm toàn ngành nghề.

c. Sự cố về hóa chất

Các sự cố rò rỉ, đổ tràn hóa chất có thể xảy ra như sau:

+ Rò rỉ, đổ tràn do các thiết bị lưu trữ và bảo quản dầu, hóa chất bị thùng làm rò rỉ ra bên ngoài hoặc do người sử dụng thao tác không tuân thủ đúng quy trình quy định làm rơi vãi và đổ tràn khỏi thùng chứa, khu vực sản xuất, kho chứa, vương vãi lên người, ảnh hưởng tới môi trường sản xuất và sức khỏe của người lao động.

Khi xảy ra sự cố này các chất độc hại có thể tràn ra ngoài và làm ô nhiễm môi trường đất tại khu vực sử dụng hoặc theo nước mưa chảy tràn ra nguồn tiếp nhận làm ô nhiễm nguồn nước tiếp nhận.

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA CỞ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

Không có sự thay đổi so với nội dung đã được đánh giá tại Giấy phép môi trường số 3899/GPMT-UBND ngày 21/11/2022 của Ủy ban nhân dân thành phố.

CHƯƠNG III : KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

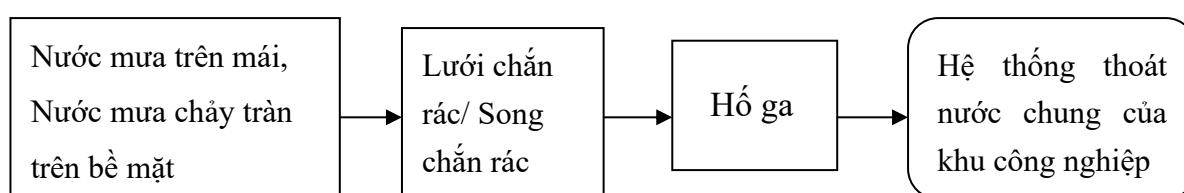
1. Công trình biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

1.1. Thu gom, thoát nước mưa

1.1.1. Xưởng 2, 6, 8: áp dụng cho cả giai đoạn hiện tại và giai đoạn mở rộng:

Phương án thu gom, thoát nước mưa tại cơ sở không có sự thay đổi so với Giấy phép môi trường số 3899/GPMT – UBND ngày 21/11/2022 của Ủy ban nhân dân thành phố, cụ thể như sau:

a. Sơ đồ thu gom



b. Thuyết minh sơ đồ thu, thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Hệ thống thoát nước mưa: 01 hệ thống;
- Quy mô: gồm mạng lưới công thoát; các hố ga;
- Công nghệ: xử lý bằng phương pháp cơ học;
- Quy trình: Đường ống thoát nước mưa thiết kế theo kiểu đường ống tự chảy, bố trí ở trên các khu cây xanh cách ly.

+ Nước mưa chảy tràn trên mặt bằng cơ sở thu gom vào rãnh thu, cống BTCT, ga thu để tách chất thải thô và cặn bẩn. Kích thước rãnh thoát nước BxH là: 10,0mx2,0m; 4,0m x 2,0m; 1,0m x 1,0m; cứ mỗi khoảng cách từ 30 – 50m dọc theo tuyến kênh có bố trí hố.

+ Nước mưa chảy tràn trên mái công trình được thu gom vào seno chứa, theo đường ống dẫn PVC lắp đứng đầu nối vào hệ thống tiêu thoát nước mưa mặt bằng, sau đó dẫn đến cống thoát nước mưa chung của KCN An Dương.

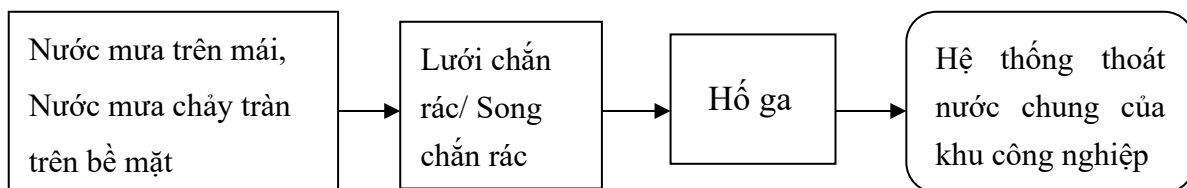
Nước mưa sau lắng cặn dẫn vào công trình thu thoát nước mưa thuộc lô CN1 tiếp tục đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN, chảy ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là kênh Hoàng Lâu.

- Các biện pháp khác: bố trí lao công dọn dẹp vệ sinh mặt bằng cơ sở hàng ngày; thực hiện nghiêm túc quá trình thu gom, lưu chứa chất thải rắn, chất thải nguy hại; bố trí nhân viên môi trường chịu trách nhiệm kiểm tra đường ống thu nước, cống BTCT, ga thu thường

xuyên để phát hiện hỏng hóc để có phương án khắc phục kịp thời; dự kiến định kỳ, thuê đơn vị có chức năng nạo vét bùn cặn tại ga thu nước mưa đảm bảo công trình vận hành ổn định (thời điểm nạo vét là trước mùa mưa bão hoặc sau thời điểm mưa lớn kéo dài nhiều ngày). Bùn cặn phát sinh sẽ được đơn vị này có trách nhiệm thu gom, xử lý theo đúng quy định.

1.1.2. Xưởng 1 thuê mới – phần mở rộng

a. Sơ đồ thu gom



b. Thuyết minh sơ đồ thu, thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Hệ thống thoát nước mưa: 01 hệ thống;
- Quy mô: gồm mạng lưới cống thoát; các hố ga;
- Công nghệ: xử lý bằng phương pháp cơ học;
- Quy trình: Đường ống thoát nước mưa thiết kế theo kiểu đường ống tự chảy, bố trí ở trên các khu cây xanh cách ly.

+ Nước mưa chảy tràn trên mặt bằng cơ sở thu gom vào rãnh thu, cống BTCT, ga thu để tách chất thải thô và cặn bẩn. Kích thước rãnh thoát nước BxH là: 10,0mx2,0m; 4,0m x 2,0m; 1,0m x 1,0m; cứ mỗi khoảng cách từ 30 – 50m dọc theo tuyến kênh có bố trí hố.

+ Nước mưa chảy tràn trên mái công trình được thu gom vào seno chứa, theo đường ống dẫn PVC lắp đứng đầu nối vào hệ thống tiêu thoát nước mưa mặt bằng, sau đó dẫn đến cống thoát nước mưa chung của KCN An Dương.

Nước mưa sau lắng cặn dẫn vào công trình thu thoát nước mưa thuộc lô CN1 tiếp tục đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN, chảy ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là kênh Hoàng Lâu.

- Các biện pháp khác: bố trí lao công dọn dẹp vệ sinh mặt bằng cơ sở hàng ngày; thực hiện nghiêm túc quá trình thu gom, lưu chứa chất thải rắn, chất thải nguy hại; bố trí nhân viên môi trường chịu trách nhiệm kiểm tra đường ống thu nước, cống BTCT, ga thu thường xuyên để phát hiện hỏng hóc để có phương án khắc phục kịp thời; dự kiến định kỳ, thuê đơn vị có chức năng nạo vét bùn cặn tại ga thu nước mưa đảm bảo công trình vận hành ổn định (thời điểm nạo vét là trước mùa mưa bão hoặc sau thời điểm mưa lớn kéo dài nhiều ngày).

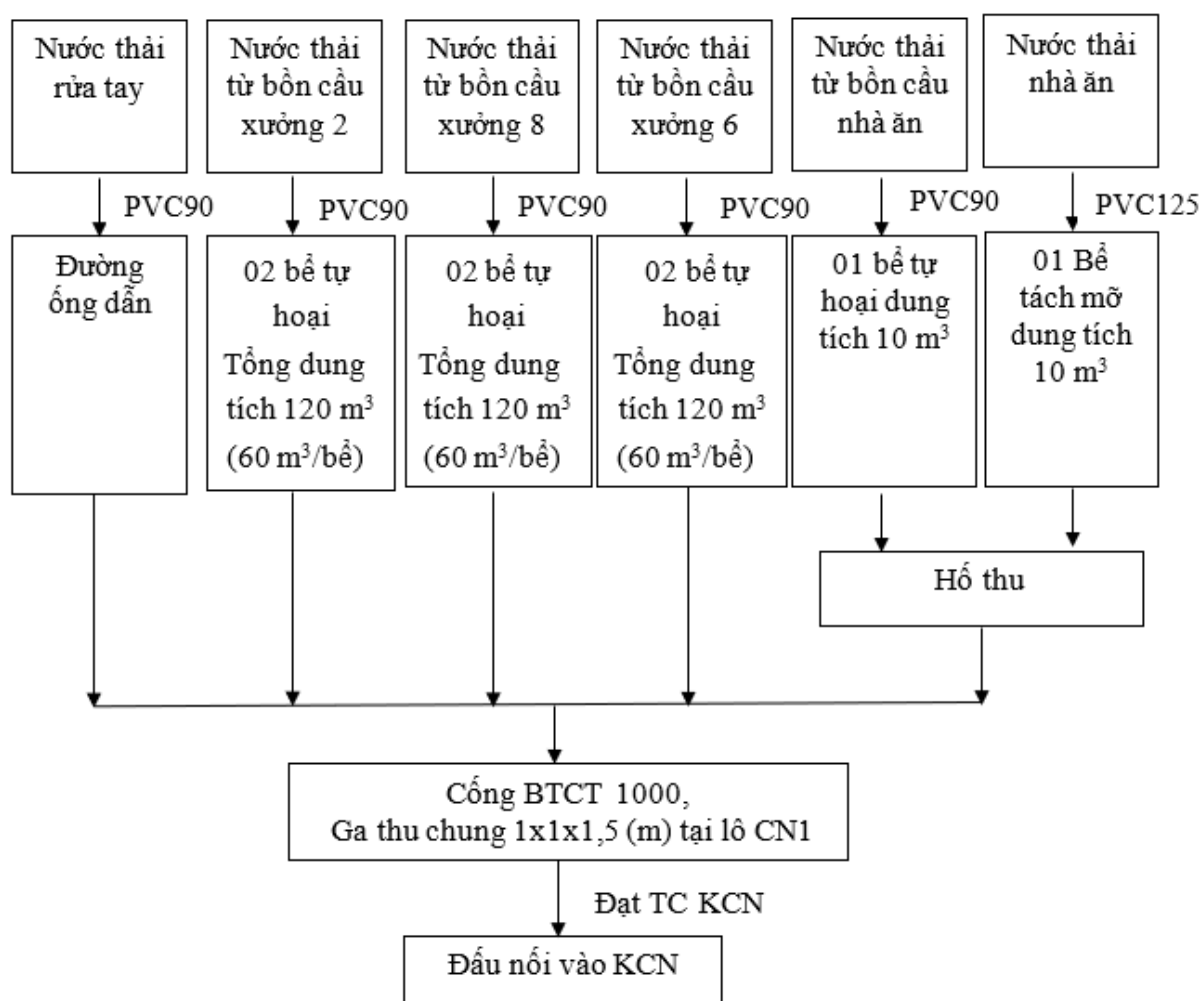
Bùn cặn phát sinh sẽ được đơn vị này có trách nhiệm thu gom, xử lý theo đúng quy định.

1.2. Thu gom, thoát nước thải

1.2.1. Xưởng 2, 6, 8: (áp dụng cho cả giai đoạn hiện tại và giai đoạn mở rộng): không có sự thay đổi so với Giấy phép môi trường số 3899/GPMT – UBND ngày 21/11/2022 của Ủy ban nhân dân thành phố

1.2.1.1. Nước thải sinh hoạt

Phương án thu gom, thoát nước thải tại cơ sở không có sự thay đổi so với Giấy phép môi trường số 3899/GPMT – UBND ngày 21/11/2022 của Ủy ban nhân dân thành phố, cụ thể như sau:



* Thuyết minh quy trình:

- Nước thải khu vực nấu ăn theo đường ống PVC125 thu về bể tách mỡ để xử lý.
- Toàn bộ nước thải rửa tay được thu gom theo đường ống dẫn PVC90 về ga thu cuối cùng, không phải xử lý qua bể tự hoại.
- Nước thải từ bồn cầu được thu gom theo đường ống dẫn PVC90, xử lý tại bể tự hoại theo nguyên lý lắng cặn và lên men lắng cặn.

- Nước thải sinh hoạt sau xử lý tại bể tự hoại; nước thải nhà ăn sau xử lý tại bể tách mỡ theo công BTCT 1000 ngầm, ga thu chung kích thước 1x1x1,5 (m) tại lô CN1 đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN An Dương, tiếp tục xử lý bậc 2 đạt tiêu chuẩn trước khi xả thải ra ngoài môi trường. Tiêu chuẩn nước sau xử lý đạt TC KCN.

** Biện pháp thu gom, xử lý:*

a. Nước thải từ khu vực nhà vệ sinh:

- Toàn bộ nước thải rửa tay được thu gom theo đường ống dẫn PVC90 về ga thu cuối cùng, không phải xử lý qua bể tự hoại. Toàn bộ nước thải từ bồn cầu được thu gom, xử lý tại bể tự hoại theo nguyên lý lắng cặn và lên men lắng cặn.

- Số lượng và quy mô:

+ Xưởng sản xuất 2: 02 bể, tổng dung tích 120 m³ (60 m³/bể);

+ Xưởng sản xuất 6: 02 bể, tổng dung tích 120 m³ (60 m³/bể);

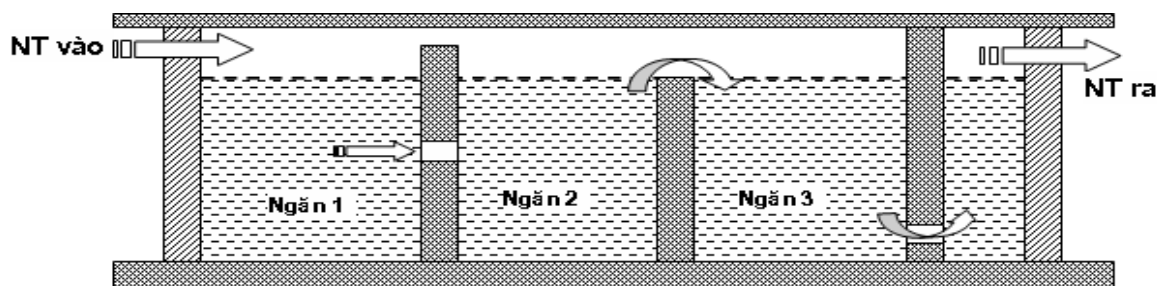
+ Xưởng sản xuất 8: 02 bể, tổng dung tích 120 m³ (60 m³/bể);

Kích thước mỗi bể 6m x 5m x 2m, tổng dung tích 6 bể là 360 m³.

Kết cấu: Bể được xây bằng bê tông cốt thép có lớp đáy dày 150mm, mac 200, trát vữa dày 1,5cm bê tông lót đáy dày 100mm, mac 100. Thành bể xây gạch đặc 200mm, trát vữa dày 1cm, bề mặt trong của các ngăn được chống thấm 2 lớp.

- Công nghệ: xử lý bằng phương pháp cơ học;

- Nguyên lý hoạt động bể tự hoại: Do tốc độ nước qua bể rất chậm (thời gian lưu lại của dòng chảy trong bể là 2 - 3 ngày) nên quá trình lắng cặn trong ngăn lắng có thể xem như quá trình lắng tĩnh. Dưới tác dụng của trọng lực bản thân của các cặn sẽ lắng dần xuống đáy bể. Tại đây các chất hữu cơ sẽ bị phân hủy nhờ hoạt động của các vi sinh vật kỵ khí. Cặn lắng được phân hủy sẽ giảm mùi hôi, chất hữu cơ và thể tích. Tốc độ phân hủy chất hữu cơ nhanh hay chậm phụ thuộc vào nhiệt độ, độ pH của nước thải và lượng vi sinh vật có mặt trong lớp cặn. Hiệu quả xử lý làm sạch của bể tự hoại đạt 30-50% tính theo BOD và 50-55% đối với cặn lơ lửng (TSS).



Bùn thải tại bể tự hoại được hút định kỳ bởi đơn vị có chức năng.

- Nguồn tiếp nhận: trạm xử lý nước thải tập trung của KCN An Dương.
- Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật: Nước thải sau xử lý đạt TC KCN An Dương.

b. Nước thải khu nhà ăn

- Số lượng và quy mô: 01 bể tách dầu mỡ 2 ngăn, dung tích 10 m³; 01 bể tự hoại 3 ngăn, dung tích 10 m³.

- Kết cấu:

+ Bể tách mỡ được xây dựng bằng bê tông cốt thép, có đáy dày 150mm, mac 220, dung tích 10 m³ (dài x rộng x cao = 4,5m x 1,5m x 1,5m).

+ Bể tự hoại được xây dựng bằng bê tông cốt thép có lớp đáy dày 150mm, mac 200, trát vữa dày 1,5cm bê tông lót đáy dày 100mm, mac 100. Thành bể xây gạch đặc 200mm, trát vữa dày 1cm, bề mặt trong của các ngăn được chống thấm 2 lớp, dung tích 10 m³ (dài x rộng x cao = 5m x 2m x 1m).

- Công nghệ: xử lý bằng phương pháp cơ học.

- Vai trò bể tách mỡ: Bể tách mỡ được sử dụng để tách các rác thải rắn, dầu mỡ thừa sau quá trình sơ chế, vệ sinh bếp ăn, dụng cụ nấu ăn ra khỏi nước thải nhằm ngăn chặn dầu mỡ thừa dính bám gây tắc đường ống, hoặc dầu mỡ thải bỏ trực tiếp ra môi trường gây ô nhiễm môi trường.

- Quy trình bể tách mỡ: Phần rác thải thô (thức ăn thừa, vỏ rau củ quả, ...) được giữ lại tại rọ chắn rác bố trí tại bồn rửa. Phần nước thải thu gom theo đường ống dẫn PVC về bể tách mỡ 2 ngăn. Tại ngăn 1, váng dầu mỡ có tỷ trọng nhẹ hơn nước sẽ nổi lên trên và được bộ phận béc vớt định kỳ 2 - 3 ngày/lần và xử lý cùng chất thải sinh hoạt tại cơ sở. Nước thải sau xử lý tự chảy tràn sang ngăn 2 của bể để tăng cường lắng cặn chất bẩn. Bùn thải tại bể tách mỡ được hút định kỳ bởi đơn vị có chức năng.

- Quy trình bể tự hoại: tương tự như bể tự hoại khu vực nhà xưởng.

- Nước thải nhà ăn sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại và bể tách mỡ được thu về hố thu và dẫn về trạm xử lý nước thải tập trung của KCN An Dương.

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật: TC KCN An Dương.

** Công trình thoát nước thải:*

- Nước thải sinh hoạt sau xử lý tại bể tự hoại; nước thải nhà ăn sau xử lý tại bể tách mỡ theo công BTCT 1000 ngầm, ga thu chung kích thước 1x1x1,5 (m) tại lô CN1 đấu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN An Dương, tiếp tục xử lý bậc 2 đạt tiêu chuẩn trước khi xả thải ra ngoài môi trường. Tiêu chuẩn nước sau xử lý đạt TC KCN.

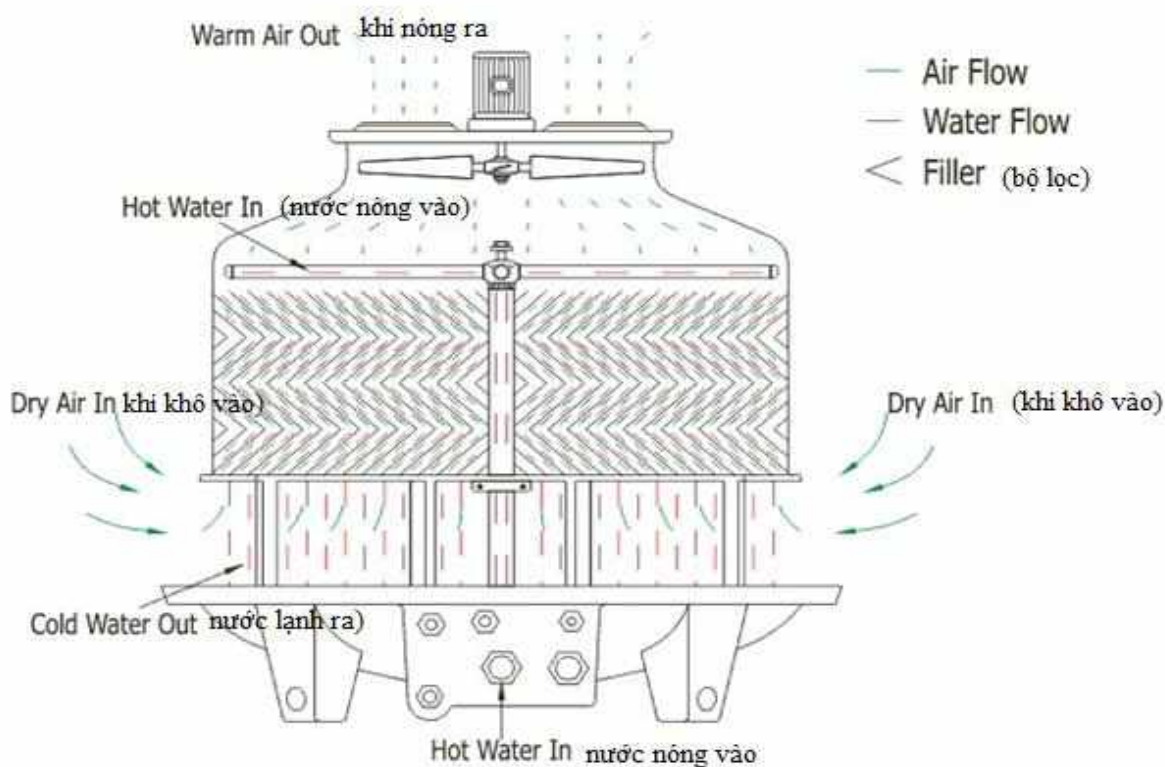
- Chủ dự án phối hợp với đơn vị có chức năng quan trắc nước thải tại hố ga thu sau xử lý tại bể tự hoại 1, 2 tại mỗi xưởng và khu nhà ăn để đánh giá hiệu quả xử lý. Trường hợp, nồng độ chất ô nhiễm vượt TC KCN thì chủ dự án cam kết cải tạo, xây dựng công trình xử lý nước đầu ra đạt TC KCN.

1.2.1.1. Nước thải sản xuất (nước làm mát khuôn tại máy ép phun)

- Toàn bộ nước làm khuôn của máy ép phun tại tầng 1 xưởng 8 được bơm thu gom theo đường ống dẫn về 02 tháp Liang Chi giải nhiệt bằng không khí đặt phía hông xưởng (*hiệu độ nước sau giải nhiệt giảm xuống khoảng 5⁰C so với nước đầu vào*); sau đó, tuần hoàn lại sản xuất qua đường ống dẫn, không thải ra ngoài môi trường. Lượng nước bị thất thoát trong quá trình thu gom, giải nhiệt, tuần hoàn được bổ sung hàng ngày.

- Toàn bộ nước làm khuôn của máy ép phun tại tầng 2 xưởng 8 được bơm thu gom theo đường ống dẫn về 01 tháp Liang Chi giải nhiệt bằng không khí đặt trên tầng mái của xưởng (*hiệu độ nước sau giải nhiệt giảm xuống khoảng 5⁰C so với nước đầu vào*), sau đó, tuần hoàn lại sản xuất qua đường ống dẫn, không thải ra ngoài môi trường. Lượng nước bị thất thoát trong quá trình thu gom, giải nhiệt, tuần hoàn được bổ sung hàng ngày.

- Nguyên lý hoạt động của 1 tháp giải nhiệt: toàn bộ lượng nước làm mát khuôn của máy ép phun được thu gom, làm mát qua tháp giải nhiệt. Tháp giải nhiệt nước là thiết bị làm mát nước hoạt động theo nguyên lý tạo mưa và giải nhiệt bằng không khí cấp từ ngoài trời vào (*không sử dụng môi chất lạnh*). Tháp giải nhiệt được thiết kế luồng không khí theo hướng ngược với lưu lượng nước. Ban đầu, không khí tiếp xúc với môi trường màng giải nhiệt, sau đó, luồng không khí kéo lên theo phương thẳng đứng. Lưu lượng nước được phun xuống do áp suất không khí và lưu lượng nước rơi xuống qua bề mặt tấm giải nhiệt, lưu lượng gió theo hướng ngược lại. Nhiệt độ nước qua tháp giải nhiệt được giảm xuống khoảng 5⁰C so với nhiệt độ của nước đầu vào.



Hình 11. Nguyên lý hoạt động của tháp giải nhiệt

- Dự án có 03 tháp giải nhiệt tại xưởng 8:
- + Bên hông xưởng tại tầng 1: 02 tháp, công suất 31,2 m³/h và 63,5 m³/h;
- + Tầng mái: 01 tháp, công suất 63,5 m³/h.

1.2.2. Xưởng 1 – thuê mới – phần mở rộng

a. Nguồn phát sinh

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải từ khu vệ sinh (phân, nước tiểu), nước rửa tay chân.

b. Lượng phát sinh

* Nước thải sinh hoạt:

- Theo TCXDVN 13606:2023/BXD: Tiêu chuẩn cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế, định mức nước cấp sinh hoạt của mỗi người là 45lít/người/ca. Với số lượng 200 cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà xưởng, lượng nước thải sinh hoạt tính bằng 100% lượng nước cấp cho sinh hoạt (theo Nghị định 80/2014/NĐ-CP về thoát nước và xử lý nước thải): $200 \text{ người} \times 0,045 \text{ m}^3/\text{người/ngày} = 9 \text{ m}^3/\text{ngày}$, trong đó:

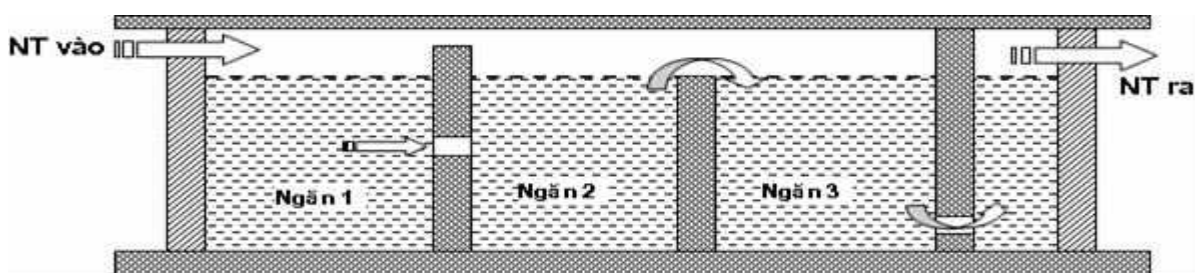
- + Nước thải từ bồn cầu: định mức 6 lít/1 lần giặt nước, tần suất đi vệ sinh 3 lần/người/ca làm việc, lượng nước thải phát sinh là $200 \times 6/1000 \times 3 \sim 3,6 \text{ m}^3/\text{ngày}$.
- + Nước thải rửa, vệ sinh chân tay = $9 - 3,6 = 5,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

* Tính toán nhu cầu bể tự hoại tại xưởng 1:

Bể tự hoại là công trình đồng thời làm hai chức năng: lắng và phân hủy cặn lắng. Cặn

lắng giữ trong bể từ 3 – 6 tháng, dưới ảnh hưởng của các vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành các chất hòa tan. Nước thải lắng trong bể với thời gian dài bảo đảm hiệu suất lắng cao.

Bể tự hoại có 3 ngăn, thời gian lưu nước 3 ngày, 90% - 92% các chất lơ lửng lắng xuống đáy bể, qua một thời gian cần sẽ phân hủy kỵ khí trong ngăn lắng, sau đó nước thải qua ngăn lọc và thoát ra ngoài qua ống dẫn. Trong mỗi bể đều có lỗ thông hơi để giải phóng lượng khí sinh ra trong quá trình lên men kỵ khí và thông các ống đầu vào, ống đầu ra khi bị nghẹt.



Bùn từ bể tự hoại được chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng để hút và vận chuyển đi nơi khác xử lý.

- Lưu lượng nước thải từ bồn cầu: $3,6 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$

+ Thể tích phần lắng cần thiết của bể tự hoại: $W_1 = d \times Q \text{ (m}^3\text{)}$

Trong đó:

Q: Lưu lượng nước thải, $\text{m}^3/\text{ngày}$.

d: Thời gian lưu, ngày (chọn $d = 2$ ngày)

Tính toán được:

$$W_1 = 2 * 3,6 = 7,2 \text{ (m}^3\text{)}$$

+ Thể tích phần chứa bùn: $W_b = b * N / 1000 \text{ (m}^3\text{)}$

Trong đó: b : Tiêu chuẩn tính ngăn chứa bùn (40 lít/người)

N : Số lao động, (200 người).

Tính toán được:

$$W_b = 40 * 200 / 1000 = 8 \text{ m}^3$$

Thể tích tổng cộng của bể tự hoại:

$$W = 7,2 + 8 = 15,2 \text{ (m}^3\text{)}$$

Vậy thể tích bể tự hoại cần thiết trong giai đoạn hoạt động là:

$$V_{\text{tự hoại cần thiết}} = 15,2 \text{ m}^3$$

Như vậy, với $3,6 \text{ m}^3/\text{ngày}$ nước thải sinh hoạt từ bồn cầu thì dung tích bể tự hoại cần thiết là $15,2 \text{ m}^3$. Tại cơ sở đã có 1 bể dung tích 20 m^3 , đảm bảo khả năng xử lý nước thải

sinh hoạt đảm bảo tiêu chuẩn đầu nối về hệ thống xử lý nước thải của KCN An Dương để tiếp tục xử lý.

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

2.1. Xưởng 2, 6, 8: (áp dụng cho cả giai đoạn hiện tại và giai đoạn mở rộng): không có sự thay đổi so với Giấy phép môi trường số 3899/GPMT – UBND ngày 21/11/2022 của Ủy ban nhân dân thành phố

2.1.1. Thông gió nhà xưởng

Bố trí thông gió nhà xưởng, quạt hút và máy lạnh:

- Xưởng 8:

+ Tầng 1: sử dụng thông gió tự nhiên thông qua cửa sổ, cửa ra vào và 12 quạt hút, công suất 1,1 KW;

+ Tầng 2: 26 máy lạnh, công suất 5 KW/máy, gas lạnh là R410A;

+ Tầng 3: 18 máy lạnh, công suất 5 KW/máy, gas lạnh là R410A;

+ Tầng 4: 18 máy lạnh, công suất 5 KW/máy và 9 máy lạnh, công suất 1,8KW, gas lạnh là R410A;

- Xưởng 2:

+ Tầng 1: sử dụng thông gió tự nhiên thông qua cửa sổ, cửa ra vào;

+ Tầng 2: 27 máy lạnh, công suất 5 KW/máy, gas lạnh là R410A;

- Xưởng 6:

+ Tầng 1, 2: sử dụng thông gió tự nhiên thông qua cửa sổ, cửa ra vào;

+ Tầng 3: 28 máy lạnh, công suất 5 KW/máy, gas lạnh là R410A;

+ Tầng 4: 28 máy lạnh, công suất 5 KW/máy, gas lạnh là R410A

- Bố trí phòng sạch cho dây chuyền lắp ráp bảng mạch PCBA công nghệ SMT tại tầng 4 xưởng 8 thông qua việc sử dụng máy lạnh, công suất 5KW.

- Hình ảnh:



Quạt hút thông gió



Thông gió tự nhiên bằng cửa sổ



Hệ thống máy lạnh

Biện pháp khác

- Bố trí các khoảng trống thích hợp bên trong khu vực sản xuất.
- Phân chia nhà xưởng theo đặc trưng của sản xuất để thuận tiện cho công tác giám sát, kiểm soát các nguồn thải phát sinh trong suốt quá trình hoạt động của Nhà máy. Mỗi khu vực làm việc được vạch sơn để phân biệt.

2.1.2. Hệ thống xử lý hơi thiếc hàn, hơi kem hàn

Hơi thiếc, oi kem hàn phát sinh từ những công đoạn gia công tạo dây dẫn tai nghe, quy trình sản xuất, lắp ráp tai nghe; công đoạn lắp ráp bảng mạch PCBA bằng công nghệ dán bề mặt SMT, hàn đục lỗ DIP, sửa chữa bảng mạch.

Chủ cơ sở đã lắp đặt hệ thống xử lý khí thải như sau:

** Hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 2:*

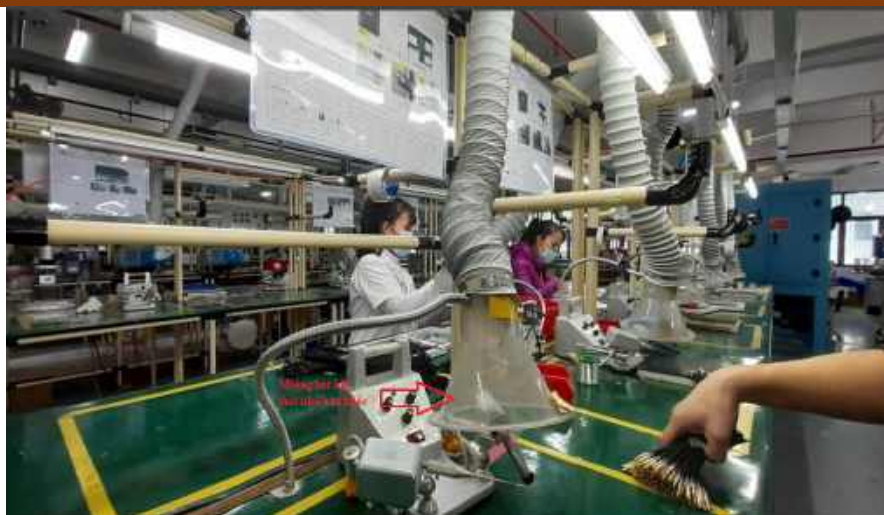
- Quy mô: 01 hệ thống;
- Công suất thiết kế: 20.419 m³/h/hệ thống;
- Công nghệ: hấp phụ bằng than hoạt tính;
- Vị trí áp dụng: Vị trí hàn thiếc, hàn điểm;
- Thông số kỹ thuật:

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

STT	Hạng mục thiết bị	Mô tả
1	Chụp hút tại các khu vực phát sinh khí thải	+ Kích thước 120*200mm + Số lượng: 28 miệng chụp hút (thiết bị: máy hàn tay (12 bộ ~ 24 chiếc), Máy hàn dây nhôm (1 chiếc)), 3 miệng chụp còn lại để dự phòng.
2	Đường ống nhánh	PVC D200
3	Đường ống tổng	Kích thước 400x300mm
4	Quạt hút	Công suất 20.419 m ³ /h
5	Tháp hấp phụ	+ Kích thước: 1.500x 2.100 mm + Sử dụng 3 lớp than hoạt tính mỗi lớp dày 100mm. Khay đựng than hoạt tính. + Đường ống kết nối từ quạt hút vào tháp xử lý.
6	Ống thải	Cao 5m tính từ chân ống thải, đường kính D500



Miệng chụp hút



Chụp hút tại vị trí hàn thiếc, hàn điểm tầng 2 xưởng 2



Đường gom nhánh, đường ống tổng tại tầng 2 xưởng 2

* Hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 8:

- Quy mô: 01 hệ thống;
- Công suất thiết kế: 24.960 m³/h;
- Công nghệ xử lý: hấp phụ bằng than hoạt tính;
- Vị trí áp dụng: vị trí hàn thiếc, hàn điểm, sấy kem hàn tại khu SMT, hàn đục lỗ DIP, khu sửa chữa bảng mạch PCBA;
- Thông số kỹ thuật:

STT	Hạng mục thiết bị	Mô tả
1	Chụp hút tại các khu vực phát sinh khí thải	+ Kích thước 120*200mm; + Tầng 2: 187 miệng chụp hút (thiết bị: máy hàn

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

		Quick 936 (157 chiếc), máy nung thiếc (30 chiếc); + Tầng 3+4: 104 miệng chụp hút (thiết bị: dây chuyền SMT (3 chiếc to), Máy hàn dây nhôm (1 chiếc), lò thiếc (66 chiếc), máy hàn tay (12 bộ ~ 24 chiếc), máy hàn thiếc (10 chiếc)
2	Đường ống nhánh	PVC D200
	Đường ống tổng	Kích thước 400x300mm
3	Quạt hút	Công suất 24.960 m ³ /h
4	Tháp hấp phụ	+ Kích thước: 3.500x 2.100 mm + Sử dụng 3 lớp than hoạt tính mỗi lớp dày 100mm. Khay đựng than hoạt tính. + Đường ống kết nối từ quạt hút vào tháp xử lý.
5	Ống thải	Cao 5m tính từ chân ống thải, đường kính D500

* Hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 6:

- Quy mô: 01 hệ thống;
- Công suất thiết kế: 24.960 m³/h;
- Công nghệ xử lý: hấp phụ bằng than hoạt tính;
- Vị trí áp dụng: Vị trí hàn thiếc, hàn điểm;
- Thông số kỹ thuật:

STT	Hạng mục thiết bị	Mô tả
1	Chụp hút tại các khu vực phát sinh khí thải	+ Kích thước 120*200mm + Số lượng: 28 miệng chụp hút (Thiết bị: máy hàn Quick 936 (8 bộ ~16 chiếc), máy hàn dây nhôm (1 bộ ~ 2 chiếc), máy nung thiếc (10 chiếc))
2	Đường ống nhánh	PVC D200
3	Đường ống tổng	Kích thước 400x300mm; 550x400mm
4	Quạt hút	Công suất 24.960 m ³ /h
5	Tháp hấp phụ	+ Kích thước: 1.500x 2.100 mm

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

		+ Sử dụng 3 lớp than hoạt tính mỗi lớp dày 100mm. Khay đựng than hoạt tính. + Đường ống kết nối từ quạt hút vào tháp xử lý.
6	Ống thải	Cao 5m tính từ chân ống thải, đường kính D500

2.1.3. Thiết bị lọc bụi túi vải tại máy cắt bảng mạch PCBA (tầng 4 xưởng 8)

- Số lượng: 01 máy cắt bảng mạch tự động đồng bộ thiết bị lọc bụi.

- Quy trình: Bụi phát sinh từ công đoạn cắt được quạt hút thu gom vào thiết bị lọc bụi túi vải, dưới tác dụng của trọng lực, bụi va đập vào thành túi vải, rơi xuống đáy túi, định kỳ công nhân sẽ rung rũ và xả bụi, xử lý cùng chất thải công nghiệp phát sinh tại cơ sở.

2.1.4. Giảm thiểu hơi nhựa từ máy ép phun tại tầng 1, 2 xưởng 8

- Nguyên liệu sản xuất là 100% hạt nhựa nguyên sinh nhập khẩu. Nhiệt độ gia nhiệt chưa đạt đến điểm đốt cháy của hạt nhựa. Đồng thời, toàn bộ quy trình nạp liệu, gia nhiệt, ép phun, gắp liệu đều tự động, khép kín theo chế độ cài đặt sẵn không có sự can thiệp của công nhân. Ngoài ra, khu vực sản xuất bố trí đầy đủ thông gió điều hòa vi khí hậu trong xưởng.

2.1.5. Giảm thiểu khí thải mực in từ công đoạn in logo nắp trên và nắp dưới tai nghe

- Chủ cơ sở đã bố trí phòng in riêng, lắp đặt đặt đủ thông gió là quạt hút có công suất 14.000m³/h; trang bị đầy đủ quần áo bảo hộ cho công nhân làm việc (quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang chuyên dùng có than hoạt tính,...).

2.1.6. Giảm thiểu bụi từ công đoạn đột dập tạo còng tai nghe tại tầng 1 xưởng 8

- Quy trình đột dập khép kín, tự động trong máy, không cần sự can thiệp của công nhân làm việc. Không gian nhà xưởng thông thoáng, công nhân làm việc gần khu vực này được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động. Ngoài ra, bụi kim loại có tỷ trọng lớn nên dễ sa lắng ngay tại khu vực gia công, đột dập, khả năng phân tán ra phạm vi xung quanh là rất thấp. Do đó, mức độ tác động của nguồn thải này đến xung quanh không đáng kể.

- Chủ cơ sở trang bị đầy đủ quần áo bảo hộ cho công nhân làm việc (quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang chuyên dùng có than hoạt tính,...).

2.2. Tại nhà xưởng 1 – nhà xưởng thuê mới - Phần mở rộng

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

- Có chế độ điều tiết xe vận tải ra vào dự án. Không để tình trạng nổ máy xe trong khi chờ xe.

- Các phương tiện tham gia giao thông của cán bộ, nhân viên phải được để đúng nơi quy định, không được lưu thông trong nhà xưởng.

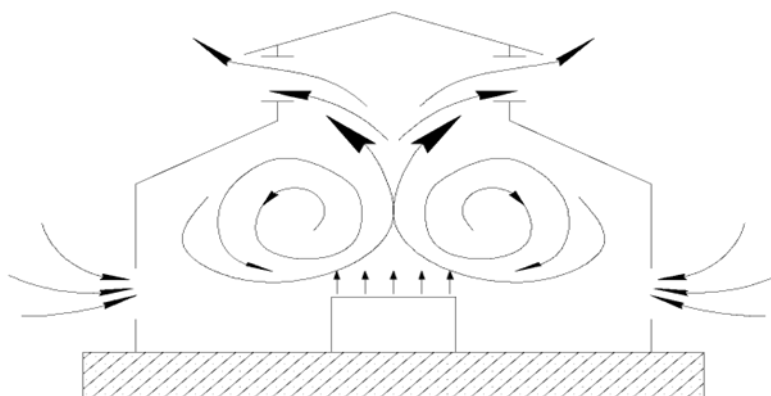
- Bố trí nhân viên vệ sinh sân, đường đi nội bộ để giảm thiểu bụi.

b. Bụi, khí thải từ hoạt động sản xuất

*** Biện pháp chung:**

- Lắp đặt hệ thống quạt thông gió kết hợp với hệ thống cửa sổ lấy ánh sáng và lấy gió đảm bảo lưu thông gió tốt, không gây ô nhiễm môi trường cục bộ trong nhà xưởng.

- Nhằm đảm bảo sức khỏe, môi trường làm việc cho công nhân viên trong nhà xưởng, chủ dự án đã lắp đặt các quạt thông gió, điều hòa công nghiệp với mục đích điều hòa không khí, giảm lượng bụi và khí thải lưu thông trong khu vực sản xuất.



Nguyên lý hoạt động của hệ thống thông gió tự nhiên:

Thông gió tự nhiên là hiện tượng trao đổi không khí bên trong nhà xưởng và ngoài trời do chênh lệch mật độ không khí. Thông gió tự nhiên được thực hiện nhờ gió, nhiệt hoặc tổng hợp cả hai.

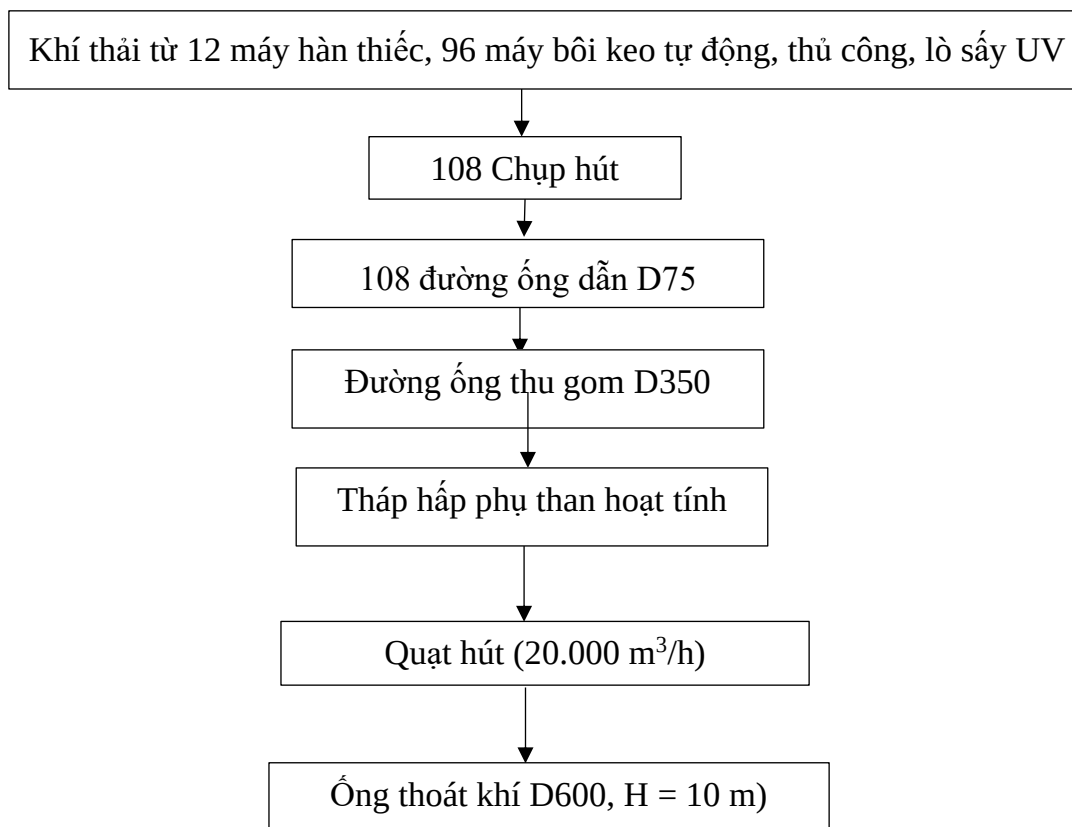
Khi nhiệt độ trong nhà xưởng lớn hơn nhiệt độ bên ngoài thì giữa chúng có sự chênh lệch áp suất và do đó có sự trao đổi không khí bên ngoài với bên trong. Các phần tử không khí trong phòng có nhiệt độ cao, khối lượng riêng nhẹ nên bốc lên cao, tạo ra vùng chân không phía dưới phòng và không khí bên ngoài sẽ tràn vào thế chỗ. Ở phía trên các phần tử không khí bị dồn ép, có áp suất lớn hơn không khí bên ngoài và thoát ra ngoài theo các cửa gió phía trên.

*** Biện pháp riêng:**

Để giảm thiểu hơi thiếc, hơi hữu cơ phát sinh từ công đoạn hàn, sấy UV, sử dụng keo chủ dự án dự kiến lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải.

🔧 Công nghệ xử lý: hấp phụ bằng than hoạt tính

- Quy trình công nghệ xử lý cụ thể như sau:



Hình 12. Quy trình thu gom, xử lý khí thải từ công đoạn hàn thiếc, công đoạn bôi keo và sấy UV

Khí thải phát sinh từ 12 máy hàn thiếc, 96 máy bôi keo tự động và thủ công, lò sấy UV được quạt hút thu gom theo họng hút vào các đường ống dẫn D75, đi vào đường ống tổng D350 về hệ thống hấp phụ bằng than hoạt tính. Tại đây, khí thải sẽ được giữ lại trên bề mặt lớp than hoạt tính. Khí sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A) thải ra ngoài môi trường qua ống thoát khí có đường kính D600, cao 10m.

🔧 Lựa chọn công suất thiết kế:

* Tính toán lưu lượng quạt hút của hệ thống:

- Họng hút di động: sử dụng ống mềm có đường kính ống D = 75mm: 108 họng

+ Chọn vận tốc là 10 m/s (Theo số liệu tại bảng 2. Contaminant Transport Velocities, Chương 33, vận tốc tối thiểu của dòng khí thì vận tốc dao động từ 7-10 m/s) thì tổng lưu lượng là:

$$Q = 3,14 \times (75/2/1000)^2 \times 108 \times 10 \times 3600 = 17.168 \text{ (m}^3/\text{h)}$$

Chọn quạt có lưu lượng $Q = 20.000 \text{ m}^3/\text{h}$, công suất 22 kW.

- Cột áp là 1.200 – 1.600 Pa.

- Kích thước tháp hấp phụ: 1,0 x 0,9 x 1,0m

Tính toán dự kiến nhu cầu sử dụng than hoạt tính:

Theo <https://emis.vito.be/en/bat/tools-overview/sheets/activated-carbon-adsorption>, tải lượng hấp phụ của than hoạt tính dao động từ 20-25 g khí thải/100 g than hoạt tính (chọn 25 g khí thải/100 g than hoạt tính tương đương 250g khí thải/1kg than. Với tải lượng ô nhiễm đồng (hơi, khói), thiếc (vô cơ), Monome acrylat, VOC phát sinh từ các công đoạn hàn thiếc, bôi keo, sấy UV là: $9,174 \text{ mg/giờ} + 5.421,5 \text{ mg/h} = 5.430,6 \text{ mg/h} = 27.109.924,6 \text{ mg/năm} = 27,1 \text{ kg/năm}$, tính toán được khối lượng than hoạt tính sử dụng là 108 kg/năm.

+ Loại than hoạt tính sử dụng là than hoạt tính dạng viên nén, kích thước 100x100x100mm; Thể tích của 1 viên than là $0,1 \times 0,1 \times 0,1 = 0,001 \text{ m}^3$. Tháp hấp phụ được bố trí 4 khay than, mỗi khay than có 28 viên than. Số lượng viên than trong tháp là $4 \times 28 = 112$ viên than.

Thể tích than hoạt tính trong tháp: $0,001 \text{ m}^3 \times 112 = 0,112 \text{ m}^3$. Theo phiếu thông số than hoạt tính, khối lượng riêng của than là $440\text{-}660 \text{ kg/m}^3$, như vậy khối lượng than trong tháp là: $0,112 \text{ m}^3 \times 600 \text{ kg/m}^3 = 67,2 \text{ kg}$.

Tần suất thay thế than hoạt tính trong 1 năm: $108/67,2 = 1,6$ lần. Chọn chu kỳ thay thế than hoạt tính là 6 tháng/lần.

3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

3.1. Xưởng 2, 6, 8 (áp dụng cho cả giai đoạn hiện tại và giai đoạn mở rộng): Phần hiện trạng theo GPMT đã được cấp (Xưởng 2, 6, 8 đang hoạt động)

a. Nguồn phát sinh

Các nguồn phát sinh chất thải rắn thông thường tại cơ sở bao gồm chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường. Cụ thể như sau:

- Chất thải rắn sinh hoạt (nấu ăn, ăn uống): Lon, chai nước, túi nilon, hộp xốp, giấy bọc, thực phẩm thừa,...

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ hoạt động sản xuất và hoạt động văn phòng (*bao bì, bavia, ...*)

b. Khối lượng phát sinh

Thống kê chất thải phát sinh tại cơ sở năm 2025 như sau:

TT	Tên chất thải	Khối lượng/năm

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

1	Chất thải rắn sinh hoạt	63,67 tấn/năm
2	Chất thải rắn công nghiệp thông thường	121,71 tấn/năm

Trong giai đoạn mở rộng, tại xưởng 2,6,8 sẽ giảm công suất 120 tấn/năm, còn 4.860 tấn/năm, do đó dự tính khối lượng CTRCN thông thường là 118,8 tấn/năm

c. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý

** Chất thải sinh hoạt*

- Bố trí các thùng chứa chuyên dụng đặt tại các khu vực, vị trí thuận tiện, dễ nhìn
- Bố trí kho chứa chất thải sinh hoạt có diện tích:

+ Xưởng 2, 6: 01 kho diện tích 25 m²

+ Xưởng 8: 01 kho diện tích 15,4 m²

** Chất thải công nghiệp:*

- Thu gom, phân loại tại nguồn, sau đó, tập kết vào kho chứa.

+ Thành phần có khả năng tái chế tận thu khác gồm bao bì carton, xốp,...chuyển giao cho đơn vị có chức năng tái chế.

+ Thành phần không có khả năng tái chế, thuê đơn vị chức năng vận chuyển, xử lý định kỳ.

- Bố trí kho chứa chất thải:

+ Xưởng 2, 6: 01 kho diện tích 70 m²

+ Xưởng 8: 01 kho diện tích 36,8 m²

- Cơ sở đã ký Hợp đồng để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải phát sinh:

+ Hợp đồng số 01/HĐNT 2025/HORN-MP ngày 06/02/2025 với Công ty Cổ phần môi trường xanh Minh Phúc.

+ Hợp đồng số 189/2025/HĐNT/HORN-PH ngày 09/07/2025 với Công ty Cổ phần thương mại và dịch vụ kho vận Phú Hưng.

+ Hợp đồng số 01122025/HĐ/BN-HORN ngày 01/12/2025 với Công ty Cổ phần công nghệ cao môi trường Bình Nguyên.

3.2. Xưởng 1 – thuê mới – phần mở rộng

a. Chất thải sinh hoạt

- Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn được thực hiện bằng biện pháp quản lý phù hợp. Để đảm bảo hiệu quả cao, biện pháp quản lý chất thải rắn của Dự án sẽ tuân thủ theo các văn bản pháp luật sau:

+ 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;

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

+ Quyết định số 229/2025/QĐ-UBND ngày 9/12/2025 của UBND thành phố Hải Phòng.

Các biện pháp được áp dụng cụ thể như sau:

+ Thiết bị lưu chứa: Bố trí thùng chứa đặt xung quanh các khu nhà vệ sinh, văn phòng, nhà xưởng.

+ Phương án thu gom: Sau đó cuối ngày được nhân viên vệ sinh vận chuyển ra khu vực tập kết rác.

+ Tập kết, thu gom và vận chuyển xử lý cùng các nhà xưởng đang hoạt động.

b. Chất thải công nghiệp

- Hoạt động lưu trữ và thu gom:

+ Thiết bị lưu chứa: Bố trí thùng chứa đặt tại khu xưởng sản xuất.

+ Khu vực lưu chứa: Diện tích 70 m² cùng xưởng 2 và xưởng 6

+ Kho bố trí tại khu vực cao ráo, nền cứng, có mái che, đảm bảo không bị ngập úng, không phát tán chất thải ra môi trường đảm bảo theo Khoản 3 Điều 33 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

+ Tập kết, thu gom và vận chuyển xử lý cùng các nhà xưởng đang hoạt động.

4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

4.1. Xưởng 2, 6, 8 (áp dụng cho cả giai đoạn hiện tại và giai đoạn mở rộng): Không thay đổi so với GPMT đã được cấp.

Căn cứ vào thực tế thu gom CTNH của cơ sở năm 2025, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh như sau:

Bảng 3. 1. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở giai đoạn hiện tại

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg/năm)
1	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc	08 03 01	Lỏng	KS	48

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

	các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất)				
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	NH	57
3	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện có các linh kiện điện tử	16 01 13	Rắn	NH	3.134
4	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 02	Rắn	KS	297
5	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	Rắn	KS	549
6	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	KS	174
7	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại)	19 02 06	Rắn	NH	510
8	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	12 01 04	Rắn	NH	400
TỔNG					5.169

** Biện pháp thu gom, lưu giữ:*

Cơ sở đang thực hiện các biện pháp quản lý chất thải nguy hại (CTNH) theo đúng Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định. Cụ thể như sau:

- Đã phân công nhân viên vệ sinh môi trường phụ trách việc quản lý, phân định, phân loại và chuyển giao CTNH theo quy định.

- Thực hiện việc phân loại CTNH ngay tại nguồn phát sinh. Các CTNH khi phát sinh sẽ được tập kết về kho chứa CTNH và được phân loại vào các thùng chứa riêng biệt. Bên ngoài mỗi thùng chứa CTNH có dán mã và dấu hiệu cảnh báo CTNH.

- Đã ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ chất thải:

+ Hợp đồng số 01/HĐNT 2025/HORN-MP ngày 06/02/2025 với Công ty Cổ phần môi trường xanh Minh Phúc.

+ Hợp đồng số 189/2025/HĐNT/HORN-PH ngày 09/07/2025 với Công ty Cổ phần thương mại và dịch vụ kho vận Phú Hưng.

+ Hợp đồng số 01122025/HĐ/BN-HORN ngày 01/12/2025 với Công ty Cổ phần công nghệ cao môi trường Bình Nguyên.

** Công trình lưu giữ:*

- Bố trí kho chứa chất thải:

+ Xưởng 2, 6: 01 kho diện tích 14,4 m²

+ Xưởng 8: 01 kho diện tích 30 m²

- Thiết kế, cấu tạo: Kho lưu giữ chất thải nguy hại (CTNH) có tường bao và mái che, nền bê tông hóa chống thấm, có rãnh và hố thu dầu, hóa chất phòng chống sự cố rò rỉ dầu và hóa chất ra môi trường bên ngoài. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo quy định, có phân loại từng mã CTNH, có trang bị đầy đủ dụng cụ chứa CTNH được dán nhãn, mã CTNH, các thùng chứa chất lỏng được đặt vào các khay kín chống rò rỉ hoặc chảy tràn ra ngoài, các chất thải dạng rắn được sắp xếp thành các khu riêng biệt, có thùng phuy chứa cát khô và giẻ khô, thiết bị phòng cháy chữa cháy theo quy định.

4.2. Xưởng 1 – thuê mới – giai đoạn mở rộng

- Thiết bị lưu chứa: Trang bị các thùng lưu chứa được dán tên và mã chất thải nguy hại.

- Khu vực lưu chứa chất thải nguy hại: Diện tích 14,4 m² cùng xưởng 2 và xưởng 6.

- Thiết kế, cấu tạo: Kho lưu giữ chất thải nguy hại (CTNH) có tường bao và mái che, nền được gia cố bằng bê tông để chống thấm. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo tiêu chuẩn, có phân loại từng mã CTNH, có trang bị đầy đủ dụng cụ chứa CTNH được dán nhãn mã chất thải nguy hại, bố trí thiết bị PCCC, đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định; đảm bảo các yêu cầu khác theo quy định tại Khoản 6 Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường) quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

CTNH được quản lý theo đúng quy định của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

+ Tập kết, thu gom và vận chuyển xử lý cùng các nhà xưởng đang hoạt động.

5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- *Nguồn phát sinh:* Từ hoạt động vận tải, xe nâng, hoạt động của dây chuyền sản xuất tại các xưởng.

Tiếng ồn phát sinh từ máy nén khí xưởng 6, máy nén khí xưởng 2, máy nén khí xưởng 8, máy đột dập tầng 1 xưởng 8, máy lập trình thay đổi nhiệt độ nhanh và máy lập trình nhiệt độ và độ ẩm.

- *Biện pháp giảm thiểu:*

+ Định kỳ tiến hành bảo dưỡng máy móc thiết bị để đảm bảo chất lượng khi vận hành và giảm tiếng ồn;

+ Các phương tiện giao thông hạn chế sử dụng còi trong khu vực, hạn chế tốc độ khi ra vào đường nội bộ trong sân bãi Nhà máy;

+ Có kế hoạch xuất nhập nguyên liệu, hàng hóa hợp lý, tránh các hoạt động về đêm của các phương tiện giao thông;

+ Thường xuyên bổ sung trồng và chăm sóc cây xanh trong khu vực xung quanh nhà máy để ngăn ồn;

+ Các công trình đều được thiết kế xây dựng bằng các vật liệu cách âm, giảm thiểu lan truyền tiếng ồn ra khu vực xung quanh.

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

a. Rủi ro về hệ thống xử lý khí thải:

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

- Lập quy trình vận hành cho hệ thống xử lý khí thải.
- Lập quy trình ứng phó khi xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải.
- Thường xuyên kiểm tra tình hình vận hành của máy móc, thiết bị trong hệ thống
- Định kỳ bảo dưỡng các máy móc, thiết bị.
- Trong trường hợp hệ thống bị lỗi hoặc gặp sự cố:

+ Đối với lỗi nhỏ, Công ty sẽ cho tạm ngừng sản xuất tại khu vực phát sinh lỗi và cho nhân viên phụ trách xử lý, khắc phục lỗi của hệ thống xử lý.

+ Trong trường hợp hệ thống xử lý gặp sự cố lớn, không thể khắc phục trong ngày, thì Công ty sẽ thuê đơn vị có chức năng để kiểm tra, sửa chữa, thay thế và cho dừng toàn bộ sản xuất cho đến khi hệ thống được sửa chữa xong.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống nếu hệ thống có vấn đề sẽ báo luôn với đơn vị thầu có chức năng để giải quyết sự cố sớm nhất. Tránh trường hợp hệ thống gặp sự cố hỏng hóc

nặng mới xử lý.

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

b. Sự cố cháy nổ

Công ty TNHH HORN Việt Nam đã có giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 25/TD-PCCC tại nhà xưởng số 8, chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 160/TD-PCCC tại nhà xưởng số 2; có văn bản quyết định nghiệm thu về phòng cháy chữa cháy số 97/NT-CSPCCC-HDPC tại nhà xưởng số 8 và văn bản quyết định nghiệm thu về phòng cháy chữa cháy số 177/NT-PC07 của Phòng cảnh sát PCCC&CNCH.

+ *Hệ thống báo cháy tự động.*

Hệ thống báo cháy tự động được thiết kế cho công trình như sau:

Tủ trung tâm báo cháy tự động loại báo zone : Tủ trung tâm báo cháy tự động được đặt tại phòng trực của dự án. Tủ trung tâm được lắp đặt trên tường của công trình với độ cao phù hợp để mọi người có thể đứng ở mặt đất và điều khiển dễ dàng. Tủ trung tâm báo cháy là nơi cung cấp nguồn năng lượng cho toàn bộ hệ thống báo cháy cũng như là nơi xử lý toàn bộ các thông tin của hệ thống báo cháy tự động.

Các đầu báo cháy nhiệt, đầu báo khói: Các đầu báo cháy nhiệt, đầu báo khói được trang bị chủ yếu ở trên trần giúp phát hiện đám cháy một cách nhanh chóng, từ đó có tín hiệu báo cháy về tủ trung tâm báo cháy. Khoảng cách giữa các đầu báo cháy nhiệt được thiết kế theo đúng tiêu chuẩn Việt Nam 5738-2001. Khoảng cách này không lớn hơn 7m.

Nút ấn báo cháy

Nút ấn báo cháy được trang bị trong các hộp tổ hợp chuông – đèn – nút ấn báo cháy. Các hộp tổ hợp này được đặt ở các vị trí hành lang, gần cầu thang bộ trong công trình. Khi có cháy xảy ra, ai đó phát hiện đám cháy thì có thể chủ động nhấn nút ấn và để tủ trung tâm báo động cho mọi người cùng biết là có cháy.

Đèn báo vị trí: Đèn báo vị trí được lắp đặt cùng với hộp tổ hợp báo cháy. Đèn báo vị trí sẽ cho biết vị trí của hộp tổ hợp (trong trường hợp bóng tối) để mọi người có thể nhanh chóng biết được vị trí của hộp tổ hợp từ đó có thể nhanh chóng báo động cho nhiều người cùng biết. Đèn báo vị trí sẽ sáng suốt 24/24h.

Module các loại: Trong hệ thống báo cháy sẽ phải sử dụng tới các module để liên kết hoạt động với các hệ thống, các thiết bị khác. Các module sẽ chuyển đổi hoạt động sang hoạt động điện thông thường và ngược lại. Các module ở đây được sử dụng gồm có: Module

chuông báo cháy, module kênh đầu báo cháy thường, module giám sát máy bơm chữa cháy, module điều khiển các hệ thống khác như: quạt thông gió hút khói, quạt tăng áp buồng thang, điều khiển ngắt điện tại tầng có cháy, điều khiển thang máy...

+ *Hệ thống chữa cháy ngoài nhà kết hợp họng nước trong nhà và tích hợp với chữa cháy tự động Sprinkler.*

- Tất cả các hệ thống chữa cháy dùng nước ở trong công trình đều được đấu nối chung với 1 cụm máy bơm duy nhất.

- Hệ thống đường ống chính bên ngoài được thiết kế để cấp nước tới các trụ chữa cháy ngoài nhà, cấp nước chữa cháy vào bên trong các tòa văn phòng và nhà xưởng bằng đường ống D150. Hệ thống ống ngoài nhà này là một mạng lưới ống mạch vòng phức tạp, nhiều nút, nhiều vòng nhỏ.

- Tất cả các tầng, tất cả các phòng (trừ phòng vệ sinh) đều được trang bị các đầu phun chữa cháy tự động sprinkler.

- Tại tất cả các điểm trong công trình đều được thiết kế sao cho có thể có 2 họng nước chữa cháy phun tới đồng thời.

- Hệ thống bơm cấp nước chữa cháy được thiết kế hoạt động tự động để cấp nước cho hệ thống chữa cháy đến từng chân công trình.

+ *Trang bị các bình chữa cháy cho công trình.*

- Các bình chữa cháy được trang bị trong công trình bao gồm các loại bình chữa cháy bằng bột tổng hợp loại ABC để có thể chữa được các dạng đám cháy chất rắn, chất lỏng và chất khí. Ngoài ra, trong công trình còn trang bị các bình chữa cháy bằng khí CO₂, loại bình này dùng để chữa cháy mà không gây hư hại cho các loại máy móc được chữa cháy.

+ *Biện pháp quản lý*

Chủ cơ sở sẽ thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, bổ sung các dụng cụ phòng cháy, chữa cháy đảm bảo trang bị đầy đủ thiết bị phòng cháy chữa cháy chủ động ứng phó khi có sự cố xảy ra.

Tổ chức thành lập ban chỉ đạo và đội phòng cháy chữa cháy cơ sở bao gồm các thành viên của Công ty.

Hàng năm lập phương án phòng cháy chữa cháy, diễn tập phương án giả định sự cố cháy nổ đảm bảo chủ động khi có sự cố xảy ra.

c. An toàn lao động

- Chủ cơ sở tư hướng dẫn các quy tắc an toàn trong lao động. Cung cấp các thiết bị,

địa chỉ cần thiết phòng chống khi xảy ra sự cố.

- Tổ chức tuyên truyền, giáo dục và hướng dẫn cho công nhân về cách bảo quản và sử dụng an toàn chất nguy hại;
- Cung cấp và thường xuyên kiểm tra việc sử dụng, bảo quản các phương tiện bảo vệ cá nhân như: găng tay, giày ủng, dụng cụ bảo vệ mắt,...
- Kiểm tra sức khỏe của công nhân định kỳ; thực hiện đúng quy định về an toàn lao động.
- Qui định và kiểm tra thường xuyên nội quy nơi làm việc của công nhân;
- Định kỳ đánh giá và tập luyện những phương án khẩn cấp (chống cháy, nổ).

d. Phòng ngừa sự cố rò rỉ hóa chất

- Cán bộ công nhân viên tiếp xúc với hóa chất phải được tập huấn và cấp giấy chứng nhận về huấn luyện kỹ năng an toàn hóa chất theo đúng thông tư 36/2014/TT – BCT của Bộ Công thương về huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất và cấp giấy chứng nhận huấn luyện kỹ thuật an toàn hóa chất.

Các hóa chất cần được phân loại, sắp xếp theo đúng quy định và phân loại và ghi nhãn hóa chất do Bộ Công thương quy định.

- Tổ chức cho công nhân học tập về an toàn lao động và bảo vệ môi trường trước khi vào sản xuất;
 - Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, thiết bị và công cụ lao động phù hợp cho công nhân;
 - Thường xuyên tổ chức tập huấn nâng cao tay nghề cho công nhân vận hành thiết bị;
- Đặt biển báo tại các khu vực nguy hiểm các xưởng sản xuất.

7. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp

Bảng 3. 2. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp phép

STT	Danh mục	Nội dung		Lý do thay đổi
		Nội dung đã được cấp	Nội dung điều chỉnh	
1	Địa điểm hoạt động	Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, KCN An Dương	Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, KCN An Dương	Do mở rộng quy mô hoạt động, thuê bổ sung xưởng số 1 trong cùng KCN An Dương; đồng thời điều chỉnh, bố trí lại và bổ sung

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

2	Công trình bảo vệ môi trường	- Kho chứa CTNH: + Xưởng 2: 15 m²; - xưởng 6: 14,4m² - Kho chứa chất thải rắn công nghiệp: + Xưởng 2: 30 m²; - Xưởng 6: 38,4 m² - Kho chứa chất thải sinh hoạt: + Xưởng 2: 15m²; - Xưởng 6: 4m²	- Kho chứa CTNH: + Xưởng 1, 2, 6: 14,4m² - Kho chứa chất thải rắn công nghiệp: + Xưởng 1, 2, 6: 70m² - Kho chứa chất thải sinh hoạt: + Xưởng 1, 2, 6: 25m²	các công trình BVMT cho phù hợp với mặt bằng mới, thuận tiện thu gom, phân loại chất thải và đảm bảo đáp ứng các quy định về BVMT
3	Nguyên vật liệu	6.008,85 tấn/năm	5.075,33 Tấn/năm	<i>Cập nhật theo số liệu sử dụng nguyên liệu thực tế tại nhà máy và điều chỉnh công suất sản phẩm, bổ sung sản phẩm mới là tai nghe không dây</i>

CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nội dung cấp phép

- Không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 (do nước thải sau xử lý sơ bộ được thu gom về hệ thống dẫn nước thải và thoát vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN An Dương, không xả trực tiếp ra môi trường).

- Công ty TNHH Liên hợp Đầu tư Thâm Việt (đơn vị cho thuê nhà xưởng) đã ký Biên bản bàn giao điểm đầu nối đường ống thoát nước thải với Công ty TNHH Horn (Việt Nam) ngày 23 tháng 05 năm 2022.

1.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

a. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải

- Nước thải từ nhà vệ sinh của khu văn phòng và khu sản xuất của xưởng 1, 2, 6, 8 được thu gom, xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại (06 bể tự hoại dung tích 60 m³/bể, mỗi xưởng 2 bể) sau đó theo cống bê tông cốt thép ngầm đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN An Dương;

- Nước thải từ nhà vệ sinh của khu văn phòng và khu sản xuất của xưởng 1 được thu gom, xử lý sơ bộ tại 01 bể tự hoại dung tích 20 m³ sau đó theo cống bê tông cốt thép ngầm đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN An Dương;

- Nước thải từ nhà vệ sinh của khu vực nhà ăn được thu gom, xử lý sơ bộ tại 01 bể tự hoại dung tích 10 m³ sau đó theo cống bê tông cốt thép ngầm đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương.

- Nước thải từ khu vực nấu ăn của nhà ăn được thu gom, xử lý sơ bộ tại 01 bể tách mỡ dung tích 10 m³ sau đó theo cống bê tông cốt thép ngầm đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương thông qua hố ga chung với nước thải từ nhà vệ sinh của khu vực nhà ăn.

b. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

- Tóm tắt quy trình xử lý:

+ Nước thải từ nhà vệ sinh của khu nhà văn phòng và khu sản xuất (nhà xưởng số 1, 2, 6, 8) → bể tự hoại 3 ngăn → cống bê tông cốt thép ngầm → hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghiệp An Dương → trạm xử lý nước thải tập trung của Khu

công nghiệp An Dương.

+ Nước thải khu nhà vệ sinh của nhà ăn → bể tự hoại 3 ngăn → cống bê tông cốt thép ngầm → hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghiệp An Dương → trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương.

+ Nước thải từ khu vực nấu ăn của nhà ăn → bể tách mỡ 3 ngăn → cống bê tông cốt thép ngầm → hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghiệp An Dương → trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương.

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt quy định tại Khoản 2, Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Định kỳ nạo vét hệ thống đường rãnh thoát nước, hồ ga để tăng khả năng thoát nước và lắng loại bỏ các chất bẩn.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ khu vực xử lý nước thải và hệ thống thoát nước.

- Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình vận hành đã xây dựng.

1.5. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh của dự án đầu tư, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm theo tiêu chuẩn đầu vào của KCN An Dương trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, vật liệu lọc, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải của dự án.

- Công ty chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc thực hiện đấu nối nước thải vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN An Dương để tiếp tục xử lý trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

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 khu vực hàn thiếc (12 máy hàn tay), khu vực hàn điểm (01 máy hàn dây nhôm) tại nhà xưởng số 2.

+ Nguồn số 02: Khí thải phát sinh từ khu vực hàn thiếc (157 máy hàn Quick 936 và 12 máy hàn tay), khu vực hàn điểm (30 máy nung thiếc và 01 máy hàn dây nhôm), khu vực sấy kem hàn tại khu SMT (03 dây chuyền SMT), khu vực hàn đục lỗ DIP (10 máy hàn thiếc), khu sửa chữa bảng mạch PCBA (66 lò thiếc) tại nhà xưởng số 8.

+ Nguồn số 03: Khí thải phát sinh từ khu vực hàn thiếc (08 máy Quick 936), khu vực hàn điểm (10 máy nung thiếc và 01 máy hàn dây nhôm) tại nhà xưởng số 6.

+ Nguồn số 04: Bụi phát sinh từ khu vực máy cắt bảng mạch PCBA (nhà xưởng số 8).

+ Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn thiếc, bôi keo, sấy UV tại nhà xưởng số 1.

2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

** Vị trí xả khí thải:*

- Dòng khí thải số 01: Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng số 2 (nguồn số 01). Tọa độ vị trí điểm xả khí thải: X=2309378; Y=585838.

- Dòng khí thải số 02: Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng số 8 (nguồn số 02). Tọa độ vị trí điểm xả khí thải: X=2309439; Y=585546.

- Dòng khí thải số 03: Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng 6 (nguồn số 03). Tọa độ vị trí điểm xả khí thải: X=2309356; Y=585356.

- Dòng khí thải số 04: Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng 1 (nguồn số 05). Tọa độ vị trí điểm xả khí thải: X=2309512; Y=585676

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105°45', múi giờ 3°)

** Lưu lượng xả khí thải lớn nhất:*

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 20.419 m³/giờ.

- Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 24.960 m³/giờ.

- Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 24.960 m³/giờ.

- Dòng khí thải số 04: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 20.000 m³/giờ.

** Phương thức xả khí thải:* Khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thải, xả liên tục.

** Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí:* phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường khí thải sau xử lý đạt QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp,cụ thể như sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục

Dòng khí thải số 01, 02, 03				
1	Lưu lượng	m³/h	-	06 tháng/lần
2	Bụi tổng	mg/Nm³	180	
3	Cacbon monoxit CO	mg/Nm³	900	
4	Lưu huỳnh dioxit, SO ₂	mg/Nm³	450	
5	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm³	765	
6	Heptane	mg/Nm³	2.000	01 năm/lần
7	n-Butanol	mg/Nm³	360	
8	n - Propanol	mg/Nm³	980	
Dòng khí thải số 04				
9	Lưu lượng	m³/h	-	06
10	Hơi thiếc	mg/Nm³	-	tháng/lần

Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP

2.3. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục (nếu có)

a. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh khí thải để đưa về hệ thống xử lý khí thải

- Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ khu vực hàn thiếc + hàn điểm (máy hàn tay, máy hàn dây nhôm) của nhà xưởng số 2 được thu gom bằng chụp hút theo đường ống về hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 2 để xử lý. Số lượng: 28 miệng chụp hút, trong đó thiết bị máy hàn tay (12 bộ ~ 24 chiếc), máy bọc dây nhôm (1 chiếc), 3 miệng chụp còn lại để dự phòng.

- Nguồn số 02: Khí thải phát sinh từ khu vực hàn thiếc + hàn điểm (máy hàn Quick 936, máy hàn tay, máy nung thiếc, máy hàn dây nhôm), khu vực sấy kem hàn tại khu SMT, khu vực hàn đục lỗ DIP, khu sửa chữa bảng mạch PCBA tại nhà xưởng số 8 được thu gom bằng chụp hút theo đường ống về hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 8 để xử lý. Tầng 2: 187 miệng chụp hút (máy hàn Quick 936: 157 chiếc), máy nung thiếc: 30 chiếc); Tầng 3+4: 104 miệng chụp hút (dây chuyền SMT: 03 chiếc, máy bọc dây nhôm: 01 chiếc, lò thiếc: 66 chiếc, máy hàn tay: 12 bộ ~ 24 chiếc, máy hàn thiếc: 10 chiếc).

- Nguồn số 03: Khí thải phát sinh từ vị trí hàn thiếc, hàn điểm (máy Quick 936,

máy nung thiếc, máy hàn dây nhôm) tại nhà xưởng số 6 được thu gom bằng chụp hút theo đường ống về hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 6 để xử lý. Số lượng: 28 miệng chụp hút (máy hàn Quick 936: 8 bộ ~16 chiếc, máy bọc dây nhôm: 01 bộ ~ 2 chiếc, máy nung thiếc: 10 chiếc).

- Nguồn số 04: Bụi phát sinh từ khu vực máy cắt bảng mạch PCBA (nhà xưởng số 8) được thu gom vào thiết bị lọc bụi túi vải lắp đặt đồng bộ cùng với máy cắt để xử lý, khí sạch thải ra trong nhà xưởng qua miệng xả đồng bộ với máy cắt, không xả trực tiếp ra môi trường.

- Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn thiếc, sử dụng keo tại nhà xưởng 1 được thu gom bằng các chụp hút theo các đường ống đi vào đường ống tổng về hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 1 để xử lý. Số lượng: 108 hòng hút.

b. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

b1. Hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 2, nhà xưởng số 8 và nhà xưởng số 6 và số 1:

04 hệ thống xử lý khí thải bằng than hoạt tính có quy trình công nghệ xử lý giống nhau:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải (từ nguồn số 01, 02, 03, 05) → Chụp hút → Đường ống thu gom → Tháp hấp phụ than hoạt tính → Ống thải (dòng số 01, 02, 03, 04).

- Công suất thiết kế: 20.419 m³/giờ (tương ứng với dòng số 01); 24.960 m³/giờ (tương ứng với dòng số 02); 24.960 m³/giờ (tương ứng với dòng số 03); 20.000 m³/giờ (tương ứng với dòng số 04).

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính.

c. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục:

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt (quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022).

d. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa ứng phó sự cố:

- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành và các yêu cầu kỹ thuật của các thiết bị xử lý khí thải.

- Đào tạo đội ngũ công nhân nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi sự cố xảy ra.

- Định kỳ kiểm tra đường ống thu khí, quạt hút, hộp chứa than hoạt tính, thiết bị lọc bụi túi vải, theo dõi quá trình hoạt động bảo đảm hoạt động ổn định của hệ thống.

- Khi xảy ra sự cố, dừng hoạt động tại khu vực xảy ra sự cố, tìm nguyên nhân sửa chữa, khắc phục kịp thời. Trường hợp xảy ra sự cố lớn, sửa chữa mất nhiều thời gian, phải dừng sản xuất cho tới khi khắc phục được sự cố, bảo đảm không được gây ô nhiễm môi trường không khí.

- Đối với sự cố lớn, thông báo cho cơ quan có chức năng về môi trường các sự cố để có biện pháp khắc phục kịp thời.

3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

a. Nguồn phát sinh

- Nguồn số 01: Máy đột dập (máy dập kim loại /máy dập chính xác cao) tại tầng 1 xưởng 8.

- Nguồn số 02: Phòng máy nén khí xưởng 6.

- Nguồn số 03: Phòng máy nén khí xưởng 8.

- Nguồn số 04: Phòng máy nén khí xưởng 2.

- Nguồn số 05: Máy kiểm tra độ rung lắc tại tầng 2 xưởng 6.

- Nguồn số 06: Máy kiểm tra độ ẩm và nhiệt độ tại tầng 2 xưởng 6.

- Nguồn số 07: Máy thử nghiệm chịu nhiệt tại tầng 2 xưởng 6.

- Nguồn số 08: Máy kiểm tra độ va đập tại tầng 2 xưởng 6.

b. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường QCVN 26:2025/BNNMT đối với tiếng ồn, QCVN 27:2025/BNNMT đối với độ rung, cụ thể như sau:

- Tiếng ồn:

STT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức ồn cho phép (dBA)			Ghi chú
	Ngày (06h00 đến trước 18h00)	Tối (18h00 đến trước 22h00)	Đêm (22h00 đến trước 06h00)	
1	70	65	60	Khu vực E (Khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập

				trung và các công trình công nghiệp)

-. Độ rung:

STT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Ghi chú
	Ngày (06:00 đến trước 22:00)	Đêm (22:00 đến trước 06:00)	
1	75	70	Khu vực D (Khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung và các công trình công nghiệp)

c. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

- + Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su tại chân máy móc, thiết bị.
- + Tiến hành kiểm tra, bôi trơn và bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị.

- Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

+ Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định.

+ Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay dầu bôi trơn.

4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

4.1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh

a. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Trạng thái tồn tại	Ký hiệu phân loại	Khối lượng (kg/năm)
1	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất)	08 03 01	Lỏng	KS	48
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	NH	57
3	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện có các linh kiện điện tử	16 01 13	Rắn	NH	3.134

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

4	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 02	Rắn	KS	297
5	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	Rắn	KS	668,6
6	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	KS	224
7	Các thiết bị, bộ phận, linh kiện điện tử thải (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại)	19 02 06	Rắn	NH	1.298,3
8	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	12 01 04	Rắn	NH	535,1
9	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải	08 02 04	Rắn	KS	12
10	Mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất) thải	08 02 01	Rắn/Lỏng	KS	6
11	Dầu thủy lực tổng hợp thải	17 06 01	Lỏng	NH	120
TỔNG					6.400

b. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

Khối lượng chất thải rắn sản xuất phát sinh: 118,8 tấn/năm (xưởng 2, 6, 8) + 4,03 tấn/năm (xưởng 1) = 122,83 tấn/năm.

Thành phần: bao bì (nilon, thùng bìa Carton, khay chứa linh kiện) từ công đoạn lắp ráp; bavia thép từ công đoạn đột dập tạo cang tai nghe; bavia nhựa từ công đoạn hoàn thiện linh kiện sau ép phun; bao bì, vật mang linh kiện tại dây chuyền sản xuất bảng mạch PCBA theo công nghệ SMT và hàn đục lỗ DIP; bao bì (nilon, thùng bìa Carton, khay chứa linh kiện) từ công đoạn lắp ráp; .

c. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: 90,5 tấn/ năm.

4.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:

a. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

- Thiết bị lưu chứa: bố trí thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại đảm bảo đáp ứng quy định tại Khoản 5 Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Kho lưu chứa:

+ Xưởng 1, 2, 6: 01 kho diện tích 14,4 m²

+ Xưởng 8: 01 kho diện tích 30 m²

- Thiết kế, cấu tạo: Kho lưu giữ chất thải nguy hại (CTNH) có tường bao, nền bê tông hóa chống thấm, công trình phòng chống sự cố rò rỉ chất thải nguy hại dạng lỏng ra môi trường bên ngoài. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo quy định, có phân loại từng mã CTNH, trang bị đầy đủ dụng cụ chứa CTNH được dán nhãn, mã chất thải nguy hại, có thùng phuy chứa cát khô và giẻ khô, thiết bị PCCC theo quy định. Kho tuân thủ đầy đủ các quy định liên quan đến lưu chứa chất thải nguy hại.

b. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Thiết bị lưu chứa: Bố trí thiết bị lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường đảm bảo an toàn, không bị hư hỏng, rách vỡ và đáp ứng các quy định tại Khoản 1 Điều 33 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

- Diện tích kho/khu vực lưu chứa:

+ Xưởng 1, 2, 6: 01 kho diện tích 70 m²

+ Xưởng 8: 01 kho diện tích 36,8 m²

- Thiết kế, cấu tạo: Kho có tường bao và mái che, nền bê tông hóa chống thấm. Kho có lắp đặt biển cảnh báo theo quy định.

c. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

- Thiết bị lưu chứa: Thùng nhựa có nắp đậy

- Khu vực lưu chứa:

+ Xưởng 1, 2, 6: 01 kho diện tích 25 m²

+ Xưởng 8: 01 kho diện tích 15,4 m²

5. Yêu cầu về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường

theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 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 năm 2020.

CHƯƠNG V: KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

** Cơ sở đã thực hiện các thủ tục hành chính về môi trường:*

Cơ sở đã được UBND thành phố phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1044/QĐ-UBND ngày 07/04/2021 và Giấy phép môi trường số 3899/GPMT – UBND ngày 21/11/2022.

- Nhà xưởng số 2, số 8 đã hoàn thành việc vận hành thử nghiệm và được Sở Tài nguyên và môi trường ban hành Công văn số 469/STNMT-CCBVMT ngày 17/2/2022 thông báo kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.

- Nhà xưởng số 6 đã hoàn thành việc vận hành thử nghiệm và tổng hợp kết quả gửi về Sở Tài nguyên và môi trường.

** Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã thực hiện:*

- Về nước thải: thực hiện thu gom, xử lý nước thải theo đúng nội dung đã cam kết tại hồ sơ môi trường đã được phê duyệt

+ Nước thải sinh hoạt xử lý sơ bộ qua bể tự hoại, bể tách mỡ, sau đó được dẫn về hệ thống xử lý nước thải của KCN.

- Về khí thải: Bụi, khí thải phát sinh được thu gom, xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường qua 03 hệ thống xử lý khí thải.

- Về chất thải:

+ Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí thùng chứa có nắp đậy tại mỗi khu vực phát sinh. Bố trí 02 kho chứa diện tích 15,4 m² – xưởng 8; 25 m² – xưởng 2, 6 để lưu chứa chất thải.

+ Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Bố trí 02 kho chứa diện tích 36,8 m² – xưởng 8; 70 m² – xưởng 2, 6 để lưu chứa chất thải.

+ Chất thải nguy hại: Bố trí 02 kho chứa diện tích 30 m² – xưởng 8; 14,4 m² – xưởng 2, 6 để lưu chứa chất thải đảm bảo Khoản 6 Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Công ty đã ký hợp đồng với: Công ty Cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11 – Urenco 11; Công ty Cổ phần môi trường xanh Minh Phúc; Công ty Cổ phần thương mại và dịch vụ kho vận Phú Hưng; Công ty Cổ phần công nghệ cao môi trường Bình Nguyên để thu gom, vận chuyển, xử lý các chất thải phát sinh.

** Việc quan trắc, giám sát môi trường định kỳ:*

- Công ty thực hiện quan trắc, giám sát khí và nước thải thải tần suất 6 tháng/lần.

2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải

2.1. Kết quả quan trắc đối với nước thải

a. Đơn vị thực hiện đo đạc, phân tích:

STT	Đơn vị đo đạc	Địa chỉ	Năng lực
1	Trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường	Phòng 405 tòa nhà Bộ TN&MT, 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, Hà Nội	Vimcerts 208
2	Công ty Cổ phần công nghệ và kỹ thuật Hatico Việt Nam	Số 45, ngách 14/20, ngõ 214 đường Nguyễn Xiển, phường Thanh Liệt, Hà Nội	Vimcerts 269
3	Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam	Số 18 BT4-2, khu nhà ở Trung Văn, phường Đại Mỗ, thành phố Hà Nội	Vimcerts 288

- Ngày lấy mẫu:
 - + Năm 2024: 28/12/2024 (Lần 2)
 - + Năm 2025: 19/7/2025 (Lần 1); 26/12/2025 (Lần 2)
- Vị trí lấy mẫu:
 - + NT1: Nước thải tại ga cuối cùng (sau bể tự hoại 1) tại xưởng 2 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN vị trí 1.
 - + NT2: Nước thải tại ga cuối cùng (sau bể tự hoại 2) tại xưởng 2 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN vị trí 2.
 - + NT3: Nước thải tại ga cuối cùng (sau bể tự hoại 1) tại xưởng 6 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN vị trí 1.
 - + NT4: Nước thải tại ga cuối cùng (sau bể tự hoại 2) tại xưởng 6 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN vị trí 2.
 - + NT5: Nước thải tại ga cuối cùng (sau bể tự hoại 1) tại xưởng 8 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN vị trí 1.
 - + NT6: Nước thải tại ga cuối cùng (sau bể tự hoại 2) tại xưởng 8 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN vị trí 2.
 - + NT7: Nước thải tại hố ga cuối cùng của khu vực nhà ăn trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN An Dương.

Bảng 5. 1. Kết quả quan trắc định kỳ nước thải

TT	Thông số	Đơn vị	28/12/2024							TC KCN						
			NT1	NT2		NT3	NT4	NT5	NT6		NT7					
1	pH	-	7	7,1		7,1	7	7,1	7,1	7,2	5 – 9					
2	TDS	mg/l	298	276		289	228	301	505	2.200	-					
3	BOD ₅	mg/l	15	10		18	10	16	72	388	400					
4	TSS	mg/l	14	16		27	12	10	47	367	400					
5	Sulfua	mg/l	0,1	0,08		KPH	KPH	KPH	0,95	0,96	1					
6	Amoni	mg/l	1,4	1,6		0,8	1	1,2	11,6	12,3	15					
7	Nitrat	mg/l	6,5	5		4,5	4	7	21	26	-					
8	Phosphat	mg/l	0,51	0,28		0,35	KPH	0,21	5,4	8,1	-					
9	Tổng Coliform	MPN/100ml	780	460		680	430	490	4.600	4.800	5.000					
TT	Thông số	Đơn vị	19/7/2025							26/12/2025						
			NT1	NT2	NT3	NT4	NT5	NT6	NT7	NT1	NT2	NT3	NT4	NT5	NT6	TC KCN
1	pH	-	6,76	6,68	6,81	6,83	6,62	6,64	7,21	7,6	7,5	7,8	7,9	7,7	8	5 - 9
2	TDS	mg/l	367	319	362	347	426	416	439	270	400	300	200	370	360	-
3	BOD ₅	mg/l	15,2	17,8	14,2	11,2	26,5	21,5	38,1	137	31	18	15	89	130	400
4	TSS	mg/l	22,8	23,1	24,5	20,1	62,3	52,8	98,2	85	39	29	21	64	112	400
5	Sulfua	mg/l	0,09	0,05	0,1	0,08	0,82	1,02	0,11	0,91	KPH	KPH	KPH	0,22	0,86	1
6	Amoni	mg/l	2	1,1	3,4	2	91	112,5	4,5	14,8	2,93	1,4	0,7	13	14,4	15
7	Nitrat	mg/l	7,14	7,86	6,53	7,27	1,21	0,94	6,21	0,25	0,68	0,83	1,43	0,26	0,17	-
8	Phosphat	mg/l	0,06	0,02	0,04	0,04	2,09	2,87	2,16	0,42	KPH	KPH	KPH	0,38	2,08	-
9	Tổng Coliform	MPN/100ml	2.100	1.700	2.300	1.500	2.700	1.200	2.500	3.300	4.000	2.400	1.700	2.700	2.400	5.000

Ghi chú:			
- TC KCN: Tiêu chuẩn nước thải đầu vào trạm xử lý nước thải KCN An Dương.			
- KPH: Không phát hiện			
*Nhận xét chung:			
Các chỉ tiêu phân tích trong môi trường nước thải tại các vị trí lấy mẫu đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép theo TC đầu vào KCN, cho thấy công trình xử lý nước thải của cơ sở đảm bảo và đạt hiệu quả tối ưu.			
3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý khí thải			
3.1. Kết quả quan trắc đối với khí thải:			
a. Đơn vị thực hiện đo đạc, phân tích:			
STT	Đơn vị đo đạc	Địa chỉ	Năng lực
1	Trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường	Phòng 405 tòa nhà Bộ TN&MT, 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, Hà Nội	Vimcerts 208
2	Công ty Cổ phần công nghệ và kỹ thuật Hatico Việt Nam	Số 45, ngách 14/20, ngõ 214 đường Nguyễn Xiển, phường Thanh Liệt, Hà Nội	Vimcerts 269
3	Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam	Số 18 BT4-2, khu nhà ở Trung Văn, phường Đại Mỗ, thành phố Hà Nội	Vimcerts 288
- Ngày lấy mẫu:			
+ Năm 2024: 28/12/2024 (Lần 2)			
+ Năm 2025: 19/7/2025 (Lần 1); 20/12/2025 (Lần 2)			
- Vị trí lấy mẫu:			
+ KT1: Ống khói tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng 2.			
+ KT2: Ống khói tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng 6.			
+ KT3: Ống khói tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng 8.			

Bảng 5. 2. Kết quả quan trắc định kỳ khí thải

TT	Thông số	Đơn vị	28/12/2024			19/7/2025			20/12/2025			QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B	QCVN 20:2009/ BTNMT
			KT1	KT2	KT3	KT1	KT2	KT3	KT1	KT2	KT3		
1	Lưu lượng	Nm ³ /h	14.400	14.700	18.060	8.280	9.300	15.300	5.278	5.290	6.744	-	-
2	CO	mg/Nm ³	1,14	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,68	0,38	0,23	1.000	-
3	SO ₂	mg/Nm ³	KPH	2,62	KPH	KPH	KPH	KPH	0	0	0	500	-
4	Bụi tổng	mg/Nm ³	36	41	33	16,9	19,4	23,8	<18	<18	<18	200	-
5	NO _x	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,09	0,09	0,06	850	-
6	n-Heptane	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	2.000
7	n-Propanol	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	980
8	n-Butanol	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-	360

Ghi chú:

+ QCVN 19:2009/BTNMT, Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

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

+ Cột B: Quy định nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015.

*Nhân xét chung:

Các chỉ tiêu phân tích trong môi trường khí thải tại các vị trí lấy mẫu đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 19: 2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT, cho thấy công trình xử lý khí thải của dự án đảm và đạt hiệu quả tối ưu.

4. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường

Trong thời gian 02 năm gần đây, cơ sở không có đợt kiểm tra, thanh tra về công tác bảo vệ môi trường của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền. Trong quá trình hoạt động, cơ sở thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; tổ chức thực hiện quan trắc môi trường định kỳ theo nội dung và tần suất quy định, kết quả quan trắc các thông số môi trường đều đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường hiện hành. Đồng thời, cơ sở đã thực hiện lập và gửi báo cáo công tác bảo vệ môi trường hằng năm đến cơ quan quản lý nhà nước theo quy định; không phát sinh vi phạm, khiếu nại, phản ánh liên quan đến công tác bảo vệ môi trường.

CHƯƠNG VI: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở

a. Kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải đã thực hiện

- Công trình xử lý chất thải tại xưởng số 2 và xưởng số 8 đã hoàn thành vận hành thử nghiệm và được Sở Tài nguyên và Môi trường ban hành Công văn số 469/STNMT-CCBVMT ngày 17/02/2022 thông báo kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.

- Công trình xử lý chất thải tại xưởng 6 cũng đã vận hành thử nghiệm sau khi có GPMT số 3899/GPMT-UBND ngày 21/11/2022.

Các hạng mục công trình xử lý chất thải của cơ sở đã hoàn thành vận hành thử nghiệm cụ thể như sau:

Bảng 6. 1. Các công trình xử lý chất thải đã vận hành thử nghiệm tại cơ sở

STT	Danh mục các công trình xử lý chất thải	Ghi chú
1	Xưởng 2: + 02 bể tự hoại 3 ngăn dung tích 60 m ³ /bể + 01 hệ thống xử lý khí thải	Công văn số 469/STNMT-CCBVMT ngày 17/02/2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo kết quả vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.
2	Xưởng 8: + 02 bể tự hoại 3 ngăn dung tích 60 m ³ /bể + 01 hệ thống xử lý khí thải	
3	Xưởng 6: + 02 bể tự hoại 3 ngăn dung tích 60 m ³ /bể + 01 hệ thống xử lý khí thải	Đã vận hành thử nghiệm sau khi có GPMT số 3899/GPMT-UBND ngày 21/11/2022.

* Kết quả vận hành thử nghiệm tại xưởng 6, cụ thể như sau:

➤ Công trình xử lý nước thải:

- Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý:

Bảng 6. 2. Kết quả quan trắc nước thải tại bể tự hoại 1, 2 giai đoạn điều chỉnh hiệu suất

BỂ TỰ HOẠI 1										
TT	Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Thông số giám sát								
		pH	TDS	TSS	BOD₅	Amoni	Nitrat	Phosphat	Sunfua	Coliform
1	01/02/2023	6,8	463	36	24	5,6	1,3	0,32	0,29	1.800
2	17/02/2023	6,9	449	32	22	5,2	1,3	0,28	0,24	2.100
3	04/03/2023	6,8	512	31	26	5,1	1,4	0,25	0,27	1.800
4	20/03/2023	7,1	553	33	29	5,2	1,4	0,23	0,26	2.300
5	04/04/2023	6,8	589	31	31	5	1,5	0,3	0,4	2.600
BỂ TỰ HOẠI 2										
1	01/02/2023	7,3	477	38	27	2,6	5,1	0,76	0,24	2.100
2	17/02/2023	6,8	458	36	23	2,4	4,9	0,74	0,22	2.200
3	04/03/2023	7,1	425	39	26	2,7	5,0	0,81	0,26	2.300
4	20/03/2023	7,0	486	41	24	2,6	4,8	0,79	0,23	2.100
5	04/04/2023	7,3	492	32	21	4	4,0	0,62	0,18	2.300
Số mẫu quan trắc		5	5	5	5	5	5	5	5	5

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

Tiêu chuẩn KCN MP Đình Vũ	5 ÷ 9	-	400	400	15	-	-	1	5.000

- Tiêu chuẩn KCN An Dương: Tiêu chuẩn nước thải đầu vào của hệ thống XLNT tập trung của KCN An Dương.

* Nhận xét: Căn cứ theo kết quả quan trắc mẫu nước thải tại ga cuối cùng (sau bể tự hoại 1, 2) tại xưởng 6 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN trong 5 lần của giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn cho thấy: các thông số đều thấp hơn Tiêu chuẩn KCN An Dương.

Như vậy, qua nhận xét trên cho thấy, hiệu quả xử lý của bể tự hoại tại nhà xưởng 6 trước khi đầu nối với hệ thống XLNT tập trung của KCN từ ngày 01/02/2023 đến ngày 04/04/2023 là đạt chuẩn của dự án Quy định cho phép theo Tiêu chuẩn An Dương. Công trình xử lý nước thải là phù hợp với tính chất nước thải của cơ sở.

- *Giai đoạn vận hành ổn định:*

Bảng 6. 3. Kết quả quan trắc nước thải tại bể tự hoại 1, 2 giai đoạn vận hành ổn định

BỂ TỰ HOẠI 1										
TT	Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Thông số giám sát								
		pH	TDS	TSS	BOD₅	Amoni	Nitrat	Phosphat	Sunfua	Coliform
1	05/04/2023	7,2	551	38	25	6	1,5	0,37	0,21	2.100
2	06/04/2023	7,1	512	38	28	6	1,3	0,25	0,19	2.400
3	07/04/2023	7,2	504	37	32	6	1,6	0,38	0,31	2.800
4	08/04/2023	7,3	552	33	29	5,2	1,4	0,23	0,26	2.300
5	10/04/2023	7,1	536	36	25	5,4	1,3	0,31	0,19	2.300
6	11/04/2023	7,2	526	36	31	4	1,4	0,29	0,32	2.600

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

7	12/04/2023	7,1	527	35	26	6	1,5	0,31	0,25	2.800
BỂ TỰ HOẠI 2										
1	05/04/2023	7,1	487	42	26	4	4,4	0,52	0,19	2.300
2	06/04/2023	7,2	452	31	28	6	4,6	0,67	0,18	2.600
3	07/04/2023	7,1	458	36	31	5	4,2	0,86	0,21	2.600
4	08/04/2023	7,1	483	41	21	4	3,5	0,61	0,19	2.000
5	10/04/2023	7,2	449	40	25	2,1	6,0	0,69	0,18	2.100
6	11/04/2023	7,1	437	39	25	5	4,3	0,72	0,26	2.300
7	12/04/2023	7,3	493	40	25	3	4,2	0,68	0,22	2.300
Số mẫu quan trắc		7	7	7	7	7	7	7	7	7
Tiêu chuẩn KCN MP Đình Vũ		5 ÷ 9	-	400	400	15	-	-	1	5.000

- Tiêu chuẩn KCN An Dương: Tiêu chuẩn nước thải đầu vào của hệ thống XLNT tập trung của KCN An Dương.

* Nhận xét: Căn cứ theo kết quả quan trắc mẫu nước thải tại ga cuối cùng (sau bể tự hoại 1 và số 2) tại xưởng 6 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN trong 7 lần của giai đoạn vận hành ổn định cho thấy: các thông số đều thấp hơn Tiêu chuẩn KCN An Dương.

Như vậy, qua nhận xét trên cho thấy, hiệu quả xử lý của bể tự hoại tại nhà xưởng 6 trước khi đầu nối với hệ thống XLNT tập trung của khu Công nghiệp từ ngày 05/04/2023 đến ngày 12/04/2023 là đạt chuẩn của dự án Quy định cho phép theo Tiêu chuẩn An Dương. Công trình xử lý nước thải là phù hợp với tính chất nước thải của cơ sở.

➤ Công trình xử lý khí thải:

- Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý:

Bảng 6. 4. Kết quả quan trắc khí thải giai đoạn điều chỉnh hiệu suất

TT	Lần đo đặc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Thông số giám sát							
		Lưu lượng (m ³ /h)	SO ₂ (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)	NO _x (mg/Nm ³)	Bụi tổng (mg/Nm ³)	1-butanol (mg/Nm ³)	n-heptane (mg/Nm ³)	n-proanol (mg/Nm ³)
1	01/02/2023	14.750	<2,62	3,42	2,67	37	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=1,2)	KPH (MDL=0,4)
2	17/02/2023	13.693	<2,62	4,56	2,44	41	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=1,2)	KPH (MDL=0,4)
3	04/03/2023	13.451	<2,62	3,42	2,07	36	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=1,2)	KPH (MDL=0,4)
4	20/03/2023	13.197	<2,62	3,42	2,26	32	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=1,2)	KPH (MDL=0,4)
5	04/04/2023	13.306	<2,62	4,56	2,26	35	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=1,2)	KPH (MDL=0,4)
Số mẫu quan trắc		5	5	5	5	5	5	5	5
QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B) Kv=1,0; Kp = 0,9		-	450	900	765	180	360 ⁽¹⁾	20.000 ⁽¹⁾	980 ⁽¹⁾
Ghi chú		Lấy kết quả trung bình 3 lần đo đặc, phân tích							

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ;
- (1) QCVN 20:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ;
- KPH: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn Giới hạn phát hiện MDL của phương pháp;
- (-): Không quy định;

Nhận xét:

Căn cứ theo kết quả quan trắc khí thải tại ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng 6 của nhà máy trong 5 lần của giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn cho thấy: Nồng độ các thông số đều thấp hơn tiêu chuẩn quy định tại QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B) và QCVN 20:2009/BTNMT.

Chứng tỏ, công nghệ xử lý bụi, khí thải bằng phương pháp hấp phụ bằng than hoạt tính mà Công ty đang áp dụng là phù hợp, có hiệu quả. Và hiệu quả vận hành hệ thống xử lý khí thải trong giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn là đạt.

- *Giai đoạn vận hành ổn định:*

Bảng 6. 5. Kết quả quan trắc khí thải giai đoạn vận hành ổn định

TT	Lần đo đạc, lấy mẫu phân tích; hiệu suất xử lý	Thông số giám sát							
		Lưu lượng (m ³ /h)	SO ₂ (mg/Nm ³)	CO (mg/Nm ³)	NO _x (mg/Nm ³)	Bụi tổng (mg/Nm ³)	1-butanol (mg/Nm ³)	n-heptane (mg/Nm ³)	n-proanol (mg/Nm ³)
1	05/04/2023	12.990	<2,62	3,42	2,07	36	KPH (MDL=0,4)	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=0,12)
2	06/04/2023	13.923	<2,62	3,42	2,26	28	KPH (MDL=0,4)	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=0,12)

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

3	07/04/2023	13.989	<2,62	3,42	2,26	43	KPH (MDL=0,4)	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=0,12)
4	08/04/2023	13.496	<2,62	4,56	2,07	42	KPH (MDL=0,4)	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=0,12)
5	10/04/2023	13.607	<2,62	3,42	1,88	45	KPH (MDL=0,4)	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=0,12)
6	11/04/2023	13.844	<2,62	3,42	2.07	37	KPH (MDL=0,4)	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=0,12)
7	12/04/2023	14.110	<2,62	4,56	2,07	39	KPH (MDL=0,4)	KPH (MDL=1,5)	KPH (MDL=0,12)
Số mẫu quan trắc		7	7	7	7	7	7	7	7
QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B) Kv=1,0; Kp = 0,9		-	450	900	765	180	360⁽¹⁾	20.000⁽¹⁾	980⁽¹⁾

Nhận xét:

Căn cứ theo kết quả quan trắc khí thải hệ thống xử lý khí thải tại xưởng 6 của nhà máy trong 7 lần của giai đoạn vận hành ổn định cho thấy: Nồng độ các thông số đều thấp hơn tiêu chuẩn quy định tại QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B) và QCVN 20:2009/BTNMT.

Chứng tỏ, công nghệ xử lý bụi, khí thải bằng phương pháp hấp phụ bằng than hoạt tính mà Công ty đang áp dụng là phù hợp, có hiệu quả. Và hiệu quả vận hành hệ thống xử lý khí thải trong giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn là đạt.

b. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải mở rộng

- Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm: Không quá 6 tháng kể từ thời điểm bắt đầu vận hành thử nghiệm.
- Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

STT	Vị trí	Thông số	Tần suất lấy mẫu
I	Môi trường khí thải		
A	Giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý		
1	Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 1	Lưu lượng, hơi thiếc	Ít nhất 75 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm; tần suất quan trắc tối thiểu là 15 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu tổ hợp)
B	Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý		
1	Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 1	Lưu lượng, hơi thiếc	Ít nhất 7 ngày liên tiếp sau giai đoạn điều chỉnh; tần suất quan trắc tối thiểu là 01 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu đơn)

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

- a. Quan trắc nước thải: không thuộc đối tượng quan trắc nước thải định kỳ theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022;
- b. Quan trắc khí thải:

Stt	Vị trí giám sát	Chỉ tiêu giám sát	Tần suất	Tiêu chuẩn, Quy chuẩn so sánh
I	Ống thải (4 điểm)			
1.1	Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng 2, 6, 8	Lưu lượng, bụi tổng, SO ₂ , NO _x , CO.	06 tháng/lần	QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A)

Báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

		n-butanol, heptan, n-propanol	01 năm/lần	
1.2	Ổng thải tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng 1	Lưu lượng, hơi thiếc	06 tháng/lần	QCVN 19:2024/BTNMT (Cột A)

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

Không thuộc đối tượng quan trắc khí thải, nước thải tự động theo quy định tại Điều 97, 98 Nghị định số 08/2022.

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

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm của Công ty khoảng 100.000.000 VNĐ.

CHƯƠNG VII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường

Chúng tôi cam kết những thông tin trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường là hoàn toàn chính xác và xác thực. Nếu có gì sai chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

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

- Cam kết thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường như đã trình bày trong báo cáo và quy định của nhà nước về bảo vệ môi trường.

- Cam kết sẽ sử dụng và bảo trì các công trình xử lý chất thải phát sinh trong suốt quá trình hoạt động.

- Trong quá trình hoạt động chủ cơ sở cam kết bảo đảm xử lý chất thải đạt các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN).

Môi trường không khí:

+ QCVN 19:2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột C);

- Chủ cơ sở cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam.

3. Cam kết thực hiện đúng, đầy đủ các quy định của Luật Bảo vệ môi trường

- Chủ cơ sở sẽ thực hiện thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình, hệ thống xử lý khí thải cho Ban quản lý khu kinh tế Hải Phòng ít nhất trước 10 ngày kể từ ngày vận hành thử nghiệm theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP của Chính Phủ ngày 06/01/2025.

- Bố trí đủ kinh phí để thực hiện biện pháp bảo vệ môi trường, phòng ngừa, ứng phó với các sự cố về môi trường trong quá trình vận hành.

- Thực hiện nghiêm túc các giải pháp kỹ thuật về phòng chống và ứng phó với sự cố của hệ thống xử lý khí thải, chịu trách nhiệm đền bù khắc phục hậu quả và bồi thường thiệt hại do sự cố gây ra theo quy định.

PHỤ LỤC

1. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp
2. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư
3. Hợp đồng thuê nhà xưởng
4. Giấy phép môi trường đã được cấp của cơ sở
5. Hợp đồng xử lý chất thải
6. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ, kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải
7. MSDS hoá chất sử dụng
8. Các bản vẽ liên quan

HÔNG
KINH DOANH VÀ
DOANH NGHIỆP

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

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

Mã số doanh nghiệp: 0201822112

Đăng ký lần đầu: ngày 29 tháng 11 năm 2017

Đăng ký thay đổi lần thứ: 6, ngày 05 tháng 08 năm 2025

1. Tên công ty

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

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: HORN (VIETNAM) COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, Khu công nghiệp An
Dương, Phường An Phong, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam

Điện thoại: 0225. 2299518

Số Fax: 0225. 2299508

Thư điện tử:

Website:

3. Vốn điều lệ : 125.950.000.000 đồng.

Bằng chữ: Một trăm hai mươi lăm tỷ chín trăm năm mươi triệu đồng

Và trị tương đương: 5.500.000 USD)

Thông tin về chủ sở hữu

Họ và tên: CÔNG TY CỔ PHẦN HỮU HẠN HÀO AN THANH HỌC THÀNH
M QUYỀN

Đăng ký/Quyết định thành lập số: 91440300728541125X

04/2001

Nơi cấp: Cục Quản lý giám sát thị trường thành phố Thẩm
Quyền, tỉnh Quảng Đông, Trung Quốc

Địa chỉ: Số 6 đường Quy hoạch 4, khu Bình Sơn Tân, thành phố Thẩm

pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: YU, PENGHUI

Giới tính: Nam

Ngày, tháng, năm sinh: 17/05/1988

Quốc tịch: Trung Quốc

Hộ chiếu nước ngoài: EL4007746

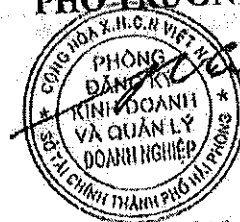
Ngày cấp: 13/11/2023

Nơi cấp: Cục quản lý di dân quốc gia nước CHND
Trung Hoa

Chức danh: Tổng giám đốc

Địa chỉ liên lạc: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 8, lô đất CN1 khu công nghiệp An Dương,
Phường An Phong, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam

KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

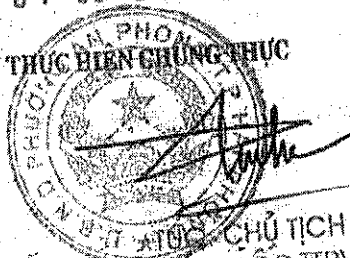


Vũ Huy Cường

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 62.2.2.5. Quyền số: 2. SCT/BS

Ngày: 04-09-2025

NGƯỜI THỰC HIỆN CHỨNG THỰC



CHỦ TỊCH
PHÓ GIÁM ĐỐC TPVHCC
Bùi Văn Kinh

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: **6535266292**

Chứng nhận lần đầu: Ngày 24 tháng 11 năm 2017

Chứng nhận điều chỉnh lần 07 : Ngày 14 tháng 08 năm 2025

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020;

Căn cứ Luật số 90/2025/QH15 ngày 25 tháng 6 năm 2025 của Quốc Hội sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đấu thầu, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Hải quan, Luật Thuế giá trị gia tăng, Luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư công, Luật Quản lý, sử dụng tài sản công;

Căn cứ Nghị định 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 03 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28 tháng 5 năm 2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ 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; Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc sửa đổi một số điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biểu mẫu thực hiện hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 1459/QĐ-TTg ngày 01 tháng 7 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng;

Căn cứ Quyết định số 65/2025/QĐ-UBND ngày 01 tháng 7 năm 2025 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc Ban hành Quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 6535266292 do Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp, chứng nhận lần đầu ngày 24 tháng 11 năm 2017, chứng nhận điều chỉnh lần thứ 06 ngày 08 tháng 03 năm 2023;

Căn cứ Văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo của Công ty TNHH Horn (Việt Nam) nộp ngày 04 tháng 8 năm 2025.



BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ HẢI PHÒNG

Chứng nhận:

Dự án đầu tư **DỰ ÁN CHẾ TẠO SẢN XUẤT ĐIỆN TỬ HORN (VIỆT NAM)**; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 6535266292 do Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp, chứng nhận lần đầu ngày 24 tháng 11 năm 2017, chứng nhận điều chỉnh lần thứ 06 ngày 08 tháng 03 năm 2023; được đăng ký điều chỉnh quy mô, địa điểm, diện tích, tổng vốn đầu tư và tiến độ thực hiện dự án.

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

Nhà đầu tư: SHENZHEN HORN AUDIO CO., LTD

Số giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh: 91440300728541125X cấp ngày 07/04/2017.

Cơ quan cấp: Cục quản lý giám sát thị trường thành phố Thâm Quyến, Trung Quốc.

Địa chỉ trụ sở: Số 6, đường Quy hoạch, khu Bình Sơn Tấn, thành phố Thâm Quyến, tỉnh Quảng Đông, Trung Quốc.

Điện thoại: +86-755-33527339

Email: inquiry@szhorn.com

Website: <http://www.szhorn.com/>

Fax: +86-755-33527318

Thông tin về người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp/ tổ chức đăng ký đầu tư, gồm:

Họ tên: Bà Wangli

Chức danh: Chủ tịch

Ngày sinh: 24/4/1972

Quốc tịch: Trung Quốc

Hộ chiếu số: E59129107

Ngày cấp: 10/9/2015

Nơi cấp: Trung Quốc

Địa chỉ thường trú và chỗ ở hiện tại: 19H Hailian Building Liantian Pavilion Khu Phúc Điền, tỉnh Quảng Đông, thành phố Thâm Quyến, Trung Quốc

Điện thoại: +86-755-28030883

Fax: +86-755-28030747

Email: catherine@szhorn.com

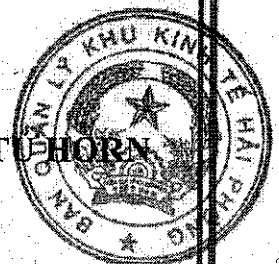
Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư: Công ty TNHH Horn (Việt Nam). Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH Một thành viên số 0201822112 do Sở kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hải Phòng cấp, đăng ký lần đầu ngày 29/11/2017, điều chỉnh lần 04 ngày 10/3/2021

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

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: **DỰ ÁN CHẾ TẠO SẢN XUẤT ĐIỆN TỬ HORN (VIỆT NAM)**

2. Mục tiêu dự án:



STT	Mục tiêu hoạt động	Tên ngành	Mã ngành theo VSIC
1	Sản xuất, gia công, lắp ráp tai nghe và các linh kiện của tai nghe như: dây, loa, audio âm thanh, mô-đun, microphone	Sản xuất sản phẩm điện tử dân dụng	2640
2	Sản xuất, gia công linh kiện, phụ kiện cho các sản phẩm điện tử: đế sạc bản mạch, tấm thép kết nối, dây cáp kết nối	Sản xuất linh kiện điện tử	2610
3	Sản xuất, gia công vỏ nhựa của bộ sạc	Sản xuất sản phẩm từ (nhựa) plastics	2220

Công ty TNHH Horn (Việt Nam) được áp dụng quy định doanh nghiệp chế xuất.

3. Quy mô dự án (theo công suất thiết kế) cho giai đoạn I và II:

TT	Tên sản phẩm	Đơn vị	Số lượng/năm	Tấn/năm
1	Dây dẫn tai nghe	Chiếc	8.000.000	330
2	Tai nghe	Chiếc	12.000.000	6.600
3	Linh kiện của tai nghe	Chiếc	2.000.000	20
4	Đế sạc bản mạch các loại	Chiếc	1.200.000	12
5	Vỏ nhựa của bộ sạc các loại	Chiếc	960.000	2,9
6	Tấm thép kết nối các loại	Chiếc	2.400.000	48
7	Dây cáp nối các loại	Chiếc	960.000	4,8

4. Địa điểm thực hiện dự án: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

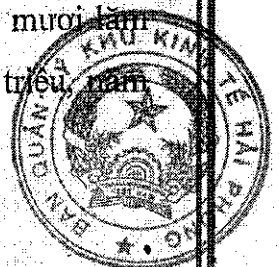
5. Diện tích sử dụng: 36.897,06 m², trong đó

- Diện tích nhà xưởng: 33.336,95 m²

- Diện tích công trình phụ trợ: 3.560,11 m²

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 251.780.000.000 (hai trăm năm mươi một tỷ, bảy trăm tám mươi triệu) đồng, tương đương 10.500.000 (mười triệu, năm trăm nghìn) đô la Mỹ. Trong đó:

- Vốn góp thực hiện dự án là: 125.950.000.000 (một trăm hai mươi lăm tỷ, chín trăm năm mươi triệu) đồng, tương đương 5.500.000 (năm triệu, năm trăm nghìn) đô la Mỹ, chiếm tỷ lệ 52,38% tổng vốn đầu tư.



Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau:

Nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
	VNĐ	USD			
SHENZHEN HORN AUDIO CO., LTD	125.950.000.000	5.500.000	100	Tiền mặt	Đã góp đủ tính đến tháng 4/2021

- Lợi nhuận giữ lại của nhà đầu tư để tái đầu tư: 125.830.000.000 (một trăm hai mươi lăm tỷ, tám trăm ba mươi triệu) đồng, tương đương 5.000.000 (năm triệu) đô la Mỹ.

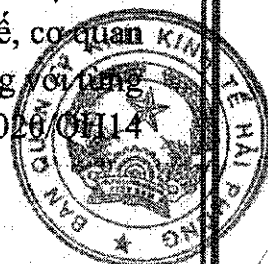
7. Thời hạn hoạt động của dự án: 30 năm kể từ ngày được cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư lần đầu ngày 24/11/2017.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

- Phần dự án tại nhà xưởng tiêu chuẩn số 08: hoạt động chính thức từ tháng 01/2018;
- Phần dự án tại nhà xưởng tiêu chuẩn số 02: hoạt động chính thức từ tháng 07/2019;
- Phần dự án tại nhà xưởng tiêu chuẩn số 06: hoạt động chính thức từ tháng 05/2021;
- Phần dự án gia công: hoạt động chính thức từ tháng 07/2021;
- Phần dự án bổ sung mục tiêu các sản phẩm linh kiện điện tử, linh kiện từ nhựa (plastics): hoạt động chính thức từ tháng 04/2023;
- Phần dự án tại nhà xưởng tiêu chuẩn số 01: dự kiến hoạt động chính thức từ tháng 08/2025.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp: Được hưởng ưu đãi theo quy định của pháp luật hiện hành về thuế thu nhập doanh nghiệp.
2. Ưu đãi về thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu: Được hưởng ưu đãi theo quy định của pháp luật hiện hành về thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu.
3. Các loại thuế khác: Được hưởng ưu đãi theo quy định của pháp luật hiện hành nếu đảm bảo đáp ứng các điều kiện theo quy định của pháp luật có liên quan.
4. Căn cứ quy định của pháp luật hiện hành, nhà đầu tư tự xác định ưu đãi đầu tư và thực hiện thủ tục hưởng ưu đãi đầu tư tại cơ quan thuế, cơ quan tài chính, cơ quan hải quan và cơ quan khác có thẩm quyền tương ứng loại ưu đãi đầu tư theo quy định tại Điều 17 Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020.



Điều 3: Các quy định đối với Nhà đầu tư khi thực hiện dự án đầu tư

1. Phải chấp hành quy định của luật đầu tư, pháp luật về quy hoạch, đất đai, môi trường, xây dựng, lao động, phòng cháy chữa cháy và các quy định khác của pháp luật có liên quan.

2. Chỉ được hoạt động theo loại hình doanh nghiệp chế xuất nếu đáp ứng các quy định tại điều 26 Nghị định số 35/2022/NĐ-CP; Điều 28a, Nghị định 18/2021/NĐ-CP và các quy định khác của pháp luật về doanh nghiệp chế xuất.

3. Dự án đầu tư sẽ bị chấm dứt hoạt động theo một trong các trường hợp quy định tại Điều 48, Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020.

4. Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ về tình hình triển khai dự án cho Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng và các cơ quan liên quan theo quy định của pháp luật.

5. Công ty có trách nhiệm thực hiện đầy đủ các trình tự thủ tục và báo cáo về môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ ngày 06 tháng 01 năm 2025 sửa đổi, bổ sung Nghị định 08/2022/NĐ-CP và các văn bản pháp luật trong đó lưu ý liên hệ làm việc với cơ quan có thẩm quyền để thực hiện các thủ tục về môi trường trong trường hợp cần thiết theo quy định.

6. Dự án chỉ được triển khai, đi vào hoạt động, khai thác vận hành sau khi đáp ứng đầy đủ các quy định của pháp luật về xây dựng; đảm bảo tuân thủ các chỉ tiêu quy hoạch, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2021/BXD và các quy định về chất lượng công trình, phòng cháy chữa cháy, môi trường...

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 6535266292 do Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp, chứng nhận lần đầu ngày 24 tháng 11 năm 2017, chứng nhận điều chỉnh lần thứ 06 ngày 08 tháng 03 năm 2023

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 03 (ba) bản gốc; nhà đầu tư được cấp 01 (một) bản, 01 (một) bản cấp cho Công ty TNHH Horn (Việt Nam), 01 (một) bản lưu tại Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư.

Nơi nhận:

- Như điều 5;

- Lưu: VT

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Nguyễn Thị Bích Dung

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và
Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của
Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm
2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một
số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 1044/QĐ-UBND ngày 07 tháng 4 năm 2021 của Ủy
ban nhân dân thành phố về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi
trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) do Công ty TNHH
Horn (Việt Nam) làm Chủ đầu tư tại nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, 6, 8 Lô CN1,
Khu công nghiệp An Dương, huyện An Dương;

Xét Văn bản đề nghị cấp Giấy phép môi trường số HO83/HORN-CV ngày
30 tháng 5 năm 2022 của Công ty TNHH Horn (Việt Nam) và hồ sơ kèm theo
Văn bản số HO96/HORN - CV ngày 23 tháng 09 năm 2022 về việc chỉnh sửa bổ
sung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số
582/TTr-STNMT ngày 26 tháng 10 năm 2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp phép cho Công ty TNHH Horn (Việt Nam) (địa chỉ tại Nhà
xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, Khu
công nghiệp An Dương, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng) được thực hiện
các hoạt động bảo vệ môi trường của Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt
Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại
lô CN1, Khu công nghiệp An Dương, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng,
Việt Nam, với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của dự án đầu tư:

1.1. Tên dự án đầu tư: Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam).

1.2. Địa điểm hoạt động: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, khu công nghiệp An Dương, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số 6535266292 do Ban quản lý khu kinh tế Hải Phòng cấp chứng nhận lần đầu ngày 24 tháng 11 năm 2017 và chứng nhận thay đổi lần thứ 05 ngày 12 tháng 7 năm 2022, chứng nhận hiệu đính lần thứ 01 ngày 04 tháng 8 năm 2022; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0201822112 do Sở Kế hoạch và đầu tư thành phố Hải Phòng cấp đăng ký lần đầu ngày 29 tháng 11 năm 2017 và đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 10 tháng 03 năm 2021.

1.4. Mã số thuế: 0201822112.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: dây dẫn tai nghe, tai nghe và linh kiện của tai nghe (bảng mạch PCBA, nắp trên và nắp dưới tai nghe đã in logo, càng tai nghe).

1.6. Phạm vi, quy mô của dự án đầu tư:

- Dự án có tiêu chí về môi trường thuộc dự án đầu tư nhóm I theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Công suất: Dây dẫn tai nghe: 10.000.000 chiếc/năm; Tai nghe: 8.000.000 chiếc/năm; Linh kiện của tai nghe (bảng mạch PCBA, nắp trên và nắp dưới tai nghe đã in logo, càng tai nghe): 3.000.000 chiếc/năm.

- Diện tích dự kiến sử dụng: 29.599,49 m² (trong đó: diện tích nhà xưởng: 26.532 m²; diện tích công trình phụ trợ: 3.067,49 m²).

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo:

2.1. Thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty TNHH Horn (Việt Nam):

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Công ty TNHH Horn (Việt Nam) có trách nhiệm:

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép môi trường này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với nội dung quy định tại Giấy phép môi trường phải kịp thời báo cáo đến Ủy ban nhân dân thành phố.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: 10 năm (từ ngày 21..tháng 11 năm 2022 đến ngày 21..tháng 11 năm 2032)

Điều 4. Giấy phép có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Giao Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với dự án được cấp phép theo quy định của pháp luật./.

Nơi nhận:

- Chủ tịch;
- PCT TT Lê Anh Quân;
- CVP, PCVP Phạm Anh Tuấn;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Công ty TNHH Horn (Việt Nam);
- Các phòng: NNTNMT, NCKTGS;
- Cổng thông tin điện tử TP;
- Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng;
- UBND huyện An Dương;
- CV: MT, QH;
- Lưu: VT.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Anh Quân

Phụ lục 1

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 3899/GPMT-UBND ngày 21 tháng 11 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI

- Nước thải của Dự án sau xử lý sơ bộ được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương, không xả ra môi trường.

- Công ty TNHH Liên hợp Đầu tư Thâm Việt (đơn vị cho thuê nhà xưởng) đã ký Biên bản bàn giao điểm đầu nối đường ống thoát nước thải với Công ty TNHH Horn (Việt Nam) ngày 23 tháng 05 năm 2022.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI:

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

- Nước thải từ nhà vệ sinh của khu văn phòng và khu sản xuất của xưởng 2, 6, 8 được thu gom, xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại (06 bể tự hoại dung tích 60 m³/bể) sau đó theo cống bê tông cốt thép ngầm đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương;

- Nước thải từ nhà vệ sinh của khu vực nhà ăn được thu gom, xử lý sơ bộ tại 01 bể tự hoại dung tích 10 m³ sau đó theo cống bê tông cốt thép ngầm đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương.

- Nước thải từ khu vực nấu ăn của nhà ăn được thu gom, xử lý sơ bộ tại 01 bể tách mỡ dung tích 10 m³ sau đó theo cống bê tông cốt thép ngầm đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương thông qua hố ga chung với nước thải từ nhà vệ sinh của khu vực nhà ăn.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

- Tóm tắt quy trình xử lý:

+ Nước thải từ nhà vệ sinh của khu văn phòng, khu sản xuất (nhà xưởng số 2, 6, 8) → bể tự hoại 3 ngăn → cống bê tông cốt thép ngầm → hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghiệp An Dương → trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương.

+ Nước thải khu nhà vệ sinh của nhà ăn → bể tự hoại 3 ngăn → cống bê tông cốt thép ngầm → hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghiệp An Dương → trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương.

+ Nước thải từ khu vực nấu ăn của nhà ăn → bể tách mỡ 3 ngăn → cống bê tông cốt thép ngầm → hệ thống thoát nước thải chung của Khu công nghiệp An Dương → trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương.

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt (theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022).

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Định kỳ nạo vét hệ thống đường rãnh thoát nước, hồ ga để tăng khả năng thoát nước và lắng loại bỏ các chất bẩn.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống thoát nước.

- Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã xây dựng.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

2.1. Đối với nhà xưởng số 2, nhà xưởng số 8 và khu nhà ăn:

Không phải vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải sau khi được cấp Giấy phép môi trường do đã hoàn thành việc vận hành thử nghiệm và được Sở Tài nguyên và môi trường ban hành Công văn số 469/STNMT-CCBVMT ngày 17 tháng 02 năm 2022 thông báo kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.

2.2. Đối với nhà xưởng số 6:

2.2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm: 06 tháng kể từ ngày được UBND Thành phố cấp Giấy phép môi trường.

2.2.2. Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm:

- Vị trí lấy mẫu: Tại các hồ ga cuối cùng (sau bể tự hoại 1 và 2) của Nhà xưởng tiêu chuẩn số 6 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của Khu công nghiệp An Dương.

- Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm: theo yêu cầu của đơn vị kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp An Dương.

2.2.3. Tần suất lấy mẫu:

Thực hiện theo quy định tại khoản 1 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể như sau:

- Giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý nước thải: ít nhất là 75 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm; tần suất quan trắc tối thiểu là 15 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu tổ hợp).

- Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải: ít nhất là 07

ngày liên tiếp sau giai đoạn điều chỉnh; trường hợp bất khả kháng không thể đo đạc, lấy và phân tích mẫu liên tiếp thì phải thực hiện đo đạc, lấy và phân tích mẫu sang ngày kế tiếp; tần suất quan trắc ít nhất là 01 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu đơn đối với ít nhất 07 mẫu nước thải đầu ra trong 07 ngày liên tiếp của công trình xử lý nước thải).

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

3.1. Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải của Dự án, bảo đảm đáp ứng theo yêu cầu đầu nối, tiếp nhận nước thải của chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp An Dương, không xả nước thải trực tiếp ra môi trường.

3.2. Đảm bảo bố trí đủ kinh phí, nhân lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải của dự án.

3.3. Công ty hoàn toàn chịu trách nhiệm về việc đầu nối nước thải về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp An Dương để tiếp tục xử lý trước khi xả ra môi trường.

3.4. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại khoản 7 và khoản 8 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Trường hợp có thay đổi kế hoạch vận hành thử nghiệm theo Giấy phép môi trường này thì phải thực hiện trách nhiệm theo quy định tại khoản 5 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

3.5. Tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc nước thải và lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm xử lý nước thải gửi Sở Tài nguyên và Môi trường trong thời gian 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải.

Phụ lục 2**NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 3899/GPMT-UBND ngày 21 tháng 11 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI**1. Nguồn phát sinh khí thải:**

- Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ khu vực hàn thiếc (12 máy hàn tay), khu vực hàn điểm (01 máy hàn dây nhôm) tại nhà xưởng số 2.
- Nguồn số 02: Khí thải phát sinh từ khu vực hàn thiếc (157 máy hàn Quick 936 và 12 máy hàn tay), khu vực hàn điểm (30 máy nung thiếc và 01 máy hàn dây nhôm), khu vực sấy kem hàn tại khu SMT (03 dây chuyền SMT), khu vực hàn đục lỗ DIP (10 máy hàn thiếc), khu vực sửa chữa bảng mạch PCBA (66 lò thiếc) tại nhà xưởng số 8.
- Nguồn số 03: Khí thải phát sinh từ khu vực hàn thiếc (08 máy Quick 936), khu vực hàn điểm (10 máy nung thiếc, 01 máy hàn dây nhôm) tại nhà xưởng số 6.
- Nguồn số 04: Bụi phát sinh từ khu vực máy cắt bảng mạch PCBA (nhà xưởng số 8).

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải:**2.1. Vị trí xả khí thải:**

- Dòng khí thải số 01: Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng số 2 (nguồn số 01). Tọa độ vị trí điểm xả khí thải: X=2309378; Y=585838.
- Dòng khí thải số 02: Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng số 8 (nguồn số 02). Tọa độ vị trí điểm xả khí thải: X=2309439; Y=585546.
- Dòng khí thải số 03: Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại xưởng 6 (nguồn số 03). Tọa độ vị trí điểm xả khí thải: X=2309356; Y=585356.

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105°45', múi giờ 3°)

Vị trí xả khí thải nằm trong khuôn viên của Công ty TNHH Horn (Việt Nam) tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, Khu nhà xưởng tiêu chuẩn tại lô CN1, khu công nghiệp An Dương, xã Hồng Phong, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất:

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 20.419 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 24.960 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 24.960 m³/giờ.

2.2.1. Phương thức xả khí thải: Khí thải sau xử lý được xả ra ngoài môi trường qua ống khói, xả liên tục 24/24 giờ.

2.2.2. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ ($K_p = 0,9$ và $K_v = 1,0$) và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ, cụ thể như sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
I	Dòng khí thải số 01, 02, 03				Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	06 tháng/lần	
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	180		
3	Cacbon monoxit CO	mg/Nm ³	900		
4	Lưu huỳnh dioxit, SO ₂	mg/Nm ³	450		
5	Nitơ oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	765		
6	Heptane	mg/Nm ³	2.000	01 năm/lần	
7	n-Butanol	mg/Nm ³	360		
8	n - Propanol	mg/Nm ³	980		

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI:

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải:

1.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải:

- Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ khu vực hàn thiếc + hàn điểm (máy hàn tay, máy hàn dây nhôm) của nhà xưởng số 2 được thu gom bằng chụp hút theo đường ống về hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 2 để xử lý. Số lượng: 28 miệng chụp hút, trong đó thiết bị máy hàn tay (12 bộ ~ 24 chiếc), máy bọc dây nhôm (1 chiếc), 3 miệng chụp còn lại để dự phòng.

- Nguồn số 02: Khí thải phát sinh từ khu vực hàn thiếc + hàn điểm (máy hàn Quick 936, máy hàn tay, máy nung thiếc, máy hàn dây nhôm), khu vực sấy kem hàn tại khu SMT, khu vực hàn đục lỗ DIP, khu sửa chữa bảng mạch PCBA tại nhà xưởng số 8 được thu gom bằng chụp hút theo đường ống về hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 8 để xử lý. Tầng 2: 187 miệng chụp hút (máy hàn Quick 936: 157 chiếc), máy nung thiếc: 30 chiếc); Tầng 3+4: 104 miệng chụp

hút (dây chuyền SMT: 03 chiếc, máy bọc dây nhôm: 01 chiếc, lò thiếc: 66 chiếc, máy hàn tay: 12 bộ ~ 24 chiếc, máy hàn thiếc: 10 chiếc).

- Nguồn số 03: Khí thải phát sinh từ vị trí hàn thiếc, hàn điểm (máy Quick 936, máy nung thiếc, máy hàn dây nhôm) tại nhà xưởng số 6 được thu gom bằng chụp hút theo đường ống về hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 6 để xử lý. Số lượng: 28 miệng chụp hút (máy hàn Quick 936: 8 bộ ~ 16 chiếc, máy bọc dây nhôm: 01 bộ ~ 2 chiếc, máy nung thiếc: 10 chiếc).

- Nguồn số 04: Bụi phát sinh từ khu vực máy cắt bảng mạch PCBA (nhà xưởng số 8) được thu gom vào thiết bị lọc bụi túi vải lắp đặt đồng bộ cùng với máy cắt để xử lý, khí sạch thải ra trong nhà xưởng qua miệng xả đồng bộ với máy cắt, không xả trực tiếp ra môi trường.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

1.2.1. Hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 2, nhà xưởng số 8 và nhà xưởng số 6:

03 hệ thống xử lý khí thải có quy trình công nghệ xử lý giống nhau:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Khí thải (từ nguồn số 01, 02, 03) → Chụp hút → Đường ống thu gom → Tháp hấp phụ than hoạt tính → Ống thải (dòng số 01, 02 và 03).

- Công suất thiết kế: 20.419 m³/giờ (tương ứng với dòng số 01); 24.960 m³/giờ (tương ứng với dòng số 02); 24.960 m³/giờ (tương ứng với dòng số 03).

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính (định kỳ thay thế 03 tháng/lần).

1.2.2. Hệ thống xử lý bụi phát sinh từ khu vực máy cắt bảng mạch PCBA:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Bụi phát sinh từ công đoạn cắt được quạt hút thu gom vào thiết bị lọc bụi túi vải, dưới tác dụng của trọng lực, bụi va đập vào thành túi vải, rơi xuống đáy túi, định kỳ công nhân sẽ rung rũ và xả bụi, thu gom, quản lý theo quy định.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Túi vải (định kỳ thay thế 06 tháng/lần).

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục:

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt (quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022).

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa ứng phó sự cố:

- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành và các yêu cầu kỹ thuật của các thiết bị xử lý khí thải.

- Đào tạo đội ngũ công nhân nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi sự cố xảy ra.

- Định kỳ kiểm tra đường ống thu khí, quạt hút, hộp chứa than hoạt tính,

thiết bị lọc bụi túi vải, theo dõi quá trình hoạt động bảo đảm hoạt động ổn định của hệ thống.

- Khi xảy ra sự cố, dừng hoạt động tại khu vực xảy ra sự cố, tìm nguyên nhân sửa chữa, khắc phục kịp thời. Trường hợp xảy ra sự cố lớn, sửa chữa mất nhiều thời gian, phải dừng sản xuất cho tới khi khắc phục được sự cố, bảo đảm không được gây ô nhiễm môi trường không khí.

- Đối với sự cố lớn, thông báo cho cơ quan có chức năng về môi trường các sự cố để có biện pháp khắc phục kịp thời.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

2.1. Đối với nhà xưởng số 2 và 8

Đối với công trình, thiết bị xử lý khí thải của nhà xưởng số 2, nhà xưởng số 8 (tương ứng với nguồn số 01 và số 02): Không phải vận hành thử nghiệm công trình xử lý khí thải sau khi được cấp Giấy phép môi trường do đã hoàn thành việc vận hành thử nghiệm và được Sở Tài nguyên và môi trường ban hành Công văn số 469/STNMT-CCBVMТ ngày 17 tháng 02 năm 2022 thông báo kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Dự án.

2.2. Đối với nhà xưởng số 6

2.2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm: 06 tháng kể từ khi được UBND Thành phố cấp Giấy phép môi trường của dự án

2.2.2. Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm

- Vị trí lấy mẫu: Ống thải tại hệ thống xử lý khí thải tại nhà xưởng số 6 (01 điểm).

- Chất ô nhiễm chính và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty phải giám sát các chất ô nhiễm có trong dòng khí thải số 03 và đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý khí thải tương ứng theo giá trị giới hạn cho phép xả thải ra môi trường theo quy định tại mục 2.2.2 của Phần A Phụ lục này.

2.2.3. Tần suất lấy mẫu:

Thực hiện theo quy định tại khoản 2 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể như sau:

- Giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý khí thải: ít nhất là 75 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm; tần suất quan trắc tối thiểu là 15 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu tổ hợp).

- Giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý khí thải: ít nhất là 07 ngày liên tiếp sau giai đoạn điều chỉnh; trường hợp bất khả kháng không thể đo đạc, lấy và phân tích mẫu liên tiếp thì phải thực hiện đo đạc, lấy và phân tích mẫu sang ngày kế tiếp; tần suất quan trắc ít nhất là 01 ngày/lần (đo đạc, lấy và

phân tích mẫu đơn hoặc mẫu được lấy bằng thiết bị lấy mẫu liên tục trước khi xả, thải ra ngoài môi trường).

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

3.1. Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của dự án đầu tư, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Phần A Phụ lục này trước khi xả ra ngoài môi trường.

3.2. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành thử nghiệm các công trình xử lý khí thải.

3.3. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại khoản 7 và khoản 8 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022. Trường hợp có thay đổi kế hoạch vận hành thử nghiệm theo Giấy phép môi trường này thì phải thực hiện trách nhiệm theo quy định tại khoản 5 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

3.4. Tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc khí thải và lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm xử lý khí thải gửi Sở Tài nguyên và Môi trường trong thời gian 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý khí thải.

3.5. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả của hệ thống, công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải.

3.6. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại Mục 2.2.2 Phần A Phụ lục này và phải dừng ngay việc xả bụi, khí thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

Phụ lục 3

ĐẢM BẢO GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 3899/GPMT-UBND ngày 21. tháng 11 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố)

A. NỘI DUNG CẤP GIẤY PHÉP VỀ TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG:**1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

- Nguồn số 01: Máy đột dập (máy dập kim loại /máy dập chính xác cao) tại tầng 1 xưởng 8.

- Nguồn số 02: Phòng máy nén khí xưởng 6.

- Nguồn số 03: Phòng máy nén khí xưởng 8.

- Nguồn số 04: Phòng máy nén khí xưởng 2.

- Nguồn số 05: Máy kiểm tra độ rung lắc tại tầng 2 xưởng 6.

- Nguồn số 06: Máy kiểm tra độ ẩm và nhiệt độ tại tầng 2 xưởng 6.

- Nguồn số 07: Máy thử nghiệm chịu nhiệt tại tầng 2 xưởng 6.

- Nguồn số 08: Máy kiểm tra độ va đập tại tầng 2 xưởng 6.

2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

STT	Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung	Tọa độ địa lý (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°45', múi chiều 3°)	
		X (m)	Y (m)
1	Nguồn số 01	2377143.5	11893726.1
2	Nguồn số 02	2377209.0	11863819.2
3	Nguồn số 03	2377126.2	11863810.9
4	Nguồn số 04	2377145.6	11863905.4
5	Nguồn số 05	2377220.3	11863829.3
6	Nguồn số 06	2377183.8	11863894.5
7	Nguồn số 07	2377183.8	11863894.5
8	Nguồn số 08	2377171.4	11863897.2

3. Tiếng ồn, độ rung

Phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, 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, cụ thể như sau:

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	-	Khu vực thông thường

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 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG:

1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

- Các thiết bị tại những dây chuyền có công suất lớn, lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung.

- Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay thế dầu bôi trơn.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

2.1. Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A phụ lục này.

2.2. Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

Phụ lục 4

**YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI, PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ
SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 3899/GPMT-UBND ngày 21. tháng 11. năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI:**1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh:****1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên:**

TT	Chủng loại	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	Mã chất thải nguy hại
1	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải (catridge mực in)	Rắn	12	08 02 04
2	Mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất) thải	Rắn	5,5	08 02 01
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	5,5	16 01 06
4	Dầu thủy lực tổng hợp thải	Lỏng	128	17 06 01
5	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa đảm bảo rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	Rắn	140	18 01 02
6	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	152	18 01 03
7	Chất hấp phụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật	Rắn	233	18 02 01

	liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thái bị nhiễm các thành phần nguy hại			
8	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện (khác với các loại nêu tại mã 16 01 06, 16 01 07, 16 01 12) có các linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại vượt ngưỡng NH)	Rắn	318	16 01 13
9	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) (keo thải)	Kg/năm	157,5	08 03 01
10	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải	Rắn	600	12 01 04
Tổng số lượng			1.751,5	

1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh: khoảng 88.750 kg/tháng (gồm: bao bì (nilon, thùng bìa Carton, khay chứa linh kiện) từ công đoạn lắp ráp; bavia thép từ công đoạn đột dập tạo cang tai nghe; bavia nhựa từ công đoạn hoàn thiện linh kiện sau ép phun; bao bì, vật mang linh kiện tại dây chuyền sản xuất bảng mạch PCBA theo công nghệ SMT và hàn đục lỗ DIP; bao bì (nilon, thùng bìa Carton, khay chứa linh kiện) từ công đoạn lắp ráp).

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: khoảng 50,7 tấn/tháng.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn sinh hoạt:

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

2.1.1. Thiết bị lưu chứa: Chất thải nguy hại được thu gom, phân loại và chứa vào các thùng riêng biệt có nắp đậy, có dán nhãn, ghi rõ tên và mã chất thải nguy

hại, đảm bảo đáp ứng quy định tại khoản 5 Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

2.1.2. Kho lưu chứa:

- Diện tích kho:

- + Xưởng 2 có 01 kho diện tích 15 m^2 ,
- + Xưởng 8 có 01 kho diện tích 30 m^2 .
- + Xưởng 6 có 01 kho diện tích $14,4 \text{ m}^2$.

- Thiết kế, cấu tạo: Các kho có tường gạch, mái che, nền bê tông, có rãnh và hố thu gom, có các thiết bị phòng cháy chữa cháy, xẻng, cát, bên ngoài dán biển cảnh báo chất thải nguy hại, đảm bảo các yêu cầu khác theo quy định tại khoản 6 Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Chất thải nguy hại được phân loại tại nguồn, thu gom vào các thiết bị lưu chứa riêng biệt có dán mã chất thải nguy hại của từng loại chất thải nguy hại khác nhau, rồi tập kết về kho chứa để lưu giữ và định kỳ chuyển giao cho đơn vị đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Hiện tại Công ty đang ký hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Thuận Thành để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:

2.2.1. Thiết kế, cấu tạo của kho:

- Diện tích kho:

- + Xưởng 2 có 01 kho diện tích 30 m^2 .
- + Xưởng 8 có 01 kho diện tích $36,8 \text{ m}^2$.
- + Xưởng 6 có 01 kho diện tích $38,4 \text{ m}^2$.

- Thiết kế, cấu tạo: Các kho có tường gạch, mái che, nền bê tông, bố trí đầy đủ biển báo và thiết bị phòng cháy chữa cháy.

2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:

2.3.1. Thiết bị lưu chứa: Chất thải sinh hoạt được thu gom và đựng trong thùng nhựa có dán nhãn, có nắp đậy kín được bố trí cố định trong khuôn viên dự án và tại các khu vực xưởng sản xuất, khu văn phòng.

2.3.2. Kho lưu chứa:

- Diện tích kho:

- + Xưởng 2 có 01 kho diện tích 15 m^2 .
- + Xưởng 8 có 01 kho diện tích $15,4 \text{ m}^2$.
- + Xưởng 6 có 01 kho diện tích 4 m^2 .

- Thiết kế, cấu tạo: Kho chứa khép kín, có mái che, nền bê tông, có đầy đủ biển báo, thiết bị bình bột chữa cháy.

Chất thải rắn thông thường được phân loại tại nguồn, thu gom vào các thiết bị lưu chứa, rồi tập kết về kho chứa để lưu giữ và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có nhu cầu thu mua tái chế hoặc đơn vị đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Hiện tại Công ty đang ký Hợp đồng với Công ty Cổ phần Môi trường Thuận Thành để thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp, chất thải nguy hại và thu mua phế liệu tái chế.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

- Bố trí nhân viên giám sát, vận hành hệ thống xử lý khí thải theo đúng quy trình thiết kế và ghi chép đầy đủ thông tin vận hành trong sổ nhật ký.

- Bố trí máy phát điện dự phòng, đảm bảo công suất điện phục vụ cho việc vận hành hệ thống xử lý khí thải không bị gián đoạn.

- Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống xử lý khí thải thường xuyên theo đúng hướng dẫn của nhà cung cấp.

- Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật đối với hệ thống xử lý khí thải để theo dõi, phát hiện sớm sự cố và có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. 

Phụ lục 5**CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 3899/GPMT-UBND ngày 21 tháng 11 năm 2022 của Ủy ban nhân dân thành phố)

1. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, 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, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải luôn đảm bảo đáp ứng các quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

2. Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành về an toàn lao động, an toàn hóa chất, an toàn giao thông, phòng cháy chữa cháy theo quy định hiện hành.

3. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

4. Chủ dự án đầu tư chi trả kinh phí thực hiện quan trắc đối chứng trong quá trình vận hành thử nghiệm./.

6. Các nội dung thay đổi so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã phê duyệt:

Tại thời điểm kiểm tra, các nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt tại Quyết định số 1044/QĐ-UBND ngày 07/4/2021 gồm:

- Tăng diện tích kho chứa chất thải nguy hại tại nhà xưởng 8 từ 24 m² lên 30 m²; tăng diện tích kho chứa rác thải công nghiệp tại nhà xưởng 8 từ 34,4 m² lên 36,8 m²; giảm diện tích kho chứa chất thải sinh hoạt tại nhà xưởng 8 từ 18 m² xuống 15,4 m².

- Giảm công suất quạt hút khí thải tại nhà xưởng 2 từ 24.960 m³/h xuống 20.419 m³/h.

- Điều chỉnh các thông số giám sát khí thải thành lưu lượng, bụi tổng, SO₂, NO_x, CO, n-butanol, heptan, n-propanol do hiện tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường chưa quy định nồng độ tối đa cho phép đối với ethanol, hơi thiếc, CxHy, Iso Propanol trong khí thải công nghiệp. Công ty TNHH Horn (Việt Nam) cam kết tiếp tục giám sát thông số nêu trên trong khí thải công nghiệp khi có Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia quy định nồng độ tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp khi phát thải vào môi trường không khí.

Căn cứ kết quả kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm Dự án như nêu trên, cho thấy Nhà xưởng số 2 và số 8 thuộc Dự án Dự án chế tạo sản xuất điện tử Horn (Việt Nam) đã đủ điều kiện vận hành thử nghiệm. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty TNHH Horn (Việt Nam) có trách nhiệm:

- Có Văn bản thông báo chính xác thời gian quan trắc chất thải gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường để giám sát. Đảm bảo thời gian vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải từ 03 đến 06 tháng kể từ thời điểm bắt đầu vận hành thử nghiệm theo quy định tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ.

- Tổng hợp, đánh giá các số liệu quan trắc chất thải theo 03 bảng quy định tại Mục 2.1.4 Mẫu số 13 Phụ lục VI Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ và gửi về Sở Tài nguyên và Môi trường kèm theo phiếu kết quả phân tích mẫu chất thải làm căn cứ thông báo kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải theo quy định.

- Trường hợp các công trình xử lý chất thải không đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, Công ty phải thực hiện theo hướng dẫn tại Khoản 4 Điều 10



Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

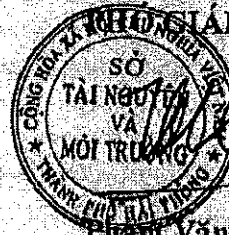
Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo để Công ty TNHH Horn (Việt Nam) biết, làm căn cứ triển khai các bước tiếp theo, đảm bảo tuân thủ đúng các quy định về môi trường. / *TC*

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD Sở, PGD Sở P.V. Thuận;
- CCBVMT (03);
- Lưu VT.

TC

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Phạm Văn Thuận

Hợp đồng số: M2-034

**HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG
TẠI KHU CÔNG NGHIỆP AN DƯƠNG
THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

BÊN CHO THUÊ: CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP ĐẦU TƯ THÂM VIỆT

BÊN THUÊ : CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

HỢP ĐỒNG KÝ: TẠI CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP ĐẦU TƯ THÂM VIỆT

NGÀY KÝ HĐ : NGÀY 11 THÁNG 8 NĂM 2025

Căn cứ:

- Bộ luật dân sự số 91/2015/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam phê duyệt ngày 24 tháng 11 năm 2015;
- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được Chính phủ Việt Nam ban hành ngày 18 tháng 1 năm 2024 và các Nghị định liên quan khác;
- Căn cứ Luật kinh doanh Bất động sản số 29/2023/QH15 được Chính phủ Việt Nam ban hành ngày 28 tháng 11 năm 2023 và các nghị định hướng dẫn có liên quan.
- Luật đầu tư số 61/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 17 tháng 6 năm 2020;
- Luật doanh nghiệp số 59/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 17 tháng 6 năm 2020;
- Các luật, nghị định, quy định, thông tư hoặc các chỉ thị khác liên quan có hiệu lực tại Việt Nam.

BÊN CHO THUÊ: CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP ĐẦU TƯ THÂM VIỆT

Số giấy chứng nhận đầu tư: 3224852323 Thay đổi lần 3 ngày 02/6/2017

Số giấy chứng nhận ĐKDN: 0200880866 Thay đổi lần 10 ngày 25/07/2025

Đại diện theo pháp luật: HE DONG Chức vụ: Chủ tịch HĐQT kiêm TGD

Người đại diện theo ủy quyền: ZHOU CHUAN Chức vụ: Phó tổng giám đốc

Căn cứ theo giấy ủy quyền số 06/GUQ-TV, ký ngày 20 tháng 05 năm 2025.

Địa chỉ: Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam

Mã số thuế: 0200880866

Điện thoại: 0225838906

Số TK: VND: 2111201011589 USD: 2111201011566

Tại Ngân hàng: Nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam-chi nhánh Bắc HP

Số TK: VND: 8642008888 USD: 8632008888

Tại Ngân hàng: TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam - Chi nhánh Ngọc Khánh Hà Nội

BÊN THUÊ: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

Số giấy chứng nhận đầu tư: 6535266292 Thay đổi lần 06: 08 / 03 /2023

Số giấy chứng nhận doanh nghiệp: 0201822112 Thay đổi lần 06: 05/ 08/2025

Mã số thuế: 0201822112

Người đại diện theo pháp luật: YU, PENGHUI Chức vụ: Tổng Giám Đốc

Địa chỉ : Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

Số TK: VND: 8600668688

Tại ngân hàng: TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam - Chi nhánh Hà Nội.

Bên Cho Thuê và Bên Thuê được gọi chung là “hai Bên” và gọi riêng là “Bên” hoặc “các Bên”. Sau khi thỏa thuận thống nhất, hai Bên cùng ký kết Hợp đồng với nội dung như sau:

Điều 1: Bên Cho Thuê cho Bên Thuê thuê nhà xưởng số 1 thuộc lô CN1 (sau đây gọi tắt là “nhà xưởng cho thuê”), diện tích: 7350,54 m², trong Khu công nghiệp An Dương, Hải Phòng.

Nhà xưởng cho thuê như được thể hiện chi tiết tại sơ đồ đính kèm hợp đồng.

Điều 2: Mục đích thuê nhà xưởng của Bên Thuê: sản xuất, chế tạo. Bên Thuê không được cho thuê lại một phần hoặc toàn bộ nhà xưởng thuê, không được sử dụng vào mục đích khác, nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê.

Bên Thuê đã kiểm tra tình trạng thực tế của nhà xưởng, đối với hiện trạng nhà xưởng cho thuê không có ý kiến gì khác, Bên Thuê xác nhận rằng nhà xưởng có thể đáp ứng yêu cầu thuê và đồng ý thuê.

Điều 3: Thời hạn thuê xưởng

(I) Thời hạn thuê và thời gian miễn tiền thuê

Thời hạn thuê xưởng của Bên Thuê là 3 năm, tính từ ngày 1 tháng 8 năm 2025.

Bên Cho Thuê đồng ý miễn cho Bên Thuê 15 ngày tiền thuê xưởng, tính từ ngày 1 tháng 8 năm 2025. Trong thời gian miễn tiền thuê, Bên Thuê không phải trả tiền thuê. Tuy nhiên, sau khi nhận bàn giao nhà xưởng Bên Thuê vẫn phải trả các khoản phí phát sinh trong thời gian miễn tiền thuê.

(II) Bàn giao nhà xưởng thuê

Khi giao nhà xưởng cho thuê, Bên Cho Thuê phải cung cấp danh sách bàn giao và hai bên phải xác nhận hiện trạng, tình trạng tài sản của nhà xưởng cho thuê và các

công trình phụ trợ, biên bản giao chỉ có hiệu lực sau khi hai bên đã ký xác nhận. Nếu việc cải tạo, xây thêm của Bên Thuê dẫn đến việc không thể bàn giao đưa vào sử dụng đúng thời gian đã thỏa thuận thì Bên Thuê phải chịu mọi hậu quả do việc đó gây ra.

(III) Quyền ưu tiên thuê

Trước khi thời hạn thuê của hợp đồng này hết hạn, nếu Bên Thuê có nhu cầu tiếp tục thuê nhà xưởng thì phải gửi văn bản đề nghị gia hạn thuê cho Bên Cho Thuê 3 tháng trước thời điểm hết hạn hợp đồng thuê; trong trường hợp các điều kiện như nhau, Bên Thuê có quyền ưu tiên thuê. Hai bên sẽ thỏa thuận về việc tiếp tục thuê và ký lại hợp đồng. Trường hợp Bên thuê không có ý định gia hạn thuê, thì phải gửi văn bản thông báo chấm dứt hợp đồng thuê trước 3 tháng cho Bên Cho Thuê.

Trường hợp Bên Thuê không gửi văn bản thông báo tiếp tục thuê trước 3 tháng, hoặc 2 tháng trước khi đến hạn hợp đồng hai bên không ký lại hợp đồng thuê mới, thì được coi là Bên Thuê không tiếp tục thuê và từ bỏ quyền ưu tiên thuê.

Điều 4: Tiền thuê và các chi phí khác

(I) Tiền thuê nhà xưởng:

1. Tổng diện tích nhà xưởng thuê: 7.350,54 m² (căn cứ theo giấy phép xây dựng số 371/GPXD-BQL tháng 1 năm 2019 và quy hoạch 1/500 số 1098/QĐ-BQL của lô CN1 tháng 4 năm 2022 làm chuẩn), bao gồm:

- 1) Diện tích nhà xưởng: 6.857,92 m², đơn giá tiền thuê 145.431 đồng/m²/tháng (Bằng chữ: Một trăm bốn mươi lăm nghìn bốn trăm ba mươi một đồng).
- 2) Diện tích nhà xe : 100 m², đơn giá tiền thuê 39.663 đồng/m²/tháng (Bằng chữ: Ba mươi chín nghìn sáu trăm sáu mươi ba đồng).
- 3) Diện tích nhà rác: 392,62 m², đơn giá tiền thuê 39.663 đồng/m²/tháng (Bằng chữ: Ba mươi chín nghìn sáu trăm sáu mươi ba đồng).

2. Tổng Tiền thuê mỗi tháng 1.016.892.951 đồng/tháng (Bằng chữ: Một tỷ không trăm mười sáu triệu tám trăm chín mươi hai nghìn chín trăm năm mươi một đồng);

Trong vòng 10 ngày làm việc kể từ ngày ký kết hợp đồng, Bên Thuê phải thanh toán tiền thuê xưởng kỳ đầu tính đến ngày 30 tháng 9 năm 2025 cho Bên Cho Thuê.

3. Tiền thuê được thanh toán theo Quý (ba tháng một lần), Bên Thuê thanh toán tiền thuê cho Bên Cho Thuê trong vòng 5 ngày làm việc đầu tiên hàng quý. Bên Thuê phải mở tài khoản tại ngân hàng do Bên Cho Thuê chỉ định và ký thỏa thuận thanh toán qua hình thức ủy nhiệm thu (thỏa thuận thanh toán qua hình thức ủy nhiệm thu như phụ lục đính kèm).

4. Bắt đầu từ ngày 1 tháng 8 năm 2027, tiền thuê mỗi năm sẽ tăng 5%.

(II) Phí duy tu và Phí quản lý cơ sở hạ tầng:

1. Phí duy tu cơ sở hạ tầng và phí quản lý cơ sở hạ tầng được tính từ kể ngày bàn giao nhà xưởng theo đơn giá: 3.966 đồng/m²/tháng (Bằng chữ: Ba nghìn chín trăm sáu mươi sáu đồng); được thanh toán theo Quý trong vòng 5 ngày làm việc đầu tiên hàng quý.

2. Bên Thuê đồng ý và chấp nhận rằng, đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp có quyền điều chỉnh tiêu chuẩn thu phí duy tu cơ sở hạ tầng và phí quản lý cơ sở hạ tầng dựa trên sự thay đổi về giá, với điều kiện phù hợp với các quy định pháp luật liên quan đến vật giá của Việt Nam.

(III) Phí xử lý nước thải

Đơn giá 14.543 đồng/m³ (Bằng chữ: Mười bốn nghìn năm trăm bốn mươi ba đồng), khối lượng được tính theo 80% mức tiêu thụ nước sạch. Phí xử lý nước thải được thanh toán theo tháng, căn cứ theo thông báo của Bên Cho Thuê.

(IV) Giá điện, nước sạch, thoát nước:

1. Giá điện, nước sạch: được thu theo tiêu chuẩn quy định của nhà nước Việt Nam, cộng thêm 5% phí vận hành và bảo trì hệ thống cấp thoát nước và mạng lưới điện. Chi phí cụ thể và phương thức thanh toán sẽ thực hiện theo thông báo của Bên Cho Thuê.

2. Cung cấp điện và phí tăng dung lượng: Dung lượng cấp điện của mỗi nhà xưởng là 300 KVA/tầng, và được lắp đặt thiết bị đo điện riêng biệt; Nếu có nhu cầu tăng tổng dung lượng điện, Bên Thuê phải gửi văn bản đề xuất cho Bên Cho Thuê; nếu cần phải cải tạo đường điện, ngoài khoản phí tăng dung lượng, Bên Thuê còn phải chịu chi phí cải tạo công trình. Bên Cho Thuê và Bên Thuê cùng nhau thương lượng phương án cải tạo công trình và thẩm định chi phí cải tạo công trình. Nếu

không có nhu cầu cải tạo đường điện, Bên Thuê phải trả cho Bên Cho Thuê phí tăng dung lượng theo đơn giá tiêu chuẩn là 396.630 đồng/KVA (Bằng chữ: Ba trăm chín mươi sáu nghìn sáu trăm ba mươi đồng) và được thanh toán một lần cho Bên Cho Thuê; Những vấn đề không được nêu trong Hợp đồng này sẽ được giải thích dưới dạng phụ lục Hợp đồng bổ sung.

(V) Phí bảo trì thang máy:

Trong thời hạn thuê, việc bảo trì thường nhật thang máy trong nhà xưởng được đơn vị hoặc tổ chức có năng lực vận hành chuyên nghiệp do Bên Cho Thuê chỉ định phụ trách. Kể từ ngày bàn giao nhà xưởng, Bên Thuê phải thanh toán phí bảo trì thang máy cho Bên Cho Thuê theo quý, phí bảo trì là: 3.966.300 đồng/chiếc/tháng (Bằng chữ: Ba triệu chín trăm sáu mươi sáu nghìn ba trăm đồng), Bên Cho Thuê sẽ định kỳ kiểm tra, giám sát việc bảo dưỡng, bảo trì thang máy, Bên Thuê phải chịu trách nhiệm về mọi tổn thất do Bên Thuê sử dụng hoặc bảo trì không đúng cách.

(VI) Mức phí và điều chỉnh

Các khoản phí trên được áp dụng theo biểu phí thống nhất của Khu công nghiệp An Dương. Trong đó, tiền thuê nhà xưởng, phí duy tu cơ sở hạ tầng , phí quản lý cơ sở hạ tầng, phí xử lý nước thải và phí bảo trì thang máy sẽ được điều chỉnh hàng năm, có hiệu lực từ **ngày 01 tháng 01 đến ngày 31 tháng 12** cùng năm.

Trong thời hạn thuê, khi có sự thay đổi về tiền thuê, phí, Bên Cho Thuê sẽ thông báo bằng văn bản cho Bên Thuê về việc thay đổi này; Bên Cho Thuê phải xuất hóa đơn tương ứng trong vòng 05 ngày làm việc sau khi nhận được tiền thuê, phí do Bên Thuê thanh toán.

Đơn giá và các khoản thanh toán khác nêu trong Hợp đồng thuê này chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng, Bên Thuê sẽ chi trả thuế giá trị gia tăng và phí chuyển tiền (nếu có). Những vấn đề không được nêu trong Hợp đồng này sẽ được xác nhận trong phụ lục hợp đồng bổ sung.

Điều 5: Tiền bảo đảm

(I) Hình thức chuyển tiền

Trong vòng **10** ngày làm việc kể từ ngày ký Hợp đồng thuê nhà xưởng, Bên

Thuê sẽ chuyển cho Bên Cho Thuê một khoản tiền bảo đảm tương đương với 3 tháng tiền thuê là: 3.050.678.853 đồng (Bằng chữ: Ba tỷ không trăm năm mươi triệu sáu trăm bảy mươi tám nghìn tám trăm năm mươi ba đồng). Sau khi Bên Cho Thuê nhận được tiền bảo đảm sẽ cung cấp chứng từ nhận tiền cho Bên Thuê.

Trong thời hạn thuê, khoản tiền bảo đảm do Bên Thuê nộp sẽ không được khấu trừ vào tiền thuê. Trường hợp phát sinh tiền phạt trả chậm, tiền bồi thường do Bên Thuê vi phạm bất kỳ điều khoản nào của Hợp đồng này, thì sau khi có sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê, các khoản này có thể được khấu trừ từ tiền bảo đảm.

(II) Điều kiện hoàn trả

Trong trường hợp đáp ứng đủ các điều kiện sau đây Bên Cho Thuê hoàn trả lại tiền bảo đảm cho Bên Thuê:

1. Hợp đồng thuê hết hạn hoặc không phải nguyên nhân của Bên Thuê dẫn đến việc chấm dứt Hợp đồng, Bên Thuê đã thanh toán hết không còn nợ đọng tiền thuê, phí duy tu cơ sở hạ tầng và phí quản lý cơ sở hạ tầng, tiền điện nước..., cũng như thanh toán hết các khoản tiền phạt trả chậm đã phát sinh;

2. Ba tháng trước khi Hợp đồng đến hạn, Bên Thuê phải thông báo bằng văn bản cho Bên Cho Thuê biết về việc có tiếp tục gia hạn thời hạn thuê nhà xưởng thuê hay không.

3. Nhà xưởng cho thuê đáp ứng hiện trạng ban đầu phù hợp để tiếp tục cho thuê, ngoại trừ hao mòn hợp lý và hư hỏng tự nhiên.

4. Bên Thuê thực hiện việc tháo dỡ hoặc giữ lại phần sửa chữa, cải tạo theo đúng quy định tại Điều 23 của Hợp đồng này.

5. Bên Thuê phải hoàn thành thủ tục chấm dứt (bao gồm việc hoàn thành thủ tục chấm dứt Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư) trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày hai bên ký biên bản bàn giao lại nhà xưởng thuê.

Sau khi nhà xưởng được bàn giao, Bên Cho Thuê đáp ứng các điều kiện nêu trên, Bên Cho Thuê sẽ hoàn trả khoản tiền bảo đảm thực hiện hợp đồng không tính lãi cho Bên Thuê trong vòng 10 ngày làm việc. Trường hợp Bên Thuê vi phạm bất kỳ điều kiện nào nêu trên, Bên Cho Thuê có quyền từ chối hoàn trả tiền đặt cọc cho đến

khi tất cả các điều kiện hoàn trả được đáp ứng.

(III) Phương thức hoàn trả tiền bảo đảm: **Chuyển khoản.**

(IV) Sau khi đối trừ tiền bảo đảm với tiền phạt trả chậm, tiền bồi thường, Bên Thuê phải căn cứ theo thông báo của Bên Cho Thuê kịp thời bổ sung chuyển tiền bảo đảm (tương đương 03 tháng tiền thuê), để hai bên có thể tiếp tục thực hiện Hợp đồng.

Điều 6: Tiền phạt trả chậm

Nếu Bên Thuê quá hạn thanh toán tiền thuê hoặc các chi phí liên quan trong khu công nghiệp, thì phải thanh toán tiền phạt trả chậm cho Bên Cho Thuê. Tiền phạt trả chậm được tính theo phương thức: $\text{Số ngày nợ} \times \text{Số tiền nợ (Tiền thuê + Chi phí)} \times 0,5\%$.

Nếu Bên Thuê không thanh toán tiền thuê trong vòng 30 ngày kể từ ngày đến hạn thì Bên Cho Thuê có quyền áp dụng một hoặc một số biện pháp sau đây:

1. Ngừng cấp nước, cấp điện hoặc thực hiện giám sát tài sản nhà máy trong khu vực nhà xưởng cho thuê.
2. Chấm dứt Hợp đồng và thu hồi nhà xưởng cho thuê.
3. Các biện pháp khác mà pháp luật cho phép.

Trong thời gian thuê, nếu do Bên Thuê vi phạm hợp đồng dẫn đến bị cắt nước, cắt điện thì quan hệ thuê vẫn tiếp tục có hiệu lực, Bên Thuê vẫn phải tiếp tục thanh toán tiền thuê và tiền phạt trả chậm.

Điều 7: Bên Thuê đồng ý và chấp nhận rằng, trong thời hạn thỏa thuận, nếu Bên Thuê đơn phương chấm dứt hợp đồng vì những lý do không thuộc về trách nhiệm của Bên Cho Thuê, thì Bên Thuê không có quyền yêu cầu hoàn trả khoản tiền thuê đã thanh toán ban đầu; Bên Thuê vi phạm hợp đồng, khi không thanh toán hoặc thanh toán không đủ khoản tiền thuê lần đầu, Bên Cho Thuê có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng và không hoàn trả khoản tiền bảo đảm đã nhận.

Trong thời hạn đã thỏa thuận, nếu Bên Cho Thuê đơn phương chấm dứt hợp đồng vì những lý do không thuộc về trách nhiệm của Bên Thuê, thì Bên Cho Thuê phải hoàn lại số tiền bảo đảm mà Bên Thuê đã chuyển.

Điều 8: Trong thời hạn thuê, Bên Thuê phải được cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp và các loại giấy phép kinh doanh cần thiết khác, đồng thời phải cung cấp cho Bên Cho Thuê bản sao có hiệu lực của các loại giấy tờ có liên quan để lưu hồ sơ. Trường hợp Bên Thuê vì bất kỳ lý do nào thay đổi các thông tin trên giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đầu tư, mẫu dấu, Bên Thuê có trách nhiệm thông báo bằng văn bản và gửi kèm theo bản sao công chứng, chứng thực các loại giấy tờ trên cho Bên Cho Thuê trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày thay đổi.

Bên Thuê phải duy trì hiệu lực của các giấy chứng nhận nêu trên và các giấy tờ liên quan trong suốt thời gian thuê, Bên Thuê không được hoạt động nếu không có giấy chứng nhận, giấy phép.

Điều 9: Bên Thuê phải sử dụng hợp lý nhà xưởng thuê và các công trình phụ trợ phù hợp với các quy định của luật pháp Việt Nam và mục đích quy hoạch của nhà xưởng, không được phép sử dụng nhà xưởng thuê thực hiện các hoạt động trái pháp luật; Bên Cho Thuê không được can thiệp hoặc gây cản trở đến việc sử dụng nhà xưởng bình thường và hợp lý của Bên Thuê.

1. Sau khi nhà xưởng được bàn giao cho Bên Thuê, Bên Thuê phải chịu trách nhiệm trong trường hợp vi phạm pháp luật, các quy định hoặc các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan khác, vi phạm mục đích sử dụng nhà xưởng, gây thiệt hại về tính mạng, tài sản cho người khác không phải nguyên nhân do Bên Cho Thuê; Bên Thuê phải chịu trách nhiệm bồi thường về các tổn thất đã gây ra cho Bên Cho Thuê.

2. Trong thời gian thuê, nhà xưởng cho thuê do Bên Thuê quản lý, kiểm soát. Bên Thuê sẽ phải chịu trách nhiệm nếu các giá đỡ hoặc vật treo trong phạm vi của nhà xưởng (bao gồm các trang thiết bị liên quan nhà xưởng cho thuê) bị đổ, rơi, gây thiệt hại về tính mạng và tài sản cho người khác; nếu gây ra thiệt hại thì Bên Thuê phải bồi thường cho Bên Cho Thuê.

Điều 10: Trong thời gian thuê, Bên Thuê phải duy trì vệ sinh chung khu vực ngoài nhà xưởng thuê (bên trong hàng rào), nếu không Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê phải khắc phục ngay. Nếu Bên Thuê không thực hiện, Bên Cho Thuê có

quyền tự khắc phục hoặc uỷ thác cho bên thứ ba, các chi phí và tổn thất phát sinh do Bên Thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 11 Bên Thuê phải được sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê trước khi thi công biển hiệu, biển quảng cáo, biển chỉ dẫn, hộp đèn, cột trụ, trụ xi măng... tại các khu vực chung như trên tường bao, hành lang, lối đi, khoảng đất trống, chỗ đậu xe, bãi đỗ xe công cộng trước khu vực nhà xưởng. Nếu việc thi công trên cần có sự chấp thuận của các ban ngành hữu quan thì phải được các cơ quan hữu quan phê chuẩn sau khi có sự đồng ý của Bên Cho Thuê.

Nếu Bên Thuê thi công lắp đặt các biển chỉ dẫn, biển quảng cáo không tuân theo các quy định nêu trên, Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê phải tháo dỡ ngay lập tức. Trường hợp Bên Thuê cố tình không tháo dỡ, Bên Cho Thuê có quyền cưỡng chế tháo dỡ hoặc uỷ thác cho bên thứ ba thực hiện, các chi phí tổn thất phát sinh do Bên Thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 12: Trường hợp Bên Thuê có ý định trang trí, cải tạo lại nhà xưởng và các công trình phụ trợ, thì không được gây hư hỏng kết cấu chính và tự ý thay đổi mục đích sử dụng của nhà xưởng, phải gửi phương án (bao gồm cả bản vẽ và thuyết minh bằng văn bản) cho Bên Cho Thuê xem xét, chỉ sau khi được Bên Cho Thuê chấp thuận bằng văn bản, Bên Thuê mới được tiến hành trang trí cải tạo theo phương án Bên Cho Thuê đã chấp thuận.

1. Bên Thuê tự đầu tư thi công việc trang trí, cải tạo tường bao (bao gồm nhà xưởng, nhà để xe, đường nội bộ, cây xanh...) và các công trình khác trong khu vực quy hoạch của nhà xưởng. Bên Thuê phải gửi phương án cho Bên Cho Thuê chấp thuận bằng văn bản và được cơ quan chức năng Việt Nam phê duyệt (cấp phép) mới được tiến hành xây dựng.

2. Bên Thuê có trách nhiệm duy tu, bảo dưỡng dải cây xanh trong khu vực nhà xưởng. Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê bồi thường những thiệt hại do tự ý phá hủy đất cây xanh hoặc bỏ sung các trang thiết bị khác trên đất cây xanh.

3. Bên Thuê tự bố trí và thi công lại hệ thống phòng cháy chữa cháy bên trong nhà xưởng theo quy trình công nghệ và bố trí thiết bị. Dự án cải tạo phải được Bên

Cho Thuê chấp thuận và được cơ quan chức năng Việt Nam phê duyệt, và không được ảnh hưởng đến hệ thống phòng cháy chữa cháy hiện có của nhà xưởng. Bên Thuê chịu trách nhiệm làm thủ tục thẩm duyệt phòng cháy chữa cháy và chịu các chi phí liên quan.

4. Sau khi được sự phê duyệt của cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy, Bên Thuê trước khi thi công phải gửi cho Bên Cho Thuê phương án đã được cấp phép. Bên Thuê không được tự ý vào công trường thi công hoặc để vật liệu nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê. Trường hợp không có sự đồng ý, Bên Cho Thuê có quyền không cho phép Bên Thuê vào hiện trường thi công. Trường hợp Bên Thuê tự ý thi công, Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê phải ngừng thi công ngay lập tức, đồng thời khôi phục nhà xưởng về nguyên trạng ban đầu.

Nếu Bên Thuê cố tình không phối hợp, Bên Cho Thuê có quyền tự cường chế khôi phục nguyên trạng hoặc ủy thác cho bên thứ ba thực hiện, các chi phí tổn thất phát sinh do Bên Thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

5. Trong thời gian thuê, Bên Thuê có trách nhiệm mua bảo hiểm cháy nổ, bảo hiểm hỏa hoạn cho kết cấu chính của nhà xưởng và các trang thiết bị tại chỗ. Đảm bảo an toàn cho việc sản xuất, vận hành của Bên Thuê, trong thời gian thuê. Bên Thuê chấp nhận và hợp tác với sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan chức năng chính quyền địa phương. Trường hợp Bên Thuê không mua bảo hiểm nêu trên và bị các cơ quan chức năng của nhà nước kiểm tra, xử phạt thì mọi trách nhiệm sẽ thuộc về Bên Thuê, Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê bồi thường thiệt hại xảy ra đối với nhà xưởng hoặc tài sản do việc đó gây ra.

6. Trường hợp Cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy yêu cầu phải xin cấp phép lại đối với công trình sau khi sửa chữa cải tạo, thì Bên Thuê phải thông báo và được Bên Cho Thuê chấp thuận bằng văn bản trước khi trình cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy phê duyệt.

7. Phí quản lý, bảo trì các công trình phòng cháy chữa cháy (hệ thống cấp nước chữa cháy, đường ống, hệ thống phun sương, hệ thống báo khói, hệ thống xả khí cưỡng chế...) do Bên Thuê chịu trách nhiệm.

8. Bên Thuê không được sửa chữa, cải tạo hoặc sử dụng phần mái nhà xưởng cho bất kỳ hoạt động nào khác nếu chưa có sự thỏa thuận, đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê.

9. Trường hợp Bên Thuê vi phạm một hoặc một số quy định của điều khoản này và sau khi được Bên Cho Thuê thông báo mà không khắc phục trong thời hạn hợp lý do Bên Cho Thuê ấn định, thì Bên Cho Thuê có quyền chấm dứt Hợp đồng.

Điều 13: Trong thời gian thuê, nếu các hoạt động kinh doanh của Bên Thuê liên quan đến việc phát thải tiếng ồn, khí thải, nước thải... thì Bên Thuê phải đảm bảo lượng khí, nước thải không vượt quá tiêu chuẩn quy định của các cơ quan chức năng và quy định pháp luật về bảo vệ môi trường của Việt Nam, không gây ra phản đối hoặc khiếu nại từ các đơn vị, cá nhân lân cận. Nếu không, Bên Thuê có trách nhiệm tự giải quyết các tranh chấp liên quan phát sinh và thanh toán các chi phí hoặc khoản bồi thường liên quan. Bên Thuê phải bồi thường nếu ra gây ra thiệt hại cho Bên Cho Thuê.

Điều 14: Sau khi Bên Thuê nghiệm thu các thiết bị điện, nước, phòng cháy chữa cháy... trong nhà xưởng đạt tiêu chuẩn, Bên Thuê phải sử dụng hợp lý các thiết bị nêu trên, tuân thủ các quy định liên quan.

Trong thời gian thuê, Bên Thuê có trách nhiệm kiểm tra, bảo dưỡng và duy tu các thiết bị điện, nước và phòng cháy chữa cháy trong nhà xưởng thuê, nếu do sử dụng không hợp lý gây ra tổn thất cho Bên Cho Thuê hoặc bên thứ ba, thì Bên Thuê phải có trách nhiệm bồi thường.

Điều 15: Bên Thuê phải định kỳ tiến hành kiểm tra an toàn và phối hợp với Bên Cho Thuê trong công tác kiểm tra an toàn. Nếu phát hiện nguy cơ tiềm ẩn, phải kịp thời khắc phục; tuân thủ các quy định pháp luật của Việt Nam về an toàn lao động, phòng cháy chữa cháy, bảo vệ môi trường để đảm bảo đáp ứng các yêu cầu quản lý an toàn tại địa phương. Bên Cho Thuê không chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với các tai nạn an toàn xảy ra do Bên Thuê vi phạm, quản lý kém hoặc không kịp thời khắc phục các nguy cơ tiềm ẩn.

Điều 16: Bên Thuê và đơn vị quản lý tài sản Khu công nghiệp ký riêng danh sách trách nhiệm bảo trì thường nhật đối với nhà xưởng thuê. Nếu kết cấu chính hoặc

tường của nhà xưởng thuê bị hư hỏng do Bên Thuê sử dụng không đúng, xảy ra sự cố, ảnh hưởng đến an toàn và việc sử dụng bình thường..., Bên Thuê phải chịu trách nhiệm sửa chữa hoặc bồi thường và kịp thời thông báo cho Bên Cho Thuê.

Điều 17: Kiểm tra và duy tu nhà xưởng, hệ thống điện nước

(I) Kiểm tra và duy tu nhà xưởng: Bên Cho Thuê hoặc đơn vị được ủy quyền có quyền tiến hành kiểm tra hoặc duy tu nhà xưởng một cách hợp lý, nhưng phải thương lượng thống nhất với Bên Thuê về thời gian kiểm tra, duy tu và không làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất thông thường của Bên Thuê. Bên Thuê phải tích cực phối hợp và không được cản trở một cách vô lý.

(II) Bảo trì hệ thống điện nước: Bên Cho Thuê hoặc đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp cần phải thực hiện biện pháp tạm ngừng cấp nước và cấp điện để kiểm tra, sửa chữa thiết bị cấp điện, cấp nước, thì phải thông báo trước bằng văn bản cho Bên Thuê. Bên Thuê phải hỗ trợ hợp tác.

(III) Trách nhiệm:

1. Trường hợp miễn trách nhiệm:

(1) Trong trường hợp đã thông báo trước, Bên Cho Thuê sẽ không chịu trách nhiệm đối với thiệt hại của Bên Thuê do việc ngừng cung cấp điện, nước để kiểm tra, bảo trì gây ra;

(2) Trong trường hợp do hoạt động xây dựng của chính quyền, bảo trì hệ thống công cộng ..., hoặc các nguyên nhân vượt ngoài tầm kiểm soát của Bên Cho Thuê hoặc đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp dẫn đến việc Bên Thuê không thể sử dụng bình thường, Bên Cho Thuê không chịu trách nhiệm.

(3) Bên Cho Thuê không chịu trách nhiệm đối với thiệt hại do mất nước, điện hoặc kết nối mạng đột xuất phát sinh từ việc hệ thống xuống cấp tự nhiên hoặc thiếu hụt nguồn cung từ hạ tầng kỹ thuật đô thị (điện, nước, mạng) bên ngoài khu công nghiệp.

2. Trường hợp chịu trách nhiệm:

Trường hợp không được thông báo trước dẫn đến mất nước, mất điện, mất kết nối mạng gây ra thiệt hại, Bên Thuê có quyền yêu cầu Bên Cho Thuê bồi thường thiệt

hại.

Điều 18: Trong thời gian thuê, Bên Cho Thuê có trách nhiệm mua bảo hiểm tài sản và bảo hiểm rủi ro, nhằm bảo vệ an toàn kết cấu chính nhà xưởng thuộc sở hữu của Bên Cho Thuê và các tổn thất tài sản phát sinh do các sự kiện bất khả kháng (quy định cụ thể tại Điều 24 của Hợp đồng này). Nếu Bên Cho Thuê không mua các loại bảo hiểm nêu trên dẫn đến thiệt hại cho nhà xưởng hoặc tài sản, Bên Cho Thuê sẽ chịu trách nhiệm.

Điều 19: Trong thời gian thuê, nếu Bên Cho Thuê tổ chức một sự kiện lớn hoặc thực hiện các công việc sửa chữa, cải tạo xây dựng, cải tạo môi trường trong Khu công nghiệp, hoặc đóng/thay đổi lối đi công cộng, Bên Thuê phải đáp ứng phối hợp, đồng thời Bên Cho Thuê cũng cần thông báo trước cho Bên Thuê bằng văn bản trong thời gian hợp lý, cố gắng giảm thiểu ảnh hưởng hoặc bất tiện gây ra cho Bên Thuê

Điều 20: Quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng của Bên Cho Thuê

Trừ trường hợp có thỏa thuận khác trong Hợp đồng này, Bên Thuê rơi vào một trong các trường hợp sau đây và không khắc phục trong thời hạn quy định sau khi nhận được thông báo bằng văn bản từ Bên Cho Thuê, Bên Cho Thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng, đồng thời thực hiện các thủ tục hủy đăng ký thuê (nếu có), các chi phí liên quan do Bên Thuê chỉ trả hoặc sẽ được khấu trừ từ tiền bảo đảm.

1. Bên Thuê có hoạt động vi phạm pháp luật trong khu vực nhà xưởng thuê, hoặc sử dụng nhà xưởng thuê thực hiện các hoạt động trái pháp luật, xâm phạm đến lợi ích công cộng hoặc lợi ích của bên thứ ba;

2. Chưa được sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê và phê duyệt của ban ngành liên quan, Bên Thuê tự ý tiến hành cải tạo hoặc thay đổi kết cấu, công năng sử dụng nhà xưởng;

3. Bên Thuê nợ tiền thuê, tiền bảo đảm và các khoản tiền khác từ 30 ngày trở lên;

4. Bên Thuê không chuyển trả hoặc chuyển trả không đủ tiền bảo đảm thuê theo quy định tại hợp đồng; Khoản tiền bảo đảm đã nộp sẽ không được hoàn trả;

5. Bên Thuê vi phạm các quy định tại Điều 12 và Điều 22 của bản Hợp đồng này, không chịu trách nhiệm sửa chữa hoặc không thanh toán chi phí sửa chữa, gây thiệt

hại nghiêm trọng cho nhà xưởng hoặc thiết bị;

6. Bên Thuê nợ tiền lương của nhân viên vượt quá 30 ngày dẫn đến việc tập hợp đám đông ảnh hưởng trực tiếp đến tình trạng sử dụng bình thường của nhà xưởng;

7. Các điều kiện kinh doanh xấu đi nghiêm trọng, mất uy tín kinh doanh, hoặc chuyển giao tài sản, rút vốn để trốn tránh nợ;

8. Bên Thuê bị thu hồi Giấy chứng nhận đầu tư, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, đang thực hiện thủ tục giải thể hoặc ở vào tình trạng phá sản.

Điều 21: Chấm dứt Hợp đồng

(I) Thủ tục chấm dứt hợp đồng

Nếu hai bên lựa chọn chấm dứt Hợp đồng theo quy định của luật pháp hoặc theo quy định Hợp đồng này, thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản, Hợp đồng này chấm dứt kể từ ngày thông báo chấm dứt Hợp đồng được gửi cho phía bên kia (phương thức gửi tham khảo các điều khoản có liên quan của Hợp đồng này);

Trường hợp Bên Thuê đơn phương chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn thì phải thông báo bằng văn bản trước 3 tháng cho Bên Cho Thuê và Hợp đồng chấm dứt sau khi có sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê; Khi Hợp đồng đến hạn, Hợp đồng này sẽ tự động chấm dứt.

(II) Yêu cầu chấm dứt Hợp đồng

1. Thanh toán và bàn giao mặt bằng: Bên Thuê trong vòng 15 ngày làm việc sau khi chấm dứt Hợp đồng phải hoàn tất việc thanh toán toàn bộ tiền thuê, các khoản phí liên quan và tiền phạt chậm thanh toán, đồng thời bàn giao lại nhà xưởng trống cho Bên Cho Thuê;

2. Xử lý chậm bàn giao mặt bằng: Nếu Bên Thuê chưa tháo dỡ toàn bộ máy móc thiết bị ra khỏi nhà xưởng trong vòng 15 ngày làm việc, thì phải thanh toán phí chiếm dụng nhà xưởng bằng hai lần tiền thuê nhà xưởng; Sau khi có thông báo nhắc nhở, Bên Cho Thuê có quyền thực hiện các biện pháp nhưng không giới hạn bao gồm việc cắt nước và cắt điện. Toàn bộ tổn thất phát sinh gây nên do việc cắt nước và cắt điện do Bên Thuê tự chịu trách nhiệm.

3. Sau 15 ngày làm việc kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng, Bên Cho Thuê có

quyền tự tiến hành hoặc mời bên thứ ba kiểm kê tài sản và xử lý tài sản trong nhà xưởng của Bên Thuê (bao gồm bán, đấu giá...), phương án xử lý sẽ được thông báo cho Bên Thuê bằng văn bản, và không cần gửi thêm thông báo khác. Số tiền thu được từ việc xử lý tài sản, sẽ được ưu tiên dùng để đối trừ vào các khoản nợ thuê và chi phí liên quan (bao gồm cả chi phí quản lý cơ sở hạ tầng...), nếu còn thiếu sẽ tiếp tục khấu trừ từ tiền đặt cọc; nếu vẫn chưa đủ, Bên Cho Thuê có quyền tiếp tục yêu cầu thanh toán.

(III) Hoàn trả tiền thuê còn lại

Kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng, Sau khi Bên Thuê đã thanh toán toàn bộ các khoản phí còn nợ và hoàn tất mọi thủ tục trả lại nhà xưởng thuê (bao gồm cả thủ tục hủy chấm dứt giấy phép đăng ký đầu tư...), Bên Cho Thuê sẽ hoàn trả số tiền bảo đảm sau khi đã đối trừ còn lại không bao gồm lãi suất nếu vẫn còn dư.

Điều 22: Sau khi chấm dứt Hợp đồng này, đối với việc Bên Thuê trang trí hoặc cải tạo nhà xưởng thuê (bao gồm trang trí trần, tường, sàn, cửa cổng và các thiết bị kèm theo, thiết bị phòng cháy chữa cháy, thiết bị điện, đầu nối mạng và toàn bộ đường dây như dây dẫn, cáp mạng, cáp dữ liệu...), tùy theo từng tình huống Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê:

1. Ngoại trừ những hao mòn do sử dụng hợp lý và hao mòn tự nhiên, với những bộ phận có thể tháo dỡ thì Bên Thuê phải khôi phục lại nhà xưởng cho thuê về nguyên trạng ban đầu sau khi chấm dứt thuê; với những bộ phận không thể tháo dỡ sẽ được chuyển giao miễn phí cho Bên Cho Thuê. Nếu việc tháo dỡ gây thiệt hại cho nhà xưởng thuê, Bên Thuê phải bồi thường.

2. Bên Thuê có trách nhiệm khôi phục lại một phần hoặc toàn bộ nguyên trạng các thay đổi hoặc điều chỉnh đối với kết cấu, cơ sở hạ tầng và thiết bị ban đầu của nhà xưởng thuê đã được Bên Cho Thuê và các cơ quan nhà nước hữu quan chấp thuận.

3. Khi Bên Thuê bàn giao lại nhà xưởng cho Bên Cho Thuê phải thực hiện các thủ tục bàn giao nhà xưởng bằng văn bản với Bên Cho Thuê hoặc đơn vị Bên Cho Thuê chỉ định. Trường hợp Bên Thuê không thực hiện thủ tục bàn giao với Bên Cho Thuê thì được coi là Bên Thuê chưa bàn giao lại nhà xưởng thuê và tiếp tục phải trả

khoản tiền thuê hoặc phí chiếm dụng cho Bên Cho Thuê.

4. Khi bàn giao lại nhà xưởng, Bên Thuê phải dọn dẹp sạch sẽ, không được để lại bất kỳ vật liệu, rác thải nào. Nếu vi phạm, Bên Cho Thuê có quyền thuê bên thứ ba để thực hiện việc dọn dẹp và các chi phí phát sinh sẽ do Bên Thuê chịu trách nhiệm, Bên Cho Thuê có quyền khấu trừ từ tiền bảo đảm thực hiện hợp đồng.

Điều 23: Mọi sự đồng ý, phê duyệt, cho phép hoặc miễn trừ nào theo Hợp đồng này đều phải được lập thành văn bản, và chỉ có hiệu lực đối với nội dung và phạm vi cụ thể được nêu rõ trong văn bản đó, nếu không sẽ không có hiệu lực ràng buộc hay hiệu lực pháp lý nào, bên kia không được phép thực hiện các hành vi liên quan.

1. Việc một bên thực hiện hoặc thực hiện một phần bất kỳ điều khoản nào của Hợp đồng này, đều không được xem là sự từ bỏ quyền, cũng như miễn trừ bất kỳ nghĩa vụ nào của bên kia theo Hợp đồng này, trừ khi hai bên có thỏa thuận khác bằng văn bản.

2. Việc chấp nhận và thanh toán tiền thuê và các khoản phí khác của bất kỳ bên nào sẽ không ảnh hưởng đến quyền của bên đó trong việc truy cứu trách nhiệm pháp lý của bên kia đối với hành vi vi phạm Hợp đồng.

3. Việc một bên khoan dung đối với một lần vi phạm hợp đồng của bên kia hoặc chậm thực hiện quyền truy cứu trách nhiệm thì không được xem là từ bỏ quyền truy cứu trách nhiệm phát sinh từ vi phạm đó, cũng không ảnh hưởng đến quyền của bên đó trong việc theo đuổi trách nhiệm đối với các lần vi phạm tiếp theo.

Điều 24: Trong thời gian Hợp đồng này còn hiệu lực, khi phát sinh một trong những trường hợp đặc biệt nào sau đây, Hợp đồng này được phép chấm dứt hoặc thay đổi:

1. Trường hợp bất khả kháng phát sinh (sự kiện hoặc tình huống khách quan các Bên tham gia Hợp đồng tại thời điểm ký kết Hợp đồng này không thể lường trước, không thể kiểm soát được hoặc không thể tránh được, bao gồm nhưng không giới hạn: động đất, bão lũ, lốc xoáy, sóng thần, sạt lở đất, hỏa hoạn, chiến tranh, thay đổi về luật pháp, các quy định và chính sách của Việt Nam...) không thể thực hiện nghĩa vụ Hợp đồng thì không được xem là vi phạm Hợp đồng.

2. Nhà nước trưng dụng, thu hồi hoặc tháo dỡ nhà xưởng cho thuê dẫn đến

việc không thể thực hiện nghĩa vụ theo Hợp đồng, thì không được xem là vi phạm Hợp đồng.

Nếu Hợp đồng bị chấm dứt hoặc thay đổi do thỏa thuận tại Điều này, thì hai bên đều không phải chịu trách nhiệm về việc vi phạm Hợp đồng.

Điều 25: Giải quyết tranh chấp

Trong trường hợp phát sinh bất kỳ tranh chấp nào liên quan đến Hợp đồng thuê, các Bên sẽ giải quyết thông qua thương lượng và hòa giải trên tinh thần hợp tác, cùng có lợi. Nếu vẫn không thể giải quyết trong một khoảng thời gian hợp lý, bất kỳ Bên nào cũng có quyền lựa chọn một trong các phương thức sau đây để giải quyết tranh chấp, và chỉ được lựa chọn một phương thức duy nhất:

- (1) Hai Bên cùng khởi kiện tại Tòa án Nhân dân thành phố Hải Phòng;
- (2) Hai Bên cùng đồng ý đệ trình tranh chấp lên Trung tâm Trọng tài Quốc tế Thâm Quyển.

Trong quá trình giải quyết tranh chấp, các điều khoản và điều kiện của hợp đồng thuê này vẫn tiếp tục ràng buộc và được các bên thực hiện, tuân thủ.

Điều 26: Bảo mật

Các bên có nghĩa vụ bảo mật thông tin liên quan đến Hợp đồng thuê này cũng như toàn bộ thông tin phát sinh trong quá trình đàm phán và thực hiện hợp đồng, không được tiết lộ cho bên thứ ba, trừ trường hợp các bên có thỏa thuận khác bằng văn bản. Điều khoản này vẫn có hiệu lực pháp lý ngay cả khi hợp đồng bị chấm dứt vì bất kỳ lý do nào.

Trường hợp bất kỳ bên nào vi phạm điều khoản bảo mật, gây thiệt hại về uy tín hoặc tài sản cho bên còn lại, thì bên bị thiệt hại có quyền yêu cầu bên vi phạm chịu trách nhiệm và bồi thường toàn bộ thiệt hại liên quan.

Điều 27: Văn bản thông báo

Thông báo bằng văn bản do đại diện hai bên ký kết, nên áp dụng phương thức

gửi trực tiếp hoặc chuyển phát nhanh qua đường bưu điện. Thông tin liên hệ và địa chỉ gửi thông báo cụ thể như sau:

Bên Cho Thuê:

Địa chỉ liên hệ:

Số điện thoại:

Bên Thuê:

Địa chỉ liên hệ:

Số điện thoại:

Điều 28: Điều khoản khác

1. Tất cả các tài liệu đính kèm Hợp đồng này (có thể được thay đổi dựa theo sự thỏa thuận của các bên) và "Quy định quản lý khu công nghiệp" là một phần không thể tách rời của Hợp đồng thuê này, và sẽ có giá trị pháp lý tương đương với các điều khoản khác của Hợp đồng thuê.

2. Trong thời hạn thuê, khi được sự đồng ý bằng văn bản của Bên Thuê, Bên Cho Thuê có quyền sử dụng hợp pháp nhãn hiệu, phôi hình ảnh, văn bản... của Bên Thuê để quảng bá Khu công nghiệp

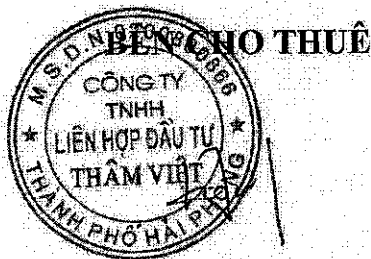
3. Bên Cho Thuê có quyền sử dụng độc quyền mái nhà xưởng để lắp đặt các thiết bị năng lượng xanh, giám phát thải, cải thiện cơ sở hạ tầng của khu công nghiệp..., nhưng không được ảnh hưởng đến việc sử dụng nhà xưởng bình thường của Bên Thuê.

4. Khi hợp đồng hết hạn, nếu hai bên đã hoàn tất việc thực hiện đầy đủ nghĩa vụ theo hợp đồng này, và không có nhu cầu gia hạn thuê, đồng thời không gửi văn bản đề nghị về việc gia hạn thực hiện Hợp đồng, thì hợp đồng sẽ tự động hết hiệu lực và tự động thanh lý.

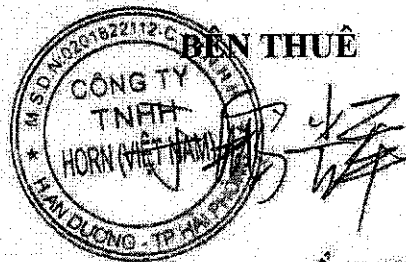
5. Bên Thuê cam kết đã hiểu đầy đủ các yêu cầu của Hợp đồng này và các phụ lục kèm theo, và sẽ nghiêm túc thực hiện các trách nhiệm và nghĩa vụ được quy định trong Hợp đồng và các phụ lục.

6. Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày hai bên tiến hành ký kết.

7. Hợp đồng này được lập thành 06 bản tiếng Trung và 06 bản tiếng Việt, mỗi bên giữ 03 bản tiếng Trung và 03 bản tiếng Việt, có giá trị pháp lý như nhau. Nếu có sự khác biệt giữa bản tiếng Trung và bản tiếng Việt, bản tiếng Việt sẽ được ưu tiên sử dụng.



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
ZHOU CHUAN



TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI

Số hợp đồng: M2-022

**HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG TẠI KHU CÔNG
NGHIỆP AN DƯƠNG HẢI PHÒNG**

BÊN CHO THUÊ : CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP ĐẦU TƯ THÂM VIỆT

BÊN THUÊ : CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

Ngày 28 tháng 02 năm 2022

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring the integrity and transparency of the financial system. This section also outlines the various methods used to collect and analyze data, highlighting the role of technology in modern accounting practices.

1

The second part of the document focuses on the challenges faced by organizations in implementing effective internal controls. It identifies common weaknesses and provides practical recommendations for strengthening the control environment. This section also discusses the importance of regular audits and the role of management in ensuring compliance with relevant standards and regulations.

BÊN CHO THUÊ: CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP ĐẦU TƯ THÂM VIỆT

Số GCN đầu tư: 3224852323

Thay đổi lần 3: 02/06/2017

Số GCN đăng ký doanh nghiệp: 0200880866

Thay đổi lần 5: 10/04/2021

Mã số thuế: 0200880866

Địa chỉ: Khu công nghiệp An Dương, xã Hồng Phong, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

Người đại diện theo pháp luật: ZHANG XIAO TAO Chức vụ: Chủ tịch HĐQT

Người đại diện theo ủy quyền: SONG WEN JIAN Chức vụ: Phó Tổng Giám đốc

Điện thoại: 0225838906

Số TK: VND:2111201011589

USD: 2111201011566

Mở tại : Ngân hàng Nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam –Chi nhánh Bắc Hải Phòng

BÊN THUÊ: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

Số GCN đầu tư: 6535266292

Thay đổi lần 4: 09/02/2021

Số GCN đăng ký doanh nghiệp: 0201822112

Thay đổi lần 4: 10/03/2021

Mã số thuế: 0201822112

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, Khu công nghiệp An Dương, xã Hồng Phong, Huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

Người đại diện theo pháp luật: ZOU RAN Chức vụ: Chủ tịch Công ty

Người đại diện theo ủy quyền: PEI YU GANG Chức vụ: Giám đốc

Điện thoại: 0225 2299518

Fax: 0225 2299508

Mở tại ngân hàng: Ngân hàng TMCP Công Thương Việt Nam

Số tài khoản: 111002659668

Theo quy định của pháp luật và các luật quy định có liên quan như Luật Đầu tư Việt Nam, Bộ Luật Dân sự, Luật Doanh nghiệp, Luật Đất đai, Luật Nhà ở và Luật kinh

doanh Bất động sản, Tại văn phòng Bên Cho Thuê vào ngày 19 tháng 02 năm 2022, hai Bên cùng thỏa thuận nhất trí ký bản Hợp đồng.

Điều 1: Bên Cho Thuê cho thuê Nhà xưởng số 2 lô đất CN1 (sau đây gọi tắt là nhà xưởng cho thuê) trong Khu công nghiệp An Dương, Hải Phòng cho Bên Thuê sử dụng. Tổng diện tích xây dựng nhà xưởng cho thuê là 6.857,92m² (căn cứ theo giấy phép xây dựng nhà xưởng làm chuẩn).

Điều 2: Bên Cho Thuê là người giữ quyền cho thuê nhà xưởng theo giấy chứng nhận đầu tư số - 3224852323, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số - 0200880866, quyền cho thuê nhà xưởng theo hiện trạng cho thuê (bao gồm hiện trạng thực tế, mục đích sử dụng nhà xưởng, hạ tầng thiết bị... của nhà xưởng cho thuê).

Bên Thuê đã kiểm tra tình trạng của nhà xưởng tại hiện trường, đối với hiện trạng thuê nhà xưởng không có ý kiến gì khác, Bên Thuê xác nhận rằng nhà xưởng có thể đáp ứng mục đích sử dụng sau khi cho thuê.

Điều 3: Thời hạn thuê nhà xưởng cho thuê của Bên Thuê là 3 năm, tính từ ngày 22 tháng 02 năm 2022 cho đến ngày 21 tháng 02 năm 2025.

Điều 4: Giá thuê nhà xưởng

1. Do ảnh hưởng của dịch COVID-19, nhằm giảm bớt áp lực chi phí do giá thuê tăng cao và giúp đỡ doanh nghiệp vượt qua khó khăn, theo kế hoạch điều chỉnh giá thuê năm 2022 của Bên Cho Thuê đối với doanh nghiệp, giá thuê nhà xưởng của Bên Thuê được điều chỉnh như sau:

2. Phí quản lý CSHT: Bên Thuê thanh toán cho Bên Cho Thuê phí quản lý cơ sở

hạ tầng, do Bên Thuê ký kết Hợp đồng với đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp An Dương là: Công Ty TNHH Dịch Vụ Quản Lý Tài Sản Shen Guo Mao Việt Nam.

3. Phí xử lý nước thải là 12.272 VNĐ/m³ (Bằng chữ: Mười hai nghìn hai trăm bảy mươi hai đồng) (tính theo 80% mức tiêu thụ nước sạch, chưa bao gồm thuế GTGT). Phí xử lý nước thải được thanh toán theo tháng. Bên thuê phải thanh toán hết trong vòng hai ngày làm việc sau khi nhận được thông báo của Bên Cho Thuê. Trường hợp nước xả thải của Bên Thuê không đạt tiêu chuẩn loại B, Bên Thuê cần phải được Bên Cho Thuê đồng ý và trả chi phí xả thải lần hai cho Bên Cho Thuê. Nếu các quy định pháp luật và quy phạm ngành nghề về nước xả thải của Việt Nam thay đổi, Bên Thuê phải thực hiện và ký các thoả thuận bổ sung có liên quan theo các quy định pháp luật và quy phạm ngành nghề mới nhất.

4. Tiền nước được tính theo tiêu chuẩn quy định của nhà nước Việt Nam, cộng thêm 5% chi phí vận hành đường ống. Tiền nước được thanh toán theo tháng, hoặc theo thông báo thực tế của đơn vị cấp nước, hoặc Bên Cho Thuê. Bên Thuê phải thanh toán trong vòng hai ngày làm việc sau khi nhận được thông báo của Bên Cho Thuê hoặc đơn vị cấp nước.

5. Tiền điện được tính theo tiêu chuẩn quy định của nhà nước Việt Nam, cộng thêm 5% chi phí vận hành đường dây. Dung lượng cấp điện của mỗi nhà xưởng là 300KVA/ tầng, mỗi tầng nhà xưởng đều lắp thiết bị đo điện riêng, nếu có nhu cầu tăng tổng công suất điện, Bên Thuê sẽ đề xuất bằng văn bản với Bên Cho Thuê. Nếu không có nhu cầu cải tạo đường điện, thì Bên Thuê phải trả cho Bên Cho Thuê phí tăng dung lượng theo đơn giá tiêu chuẩn là 347.100 VNĐ/KVA (chưa bao gồm thuế GTGT) (Bằng chữ: Ba trăm bốn mươi bảy nghìn một trăm đồng) và được thanh toán một lần cho Bên Cho Thuê, nếu cần phải cải tạo đường điện, Bên Thuê không chỉ trả phí tăng dung lượng mà còn phải chịu chi phí cải tạo công trình. Bên Cho Thuê và Bên Thuê cùng nhau thương lượng phương án cải tạo công trình và thẩm định chi phí

cải tạo công trình. Tiền điện được thanh toán theo tháng, hoặc theo thông báo thực tế của đơn vị cấp điện, hoặc Bên Cho Thuê. Bên Thuê phải thanh toán trong vòng hai ngày làm việc sau khi nhận được thông báo của Bên Cho Thuê hoặc đơn vị cấp điện.

6. Trong thời hạn thuê, việc bảo trì thang máy hàng ngày trong nhà xưởng do Bên Cho Thuê chỉ định đơn vị hoặc tổ chức có trình độ hoạt động trong các ngành đặc biệt phụ trách, chi phí bảo trì do Bên Thuê chịu trách nhiệm chi trả. Chi phí bảo trì là 3.471.000VNĐ/chiếc/tháng (Chưa bao gồm thuế GTGT) (Bằng chữ: Ba triệu bốn trăm bảy mươi một nghìn đồng). Bên Cho Thuê sẽ tiến hành định kỳ kiểm tra, giám sát việc bảo dưỡng bảo trì thang máy và Bên Thuê phải chịu trách nhiệm về những tổn thất do Bên Thuê sử dụng hoặc bảo trì không đúng cách.

7. Điều chỉnh tiêu chuẩn phí xử lý nước thải thực hiện theo tiêu chuẩn thống nhất của khu công nghiệp An Dương. Trong thời hạn thuê, tiền thuê nhà xưởng, phí xử lý nước thải và chi phí bảo trì thang máy (nếu có) sẽ được điều chỉnh hàng năm và có hiệu lực từ ngày 1 tháng 1 đến ngày 31 tháng 12 của năm đó.

Các khoản tiền thuê, chi phí nêu trên đều chưa bao gồm Thuế giá trị gia tăng theo Luật thuế Việt Nam, nếu có, thuế suất thuế giá trị gia tăng được tính theo quy định luật thuế hiện hành của Việt Nam và do Bên Thuê chịu trách nhiệm và chi trả cho Bên Cho Thuê. Nếu chính sách thuế của Việt Nam có thay đổi, thì thuế giá trị gia tăng và thuế suất liên quan sẽ được thay đổi phù hợp với quy định hiện hành của luật thuế mới.

Tất cả các khoản phí chuyển tiền do Bên Thuê chịu trách nhiệm (nếu có).

Điều 5: Để đảm bảo thực hiện hợp đồng, trong vòng 5 ngày làm việc kể từ ngày ký hợp đồng thuê nhà xưởng, Bên Thuê sẽ chuyển cho Bên Cho Thuê một khoản tiền bảo đảm tương đương với

Bên

Cho Thuê nhận được tiền bảo đảm sẽ cung cấp giấy biên nhận cho Bên Thuê.

Nếu Bên Thuê không chuyển đúng hạn hoặc chuyển không đủ khoản tiền này, sẽ được coi như vi phạm hợp đồng, Bên Cho Thuê có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng.

Điều 6: Tiền thuê sẽ thanh toán theo quý, thời gian thanh toán tiền thuê được thực hiện trong vòng 10 ngày làm việc đầu tiên của mỗi chu kỳ thanh toán hàng quý. Nếu kỳ thanh toán đầu tiên không đủ một quý, tiền thuê sẽ được thanh toán theo số ngày thuê thực tế. Bên Cho Thuê phải cung cấp hóa đơn tương ứng cho Bên Thuê trong vòng năm ngày làm việc sau khi nhận được tiền thuê từ Bên Thuê.

Điều 7: Nếu Bên Thuê quá hạn thanh toán tiền thuê hoặc các chi phí liên quan trong khu thì phải thanh toán tiền phạt trả chậm cho Bên Cho Thuê. Tiền phạt trả chậm được tính theo phương thức: Số ngày nợ $\times$ Số tiền nợ (Tiền thuê + chi phí) $\times$ 5%.

Nếu Bên Thuê đã quá hạn trả tiền thuê 30 ngày và vẫn chưa thanh toán tiền thuê trong vòng 30 ngày kể từ ngày được Bên Cho Thuê thông báo nhắc nhở thì Bên Cho Thuê có quyền áp dụng một hoặc nhiều các biện pháp sau đây:

- (1) Ngừng cấp nước, cấp điện hoặc thực hiện giám sát tài sản nhà máy trong khu vực nhà xưởng cho thuê.
- (2) Chấm dứt hợp đồng và thu hồi nhà xưởng cho thuê.

Điều 8: Mục đích thuê nhà xưởng của Bên Thuê: Chế tạo sản xuất.

Điều 9: Bên Thuê không được sử dụng nhà máy cho thuê vì bất cứ mục đích nào khác mà không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê.

Điều 10: Tại thời điểm bàn giao nhà xưởng cho thuê, hai bên tiến hành xác nhận,

liệt kê tình trạng liên quan của nhà xưởng và các thiết bị, tài sản kèm theo.

Điều 11: Trong trường hợp đáp ứng đủ các điều kiện sau đây Bên Cho Thuê hoàn trả lại tiền bảo đảm cho Bên Thuê:

- (1). Khi hợp đồng thuê hết hạn hoặc không phải nguyên nhân của Bên Thuê dẫn đến việc chấm dứt hợp đồng, Bên Thuê đã thanh toán hết không còn nợ đọng tiền thuê nhà xưởng, tiền điện nước..;
- (2). Bên Thuê đã thanh toán tiền phạt trả chậm do việc nợ đọng tiền thuê nhà xưởng, tiền điện nước ;
- (3). Bên Thuê đã thanh toán các khoản nợ tiền thuê hoặc các chi phí phát sinh do các nguyên nhân khác.
- (4). Ít nhất 3 tháng trước khi hợp đồng đến hạn, Bên Thuê phải thông báo cho Bên Cho Thuê biết về việc có tiếp tục gia hạn thời hạn thuê nhà xưởng thuê hay không;
- (5). Nhà xưởng cho thuê đáp ứng hiện trạng ban đầu để tiếp tục cho thuê. Ngoại trừ tổn thất trong quá trình sử dụng và tổn thất sản xuất tự nhiên hợp lý.
- (6). Bên Thuê thực hiện việc tháo dỡ hoặc giữ lại phần sửa chữa, cải tạo theo đúng quy định tại điều 29 của hợp đồng này.

Nếu Bên Thuê vi phạm bất kỳ điều khoản nào ở trên, Bên Cho Thuê có quyền từ chối hoàn trả tiền bảo đảm cho thuê cho đến khi thỏa mãn mọi điều kiện, tiền bảo đảm thuê nhà xưởng sẽ được hoàn trả trong vòng 10 ngày làm việc kể từ ngày bàn giao lại nhà xưởng theo số tiền Bên Thuê đã chuyển không bao gồm tiền lãi đến tài khoản ngân hàng của Bên Thuê.

Phương thức hoàn trả tiền bảo đảm thuê nhà xưởng: Chuyển khoản

Điều 12: Trong thời gian thuê, tiền bảo đảm Bên Thuê đã chuyển không được đối trừ vào tiền thuê.

Nếu do Bên Thuê vi phạm bất kỳ thỏa thuận nào trong bản Hợp đồng này dẫn đến việc Bên Thuê phải thanh toán tiền phạt trả chậm, tiền vi phạm hợp đồng, tiền bồi thường cho Bên Cho Thuê thì tiền bảo đảm được dùng để đối trừ tiền vi phạm hợp đồng, tiền phạt trả chậm, tiền bồi thường.

Sau khi được đối trừ tiền bảo đảm với tiền vi phạm hợp đồng, tiền phạt trả chậm, tiền bồi thường, Bên Thuê phải căn cứ theo thông báo của Bên Cho Thuê kịp thời chuyển bổ sung khoản tiền bảo đảm duy trì ở mức tương đương với ba tháng tiền thuê.

Điều 13: Trong thời gian thuê, Bên Thuê có trách nhiệm phải thanh toán đúng hạn phí xử lý nước thải, phí sử dụng điện, nước và các chi phí liên quan khác phát sinh từ việc sử dụng nhà xưởng thuê theo thỏa thuận hoặc quy định của Khu công nghiệp An Dương, Bên Thuê trực tiếp thanh toán cho các đơn vị, ban ngành liên quan hoặc cho Bên Cho Thuê đối với các khoản thu hộ và chi hộ.

Điều 14: Trong thời gian thuê, Bên Thuê phải duy trì vệ sinh chung khu vực ngoài nhà xưởng thuê (bên trong tường bao), nếu không Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê phải dọn dẹp ngay. Nếu Bên Thuê không thực hiện, Bên Cho Thuê có quyền uỷ thác cho bên thứ ba hoặc Bên Cho Thuê tự khắc phục và các chi phí phát sinh do Bên Thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 15: Trên nguyên tắc không vi phạm pháp luật và các quy định liên quan, Bên Thuê phải được sự đồng ý của Bên Cho Thuê nếu muốn để hàng tại bãi đất trống trước xưởng hoặc khu vực chung. Nếu không, Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê phải di chuyển ngay. Nếu Bên Thuê không chịu di dời, Bên Cho Thuê có quyền uỷ thác cho bên thứ ba hoặc Bên Cho Thuê cưỡng chế di dời, các chi phí phát sinh, tổn thất do Bên Thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 16: Bên Thuê có ý định đặt biển hiệu, biển quảng cáo, biển chỉ dẫn, hộp đèn, cột trụ, bệ bê tông ... tại các khu vực chung như tường bên ngoài, hành lang, lối

đi, khoảng trống mở trước nhà xưởng, chỗ đậu xe trước nhà xưởng, bãi đỗ xe..... phải có sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê trước khi thi công. Nếu những việc thi công trên cần phải có giấy phép, thì sau khi được sự đồng ý của Bên Cho Thuê vẫn cần đến sự phê chuẩn của cơ quan ban ngành nhà nước liên quan.

Nếu Bên Thuê không thực hiện đúng các quy định của khoản trên để lắp đặt các biển chỉ dẫn, biển quảng cáo, Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê ngay lập tức phải tháo dỡ. Nếu Bên Thuê cố tình không tháo dỡ, Bên Cho Thuê có quyền uỷ thác cho bên thứ ba hoặc Bên Cho Thuê tự cường chế tháo dỡ, các chi phí phát sinh do Bên Thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 17: Trường hợp Bên Thuê có ý định trang trí, cải tạo lại nhà xưởng thì phải gửi phương án (bao gồm cả bản vẽ và thuyết minh bằng văn bản) để Bên Cho Thuê thẩm duyệt, Bên Thuê chỉ được tiến hành sửa chữa cải tạo theo phương án đã được Bên Cho Thuê chấp thuận.

Tường rào và các công trình khác trong khu quy hoạch nhà xưởng (bao gồm nhà xưởng, nhà để xe, đường nội bộ, cây xanh...) do Bên Thuê tự đầu tư xây dựng nhưng phải thông báo trước cho Bên Cho Thuê phương án và phương án đó phải được Bên Cho Thuê chấp thuận và trình lên cơ quan chức năng Việt Nam phê duyệt sau đó mới được đầu tư xây dựng. Bên Thuê có trách nhiệm duy tu, bảo dưỡng đất cây xanh trong khu vực nhà xưởng. Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê bồi thường những thiệt hại do tự ý phá hoại đất cây xanh hoặc bổ sung các trang thiết bị khác trên đất cây xanh.

Việc bố trí và thi công phòng cháy chữa cháy bên trong nhà xưởng do Bên Thuê tự mình xây dựng theo công nghệ và bố trí thiết bị. Dự án cải tạo xây dựng phải được báo cho Bên Cho Thuê thẩm duyệt và phải được sự phê duyệt của cơ quan chức năng của nhà nước Việt Nam, và không được làm hư hỏng hệ thống phòng cháy chữa cháy hiện có của nhà. Các chi phí liên quan đến việc Bên Thuê làm thủ tục thẩm duyệt

phòng cháy chữa cháy sẽ do Bên Thuê chịu trách nhiệm.

Sau khi Bên Thuê báo với cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy phê duyệt, trước khi thi công phải gửi cho Bên Cho Thuê phương án đã được cấp phép. Nếu không, Bên Cho Thuê có quyền không cho phép Bên Thuê vào hiện trường để thi công, nếu Bên Thuê tự ý thi công, Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê dừng ngay việc thi công, đồng thời khôi phục nhà xưởng về nguyên trạng ban đầu. Nếu Bên Thuê cố tình không phối hợp, Bên Cho Thuê có quyền uỷ thác cho bên thứ ba hoặc Bên Cho Thuê cưỡng chế khôi phục nguyên trạng, các chi phí phát sinh, gây ra tổn thất do Bên Thuê chịu trách nhiệm thanh toán. Phí quản lý, bảo trì các phương tiện chữa cháy (hệ thống cấp nước chữa cháy, đường ống, hệ thống phun sương, hệ thống báo khói...) do Bên Thuê chịu trách nhiệm.

Trong thời gian thuê, Bên Thuê có trách nhiệm mua bảo hiểm cháy nổ, bảo hiểm hỏa hoạn cho tài sản, phương tiện thiết bị và kết cấu chính trong nhà xưởng, để đảm bảo cho việc sản xuất kinh doanh, vận hành và an toàn của Bên Thuê. Bên Thuê chấp nhận và hợp tác với sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan chức năng chính quyền địa phương. Nếu Bên Thuê không mua loại bảo hiểm nêu trên mà bị các cơ quan chức năng của nhà nước kiểm tra và xử phạt, tất cả trách nhiệm sẽ do Bên Thuê chịu và Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê bồi thường thiệt hại về tài sản hoặc nhà xưởng đó gây ra.

Trường hợp Cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy yêu cầu phải xin cấp phép lại đối với công trình sau khi trang trí cải tạo, thì Bên Thuê phải thông báo và được sự chấp thuận của đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp trước khi trình cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy phê duyệt.

Trường hợp Bên Thuê vi phạm các quy định của điều khoản này và sau khi được Bên Cho Thuê thông báo không thể khắc phục trong thời hạn chỉ định hợp lý, Bên Cho Thuê có quyền chấm dứt hợp đồng.

Điều 18: Bên Thuê phải tuân thủ luật pháp và hoạt động theo đúng quy định. Hoạt động của Bên Thuê liên quan đến tiếng ồn, khí thải, nước thải thì phải đảm bảo tiếng ồn, khí xả, nước thải không được vượt quá các tiêu chuẩn quy định quản lý của Khu công nghiệp và thành phố Hải Phòng và không gây phản đối hoặc khiếu nại từ các doanh nghiệp, dân cư xung quanh. Nếu không, các tranh chấp liên quan phát sinh do Bên Thuê tự giải quyết, thanh toán các chi phí hoặc khoản bồi thường liên quan. Bên Thuê phải bồi thường về những thiệt hại gây ra cho Bên Cho Thuê.

Điều 19: Bên Thuê phải sử dụng hợp lý nhà xưởng và các thiết bị phụ trợ phù hợp với các quy định của luật pháp Việt Nam và mục đích quy hoạch của nhà xưởng, không được phép sử dụng nhà xưởng thuê để tham gia vào các hoạt động bất hợp pháp; Bên Cho Thuê không can thiệp hoặc gây cản trở việc sử dụng nhà xưởng bình thường và hợp lý của Bên Thuê.

Sau khi bàn giao nhà xưởng cho Bên Thuê, nếu Bên Thuê vi phạm pháp luật, các quy định hoặc các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan khác, hoặc vi phạm quy định mục đích sử dụng của nhà xưởng dẫn đến thiệt hại về tính mạng, tài sản của Bên Thuê hoặc bên thứ ba, thì Bên Thuê phải chịu trách nhiệm; Bên Thuê phải chịu trách nhiệm bồi thường về các tổn thất gây ra cho Bên Cho Thuê.

Trong thời gian thuê, Bên Thuê chịu trách nhiệm quản lý và kiểm soát nhà xưởng. Bên Thuê sẽ phải chịu trách nhiệm nếu các giá đỡ hoặc vật treo trong phạm vi của nhà xưởng (bao gồm cơ sở hạ tầng liên quan đến nhà xưởng cho thuê) sụp đổ, rơi xuống, gây thiệt hại về người hoặc tài sản, đồng thời Bên Thuê phải chịu trách nhiệm bồi thường cho các tổn thất gây ra cho Bên Cho Thuê.

Điều 20: Sau khi Bên Thuê nghiệm thu các thiết bị điện, nước, phòng cháy chữa cháy... trong nhà xưởng đạt tiêu chuẩn, Bên Thuê phải sử dụng hợp lý các thiết bị nêu trên theo các quy định liên quan của nhà nước .

Bên Thuê phải tuân thủ các quy định liên quan trong "Quy định quản lý của Khu

Công nghiệp An Dương" và các thoả thuận có liên quan đã ký với Bên Cho Thuê.

Trong thời gian thuê, Bên Thuê có trách nhiệm kiểm tra, bảo dưỡng và duy tu các thiết bị điện, nước và phòng cháy chữa cháy trong nhà xưởng thuê. Trong thời gian này, Bên Thuê phải chịu trách nhiệm nếu các thiết bị nêu trên gây ra tổn thất cho Bên Cho Thuê hoặc bên thứ ba.

Điều 21: Bên Cho Thuê và đơn vị uỷ thác của Bên Cho Thuê phải tiến hành kiểm tra và duy tu nhà xưởng, Bên Thuê sẽ tích cực hỗ trợ. Tuy nhiên, Bên Cho Thuê nên thương lượng thống nhất với Bên Thuê về thời gian kiểm tra và duy tu để giảm thiểu tác động đến hoạt động sản xuất bình thường của Bên Thuê.

Điều 22: Trong quá trình Bên Thuê sử dụng nhà xưởng thuê, trường hợp nhà xưởng thuê hoặc các cơ sở hạ tầng phụ trợ phát sinh hỏng hóc hoặc sự cố ảnh hưởng đến việc sử dụng nhà xưởng an toàn và bình thường không phải nguyên nhân do lỗi của Bên Thuê gây ra, Bên Thuê phải thông báo ngay cho Bên Cho Thuê và có biện pháp hiệu quả để ngăn chặn việc mở rộng các hỏng hóc; trong vòng 5 ngày kể từ ngày nhận được thông báo của Bên Thuê, Bên Cho Thuê phải duy tu hoặc uỷ thác cho Bên Thuê trực tiếp duy tu; trường hợp Bên Thuê không thể thông báo cho Bên Cho Thuê hoặc Bên Cho Thuê sau khi nhận được thông báo không thực thi nghĩa vụ bảo dưỡng trong thời hạn quy định trên, Bên Thuê có thể sửa chữa thay. Tuy nhiên, Bên Thuê phải chịu trách nhiệm về việc sửa chữa sự rò rỉ của đường ống cấp nước hoặc thoát nước do việc trang trí hoặc cải tạo nhà xưởng thuê và chi phí cũng do Bên Thuê chi trả.

Trường hợp đặc biệt khẩn cấp, nếu phát sinh sự cố cần phải tiến hành sửa chữa ngay, Bên Thuê phải sửa chữa thay và kịp thời thông báo ngay cho Bên Cho Thuê về tình hình liên quan.

Chi phí sửa chữa phát sinh trong hai trường hợp nêu trên (bao gồm cả chi phí hợp lý phát sinh từ Bên Thuê trong việc duy tu và ngăn chặn việc phát sinh thêm các

hông hóc) sẽ do Bên Cho Thuê chịu. Bên Thuê phải thực hiện nghĩa vụ thông báo trong phạm vi khả năng của mình, trường hợp không thông báo kịp thời về các lỗi xảy ra hoặc không áp dụng các biện pháp hữu hiệu, dẫn đến việc phát sinh thêm tổn thất, thì chi phí duy tu phân phát sinh sẽ do Bên Thuê chịu.

Điều 23: Nếu Bên Thuê sử dụng không đúng cách hoặc không hợp lý gây ra hỏng hóc, sự cố hoặc cản trở sự an toàn đối với nhà xưởng thuê hoặc các cơ sở hạ tầng phụ trợ thì Bên Thuê phải chịu trách nhiệm duy tu hoặc bồi thường và kịp thời thông báo cho Bên Cho Thuê.

Điều 24: Trong thời gian thuê, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê, Bên Thuê không được cho thuê lại một phần hay toàn bộ nhà xưởng, trường hợp Bên Thuê cho thuê lại toàn bộ hoặc một phần nhà xưởng cho bên thứ ba mà không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê, sau khi nhận được thông báo của Bên Cho Thuê, Bên Thuê không thể khắc phục trong khoảng thời gian chỉ định hợp lý, Bên Cho Thuê có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng, những tổn thất gây ra cho bên thứ ba hoặc Bên Thuê sẽ do Bên Thuê chịu trách nhiệm.

Trong thời gian thuê, nếu không được sự chấp thuận bằng văn bản của Bên Cho Thuê, Bên Thuê không được dùng bất kể hình thức nào giao lại một phần hay toàn bộ nhà xưởng cho bên thứ ba sử dụng. Nếu không, Bên Cho Thuê có quyền thực hiện các biện pháp quy định tại khoản trên.

Điều 25: Trong thời gian hợp đồng này còn hiệu lực, khi phát sinh một trong những trường hợp sau đây, cho phép việc chấm dứt hoặc thay đổi hợp đồng:

1. Trường hợp phát sinh bất khả kháng (Sự kiện hoặc tình huống khách quan không thể kiểm soát được hoặc không thể tránh được mà các bên tham gia hợp đồng không thể lường trước được tại thời điểm ký kết hợp đồng này, bao gồm nhưng không giới hạn: động đất, bão lũ, lở xoáy, sóng thần, sạt lở đất, lửa, chiến tranh, các chính sách thay đổi của luật pháp Việt Nam...) không thể thực hiện nghĩa vụ theo

hợp đồng không được xem là vi phạm hợp đồng.

2. Nhà nước trưng dụng, thu hồi hoặc tháo dỡ nhà xưởng cho thuê dẫn đến việc không thể thực hiện nghĩa vụ theo hợp đồng, thì không được xem là vi phạm hợp đồng.

3. Bên Thuê không có nhu cầu tiếp tục sử dụng nhà xưởng và thông báo cho Bên Cho Thuê trước 3 tháng về việc chấm dứt hợp đồng.

Do điều kiện này dẫn đến việc chấm dứt hoặc thay đổi hợp đồng, hai bên đều không chịu trách nhiệm về việc vi phạm hợp đồng.

Điều 26: Trừ trường hợp có quy định khác trong hợp đồng này, nếu Bên Thuê có một trong các trường hợp sau đây, Bên Cho Thuê có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng:

1. Bên Thuê có hoạt động vi phạm pháp luật trong khu vực nhà xưởng thuê.
2. Bên Thuê nợ tiền lương của nhân viên vượt quá 30 ngày dẫn đến việc tập hợp đám đông ảnh hưởng trực tiếp đến tình trạng sử dụng bình thường của nhà xưởng.
3. Các điều kiện kinh doanh xấu đi nghiêm trọng
4. Chuyển giao tài sản, rút vốn để trốn tránh nợ
5. Mất uy tín kinh doanh
6. Có những trường hợp mất mát hoặc mất khả năng thanh toán nợ
7. Bên Thuê nợ tiền thuê đến 30 ngày, vẫn chưa được thanh toán trong vòng 30 ngày sau khi Bên Cho Thuê thông báo nhắc nhở.

Điều 27: Các vấn đề liên quan đến việc chấm dứt hợp đồng

I. Nguyên nhân chấm dứt hợp đồng

1. Trường hợp cả hai bên chấm dứt hợp đồng theo quy định của luật pháp hoặc theo quy định hợp đồng thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản. Hợp đồng sẽ bị hủy bỏ kể từ ngày thông báo chấm dứt hợp đồng được gửi cho phía bên kia (phương thức gửi tham khảo các điều khoản có liên quan của hợp đồng này)

2. Trường hợp Bên Thuê đơn phương chấm dứt hợp đồng trước thời hạn thì phải thông báo bằng văn bản trước 90 ngày (chín mươi ngày) cho Bên Cho Thuê và hợp đồng chấm dứt sau khi có sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê;

3. Sau khi hợp đồng hết hạn, bản hợp đồng được chấm dứt

II. Hậu quả của việc chấm dứt hợp đồng

1. Cho dù hợp đồng chấm dứt vì bất kỳ lý do gì, Bên Thuê trong vòng 15 ngày (mười lăm ngày) làm việc sau khi chấm dứt hợp đồng phải:

A. Thanh toán hết các chi phí phát sinh như tiền thuê nhà xưởng, các chi phí tiện ích điện, nước.

B. Thanh toán tiền phạt trả chậm, tiền vi phạm hợp đồng do nợ đọng tiền thuê, phí tiện ích và các chi phí khác;

C. Thanh toán hết các khoản nợ đọng tiền thuê nhà xưởng và các chi phí do các nguyên nhân khác;

D. Sau khi thanh toán hết toàn bộ chi phí nêu trên, Bên Thuê dỡ bỏ máy móc thiết bị, bàn giao lại nhà xưởng trống cho Bên Cho Thuê.

2. Trong thời hạn 15 ngày (mười lăm ngày) làm việc kể từ ngày kết thúc hợp đồng, nếu Bên Thuê chưa dỡ bỏ hoặc chưa dỡ bỏ toàn bộ máy móc thiết bị ra khỏi nhà xưởng, thì phải thanh toán chi phí chiếm dụng nhà xưởng cho Bên Cho Thuê, chi phí chiếm dụng tính gấp đôi tiền thuê của hợp đồng trong kỳ. Bên Cho Thuê có quyền thực hiện các biện pháp thông báo nhắc nhở nhưng không giới hạn bao gồm việc cắt

nước và cắt điện cho đến khi Bên Thuê dỡ bỏ hoàn toàn máy móc thiết bị. Toàn bộ tổn thất phát sinh gây nên do việc cắt nước và cắt điện do Bên Thuê tự chịu trách nhiệm.

3. Bên Thuê đồng ý và chấp nhận rằng, trong thời hạn quy định tại Điều này nếu các chi phí đã thỏa thuận tại khoản 1 điều 2 của điều khoản này không được thanh toán và dỡ bỏ máy móc thiết bị thì:

(1) Bên Cho Thuê có quyền ra vào nhà xưởng và xử lý tài sản trong nhà xưởng mà không cần thông báo cho Bên Thuê sau 15 ngày (mười lăm ngày) ngày kể từ ngày chấm dứt hợp đồng. Bên Cho Thuê có quyền mời bên thứ 3 hoặc tự mình tiến hành kiểm kê tài sản và xử lý tài sản trong nhà xưởng của Bên Thuê (bao gồm bán, đấu giá...). Bên Cho Thuê thông báo cho Bên Thuê về phương án xử lý (được coi như là thông báo gửi đến địa chỉ thỏa thuận của bản hợp đồng này) trong vòng 3 ngày nếu Bên Thuê không thanh toán tiền thuê nhà xưởng, phí chiếm dụng, chi phí quản lý cơ sở hạ tầng, phí tiện ích điện, nước, tiền vi phạm hợp đồng ... và di dời máy móc thiết bị. Bên Cho Thuê có quyền tiến hành xử lý theo kế hoạch này.

(2) Tiền thu được từ việc thanh lý tài sản, sẽ được trả cho Bên Cho Thuê các khoản tiền thuê và các chi phí khác còn nợ đọng; số còn thiếu sẽ được trừ vào khoản tiền bảo đảm, nếu sau khi khấu trừ vẫn không đủ, Bên Cho Thuê có quyền tiếp tục truy cứu trách nhiệm bồi thường của Bên Thuê.

(III) Hoàn trả tiền thuê còn lại.

Bản hợp đồng bị chấm dứt vì bất kỳ lý do nào, tiền thuê và các chi phí khác do Bên Thuê trả sẽ được tính đến ngày mà Bên Thuê hoàn thành tất cả các thủ tục trả lại nhà xưởng theo quy định trong hợp đồng này. (Bao gồm cả việc hoàn thành thủ tục điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hoặc Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, Bên Thuê phải hoàn thành thủ tục điều chỉnh trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày hai bên ký biên bản bàn giao lại nhà xưởng thuê).

Sau khi chấm dứt hoặc hủy bỏ hợp đồng, nếu Bên Thuê sau khi thanh toán hết tất cả các khoản phí phải khấu trừ mà vẫn còn số dư trong tài khoản gốc, Bên Cho Thuê sẽ hoàn trả số tiền còn lại không lãi suất cho Bên Thuê.

Điều 28: Trường hợp hợp đồng này bị chấm dứt vì bất kỳ lý do nào, đối với việc Bên Thuê cải tạo hoặc trang trí nhà xưởng thuê (bao gồm trang trí trần, tường, sàn, công và các thiết bị kèm theo như: ổ cắm điện, đầu nối mạng và toàn bộ đường dây như dây số liệu, dây mạng, dây điện phụ trợ...), tùy theo từng tình huống Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê:

- (1) Đảm bảo trong tình trạng tốt, không được cố ý làm hỏng và bàn giao tất cả vô điều kiện cho Bên Cho Thuê. Ngoại trừ tổn thất sử dụng và tổn thất tự nhiên hợp lý.
- (2) Nếu có thể tháo dỡ, phải khôi phục lại nhà xưởng cho thuê về nguyên trạng ban đầu; nếu không thể tháo dỡ được thì không được quy trách nhiệm bồi thường cho Bên Cho Thuê, trường hợp phá dỡ gây hư hỏng cho nhà xưởng sẽ phải bồi thường;
- (3) Nếu được Bên Cho Thuê và các cơ quan nhà nước hữu quan liên quan chấp thuận, Bên Thuê có trách nhiệm khôi phục lại một phần hoặc toàn bộ nguyên trạng đối với phần điều chỉnh, thay đổi thiết bị và cơ sở hạ tầng, kết cấu ban đầu của nhà xưởng thuê.

Trường hợp hợp đồng bị chấm dứt vì bất kỳ lý do nào, khi Bên Thuê bàn giao lại nhà xưởng cho Bên Cho Thuê, thì phải thực hiện các thủ tục bàn giao nhà xưởng bằng văn bản cùng với Bên Cho Thuê hoặc đơn vị chỉ định của Bên Cho Thuê. Trường hợp Bên Thuê không thực hiện thủ tục bàn giao với Bên Cho Thuê thì được coi là Bên Thuê chưa bàn giao lại nhà xưởng và tiếp tục phải trả khoản tiền thuê hoặc phí chiếm dụng cho Bên Cho Thuê.

Điều 29: Bên Thuê khi phát sinh một trong những trường hợp sau đây dẫn đến thiệt hại cho Bên Cho Thuê, Bên Cho Thuê thông báo ngay cho bên Bên Thuê, yêu

cầu Bên Thuê khôi phục nhà xưởng cho thuê về nguyên trạng ban đầu và yêu cầu Bên Thuê bồi thường thiệt hại và sẽ không hoàn trả khoản tiền bảo đảm:

- (1) Bên Thuê nợ tiền thuê từ 1 tháng (30 ngày) trở lên, vẫn chưa được thanh toán trong vòng 30 ngày sau khi Bên Cho Thuê thông báo nhắc nhở.
- (2) Các khoản nợ đọng của Bên Thuê gây ra thiệt hại cho Bên Cho Thuê tương đương với số tiền thuê 1 tháng trở lên.
- (3) Bên Thuê sử dụng nhà xưởng để thực hiện các hoạt động bất hợp pháp gây tổn hại đến lợi ích công cộng hoặc lợi ích của bên thứ ba.
- (4) Bên Thuê tự ý thay đổi kết cấu nhà xưởng thuê hoặc sử dụng vào mục đích khác.
- (5) Bên Thuê vi phạm các quy định tại Điều 20 và Điều 23 của bản hợp đồng này, không chịu trách nhiệm sửa chữa hoặc không thanh toán chi phí bảo trì, gây thiệt hại nghiêm trọng cho nhà xưởng hoặc thiết bị.
- (6) Chưa được sự phê duyệt của ban ngành liên quan và sự đồng ý bằng văn bản của Bên Cho Thuê, Bên Thuê tự ý tiến hành trang trí sửa chữa nhà xưởng.
- (7) Bên Thuê tự ý cho bên thứ ba thuê lại nhà xưởng.

Ngoài việc truy cứu trách nhiệm bồi thường tổn thất hoặc trách nhiệm pháp lý về vi phạm hợp đồng, căn cứ các tình huống nêu trên Bên Cho thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê thay đổi các điều khoản hợp đồng hoặc huỷ bỏ hợp đồng, thông báo chấm dứt hợp đồng được gửi đến cho bên kia.

Điều 30: Khi Bên Thuê bàn giao lại nhà xưởng cho Bên Cho Thuê, nhà xưởng phải được vệ sinh sạch sẽ, không để lại bất kì chất thải nào. Nếu không, Bên Cho Thuê có quyền ủy thác cho bên thứ ba dọn dẹp, tất cả các chi phí phát sinh do Bên Thuê chịu trách nhiệm và Bên Cho Thuê có quyền khấu trừ từ tiền bảo đảm cho thuê.

Điều 31: Trong thời hạn hiệu lực của hợp đồng, nếu Bên Thuê vi phạm hợp

đồng, Bên Cho Thuê thì sẽ áp dụng các biện pháp ngừng cung cấp điện nước, mối quan hệ cho thuê giữa hai bên vẫn còn hiệu lực trong thời gian ngừng cung cấp điện nước, Bên Thuê vẫn phải trả cho Bên Cho Thuê tiền thuê nhà xưởng theo như thỏa thuận trong bản hợp đồng này.

Điều 32: Trong thời hạn thuê, do các trường hợp đặc biệt (bao gồm nhưng không giới hạn đối với phát sinh sự cố hỏa hoạn) hoặc sửa chữa thiết bị cấp điện và cấp nước, Bên Cho Thuê hoặc công ty quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp cần phải tạm ngừng cấp nước và cấp điện, thì phải thông báo trước cho Bên Thuê, Bên Thuê đồng ý hỗ trợ, phối hợp vô điều kiện, trường hợp xảy ra thiệt hại Bên Thuê không có quyền đòi Bên Cho Thuê hoặc công ty quản lý cơ sở hạ tầng bồi thường. Trong phạm vi khả năng của Bên Cho Thuê, Bên Thuê nhiều lần gửi văn bản đề xuất về việc thiết bị cung cấp điện, nước chưa được hoàn thiện hoặc tối ưu nhưng Bên Cho Thuê vẫn chưa đáp ứng, dẫn đến việc cấp điện nước bị gián đoạn mà không thông báo trước, phát sinh sự cố hoặc hỏng hóc ảnh hưởng đến việc sử dụng và gây thiệt hại cho Bên Thuê, Bên Thuê có quyền đề xuất quyền lợi bồi thường.

Điều 33: Trong thời gian thuê, nếu việc cung cấp nước, điện, khí đốt và thông tin liên lạc trong nhà máy bị gián đoạn, phát sinh sự cố hoặc bị hư hỏng do những nguyên nhân vượt quá sự kiểm soát của Bên Cho Thuê / đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng như yêu cầu của nhà nước về việc xây dựng thành phố và các cơ sở hạ tầng công cộng ảnh hưởng đến việc sử dụng của Bên Thuê, Bên Cho Thuê không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với Bên Thuê, Bên Thuê vẫn phải trả tiền thuê và thanh toán các chi phí liên quan khác theo quy định hợp đồng. Nếu do các nguyên nhân trên gây ra thiệt hại về tài sản hoặc tính mạng cho Bên Thuê hoặc người khác thì Bên Cho Thuê không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào.

Điều 34: Trong thời gian thuê, nếu Bên Cho Thuê tổ chức một sự kiện lớn hoặc thực hiện các công việc sửa chữa, cải tạo xây dựng, cải tạo môi trường trong Khu công nghiệp, hoặc đóng /thay đổi lối đi công cộng, Bên Thuê không yêu cầu Bên Cho

Thuê miễn giảm tiền thuê hoặc bồi thường. Tuy nhiên, trước khi Bên Cho Thuê triển khai, cần thông báo cho Bên Thuê trước một khoảng thời gian hợp lý và cố gắng giảm thiểu ảnh hưởng hoặc bất tiện gây ra cho Bên Thuê bởi công trình nêu trên. Nếu các dự án nêu trên gây thiệt hại cho Bên Thuê thì Bên Cho Thuê phải bồi thường.

Điều 35: Bất kỳ thỏa thuận, chấp thuận hoặc cho phép nào của Bên Cho Thuê thực hiện theo hợp đồng này đều phải được lập thành văn bản, trường hợp không có sự đồng ý, chấp thuận hoặc cho phép có hiệu lực, Bên Thuê không được thực hiện các hành vi liên quan.

Bất kỳ sự đồng ý nào của Bên Cho Thuê sẽ được coi là sự chấp thuận đối với vấn đề cụ thể liên quan đến sự chấp thuận đó và không được coi là từ bỏ hoặc miễn trừ bất kỳ điều khoản nào của Hợp đồng này và cũng không được hiểu là không yêu cầu sự đồng ý bằng văn bản đặc biệt của Bên Cho Thuê trong tương lai, trừ trường hợp Hợp đồng có quy định khác.

Việc Bên Cho Thuê nhận được tiền thuê và các chi phí khác từ Bên Thuê sẽ không được coi là từ bỏ quyền truy cứu trách nhiệm của Bên Thuê do vi phạm hợp đồng.

Việc Bên Thuê nhận được tiền thuê và các chi phí khác từ Bên Cho Thuê sẽ không được coi là từ bỏ quyền truy cứu trách nhiệm của Bên Cho Thuê do vi phạm hợp đồng.

Bất kỳ sự thông cảm hoặc tha thứ nào của một trong hai bên đối với bên kia sẽ không được coi là bên nào từ bỏ tất cả quyền truy cứu trách nhiệm về bất cứ vi phạm liên tục hoặc tiếp theo của bên kia. Bất kỳ hành động của bất kỳ bên nào sẽ không được giả định hay ngụ ý là bên đó từ bỏ, miễn trừ quyền truy cứu trách nhiệm trừ khi bên đó đưa ra một văn bản từ bỏ.

Điều 36: Trong thời hạn thuê, Bên Thuê phải cung cấp cho Bên Cho Thuê bản

phô tô các loại giấy tờ có hiệu lực như giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp và các loại giấy tờ khác để lưu hồ sơ. Trường hợp Bên Thuê thay đổi giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp vì bất kỳ lý do nào, thì sau khi thay đổi phải cung cấp bản sao cho Bên Cho Thuê.

Trường hợp Bên Cho Thuê phải chịu trách nhiệm liên đới đối với việc Bên Thuê vận hành không theo giấy phép, thì Bên Thuê phải bồi thường cho Bên Cho Thuê về bất kỳ tổn thất kinh tế hoặc danh tiếng do Bên Cho Thuê chịu do không phải hành vi hoặc hành động cố ý của mình.

Trường hợp Bên Thuê sử dụng nhà xưởng thuê để tham gia vào các hoạt động kinh doanh, thì phải có giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc giấy phép kinh doanh trước khi kinh doanh và gửi cho Bên Cho Thuê để lưu hồ sơ. Bên Thuê phải duy trì hiệu lực của các giấy phép đó trong suốt thời gian thuê và Bên Thuê không được hoạt động kinh doanh mà không có giấy phép. Nếu Bên Thuê không có giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc giấy phép kinh doanh thì Bên Cho Thuê có quyền đình chỉ kinh doanh thông qua các biện pháp khác nhau (bao gồm nhưng không giới hạn đối với việc ngừng cấp nước, cấp điện) cho đến khi Bên Thuê được cấp các giấy tờ liên quan mới có thể chính thức hoạt động. Bên Thuê phải chịu trách nhiệm về các thiệt hại phát sinh.

Điều 37: Trường hợp Bên Thuê vi phạm các quy định của bản hợp đồng này, dẫn đến việc Bên Cho Thuê đơn phương chấm dứt hợp đồng, Bên Cho Thuê có quyền đơn phương hủy bỏ các thủ tục đăng ký (lưu) hợp đồng thuê nhà xưởng (nếu có).

Điều 38: Trong thời hạn thuê, Bên Thuê đồng ý rằng Bên Cho Thuê có quyền sử dụng nhãn hiệu, hình ảnh và văn bản của Bên Thuê để quảng bá khu công nghiệp một cách hợp pháp.

Điều 39: Khi hết hạn thuê theo quy định trong hợp đồng, nếu Bên Thuê có nhu cầu tiếp tục thuê nhà xưởng cho thuê, thì trước khi kết thúc thời hạn thuê nhà xưởng ba tháng phải có yêu cầu bằng văn bản đề xuất tiếp tục thuê với Bên Cho Thuê, trong cùng một điều kiện tương tự, đối với nhà xưởng Bên Thuê có quyền ưu tiên được thuê.

Nếu Bên Thuê không có nhu cầu tiếp tục thuê nhà xưởng hoặc hai bên không ký lại hợp đồng thuê trong vòng hai tháng trước ngày hết hạn thuê, thì Bên Thuê được cho là không tiếp tục thuê và từ bỏ quyền ưu tiên được thuê.

Sau khi hai bên đạt được thoả thuận về việc tiếp tục thuê nhà xưởng, sẽ ký lại hợp đồng thuê mới.

Điều 40: Bên Cho Thuê phải đảm bảo nhà xưởng cho thuê tuân thủ các tiêu chuẩn và điều kiện sử dụng an toàn, không có bất kỳ rủi ro tiềm ẩn. Các công trình xây dựng, thiết bị phòng cháy chữa cháy, thiết bị sử dụng nhiên liệu, thiết bị điện, lối ra vào, đường đi... phải tuân theo các quy định hoặc tiêu chuẩn về sản xuất an toàn, phòng cháy, an ninh, bảo vệ môi trường và vệ sinh theo quy định của các ban ngành chức năng của nhà nước. Nếu không, Bên Thuê hoặc bất kỳ bên thứ ba nào bị tổn thất thì Bên Cho Thuê phải bồi thường.

Bên Thuê nghiêm khắc chấp hành sử dụng nhà xưởng cho thuê theo đúng các quy định quản lý hoặc tiêu chuẩn do các ban ngành chức năng của nhà nước về quy định như an toàn, phòng cháy chữa cháy, an ninh, bảo vệ môi trường, vệ sinh và có nghĩa vụ đảm bảo không có mối nguy cơ tiềm ẩn trong việc sử dụng nhà xưởng cho thuê.

Điều 41: Thông báo bằng văn bản do các đại diện hai bên ký kết có thể được gửi trực tiếp hoặc thông qua đường bưu điện. Các chi tiết của người liên lạc và địa chỉ như sau:

Người liên hệ Bên Cho Thuê:

Địa chỉ liên hệ:

Người liên hệ Bên Thuê:

Địa chỉ liên hệ:

Điều 42: Các bên giải quyết bất kỳ tranh chấp nào phát sinh từ hợp đồng thuê này dựa trên tinh thần hợp tác, cùng nhau có lợi giải quyết bằng phương thức thương thảo và hòa giải. Nếu vẫn không thể giải quyết được tranh chấp theo cách đó trong một khoảng thời gian hợp lý, thì tranh chấp đó sẽ được đệ trình và giải quyết chung thẩm tại tòa án có thẩm quyền của Thành Phố Hải Phòng.

Điều 43: Các bên sẽ bảo mật nội dung và tất cả các vấn đề phát sinh trong quá trình thương thảo hợp đồng thuê này cũng như các công việc của bên còn lại, và không được tiết lộ (trừ khi có sự đồng ý bằng văn bản của bên kia) cho bất kỳ bên thứ ba nào, trừ khi tiết lộ theo yêu cầu của pháp luật hiện hành hoặc quy định của cơ quan hữu quan có thẩm quyền hoặc sở giao dịch chứng khoán (ở Việt Nam, Trung Quốc hoặc các nước có liên quan khác). Các bên sẽ thực hiện các biện pháp hợp lý nhằm bảo đảm rằng nhân viên của mình tuân thủ nghĩa vụ bảo mật được quy định tại hợp đồng thuê này. Điều khoản này sẽ tiếp tục có hiệu lực không phụ thuộc vào việc chấm dứt hợp đồng thuê này vì bất kỳ lý do gì.

Nếu bất kỳ bên nào vi phạm điều khoản này và gây ra thiệt hại về danh tiếng hoặc vật chất cho đối phương, thì bên vi phạm sẽ chịu trách nhiệm bồi thường về mọi thiệt hại và chi phí phát sinh.

Điều 44: Điều khoản khác

Mọi phụ lục của bản hợp đồng này (có thể được sửa đổi theo sự thỏa thuận của hai bên), quy định quản lý của Khu công nghiệp là một phần không thể tách rời của hợp đồng thuê này và sẽ có hiệu lực pháp lý tương tự như các điều khoản khác

của hợp đồng thuê.

Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày hai bên tiến hành ký kết.

Hợp đồng này được lập thành sáu (06) bản tiếng Trung và (06) bản tiếng Việt có giá trị pháp lý như nhau. Nếu có sự khác biệt giữa bản tiếng Trung và bản tiếng Việt, bản tiếng Việt sẽ được ưu tiên sử dụng.

Bên Cho Thuê :



**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
SONG WEN JIAN**

Bên Thuê :



**GIÁM ĐỐC
PEI YU GANG**



1. The first part of the document is a letter from the President of the United States to the Congress, dated January 3, 1862. It is a very important document, as it contains the President's annual message to Congress. The letter is written in a formal, dignified style, and it is one of the most important documents in the history of the United States.

2. The second part of the document is a report from the Secretary of the Interior, dated January 10, 1862. It is a very important document, as it contains the Secretary's annual report to the President. The report is written in a formal, dignified style, and it is one of the most important documents in the history of the United States.

3. The third part of the document is a report from the Secretary of the Treasury, dated January 15, 1862. It is a very important document, as it contains the Secretary's annual report to the President. The report is written in a formal, dignified style, and it is one of the most important documents in the history of the United States.

4. The fourth part of the document is a report from the Secretary of the War, dated January 20, 1862. It is a very important document, as it contains the Secretary's annual report to the President. The report is written in a formal, dignified style, and it is one of the most important documents in the history of the United States.

5. The fifth part of the document is a report from the Secretary of the Navy, dated January 25, 1862. It is a very important document, as it contains the Secretary's annual report to the President. The report is written in a formal, dignified style, and it is one of the most important documents in the history of the United States.

合同编号: M2-022

海防安阳工业区 厂房租赁合同

出租方: 深越联合投资有限公司

承租方: 豪恩(越南)有限公司

二〇二二年〇二月二十八日



1. The first part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.

2. The second part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.

3. The third part of the document is a list of the names of the persons who have been appointed to the various positions of the Board of Directors of the Corporation.

出租方：深越联合投资有限公司

《投资证书》号：3224852323， 第3次变更日期：2017年6月2日

《企业登记证书》号：0200880866， 第5次变更日期：2021年4月10日

税号：0200880866

地址：越南海防市安阳县洪峰乡安阳工业区

法定代表人：张小涛， 职务：董事长

授权代表人：宋文坚， 职务：副总经理

电话：0225838906 传真：

账号：VND：2111201011589 开户行：越南农业与农村发展银行海防北分行

USD：2111201011566

承租方：豪恩（越南）有限公司

《投资证书号》：6535266292， 第4次变更日期：2021年2月9日

《企业注册证书》号：0201822112， 第3次变更日期：2019年5月21日

税号：0201822112

地址：越南海防市安阳县洪峰乡安阳工业区2号和8号标准厂房属于CN1号地块

法定代表人：邹然， 职务：公司主席

授权代表人：裴玉刚， 职务：经理

电话：0225 2299518 传真：0225 2299508

开户银行：越南工商银行， 银行账号：111002659668

依据越南《投资法》、《民法典》、《企业法》、《土地法》、《住房法》、《房地产经营法》等法律和相关法规的规定，经双方协商一致，于2022年**月**日在出租方办公室签订本合同。

第一条 出租方将位于海防安阳工业区属于CN1号地块2号楼厂房(以下简称租赁厂房)出租给承租方使用。租赁厂房建筑总面积为 6857.92 平方米

(以厂房建设许可证为准)。

第二条 出租方为本租赁厂房权利人，投资证书编号 - 3224852323，企业登记证书编号 - 0200880866，有权将租赁厂房按现状（包括租赁厂房实物现状、厂房用途、设备设施等）出租。

承租方已到现场查看厂房状况，对租赁厂房现状并无异议，承租方确认厂房能满足租赁后的使用用途。

第三条 承租方租赁厂房的期限自 2022 年 02 月 22 日起至 2025 年 02 月 21 日止，租期三年。

第四条 租金价格：

1、因受新冠肺炎疫情影响，为缓解企业因租金上涨造成的成本压力，帮助企业渡过难关，出租方根据本企业 2022 年度租金调整计划，对承租方的厂房租金调整如下：

2、物业管理费：承租方应向出租方支付的园区物业管理费由承租方与园区物业管理公司——越南深国贸物业服务有限公司另行签订物业服务三方协议书。

3、污水处理费 12,272 越盾 / m³（计量标准按 80% 自来水用量计算，（未含增值税）（大写：壹万贰仟贰佰柒拾贰越盾）。污水处理费按月支付，承租方在收到出租方费用通知后两个工作日内付清。如承租方排放污水无法达到 B 级标准，应征得出租方同意，并向出租方缴纳二次排污费。如越南国家对污水排放的法律法规和行业规范更新，承租方应按照最新的法律法规和行业规范执行并签订相关补充协议。

4、水费按照越南政府统一标准收费，增加 5%供、排水管网运营维护费用；水费按月或根据供水单位或出租方实际通知支付，承租方在收到出租方或供水单位费用通知后 2 个工作日内付清。

5、电费按照越南政府统一标准收费，增加 5%供电线网运营维护费用。每栋厂房每层电力供应容量为 300 KVA/层，每栋厂房均有单独的电量计量装置。若需要增加总用电容量，承租方应向出租方提出书面申请。在不需要改造电路的情形下，按 347,100 越盾/KVA（未含增值税）（大写：叁拾肆万柒仟壹佰越盾）的标准向出租方一次性缴纳增容费；若需要改造电路，则承租方除缴交增容费，还需承担工程改造费用。出租方和承租方共同商定工程改造方案，核定工程改造费用。电费按月或根据供电单位或出租方实际通知支付，承租方在收到出租方或供电单位费用通知后 2 个工作日内付清。

6、租赁期间，厂房内的电梯日常维护保养由出租方指定的具备特种行业操作资质的企业或者机构负责，费用由承租方负责。费用为 3,471,000 越盾/台/月（未含增值税）（大写：叁佰肆拾柒万壹仟越盾）。出租方将定期对电梯的维护保养进行检查监督，若因承租方使用或保养不当造成的损失由承租方负责。

7、污水处理费标准的调整按照深越合作区统一标准执行。在租赁期间，有关厂房租金，污水处理费及电梯日常维护保养费（如有）标准按年度调整并在当年从 1 月 1 日至 12 月 31 日为止有效。

上述租金及费用均不含越南税法规定的增值税，如有，增值税税率根据越南现行税法规定，由承租方承担并向出租方支付。如越南税法发生的变化，相关税费和税率按照新税法的规定执行。

所有款项汇出的手续费均由承租方承担（若有）。

第五条 承租方应于签订厂房租赁合同后 5 个工作日内，以转账的方式向出租方缴纳相当于 3 个月租金的租赁保证金（未含增值税），以确保实现合约，租赁保证金总额为

。出租方收取租赁保证金，应向承租方开具收据。

如果承租方不按时支付或支付不足，则视同承租方违约，出租方有权单方面解除合同。

第六条 租金按季度支付，租金支付时间为每个季度支付周期的头 10 个工作日。首次付款不满一个季度的，租金按照实际天数支付。出租方在收到租金后，应在五个工作日内承租方提供相应发票。

第七条 如承租方逾期支付租金或园区相关费用，应向出租方交纳逾期违约金，违约金计算方式为：拖欠日数×拖欠金额（租金+费用）×5%。

承租方逾期支付租金达 30 日并经出租方催告后 30 日内仍未支付的，出租方有权采取以下一项或几项措施：（1）对租赁厂房停水、停电或实施动产监管；（2）解除合同并收回租赁厂房。

第八条 承租方租赁厂房用途：制造生产。

第九条 未经出租方书面同意承租方不得将租赁厂房用于其他用途。

第十条 交付租赁厂房时，双方应就租赁厂房及其附属设施的当时状况、附属财产等有关情况进行确认，并列明。

第十一条 出租方向承租方返还租赁保证金必须满足下列所有条件：

（一）租期届满或非因承租方原因致使本合同解除，承租方已发生的厂房租金、水电费等各项费用已经付清，并无拖欠；

（二）承租方因欠付房租、水电费等各项费用产生的违约金、滞纳金已经付清；

（三）承租方因其他原因欠付出租方的租金或费用已经付清；

(四) 承租方在租赁期限届满至少 3 个月前已告知出租方其在租赁期限届满后是否续租;

(五) 租赁厂房符合可继续租赁用途的原有状态, 合理使用损耗及自然损耗除外。

(六) 承租方按本合同第二十九条约定对装修或改造予以拆除或保留。

以上条件中任一不成就, 则出租方有权拒绝返还租赁保证金, 直至所有条件成就, 租赁保证金按承租方交付金额在交接厂房后 10 个工作日内不计息返还到承租方开户银行账户。

返还租赁保证金的方式: **转账**

第十二条 租赁期间, 承租方交纳的租赁保证金不抵作租金。

若因承租方违反本合同任何约定而发生承租方应向出租方支付的任何违约金、滞纳金、赔偿金, 经承租方书面同意后, 则租赁保证金可抵作该等违约金、滞纳金、赔偿金。

租赁保证金抵作违约金、滞纳金、赔偿金后, 承租方应按出租方的通知及时补足租赁保证金, 以使租赁保证金维持在相当于当期三个月租金的水平。

第十三条 租赁期间, 承租方负责按照约定或安阳工业区标准按时支付因使用租赁厂房而产生的污水处理费、水费、电费和其他相关费用, 由承租方承担, 由承租方直接向相关机构、单位支付, 或由出租方代为收取和代为支付。

第十四条 租赁期间, 承租方应维持租赁厂房外(围墙内)的公共卫生, 否则出租方有权要求承租方立即整改。承租方拒不整改的, 出租方有权自行或委托第三方进行整改, 由此发生的费用和造成的损失均由承租方承担。

第十五条 承租方在不违反法律法规的前提下, 在屋前空地或公共场地摆放物品的, 必须经出租方同意, 否则出租方有权要求承租方立即整改。若承

租方拒不整改，出租方有权自行或委托第三方强制性整改，由此产生的费用、造成的损失均由承租方承担。

第十六条承租方拟在租赁厂房外墙、走廊、过道、屋前空地、屋前停车位、停车场等公共场所设置招牌、广告、指示牌、灯箱、柱子、水泥墩等，应在设置前征得出租方书面同意。如上述设置需要取得相关政府部门批准的，则在征得出租方同意后还应取得该相关政府部门的批准。

若承租方未遵循前款约定擅自安装广告招牌、指示牌等的，出租方有权要求承租方立即拆除。若承租方拒不拆除，出租方有权自行或委托第三方强制性拆除，由此产生的费用、造成的损失均由承租方承担。

第十七条承租方拟对租赁厂房进行装修、改造的，应将装修、改造方案（含图纸及文字说明）报出租方审核，经出租方审核同意后方可按批准的方案进行装修、改造。

厂房规划区域（包括厂房、车棚、道路、绿化等）的围墙及其它设施由承租方自行投资建设，但需提前向出租方申报方案，经出租方同意后并报经越南政府职能部门批准后方可建设。厂区内的绿化用地由承租方负责维护和保养。私自破坏绿化用地或在绿地上加建其他设备设施，由此造成的损失，出租方有权要求承租方赔偿。

厂房内部消防的布局和建设由承租方根据工艺及设备布置情况自行改建。改建项目必须报出租方审核并报经越南政府职能部门批准，且不得损坏厂房现有的消防系统。承租方办理消防报批手续，相关费用由承租方承担。

承租方报政府消防部门批准后，应在施工前将该批准文件报出租方备案。否则，出租方有权不予承租方进场施工，承租方擅自施工的，出租方有权要求承租方立即停工，并将租赁厂房恢复原状。若承租方拒不配合，出租方有权自行或委托第三方强制恢复原状，由此产生的费用、造成的损失均由承租方承担。消防设施（消防水供水系统、管道、喷淋系统、烟感报警系统

等)管理维护费由承租方承担。

租赁期间,用于保障承租方生产经营与安全的厂房主体结构和场内设施设备、财产的火灾、爆炸险由承租方负责购买。承租方接受并配合当地政府职能部门的检查和监督。承租方若未购买上述保险而受到政府职能部门的检查和处罚,一切责任由承租方负责,由此造成的厂房或财产损失,出租方有权要求承租方赔偿。

政府消防部门要求承租方对其装修、改造方案修改后重新报批的,承租方在重新报政府消防部门批准前,应先报园区物业管理部门审核同意。

承租方违反本条约定,经出租方通知后不能在指定的合理期限内纠正的,出租方有权解除合同。

第十八条承租方应守法、合规经营。承租方的经营涉及噪声、废气、废水等排放的,还应保证其噪声、废气、废水等排放不超过海防市政府及园区管理规定的标准,不得引发相邻人士的抗议或投诉。否则,由此引起的相关纠纷由承租方解决,相关费用或赔偿由承租方承担。造成出租方损失的,承租方应予赔偿。

第十九条承租方应按照越南法律法规规定及租赁厂房的规划用途合理使用厂房及其附属设施,并不得利用租赁厂房从事违法行为;对承租方正常、合理使用租赁厂房,出租方不得干扰或者妨碍。

厂房移交承租方后,如承租方违反相关法律、法规或其他规范性文件,或违反租赁厂房的规范用途使用厂房,由此造成承租方自身或第三人人身、财产损害的,由承租方承担责任;造成出租方损失的,承租方应予赔偿。

租赁期间,租赁厂房由承租方管理和控制。如租赁厂房(含租赁厂房的相关设施)范围内的搁置物、悬挂物发生倒塌、脱落、坠落造成他人人身、财产损害的,由承租方承担责任;造成出租方损失的,承租方应予赔偿。

第二十条租赁厂房中的水、电和消防设施等业经承租方验收合格,承租

方应按国家相关规定合理使用上述设施。

承租方应遵守《安阳工业区管理规定》及与出租方签订的有关协议的相关约定。

租赁期间，承租方负责租赁厂房中的水、电和消防等设施的检查、保养和维修工作。厂房租赁期间，由于上述设施造成出租方或第三方损失的，由承租方负责。

第二十一条出租方及受出租方委托的单位进行正常厂房检查和维修，承租方应积极协助。但出租方应就检查和维修的时间与承租方协商并取得一致，不得影响承租方正常的生产活动。

第二十二条承租方使用租赁厂房过程中，如非因承租方过错所致租赁厂房或其附属设施出现或发生妨碍安全、正常使用的损坏或故障时，承租方应及时通知出租方并采取可能之有效措施防止缺陷的进一步扩大；出租方应在接到承租方通知后 5 个工作日内进行维修或径直委托承租方代为维修；承租方无法通知出租方或出租方接到通知后不在上述约定的时间内履行维修义务的，承租方可代为维修。但承租方应对租赁厂房装修而加装或改造的给水或排污管道渗漏所涉及的维修负责，费用也由承租方承担。

发生特别紧急情况必须立即进行维修的，承租方应先行代为维修并及时将有关情况通知出租方。

上述两款规定情形下发生的维修费用(包括承租方代为维修及因防止缺陷扩大而支出的合理费用)由出租方承担。承租方在力所能及的范围内应尽到告知义务，若未能对力所能及的范围内发生的缺陷扩大及时通知或采取可能之有效措施，导致损失扩大的，该扩大部分维修费用由承租方自行承担。

第二十三条因承租方使用不当或不合理使用，导致租赁厂房或其附属设施出现或发生妨碍安全、损坏或故障等情形的，承租方应负责维修或赔偿并

及时告知出租方。

第二十四条 租赁期间，未经出租方书面同意，承租方不得将租赁厂房全部或部分转租，若承租方未经出租方书面同意将租赁厂房全部或部分转租予他人，经出租方通知后不能在指定的合理期限内纠正的，出租方有权单方解除合同，由此造成承租方或第三方损失的，由承租方负责。

租赁期间，未经出租方书面同意，承租方不得以任何形式将厂房全部或部分交由第三人使用，否则出租方有权采取前款规定之措施。

第二十五条 本合同有效期内，有下列情形之一的，允许解除或变更本合同：

（一）发生不可抗力（指合同双方当事人在签订本合同时不能预见的、不能控制、不能避免的客观事件或情形。包括但不限于：地震、台风、洪水、龙卷风、海啸、土地倒塌、火灾、战争、越南法律法规政策变更等。）不能履行合同义务的，不视为违约；

（二）政府征用、收回或拆除租赁厂房不能履行合同义务的，不视为违约；

（三）承租方无需继续使用厂房，提前 3 个月告知出租方解除合同的。

因本条约定导致合同解除或变更的，双方互不承担违约责任。

第二十六条 除本合同另有约定的情形外，承租方有以下情形之一的，出租方有权单方解除本合同：

（一）承租方在租赁厂房内从事违法犯罪活动的；

（二）承租方拖欠员工工资超过 30 天导致聚众索要而影响厂房正常使用的；

（三）经营状况严重恶化的；

（四）转移财产、抽逃资金，以逃避债务的；

（五）丧失商业信誉的；

（六）有丧失或者可能丧失履行债务能力的其他情形；

(七) 承租方拖欠租金达 30 日经出租方催告后 30 日内仍未支付的。

第二十七条 合同终止的相关事宜

(一) 合同终止原因

1. 双方按法律规定或合同约定解除合同的，应书面通知对方。自书面解除合同的通知送达对方之日起，本合同解除（送达方式参考本合同相关约定）；

2. 承租方单方提前解除合同的，须提前 90 日向出租方提出书面申请，经出租方书面同意后合同终止；

3. 合同期限届满后，本合同终止。

(二) 合同终止后果

1. 无论合同因何原因终止，承租方应于合同终止后十五个工作日内：

A. 付清已发生的厂房租金、水电费等各项费用；

B. 付清因欠付房租、水电费等各项费用产生的违约金、滞纳金；

C. 付清因其他原因欠出租方的租金和费用；

D. 付清全部上述费用后腾空厂房，将租赁厂房交还出租方。

2. 如承租方在合同终止之日起十五个工作日内未腾空或未全部腾空租赁厂房，应向出租方支付场地占用费，场地占用费按当期合同租金的双倍计算，且出租方有权在催告后采取包括但不限于停水、停电等措施，直至承租方完全腾空。因停水、停电等措施产生的承租方所有损失由承租方自行承担。

3. 承租方同意并接受，如未在本条约定期限内付清本条第二款第 1 项约定之费用并腾空，则

(1) 出租方有权自合同终止满十五个工作日后无需另行通知承租方进入厂房并处置厂房内的财产。出租方有权自行或聘请第三方机构对承租方出租屋内财产进行清点并予以处置（包括出售、拍卖等）。出租方将处置方案告知承租方（按照本协议的约定地址邮寄之后即视为通知送达）三日内如承租方没

有将拖欠的厂房租金、占用费、水电费、违约金等各项费用全部支付给出租方并腾空的，出租方有权按照该处置方案进行处置。

(2) 处置财产所得，偿付出租方租金及各项费用后；不足部分可从租赁保证金抵扣，抵扣后仍有不足的，出租方有权向承租方继续追偿。

(三) 剩余租金退还

无论本合同因任何原因而终止，承租方应付租金及其他费用计至承租方按本合同约定办理完毕全部退租手续（包含完毕投资证书或企业注册证书注销手续事宜，自双方签署退租纪要起在 10 个工作日内承租方须完毕注销手续）之日止。

本合同解除或终止后，如承租方在缴清全部应扣费用后，原账户内仍有余款，出租方应将剩余金额无息退还给承租方。

第二十八条 本合同因任何原因终止的，就承租方对租赁厂房所作之装修或改造（包括天花、墙面、地面、大门的装修及各种附着物，电源插座、网络接口以及所有铺设的电线、网线、数据线等所有线路），出租方有权视情况要求承租方：

(一) 保证完好，不得损坏，并无偿归出租方所有；合理使用损耗及自然损耗除外

(二) 能予以拆除的，将租赁厂房恢复原状；不能拆除的，无偿归出租方所有，拆除造成租赁厂房损害的，予以赔偿；

(三) 若经出租方及相关政府主管部门批准，承租方已对租赁厂房内原有结构、设施或设备进行变更、调整的，全部或部分恢复原状。

本合同无论因任何原因终止，承租方向出租方交还厂房时，均应同出租方或出租方指定单位办理书面厂房交接手续。承租方未同出租方办理交接手续的，视为承租方未将承租房产交还出租方，应继续向出租方支付租金或占用费用。

第二十九条 承租方出现下列情形之一导致出租方利益受损时，出租方应立即通知承租方，要求承租方恢复厂房原状并向承租方请求损害赔偿且不予退还租赁保证金：

（一）承租方拖欠租金达 1 个月（30 天）以上且经出租方书面催告后 30 天仍未支付的；

（二）承租方拖欠可能导致出租方损失的各项费用达相当于一个月租金金额以上；

（三）承租方利用租赁厂房进行非法活动，损害公共利益或者他人利益的

（四）承租方擅自改变租赁厂房结构或者用途的；

（五）承租方违反本合同第二十条和第二十三条约定，不承担维修责任或支付维修费用，致使厂房或设备严重损坏的；

（六）未经出租方书面同意及有关部门批准，承租方擅自将租赁厂房进行装修；

（七）承租方擅自将租赁厂房转租第三人的。

除追究承租方损害赔偿责任或违约责任外，出租方有权依据上述情形向承租方提出变更合同条款或解除合同，解除合同通知书一经送达。

第三十条承租方向出租方交还租赁厂房时，应将租赁厂房清理干净，不存留任何废弃物。否则，出租方有权委托第三方清理，所发生的费用由承租方承担，出租方有权从租赁保证金中扣除。

第三十一条本合同有效期内，因承租方违反合同约定致使出租方采取停止供应水电措施处理的，停止供应水电期间双方之间的租赁关系仍然有效，承租方仍应按本合同的约定向出租方交纳租金。

第三十二条租赁期间，因特殊情况（包括但不限于发生火灾事故）或对供电、供水设备进行检修，出租方或园区物业管理公司需要采取临时性停水、停电措施的，提前通知到承租方，承租方同意无条件予以支持、配合，

造成损失的，承租方有权向出租方或物业管理公司进行索赔。经承租方多次书面提出但出租方置之不理，对供电、供水设备拒不完善或优化，导致出现未经提前通知的水电中断、发生故障或损坏从而影响承租方使用，并给承租方造成损失的，承租方具有提出索赔的权利。

第三十三条 租赁期间，如该厂房内的水、电、燃气、通讯等的供应由于政府行为、市政建设、公共设施等出租方/物业管理单位无法控制的原因中断、发生故障或损坏从而影响承租方使用时，出租方无需就此向承租方承担任何责任，承租方仍须按本合同约定缴纳租金及支付其他相关费用。如由此给承租方或其他人员的财产及人身造成损害的，出租方不承担任何责任。

第三十四条 在租赁期间，如出租方在园区范围内举办重大活动，或根据需要对园区进行维修、改建、环境提升工程，或封闭/更改公共通道，出租方应事先书面告知承租方。但出租方进行前述工程前，应提前合理时间告知承租方并尽量减少该等工程对承租方可能产生之干扰或不便。若前述工程造成承租方损失的，出租方应予以赔偿。

第三十五条 任何一方根据本合同所作出的任何同意、批准、许可，应采取书面的形式，否则不发生同意、批准、许可之效力，另一方不得作出相关之行为。

任何一方的任何同意均应作为就此同意相关的特定事宜作出的同意，不得被视为对本合同项下任何条款的弃权或豁免，也不得被解释为将来无需取得另一方特别的书面同意，除非本合同另有约定。

出租方接收承租方的租金及其他费用，不应被视作出租方放弃其向承租方追究因承租方违约而须承担责任的权利。

承租方向出租方支付租金及其他费用，不应被视作承租方放弃其向出租方追究因出租方违约而须承担责任的权利。

任何一方对另一方的任何谅解或原谅不应作为或被视为放弃对另一方任

何持续或后续的违约所享有的权利。任何一方的任何作为或不作为不得推断或暗示为该方弃权，除非该方出具书面文件明示放弃。

第三十六条 租赁期间，承租方应取得有效的投资许可证、企业注册证书及其他必需的经营文件，并应将相关证件复印件报出租方备案。承租方因任何事由换领投资许可证与企业注册证书的，应将换领之后的投资许可证与企业注册证书复印件报出租方备案。

因承租方的无证经营行为而导致出租方因此承担连带责任的，承租方须赔偿出租方因其不作为或故意行为所承受的全部实际损失。

承租方利用租赁厂房从事经营性活动的，必须在营业前取得企业注册证书或开业许可证书，并报出租方备案。承租方应在整个租赁期间保持该等证照的有效性，承租方不得无证无照营业。承租方未取得企业注册证书或开业许可证书而营业的，出租方有权通过各种措施（包括但不限于停水、停电）要求其停止营业，直至承租方取得相关证件方可正式营业。由此造成损失的，由承租方承担。

第三十七条 承租方违反本合同约定，致使出租方单方面解除合同的，出租方有权单方面办理注销厂房租赁合同登记（备案）手续（若有）。

第三十八条 在租赁期间，经承租方书面同意，出租方有权合法使用有关承租方的商标、影视和文字等用于园区的推广。

第三十九条 本合同约定之租赁期间届满，承租方需继续租用租赁厂房的，应于租赁期届满之日前 3 个月向出租方书面提出续租要求；在同等条件下，承租方对租赁厂房有优先承租权。

如承租方无意续租或双方未能于租期届满 2 个月前重新签署租赁合同的，视同承租方不再续租并放弃优先承租权。

双方就续租达成协议的，应重新订立合同。

第四十条 出租方应保证提供的出租厂房符合安全使用的标准和条件，不

存在任何安全隐患。出租厂房的建筑、消防设备、燃气设施、电力设施、出入口和通道等应符合政府相关职能部门规定的安全生产、消防、治安、环保、卫生等管理规定或标准。否则，因此造成承租方或任何第三方损失的，出租方应予以赔偿。

承租方应严格按照政府职能部门规定的安全、消防、治安、环保、卫生等管理规定或标准使用出租厂房，并有义务保证出租厂房在使用中不存在任何安全隐患。

第四十一条经双方约定的代表签署的书面通知，可以当面递交、邮局寄件的方式递交。递交联络人和地址详见以下：

出租方联系人：

联系地址：

承租方联系人：

联系地址：

第四十二条若租赁合同发生任何争执，各方应基于合作、互优互利之精神以协商和解的方式解决。若在合理时间仍不能解决问题则呈报呈报海防市具备审判权的法院判决。

第四十三条各方就本租赁合同和协商过程发生的信息以及另一方的工作保密，不可泄漏（除非另一方有书面文件同意）给第三方，除非根据现行法律规定要求或国家管理单位或证券市场（越南，中国或其他国家）。各方将以合理的措施保证自己工作人员遵守保密义务。该条款在合同因任何理由被结束仍然有效力。

若任何一方违反本条款使对方之信誉、物质造成损害，违反方有责任赔偿所有所发生之损害与费用。

第四十四条 其它

本合同的所有附件（可按各方的协商有所更改）、工业区管理规定是本

租赁合同的不可分开的部分，并与本租赁合同其他条款有相等的法律效力。

本合同从双方进行签署之日起生效。

本合同分别以越文和中文编制，各 06（陆）份各持 03 份并具有同等法律效力。若中文和越文内容有差异，则越文版优先使用。

出租方：



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
SONG WEN JIAN

承租方：



GIÁM ĐỐC
PEI YU GANG

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG

SỐ: M2-022-PLHD-01

Ngày 21. tháng 02. năm 2025

Căn cứ Hợp đồng thuê nhà xưởng số M2-022 ngày 28 tháng 02 năm 2022 (Hợp đồng) giữa các Bên có tên như dưới đây.

BÊN CHO THUÊ: CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP ĐẦU TƯ THÂM VIỆT

Số giấy chứng nhận đầu tư: 3224852323 Thay đổi lần 3: 02/06/2017

Số GCN đăng ký doanh nghiệp: 0200880866 Thay đổi lần 7: 01/08/2024

Người đại diện theo pháp luật: ZHAO FA KE Chức vụ: Tổng giám đốc

Địa chỉ: KCN An Dương, Phường Hồng Phong, Quận An Dương, TP. Hải Phòng

Điện thoại: 0225 2838906

Tài khoản: VND: 2111201011589USD: 2111201011566

Mở tại: Ngân hàng Nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam - CN Bắc Hải Phòng

MST: 0200880866

Điện thoại: - Fax: - Email:

BÊN THUÊ: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

Số GCN đầu tư: 6535266292 Thay đổi lần 4: 09/02/2021

Số GCN đăng ký doanh nghiệp: 0201822112 Thay đổi lần 6: 08/03/2023

Mã số thuế: 0201822112

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, Khu công nghiệp An Dương, xã Hồng Phong, Huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

Người đại diện theo pháp luật: ZOU RAN

Chức vụ: Chủ tịch Công ty



Người đại diện theo ủy quyền: YU.PENG HUI Chức vụ: Phó Tổng giám đốc

Theo giấy Ủy quyền số: 022/GUQ-HORN ngày 10/12/2024

Điện thoại: 0225 2299518

Fax: 0225 2299508

Tài khoản: 8600668688 tại Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam - CN Hà Nội

Theo đề nghị của Bên Thuê, để đáp ứng nhu cầu thực tế của Bên Thuê, vào ngày ... tháng ... năm 2025 hai Bên cùng thỏa thuận nhất trí ký bản Phụ lục hợp đồng này, tại văn phòng của Bên Cho Thuê.

Điều 1: Sửa đổi bổ sung Hợp đồng như sau:

- 1.1. Bên Cho Thuê bổ sung cho thuê Nhà để xe của Nhà xưởng số 2 lô đất CN1 trong Khu công nghiệp An Dương, Hải Phòng cho Bên Thuê sử dụng. Tổng diện tích xây dựng nhà để xe cho thuê là 686,20 m² (Căn cứ theo GPXD làm chuẩn).
- 1.2. Gian hạn thời hạn thuê thêm 3 năm, tính từ ngày 22 tháng 02 năm 2025 cho đến ngày 21 tháng 02 năm 2028;
- 1.3. Tiền thuê nhà xưởng được tính theo diện tích xây dựng nhà xưởng nhân với đơn giá: 139.975 VND/m²/tháng (Bằng chữ: Một trăm ba mươi chín nghìn chín trăm bảy mươi lăm đồng), đơn giá chưa bao gồm thuế GTGT, áp dụng từ ngày 22 tháng 02 năm 2025.
Đơn giá tiền thuê nhà để xe: 38.175 VND/m²/tháng (Bằng chữ: Ba mươi tám nghìn một trăm bảy mươi lăm đồng), đơn giá chưa bao gồm thuế GTGT, áp dụng từ ngày 22 tháng 02 năm 2025.
Bắt đầu từ ngày 22 tháng 02 năm 2026, tiền thuê mỗi năm sẽ tăng 5%.
- 1.4. Phí Xử lý nước thải: 13.998 VND/m³ (Bằng chữ: Mười ba nghìn chín trăm chín mươi tám đồng), chưa bao gồm thuế VAT (nếu có), áp dụng từ ngày 22 tháng 02 năm 2025.
Tiền thuê, phí bảo trì và phí quản lý cơ sở hạ tầng, phí xử lý nước thải thực hiện theo

206
ÔNG
TN
CH
TH
INH

207
GTY
IHH
VIET
YNG

tiêu chuẩn thống nhất của Khu công nghiệp An Dương, tiêu chuẩn phí sẽ được điều chỉnh hằng năm, có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 đến ngày 31 tháng 12 của năm đó. Bên thuê đồng ý và chấp nhận rằng, đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp có quyền điều chỉnh tiêu chuẩn thu phí bảo trì và phí quản lý cơ sở hạ tầng dựa trên sự thay đổi về giá, với điều kiện phù hợp với các quy định pháp luật liên quan đến vật giá của Việt Nam.

Điều 2: Bổ sung nội dung một số điều tại hợp đồng số M2-022 như sau:

Bổ sung nội dung vào Điều 19:

Bên thuê và đơn vị quản lý tài sản Khu công nghiệp ký riêng danh sách trách nhiệm bảo trì thường nhật đối với nhà xưởng thuê. Nếu kết cấu chính của nhà xưởng thuê bị hư hỏng do Bên thuê sử dụng không đúng, xảy ra sự cố, ảnh hưởng đến an toàn và việc sử dụng bình thường v.v..., Bên thuê phải kịp thời thông báo cho Bên cho thuê đồng thời chịu trách nhiệm sửa chữa cho đến khi đạt yêu cầu của Bên Cho Thuê hoặc bồi thường thiệt hại.

Bổ sung nội dung vào Điều 20:

Bên thuê phải bảo quản tài sản thuê, phải bảo dưỡng và sửa chữa nhỏ; nếu làm mất, hư hỏng thì phải bồi thường.

Bổ sung nội dung vào Điều 23:

Trước khi sự kiện bất khả kháng đã được cơ quan có thẩm quyền hoặc đơn vị truyền thông cảnh báo, Bên Cho Thuê đã có văn bản thông báo, cảnh báo và yêu cầu Bên Thuê thực hiện các biện pháp, nghiệp vụ để phòng, chống, hạn chế rủi ro mà sự kiện bất khả kháng có thể gây ra nhưng Bên Thuê không thực hiện biện pháp, nghiệp vụ hoặc thực hiện không trách nhiệm, không hiệu quả...dẫn đến xảy ra thiệt hại thì Bên Thuê phải chịu trách nhiệm duy tu, sửa chữa và bồi thường thiệt hại nếu có.

Trường hợp phát sinh bất khả kháng, mặc dù các bên đã cố gắng áp dụng các biện pháp,

88086
TY
PH
P ĐẦU T
AM VISO
PHON

TN
AM
PH

ng nghiệp vụ nhưng vẫn xảy ra thiệt hại thì xử lý như sau:

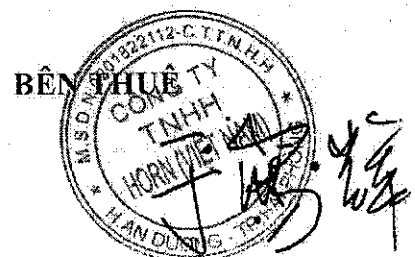
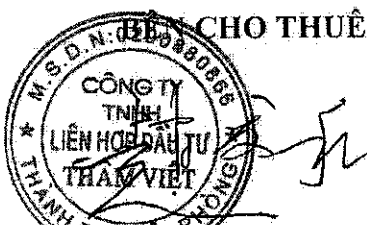
Đối với các thiệt hại của hạng mục, công trình nhỏ, hạng mục thuộc danh sách duy tu thường xuyên, các hạng mục do Bên Thuê tự đầu tư xây dựng, cải tạo, sửa chữa Bên Thuê có trách nhiệm và chịu chi phí sửa chữa, cải tạo. Bên Cho Thuê sẽ hỗ trợ giảm thiểu tối đa các thủ tục hành chính để Bên Thuê nhanh chóng sửa chữa, cải tạo.

Đối với các thiệt hại của hạng mục, công trình sửa chữa lớn hai bên sẽ căn cứ vào thiệt hại thực tế để cùng nhau thỏa thuận phương án chia sẻ bồi thường thiệt hại. (không tính các thiệt hại Bên Thuê được bảo hiểm bồi thường). Bên Thuê có trách nhiệm gửi văn bản trong vòng 15 ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng cho Bên Cho Thuê, quá thời hạn này, các thiệt hại sẽ do Bên Thuê tự chịu trách nhiệm.

Điều 3: Phụ lục này là một phần không thể tách rời của hợp đồng, các điều khoản khác giữ nguyên, vẫn được thực hiện theo hợp đồng M2-022. Khi đến ngày hết hạn hợp đồng, nếu hai Bên không có nhu cầu và đề nghị bằng văn bản tiếp tục thực hiện hợp đồng thì sau khi hai bên đã hoàn thành đầy đủ nghĩa vụ của mình đối với hợp đồng này, hợp đồng sẽ đương nhiên chấm dứt hiệu lực, các bên làm thủ tục bàn giao, thanh lý theo quy định.

Điều 4: Phụ lục này được lập thành 06 (sáu) bản tiếng Trung và sáu (06) bản tiếng Việt, mỗi bên giữ 03 (ba) bản tiếng Trung và 03 (ba) bản tiếng Việt, có giá trị pháp lý như nhau. Nếu có sự khác biệt giữa nội dung bản tiếng Trung và bản tiếng Việt, bản tiếng Trung sẽ được ưu tiên sử dụng.

Phụ lục này có hiệu lực kể từ ngày ký.



厂房租赁合同附录

编号: M2-022-PLHD-01

签订日期: 2025年02月21日

根据 2022 年 2 月 28 日签订的编号为 M2-022 的厂房租赁合同(以下简称“合同”),
以下各方:

出租方: 深越联合投资有限公司

投资证书编号: 3224852323

第三次变更日期: 2017 年 06 月 02 日

企业登记证书编号: 0200880866

第七次变更日期: 2024 年 8 月 1 日

法定代表人: 赵发科

职务: 总经理

地址: 越南海防市安阳县洪坊安阳工业区

电话: 02258660086

账号: VND: 2111201011589

USD: 2111201011566

开户行: 越南农业与农村发展银行海防北分行

税号: 0200880866

承租方: 豪恩(越南)有限公司

投资证书号: 6535266292

第四次变更: 2021 年 02 月 09 日

企业注册证书号: 0201822112

第四六变更: 2023 年 03 月 08 日

税号: 0201822112

地址: 越南海防市安阳县洪峰乡安阳工业区 2 号、6 号和 8 号标准厂房属于 CN1 号地块

法定代表人: 邹然

授权代表人: 于鹏辉

职务: 公司主席

职务: 副总经理

根据 2024 年 12 月 10 日签发的授权书编号 022/GUQ-HORN

电话: 02252838681

银行账号: 8600668688

开户行: 越南投资发展股份制商业银行-河内分行

根据承租方提出的申请, 为满足承租方实际需求, 经过双方友好协商, 于 2025 年... 月... 日在出租方办公室签订本合同附录。

第一条: 对合同和合同附件的修改和补充如下:

1. 1. 出租方补充将海防市安阳工业区 CN1 地块 2 号工厂车棚出租给承租方使用。出租的车棚总面积为 686.20 平方米 (以建筑许可证为标准)。

1. 2. 延长租赁期限 3 年, 自 2025 年 2 月 22 日至 2028 年 2 月 21 日;

1. 4. 污水处理费: 13,998 越南盾/立方 (大写: 壹仟叁佰玖拾玖万捌仟越南盾), 不含增值税 (如有), 自 2025 年 2 月 22 日起生效。

租金、维护费及基础设施管理费、废水处理费按照安阳工业区统一标准执行, 收费标准每年调整, 有效期为当年 1 月 1 日至 12 月 31 日。承租方同意并接受工业园区基础设施管理单位有权根据物价变化情况调整维护费及基础设施管理费的收取标准, 但须符合越南物价相关法律规定。

第二条：对于 M2-022 号合同部分条款进行补充内容如下：

- **第 19 条增加内容：**承租方与物业管理公司另行签订厂房租赁日常维修责任清单。因承租方使用不当，导致租赁厂房主体结构出现损坏，发生故障、妨碍安全影响正常使用等情况的，承租方应负责维修或赔偿并及时告知出租方。承租人必须及时通知出租人，同时负责修理直至满足出租人的要求或赔偿损坏。
- **第 20 条增加内容：**承租人必须保护租赁财产，进行小型维护和修理；如有遗失或损坏，必须赔偿。
- **第 23 条增加内容：**
 - + 在不可抗力事件被政府机关或新闻单位警告前，出租方已发出书面通知和警告，要求承租方采取专业措施预防、控制和限制不可抗力事件可能造成的风险，但承租人未采取任何措施。或不负责任和无效的的实施等造成损害的，承租方应负责保修、维修和赔偿损失（如有）。
 - 若发生不可抗力，尽管双方已尽力采取专业措施和操作，但仍造成损害，将按以下方式处理：
 - + 对于日常保修清单上的小工程和项目的损坏，承租人投资建设、改造、维修的项目，承租方应负责并承担维修和改造的费用。出租方将协助最大限度地减少行政手续，以便承租方能够快速维修和改造。
 - + 对于项目损坏和重大维修工程，双方将根据实际损坏情况商定共同损坏赔偿方案（不包括承租人保险所涵盖的损害）。承租方有责任在不可抗力事件发生之日起 15

020
NGT
INH
QPD
MVI
HA
TY
H
ETW
S-TP

天内向出租方发送公函，超过此时限，承租方将对任何损失负责。

第三条：本附录是作为合同中不可分割的一部分，其他条款不变，仍依据合同编号 M2-022 执行。合同到期时如双方已完成履行本合同的义务后，双方无需求和提出书面申请延期继续履行合同，则合同将自动失效，双方按规定办理交接、清算手续。

第三条：本合同附录分别以越文和中文编制，各 06（陆）份各持 03 份越文和 03 份中文并具有同等法律效力。若中文和越文内容有差异，则中文版优先使用。本附件自签署之日起生效。



出租方

TỔNG GIÁM ĐỐC
ZHAO FA KE



承租方

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI



Số Hợp đồng: M2-029

**HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG
TẠI KHU CÔNG NGHIỆP AN DƯƠNG - HẢI PHÒNG**

**BÊN CHO THUÊ: CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP ĐẦU TƯ THÂM VIỆT
BÊN THUÊ: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)**

Ngày 29 tháng 3 năm 2024



Căn cứ:

- Bộ luật dân sự số 91/2015/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam phê duyệt ngày 24 tháng 11 năm 2015;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 được Chính phủ Việt Nam ban hành ngày 26 tháng 11 năm 2013 và các Nghị định liên quan khác;
- Luật đầu tư số 61/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 17 tháng 6 năm 2020;
- Luật doanh nghiệp số 59/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 17 tháng 6 năm 2020;
- Các luật, nghị định, quy định, thông tư hoặc chỉ thị khác liên quan có hiệu lực tại Việt Nam.

Hợp đồng thuê nhà xưởng tại Khu công nghiệp An Dương ("Hợp đồng") này được ký kết vào ngày 29 tháng 3 năm 2024 tại văn phòng của Bên cho thuê:

BÊN CHO THUÊ: CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP ĐẦU TƯ THÂM VIỆT

Số GCN đầu tư: 3224852323

Thay đổi lần 3 ngày: 02/06/2017

Số GCN đăng ký doanh nghiệp: 0200880866

Thay đổi lần 6 ngày: 13/12/2022

Mã số thuế: 0200880866

Điện thoại: 0225838906

Địa chỉ: KCN An Dương, xã Hồng Phong, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam

Đại diện theo pháp luật: ZHAO FA KE

Chức vụ: Chủ tịch HĐQT

Đại diện theo ủy quyền: WANG QUN GANG

Chức vụ: Trợ lý Tổng Giám đốc

Theo Giấy ủy quyền số 01/2023/GYQ-TV ngày 01/01/2023

Số TK: VND: 8642008888

USD: 8632008888

Tại Ngân hàng: TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam - Chi nhánh Ngọc Khánh Hà Nội

BÊN THUÊ: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

Số GCN đầu tư: 6535266292

Thay đổi lần 4 ngày: 09/02/2021

Số GCN đăng ký doanh nghiệp: 0201822112

Thay đổi lần 6 ngày 08/3/2023

Mã số thuế: 0201822112

Điện thoại: 0225 2299518

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, Lô đất CN1, Khu công nghiệp An Dương, xã Hồng Phong, huyện An Dương, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam

Đại diện theo pháp luật: ZOU RAN

Chức vụ: Chủ tịch Công ty

Đại diện theo ủy quyền: YU, PENG HUI

Chức vụ: Phó tổng giám đốc

Theo giấy Ủy quyền số: 017/GUQ-Horn ngày 01/01/2024

Tài khoản: 8600668688 tại Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam - CN Hà Nội

Bên cho thuê và Bên thuê được gọi chung là “các Bên” và gọi riêng là “Bên”. Sau khi thỏa thuận thống nhất, các Bên cùng ký kết Hợp đồng với nội dung như sau:

Điều 1: Bên cho thuê cho Bên thuê thuê nhà xưởng để sản xuất các sản phẩm mà Bên thuê đã được Chính phủ phê duyệt (Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 6535266292, thay đổi lần 4 ngày: 09/02/2021 và GCN đăng ký doanh nghiệp số 0201822112 thay đổi lần 6 ngày 08/3/2023).

Bên cho thuê cho Bên thuê thuê sử dụng nhà xưởng số 6 thuộc lô đất CN1 (sau đây gọi tắt là nhà xưởng cho thuê) nằm trong Khu công nghiệp An Dương, Hải Phòng. Tổng diện tích xây dựng nhà xưởng là 9.794,29 m² (căn cứ theo giấy phép xây dựng làm chuẩn); Tổng diện tích xây dựng nhà để xe cho thuê là 801,91 m²; Tổng diện tích xây dựng nhà kho cho thuê là 133,57 m²; Tổng diện tích xây dựng kho chứa rác cho thuê là 65,61 m² (căn cứ theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 làm chuẩn).

Điều 2: Bên cho thuê là chủ sở hữu của nhà xưởng nêu trên, có quyền cho thuê nhà xưởng theo hiện trạng (bao gồm hiện trạng thực tế, mục đích sử dụng nhà xưởng, hạ tầng thiết bị.. của nhà xưởng cho thuê).

Bên thuê đã kiểm tra tình trạng thực tế của nhà xưởng, đối với hiện trạng nhà xưởng cho thuê không có ý kiến gì khác, Bên thuê xác nhận rằng nhà xưởng có thể đáp ứng yêu cầu thuê.

Điều 3: Tiền thuê và các chi phí

1. Tiền thuê nhà xưởng: Tiền thuê khu nhà xưởng được tính theo diện tích xây dựng thực tế của nhà xưởng, nhà văn phòng và các công trình phụ trợ:

Đơn giá tiền thuê nhà xưởng: 138.342 VND/m²/tháng (Bằng chữ: Một trăm ba mươi tám nghìn ba trăm bốn mươi hai đồng)

Đơn giá tiền thuê nhà để xe, nhà kho và kho chứa rác: 37.730 VND/m²/tháng (Bằng chữ: Ba mươi bảy nghìn bảy trăm ba mươi đồng)

Tiền thuê được thanh toán theo Quý, Bên thuê thanh toán tiền thuê cho Bên cho thuê của trong vòng 05 ngày làm việc làm việc đầu tiên hàng Quý.

Bắt đầu từ ngày 04/3/2026, tiền thuê mỗi năm sẽ tăng 5% trên cơ sở tiền thuê của năm trước liền kề.

Hình thức thanh toán: Thanh toán qua hình thức ủy nhiệm thu (thỏa thuận về dịch vụ khấu trừ và thu tiền thuê như phụ lục đính kèm)

2. Phí bảo trì và Phí quản lý cơ sở hạ tầng: Bên thuê phải thanh toán cho Bên cho thuê Phí bảo trì và Phí quản lý cơ sở hạ tầng, được tính từ ngày bàn giao nhà xưởng theo mức: 3.773 VND/m²/tháng (Bằng chữ: Ba nghìn bảy trăm bảy mươi ba đồng), được thanh toán cho Bên cho thuê theo Quý trong vòng 05 ngày làm việc đầu tiên của Quý đó.

3. Phí xử lý nước thải: 13.834 VND/m³ (Bằng chữ: Mười ba nghìn tám trăm ba mươi bốn đồng), khối lượng tính theo 80% mức tiêu thụ nước sạch. Phí xử lý nước thải được thanh toán theo tháng.

4. Tiền sử dụng điện, nước sạch, thoát nước: được thu theo quy định thống nhất của các cơ quan chức năng. Việc cấp nước, điện, thoát nước sẽ được ký kết Hợp đồng riêng và Đơn giá sẽ được xác định hàng năm. Việc thực hiện các tiêu chuẩn cụ thể tham khảo Quy định quản lý Khu công nghiệp An Dương.

Trong thời hạn thuê, tiền thuê, phí bảo trì và phí quản lý cơ sở hạ tầng, phí xử lý nước thải thực hiện theo tiêu chuẩn thống nhất của Khu công nghiệp An Dương, tiêu chuẩn phí sẽ được điều chỉnh hàng năm, có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 đến ngày 31 tháng 12 của năm đó. Bên thuê đồng ý và chấp nhận rằng, đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp có quyền điều chỉnh tiêu chuẩn thu phí bảo trì và phí quản lý cơ sở hạ tầng dựa trên sự thay đổi về giá, với điều kiện phù hợp với các quy định pháp luật liên quan đến vật giá của Việt Nam.

Trong thời hạn thuê, việc bảo trì thang máy hàng ngày trong nhà xưởng được đơn vị hoặc tổ chức có năng lực vận hành ngành đặc biệt do Bên cho thuê chỉ định phụ trách, chi phí bảo trì do Bên thuê chịu trách nhiệm chi trả. Chi phí bảo trì là: 3.772.950 VND/chiếc/tháng (Bằng chữ: Ba triệu bảy trăm bảy mươi hai nghìn chín trăm năm mươi đồng), tính từ ngày bàn giao nhà xưởng được thanh toán cho Bên cho thuê theo Quý trong vòng 05 ngày làm việc đầu tiên của Quý đó. Bên cho thuê sẽ định kỳ kiểm tra, giám sát việc bảo dưỡng bảo trì thang máy, Bên thuê phải chịu trách nhiệm về mọi tổn thất do Bên thuê sử dụng hoặc bảo trì không đúng cách.

Trong thời hạn thuê, hai Bên đồng ý rằng khi có sự thay đổi về tiền thuê, phí, Bên cho thuê sẽ thông báo bằng văn bản cho Bên thuê về việc thay đổi này để Bên thuê làm căn cứ thanh toán.

Mọi chi phí chuyển tiền (nếu có) sẽ do bên thuê chịu. Những vấn đề không được quy định trong Hợp đồng này sẽ được xác nhận trong phụ lục Hợp đồng bổ sung.

Điều 4: Mục đích thuê nhà xưởng của Bên thuê: sản xuất, chế tạo. Bên thuê không được cho thuê lại một phần hoặc toàn bộ nhà xưởng thuê để sử dụng vào mục đích khác nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của bên cho thuê.

Để đảm bảo thực hiện Hợp đồng, trong vòng 5 ngày làm việc kể từ ngày ký Hợp đồng này, Bên thuê sẽ chuyển cho Bên cho thuê một khoản tiền bảo đảm tương đương với 03 tháng tiền thuê, tổng tiền bảo đảm là: 4.178.198.379 VND (Bằng chữ: Bốn tỷ một trăm bảy mươi tám triệu một trăm chín mươi tám nghìn ba trăm bảy mươi chín đồng). Bên cho thuê nhận được tiền bảo đảm sẽ cung cấp chứng từ nhận tiền cho Bên thuê.

Bên thuê và Bên cho thuê đồng ý chuyển số tiền bảo đảm thực hiện Hợp đồng số M2 - 017 ngày 04/03/2021, trị giá: 4.003.612.860 VND (Bằng chữ: Bốn tỷ không trăm linh ba triệu sáu trăm mười hai nghìn tám trăm sáu mươi đồng) thành tiền bảo đảm thực hiện Hợp đồng này. Bên Thuê có trách nhiệm thanh toán số tiền còn thiếu trong vòng 5 ngày làm việc kể từ ngày ký kết

Hợp đồng.

Nếu Bên thuê không chuyển khoản tiền này hoặc chuyển không đủ, thì được coi là vi phạm Hợp đồng, Bên cho thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng. Tiền đặt cọc bảo đảm thực hiện Hợp đồng do Bên thuê đã chuyển sẽ không được Bên cho thuê hoàn trả.

Điều 5: Thời hạn thuê nhà xưởng cho thuê của Bên thuê đến hết ngày **03/3/2027**. Khi bàn giao nhà xưởng cho thuê, Bên cho thuê sẽ cung cấp danh sách bàn giao đính kèm, các bên xác nhận hiện trạng, tình trạng tài sản của nhà xưởng cho thuê cùng các công trình phụ trợ và có hiệu lực sau khi hai bên ký xác nhận.

Bên thuê phải chịu mọi hậu quả phát sinh do việc cải tạo hoặc thay đổi của Bên thuê dẫn đến việc nhà xưởng không thể đưa vào sử dụng theo đúng thời gian thỏa thuận.

Điều 6: Trong vòng 05 ngày kể từ ngày ký kết Hợp đồng này, Bên thuê thanh toán cho Bên cho thuê tiền thuê tính đến ngày 30/6/2024, số tiền: 5.436.150.579 VND (*Bằng chữ: Năm tỷ bốn trăm ba mươi sáu triệu một trăm năm mươi nghìn năm trăm bảy mươi chín đồng*), đồng thời thanh toán Phí bảo trì và Phí quản lý cơ sở hạ tầng cho kỳ thuê này theo số tiền tại Thông báo thanh toán của bộ phận kinh doanh. Bên cho thuê cung cấp hóa đơn tương ứng với số tiền đã thanh toán cho Bên thuê trong vòng 05 ngày làm việc sau khi nhận được tiền thuê.

Bên thuê đồng ý và chấp nhận, nếu trong thời gian miễn tiền thuê, Bên thuê đơn phương chấm dứt Hợp đồng vì những lý do không phải do Bên cho thuê, Bên thuê không có quyền yêu cầu Bên cho thuê trả lại khoản tiền thuê kỳ đầu đã trả theo quy định của điều này, đồng thời sẽ không được hoàn trả tiền bảo đảm. Bên cho thuê đồng ý và chấp nhận, nếu trong thời gian miễn tiền thuê, Bên cho thuê đơn phương chấm dứt Hợp đồng vì những lý do không phải do Bên thuê, Bên cho thuê phải hoàn trả tiền bảo đảm mà Bên thuê đã trả.

Điều 7: Nếu Bên thuê quá hạn thanh toán tiền thuê hoặc các chi phí liên quan trong khu thì phải thanh toán tiền phạt trả chậm cho Bên cho thuê. Tiền phạt trả chậm được tính theo phương thức: Số ngày nợ $\times$ Số tiền nợ (Tiền thuê + Chi phí) $\times$ 5%.

Nếu Bên thuê quá hạn trả tiền thuê và chưa thanh toán tiền thuê trong vòng 30 ngày kể từ ngày được Bên cho thuê thông báo nhắc nhở thì Bên cho thuê có quyền áp dụng một hoặc một số biện pháp sau đây:

- (1) Ngừng cấp nước, cấp điện hoặc thực hiện giám sát tài sản nhà máy trong khu vực nhà xưởng cho thuê.
- (2) Chấm dứt Hợp đồng và thu hồi nhà xưởng cho thuê.

Điều 8: Trong trường hợp đáp ứng đủ các điều kiện sau đây Bên cho thuê hoàn trả lại tiền bảo đảm cho Bên thuê:

- (1) Hợp đồng thuê hết hạn hoặc không phải nguyên nhân của Bên thuê dẫn đến việc chấm dứt Hợp đồng, Bên thuê đã thanh toán hết không còn nợ đọng tiền thuê, phí quản lý cơ sở hạ tầng,

tiền điện nước...;

(2) Bên thuê đã thanh toán hết tiền phạt trả chậm do việc nợ đọng tiền thuê, phí quản lý cơ sở hạ tầng, tiền điện nước...; hoặc các khoản nợ tiền thuê hoặc các chi phí phát sinh do các nguyên nhân khác đã được thanh toán hết.

(3) Ít nhất 3 tháng trước khi Hợp đồng đến hạn, Bên thuê phải thông báo cho Bên cho thuê biết về việc có tiếp tục gia hạn thời hạn thuê nhà xưởng thuê hay không;

(4) Nhà xưởng cho thuê đáp ứng hiện trạng ban đầu để tiếp tục cho thuê. Ngoại trừ tổn thất trong quá trình sử dụng và tổn thất sản xuất tự nhiên hợp lý.

(5) Bên thuê thực hiện việc tháo dỡ hoặc giữ lại phần sửa chữa, cải tạo theo đúng quy định tại điều 27 của Hợp đồng này.

(6) Bên thuê phải hoàn thành thủ tục chấm dứt (bao gồm việc hoàn thành thủ tục chấm dứt Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư) trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày hai bên ký biên bản bàn giao lại nhà xưởng thuê .

(7) Phương thức hoàn trả tiền bảo đảm: Chuyển khoản.

Nếu Bên thuê vi phạm bất kỳ điều khoản trên, Bên cho thuê có quyền từ chối hoàn trả tiền bảo đảm cho thuê cho đến khi đáp ứng đủ điều kiện hoàn trả tiền, tiền bảo đảm sẽ được hoàn trả vào tài khoản ngân hàng của bên thuê trong vòng 10 ngày làm việc sau khi bàn giao lại nhà xưởng mà không bị tính lãi.

Điều 9: Trong thời gian thuê, tiền bảo đảm Bên thuê đã chuyển sẽ không được đối trừ vào tiền thuê.

Nếu do Bên thuê vi phạm bất kỳ thỏa thuận nào trong bản Hợp đồng này dẫn đến việc phát sinh tiền phạt trả chậm, tiền vi phạm Hợp đồng, tiền bồi thường, khi được sự đồng ý bằng văn bản của Bên thuê thì tiền bảo đảm sẽ được dùng để đối trừ tiền vi phạm Hợp đồng, tiền phạt trả chậm, tiền bồi thường.

Sau khi được đối trừ tiền bảo đảm với tiền vi phạm Hợp đồng, tiền phạt trả chậm, tiền bồi thường, Bên thuê phải căn cứ theo thông báo của Bên cho thuê kịp thời bổ sung chuyển tiền bảo đảm (tương đương 03 tháng tiền thuê) để hai bên có thể tiếp tục thực hiện Hợp đồng.

Điều 10: Trong thời gian thuê, Bên thuê phải thanh toán đúng hạn các khoản phí, trực tiếp thanh toán cho các đơn vị, ban ngành liên quan hoặc cho Bên cho thuê đối với các khoản thu hộ và nộp thay, Bên thuê mở tài khoản tại ngân hàng được chỉ định để ký kết thỏa thuận khấu trừ và thanh toán khi có yêu cầu.

Điều 11: Trong thời gian thuê, Bên thuê phải duy trì vệ sinh chung khu vực ngoài nhà xưởng thuê (bên trong hàng rào), nếu không Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê phải khắc phục ngay. Nếu Bên thuê không thực hiện, Bên cho thuê có quyền tự khắc phục hoặc uỷ thác cho bên thứ ba, các chi phí và tổn thất phát sinh do Bên thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 12: Trong trường hợp Bên thuê muốn đặt vật phẩm tại phần đất trống trước xưởng hoặc khu vực chung, phải được sự đồng ý của Bên cho thuê trên nguyên tắc không vi phạm pháp luật và các quy định liên quan. Nếu không, Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê phải di dời vật phẩm ngay lập tức. Nếu Bên thuê từ chối di dời, Bên cho thuê có quyền tự mình hoặc uỷ thác cho bên thứ ba cưỡng chế di dời, các chi phí, tổn thất phát sinh do Bên thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 13: Bên thuê phải được sự đồng ý bằng văn bản của Bên cho thuê trước khi thi công biển hiệu, biển quảng cáo, biển chỉ dẫn, hộp đèn, cột trụ, trụ xi măng... tại các khu vực chung như trên tường bao, hành lang, lối đi, khoảng đất trống, chỗ đậu xe, bãi đỗ xe công cộng trước khu vực nhà xưởng. Nếu việc thi công trên cần có sự chấp thuận của các ban ngành hữu quan thì phải được các cơ quan hữu quan phê chuẩn sau khi có sự đồng ý của Bên cho thuê.

Nếu Bên thuê thi công lắp đặt các biển chỉ dẫn, biển quảng cáo không tuân theo các quy định nói trên, Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê phải tháo dỡ ngay lập tức. Trường hợp Bên thuê cố tình không tháo dỡ, Bên cho thuê có quyền cưỡng chế tháo dỡ hoặc uỷ thác cho bên thứ ba thực hiện, các chi phí tổn thất phát sinh do Bên thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 14: Trường hợp Bên thuê có ý định trang trí, cải tạo lại nhà xưởng, thì không được làm hư hỏng kết cấu chính của nhà xưởng. phải gửi phương án (bao gồm cả bản vẽ và thuyết minh bằng văn bản) cho Bên cho thuê xem xét, chỉ sau khi được Bên cho thuê chấp thuận, Bên thuê mới được tiến hành trang trí cải tạo theo phương án Bên cho thuê đã chấp thuận.

(1) Bên thuê tự đầu tư thi công việc trang trí, cải tạo tường bao (bao gồm nhà xưởng, nhà để xe, đường nội bộ, cây xanh...) và các công trình khác trong khu vực quy hoạch của nhà xưởng. Bên thuê phải gửi phương án cho Bên cho thuê chấp thuận và được cơ quan chức năng Việt Nam phê duyệt mới được tiến hành xây dựng.

(2) Bên thuê có trách nhiệm duy tu, bảo dưỡng dải cây xanh trong khu vực nhà xưởng. Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê bồi thường những thiệt hại do tự ý phá hủy đất cây xanh hoặc bổ sung các trang thiết bị khác trên đất cây xanh.

(3) Bên thuê tự bố trí và thi công lại hệ thống phòng cháy chữa cháy bên trong nhà xưởng theo quy trình công nghệ và bố trí thiết bị. Dự án cải tạo phải được Bên cho thuê chấp thuận và được cơ quan chức năng Việt Nam phê duyệt, và không được ảnh hưởng đến hệ thống phòng cháy chữa cháy hiện có của nhà xưởng. Bên thuê chịu trách nhiệm làm thủ tục thẩm duyệt phòng cháy chữa cháy và chịu các chi phí liên quan.

(4) Sau khi được sự phê duyệt của cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy, Bên thuê trước khi thi công phải gửi cho Bên cho thuê phương án đã được cấp phép. Bên thuê không được vào công trường thi công, để vật liệu nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên cho thuê. Nếu không, Bên cho thuê có quyền không cho phép Bên thuê vào hiện trường thi công. Trường hợp Bên thuê tự ý thi công, Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê phải ngừng thi công ngay lập tức, đồng thời khôi phục nhà xưởng về nguyên trạng ban đầu. Nếu Bên thuê cố tình không phối hợp,

Bên cho thuê có quyền tự cường chế khôi phục nguyên trạng hoặc uỷ thác cho bên thứ ba thực hiện, các chi phí tổn thất phát sinh do Bên thuê chịu trách nhiệm thanh toán. Phí quản lý, bảo trì các công trình phòng cháy chữa cháy (hệ thống cấp nước chữa cháy, đường ống, hệ thống phun sương, hệ thống báo khói, hệ thống xả khí cưỡng chế...) do Bên thuê chịu trách nhiệm.

(5) Trong thời gian thuê, Bên thuê có trách nhiệm mua bảo hiểm cháy nổ, bảo hiểm hỏa hoạn cho kết cấu chính của nhà xưởng và các trang thiết bị tại chỗ, đảm bảo an toàn cho việc sản xuất, vận hành của Bên thuê, trong thời gian thuê. Bên thuê chấp nhận và hợp tác với sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan chức năng chính quyền địa phương. Trường hợp Bên thuê không mua bảo hiểm nêu trên và bị các cơ quan chức năng của nhà nước kiểm tra, xử phạt thì mọi trách nhiệm sẽ thuộc về Bên thuê, Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê bồi thường thiệt hại xảy ra đối với nhà xưởng hoặc tài sản do việc đó gây ra.

(6) Trường hợp Cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy yêu cầu phải xin cấp phép lại đối với công trình sau khi sửa chữa cải tạo, thì Bên thuê phải thông báo và được Bên cho thuê chấp thuận trước khi trình cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy phê duyệt.

Trường hợp Bên thuê vi phạm các quy định của điều khoản này và sau khi được Bên cho thuê thông báo không thể khắc phục trong thời hạn chỉ định hợp lý, thì Bên cho thuê có quyền chấm dứt Hợp đồng.

Điều 15: Bên thuê phải tuân thủ luật pháp và hoạt động theo đúng quy định. Hoạt động của Bên thuê nếu có tiếng ồn, khí thải, nước thải ...thì phải đảm bảo tiếng ồn, khí xả, nước thải không được vượt tiêu chuẩn quy định của Chính quyền thành phố Hải Phòng và các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường, không gây ra phản đối hoặc khiếu nại từ các đơn vị, cá nhân lân cận. Nếu không, Bên thuê có trách nhiệm tự giải quyết các tranh chấp liên quan phát sinh và thanh toán các chi phí hoặc khoản bồi thường liên quan. Bên thuê phải bồi thường nếu ra gây ra thiệt hại cho Bên cho thuê.

Điều 16: Bên thuê phải sử dụng hợp lý nhà xưởng thuê và các công trình phụ trợ phù hợp với các quy định của luật pháp Việt Nam và mục đích quy hoạch của nhà xưởng, không được phép sử dụng nhà xưởng thuê thực hiện các hoạt động trái pháp luật; Bên cho thuê không được can thiệp hoặc gây cản trở đến việc sử dụng nhà xưởng bình thường và hợp lý của Bên thuê.

Sau khi bàn giao nhà xưởng cho Bên thuê, Bên thuê phải chịu trách nhiệm trong trường hợp Bên thuê vi phạm pháp luật, các quy định hoặc các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan khác, hoặc vi phạm quy định mục đích sử dụng của nhà xưởng, gây thiệt hại về tính mạng, tài sản của bên thứ ba không phải nguyên nhân do Bên cho thuê ; Bên thuê phải chịu trách nhiệm bồi thường về các tổn thất gây ra cho Bên cho thuê.

Trong thời gian thuê, Bên thuê chịu trách nhiệm quản lý và kiểm soát nhà xưởng. Bên thuê sẽ phải chịu trách nhiệm nếu các giá đỡ hoặc vật treo trong phạm vi của nhà xưởng (bao gồm các trang thiết bị liên quan nhà xưởng cho thuê) sụp đổ, rơi, gây thiệt hại về tính mạng và tài sản, nếu gây ra thiệt hại thì Bên thuê phải bồi thường cho Bên cho thuê .

Điều 17: Sau khi Bên thuê nghiệm thu các thiết bị điện, nước, phòng cháy chữa cháy... trong nhà xưởng đạt tiêu chuẩn, Bên thuê phải sử dụng hợp lý các thiết bị nêu trên theo các quy định liên quan của nhà nước.

Bên thuê phải tuân thủ các quy định liên quan trong "Quy định quản lý của Khu công nghiệp An Dương" và các thoả thuận có liên quan đã ký với Bên cho thuê.

Trong thời gian thuê, Bên thuê có trách nhiệm kiểm tra, bảo dưỡng và duy tu các thiết bị điện, nước và phòng cháy chữa cháy trong nhà xưởng thuê. Trong thời gian này, Bên thuê phải chịu trách nhiệm nếu các thiết bị nêu trên gây ra tổn thất cho Bên cho thuê hoặc bên thứ ba.

Điều 18: Bên cho thuê và đơn vị được Bên cho thuê uỷ thác phải thường xuyên tiến hành kiểm tra và duy tu nhà xưởng, Bên thuê cần tích cực hỗ trợ. Tuy nhiên, Bên cho thuê nên thương lượng thống nhất với Bên thuê về thời gian kiểm tra, duy tu và không làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất thông thường của Bên thuê.

Điều 19: Trong thời gian thuê, nếu phát sinh tình huống cản trở an toàn, ảnh hưởng đến việc sử dụng nhà xưởng bình thường mà không phải do lỗi của Bên thuê thì Bên thuê phải kịp thời thông báo cho Bên cho thuê và thực hiện các biện pháp hữu hiệu để ngăn chặn tình trạng này lan rộng thêm.

(1) Trong vòng 5 ngày kể từ ngày nhận được thông báo của Bên thuê, Bên cho thuê phải tiến hành sửa chữa hoặc uỷ thác cho Bên thuê sửa chữa thay; trường hợp đặc biệt khẩn cấp, nếu phát sinh sự cố cần phải tiến hành sửa chữa ngay thì Bên thuê phải sửa chữa thay và kịp thời thông báo ngay cho Bên cho thuê về tình hình liên quan.

(2) Bên thuê phải thông báo cho Bên cho thuê ngay khi xảy ra sự cố, nếu không thể thông báo cho Bên cho thuê hoặc Bên cho thuê sau khi nhận được thông báo không thực hiện nghĩa vụ bảo trì trong thời hạn quy định thì Bên thuê có thể sửa chữa thay. Tuy nhiên, Bên thuê phải chịu chi phí sửa chữa rò rỉ do việc Bên thuê trang trí, bổ sung, cải tạo hệ thống cấp, thoát nước và mọi tổn thất do việc này gây ra cho Bên cho thuê.

Chi phí bảo trì phát sinh trong các trường hợp quy định tại hai khoản trên (bao gồm cả chi phí hợp lý của Bên thuê trong việc sửa chữa và ngăn chặn các hỏng hóc lan rộng) sẽ do Bên cho thuê chịu.

Điều 20: Nếu kết cấu chính hoặc tường của nhà xưởng thuê bị hư hỏng do Bên thuê sử dụng không đúng, xảy ra sự cố, ảnh hưởng đến an toàn và ảnh hưởng đến việc sử dụng bình thường thì Bên thuê phải chịu trách nhiệm sửa chữa hoặc bồi thường và kịp thời thông báo cho Bên cho thuê. Bên thuê và đơn vị quản lý tài sản Khu công nghiệp ký quy định danh sách trách nhiệm bảo trì thường nhật đối với nhà xưởng thuê.

Điều 21: Trong thời gian thuê, nếu không được sự chấp thuận bằng văn bản của Bên cho thuê, Bên thuê không được cho thuê lại một phần hay toàn bộ nhà xưởng; không được bàn giao toàn

bộ hoặc một phần nhà xưởng cho bên thứ ba sử dụng dưới mọi hình thức; trường hợp xảy ra vi phạm, sau khi xác minh Bên cho thuê sẽ ra thông báo khắc phục cho Bên thuê. Nếu sau khi nhận được thông báo của Bên cho thuê, Bên thuê không thể khắc phục trong khoảng thời hạn chỉ định hợp lý, Bên cho thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng, những tổn thất gây ra cho Bên cho thuê hoặc bên thứ ba sẽ do Bên thuê chịu trách nhiệm.

Điều 22: Trong thời gian Hợp đồng này còn hiệu lực, khi phát sinh một trong những trường hợp sau đây, Hợp đồng này được phép chấm dứt hoặc thay đổi:

1. Trường hợp bất khả kháng phát sinh (Sự kiện hoặc tình huống khách quan không thể kiểm soát được hoặc không thể tránh được mà các Bên tham gia Hợp đồng không thể lường trước được tại thời điểm ký kết Hợp đồng này, bao gồm nhưng không giới hạn: động đất, bão lũ, lở xoáy, sóng thần, sạt lở đất, hỏa hoạn, chiến tranh, thay đổi về luật pháp, các quy định và chính sách của Việt Nam...) việc không thể thực hiện nghĩa vụ Hợp đồng thì không được xem là vi phạm Hợp đồng;

2. Nhà nước trưng dụng, thu hồi hoặc tháo dỡ nhà xưởng cho thuê dẫn đến việc không thể thực hiện nghĩa vụ theo Hợp đồng, thì không được xem là vi phạm Hợp đồng.

3. Bên thuê không có nhu cầu tiếp tục sử dụng nhà xưởng và thông báo cho Bên cho thuê chấm dứt Hợp đồng trước 3 tháng.

Nếu Hợp đồng bị chấm dứt hoặc thay đổi do thỏa thuận tại điều này, thì hai bên đều không phải chịu trách nhiệm về việc vi phạm Hợp đồng.

Điều 23: Trừ trường hợp có quy định khác trong Hợp đồng này, nếu Bên thuê có một trong các trường hợp sau đây, Bên cho thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng:

- (1) Bên thuê có hoạt động vi phạm pháp luật trong khu vực nhà xưởng thuê.
- (2) Bên thuê nợ tiền lương của nhân viên vượt quá 30 ngày dẫn đến việc tập hợp đám đông ảnh hưởng trực tiếp đến tình trạng sử dụng bình thường của nhà xưởng.
- (3) Các điều kiện kinh doanh xấu đi nghiêm trọng.
- (4) Chuyển giao tài sản, rút vốn để trốn tránh nợ.
- (5) Mất uy tín kinh doanh.
- (6) Có chiều hướng mất đi hoặc có thể mất đi khả năng thanh toán nợ.
- (7) Bên thuê nợ tiền thuê đến 5 ngày làm việc và vẫn chưa thanh toán trong vòng 5 ngày làm việc sau khi Bên cho thuê thông báo nhắc nhở.

Điều 24: Trừ trường hợp có quy định khác trong Hợp đồng này, nếu quá hạn trên 90 ngày Bên cho thuê chưa bàn giao nhà xưởng cho Bên thuê theo quy định tại Điều 5 của Hợp đồng, Bên thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng.

Điều 25: Các vấn đề liên quan đến việc chấm dứt Hợp đồng

1. Nguyên nhân chấm dứt Hợp đồng

1.1 Trường hợp cả hai bên chấm dứt Hợp đồng theo quy định của luật pháp hoặc theo quy định Hợp đồng thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản. Hợp đồng này chấm dứt kể từ ngày thông báo chấm dứt Hợp đồng được gửi cho phía bên kia (tham khảo các điều khoản có liên quan của Hợp đồng này để biết về phương thức gửi);

1.2 Trường hợp Bên thuê đơn phương chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn thì phải thông báo bằng văn bản trước 90 ngày (chín mươi ngày) cho Bên cho thuê và Hợp đồng chấm dứt sau khi có sự đồng ý bằng văn bản của Bên cho thuê;

1.3 Sau khi Hợp đồng hết hạn, Hợp đồng này sẽ bị chấm dứt;

2. Hậu quả của việc chấm dứt Hợp đồng

2.1. Cho dù Hợp đồng chấm dứt vì bất kỳ lý do gì, Bên thuê trong vòng mười lăm ngày làm việc sau khi chấm dứt Hợp đồng phải:

- a) Thanh toán hết tiền thuê, phí quản lý cơ sở hạ tầng, các chi phí điện, nước ...khác;
- b) Thanh toán hết tiền phạt trả chậm, tiền vi phạm Hợp đồng do nợ đọng tiền thuê, phí quản lý cơ sở hạ tầng, các chi phí điện, nước ...khác;
- c) Thanh toán hết các khoản nợ đọng tiền thuê và các chi phí do các nguyên nhân khác;
- d) Sau khi thanh toán hết toàn bộ chi phí nêu trên, Bên thuê dỡ bỏ máy móc thiết bị, bàn giao lại nhà xưởng trống cho Bên cho thuê;

2.2. Trong thời hạn mười lăm ngày làm việc kể từ ngày kết thúc Hợp đồng, nếu Bên thuê chưa dỡ bỏ hoặc chưa dỡ bỏ toàn bộ máy móc thiết bị ra khỏi nhà xưởng, thì phải thanh toán chi phí chiếm dụng nhà xưởng cho Bên cho thuê, chi phí chiếm dụng được tính gấp đôi tiền thuê của Hợp đồng trong kỳ. Bên cho thuê có quyền thực hiện các biện pháp thông báo nhắc nhở nhưng không giới hạn bao gồm việc cắt nước và cắt điện cho đến khi Bên thuê dỡ bỏ hoàn toàn máy móc thiết bị. Toàn bộ tổn thất phát sinh gây nên do việc cắt nước và cắt điện do Bên thuê tự chịu trách nhiệm.

2.3. Nếu các khoản phí liên quan không được thanh toán và nhà xưởng chưa được dọn trống trong thời hạn quy định tại Điều này thì Bên thuê đồng ý và chấp nhận các điều khoản sau:

(1) Sau mười lăm ngày làm việc kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng, Bên cho thuê có quyền ra vào nhà xưởng và xử lý tài sản trong nhà xưởng mà không cần thông báo cho Bên thuê. Bên cho thuê có quyền mời bên thứ ba hoặc tự tiến hành kiểm kê tài sản và xử lý tài sản trong nhà xưởng của Bên thuê (bao gồm bán, đấu giá...). Bên cho thuê thông báo cho Bên thuê về phương án xử lý (thông báo gửi đến địa chỉ thỏa thuận của bản Hợp đồng này được coi là thông báo đã được gửi), trong vòng 3 ngày làm việc nếu Bên thuê không thanh toán tiền thuê, phí chiếm dụng, chi phí quản lý cơ sở hạ tầng, tiền điện, nước, tiền vi phạm Hợp đồng và các chi phí khác và dọn

trống nhà xưởng, Bên cho thuê có quyền thực hiện theo kế hoạch xử lý này.

(2) Tiền thu được từ việc xử lý tài sản, sẽ được dùng để thanh toán tiền thuê cho Bên cho thuê vào các khoản chi phí khác còn nợ đọng (bao gồm cả chi phí mà Bên thuê nợ của đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng); số còn thiếu sẽ được trừ vào khoản tiền bảo đảm, nếu sau khi khấu trừ vẫn không đủ, Bên cho thuê có quyền tiếp tục truy cứu trách nhiệm bồi thường của Bên thuê.

3. Hoàn trả tiền thuê còn lại

Bất kể Hợp đồng này bị chấm dứt vì bất kỳ lý do gì, mà Bên thuê phải thanh toán toàn bộ các khoản phí còn nợ cho đến ngày hoàn tất mọi thủ tục trả lại nhà xưởng thuê (bao gồm cả thủ tục hủy chấm dứt Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hoặc Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp).

Sau khi hủy hoặc chấm dứt Hợp đồng, khấu trừ các khoản phí mà Bên thuê phải trả, Bên cho thuê sẽ hoàn trả số tiền còn lại không bao gồm lãi suất nếu vẫn còn dư.

Điều 26: Sau khi chấm dứt Hợp đồng này, đối với việc Bên thuê trang trí hoặc cải tạo nhà xưởng thuê (bao gồm trang trí trần, tường, sàn, cửa cổng và các thiết bị kèm theo, thiết bị phòng cháy chữa cháy, thiết bị điện, đầu nối mạng và toàn bộ đường dây như dây dẫn, cáp mạng, cáp dữ liệu...), tùy theo từng tình huống Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê:

- (1) Đảm bảo trong tình trạng tốt, không bị hư hỏng và bàn giao tất cả vô điều kiện cho Bên cho thuê; ngoại trừ những tổn thất do sử dụng hợp lý và hao mòn tự nhiên;
- (2) Nếu có thể tháo dỡ, phải khôi phục lại nhà xưởng cho thuê về nguyên trạng ban đầu; nếu không thể tháo dỡ được thì sẽ miễn phí thuộc về cho Bên cho thuê, trường hợp tháo dỡ gây hư hỏng cho nhà xưởng sẽ phải bồi thường.
- (3) Bên thuê có trách nhiệm khôi phục lại một phần hoặc toàn bộ nguyên trạng các thay đổi hoặc điều chỉnh đối với kết cấu, cơ sở hạ tầng và thiết bị ban đầu của nhà xưởng thuê đã được Bên cho thuê và các cơ quan nhà nước hữu quan chấp thuận,

Cho dù Hợp đồng này bị chấm dứt vì bất kỳ lý do nào, khi Bên thuê bàn giao lại nhà xưởng cho Bên cho thuê phải thực hiện các thủ tục bàn giao nhà xưởng bằng văn bản với Bên cho thuê hoặc đơn vị Bên cho thuê chỉ định. Trường hợp Bên thuê không thực hiện thủ tục bàn giao với Bên cho thuê thì được coi là Bên thuê chưa bàn giao lại nhà xưởng thuê và tiếp tục phải trả khoản tiền thuê hoặc phí chiếm dụng cho Bên cho thuê.

Điều 27: Khi Bên thuê phát sinh một trong những trường hợp sau đây dẫn đến thiệt hại đến quyền lợi Bên cho thuê, thì Bên cho thuê sẽ thông báo ngay cho Bên thuê, yêu cầu Bên thuê khôi phục nhà xưởng cho thuê về nguyên trạng ban đầu và yêu cầu Bên thuê bồi thường thiệt hại mà không hoàn trả khoản tiền bảo đảm:

- (1) Bên thuê nợ tiền thuê từ 15 ngày trở lên và vẫn chưa thanh toán trong vòng 10 ngày sau khi Bên cho thuê thông báo nhắc nhở;
- (2) Các khoản nợ đọng của Bên thuê gây ra thiệt hại cho Bên cho thuê cộng dồn tương đương

với số tiền thuê một tháng trở lên;

(3) Bên thuê sử dụng nhà xưởng thuê thực hiện các hoạt động trái pháp luật, xâm phạm đến lợi ích công cộng hoặc lợi ích của bên thứ ba;

(4) Bên thuê tự ý thay đổi kết cấu nhà xưởng thuê hoặc mục đích sử dụng ;

(5) Bên thuê vi phạm các quy định tại Điều 19 và Điều 22 của bản Hợp đồng này, không chịu trách nhiệm sửa chữa hoặc không thanh toán chi phí sửa chữa, gây thiệt hại nghiêm trọng cho nhà xưởng hoặc thiết bị;

(6) Chưa được sự đồng ý bằng văn bản của Bên cho thuê và phê duyệt của ban ngành liên quan, Bên thuê tự ý tiến hành sửa chữa cải tạo nhà xưởng;

(7) Bên thuê tự ý cho bên thứ ba thuê lại nhà xưởng, ngoài việc truy cứu trách nhiệm bồi thường thiệt hại hoặc vi phạm Hợp đồng, căn cứ các tình huống nêu trên Bên cho thuê có quyền gửi thông báo cho Bên thuê yêu cầu khắc phục, đề xuất thay đổi các điều khoản Hợp đồng hoặc hủy bỏ Hợp đồng.

Điều 28: Khi Bên thuê bàn giao lại nhà xưởng cho Bên cho thuê, nhà xưởng phải được vệ sinh sạch sẽ, không để lại bất kì chất thải nào. Nếu không, Bên cho thuê có quyền ủy thác cho bên thứ ba dọn dẹp và tất cả các chi phí phát sinh do Bên thuê chịu trách nhiệm và Bên cho thuê có quyền khấu trừ từ tiền đảm bảo cho thuê.

Điều 29: Trong thời hạn hiệu lực của Hợp đồng này, nếu Bên thuê vi phạm Hợp đồng dẫn đến việc Bên cho thuê phải áp dụng các biện pháp ngừng cung cấp điện nước thì Hợp đồng thuê giữa hai bên trong thời gian ngừng cung cấp điện nước vẫn còn hiệu lực, Bên thuê vẫn phải trả cho Bên cho thuê tiền thuê, phí chậm trả và các khoản bồi thường thiệt hại theo như quy định trong bản Hợp đồng này.

Điều 30: Trong thời gian thuê, nếu Bên cho thuê hoặc đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp cần phải thực hiện biện pháp tạm ngừng cấp nước và cấp điện để kiểm tra, sửa chữa thiết bị cấp điện, cấp nước, thì phải thông báo trước bằng văn bản cho Bên thuê, Bên thuê phải hỗ trợ và hợp tác vô điều kiện. Trường hợp Bên thuê bị thiệt hại do mất nước, mất điện thì Bên cho thuê hoặc đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào ; tuy nhiên, nếu Bên cho thuê không thông báo trước bằng văn bản khiến việc cung cấp điện, nước bị gián đoạn, trục trặc hoặc hư hỏng. làm ảnh hưởng đến việc sử dụng và gây thiệt hại cho Bên thuê, thì Bên thuê có quyền yêu cầu Bên cho thuê đền bù thiệt hại.

Điều 31: Trong thời gian thuê, do những nguyên nhân vượt quá sự kiểm soát của Bên cho thuê hoặc đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng như các hoạt động nhà nước trong việc xây dựng thành phố và các cơ sở hạ tầng công cộng dẫn đến việc cung cấp nước, điện, thông tin liên lạc cho nhà xưởng bị gián đoạn, phát sinh sự cố hoặc bị hư hỏng ảnh hưởng đến việc sử dụng của Bên thuê, thì Bên cho thuê không phải chịu bất kỳ trách nhiệm, Bên thuê vẫn phải trả tiền thuê và thanh toán các chi phí liên quan khác theo quy định Hợp đồng. Nếu gây ra thiệt hại về tài sản hoặc

tính mạng cho Bên thuê hoặc người khác do các nguyên nhân trên thì Bên cho thuê không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào.

Điều 32: Trong thời gian thuê, nếu Bên cho thuê tổ chức một sự kiện lớn hoặc thực hiện các công việc sửa chữa, cải tạo xây dựng, cải tạo môi trường trong Khu công nghiệp, hoặc đóng/thay đổi lối đi công cộng, Bên cho thuê cần thông báo trước cho Bên thuê bằng văn bản trong thời gian hợp lý, cố gắng giảm thiểu ảnh hưởng hoặc bất tiện gây ra cho Bên thuê. Nếu gây thiệt hại cho Bên thuê thì Bên cho thuê phải tiến hành bồi thường.

Điều 33: Mọi sự đồng ý, phê duyệt hoặc cho phép nào của một trong hai bên thực hiện theo Hợp đồng này đều phải được lập thành văn bản, nếu không sẽ không có hiệu lực ràng buộc và pháp lý, bên kia không được thực hiện các hành vi liên quan.

(1) Bất kỳ sự đồng ý nào của một trong hai bên sẽ được coi là sự đồng ý đối với vấn đề cụ thể liên quan đến sự đồng ý đó và không được coi là từ bỏ hoặc miễn trừ bất kỳ điều khoản nào dưới đây, cũng như không được hiểu là không yêu cầu sự đồng ý bằng văn bản cụ thể của bên còn lại trong tương lai, trừ phi Hợp đồng này có quy định khác.

(2) Việc cả hai bên nhận và thanh toán tiền thuê và các khoản phí khác sẽ không được coi là sự từ bỏ quyền của một bên trong việc truy cứu trách nhiệm từ bên kia đối với việc một bên vi phạm Hợp đồng.

(3) Bất kỳ sự thông cảm hoặc tha thứ nào của một trong hai bên đối với bên kia sẽ không được coi là bên nào từ bỏ các quyền truy cứu trách nhiệm đối với bất cứ vi phạm liên tục hoặc tiếp theo của bên kia. Không có hành động hoặc thiếu sót nào của bất kỳ bên nào sẽ được suy ra hoặc ngụ ý là sự từ bỏ của bên đó trừ khi bên đó đưa ra một văn bản từ bỏ rõ ràng.

Điều 34: Trong thời hạn thuê, Bên thuê phải cung cấp cho Bên cho thuê bản sao các loại giấy tờ có hiệu lực như giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp và các loại giấy tờ khác để lưu hồ sơ. Trường hợp Bên thuê vì bất kỳ lý do nào thay đổi các thông tin trên giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đầu tư, mẫu dấu, Bên thuê có trách nhiệm thông báo bằng văn bản và gửi kèm theo bản sao công chứng, chứng thực các loại giấy tờ trên cho Bên cho thuê trong thời hạn 05 ngày làm việc ngày kể từ ngày thay đổi.

Bên thuê phải duy trì hiệu lực của các giấy chứng nhận nêu trên và các giấy chứng nhận liên quan trong suốt thời gian thuê, Bên thuê không được hoạt động nếu không có giấy chứng nhận, giấy phép.

Điều 35: Trường hợp Bên thuê vi phạm các quy định của bản Hợp đồng này, dẫn đến việc Bên cho thuê đơn phương chấm dứt Hợp đồng, Bên cho thuê có quyền đơn phương hủy bỏ các thủ tục đăng ký (lưu) Hợp đồng thuê nhà xưởng (nếu có).

Điều 36: Trong thời hạn thuê, khi được sự đồng ý bằng văn bản của Bên thuê, Bên cho thuê có quyền sử dụng hợp pháp nhãn hiệu, phim hình ảnh và văn bản... của Bên thuê để quảng bá Khu công nghiệp.

Điều 37: Khi hết hạn thuê theo quy định trong Hợp đồng, nếu Bên thuê có nhu cầu tiếp tục thuê nhà xưởng cho thuê, thì trước khi kết thúc thời hạn thuê nhà xưởng ba tháng phải có yêu cầu bằng văn bản đề xuất tiếp tục thuê với Bên cho thuê, trong cùng một điều kiện tương tự, Bên thuê có quyền ưu tiên được thuê đối với nhà xưởng cho thuê. Nếu cả hai bên đạt được thỏa thuận về việc gia hạn Hợp đồng thuê thì Hợp đồng sẽ được ký kết lại.

Nếu Bên thuê không có nhu cầu tiếp tục thuê nhà xưởng hoặc hai bên không ký lại Hợp đồng thuê trong vòng hai tháng trước ngày hết hạn thuê, thì Bên thuê được cho là không tiếp tục thuê và từ bỏ quyền ưu tiên được thuê.

Khi đến ngày hết hạn hợp đồng, nếu hai Bên không có nhu cầu và đề nghị bằng văn bản gia hạn tiếp tục thực hiện hợp đồng thì sau khi hai bên đã hoàn thành đầy đủ nghĩa vụ của mình đối với hợp đồng này, hợp đồng sẽ đương nhiên chấm dứt hiệu lực và tự động thanh lý.

Điều 38: Bên cho thuê phải đảm bảo nhà xưởng cho thuê tuân thủ các tiêu chuẩn và điều kiện sử dụng an toàn, không có bất kỳ rủi ro tiềm ẩn. Nhà xưởng cho thuê phải phù hợp với các quy định và tiêu chuẩn quản lý của các cơ quan chức năng của chính phủ về an toàn sản xuất, phòng cháy chữa cháy, an ninh, môi trường, vệ sinh,... Nếu không, Bên cho thuê phải bồi thường cho Bên thuê hoặc bất kỳ bên thứ ba nào về những tổn thất phát sinh.

Bên thuê phải sử dụng nhà xưởng thuê theo đúng các quy định và tiêu chuẩn quản lý của các ban ngành chức năng nhà nước về quy định an toàn, phòng cháy chữa cháy, an ninh, bảo vệ môi trường, vệ sinh và có nghĩa vụ đảm bảo không có mối nguy cơ tiềm ẩn trong quá trình sử dụng nhà xưởng thuê.

Điều 39: Thông báo bằng văn bản do các đại diện hai bên ký kết có thể được gửi trực tiếp hoặc thông qua đường bưu điện. Các chi tiết của người liên lạc và địa chỉ như sau:

Người liên hệ Bên cho thuê:.....

Địa chỉ liên hệ:

Người liên hệ Bên thuê:

Địa chỉ liên hệ:

Điều 40: Các Bên giải quyết bất kỳ tranh chấp nào phát sinh từ Hợp đồng thuê này thông qua thương lượng, hòa giải trên tinh thần hợp, cùng có lợi. Nếu vấn đề không được giải quyết trong thời gian hợp lý sẽ được đệ trình và giải quyết chung thẩm tại tòa án có thẩm quyền của Thành Phố Hải Phòng.

Điều 41: Hai bên phải giữ bí mật nội dung và tất cả các vấn đề phát sinh trong quá trình thương thảo Hợp đồng thuê này, không được tiết lộ cho bất kỳ bên thứ ba nào, hai bên sẽ thực hiện các biện pháp hợp lý nhằm đảm bảo rằng nhân viên của mình tuân thủ nghĩa vụ bảo mật (trừ phi có sự đồng ý bằng văn bản của bên kia).

Điều khoản này vẫn có giá trị ràng buộc về mặt pháp lý không phụ thuộc vào việc chấm dứt Hợp đồng thuê này vì bất kỳ lý do gì.

Nếu bất kỳ bên nào vi phạm điều khoản này và gây ra thiệt hại về danh tiếng hoặc vật chất cho đối phương, thì bên vi phạm sẽ chịu trách nhiệm bồi thường về mọi thiệt hại phát sinh.

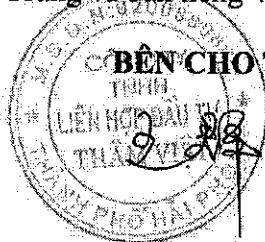
Điều 42: Điều khoản khác

Tất cả các tài liệu đính kèm Hợp đồng này (Phụ lục 1: Danh sách bàn giao, Phụ lục 2: Quy định quản lý Khu công nghiệp) và các Phụ lục là một phần không thể tách rời của Hợp đồng thuê này và sẽ có hiệu lực pháp lý như các điều khoản khác của Hợp đồng thuê. Bên thuê cam kết hiểu đầy đủ các yêu cầu của hợp đồng này và các Phụ lục kèm theo, đồng thời nghiêm túc thực hiện các trách nhiệm, nghĩa vụ của Hợp đồng và các Phụ lục kèm theo.

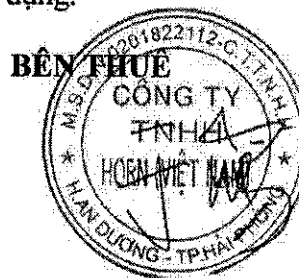
Toàn bộ đơn giá, số tiền ghi trong Hợp đồng thuê này chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng (nếu có), trường hợp các khoản thanh toán trong Hợp đồng này phải nộp thuế giá trị gia tăng thì Bên thuê phải chịu trách nhiệm chi trả.

Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày hai bên tiến hành ký kết.

Hợp đồng này được lập thành 06 bản tiếng Trung và 06 bản tiếng Việt có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 03 bản tiếng Trung và 03 bản tiếng Việt. Nếu có sự khác biệt giữa bản tiếng Trung và bản tiếng Việt, bản tiếng Việt sẽ được ưu tiên sử dụng.

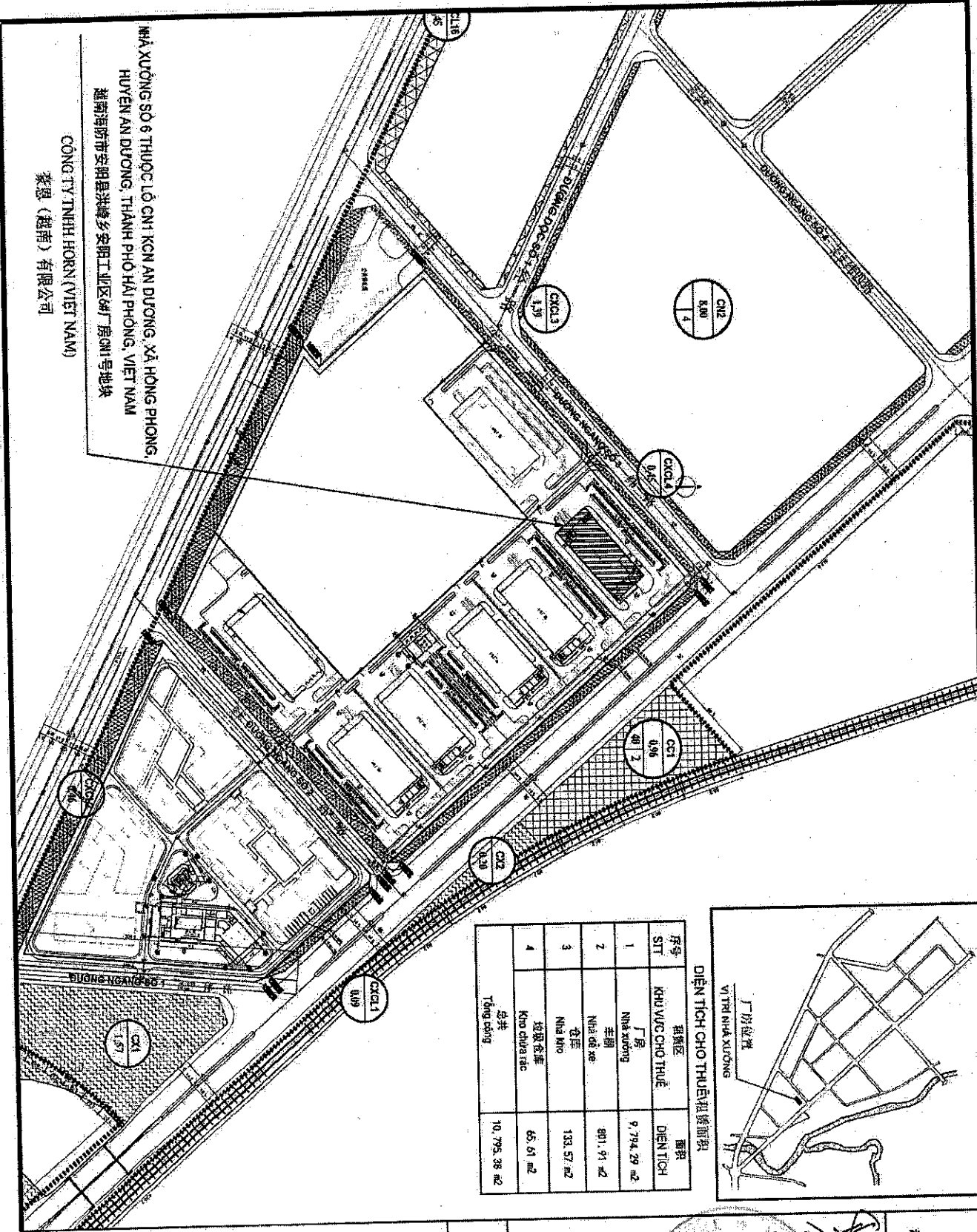


TRƯỞNG TỔNG GIÁM ĐỐC
WANG QUN GANG



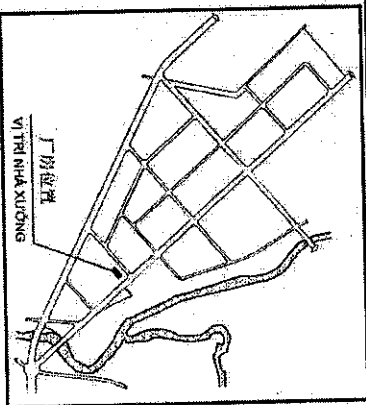
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI





NHÀ XƯỞNG SỐ 6 THUỘC LÔ CN1 KCN AN DƯƠNG, XÃ HỒNG PHONG,
 HUYỆN AN DƯƠNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG, VIỆT NAM
 越南海防市安阳县洪峰乡安阳工业区(厂房)CN1号地块

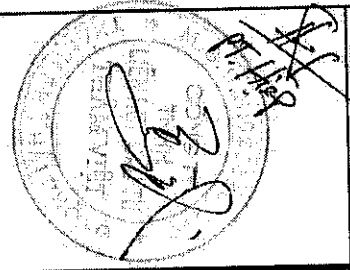
CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)
 豪恩（越南）有限公司



DIỆN TÍCH CHO THUÊ VÀ DIỆN TÍCH

STT	KHU VỰC CHO THUÊ	DIỆN TÍCH
1	Nhà xưởng	9.794,29 m ²
2	Nhà để xe	801,91 m ²
3	Nhà kho	133,57 m ²
4	Đất xây dựng	66,61 m ²
	Tổng cộng	10.795,38 m ²

PHÒNG CÔNG TRÌNH
 CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP
 ĐẦU TƯ THAM VIỆT
 联越联合投资有限公司工程部



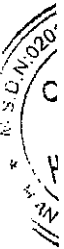
CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)
 豪恩（越南）有限公司

Số Hợp đồng: M2-030

**HỢP ĐỒNG THUÊ NHÀ XƯỞNG
TẠI KHU CÔNG NGHIỆP AN DƯƠNG - HẢI PHÒNG**

**BÊN CHO THUÊ: CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP ĐẦU TƯ THÂM VIỆT
BÊN THUÊ: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)**

Ngày 29 tháng 3 năm 2024



Căn cứ:

- Bộ luật dân sự số 91/2015/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam phê duyệt ngày 24 tháng 11 năm 2015;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 được Chính phủ Việt Nam ban hành ngày 26 tháng 11 năm 2013 và các Nghị định liên quan khác;
- Luật đầu tư số 61/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 17 tháng 6 năm 2020;
- Luật doanh nghiệp số 59/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 17 tháng 6 năm 2020;
- Các luật, nghị định, quy định, thông tư hoặc chỉ thị khác liên quan có hiệu lực tại Việt Nam.

Hợp đồng thuê nhà xưởng tại Khu công nghiệp An Dương ("Hợp đồng") này được ký kết vào ngày 15 tháng 4 năm 2024 tại văn phòng của Bên cho thuê:

BÊN CHO THUÊ: CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP ĐẦU TƯ THÂM VIỆT

Số GCN đầu tư: 3224852323

Số GCN đăng ký doanh nghiệp: 0200880866

Mã số thuế: 0200880866

Địa chỉ: KCN An Dương, xã Hồng Phong, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam

Đại diện theo pháp luật: ZHAO FA KE

Đại diện theo uỷ quyền: WANG QUN GANG

Theo Giấy uỷ quyền số 01/2023/GYQ-TV ngày 01/01/2023

Số TK: VND: 8642008888

Tại Ngân hàng: TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam - Chi nhánh Ngọc Khánh Hà Nội

BÊN THUÊ: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

Số GCN đầu tư: 6535266292

Số GCN đăng ký doanh nghiệp: 0201822112

Mã số thuế: 0201822112

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, Lô đất CN1, Khu công nghiệp An Dương, xã Hồng Phong, huyện An Dương, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam

Đại diện theo pháp luật: ZOU RAN

Đại diện theo uỷ quyền: YU, PENG HUI

Theo giấy Uỷ quyền số: 017/GUQ-Horn ngày 01/01/2024

Tài khoản: 8600668688 tại Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam - CN Hà Nội

Thay đổi lần 3 ngày: 02/06/2017

Thay đổi lần 6 ngày: 13/12/2022

Điện thoại: 0225838906

Chức vụ: Chủ tịch HĐQT

Chức vụ: Trợ lý Tổng Giám đốc

USD: 8632008888

Thay đổi lần 4 ngày: 09/02/2021

Thay đổi lần 6 ngày 08/3/2023

Điện thoại: 0225 2299518

Chức vụ: Chủ tịch Công ty

Chức vụ: Phó tổng giám đốc

Bên cho thuê và Bên thuê được gọi chung là “các Bên” và gọi riêng là “Bên”. Sau khi thỏa thuận thống nhất, các Bên cùng ký kết Hợp đồng với nội dung như sau:

Điều 1: Bên cho thuê cho Bên thuê thuê nhà xưởng để sản xuất các sản phẩm mà Bên thuê đã được Chính phủ phê duyệt (Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 6535266292, thay đổi lần 4 ngày: 09/02/2021 và GCN đăng ký doanh nghiệp số 0201822112 thay đổi lần 6 ngày 08/3/2023).

Bên cho thuê cho Bên thuê thuê sử dụng nhà xưởng số 8 thuộc lô đất CN1 (sau đây gọi tắt là nhà xưởng cho thuê) nằm trong Khu công nghiệp An Dương, Hải Phòng. Tổng diện tích xây dựng nhà xưởng là 9.826,82 m² (căn cứ theo giấy phép xây dựng làm chuẩn); Tổng diện tích xây dựng nhà để xe cho thuê là 1.000,48 m²; Tổng diện tích xây dựng kho chứa rác cho thuê là 231,12 m² (căn cứ theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 làm chuẩn).

Điều 2: Bên cho thuê là chủ sở hữu của nhà xưởng nêu trên, có quyền cho thuê nhà xưởng theo hiện trạng (bao gồm hiện trạng thực tế, mục đích sử dụng nhà xưởng, hạ tầng thiết bị.. của nhà xưởng cho thuê).

Bên thuê đã kiểm tra tình trạng thực tế của nhà xưởng, đối với hiện trạng nhà xưởng cho thuê không có ý kiến gì khác, Bên thuê xác nhận rằng nhà xưởng có thể đáp ứng yêu cầu thuê.

Điều 3: Tiền thuê và các chi phí

1. Tiền thuê nhà xưởng: Tiền thuê khu nhà xưởng được tính theo diện tích xây dựng thực tế của nhà xưởng, nhà văn phòng và các công trình phụ trợ:

Đơn giá tiền thuê nhà xưởng: 138.342 VND/m²/tháng (Bằng chữ: Một trăm ba mươi tám nghìn ba trăm bốn mươi hai đồng);

Đơn giá tiền thuê nhà để xe, nhà kho và kho chứa rác: 37.730 VND/m²/tháng (Bằng chữ: Ba mươi bảy nghìn bảy trăm ba mươi đồng);

Tiền thuê được thanh toán theo Quý, Bên thuê thanh toán tiền thuê cho Bên cho thuê của trong vòng 05 ngày làm việc làm việc đầu tiên hàng Quý.

Bắt đầu từ ngày 15/4/2026, tiền thuê mỗi năm sẽ tăng 5% trên cơ sở tiền thuê của năm trước liền kề.

Hình thức thanh toán: Thanh toán qua hình thức ủy nhiệm thu (thỏa thuận về dịch vụ khấu trừ và thu tiền thuê như phụ lục đính kèm)

2. Phí bảo trì và Phí quản lý cơ sở hạ tầng: Bên thuê phải thanh toán cho Bên cho thuê Phí bảo trì và Phí quản lý cơ sở hạ tầng, được tính từ ngày bàn giao nhà xưởng theo mức: 3.773 VND/m²/tháng (Bằng chữ: Ba nghìn bảy trăm bảy mươi ba đồng), được thanh toán cho Bên cho thuê theo Quý trong vòng 05 ngày làm việc đầu tiên của Quý đó.

3. Phí xử lý nước thải: 13.834 VND/m³ (Bằng chữ: Mười ba nghìn tám trăm ba mươi bốn đồng), khối lượng tính theo 80% mức tiêu thụ nước sạch. Phí xử lý nước thải được thanh toán theo tháng.

4. Tiền sử dụng điện, nước sạch, thoát nước: được thu theo quy định thống nhất của các cơ quan chức năng. Việc cấp nước, điện, thoát nước sẽ được ký kết Hợp đồng riêng và Đơn giá sẽ được xác định hàng năm. Việc thực hiện các tiêu chuẩn cụ thể tham khảo Quy định quản lý Khu công nghiệp An Dương.

Trong thời hạn thuê, tiền thuê, phí bảo trì và phí quản lý cơ sở hạ tầng, phí xử lý nước thải thực hiện theo tiêu chuẩn thống nhất của Khu công nghiệp An Dương, tiêu chuẩn phí sẽ được điều chỉnh hàng năm, có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 đến ngày 31 tháng 12 của năm đó. Bên thuê đồng ý và chấp nhận rằng, đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp có quyền điều chỉnh tiêu chuẩn thu phí bảo trì và phí quản lý cơ sở hạ tầng dựa trên sự thay đổi về giá, với điều kiện phù hợp với các quy định pháp luật liên quan đến vật giá của Việt Nam.

Trong thời hạn thuê, việc bảo trì thang máy hàng ngày trong nhà xưởng được đơn vị hoặc tổ chức có năng lực vận hành ngành đặc biệt do Bên cho thuê chỉ định phụ trách, chi phí bảo trì do Bên thuê chịu trách nhiệm chi trả. Chi phí bảo trì là: 3.772.950 VND/chiếc/tháng (*Bằng chữ: Ba triệu bảy trăm bảy mươi hai nghìn chín trăm năm mươi đồng*), tính từ ngày bàn giao nhà xưởng được thanh toán cho Bên cho thuê theo Quý trong vòng 05 ngày làm việc đầu tiên của Quý đó. Bên cho thuê sẽ định kỳ kiểm tra, giám sát việc bảo dưỡng bảo trì thang máy, Bên thuê phải chịu trách nhiệm về mọi tổn thất do Bên thuê sử dụng hoặc bảo trì không đúng cách.

Trong thời hạn thuê, hai Bên đồng ý rằng khi có sự thay đổi về tiền thuê, phí, Bên cho thuê sẽ thông báo bằng văn bản cho Bên thuê về việc thay đổi này để Bên thuê làm căn cứ thanh toán.

Mọi chi phí chuyển tiền (nếu có) sẽ do bên thuê chịu. Những vấn đề không được quy định trong Hợp đồng này sẽ được xác nhận trong phụ lục Hợp đồng bổ sung.

Điều 4: Mục đích thuê nhà xưởng của Bên thuê: sản xuất, chế tạo. Bên thuê không được cho thuê lại một phần hoặc toàn bộ nhà xưởng thuê để sử dụng vào mục đích khác nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của bên cho thuê.

Để đảm bảo thực hiện Hợp đồng, trong vòng 5 ngày làm việc kể từ ngày ký Hợp đồng thuê nhà xưởng, Bên thuê sẽ chuyển cho Bên cho thuê một khoản tiền bảo đảm tương đương với 03 tháng tiền thuê, tổng tiền bảo đảm là: 4.217.790.600 VND (*Bằng chữ: Bốn tỷ hai trăm mười bảy triệu bảy trăm chín mươi nghìn sáu trăm đồng*). Bên cho thuê nhận được tiền bảo đảm sẽ cung cấp chứng từ nhận tiền cho Bên thuê.

Bên thuê và Bên cho thuê đồng ý chuyển số tiền đảm bảo thực hiện Hợp đồng số M2 - 019 ngày 28/4/2021, trị giá: 4.034.482.152 VND (*Bằng chữ: Bốn tỷ không trăm ba mươi tư triệu bốn trăm tám mươi hai nghìn một trăm năm mươi hai đồng*) thành tiền đảm bảo thực hiện Hợp đồng này. Bên Thuê có trách nhiệm thanh toán số tiền còn thiếu trong vòng 5 ngày làm việc kể từ ngày ký kết Hợp đồng.

Nếu Bên thuê không chuyển khoản tiền này hoặc chuyển không đủ, thì được coi là vi phạm Hợp đồng, Bên cho thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng. Tiền đặt cọc bảo đảm thực

hiện Hợp đồng do Bên thuê đã chuyển sẽ không được Bên cho thuê hoàn trả.

Điều 5: Thời hạn thuê nhà xưởng cho thuê của Bên thuê đến hết ngày 14/4/2027. Khi bàn giao nhà xưởng cho thuê, Bên cho thuê sẽ cung cấp danh sách bàn giao đính kèm, các bên xác nhận hiện trạng, tình trạng tài sản của nhà xưởng cho thuê cùng các công trình phụ trợ và có hiệu lực sau khi hai bên ký xác nhận.

Bên thuê phải chịu mọi hậu quả phát sinh do việc cải tạo hoặc thay đổi của Bên thuê dẫn đến việc nhà xưởng không thể đưa vào sử dụng theo đúng thời gian thỏa thuận.

Điều 6: Trong vòng 05 ngày kể từ ngày ký kết Hợp đồng này, Bên thuê thanh toán cho Bên cho thuê tiền thuê tính đến ngày 30/6/2024, số tiền: 3.561.689.840 VND (*Bằng chữ: Ba tỷ năm trăm sáu mươi một triệu sáu trăm tám mươi chín nghìn tám trăm bốn mươi đồng*), đồng thời thanh toán Phí bảo trì và Phí quản lý cơ sở hạ tầng cho kỳ thuê này theo số tiền tại Thông báo thanh toán của bộ phận kinh doanh. Bên cho thuê cung cấp hóa đơn tương ứng với số tiền đã thanh toán cho Bên thuê trong vòng 05 ngày làm việc sau khi nhận được tiền thuê.

Bên thuê đồng ý và chấp nhận, nếu trong thời gian miễn tiền thuê, Bên thuê đơn phương chấm dứt Hợp đồng vì những lý do không phải do Bên cho thuê, Bên thuê không có quyền yêu cầu Bên cho thuê trả lại khoản tiền thuê kỳ đầu đã trả theo quy định của điều này, đồng thời sẽ không được hoàn trả tiền bảo đảm. Bên cho thuê đồng ý và chấp nhận, nếu trong thời gian miễn tiền thuê, Bên cho thuê đơn phương chấm dứt Hợp đồng vì những lý do không phải do Bên thuê, Bên cho thuê phải hoàn trả tiền bảo đảm mà Bên thuê đã trả.

Điều 7: Nếu Bên thuê quá hạn thanh toán tiền thuê hoặc các chi phí liên quan trong khu thì phải thanh toán tiền phạt trả chậm cho Bên cho thuê. Tiền phạt trả chậm được tính theo phương thức: Số ngày nợ $\times$ Số tiền nợ (Tiền thuê + Chi phí) $\times$ 5%.

Nếu Bên thuê quá hạn trả tiền thuê và chưa thanh toán tiền thuê trong vòng 30 ngày kể từ ngày được Bên cho thuê thông báo nhắc nhở thì Bên cho thuê có quyền áp dụng một hoặc một số biện pháp sau đây:

(1) Ngừng cấp nước, cấp điện hoặc thực hiện giám sát tài sản nhà máy trong khu vực nhà xưởng cho thuê.

(2) Chấm dứt Hợp đồng và thu hồi nhà xưởng cho thuê.

Điều 8: Trong trường hợp đáp ứng đủ các điều kiện sau đây Bên cho thuê hoàn trả lại tiền bảo đảm cho Bên thuê:

(1) Hợp đồng thuê hết hạn hoặc không phải nguyên nhân của Bên thuê dẫn đến việc chấm dứt Hợp đồng, Bên thuê đã thanh toán hết không còn nợ đọng tiền thuê, phí quản lý cơ sở hạ tầng, tiền điện nước...;

(2) Bên thuê đã thanh toán hết tiền phạt trả chậm do việc nợ đọng tiền thuê, phí quản lý cơ sở hạ tầng, tiền điện nước...; hoặc các khoản nợ tiền thuê hoặc các chi phí phát sinh do các nguyên

nhân khác đã được thanh toán hết.

- (3) Ít nhất 3 tháng trước khi Hợp đồng đến hạn, Bên thuê phải thông báo cho Bên cho thuê biết về việc có tiếp tục gia hạn thời hạn thuê nhà xưởng thuê hay không;
- (4) Nhà xưởng cho thuê đáp ứng hiện trạng ban đầu để tiếp tục cho thuê. Ngoại trừ tổn thất trong quá trình sử dụng và tổn thất sản xuất tự nhiên hợp lý.
- (5) Bên thuê thực hiện việc tháo dỡ hoặc giữ lại phần sửa chữa, cải tạo theo đúng quy định tại điều 27 của Hợp đồng này.
- (6) Bên thuê phải hoàn thành thủ tục chấm dứt (bao gồm việc hoàn thành thủ tục chấm dứt Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư) trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày hai bên ký biên bản bàn giao lại nhà xưởng thuê.
- (7) Phương thức hoàn trả tiền bảo đảm: Chuyển khoản.

Nếu Bên thuê vi phạm bất kỳ điều khoản trên, Bên cho thuê có quyền từ chối hoàn trả tiền bảo đảm cho thuê cho đến khi đáp ứng đủ điều kiện hoàn trả tiền, tiền bảo đảm sẽ được hoàn trả vào tài khoản ngân hàng của bên thuê trong vòng 10 ngày làm việc sau khi bàn giao lại nhà xưởng mà không bị tính lãi.

Điều 9: Trong thời gian thuê, tiền bảo đảm Bên thuê đã chuyển sẽ không được đối trừ vào tiền thuê.

Nếu do Bên thuê vi phạm bất kỳ thỏa thuận nào trong bản Hợp đồng này dẫn đến việc phát sinh tiền phạt trả chậm, tiền vi phạm Hợp đồng, tiền bồi thường, khi được sự đồng ý bằng văn bản của Bên thuê thì tiền bảo đảm sẽ được dùng để đối trừ tiền vi phạm Hợp đồng, tiền phạt trả chậm, tiền bồi thường.

Sau khi được đối trừ tiền bảo đảm với tiền vi phạm Hợp đồng, tiền phạt trả chậm, tiền bồi thường, Bên thuê phải căn cứ theo thông báo của Bên cho thuê kịp thời bổ sung chuyển tiền bảo đảm (tương đương 03 tháng tiền thuê) để hai bên có thể tiếp tục thực hiện Hợp đồng.

Điều 10: Trong thời gian thuê, Bên thuê phải thanh toán đúng hạn các khoản phí, trực tiếp thanh toán cho các đơn vị, ban ngành liên quan hoặc cho Bên cho thuê đối với các khoản thu hộ và nộp thay, Bên thuê mở tài khoản tại ngân hàng được chỉ định để ký kết thỏa thuận khấu trừ và thanh toán khi có yêu cầu.

Điều 11: Trong thời gian thuê, Bên thuê phải duy trì vệ sinh chung khu vực ngoài nhà xưởng thuê (bên trong hàng rào), nếu không Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê phải khắc phục ngay. Nếu Bên thuê không thực hiện, Bên cho thuê có quyền tự khắc phục hoặc uỷ thác cho bên thứ ba, các chi phí và tổn thất phát sinh do Bên thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 12: Trong trường hợp Bên thuê muốn đặt vật phẩm tại phần đất trống trước xưởng hoặc khu vực chung, phải được sự đồng ý của Bên cho thuê trên nguyên tắc không vi phạm pháp luật và các quy định liên quan. Nếu không, Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê phải di dời vật

phẩm ngay lập tức. Nếu Bên thuê từ chối di dời, Bên cho thuê có quyền tự mình hoặc uỷ thác cho bên thứ ba cưỡng chế di dời, các chi phí, tổn thất phát sinh do Bên thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 13: Bên thuê phải được sự đồng ý bằng văn bản của Bên cho thuê trước khi thi công biển hiệu, biển quảng cáo, biển chỉ dẫn, hộp đèn, cột trụ, trụ xi măng... tại các khu vực chung như trên tường bao, hành lang, lối đi, khoảng đất trống, chỗ đậu xe, bãi đỗ xe công cộng trước khu vực nhà xưởng. Nếu việc thi công trên cần có sự chấp thuận của các ban ngành hữu quan thì phải được các cơ quan hữu quan phê chuẩn sau khi có sự đồng ý của Bên cho thuê.

Nếu Bên thuê thi công lắp đặt các biển chỉ dẫn, biển quảng cáo không tuân theo các quy định nói trên, Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê phải tháo dỡ ngay lập tức. Trường hợp Bên thuê cố tình không tháo dỡ, Bên cho thuê có quyền cưỡng chế tháo dỡ hoặc uỷ thác cho bên thứ ba thực hiện, các chi phí tổn thất phát sinh do Bên thuê chịu trách nhiệm thanh toán.

Điều 14: Trường hợp Bên thuê có ý định trang trí, cải tạo lại nhà xưởng, thì không được làm hư hỏng kết cấu chính của nhà xưởng, phải gửi phương án (bao gồm cả bản vẽ và thuyết minh bằng văn bản) cho Bên cho thuê xem xét, chỉ sau khi được Bên cho thuê chấp thuận, Bên thuê mới được tiến hành trang trí cải tạo theo phương án Bên cho thuê đã chấp thuận.

(1) Bên thuê tự đầu tư thi công việc trang trí, cải tạo tường bao (bao gồm nhà xưởng, nhà để xe, đường nội bộ, cây xanh...) và các công trình khác trong khu vực quy hoạch của nhà xưởng. Bên thuê phải gửi phương án cho Bên cho thuê chấp thuận và được cơ quan chức năng Việt Nam phê duyệt mới được tiến hành xây dựng.

(2) Bên thuê có trách nhiệm duy tu, bảo dưỡng dải cây xanh trong khu vực nhà xưởng. Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê bồi thường những thiệt hại do tự ý phá hủy đất cây xanh hoặc bổ sung các trang thiết bị khác trên đất cây xanh.

(3) Bên thuê tự bố trí và thi công lại hệ thống phòng cháy chữa cháy bên trong nhà xưởng theo quy trình công nghệ và bố trí thiết bị. Dự án cải tạo phải được Bên cho thuê chấp thuận và được cơ quan chức năng Việt Nam phê duyệt, và không được ảnh hưởng đến hệ thống phòng cháy chữa cháy hiện có của nhà xưởng. Bên thuê chịu trách nhiệm làm thủ tục thẩm duyệt phòng cháy chữa cháy và chịu các chi phí liên quan.

(4) Sau khi được sự phê duyệt của cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy, Bên thuê trước khi thi công phải gửi cho Bên cho thuê phương án đã được cấp phép. Bên thuê không được vào công trường thi công, để vật liệu nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên cho thuê. Nếu không, Bên cho thuê có quyền không cho phép Bên thuê vào hiện trường thi công. Trường hợp Bên thuê tự ý thi công, Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê phải ngừng thi công ngay lập tức, đồng thời khôi phục nhà xưởng về nguyên trạng ban đầu. Nếu Bên thuê cố tình không phối hợp, Bên cho thuê có quyền tự cưỡng chế khôi phục nguyên trạng hoặc uỷ thác cho bên thứ ba thực hiện, các chi phí tổn thất phát sinh do Bên thuê chịu trách nhiệm thanh toán. Phí quản lý, bảo trì các công trình phòng cháy chữa cháy (hệ thống cấp nước chữa cháy, đường ống, hệ thống phun

sương, hệ thống báo khói, hệ thống xả khí cưỡng chế...) do Bên thuê chịu trách nhiệm.

(5) Trong thời gian thuê, Bên thuê có trách nhiệm mua bảo hiểm cháy nổ, bảo hiểm hỏa hoạn cho kết cấu chính của nhà xưởng và các trang thiết bị tại chỗ, đảm bảo an toàn cho việc sản xuất, vận hành của Bên thuê, trong thời gian thuê. Bên thuê chấp nhận và hợp tác với sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan chức năng chính quyền địa phương. Trường hợp Bên thuê không mua bảo hiểm nêu trên và bị các cơ quan chức năng của nhà nước kiểm tra, xử phạt thì mọi trách nhiệm sẽ thuộc về Bên thuê, Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê bồi thường thiệt hại xảy ra đối với nhà xưởng hoặc tài sản do việc đó gây ra.

(6) Trường hợp Cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy yêu cầu phải xin cấp phép lại đối với công trình sau khi sửa chữa cải tạo, thì Bên thuê phải thông báo và được Bên cho thuê chấp thuận trước khi trình cơ quan cảnh sát phòng cháy chữa cháy phê duyệt.

Trường hợp Bên thuê vi phạm các quy định của điều khoản này và sau khi được Bên cho thuê thông báo không thể khắc phục trong thời hạn chỉ định hợp lý, thì Bên cho thuê có quyền chấm dứt Hợp đồng.

Điều 15: Bên thuê phải tuân thủ luật pháp và hoạt động theo đúng quy định. Hoạt động của Bên thuê nếu có tiếng ồn, khí thải, nước thải ...thì phải đảm bảo tiếng ồn, khí xả, nước thải không được vượt tiêu chuẩn quy định của Chính quyền thành phố Hải Phòng và các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường, không gây ra phản đối hoặc khiếu nại từ các đơn vị, cá nhân lân cận. Nếu không, Bên thuê có trách nhiệm tự giải quyết các tranh chấp liên quan phát sinh và thanh toán các chi phí hoặc khoản bồi thường liên quan. Bên thuê phải bồi thường nếu ra gây ra thiệt hại cho Bên cho thuê.

Điều 16: Bên thuê phải sử dụng hợp lý nhà xưởng thuê và các công trình phụ trợ phù hợp với các quy định của luật pháp Việt Nam và mục đích quy hoạch của nhà xưởng, không được phép sử dụng nhà xưởng thuê thực hiện các hoạt động trái pháp luật; Bên cho thuê không được can thiệp hoặc gây cản trở đến việc sử dụng nhà xưởng bình thường và hợp lý của Bên thuê.

Sau khi bàn giao nhà xưởng cho Bên thuê, Bên thuê phải chịu trách nhiệm trong trường hợp Bên thuê vi phạm pháp luật, các quy định hoặc các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan khác, hoặc vi phạm quy định mục đích sử dụng của nhà xưởng, gây thiệt hại về tính mạng, tài sản của bên thứ ba không phải nguyên nhân do Bên cho thuê ; Bên thuê phải chịu trách nhiệm bồi thường về các tổn thất gây ra cho Bên cho thuê.

Trong thời gian thuê, Bên thuê chịu trách nhiệm quản lý và kiểm soát nhà xưởng. Bên thuê sẽ phải chịu trách nhiệm nếu các giá đỡ hoặc vật treo trong phạm vi của nhà xưởng (bao gồm các trang thiết bị liên quan nhà xưởng cho thuê) sụp đổ, rơi, gây thiệt hại về tính mạng và tài sản, nếu gây ra thiệt hại thì Bên thuê phải bồi thường cho Bên cho thuê .

Điều 17: Sau khi Bên thuê nghiệm thu các thiết bị điện, nước, phòng cháy chữa cháy... trong nhà xưởng đạt tiêu chuẩn, Bên thuê phải sử dụng hợp lý các thiết bị nêu trên theo các quy định

liên quan của nhà nước.

Bên thuê phải tuân thủ các quy định liên quan trong "Quy định quản lý của Khu công nghiệp An Dương" và các thoả thuận có liên quan đã ký với Bên cho thuê.

Trong thời gian thuê, Bên thuê có trách nhiệm kiểm tra, bảo dưỡng và duy tu các thiết bị điện, nước và phòng cháy chữa cháy trong nhà xưởng thuê. Trong thời gian này, Bên thuê phải chịu trách nhiệm nếu các thiết bị nêu trên gây ra tổn thất cho Bên cho thuê hoặc bên thứ ba.

Điều 18: Bên cho thuê và đơn vị được Bên cho thuê uỷ thác phải thường xuyên tiến hành kiểm tra và duy tu nhà xưởng, Bên thuê cần tích cực hỗ trợ. Tuy nhiên, Bên cho thuê nên thương lượng thống nhất với Bên thuê về thời gian kiểm tra, duy tu và không làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất thông thường của Bên thuê.

Điều 19: Trong thời gian thuê, nếu phát sinh tình huống cản trở an toàn, ảnh hưởng đến việc sử dụng nhà xưởng bình thường mà không phải do lỗi của Bên thuê thì Bên thuê phải kịp thời thông báo cho Bên cho thuê và thực hiện các biện pháp hữu hiệu để ngăn chặn tình trạng này lan rộng thêm.

(1) Trong vòng 5 ngày kể từ ngày nhận được thông báo của Bên thuê, Bên cho thuê phải tiến hành sửa chữa hoặc uỷ thác cho Bên thuê sửa chữa thay; trường hợp đặc biệt khẩn cấp, nếu phát sinh sự cố cần phải tiến hành sửa chữa ngay thì Bên thuê phải sửa chữa thay và kịp thời thông báo ngay cho Bên cho thuê về tình hình liên quan.

(2) Bên thuê phải thông báo cho Bên cho thuê ngay khi xảy ra sự cố, nếu không thể thông báo cho Bên cho thuê hoặc Bên cho thuê sau khi nhận được thông báo không thực hiện nghĩa vụ bảo trì trong thời hạn quy định thì Bên thuê có thể sửa chữa thay. Tuy nhiên, Bên thuê phải chịu chi phí sửa chữa rò rỉ do việc Bên thuê trang trí, bổ sung, cải tạo hệ thống cấp, thoát nước và mọi tổn thất do việc này gây ra cho Bên cho thuê.

Chi phí bảo trì phát sinh trong các trường hợp quy định tại hai khoản trên (bao gồm cả chi phí hợp lý của Bên thuê trong việc sửa chữa và ngăn chặn các hỏng hóc lan rộng) sẽ do Bên cho thuê chịu.

Điều 20: Nếu kết cấu chính hoặc tường của nhà xưởng thuê bị hư hỏng do Bên thuê sử dụng không đúng, xảy ra sự cố, ảnh hưởng đến an toàn và ảnh hưởng đến việc sử dụng bình thường thì Bên thuê phải chịu trách nhiệm sửa chữa hoặc bồi thường và kịp thời thông báo cho Bên cho thuê. Bên thuê và đơn vị quản lý tài sản Khu công nghiệp ký quy định danh sách trách nhiệm bảo trì thường nhật đối với nhà xưởng thuê.

Điều 21: Trong thời gian thuê, nếu không được sự chấp thuận bằng văn bản của Bên cho thuê, Bên thuê không được cho thuê lại một phần hay toàn bộ nhà xưởng; không được bàn giao toàn bộ hoặc một phần nhà xưởng cho bên thứ ba sử dụng dưới mọi hình thức; trường hợp xảy ra vi phạm, sau khi xác minh Bên cho thuê sẽ ra thông báo khắc phục cho Bên thuê. Nếu sau khi nhận được thông báo của Bên cho thuê, Bên thuê không thể khắc phục trong khoảng thời hạn chỉ định

hợp lý, Bên cho thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng, những tổn thất gây ra cho Bên cho thuê hoặc bên thứ ba sẽ do Bên thuê chịu trách nhiệm.

Điều 22: Trong thời gian Hợp đồng này còn hiệu lực, khi phát sinh một trong những trường hợp sau đây, Hợp đồng này được phép chấm dứt hoặc thay đổi:

1. Trường hợp bất khả kháng phát sinh (Sự kiện hoặc tình huống khách quan không thể kiểm soát được hoặc không thể tránh được mà các Bên tham gia Hợp đồng không thể lường trước được tại thời điểm ký kết Hợp đồng này, bao gồm nhưng không giới hạn: động đất, bão lũ, lở xoáy, sóng thần, sạt lở đất, hỏa hoạn, chiến tranh, thay đổi về luật pháp, các quy định và chính sách của Việt Nam...) việc không thể thực hiện nghĩa vụ Hợp đồng thì không được xem là vi phạm Hợp đồng;

2. Nhà nước trưng dụng, thu hồi hoặc tháo dỡ nhà xưởng cho thuê dẫn đến việc không thể thực hiện nghĩa vụ theo Hợp đồng, thì không được xem là vi phạm Hợp đồng.

3. Bên thuê không có nhu cầu tiếp tục sử dụng nhà xưởng và thông báo cho Bên cho thuê chấm dứt Hợp đồng trước 3 tháng.

Nếu Hợp đồng bị chấm dứt hoặc thay đổi do thỏa thuận tại điều này, thì hai bên đều không phải chịu trách nhiệm về việc vi phạm Hợp đồng.

Điều 23: Trừ trường hợp có quy định khác trong Hợp đồng này, nếu Bên thuê có một trong các trường hợp sau đây, Bên cho thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng:

(1) Bên thuê có hoạt động vi phạm pháp luật trong khu vực nhà xưởng thuê.

(2) Bên thuê nợ tiền lương của nhân viên vượt quá 30 ngày dẫn đến việc tập hợp đám đông ảnh hưởng trực tiếp đến tình trạng sử dụng bình thường của nhà xưởng.

(3) Các điều kiện kinh doanh xấu đi nghiêm trọng.

(4) Chuyển giao tài sản, rút vốn để trốn tránh nợ.

(5) Mất uy tín kinh doanh.

(6) Có chiều hướng mất đi hoặc có thể mất đi khả năng thanh toán nợ.

(7) Bên thuê nợ tiền thuê đến 5 ngày làm việc và vẫn chưa thanh toán trong vòng 5 ngày làm việc sau khi Bên cho thuê thông báo nhắc nhở.

Điều 24: Trừ trường hợp có quy định khác trong Hợp đồng này, nếu quá hạn trên 90 ngày Bên cho thuê chưa bàn giao nhà xưởng cho Bên thuê theo quy định tại Điều 5 của Hợp đồng, Bên thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng.

Điều 25: Các vấn đề liên quan đến việc chấm dứt Hợp đồng

1. Nguyên nhân chấm dứt Hợp đồng

1.1 Trường hợp cả hai bên chấm dứt Hợp đồng theo quy định của luật pháp hoặc theo quy định

Hợp đồng thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản. Hợp đồng này chấm dứt kể từ ngày thông báo chấm dứt Hợp đồng được gửi cho phía bên kia (tham khảo các điều khoản có liên quan của Hợp đồng này để biết về phương thức gửi);

1.2 Trường hợp Bên thuê đơn phương chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn thì phải thông báo bằng văn bản trước 90 ngày (chín mươi ngày) cho Bên cho thuê và Hợp đồng chấm dứt sau khi có sự đồng ý bằng văn bản của Bên cho thuê;

1.3 Sau khi Hợp đồng hết hạn, Hợp đồng này sẽ bị chấm dứt;

2. Hậu quả của việc chấm dứt Hợp đồng

2.1. Cho dù Hợp đồng chấm dứt vì bất kỳ lý do gì, Bên thuê trong vòng mười lăm ngày làm việc sau khi chấm dứt Hợp đồng phải:

- a) Thanh toán hết tiền thuê, phí quản lý cơ sở hạ tầng, các chi phí điện, nước ...khác;
- b) Thanh toán hết tiền phạt trả chậm, tiền vi phạm Hợp đồng do nợ đọng tiền thuê, phí quản lý cơ sở hạ tầng, các chi phí điện, nước ...khác; .
- c) Thanh toán hết các khoản nợ đọng tiền thuê và các chi phí do các nguyên nhân khác;
- d) Sau khi thanh toán hết toàn bộ chi phí nêu trên, Bên thuê dỡ bỏ máy móc thiết bị, bàn giao lại nhà xưởng trống cho Bên cho thuê;

2.2. Trong thời hạn mười lăm ngày làm việc kể từ ngày kết thúc Hợp đồng, nếu Bên thuê chưa dỡ bỏ hoặc chưa dỡ bỏ toàn bộ máy móc thiết bị ra khỏi nhà xưởng, thì phải thanh toán chi phí chiếm dụng nhà xưởng cho Bên cho thuê, chi phí chiếm dụng được tính gấp đôi tiền thuê của Hợp đồng trong kỳ. Bên cho thuê có quyền thực hiện các biện pháp thông báo nhắc nhở nhưng không giới hạn bao gồm việc cắt nước và cắt điện cho đến khi Bên thuê dỡ bỏ hoàn toàn máy móc thiết bị. Toàn bộ tổn thất phát sinh gây nên do việc cắt nước và cắt điện do Bên thuê tự chịu trách nhiệm.

2.3. Nếu các khoản phí liên quan không được thanh toán và nhà xưởng chưa được dọn trống trong thời hạn quy định tại Điều này thì Bên thuê đồng ý và chấp nhận các điều khoản sau:

(1) Sau mười lăm ngày làm việc kể từ ngày chấm dứt Hợp đồng, Bên cho thuê có quyền ra vào nhà xưởng và xử lý tài sản trong nhà xưởng mà không cần thông báo cho Bên thuê. Bên cho thuê có quyền mời bên thứ ba hoặc tự tiến hành kiểm kê tài sản và xử lý tài sản trong nhà xưởng của Bên thuê (bao gồm bán, đấu giá...). Bên cho thuê thông báo cho Bên thuê về phương án xử lý (thông báo gửi đến địa chỉ thỏa thuận của bản Hợp đồng này được coi là thông báo đã được gửi), trong vòng 3 ngày làm việc nếu Bên thuê không thanh toán tiền thuê, phí chiếm dụng, chi phí quản lý cơ sở hạ tầng, tiền điện, nước, tiền vi phạm Hợp đồng và các chi phí khác và dọn trống nhà xưởng, Bên cho thuê có quyền thực hiện theo kế hoạch xử lý này.

(2) Tiền thu được từ việc xử lý tài sản, sẽ được dùng để thanh toán tiền thuê cho Bên cho thuê vào các khoản chi phí khác còn nợ đọng (bao gồm cả chi phí mà Bên thuê nợ của đơn vị quản

lý cơ sở hạ tầng); số còn thiếu sẽ được trừ vào khoản tiền bảo đảm, nếu sau khi khấu trừ vẫn không đủ, Bên cho thuê có quyền tiếp tục truy cứu trách nhiệm bồi thường của Bên thuê.

3. Hoàn trả tiền thuê còn lại

Bất kể Hợp đồng này bị chấm dứt vì bất kỳ lý do gì, mà Bên thuê phải thanh toán toàn bộ các khoản phí còn nợ cho đến ngày hoàn tất mọi thủ tục trả lại nhà xưởng thuê (bao gồm cả thủ tục hủy chấm dứt Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hoặc Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp).

Sau khi hủy hoặc chấm dứt Hợp đồng, khấu trừ các khoản phí mà Bên thuê phải trả, Bên cho thuê sẽ hoàn trả số tiền còn lại không bao gồm lãi suất nếu vẫn còn dư.

Điều 26: Sau khi chấm dứt Hợp đồng này, đối với việc Bên thuê trang trí hoặc cải tạo nhà xưởng thuê (bao gồm trang trí trần, tường, sàn, cửa cổng và các thiết bị kèm theo, thiết bị phòng cháy chữa cháy, thiết bị điện, đầu nối mạng và toàn bộ đường dây như dây dẫn, cáp mạng, cáp dữ liệu...), tùy theo từng tình huống Bên cho thuê có quyền yêu cầu Bên thuê:

- (1) Đảm bảo trong tình trạng tốt, không bị hư hỏng và bàn giao tất cả vô điều kiện cho Bên cho thuê; ngoại trừ những tổn thất do sử dụng hợp lý và hao mòn tự nhiên;
- (2) Nếu có thể tháo dỡ, phải khôi phục lại nhà xưởng cho thuê về nguyên trạng ban đầu; nếu không thể tháo dỡ được thì sẽ miễn phí thuộc về cho Bên cho thuê, trường hợp tháo dỡ gây hư hỏng cho nhà xưởng sẽ phải bồi thường.
- (3) Bên thuê có trách nhiệm khôi phục lại một phần hoặc toàn bộ nguyên trạng các thay đổi hoặc điều chỉnh đối với kết cấu, cơ sở hạ tầng và thiết bị ban đầu của nhà xưởng thuê đã được Bên cho thuê và các cơ quan nhà nước hữu quan chấp thuận,

Cho dù Hợp đồng này bị chấm dứt vì bất kỳ lý do nào, khi Bên thuê bàn giao lại nhà xưởng cho Bên cho thuê phải thực hiện các thủ tục bàn giao nhà xưởng bằng văn bản với Bên cho thuê hoặc đơn vị Bên cho thuê chỉ định. Trường hợp Bên thuê không thực hiện thủ tục bàn giao với Bên cho thuê thì được coi là Bên thuê chưa bàn giao lại nhà xưởng thuê và tiếp tục phải trả khoản tiền thuê hoặc phí chiếm dụng cho Bên cho thuê.

Điều 27: Khi Bên thuê phát sinh một trong những trường hợp sau đây dẫn đến thiệt hại đến quyền lợi Bên cho thuê, thì Bên cho thuê sẽ thông báo ngay cho Bên thuê, yêu cầu Bên thuê khôi phục nhà xưởng cho thuê về nguyên trạng ban đầu và yêu cầu Bên thuê bồi thường thiệt hại mà không hoàn trả khoản tiền bảo đảm:

- (1) Bên thuê nợ tiền thuê từ 15 ngày trở lên và vẫn chưa thanh toán trong vòng 10 ngày sau khi Bên cho thuê thông báo nhắc nhở;
- (2) Các khoản nợ đọng của Bên thuê gây ra thiệt hại cho Bên cho thuê cộng dồn tương đương với số tiền thuê một tháng trở lên;
- (3) Bên thuê sử dụng nhà xưởng thuê thực hiện các hoạt động trái pháp luật, xâm phạm đến lợi ích công cộng hoặc lợi ích của bên thứ ba;

(4) Bên thuê tự ý thay đổi kết cấu nhà xưởng thuê hoặc mục đích sử dụng ;

(5) Bên thuê vi phạm các quy định tại Điều 19 và Điều 22 của bản Hợp đồng này, không chịu trách nhiệm sửa chữa hoặc không thanh toán chi phí sửa chữa, gây thiệt hại nghiêm trọng cho nhà xưởng hoặc thiết bị;

(6) Chưa được sự đồng ý bằng văn bản của Bên cho thuê và phê duyệt của ban ngành liên quan, Bên thuê tự ý tiến hành sửa chữa cải tạo nhà xưởng;

(7) Bên thuê tự ý cho bên thứ ba thuê lại nhà xưởng, ngoài việc truy cứu trách nhiệm bồi thường thiệt hại hoặc vi phạm Hợp đồng, căn cứ các tình huống nêu trên Bên cho thuê có quyền gửi thông báo cho Bên thuê yêu cầu khắc phục, đề xuất thay đổi các điều khoản Hợp đồng hoặc hủy bỏ Hợp đồng.

Điều 28: Khi Bên thuê bàn giao lại nhà xưởng cho Bên cho thuê, nhà xưởng phải được vệ sinh sạch sẽ, không để lại bất kì chất thải nào. Nếu không, Bên cho thuê có quyền ủy thác cho bên thứ ba dọn dẹp và tất cả các chi phí phát sinh do Bên thuê chịu trách nhiệm và Bên cho thuê có quyền khấu trừ từ tiền đảm bảo cho thuê.

Điều 29: Trong thời hạn hiệu lực của Hợp đồng này, nếu Bên thuê vi phạm Hợp đồng dẫn đến việc Bên cho thuê phải áp dụng các biện pháp ngừng cung cấp điện nước thì Hợp đồng thuê giữa hai bên trong thời gian ngừng cung cấp điện nước vẫn còn hiệu lực, Bên thuê vẫn phải trả cho Bên cho thuê tiền thuê, phí chậm trả và các khoản bồi thường thiệt hại theo như quy định trong bản Hợp đồng này.

Điều 30: Trong thời gian thuê, nếu Bên cho thuê hoặc đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp cần phải thực hiện biện pháp tạm ngừng cấp nước và cấp điện để kiểm tra, sửa chữa thiết bị cấp điện, cấp nước, thì phải thông báo trước bằng văn bản cho Bên thuê, Bên thuê phải hỗ trợ và hợp tác vô điều kiện. Trường hợp Bên thuê bị thiệt hại do mất nước, mất điện thì Bên cho thuê hoặc đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng của Khu công nghiệp không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào ; tuy nhiên, nếu Bên cho thuê không thông báo trước bằng văn bản khiến việc cung cấp điện, nước bị gián đoạn, trục trặc hoặc hư hỏng, làm ảnh hưởng đến việc sử dụng và gây thiệt hại cho Bên thuê, thì Bên thuê có quyền yêu cầu Bên cho thuê đền bù thiệt hại.

Điều 31: Trong thời gian thuê, do những nguyên nhân vượt quá sự kiểm soát của Bên cho thuê hoặc đơn vị quản lý cơ sở hạ tầng như các hoạt động nhà nước trong việc xây dựng thành phố và các cơ sở hạ tầng công cộng dẫn đến việc cung cấp nước, điện, thông tin liên lạc cho nhà xưởng bị gián đoạn, phát sinh sự cố hoặc bị hư hỏng ảnh hưởng đến việc sử dụng của Bên thuê, thì Bên cho thuê không phải chịu bất kỳ trách nhiệm, Bên thuê vẫn phải trả tiền thuê và thanh toán các chi phí liên quan khác theo quy định Hợp đồng. Nếu gây ra thiệt hại về tài sản hoặc tính mạng cho Bên thuê hoặc người khác do các nguyên nhân trên thì Bên cho thuê không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào.

Điều 32: Trong thời gian thuê, nếu Bên cho thuê tổ chức một sự kiện lớn hoặc thực hiện các

công việc sửa chữa, cải tạo xây dựng, cải tạo môi trường trong Khu công nghiệp, hoặc đóng/thay đổi lối đi công cộng, Bên cho thuê cần thông báo trước cho Bên thuê bằng văn bản trong thời gian hợp lý, cố gắng giảm thiểu ảnh hưởng hoặc bất tiện gây ra cho Bên thuê. Nếu gây thiệt hại cho Bên thuê thì Bên cho thuê phải tiến hành bồi thường.

Điều 33: Mọi sự đồng ý, phê duyệt hoặc cho phép nào của một trong hai bên thực hiện theo Hợp đồng này đều phải được lập thành văn bản, nếu không sẽ không có hiệu lực ràng buộc và pháp lý, bên kia không được thực hiện các hành vi liên quan.

(1) Bất kỳ sự đồng ý nào của một trong hai bên sẽ được coi là sự đồng ý đối với vấn đề cụ thể liên quan đến sự đồng ý đó và không được coi là từ bỏ hoặc miễn trừ bất kỳ điều khoản nào dưới đây, cũng như không được hiểu là không yêu cầu sự đồng ý bằng văn bản cụ thể của bên còn lại trong tương lai, trừ phi Hợp đồng này có quy định khác.

(2) Việc cả hai bên nhận và thanh toán tiền thuê và các khoản phí khác sẽ không được coi là sự từ bỏ quyền của một bên trong việc truy cứu trách nhiệm từ bên kia đối với việc một bên vi phạm Hợp đồng.

(3) Bất kỳ sự thông cảm hoặc tha thứ nào của một trong hai bên đối với bên kia sẽ không được coi là bên nào từ bỏ các quyền truy cứu trách nhiệm đối với bất cứ vi phạm liên tục hoặc tiếp theo của bên kia.. Không có hành động hoặc thiếu sót nào của bất kỳ bên nào sẽ được suy ra hoặc ngụ ý là sự từ bỏ của bên đó trừ khi bên đó đưa ra một văn bản từ bỏ rõ ràng .

Điều 34: Trong thời hạn thuê, Bên thuê phải cung cấp cho Bên cho thuê bản sao các loại giấy tờ có hiệu lực như giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp và các loại giấy tờ khác để lưu hồ sơ. Trường hợp Bên thuê vì bất kỳ lý do nào thay đổi các thông tin trên giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đầu tư, mẫu dấu, Bên thuê có trách nhiệm thông báo bằng văn bản và gửi kèm theo bản sao công chứng, chứng thực các loại giấy tờ trên cho Bên cho thuê trong thời hạn 05 ngày làm việc ngày kể từ ngày thay đổi.

Bên thuê phải duy trì hiệu lực của các giấy chứng nhận nêu trên và các giấy chứng nhận liên quan trong suốt thời gian thuê, Bên thuê không được hoạt động nếu không có giấy chứng nhận, giấy phép.

Điều 35: Trường hợp Bên thuê vi phạm các quy định của bản Hợp đồng này, dẫn đến việc Bên cho thuê đơn phương chấm dứt Hợp đồng, Bên cho thuê có quyền đơn phương hủy bỏ các thủ tục đăng ký (lưu) Hợp đồng thuê nhà xưởng (nếu có).

Điều 36: Trong thời hạn thuê, khi được sự đồng ý bằng văn bản của Bên thuê, Bên cho thuê có quyền sử dụng hợp pháp nhãn hiệu, phim hình ảnh và văn bản... của Bên thuê để quảng bá Khu công nghiệp .

Điều 37: Khi hết hạn thuê theo quy định trong Hợp đồng, nếu Bên thuê có nhu cầu tiếp tục thuê nhà xưởng cho thuê, thì trước khi kết thúc thời hạn thuê nhà xưởng ba tháng phải có yêu cầu bằng văn bản đề xuất tiếp tục thuê với Bên cho thuê, trong cùng một điều kiện tương tự, Bên

thuê có quyền ưu tiên được thuê đối với nhà xưởng cho thuê. Nếu cả hai bên đạt được thỏa thuận về việc gia hạn Hợp đồng thuê thì Hợp đồng sẽ được ký kết lại.

Nếu Bên thuê không có nhu cầu tiếp tục thuê nhà xưởng hoặc hai bên không ký lại Hợp đồng thuê trong vòng hai tháng trước ngày hết hạn thuê, thì Bên thuê được cho là không tiếp tục thuê và từ bỏ quyền ưu tiên được thuê.

Khi đến ngày hết hạn hợp đồng, nếu hai Bên không có nhu cầu và đề nghị bằng văn bản gia hạn tiếp tục thực hiện hợp đồng thì sau khi hai bên đã hoàn thành đầy đủ nghĩa vụ của mình đối với hợp đồng này, hợp đồng sẽ đương nhiên chấm dứt hiệu lực và tự động thanh lý.

Điều 38: Bên cho thuê phải đảm bảo nhà xưởng cho thuê tuân thủ các tiêu chuẩn và điều kiện sử dụng an toàn, không có bất kỳ rủi ro tiềm ẩn. Nhà xưởng cho thuê phải phù hợp với các quy định và tiêu chuẩn quản lý của các cơ quan chức năng của chính phủ về an toàn sản xuất, phòng cháy chữa cháy, an ninh, môi trường, vệ sinh,... Nếu không, Bên cho thuê phải bồi thường cho Bên thuê hoặc bất kỳ bên thứ ba nào về những tổn thất phát sinh.

Bên thuê phải sử dụng nhà xưởng thuê theo đúng các quy định và tiêu chuẩn quản lý của các ban ngành chức năng nhà nước về quy định an toàn, phòng cháy chữa cháy, an ninh, bảo vệ môi trường, vệ sinh và có nghĩa vụ đảm bảo không có mối nguy cơ tiềm ẩn trong quá trình sử dụng nhà xưởng thuê.

Điều 39: Thông báo bằng văn bản do các đại diện hai bên ký kết có thể được gửi trực tiếp hoặc thông qua đường bưu điện. Các chi tiết của người liên lạc và địa chỉ như sau:

Người liên hệ Bên cho thuê:

Địa chỉ liên hệ:

Người liên hệ Bên thuê:

Địa chỉ liên hệ:

Điều 40: Các Bên giải quyết bất kỳ tranh chấp nào phát sinh từ Hợp đồng thuê này thông qua thương lượng, hòa giải trên tinh thần hợp, cùng có lợi. Nếu vấn đề không được giải quyết trong thời gian hợp lý sẽ được đệ trình và giải quyết chung thẩm tại tòa án có thẩm quyền của Thành Phố Hải Phòng.

Điều 41: Hai bên phải giữ bí mật nội dung và tất cả các vấn đề phát sinh trong quá trình thương thảo Hợp đồng thuê này, không được tiết lộ cho bất kỳ bên thứ ba nào, hai bên sẽ thực hiện các biện pháp hợp lý nhằm đảm bảo rằng nhân viên của mình tuân thủ nghĩa vụ bảo mật (trừ phi có sự đồng ý bằng văn bản của bên kia).

Điều khoản này vẫn có giá trị ràng buộc về mặt pháp lý không phụ thuộc vào việc chấm dứt Hợp đồng thuê này vì bất kỳ lý do gì.

Nếu bất kỳ bên nào vi phạm điều khoản này và gây ra thiệt hại về danh tiếng hoặc vật chất cho đối phương, thì bên vi phạm sẽ chịu trách nhiệm bồi thường về mọi thiệt hại phát sinh.

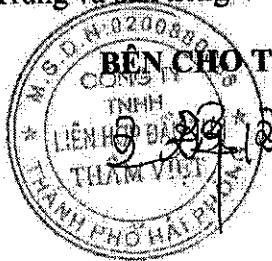
Điều 42: Điều khoản khác

Tất cả các tài liệu đính kèm Hợp đồng này (Phụ lục 1: Danh sách bàn giao, Phụ lục 2: Quy định quản lý Khu công nghiệp) và các Phụ lục là một phần không thể tách rời của Hợp đồng thuê này và sẽ có hiệu lực pháp lý như các điều khoản khác của Hợp đồng thuê. Bên thuê cam kết hiểu đầy đủ các yêu cầu của hợp đồng này và các Phụ lục kèm theo, đồng thời nghiêm túc thực hiện các trách nhiệm, nghĩa vụ của Hợp đồng và các Phụ lục kèm theo.

Toàn bộ đơn giá, số tiền ghi trong Hợp đồng thuê này chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng (nếu có), trường hợp các khoản thanh toán trong Hợp đồng này phải nộp thuế giá trị gia tăng thì Bên thuê phải chịu trách nhiệm chi trả.

Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày hai bên tiến hành ký kết.

Hợp đồng này được lập thành 06 bản tiếng Trung và 06 bản tiếng Việt có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 03 bản tiếng Trung và 03 bản tiếng Việt. Nếu có sự khác biệt giữa bản tiếng Trung và bản tiếng Việt, bản tiếng Việt sẽ được ưu tiên sử dụng.



BÊN CHO THUÊ

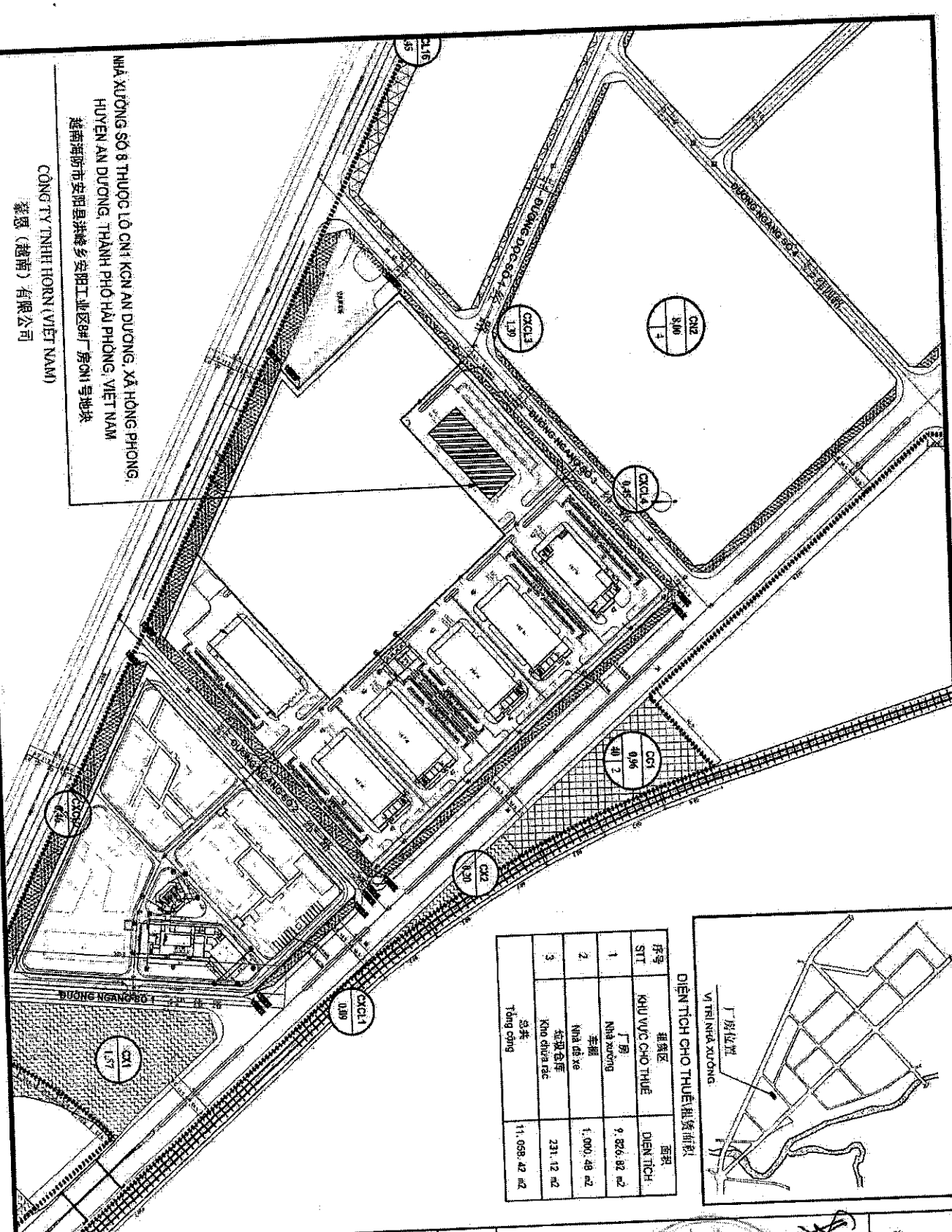
TRƯỞNG TỔNG GIÁM ĐỐC
TRANG QUANG GANG



BÊN THUÊ

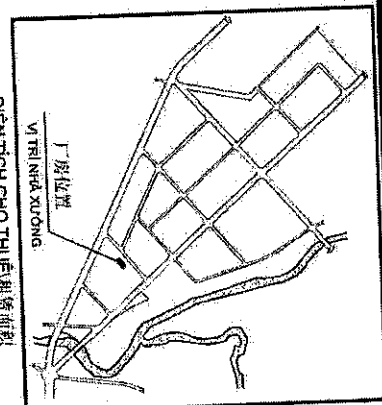
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI





NHÀ XƯỞNG SỐ 8 THUỘC LÔ CNI KCN AN DƯƠNG, XÃ HỒNG PHONG,
HUYỆN AN DƯƠNG, THÀNH PHỐ HÀ PHONG, VIỆT NAM
越南海防市安阳县洪峰乡安阳工业区8#厂房01号地块

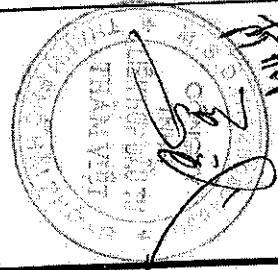
CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)
豪恩 (越南) 有限公司



DIỆN TÍCH CHO THUÊ 租赁面积

STT	QUY VỰC CHO THUÊ	DIỆN TÍCH
1	Nhà xưởng	9,826.82 m ²
2	Nhà để xe	1,000.48 m ²
3	Nhà chứa rác	231.12 m ²
Tổng cộng		11,058.42 m ²

PHÒNG CÔNG TRÌNH
CÔNG TY TNHH LIÊN HỢP
ĐẦU TƯ THÂM VIỆT
深通联合投资有限公司工程部



CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)
豪恩 (越南) 有限公司

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
越南社会主义共和国
独立-自由-幸福

HỢP ĐỒNG THU GOM,

VẬN CHUYỂN, XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ THU MUA PHẾ LIỆU

收集, 运输和处理废物和采购废料的协议

Số 编号: 01/HDNT 2025/ HORN -MP

- Căn cứ Bộ Luật dân sự của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam số 91/2015/QH 13 ngày 24 tháng 11 năm 2015;

根据 2015 年 11 月 24 日越南社会主义共和国民法第 91/2015/QH 13 号;

- Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam số 72/2020/QH14 thông qua ngày 17 tháng 11 năm 2020;

根据越南社会主义共和国国民议会于 2020 年 11 月 17 日通过的第 72/2020/QH14 号环境保护法;

- Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 qui định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;

根据 2022 年 01 月 10 日颁布的第 08/2022/ND-CP 号法令, 详细说明了《环境保护法》的若干条款;

- Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

根据自然资源和环境部 2022 年 01 月 10 日发布的第 02/2022/TT-BTNMT 号通知.

- Căn cứ vào các quy định pháp luật hiện hành có liên quan;

基于现行相关法律规定;

- Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của hai bên.

根据两方的需求和能力

Hôm nay, ngày 06 tháng 02 năm 2025, tại trụ sở Công ty TNHH Horn (Việt Nam). Chúng tôi gồm:

今天, 2025 年 02 月 06 日, 在总部 豪恩 (越南) 有限公司. 我们包含:

BÊN A

: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

甲方

豪恩 (越南) 有限公司

Địa chỉ

: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2 số 6 và số 8, lô đất CN1 khu công nghiệp An Dương, xã Hồng Phong, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

地址

越南海防市安阳县洪峰乡安阳工业区 CN1 区标准厂房区 2 号 6 号 8 号厂房

Điện thoại/电话

: 0225.2299.518

Tên ngân hàng

: Ngân hàng: vietinbank - chi nhánh Kiên An, Hải Phòng

银行名称

在 Vietinbank 银行-河内分行

账号/Tài khoản

: 111002659668

Đại diện

: YU, PENGHUI

Chức vụ: PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

于鹏辉

职位：副总经理

(Theo giấy ủy quyền của Chủ tịch công ty số: 022/GUQ-HORN ký ngày 10/12/2024)

(按 2024 年 12 月 10 日 022/GUQ-HORN 号总经理授权书 一职授权)

MST 税务号 : 0201822112

BÊN B : CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG XANH MINH PHÚC

乙方 明福绿色环境股份公司

Địa chỉ : Khu 1 - thị trấn Kê Sặt - huyện Bình Giang - tỉnh Hải Dương - Việt Nam

地址 : 越南海阳省平江区 Ke Sat 镇 1 区。

Điện thoại : 02206.281919 Fax: Số fax

电话 : 02206.281919 Fax: Số fax

Người đại diện : Ông Lưu Quang Vũ Chức vụ: Tổng giám đốc

代表人 : Lưu Quang Vũ 职务 职位：总经理

Mã số thuế : 0800533462

税号 : 0800533462

Tài khoản số : 2309201004110 tại ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, chi nhánh huyện Bình Giang

银行账号 : 2309201004110 农业农村发展银行平江区分行

(Bên A và Bên B được gọi riêng là "Bên" và gọi chung là "các Bên" hoặc "hai Bên")

(甲乙双方单称 "一方", 合称 "双方")

Hai bên thống nhất ký kết và thực hiện Hợp đồng này với những điều khoản cụ thể như sau:

双方同意按照以下具体条款签订并履行本合同:

Điều 1: Nội dung hợp đồng

第一条. 合同内容

1.1. Bên A có nhu cầu và Bên B đồng ý cung cấp dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý tất cả các loại chất thải phát sinh và thu mua phế liệu của Bên A theo danh mục được liệt kê trong Phụ lục đính kèm và là một phần không tách rời của Hợp đồng này.

甲方需, 乙方同意提供收集、运输和处理产生的各类废物的服务, 并按照所附附录所列清单购买甲方的废料, 该清单是本合同的组成部分。

1.2. Khối lượng của từng loại chất thải, phế liệu được xác nhận theo nhật ký vận chuyển thực tế theo từng đợt thu gom tại địa điểm thu gom của Bên A. Bên B chịu trách nhiệm bốc xếp, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải.

每类废弃物和废料的体积根据甲方收集点每次收集的实际运输日志确定, 乙方负责装卸、收集、运输和处理该废物。

- 1.3. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng nếu có phát sinh chất thải, phế liệu khác nằm ngoài danh mục được liệt kê tại Phụ lục đính kèm Hợp đồng này, thì hai Bên sẽ lập bổ sung thêm phụ lục Hợp đồng cho từng loại chất thải phát sinh.
合同履行过程中, 如产生本合同附件所列清单之外的其他废物或废料, 双方将针对产生的每种废物另行制定合同附件。
- 1.4. Đơn giá xử lý của từng loại chất thải, phế liệu thể hiện trong Phụ lục hợp đồng đính kèm và có thể thay đổi theo giá cả thị trường. Khi có đề xuất thay đổi Bên B phải gửi công văn cho Bên A để hai bên bàn bạc, thống nhất. Mọi sự thay đổi về giá theo thỏa thuận, hai Bên sẽ thống nhất trong các phụ lục Hợp đồng. Việc thay đổi đơn giá được thống nhất dựa trên nguyên tắc đôi bên cùng có lợi.
各类废弃物和废料的处理单价见所附合同附件, 可能根据市场价格变动。当有变更建议时, 乙方须发公函给甲方, 供双方协商同意。协议中的任何价格变动, 双方将在合同附件中达成一致。单价变动是本着互惠互利的原则商定的。

Điều 2. Đặc tính, địa điểm, thời gian giao nhận và phương tiện vận chuyển

第二条。特性、位置、交货时间和运输方式

2.1. Đặc tính chất thải, phế liệu: Bao gồm các loại chất thải, phế liệu với đặc tính và trạng thái chi tiết theo phụ lục đính kèm.
废弃物和废料特性: 包括废物和废料的特性以及详细状况, 参见所附附录。

2.2 Địa điểm giao nhận chất thải và phế liệu: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, Khu công nghiệp An Dương, Xã Hồng Phong, Huyện An Dương, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam
交接废物和废料的地点: 越南海防市安阳区洪风公社安阳工业园 CN1 地块 2 号、6 号、8 号标准厂房

2.3 Địa điểm xử lý chất thải: Công ty cổ phần môi trường Xanh Minh Phúc tại khu 1 thị trấn Kê Sát, Bình Giang, Hải Dương.
废物处理地点: 明福绿色环境股份公司 (越南海阳省平江区 Kê Sat 镇 1 区)。

2.4 Thời gian giao nhận: Bên A thông báo thời gian giao nhận chất thải và phế liệu cho Bên B trước ít nhất 01 (một) ngày để bên B có thời gian chuẩn bị phương án thu gom, phương tiện vận chuyển.

送货时间: 甲方至少提前 01 (一) 天告知乙方废物和废料送、收时间, 以便乙方有时间准备收集计划和运输方式。

2.5 Phương tiện vận chuyển: Bên B chịu trách nhiệm về phương tiện vận chuyển chuyên dụng, đủ tiêu chuẩn, hợp vệ sinh, để vận chuyển chất thải theo quy định của Bên A và các quy định của pháp luật hiện hành.

运输工具: 乙方负责按照甲方规定和现行法律, 使用专业、合格、卫生的运输工具运输废弃物。

Điều 3. Điều khoản thanh toán

第三条。付款条件

3.1. Đối với trường hợp thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải: Bên A thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản ngân hàng của Bên B dựa trên hóa đơn tài chính và biên bản nghiệm thu khối lượng ký giữa hai Bên. Việc thanh toán được thực hiện trong vòng 30 (ba mươi) ngày kể từ khi hai bên ký biên bản nghiệm thu khối lượng chất thải và bên A nhận được hóa đơn tài chính hợp lệ và các tài liệu liên quan khác theo quy định pháp luật (nếu có) của bên B.

垃圾收集、运输、处理：甲方根据双方签订的财务发票和数量验收记录，以现金支付或将款项转入乙方银行账户。自双方签署废物量验收记录且甲方收到乙方法律规定的有效财务发票及其他相关文件（如有）之日起三十（三十）天内付款。

3.2. Đối với trường hợp thu mua phế liệu: Bên B thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản ngân hàng của Bên A dựa trên hóa đơn tài chính và biên bản nghiệm thu khối lượng ký giữa hai bên. Việc thanh toán được thực hiện sau 30 (ba mươi) ngày kể từ khi hai bên ký biên bản nghiệm thu khối lượng phế liệu và bên B nhận được hóa đơn tài chính hợp lệ của bên A.

采购废品时：乙方凭财务发票和双方签署的数量验收记录，以现金支付或将款项转入甲方银行账户。双方签署废料量验收记录且乙方收到甲方有效财务发票后 30（三十）天付款。

3.3. Tài khoản ngân hàng nhận thanh toán của Bên B được quy định tại phần đầu của Hợp đồng này. Bên B có trách nhiệm cung cấp chính xác thông tin về tài khoản, đồng thời, Bên A sẽ không chịu bất cứ trách nhiệm pháp lý nào đối với việc Bên B cung cấp sai thông tin tài khoản ngân hàng nhận thanh toán.

乙方接收付款的银行账户列于本合同开头。乙方有责任提供准确的账户信息，同时，对于乙方提供错误的银行账户信息接收款项，甲方不承担任何法律责任。

Điều 4. Quyền và nghĩa vụ của các Bên

第四条。双方的权利和义务

4.1. Quyền và nghĩa vụ của Bên A

甲方的权利和义务

4.1.1. Bên A hoàn tất các thủ tục cần thiết khác một cách nhanh chóng, tạo thuận lợi cho Bên B vào và thu gom, vận chuyển chất thải ra khỏi nhà máy Bên A.

甲方迅速办理其他必要手续，方便乙方进厂和收运废物出甲方厂区。

4.1.2. Chịu trách nhiệm đối với các loại chất thải không giao cho Bên B thu gom, vận chuyển và xử lý.

负责未交由乙方收集、运输和处理的各类废物。

4.1.3. Chất thải công nghiệp nguy hại phải được kiểm soát từ nguồn theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Bên A có trách nhiệm phân loại chất thải tại nguồn và lưu giữ theo đúng quy định, đảm bảo thành phần chất thải công nghiệp nguy hại như đã thông báo với Bên B.

危险工业废物必须按照自然资源和环境部第 02/2022/TT-BTNMT 号通知的规定从源头上进行控制。甲方负责对废弃物进行源头分类并按规定贮存，确保危险工业废弃物的成分如告知乙方。

4.1.4. Chịu trách nhiệm lập chứng từ chất thải nguy hại (nếu có) cho mỗi lần bàn giao. Khi có sự thay đổi về thành phần chất thải, Bên A phải thông báo cho bên B để có phương án giải quyết kịp thời và điều chỉnh đơn giá phù hợp.

负责制作每次交接的危害废物文件（如有）。当废物成分发生变化时，甲方须通知乙方及时解决，并相应调整单价。

4.1.5. Thanh toán đầy đủ, đúng hạn cho Bên B theo các điều khoản đã thoả thuận trong hợp đồng.按合同约定的条款按时足额支付给乙方。

4.1.6. Bên A được phép kiểm tra bất cứ quá trình thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải của Bên A mà Bên B tiến hành xử lý.

甲方有权检查乙方处理的任何收集、贮存和处理废弃物的过程。

4.1.7. Bên A được quyền yêu cầu Bên B bồi thường trong trường hợp Bên B gây ra thiệt hại theo quy định tại Hợp đồng này và pháp luật liên quan.

乙方造成损害的, 甲方有权依据本合同及有关法律的规定向乙方索赔。

4.2. Quyền và nghĩa vụ của Bên B

乙方的权利和义务

4.2.1. Phải tuân thủ những chính sách, quy định nội bộ của Bên A, như chính sách môi trường, các quy định liên quan khác và chỉ dẫn của người phụ trách Bên A trong suốt quá trình làm việc ở nhà máy của Bên A.

在甲方工厂工作过程中必须遵守甲方内部政策法规, 如环境政策等相关规定及甲方负责人的指示。

4.2.2. Cung cấp cho Bên A toàn bộ hồ sơ năng lực đủ điều kiện hành nghề thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

向甲方提供危险废物收集、运输和处理的所有合格资质。

4.2.3. Chịu chi phí chuyên chở và bốc xếp, chọn lựa và vận chuyển đúng chủng loại chất thải nguy hại và chi phí cân điện tử (nếu có) theo quy định tại Hợp đồng.

按所签订的合同承担危险废物的运输和装载费用, 选择和运输正确类型的危险废物, 承担电子秤 (如有) 的费用。

4.2.4. Bố trí nhân lực và phương tiện vận chuyển chuyên dụng và xử lý rác thải theo đúng quy định của hợp đồng khi có yêu cầu bàn giao chất thải và thông báo trước ít nhất 04 giờ cho Bên A thời gian đến nhận chất thải.

在要求交出废物并通知甲方接收废物的时间时, 应按照合同规定安排人力资源和专门的运输手段并处理废物。

4.2.5. Có trách nhiệm đảm bảo vệ sinh khu vực làm việc và môi trường của Bên A. Thu dọn sạch sẽ khu vực chứa chất thải và khu vực xung quanh địa điểm thu gom chất thải sau khi chuyển giao chất thải. Không để chất thải bị rò rỉ, phát tán ra môi trường. Nếu để chất thải rò rỉ, phát tán ra môi trường, Bên B phải chịu trách nhiệm, chi phí xử lý.

负责保证甲方工作区域及环境的卫生, 垃圾转运后清理垃圾存放区及垃圾收集场周围区域。不要让废物泄漏或扩散到环境中。如果废物泄漏或扩散到环境中, 乙方必须承担责任和处理费用。

4.2.6. Tất cả các phương tiện vận chuyển chất thải của bên B phải đảm bảo theo đúng quy định của Thông tư 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022 về Quản lý chất thải nguy hại của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

乙方所有废物运输车辆必须确保符合自然资源和环境部 2022 年 1 月 10 日第 02/2022/TT- BTNMT 关于危险废物管理的通知的规定。

4.2.7. Bên B phải hoàn thành đầy đủ chứng từ chất thải nguy hại và bàn giao lại cho Bên A ngay sau khi chất thải nguy hại được xử lý theo quy định.

乙方必须完成所有危险废物文件, 并在危险废物按规定处理后立即交给甲方。

4.2.8. Trong thời gian có hiệu lực của Hợp đồng này, Bên B phải luôn đảm bảo có và duy trì các loại giấy phép do cơ quan nhà nước cấp liên quan đến việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại và thực hiện đầy đủ các trách nhiệm của đơn vị cung cấp dịch vụ theo quy định của pháp luật hiện hành. Nếu Bên B bị thu hồi giấy phép hoặc bị đình chỉ việc sử dụng giấy phép hoặc tạm dừng việc cấp phép mới hoặc đổi mới phát sinh trong trường hợp theo quy định mới của pháp luật đặt ra thì Bên A có quyền đơn phương dừng hợp đồng mà không cần sự đồng ý của Bên B.

在本合同有效期内, 乙方必须始终确保拥有和保持国家机关颁发的与危险废物收集、运输和处理有关的各类许可证, 并按照现行法律规定全面履行服务提供者的责任。如乙方的执照被

吊销或暂停使用，或发生按新的法律规定签发新的或续签的执照的情况，甲方有权单方面终止合同而无需乙方的同意。

4.2.9. Trường hợp bắt buộc phải ngừng cung cấp dịch vụ vì lý do sự cố khách quan, bên B phải thông báo cho bên A trong vòng 24 giờ bằng điện thoại hoặc bằng các phương tiện thông tin khác.

事故而停止提供服务时，必须在 24 小时内通过电话或其他通讯方式通知甲方。

4.2.10. Tiếp nhận và giải quyết các kiến nghị, yêu cầu của bên A về các vấn đề liên quan đến việc cung cấp các dịch vụ môi trường một cách kịp thời theo thoả thuận tại hợp đồng này, và theo các quy định hiện hành.

接受并解决甲方在本合同中约定并根据现行法规就与提供环境服务有关的问题提出的建议和要求。

4.2.11. Phối hợp với bên A trong việc cung cấp các thông tin liên quan khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

应主管部门的要求与甲方协调提供有关信息。

Điều 5: Chấm dứt hợp đồng

第五条：合同终止

5.1. Trường hợp các bên chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn theo thoả thuận bởi Đại diện hợp pháp của Các Bên. Khi đó, Các Bên thoả thuận về quyền và nghĩa vụ của mình khi chấm dứt Hợp đồng. Hợp đồng chấm dứt khi Các Bên đã hoàn tất các quyền và nghĩa vụ theo thoả thuận trên;

经双方法定代表人同意，双方提前解除合同的。届时，双方在终止合同时约定了各自的权利和义务，当双方履行了上述约定的权利和义务时，合同终止；

5.2. Các Bên có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng bằng cách thông báo bằng văn bản cho Bên còn lại tại bất kỳ thời điểm nào nếu thuộc một trong các trường hợp sau đây:

有下列情形之一的，双方有权随时书面通知对方单方解除合同：

a. Một trong hai bên vi phạm nghiêm trọng bất kỳ điều khoản và không sửa chữa trong vòng 15 ngày kể từ ngày được yêu cầu; hoặc

任何一方严重违反任何规定且未能在被要求后 15 天内改正；或者

b. Bất kỳ bên nào lâm vào tình trạng giải thể bắt buộc hoặc tự nguyện (khác với việc giải thể tự nguyện mà vẫn có khả năng trả nợ vì mục đích tái cơ cấu hay sát nhập) hoặc bị sát nhập với chủ nợ hoặc phải chịu với những hành động có hậu quả tương tự, hoặc gặp khó khăn do có trách nhiệm đối với bất cứ khoản nợ nào liên quan đến hoạt động kinh doanh và tài sản của bên đó, hoặc

任何一方进入强制或自愿解散（除自愿解散但仍有能力为重组或合并目的偿还债务）或与债权人合并或受到具有类似后果的行为，或因与该方的业务和资产相关的任何债务而陷入困境，或

c. Bất kỳ bên nào lâm vào tình trạng mất khả năng thanh toán, nộp đơn hoặc bị người có quyền yêu cầu nộp đơn phá sản theo Luật Phá sản, bị cơ quan nhà nước yêu cầu tạm ngừng kinh doanh, đình chỉ hoạt động hoặc chấm dứt kinh doanh.

任何一方资不抵债、申请破产或根据破产法有权申请破产的人被要求申请破产，被政府机关要求停业、停业或终止经营

5.3. Một trong các bên có thể đơn phương chấm dứt hợp đồng bằng cách gửi thông báo bằng văn bản cho bên còn lại trước 30 ngày. Trong trường hợp Bên B đơn phương chấm dứt hợp đồng trước thời hạn, Bên B có nghĩa vụ trả lại số tiền đã nhận từ bên kia sau khi đã khấu trừ các khoản chi phí phát sinh trong quá trình thực hiện hợp đồng (nếu có).

如果任何一方出于任何原因希望在截止日期前终止合同，则必须在预定终止合同前至少 30 天以书面形式通知另一方。如乙方单方面提前解除合同，乙方有义务退还从对方收到的款项，扣除合同履行期间发生的费用（如有）。）

Điều 6: Bảo mật

第六条：保密

6.1. Các Bên có trách nhiệm phải bảo mật tất cả những thông tin mà mình nhận được từ Bên kia trong suốt thời hạn và sau khi hết hạn của Hợp đồng này và phải thực hiện mọi biện pháp cần thiết duy trì tính bảo mật của thông tin này.

双方有责任在本协议到期期间和到期后对他们从另一方收到的所有信息保密，并必须采取一切必要措施对这些信息保密。

6.2. Mỗi Bên sẽ đối xử với các thông tin hợp đồng như là các thông tin mật, có giá trị và độc quyền, và sẽ không tiết lộ và đảm bảo rằng các nhân viên của mình cũng sẽ không tiết lộ bất kì thông tin Hợp đồng nào cho bất kỳ bên thứ ba nào khác nếu như không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên kia.

每一方应将合同信息视为机密、有价值和专有的信息，未经另一方书面同意，不得披露并保证其员工不会向任何其他第三方披露任何此类信息。

6.3. Bên B không được tiết lộ cho bên thứ ba bất cứ thông tin nào về đến kỹ thuật và thương mại liên quan đến các chất thải của Bên A khi không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên A.

未经甲方事先同意，乙方不得向第三方披露与甲方废物有关的任何技术和商业信息。

6.4. Bên B chỉ được sử dụng các thông tin Bên A cung cấp vì mục đích thực hiện nghĩa vụ của mình theo quy định tại Hợp đồng này.

乙方只能将甲方提供的信息用于履行本合同规定的义务。

6.5. Bên B cam kết không sử dụng các linh kiện, sản phẩm của bên A để lắp ghép, tái sử dụng lại nhằm mục đích xấu, gây ảnh hưởng đến sản phẩm, uy tín, hình ảnh của Công ty và khách hàng của bên A.

乙方承诺不使用甲方的零部件和产品进行组装或用于不良目的的再利用，影响公司和甲方客户的产品，声誉，形象。

6.6. Trong quá trình thực hiện xử lý các lô hàng tiêu hủy, bên B có nghĩa vụ phải cung cấp danh sách những người liên quan được phép nắm giữ thông tin bảo mật, tham gia trực tiếp vào việc thực hiện dịch vụ theo quy định tại Hợp đồng này.

在处理 NG 货物过程中，乙方有义务在收到通知并中标之日起 15 日内提供直接实施该项目的人员名单

6.7. Bên B cam kết không sử dụng các bên thầu phụ khác trong quá trình xử lý các lô hàng tiêu hủy của bên A.

乙方承诺在处理甲方销毁的货物过程中不使用其他分包商

6.8. Nghĩa vụ bảo mật thông tin ở trên không áp dụng đối với các thông tin:

上述信息安全义务不适用于以下信息:

- Thông tin được công khai rộng rãi mà không do lỗi của các bên;

该信息被广泛公开并非当事人的过错;

- Được một trong các bên cung cấp cho nhân viên của mình nhằm mục đích thực hiện Hợp đồng với điều kiện đảm bảo rằng các nhân viên nhận thông tin phải tuân thủ cam kết bảo mật thông tin này;

由一方为履行本合同的目的向其员工提供, 条件是接收该信息的员工必须遵守本信息保密承诺;

- Cung cấp theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền sau khi đã thông báo bằng văn bản cho bên còn lại.

应主管机关要求并书面通知对方后提供。

Điều 7: Phạt vi phạm và bồi thường thiệt hại

第 7 条: 违规处罚和损害赔偿

7.1. Phạt vi phạm: 惩罚

Trường hợp một trong các bên chậm thực hiện thực hiện nghĩa vụ hoặc không thực hiện đúng theo quy định của Hợp đồng này thì Bên bị vi phạm có quyền phạt vi phạm tương ứng với 8% giá trị phần nghĩa vụ Hợp đồng bị vi phạm;

如果一方迟延履行其义务或不遵守本合同的规定, 违约方有权处以相当于所违反合同义务价值 8% 的罚款。

7.2. Bồi thường thiệt hại: 损失赔偿

Trong quá trình thực hiện Hợp đồng này, nếu Bên B có hành vi vi phạm Hợp đồng, ngoài việc phải chịu phạt vi phạm còn phải bồi thường những tổn thất thực tế, trực tiếp và gián tiếp do hành vi đó gây ra cho Bên A, bao gồm nhưng không giới hạn bởi khoản tổn thất trực tiếp và gián tiếp nào mà Bên A phải gánh chịu, bất kỳ chi phí để tìm kiếm sự thay thế tương đương cho phần công việc chưa được thực hiện, bất kỳ khoản chi phí hợp lý nào để ngăn chặn và giảm thiểu hoặc khắc phục thiệt hại, bất kỳ các khoản tiền phạt hoặc khoản tiền bồi thường thiệt hại cho bất kỳ bên thứ ba nào Bên A phải chịu do hành vi vi phạm của Bên B.

在本合同履行过程中, 乙方如有违约行为, 除受到违约处罚外, 还须赔偿乙方因该等行为给甲方造成的实际、直接和间接损失, 包括但不限于甲方遭受的任何直接和间接损失, 为未完成的工作寻求同等替代的任何费用, 任何为防止和尽量减少或补救损害而发生的任何合理费用, 甲方因以下原因对任何第三方造成的任何罚款或损害赔偿乙方违约的结果。

Điều 8: Bất khả kháng

第 8 条: 不可抗力

8.1. Trong thời gian thực hiện Hợp Đồng này, sự kiện bất khả kháng là các sự kiện xảy ra một cách khách quan, không lường trước được, không khắc phục được mặc dù đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết trong khả năng cho phép, bao gồm nhưng không giới hạn bởi: Bão lụt, động đất, chiến tranh, hoả hoạn, dịch bệnh, sự thay đổi của chính sách, pháp luật của nhà nước hoặc các sự kiện khách quan khác.

在本合同履行过程中, 不可抗力事件是客观上发生的、无法预见的, 即使在能力允许的范围内采取了一切必要措施仍无法补救的事件, 包括但不限于: 飓风、地震、战争、火灾、流行病、政府政策、法律或其他客观事件的变化。

8.2. Với điều kiện:/ 有条件

- Sự kiện đó hoàn toàn nằm ngoài sự kiểm soát hợp lý hoặc không do lỗi của bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng, mặc dù bên đó đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết và trong khả năng cho phép để đề phòng, khắc phục hoặc giảm bớt thiệt hại, gây ra việc chậm trễ hoặc gián đoạn, đình trệ việc thực hiện nghĩa vụ trong Hợp Đồng này;

事件完全超出合理控制范围或非因受不可抗力事件影响的一方的过错, 即使该方已采取所有必要和允许的措施来防止、补救或减少损害, 导致延误或中断或延误履行本协议中的义务;

- Trong thời hạn 05 (năm) ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng, Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng phải thông báo bằng văn bản cho bên kia, trong đó nêu chi tiết về sự kiện bất khả kháng, các biện pháp đã tiến hành để đề phòng, khắc phục thiệt hại, dự kiến kế hoạch khắc phục và biện pháp giải quyết;

自不可抗力事件发生之日起 5 天内, 受不可抗力事件影响的一方必须书面通知另一方, 详细说明不可抗力事件的抵抗、为防止和补救损害而采取的措施、建议的补救措施规划和解决措施;

- Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng không được xem là vi phạm Hợp Đồng, với điều kiện (i) trong vòng 05 (năm) ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng, Bên gặp sự kiện bất khả kháng phải thông báo bằng văn bản cho Bên kia; (ii) Bên bị ảnh hưởng có bằng chứng chứng minh việc ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng; và (iii) Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng đã và đang áp dụng mọi biện pháp cần thiết và khả năng cho phép nhưng không thể khắc phục.

- 受不可抗力事件影响的一方不应被视为违约, 前提是 (i) 在不可抗力事件发生之日起 05 () 天内, 该方遇到不可抗力事件。异议必须书面通知另一方; (ii) 受影响方有证据表明受到不可抗力事件的影响; (iii) 受不可抗力事件影响的一方已采取一切必要和允许的措施, 但仍未能补救。

Điều 9: Giải quyết tranh chấp

第 9 条: 争端解决

9.1. Mọi tranh chấp phát sinh từ việc xác lập, ký kết, giải thích, thực hiện, chấm dứt và hủy bỏ hiệu lực Hợp đồng sẽ được các Bên ưu tiên giải quyết bằng thương lượng, hòa giải trên tinh thần thiện chí. Các Bên có trách nhiệm tiếp tục thực hiện các quyền và nghĩa vụ quy định tại Hợp đồng không có tranh chấp, trừ trường hợp các Bên có thỏa thuận khác.

因本合同的成立、订立、解释、履行、终止和无效而发生的任何争议, 双方应本着诚信精神, 优先通过协商和解解决。双方有责任无争议地继续履行合同规定的权利和义务, 除非双方另有约定。

9.2. Trường hợp các Bên không thể giải quyết bằng phương thức thương lượng, hòa giải, mọi tranh chấp phát sinh từ hoặc liên quan đến Hợp đồng này sẽ được giải quyết tại Tòa án nhân dân có thẩm quyền tại Hải Phòng theo quy định của pháp luật. Chi phí tố tụng do bên thua kiện chịu.

如果双方不能通过协商或调解解决，因本合同引起的或与本合同有关的一切争议将依法向海防市有管辖权的人民法院解决。诉讼费用由败诉方承担。

Điều 11: Điều khoản chung

第 11 条: 共同条款

11.1. Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký đến khi Bên A gửi thông báo cho Bên B về việc chấm dứt và thanh lý Hợp đồng.

本合同自签订之日起生效，直至甲方向乙方发出合同终止和清算通知为止。

11.2. Hợp đồng toàn vẹn: Phụ lục hợp đồng đính kèm là một phần không tách rời của Hợp đồng này. Hợp đồng này cùng các Phụ lục và báo giá đính kèm (nếu có) sẽ tạo thành một bản hợp đồng toàn vẹn của các bên về các vấn đề trong đó và thay thế cho bất kỳ và tất cả các thỏa thuận, đàm phán, cam kết giữa các bên trước đây hoặc cùng thời điểm, cho dù bằng miệng hay bằng văn bản trừ những nội dung đã thể hiện trong Hợp đồng này.

全面合同：随附的合同附录是本合同的组成部分。本协议及其附件和报价单（如有）构成双方的完整合同，并取代双方之前或同时以口头或书面形式达成的任何和所有协议、谈判、承诺，但内容除外在本协议中表达。

11.3. Sửa đổi: Hợp đồng này sẽ không được bổ sung, sửa đổi trừ khi có thỏa thuận bằng văn bản được ký bởi đại diện có thẩm quyền của hai Bên.

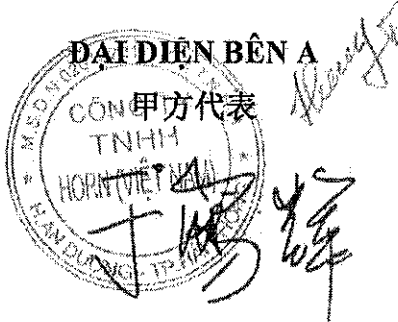
修改：除非双方授权代表签署书面协议，否则不得对本合同进行补充或修改

11.4. Tính độc lập: Nếu một điều khoản bất kỳ của Hợp đồng này bị Tòa án có thẩm quyền tuyên bố vô hiệu hay không thể thực hiện toàn bộ hoặc một phần, các điều khoản khác và phần còn lại của các điều khoản bị ảnh hưởng của hợp đồng này vẫn tiếp tục có hiệu lực. Các bên phải thực hiện tất cả các nỗ lực hợp lý để thay thế các điều khoản bị vô hiệu bằng các điều khoản có hiệu lực theo luật áp dụng đồng thời phù hợp với mục đích ban đầu của hai Bên.

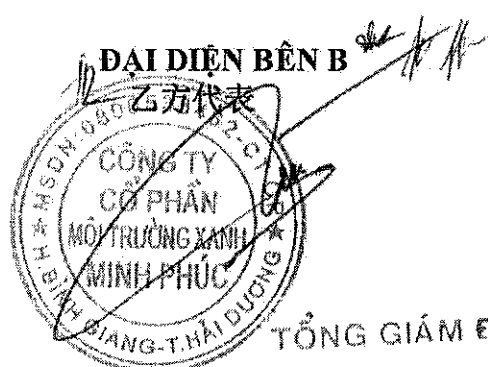
独立性：如果法院宣布本协议的任何条款全部或部分无效或不可执行，则其他条款和其余条款将受到影响。本协议应继续有效。双方应尽一切合理努力，将无效条款替换为根据适用法律有效且符合双方初衷的条款

11.5. Hợp đồng được giải thích và áp dụng theo quy định của pháp luật Việt Nam. Hợp đồng này được lập thành (04) bản, sử dụng song ngữ Tiếng Việt và Tiếng Trung, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ (02) bản để thực hiện. Trường hợp có sự xung đột, Tiếng Việt được ưu tiên áp dụng.

本合同根据越南法律的规定解释和适用。本合同一式04份，使用双语越南语及汉语，具有同样法律价值。各方执02份。本合同自从签订之日起生效。具有同等价值，每一方保留(02)份副本以供履行，如有不一致，则以越南语版为标准。若发生冲突，以越南语为准。



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI



TỔNG GIÁM ĐỐC
LƯU QUANG YŨ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
越南社会主义共和国
独立-自由-幸福

PHỤ LỤC SỐ 01

附錄一

Phụ lục hợp đồng này là một phần không thể tách rời của Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải và thu mua phế liệu số: **01/HĐNT 2025/ HORN –MP** ký ngày 06 tháng 02 năm 2025. Các điều kiện của Hợp đồng vẫn giữ nguyên và không thay đổi.
本合同附件为编号: **01/HĐNT 2025/ HORN –MP** 于 2025 年 06 月 02 日签订的收集, 运输和处理废物和采购废料的协议的组成部分。合同的条款保持不变。

Hôm nay, ngày 06 tháng 02 năm 2025, chúng tôi gồm:

今天, 2025 年 02 月 06 日, 我们包含:

BÊN A

甲方

Địa chỉ

地址

Điện thoại/电话

Tên ngân hàng

银行名称

账号/Tài khoản

Đại diện

: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

豪恩（越南）有限公司

: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2 số 6 và số 8, lô đất CN1 khu công nghiệp An Dương, xã Hồng Phong, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

越南海防市安阳县洪峰乡安阳工业区 CN1 区标准厂房区 2 号 6 号 8 号厂房

: 0225.2299.518

: Ngân hàng: vietinbank - chi nhánh Kiên An, Hải Phòng
在 Vietinbank 银行-河内分行

: 111002659668

: YU, PENGHUI

Chức vụ: PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

于鹏辉

职位: 副总经理

(Theo giấy ủy quyền của Chủ tịch công ty số: 022/GUQ-HORN ký ngày 10/12/2024)

(按 2024 年 12 月 10 日 022/GUQ-HORN 号总经理授权书 一职授权)

MST 税务号

: 0201822112

BÊN B

乙方

Địa chỉ

地址

: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG XANH MINH PHÚC

明福绿色环境股份公司

: Khu 1 - thị trấn Kê Sắt - huyện Bình Giang - tỉnh Hải Dương - Việt Nam

: 越南海阳省平江区 Ke Sat 镇 1 区。



Điện thoại : 02206.281919 Fax: Số fax
 电话 : 02206.281919 Fax: Số fax
 Người đại diện : Ông Lưu Quang Vũ Chức vụ: Tổng giám đốc
 代表人 : Lưu Quang Vu 职务 职位 : 总经理
 Mã số thuế : 0800533462
 税号 : 0800533462
 Tài khoản số : 2309201004110 tại ngân hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn, chi nhánh huyện Bình Giang
 银行账号 : 2309201004110 农业农村发展银行平江区分行

Hai bên thống nhất ký kết phụ lục hợp đồng này theo các điều khoản sau:

双方同意根据以下条款签署合同附件:

1.1. Danh mục, đơn giá thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải:

废物收集, 运输和处理清单及单价:

STT 序号	Tên chất thải 废物名	Mã CTNH 危害废物 编号	Đơn vị 单位	Đơn giá (VND) 单价 (越南盾)	Phương pháp xử lý 处理方法
I/ CHẤT THẢI NGUY HẠI 危险废物					
1	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải (catridge mực in) 废墨盒 (含有危害成分的墨水生产材料) (印刷墨盒)	08 02 04	Kg/公斤	3.000	Theo quy định 按规定
2	Mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất) thải 废墨水 (含有有害成分的生产材料)	08 02 01	Kg/公斤	3.000	Theo quy định 按规定
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải 废荧光灯和各种活性玻璃	16 01 06	Kg/公斤	2.500	Theo quy định 按规定

4	Dầu thủy lực tổng hợp thải 废合成液压油	17 06 01	Kg/公斤	2.500	Theo quy định 按规定
5	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải 硬金属包装 (含有排放时属于危险废物的物质, 或含有不能保证为空的压力或具有危险固体衬里的废物, 例如石棉)	18 01 02	Kg/公斤	2.000	Theo quy định 按规定
6	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) thải 废硬塑料包装 (已含有有害废物的物质)	18 01 03	Kg/公斤	2.000	Theo quy định 按规定
7	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 被有害成分污染的吸收剂、过滤材料 (包括其他规范中未提及的滤油材料)、抹布、保护布	18 02 01	Kg/公斤	2.500	Theo quy định 按规定
8	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện (khác với các loại nêu tại mã 16 01 06, 16 01 07, 16 01 12) có các linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại vượt ngưỡng NH) 废电子设备和电子组件, 或含有电子组件的电气设备 (与16 01 06、16 01 07、16 01 12所列类型不同) (不包括不含有害成分超标的电路板)	16 01 13	Kg/公斤	2.500	Theo quy định 按规定

9	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) (keo thải) 粘合剂和密封剂 (含有有机溶剂或其他有害成分的生产材料) (废胶)	08 03 01	Kg/公斤	2.800	Theo quy định 按规定
10	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải 已使用的活性炭 (在吸附室中) 来自废气处理过程	12 01 04	Kg/公斤	2.500	Theo quy định 按规定
11	Bao bì cứng thải bằng vật liệu khác/ 其他材料包装	18 01 04	Kg/公斤	1.000	Theo quy định 按规定
12	Rác thải y tế/医疗废物	13 01 01	Kg/公斤	3.000	Theo quy định 按规定
13	Bao bì mềm thải/含有沾有危害成分的软质包装	18 01 01	Kg/公斤	2.000	Theo quy định 按规定
II/ RÁC THẢI CÔNG NGHIỆP 工业废物					
1	Rác thải công nghiệp 工业废物	CTCN	Kg/公斤	2.200	Theo quy định 按规定
III/ RÁC THẢI SINH HOẠT 生活废物					
1	Rác thải sinh hoạt 生活废物	CTSH	Kg/公斤	1.500	Theo quy định 按规定

Ghi chú: Đơn giá trên chưa bao gồm VAT.

备注：以上的单价无含增值税。

1.2. Phụ lục này có hiệu lực từ ngày ký và được lập thành 04 (bốn) bản song ngữ tiếng Việt - tiếng Trung có giá trị như nhau về mặt pháp lý. Mỗi bên giữ 02 (hai) bản.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
越南社会主义共和国
独立-自由-幸福

PHỤ LỤC SỐ 02

附錄二

Phụ lục hợp đồng này là một phần không thể tách rời của Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải và thu mua phế liệu số: **01/HĐNT 2025/ HORN –MP** ký ngày 06 tháng 02 năm 2025. Các điều kiện của Hợp đồng vẫn giữ nguyên và không thay đổi.

本合同附件为编号: **01/HĐNT 2025/ HORN –MP** 于 2025 年 02 月 06 日签订的收集, 运输和处理废物和采购废料的协议的组成部分。合同的条款保持不变。

Hôm nay, ngày 06 tháng 02 năm 2025, chúng tôi gồm:

今天, 2025 年 02 月 06 日, 我们包含:

BÊN A

甲方

Địa chỉ

地址

Điện thoại/电话

Tên ngân hàng

银行名称

账号/Tài khoản

Đại diện

: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

豪恩（越南）有限公司

: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2 số 6 và số 8, lô đất CN1 khu công nghiệp An Dương, xã Hồng Phong, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

越南海防市安阳县洪峰乡安阳工业区 CN1 区标准厂房区 2 号 6 号 8 号厂房

: 0225.2299.518

**: Ngân hàng: vietinbank - chi nhánh Kiến An, Hải Phòng
在 Vietinbank 银行-河内分行**

: 111002659668

: YU, PENGHUI

Chức vụ: PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

于鹏辉

职位: 副总经理

(Theo giấy ủy quyền của Chủ tịch công ty số: 022/GUQ-HORN ký ngày 10/12/2024)

(按 2024 年 12 月 10 日 022/GUQ-HORN 号总经理授权书 一职授权)

MST 税务号

: 0201822112

BÊN B

乙方

Địa chỉ

: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG XANH MINH PHÚC

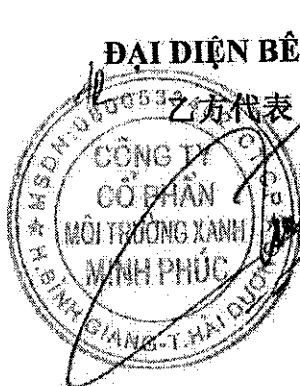
明福绿色环境股份公司

: Khu 1 - thị trấn Kê Sặt - huyện Bình Giang - tỉnh Hải Dương - Việt Nam

本附件自签字之日起生效，一式四（肆）份具有同等法律效力的越南文-中文版本。每一方各执 02（贰）份。



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI



TỔNG GIÁM ĐỐC
LƯU QUANG VŨ

地址 : 越南海阳省平江区 Ke Sat 镇 1 区。
 Điện thoại : 02206.281919 Fax: Số fax
 电话 : 02206.281919 Fax: Số fax
 Người đại diện : Ông Lưu Quang Vũ Chức vụ: Tổng giám đốc
 代表人 : Lưu Quang Vũ 职务 职位: 总经理
 Mã số thuế : 0800533462
 税号 : 0800533462
 Tài khoản số : 2309201004110 tại ngân hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn, chi nhánh huyện Bình Giang
 银行账号 : 2309201004110 农业农村发展银行平江区分行

Hai bên thống nhất ký kết một phụ lục hợp đồng theo các điều khoản sau:

双方同意根据以下条款签署合同附件:

1.1. Danh mục đơn giá chi tiết :

详细单价表:

STT 序号	Danh mục 名单	Tên phế liệu 垃圾类别	Đơn vị 单位	Đơn giá (VNĐ) 单价 (越南盾)
1.	Bìa carton 纸皮, 纸板箱	Phế liệu/废料	Kg/公斤	3.000
2.	Lõi nẹp giấy 纸线轴	Phế liệu/废料	Kg/公斤	4.200
3.	Giấy xi măng 绑货的纸条	Phế liệu/废料	Kg/公斤	3.000
4.	Giấy văn phòng 办公用纸	Phế liệu/废料	Kg/公斤	3.000
5.	Nilon trắng 白色胶袋, 尼龙保护膜	Phế liệu/废料	Kg/公斤	9.200
6.	Khay nhựa trắng, đen, trong 白、黑、透明色的塑胶壳	Phế liệu/废料	Kg/公斤	7.000
7.	Nhựa đĩa HI 塑料托盘 HI	Phế liệu/废料	Kg/公斤	10.000
8.	Dây nhựa phế 废塑料线	Phế liệu/废料	Kg/公斤	6.000
9.	Đầu nhựa thừa (PP trắng) 多色水口料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	12.000
10.	Đầu nhựa thừa (PP xanh) 多色水口料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	12.000

11.	Đầu nhựa thừa (TPE đen) 多色水口料 (TPE 废料)	Phế liệu/废料	Kg/公斤	8.000
12.	Nhựa main phế SMT 边角料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	12.000
13.	Cao bản 小卡板	Phế liệu/废料	Kg/公斤	300
14.	Gỗ phế 废木板	Phế liệu/废料	Kg/公斤	300
15.	Nhựa cứng/ Nhựa bobbin 硬 塑料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	3.500
16.	Sắt kim loại phế 废铁	Phế liệu/废料	Kg/公斤	7.000
17.	Nhựa ABS ABS 黑色胶料 (注塑机)	Phế liệu/废料	Kg/公斤	13.000
18.	Nhựa ABS - HI ABS-HI 塑料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	13.000
19.	Nhựa ABS mảnh ABS 塑料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	15.000
20.	Nhựa PC (POM) (PC) 黑色胶料 (注塑机)	Phế liệu/废料	Kg/公斤	7.000
21.	Thép không gỉ (gồm băng đô phế) (201) 废头戴 (钢 201)	Phế liệu/废料	Kg/公斤	8.000
22.	Inox phế (304) 废不锈钢 (304)	Phế liệu/废料	Kg/公斤	22.000
23.	Xi thiếc (nguyên chất) 锡渣	Phế liệu/废料	Kg/公斤	250.000
24.	Xi thiếc (lẫn tạp chất) 锡渣	Phế liệu/废料	Kg/公斤	200.000
25.	Đồng vàng phế 废黄铜	Phế liệu/废料	Kg/公斤	100.000
26.	Đồng đỏ phế 废红铜	Phế liệu/废料	Kg/公斤	110.000
27.	Đồng sợi chỉ nhiều màu 多色废铜线	Phế liệu/废料	Kg/公斤	80.000
28.	Dây điện phế 废电线	Phế liệu/废料	Kg/公斤	25.000
29.	Đầu dây thừa nhiều màu (không có lớp dây vải dù bọc ngoài) 多色废线皮	Phế liệu/废料	Kg/公斤	3.200
30.	Nhựa TPE phế TPE 废料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	6.000
31.	Nhựa cục PVC PVC 废料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	5.000
32.	Lõi nhựa ABS ABS 塑芯	Phế liệu/废料	Kg/公斤	7.000

33.	Vỏ chai nhựa 塑料瓶	Phế liệu/废料	Kg/公斤	3.000
34.	Vỏ lon nước 汽水罐	Phế liệu/废料	Kg/公斤	25.000
35.	Xốp chống sốc (Styro foam) / 泡沫塑料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	4.000
36.	Nhôm đui đèn cao áp	Phế liệu/废料	Kg/公斤	35.000

Đơn giá trên đã bao gồm VAT.

以上价格已包含增值税。

1.2. Phụ lục trên có hiệu lực theo hợp đồng chính hoặc đến khi có phụ lục mới ghi rõ thay thế phụ lục này.

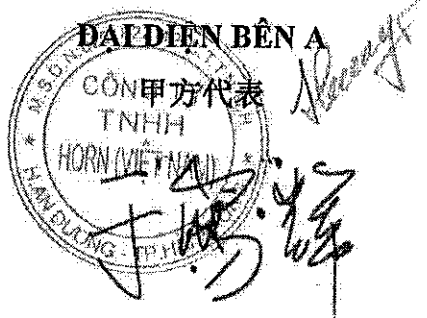
以上的附录按主合同的有效期生效或有效到有新的附录明确替代本附录时。

1.3. Những mặt hàng trên cần đảm bảo đủ điều kiện mua bán theo quy định của pháp luật hiện hành khi bàn giao cho bên mua .

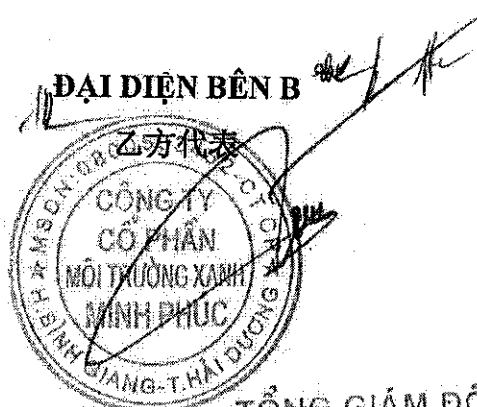
上述物品在移交给买家时需符合现行法律规定的购销条件。

1.4. Phụ lục này có hiệu lực từ ngày ký và được lập thành 04 (bốn) bản tiếng Việt – tiếng Trung có giá trị như nhau về mặt pháp lý. Mỗi bên giữ 02 (hai) bản.

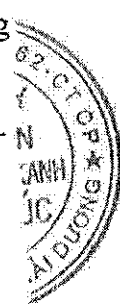
本附件自签字之日起生效，一式四（肆）份具有同等法律效力的越南文-中文版本。每一方各执 02（貳）份。



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI



TỔNG GIÁM ĐỐC
LƯU QUANG VŨ



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
越南社会主义共和国
独立-自由-幸福

HỢP ĐỒNG THU GOM,
VẬN CHUYỂN, XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ THU MUA PHÉ LIỆU
收集, 运输和处理废物和采购废料的协议

Số 编号: 189/2025/HĐNT/ HORN -PH

- Căn cứ Bộ Luật dân sự của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam số 91/2015/QH 13 ngày 24 tháng 11 năm 2015;

根据 2015 年 11 月 24 日越南社会主义共和国民法第 91/2015/QH 13 号;

- Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam số 72/2020/QH14 thông qua ngày 17 tháng 11 năm 2020;

根据越南社会主义共和国国民议会于 2020 年 11 月 17 日通过的第 72/2020/QH14 号环境保护法;

- Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 qui định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;

根据 2022 年 01 月 10 日颁布的第 08/2022/ND-CP 号法令, 详细说明了《环境保护法》的若干条款;

- Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

根据自然资源和环境部 2022 年 01 月 10 日发布的第 02/2022/TT-BTNMT 号通知。

- Căn cứ Giấy phép môi trường của Công ty cổ phần thương mại và dịch vụ kho vận Phú Hưng do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 24/03/2023, Số: 73/GPMT/BTNMT.

根据自然资源和环境部于 2023 年 3 月 24 日颁发的富雄贸易和物流服务股份公司环境许可证, 第 73/GPMT/BTNMT。

- Căn cứ vào các quy định pháp luật hiện hành có liên quan;

基于现行相关法律规定;

- Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của hai bên.

根据两方的需求和能力

Hôm nay, ngày 09 tháng 07 năm 2025, tại trụ sở Công ty TNHH Horn (Việt Nam). Chúng tôi gồm:

今天, 2025 年 02 月 06 日, 在总部 豪恩 (越南) 有限公司. 我们包含:

BÊN A

甲方

Địa chỉ

地址

: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

豪恩 (越南) 有限公司

: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2 số 6 và số 8, lô đất CN1 khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

越南海防市安风坊安阳工业园区 CN1 地块 2 号、6 号、8 号标准厂房。

Điện thoại/电话 : 0225.2299.518
Tên ngân hàng : Ngân hàng: vietinbank - chi nhánh Kiến An, Hải Phòng
银行名称 在 Vietinbank 银行-河内分行
账号/Tài khoản : 111002659668
Đại diện : YU, PENGHUI Chức vụ: PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
于鹏辉 职位: 副总经理
(Theo giấy ủy quyền của Chủ tịch công ty số: 022/GUQ-HORN ký ngày 10/12/2024)
(按 2024 年 12 月 10 日 022/GUQ-HORN 号总经理授权书 一职授权)

MST 税务号 : 0201822112

BÊN B : CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ KHO
乙方 运 富 兴

富兴贸易与物流服务股份公司

Địa chỉ : 49 Đinh Tiên Hoàng, phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng,
thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

地址 : 越南海防市洪邦区黄文秋坊丁田黄 49 号

Điện thoại/电话 : 02253 282 309 Fax: 02253 282 309

Người đại diện : Ông Nguyễn Quang Hứa Chức vụ: Giám đốc

代表人 : 阮光许先生 职位 : 经理

Mã số thuế /税号 : 0200867992

Tài khoản số/银行账号 : 02001010160203 tại ngân hàng TMCP Hàng Hải – CN Hải Phòng

(Bên A và Bên B được gọi riêng là "Bên" và gọi chung là "các Bên" hoặc "hai Bên")

(甲乙双方单称 "一方", 合称 "双方")

Hai bên thống nhất ký kết và thực hiện Hợp đồng này với những điều khoản cụ thể như sau:

双方同意按照以下具体条款签订并履行本合同:

Điều 1: Nội dung hợp đồng

第一条. 合同内容

- 1.1. Bên A có nhu cầu và Bên B đồng ý cung cấp dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý tất cả các loại chất thải phát sinh và thu mua phế liệu của Bên A theo danh mục được liệt kê trong Phụ lục đính kèm và là một phần không tách rời của Hợp đồng này.
甲方需, 乙方同意提供收集、运输和处理产生的各类废物的服务, 并按照所附附录所列清单购买甲方的废料, 该清单是本合同的组成部分。
- 1.2. Khối lượng của từng loại chất thải, phế liệu được xác nhận theo nhật ký vận chuyển thực tế theo từng đợt thu gom tại địa điểm thu gom của Bên A. Bên B chịu trách nhiệm bốc xếp, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải.

每类废弃物和废料的体积根据甲方收集点每次收集的实际运输日志确定，乙方负责装卸、收集、运输和处理该废物。

- 1.3. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng nếu có phát sinh chất thải, phế liệu khác nằm ngoài danh mục được liệt kê tại Phụ lục đính kèm Hợp đồng này, thì hai Bên sẽ lập bổ sung thêm phụ lục Hợp đồng cho từng loại chất thải phát sinh.

合同履行过程中，如产生本合同附件所列清单之外的其他废物或废料，双方将针对产生的每种废物另行制定合同附件。

- 1.4. Đơn giá xử lý của từng loại chất thải, phế liệu thể hiện trong Phụ lục hợp đồng đính kèm và có thể thay đổi theo giá cả thị trường. Khi có đề xuất thay đổi Bên B phải gửi công văn cho Bên A để hai bên bàn bạc, thống nhất. Mọi sự thay đổi về giá theo thỏa thuận, hai Bên sẽ thống nhất trong các phụ lục Hợp đồng. Việc thay đổi đơn giá được thống nhất dựa trên nguyên tắc đôi bên cùng có lợi.

各类废弃物和废料的处理单价见所附合同附件，可能根据市场价格变动。当有变更建议时，乙方须发公函给甲方，供双方协商同意。协议中的任何价格变动，双方将在合同附件中达成一致。单价变动是本着互惠互利的原则商定的。

Điều 2. Đặc tính, địa điểm, thời gian giao nhận và phương tiện vận chuyển

第二条。特性、位置、交货时间和运输方式

- 2.1. Đặc tính chất thải, phế liệu: Bao gồm các loại chất thải, phế liệu với đặc tính và trạng thái chi tiết theo phụ lục đính kèm.

废弃物和废料特性：包括废物和废料的特性以及详细状况，参见所附附录。

- 2.2 Địa điểm giao nhận chất thải và phế liệu: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, Khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam

交接废物和废料的地点：越南海防市安风坊安阳工业园区 CN1 地块 2 号、6 号、8 号标准厂房

- 2.3 Địa điểm lưu giữ và xử lý chất thải: tại kho lưu trữ, xử lý chất thải của bên B Địa chỉ: Khu Đầm Ao La, xã Bạch Đằng, TP Thủy Nguyên, thành phố Hải Phòng được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp phép.

废物储存和处理地点：乙方废物储存设施地址：经国家主管机构批准的海防市水源市白藤社 Ao La 地区的明新废物处理厂

- 2.4 Thời gian giao nhận: Bên A thông báo thời gian giao nhận chất thải và phế liệu cho Bên B trước ít nhất 01 (một) ngày để bên B có thời gian chuẩn bị phương án thu gom, phương tiện vận chuyển. Bên B có mặt tại địa điểm giao nhận chất thải và phế liệu theo đúng thời gian mà Bên A thông báo.

送货时间：甲方至少提前 01（一）天告知乙方废物和废料送、收时间，以便乙方有时间准备收集计划和运输方式。乙方应按甲方通知的时间到达废品、废料交付地点。

- 2.5 Phương tiện vận chuyển: Bên B chịu trách nhiệm về phương tiện vận chuyển chuyên dụng, đủ tiêu chuẩn, hợp vệ sinh, để vận chuyển chất thải theo quy định của Bên A và các quy định của pháp luật hiện hành.

运输工具：乙方负责按照甲方规定和现行法律，使用专业、合格、卫生的运输工具运输废弃物。

Điều 3. Điều khoản thanh toán

第三条. 付款条件

3.1. Đối với trường hợp thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải: Bên A thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản ngân hàng của Bên B dựa trên hóa đơn tài chính và biên bản nghiệm thu khối lượng ký giữa hai Bên. Việc thanh toán được thực hiện trong vòng 30 (ba mươi) ngày kể từ khi hai bên ký biên bản nghiệm thu khối lượng chất thải và bên A nhận được hóa đơn tài chính hợp lệ và các tài liệu liên quan khác theo quy định pháp luật (nếu có) của bên B.

垃圾收集、运输、处理：甲方根据双方签订的财务发票和数量验收记录，以现金支付或将款项转入乙方银行账户。自双方签署废物量验收记录且甲方收到乙方法律规定的有效财务发票及其他相关文件（如有）之日起三十（三十）天内付款。

3.2. Đối với trường hợp thu mua phế liệu: Bên B thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản ngân hàng của Bên A dựa trên hóa đơn tài chính và biên bản nghiệm thu khối lượng ký giữa hai bên. Việc thanh toán được thực hiện sau 30 (ba mươi) ngày kể từ khi hai bên ký biên bản nghiệm thu khối lượng phế liệu và bên B nhận được hóa đơn tài chính hợp lệ của bên A.

采购废品时：乙方凭财务发票和双方签署的数量验收记录，以现金支付或将款项转入甲方银行账户。双方签署废料量验收记录且乙方收到甲方有效财务发票后 30（三十）天付款。

3.3. Tài khoản ngân hàng nhận thanh toán của Bên B được quy định tại phần đầu của Hợp đồng này. Bên B có trách nhiệm cung cấp chính xác thông tin về tài khoản, đồng thời, Bên A sẽ không chịu bất cứ trách nhiệm pháp lý nào đối với việc Bên B cung cấp sai thông tin tài khoản ngân hàng nhận thanh toán.

乙方接收付款的银行账户列于本合同开头。乙方有责任提供准确的账户信息，同时，对于乙方提供错误的银行账户信息接收款项，甲方不承担任何法律责任。

Điều 4. Quyền và nghĩa vụ của các Bên

第四条. 双方的权利和义务

4.1. Quyền và nghĩa vụ của Bên A

甲方的权利和义务

4.1.1. Bên A hoàn tất các thủ tục cần thiết khác một cách nhanh chóng, tạo thuận lợi cho Bên B vào và thu gom, vận chuyển chất thải ra khỏi nhà máy Bên A.

甲方迅速办理其他必要手续，方便乙方进厂和收运废物出甲方厂区。

4.1.2. Chịu trách nhiệm đối với các loại chất thải không giao cho Bên B thu gom, vận chuyển và xử lý.

负责未交由乙方收集、运输和处理的各类废物。

4.1.3. Chất thải công nghiệp nguy hại phải được kiểm soát từ nguồn theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Bên A có trách nhiệm phân loại chất thải tại nguồn và lưu giữ theo đúng quy định, đảm bảo thành phần chất thải công nghiệp nguy hại như đã thông báo với Bên B.

危险工业废物必须按照自然资源和环境部第 02/2022/TT-BTNMT 号通知的规定从源头上进行控制。甲方负责对废弃物进行源头分类并按规定贮存，确保危险工业废弃物的成分如告知乙方。

4.1.4. Chịu trách nhiệm lập chứng từ chất thải nguy hại (nếu có) cho mỗi lần bàn giao. Khi có sự thay đổi về thành phần chất thải, Bên A phải thông báo cho bên B để có phương án giải quyết kịp

thời và điều chỉnh đơn giá phù hợp.

负责制作每次交接的危害废物文件（如有）。当废物成分发生变化时，甲方须通知乙方及时解决，并相应调整单价。

4.1.5. Thanh toán đầy đủ, đúng hạn cho Bên B theo các điều khoản đã thoả thuận trong hợp đồng.
按合同约定的条款按时足额支付给乙方。

4.1.6. Bên A được phép kiểm tra bất cứ quá trình thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải của Bên A mà Bên B tiến hành xử lý.

甲方有权检查乙方处理的任何收集、贮存和处理废弃物的过程。

4.1.7. Bên A được quyền yêu cầu Bên B bồi thường trong trường hợp Bên B gây ra thiệt hại theo quy định tại Hợp đồng này và pháp luật liên quan.

乙方造成损害的，甲方有权依据本合同及有关法律的规定向乙方索赔。

4.1.8. Trường hợp Bên B chậm thực hiện việc thu gom đến 5 ngày kể từ ngày nhận được thông báo từ Bên A, Bên B có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng và yêu cầu Bên A chịu phạt vi phạm, bồi thường thiệt hại theo quy định tại Hợp đồng.

乙方自收到甲方通知之日起逾期 5 日以上，乙方有权单方面解除合同，并要求甲方按照本合同的规定支付违约金、赔偿损失。

4.2. Quyền và nghĩa vụ của Bên B

乙方的权利和义务

4.2.1. Phải tuân thủ những chính sách, quy định nội bộ của Bên A, như chính sách môi trường, các quy định liên quan khác và chỉ dẫn của người phụ trách Bên A trong suốt quá trình làm việc ở nhà máy của Bên A.

在甲方工厂工作过程中必须遵守甲方内部政策法规，如环境政策等相关规定及甲方负责人的指示。

4.2.2. Cung cấp cho Bên A toàn bộ hồ sơ năng lực đủ điều kiện hành nghề thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

向甲方提供危险废物收集、运输和处理的所有合格资质。

4.2.3. Chịu chi phí chuyên chở và bốc xếp, chọn lựa và vận chuyển đúng chủng loại chất thải nguy hại và chi phí cân điện tử (nếu có) theo quy định tại Hợp đồng.

按所签订的合同承担危险废物的运输和装载费用，选择和运输正确类型的危险废物，承担电子秤（如有）的费用。

4.2.4. Bố trí nhân lực và phương tiện vận chuyển chuyên dụng và xử lý rác thải theo đúng quy định của hợp đồng khi có yêu cầu bàn giao chất thải và thông báo trước ít nhất 04 giờ cho Bên A thời gian đến nhận chất thải.

在要求交出废物并通知甲方接收废物的时间时，应按照合同规定安排人力资源和专门的运输手段并处理废物。

4.2.5. Có trách nhiệm đảm bảo vệ sinh khu vực làm việc và môi trường của Bên A. Thu dọn sạch sẽ khu vực chứa chất thải và khu vực xung quanh địa điểm thu gom chất thải sau khi chuyển giao chất thải. Không để chất thải bị rò rỉ, phát tán ra môi trường. Nếu để chất thải rò rỉ, phát tán ra môi trường, Bên B phải chịu trách nhiệm, chi phí xử lý.

负责保证甲方工作区域及环境的卫生，垃圾转运后清理垃圾存放区及垃圾收集场周围区域。不要让废物泄漏或扩散到环境中。如果废物泄漏或扩散到环境中，乙方必须承担责任和处理费用。

4.2.6. Tất cả các phương tiện vận chuyển chất thải của bên B phải đảm bảo theo đúng quy định của Thông tư 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022 về Quản lý chất thải nguy hại của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

乙方所有废物运输车辆必须确保符合自然资源和环境部 2022 年 1 月 10 日第 02/2022/TT-BTNMT 关于危险废物管理的规定的规定。

4.2.7. Bên B phải hoàn thành đầy đủ chứng từ chất thải nguy hại và bàn giao lại cho Bên A ngay sau khi chất thải nguy hại được xử lý theo quy định.

乙方必须完成所有危险废物文件，并在危险废物按规定处理后立即交给甲方。

4.2.8. Trong thời gian có hiệu lực của Hợp đồng này, Bên B phải luôn đảm bảo có và duy trì các loại giấy phép do cơ quan nhà nước cấp liên quan đến việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại và thực hiện đầy đủ các trách nhiệm của đơn vị cung cấp dịch vụ theo quy định của pháp luật hiện hành. Nếu Bên B bị thu hồi giấy phép hoặc bị đình chỉ việc sử dụng giấy phép hoặc tạm dừng việc cấp phép mới hoặc đổi mới phát sinh trong trường hợp theo quy định mới của pháp luật đặt ra thì Bên A có quyền đơn phương dừng hợp đồng mà không cần sự đồng ý của Bên B.

在本合同有效期内，乙方必须始终确保拥有和保持国家机关颁发的与危险废物收集、运输和处理有关的各类许可证，并按照现行法律规定全面履行服务提供者的责任。如乙方的执照被吊销或暂停使用，或发生按新的法律规定签发新的或续签的执照的情况，甲方有权单方面终止合同而无需乙方的同意。

4.2.9. Trường hợp bắt buộc phải ngừng cung cấp dịch vụ vì lý do sự cố khách quan, bên B phải thông báo cho bên A trong vòng 24 giờ bằng điện thoại hoặc bằng các phương tiện thông tin khác.

事故而停止提供服务时，必须在 24 小时内通过电话或其他通讯方式通知甲方。

4.2.10. Tiếp nhận và giải quyết các kiến nghị, yêu cầu của bên A về các vấn đề liên quan đến việc cung cấp các dịch vụ môi trường một cách kịp thời theo thoả thuận tại hợp đồng này, và theo các quy định hiện hành.

接受并解决甲方在本合同中约定并根据现行法规就与提供环境服务有关的问题提出的建议和要求。

4.2.11. Phối hợp với bên A trong việc cung cấp các thông tin liên quan khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

应主管部门的要求与甲方协调提供有关信息。

Điều 5: Chấm dứt hợp đồng

第五条：合同终止

5.1. Trường hợp các bên chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn theo thỏa thuận bởi Đại diện hợp pháp của Các Bên. Khi đó, Các Bên thỏa thuận về quyền và nghĩa vụ của mình khi chấm dứt Hợp đồng. Hợp đồng chấm dứt khi Các Bên đã hoàn tất các quyền và nghĩa vụ theo thỏa thuận trên;

经双方法定代表人同意，双方提前解除合同的。届时，双方在终止合同时约定了各自的权利和义务，当双方履行了上述约定的权利和义务时，合同终止；

5.2. Các Bên có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng bằng cách thông báo bằng văn bản cho Bên còn lại tại bất kỳ thời điểm nào nếu thuộc một trong các trường hợp sau đây:

有下列情形之一的，双方有权随时书面通知对方单方解除合同：

a. Một trong hai bên vi phạm nghiêm trọng bất kỳ điều khoản và không sửa chữa trong vòng 15 ngày kể từ ngày được yêu cầu; hoặc

任何一方严重违反任何规定且未能在被要求后 15 天内改正；或者

b. Bất kỳ bên nào lâm vào tình trạng giải thể bắt buộc hoặc tự nguyện (khác với việc giải thể tự nguyện mà vẫn có khả năng trả nợ vì mục đích tái cơ cấu hay sát nhập) hoặc bị sát nhập với chủ nợ hoặc phải chịu với những hành động có hậu quả tương tự, hoặc gặp khó khăn do có trách nhiệm đối với bất cứ khoản nợ nào liên quan đến hoạt động kinh doanh và tài sản của bên đó, hoặc

任何一方进入强制或自愿解散（除自愿解散但仍有能力为重组或合并目的偿还债务）或与债权人合并或受到具有类似后果的行为，或因与该方的业务和资产相关的任何债务而陷入困境，或

c. Bất kỳ bên nào lâm vào tình trạng mất khả năng thanh toán, nộp đơn hoặc bị người có quyền yêu cầu nộp đơn phá sản theo Luật Phá sản, bị cơ quan nhà nước yêu cầu tạm ngừng kinh doanh, đình chỉ hoạt động hoặc chấm dứt kinh doanh.

任何一方资不抵债、申请破产或根据破产法有权申请破产的人被要求申请破产，被政府机关要求停业、停业或终止经营

5.3. Một trong các bên có thể đơn phương chấm dứt hợp đồng bằng cách gửi thông báo bằng văn bản cho bên còn lại trước 30 ngày. Trong trường hợp Bên B đơn phương chấm dứt hợp đồng trước thời hạn, Bên B có nghĩa vụ trả lại số tiền đã nhận từ bên kia sau khi đã khấu trừ các khoản chi phí phát sinh trong quá trình thực hiện hợp đồng (nếu có).

如果任何一方出于任何原因希望在截止日期前终止合同，则必须在预定终止合同前至少 30 天以书面形式通知另一方。如乙方单方面提前解除合同，乙方有义务退还从对方收到的款项，扣除合同履行期间发生的费用（如有）。）

Điều 6: Bảo mật

第六条：保密

6.1. Các Bên có trách nhiệm phải bảo mật tất cả những thông tin mà mình nhận được từ Bên kia trong suốt thời hạn và sau khi hết hạn của Hợp đồng này và phải thực hiện mọi biện pháp cần thiết duy trì tính bảo mật của thông tin này.

双方有责任在本协议到期期间和到期后对他们从另一方收到的所有信息保密，并必须采取一切必要措施对这些信息保密。

6.2. Mỗi Bên sẽ đối xử với các thông tin hợp đồng như là các thông tin mật, có giá trị và độc quyền, và sẽ không tiết lộ và đảm bảo rằng các nhân viên của mình cũng sẽ không tiết lộ bất kì thông tin Hợp đồng nào cho bất kỳ bên thứ ba nào khác nếu như không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên kia.

每一方应将合同信息视为机密、有价值和专有的信息，未经另一方书面同意，不得披露并保证其员工不会向任何其他第三方披露任何此类信息。

6.3. Bên B không được tiết lộ cho bên thứ ba bất cứ thông tin nào về đến kỹ thuật và thương mại liên quan đến các chất thải của Bên A khi không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên A.

未经甲方事先同意，乙方不得向第三方披露与甲方废物有关的任何技术和商业信息。

6.4. Bên B chỉ được sử dụng các thông tin Bên A cung cấp vì mục đích thực hiện nghĩa vụ của mình theo quy định tại Hợp đồng này.

乙方只能将甲方提供的信息用于履行本合同规定的义务。

6.5. Bên B cam kết không sử dụng các linh kiện, sản phẩm của bên A để lắp ghép, tái sử dụng lại nhằm mục đích xấu, gây ảnh hưởng đến sản phẩm, uy tín, hình ảnh của Công ty và khách hàng của bên A.

乙方承诺不使用甲方的零部件和产品进行组装或用于不良目的的再利用，影响公司和甲方客户的产品，声誉，形象。

6.6. Trong quá trình thực hiện xử lý các lô hàng tiêu hủy, bên B có nghĩa vụ phải cung cấp danh sách những người liên quan được phép nắm giữ thông tin bảo mật, tham gia trực tiếp vào việc thực hiện dịch vụ theo quy định tại Hợp đồng này.

在处理 NG 货物过程中，乙方有义务在收到通知并中标之日起 15 日内提供直接实施该项目的人员名单

6.7. Bên B cam kết không sử dụng các bên thầu phụ khác trong quá trình xử lý các lô hàng tiêu hủy của bên A.

乙方承诺在处理甲方销毁的货物过程中不使用其他分包商

6.8. Nghĩa vụ bảo mật thông tin ở trên không áp dụng đối với các thông tin:

上述信息安全义务不适用于以下信息:

- Thông tin được công khai rộng rãi mà không do lỗi của các bên;

该信息被广泛公开并非当事人的过错;

- Được một trong các bên cung cấp cho nhân viên của mình nhằm mục đích thực hiện Hợp đồng với điều kiện đảm bảo rằng các nhân viên nhận thông tin phải tuân thủ cam kết bảo mật thông tin này;

由一方为履行本合同的目的向其员工提供，条件是接收该信息的员工必须遵守本信息保密承诺;

- Cung cấp theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền sau khi đã thông báo bằng văn bản cho bên còn lại.

应主管机关要求并书面通知对方后提供。

Điều 7: Phạt vi phạm và bồi thường thiệt hại

第 7 条: 违规处罚和损害赔偿

7.1. Phạt vi phạm/惩罚

Trường hợp một trong các bên chậm thực hiện thực hiện nghĩa vụ hoặc không thực hiện đúng theo quy định của Hợp đồng này thì Bên bị vi phạm có quyền phạt vi phạm tương ứng với 8% giá trị phần nghĩa vụ Hợp đồng bị vi phạm;

如果一方迟延履行其义务或不遵守本合同的规定，违约方有权处以相当于所违反合同义务价值 8% 的罚款。

7.2. Bồi thường thiệt hại: 损失赔偿

Trong quá trình thực hiện Hợp đồng này, nếu Bên B có hành vi vi phạm Hợp đồng, ngoài việc phải chịu phạt vi phạm còn phải bồi thường những tổn thất thực tế, trực tiếp và gián tiếp do hành vi đó gây ra cho Bên A, bao gồm nhưng không giới hạn bởi khoản tổn thất trực tiếp và gián tiếp nào mà Bên A phải gánh chịu, bất kỳ chi phí để tìm kiếm sự thay thế tương đương cho phần công việc chưa được thực hiện, bất kỳ khoản chi phí hợp lý nào để ngăn chặn và giảm thiểu hoặc khắc phục thiệt hại, bất kỳ các khoản tiền phạt hoặc khoản tiền bồi thường thiệt hại cho bất kỳ bên thứ ba nào Bên A phải chịu do hành vi vi phạm của Bên B.

在本合同履行过程中，乙方如有违约行为，除受到违约处罚外，还须赔偿乙方因该等行为给甲方造成的实际、直接和间接损失，包括但不限于甲方遭受的任何直接和间接损失，为未完成的工作寻求同等替代的任何费用，任何为防止和尽量减少或补救损害而发生的任何合理费用，甲方因以下原因对任何第三方造成的任何罚款或损害赔偿乙方违约的结果。

Điều 8: Bất khả kháng

第 8 条：不可抗力

8.1. Trong thời gian thực hiện Hợp Đồng này, sự kiện bất khả kháng là các sự kiện xảy ra một cách khách quan, không lường trước được, không khắc phục được mặc dù đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết trong khả năng cho phép, bao gồm nhưng không giới hạn bởi: Bảo lụt, động đất, chiến tranh, hoả hoạn, dịch bệnh, sự thay đổi của chính sách, pháp luật của nhà nước hoặc các sự kiện khách quan khác.

在本合同履行过程中, 不可抗力事件是客观上发生的、无法预见的, 即使在能力允许的范围内采取了一切必要措施仍无法补救的事件, 包括但不限于: 飓风、地震、战争、火灾、流行病、政府政策、法律或其他客观事件的变化。

8.2. Với điều kiện/ 有条件

- Sự kiện đó hoàn toàn nằm ngoài sự kiểm soát hợp lý hoặc không do lỗi của bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng, mặc dù bên đó đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết và trong khả năng cho phép để đề phòng, khắc phục hoặc giảm bớt thiệt hại, gây ra việc chậm trễ hoặc gián đoạn, đình trệ việc thực hiện nghĩa vụ trong Hợp Đồng này;

事件完全超出合理控制范围或非因受不可抗力事件影响的一方的过错, 即使该方已采取所有必要和允许的措施来防止、补救或减少损害, 导致延误或中断或延误履行本协议中的义务;

- Trong thời hạn 05 (năm) ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng, Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng phải thông báo bằng văn bản cho bên kia, trong đó nêu chi tiết về sự kiện bất khả kháng, các biện pháp đã tiến hành để đề phòng, khắc phục thiệt hại, dự kiến kế hoạch khắc phục và biện pháp giải quyết;

自不可抗力事件发生之日起 5 天内, 受不可抗力事件影响的一方必须书面通知另一方, 详细说明不可抗力事件的抵抗、为防止和补救损害而采取的措施、建议的补救措施规划和解决措施;

- Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng không được xem là vi phạm Hợp Đồng, với điều kiện (i) trong vòng 05 (năm) ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng, Bên gặp sự kiện bất khả kháng phải thông báo bằng văn bản cho Bên kia; (ii) Bên bị ảnh hưởng có bằng chứng chứng minh việc ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng; và (iii) Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng đã và đang áp dụng mọi biện pháp cần thiết và khả năng cho phép nhưng không thể khắc phục.

- 受不可抗力事件影响的一方不应被视为违约, 前提是 (i) 在不可抗力事件发生之日起 05 () 天内, 该方遇到不可抗力事件。异议必须书面通知另一方; (ii) 受影响方有证据表明受到不可抗力事件的影响; (iii) 受不可抗力事件影响的一方已采取一切必要和允许的措施, 但仍未能补救。

Điều 9: Giải quyết tranh chấp

第 9 条：争端解决

9.1. Mọi tranh chấp phát sinh từ việc xác lập, ký kết, giải thích, thực hiện, chấm dứt và hủy bỏ hiệu lực Hợp đồng sẽ được các Bên ưu tiên giải quyết bằng thương lượng, hòa giải trên tinh

thân thiện chí. Các Bên có trách nhiệm tiếp tục thực hiện các quyền và nghĩa vụ quy định tại Hợp đồng không có tranh chấp, trừ trường hợp các Bên có thỏa thuận khác.
因本合同的成立、订立、解释、履行、终止和无效而发生的任何争议, 双方应本着诚信精神, 优先通过协商和解解决。双方有责任无争议地继续履行合同规定的权利和义务, 除非双方另有约定。

9.2. Trường hợp các Bên không thể giải quyết bằng phương thức thương lượng, hòa giải, mọi tranh chấp phát sinh từ hoặc liên quan đến Hợp đồng này sẽ được giải quyết tại Tòa án nhân dân có thẩm quyền tại Hải Phòng theo quy định của pháp luật. Chi phí tố tụng do bên thua kiện chịu.

如果双方不能通过协商或调解解决, 因本合同引起的或与本合同有关的一切争议将依法向海防市有管辖权的人民法院解决。诉讼费用由败诉方承担。

Điều 11: Điều khoản chung

第 11 条: 共同条款

11.1. Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký đến khi Bên A gửi thông báo cho Bên B về việc chấm dứt và thanh lý Hợp đồng.

本合同自签订之日起生效, 直至甲方向乙方发出合同终止和清算通知为止。

11.2. Hợp đồng toàn vẹn: Phụ lục hợp đồng đính kèm là một phần không tách rời của Hợp đồng này. Hợp đồng này cùng các Phụ lục và báo giá đính kèm (nếu có) sẽ tạo thành một bản hợp đồng toàn vẹn của các bên về các vấn đề trong đó và thay thế cho bất kỳ và tất cả các thỏa thuận, đàm phán, cam kết giữa các bên trước đây hoặc cùng thời điểm, cho dù bằng miệng hay bằng văn bản trừ những nội dung đã thể hiện trong Hợp đồng này.

全面合同: 随附的合同附录是本合同的组成部分。本协议及其附件和报价单 (如有) 构成双方的完整合同, 并取代双方之前或同时以口头或书面形式达成的任何和所有协议、谈判、承诺, 但内容除外在本协议中表达。

11.3. Sửa đổi: Hợp đồng này sẽ không được bổ sung, sửa đổi trừ khi có thỏa thuận bằng văn bản được ký bởi đại diện có thẩm quyền của hai Bên.

修改: 除非双方授权代表签署书面协议, 否则不得对本合同进行补充或修改

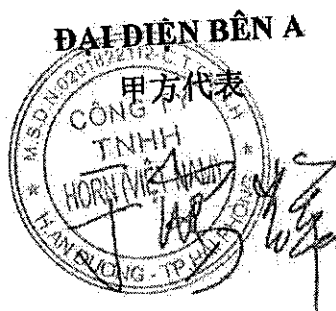
11.4. Tính độc lập: Nếu một điều khoản bất kỳ của Hợp đồng này bị Tòa án có thẩm quyền tuyên bố vô hiệu hay không thể thực hiện toàn bộ hoặc một phần, các điều khoản khác và phần còn lại của các điều khoản bị ảnh hưởng của hợp đồng này vẫn tiếp tục có hiệu lực. Các bên phải thực hiện tất cả các nỗ lực hợp lý để thay thế các điều khoản bị vô hiệu bằng các điều khoản có hiệu lực theo luật áp dụng đồng thời phù hợp với mục đích ban đầu của hai Bên.

独立性: 如果法院宣布本协议的任何条款全部或部分无效或不可执行, 则其他条款和其余条款将受到影响。本协议应继续有效。双方应尽一切合理努力, 将无效条款替换为根据适用法律有效且符合双方初衷的条款

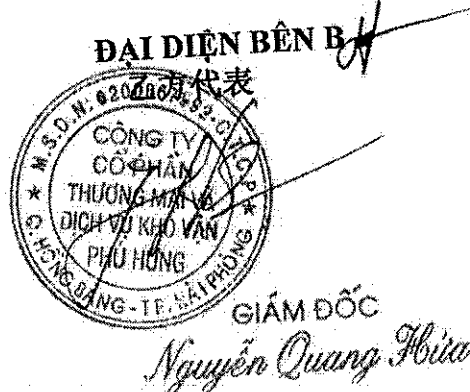
11.5. Hợp đồng được giải thích và áp dụng theo quy định của pháp luật Việt Nam. Hợp đồng này được lập thành (04) bản, sử dụng song ngữ Tiếng Việt và Tiếng Trung, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ (02) bản để thực hiện. Trường hợp có sự xung đột, Tiếng Việt được ưu tiên áp dụng.

本合同根据越南法律的规定解释和适用。本合同一式04份, 使用双语越南语及汉语, 有同样法律价值。各方执02份。本合同自从签订之日起生效。具有同等价值, 每一方保留

(02) 份副本以供履行，如有不一致，则以越南语版为标准。若发生冲突，以越南语为准。



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
越南社会主义共和国
独立-自由-幸福

PHỤ LỤC SỐ 01
附錄一

Phụ lục hợp đồng này là một phần không thể tách rời của Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải và thu mua phế liệu số: 189/2025/HĐNT/ HORN –PH ký ngày 09 tháng 07 năm 2025. Các điều kiện của Hợp đồng vẫn giữ nguyên và không thay đổi.

本合同附件为编号：189/2025/HĐNT/ HORN –PH 于 2025 年 07 月 09 日签订的收集，运输和处理废物和采购废料的协议的组成部分。合同的条款保持不变。

Hôm nay, ngày 09 tháng 07 năm 2025, chúng tôi gồm:

今天，2025 年 07 月 09 日，我们包含：

BÊN A	: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)
甲方	豪恩（越南）有限公司
Địa chỉ 地址	: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2 số 6 và số 8, lô đất CN1 khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam. 越南海防市安风坊安阳工业园区 CN1 地块 2 号、6 号、8 号标准厂房。
Điện thoại/电话	: 0225.2299.518
Tên ngân hàng 银行名称	: Ngân hàng: vietinbank - chi nhánh Kiến An, Hải Phòng 在 Vietinbank 银行-河内分行
账号/Tài khoản	: 111002659668
Đại diện	: YU, PENGHUI Chức vụ: PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC 于鹏辉 职位：副总经理 (Theo giấy ủy quyền của Chủ tịch công ty số: 022/GUQ-HORN ký ngày 10/12/2024) (按 2024 年 12 月 10 日 022/GUQ-HORN 号总经理授权书 一职授权)
MST 税务号	: 0201822112

BÊN B	: CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ KHO
乙方	VẬN PHÚ HÙNG
	富兴贸易与物流服务股份公司
Địa chỉ	: 49 Đinh Tiên Hoàng, phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.
地址	: 越南海防市洪邦区黄文秋坊丁田黄 49 号

Điện thoại/电话 : 02253 282 309 Fax: 02253 282 309
 Người đại diện : Ông Nguyễn Quang Hứa Chức vụ: Giám đốc
 代表人 : 阮光许先生 职位: 经理
 Mã số thuế/税号 : 0200867992
 Tài khoản số/银行账号 : 02001010160203 tại ngân hàng TMCP Hàng Hải – CN Hải Phòng

Hai bên thống nhất ký kết phụ lục hợp đồng này theo các điều khoản sau:

双方同意根据以下条款签署合同附件:

1.1. Danh mục, đơn giá thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải:

废物收集, 运输和处理清单及单价:

STT 序号	Tên chất thải 废物名	Mã CTNH 危险废物 编号	Đơn vị 单位	Đơn giá (VNĐ) 单价 (越南盾)	Phương pháp xử lý 处理方法
I/ CHẤT THẢI NGUY HẠI 危险废物					
1	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải (cartridge mực in) 废墨盒 (含有危害成分的墨水生产材料) (印刷墨盒)	08 02 04	Kg/公斤	3.000	Theo quy định 按规定
2	Mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất) thải 废墨水 (含有有害成分的生产材料)	08 02 01	Kg/公斤	3.000	Theo quy định 按规定
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải 废荧光灯和各种活性玻璃	16 01 06	Kg/公斤	2.500	Theo quy định 按规定
4	Dầu thủy lực tổng hợp thải 废合成液压油	17 06 01	Kg/公斤	2.500	Theo quy định 按规定
5	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng)	18 01 02	Kg/公斤	2.000	Theo quy định

	hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải 硬金属包装（含有排放时属于危险废物的物质，或含有不能保证为空的压力或具有危险固体衬里的废物，例如石棉）				按规定
6	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khí thải ra là CTNH) thải 废硬塑料包装（已含有有害废物的物质）	18 01 03	Kg/公斤	2.000	Theo quy định 按规定
7	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 被有害成分污染的吸收剂、过滤材料（包括其他规范中未提及的滤油材料）、抹布、保护布	18 02 01	Kg/公斤	2.500	Theo quy định 按规定
8	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện (khác với các loại nêu tại mã 16 01 06, 16 01 07, 16 01 12) có các linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại vượt ngưỡng NH) 废电子设备和电子组件，或含有电子组件的电气设备（与16 01 06、16 01 07、16 01 12所列类型不同）（不包括不含有害成分超标的电路板）	16 01 13	Kg/公斤	2.500	Theo quy định 按规定
9	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) (keo thải) 粘合剂和密封剂（含有有机溶剂或其他有害成分的生产材料）（废胶）	08 03 01	Kg/公斤	2.800	Theo quy định 按规定

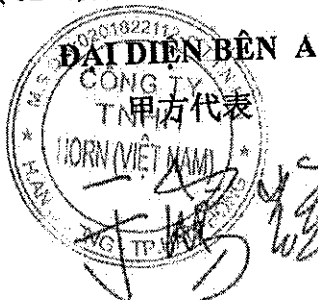
10	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải 已使用的活性炭（在吸附室中）来自废气处理过程	12 01 04	Kg/公斤	2.500	Theo quy định 按规定
11	Bao bì cứng thải bằng vật liệu khác/ 其他材料包装	18 01 04	Kg/公斤	1.000	Theo quy định 按规定
12	Rác thải y tế/医疗废物	13 01 01	Kg/公斤	3.000	Theo quy định 按规定
13	Bao bì mềm thải/含有沾有危害成分的软质包装	18 01 01	Kg/公斤	2.000	Theo quy định 按规定
II/ RÁC THẢI CÔNG NGHIỆP 工业废物					
1	Rác thải công nghiệp 工业废物	CTCN	Kg/公斤	3.500	Theo quy định 按规定
III/ RÁC THẢI SINH HOẠT 生活废物					
1	Rác thải sinh hoạt 生活废物	CTSH	Kg/公斤	2.200	Theo quy định 按规定

Ghi chú: Đơn giá trên chưa bao gồm VAT.

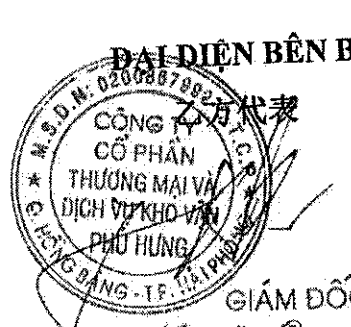
备注：以上的单价无含增值税。

1.2. Phụ lục này có hiệu lực từ ngày ký và được lập thành 04 (bốn) bản song ngữ tiếng Việt - tiếng Trung có giá trị như nhau về mặt pháp lý. Mỗi bên giữ 02 (hai) bản.

本附件自签字之日起生效，一式四（肆）份具有同等法律效力的越南文-中文版本。每一方各执 02（貳）份。



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Quang Hòa

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

越南社会主义共和国

独立-自由-幸福

PHỤ LỤC SỐ 02

附錄二

Phụ lục hợp đồng này là một phần không thể tách rời của Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải và thu mua phế liệu số: 189/2025/HĐNT/ HORN –PH ký ngày 09 tháng 07 năm 2025. Các điều kiện của Hợp đồng vẫn giữ nguyên và không thay đổi.

本合同附件为编号：189/2025/ĐNT/ HORN –MP 于 2025 年 07 月 09 日签订的收集，运输和处理废物和采购废料的协议的组成部分。合同的条款保持不变。

Hôm nay, ngày 09 tháng 07 năm 2025, chúng tôi gồm:

今天，2025 年 07 月 09 日，我们包含：

BÊN A	: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)
甲方	豪恩（越南）有限公司
Địa chỉ	: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2 số 6 và số 8, lô đất CN1 khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, thành phố Hải Phòng, Việt Nam. 越南海防市安风坊安阳工业园区 CN1 地块 2 号、6 号、8 号标准厂房。
Điện thoại/电话	: 0225.2299.518
Tên ngân hàng	: Ngân hàng: vietinbank - chi nhánh Kiến An, Hải Phòng
银行名称	在 Vietinbank 银行-河内分行
账号/Tài khoản	: 111002659668
Đại diện	: YU, PENGHUI Chức vụ: PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC 于鹏辉 职位: 副总经理
	(Theo giấy ủy quyền của Chủ tịch công ty số: 022/GUQ-HORN ký ngày 10/12/2024)
	(按 2024 年 12 月 10 日 022/GUQ-HORN 号总经理授权书 一职授权)
MST 税务号	: 0201822112

BÊN B	: CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ KHO
乙方	VẬN PHÚ HÙNG
	富兴贸易与物流服务股份公司
Địa chỉ	: 49 Đinh Tiên Hoàng, phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng,

thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

地址 : 越南海防市洪邦区黄文秋坊丁田黄 49 号

Điện thoại/电话 : 02253 282 309 Fax: 02253 282 309

Người đại diện : Ông Nguyễn Quang Hứa Chức vụ: Giám đốc

代表人 : 阮光许先生 职位 : 经理

Mã số thuế /税号 : 0200867992

Tài khoản số/银行账号 : 02001010160203 tại ngân hàng TMCP Hàng Hải – CN Hải Phòng

Hai bên thống nhất ký kết một phụ lục hợp đồng theo các điều khoản sau:

双方同意根据以下条款签署合同附件:

1.1. Danh mục đơn giá chi tiết :

详细单价表:

STT 序号	Danh mục 名单	Tên phế liệu 垃圾类别	Đơn vị 单位	Đơn giá (VNĐ) 单价 (越南盾)
1.	Bìa carton 纸皮, 纸板箱	Phế liệu/废料	Kg/公斤	2.200
2.	Lõi nẹp giấy 纸线轴	Phế liệu/废料	Kg/公斤	1.600
3.	Giấy xi măng 绑货的纸条	Phế liệu/废料	Kg/公斤	1.600
4.	Giấy văn phòng 办公用纸	Phế liệu/废料	Kg/公斤	2.000
5.	Nilon trắng 白色胶袋, 尼龙保护膜	Phế liệu/废料	Kg/公斤	9.200
6.	Khay nhựa trắng, đen, trong 白、黑、透明色的塑胶壳	Phế liệu/废料	Kg/公斤	7.000
7.	Nhựa đĩa HI 塑料托盘 HI	Phế liệu/废料	Kg/公斤	10.000
8.	Dây nhựa phế 废塑料线	Phế liệu/废料	Kg/公斤	3.000
9.	Đầu nhựa thừa (PP trắng) 多色水口料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	7.000
10.	Đầu nhựa thừa (PP xanh) 多色水口料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	7.000
11.	Đầu nhựa thừa (TPE đen) 多色水口料 (TPE 废料)	Phế liệu/废料	Kg/公斤	4.000
12.	Nhựa main phế SMT 边角料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	8.000

13.	Cao bản 小卡板	Phế liệu/废料	Kg/公斤	300
14.	Gỗ phế 废木板	Phế liệu/废料	Kg/公斤	300
15.	Nhựa cứng/ Nhựa bobbin 硬塑料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	2.500
16.	Sắt kim loại phế 废铁	Phế liệu/废料	Kg/公斤	6.000
17.	Nhựa ABS ABS 黑色胶料 (注塑机)	Phế liệu/废料	Kg/公斤	10.000
18.	Nhựa ABS - HI ABS-HI 塑料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	9.000
19.	Nhựa ABS mảnh ABS 塑料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	9.000
20.	Nhựa PC (POM) (PC) 黑色胶料 (注塑机)	Phế liệu/废料	Kg/公斤	5.000
21.	Thép không gỉ (gồm băng đô phế) (201) 废头戴 (钢 201)	Phế liệu/废料	Kg/公斤	6.000
22.	Inox phế (304) 废不锈钢 (304)	Phế liệu/废料	Kg/公斤	18.000
23.	Xi thiếc (nguyên chất) 锡渣	Phế liệu/废料	Kg/公斤	250.000
24.	Xi thiếc (lẫn tạp chất) 锡渣	Phế liệu/废料	Kg/公斤	180.000
25.	Đồng vàng phế 废黄铜	Phế liệu/废料	Kg/公斤	110.000
26.	Đồng đỏ phế 废红铜	Phế liệu/废料	Kg/公斤	110.000
27.	Đồng sợi chỉ nhiều màu 多色废铜线	Phế liệu/废料	Kg/公斤	80.000
28.	Dây điện phế 废电线	Phế liệu/废料	Kg/公斤	15.000
29.	Đầu dây thừa nhiều màu (không có lớp dây vải dù bọc ngoài) 多色废线皮	Phế liệu/废料	Kg/公斤	2.000
30.	Nhựa TPE phế TPE 废料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	4.000
31.	Nhựa cục PVC PVC 废料	Phế liệu/废料	Kg/公斤	2.500
32.	Lõi nhựa ABS ABS 塑芯	Phế liệu/废料	Kg/公斤	4.000
33.	Vỏ chai nhựa 塑料瓶	Phế liệu/废料	Kg/公斤	2.000
34.	Vỏ lon nước 汽水罐	Phế liệu/废料	Kg/公斤	25.000
35.	Xốp chống sốc (Styro foam) /	Phế liệu/废料	Kg/公斤	500

	泡沫塑料			
36.	Nhôm dui đèn cao áp	Phế liệu/废料	Kg/公斤	30.000

Đơn giá trên đã bao gồm VAT.

以上价格已包含增值税。

1.2. Phụ lục trên có hiệu lực theo hợp đồng chính hoặc đến khi có phụ lục mới ghi rõ thay thế phụ lục này.

以上的附录按主合同的有效期生效或有效到有新的附录明确替代本附录时。

1.3. Những mặt hàng trên cần đảm bảo đủ điều kiện mua bán theo quy định của pháp luật hiện hành khi bàn giao cho bên mua.

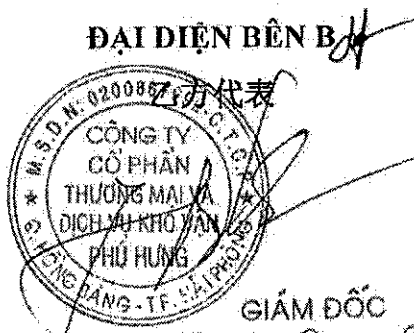
上述物品在移交给买家时需符合现行法律规定的购销条件。

1.4. Phụ lục này có hiệu lực từ ngày ký và được lập thành 04 (bốn) bản tiếng Việt – tiếng Trung có giá trị như nhau về mặt pháp lý. Mỗi bên giữ 02 (hai) bản.

本附件自签字之日起生效，一式四（肆）份具有同等法律效力的越南文-中文版本。每一方各执 02（贰）份。



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Quang Hòa

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

越南社会主义共和国

独立 – 自由 – 幸福

**HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ THU GOM, VẬN CHUYỂN, LƯU GIỮ VÀ
XỬ LÝ CHẤT THẢI**

废物收集、运输、储存和处理服务合同

Số biên số: 01122025/HĐ/BN-HORN

- Căn cứ Bộ Luật dân sự của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam số 91/2015/QH 13 ngày 24 tháng 11 năm 2015;

根据 2015 年 11 月 24 日越南社会主义共和国民法第 91/2015/QH 13 号;

- Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam số 72/2020/QH14 thông qua ngày 17 tháng 11 năm 2020;

根据越南社会主义共和国国民议会于 2020 年 11 月 17 日通过的第 72/2020/QH14 号环境保护法;

- Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 qui định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;

根据 2022 年 01 月 10 日颁布的第 08/2022/ND-CP 号法令, 详细说明了《环境保护法》的若干条款;

- Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

根据自然资源和环境部 2022 年 01 月 10 日发布的第 02/2022/TT-BTNMT 号通知。

- Căn cứ vào các quy định pháp luật hiện hành có liên quan;

基于现行相关法律规定;

- Căn cứ Giấy phép môi trường số 521/GPMT-BTNMT của Công ty Cổ phần phát triển môi trường Bình Nguyên (Nay là Công ty Cổ phần Công nghệ cao Môi trường Bình Nguyên) được Bộ tài nguyên và Môi trường cấp ngày 20/12/2023;

- 根据自然资源与环境部于 2023 年 12 月 20 日颁发的平原环境发展股份公司 (现平原高科技环境股份公司) 第 521/GPMT-BTNMT 号环境许可证;

- Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của hai bên.

根据两方的需求和能力

Hôm nay, ngày 01 tháng 12 năm 2025, tại trụ sở Công ty TNHH Horn (Việt Nam). Chúng tôi gồm:

今天, 2025 年 12 月 01 日, 在总部 豪恩 (越南) 有限公司, 我们包含:

BÊN A 甲方**: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)****豪恩（越南）有限公司****Địa chỉ / 地址****: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong, Tp Hải Phòng, Việt Nam
越南海防市安峰坊安阳工业区CN1区标准厂房区1号2号6号8号厂房。****Điện thoại 电话****: 0225.2299518****Fax :0225.2999508****Người đại diện****: YU, PENGHUI****Chức vụ : TỔNG GIÁM ĐỐC****代表人****于鹏辉****职务 : 总经理****Mã số thuế /税号****: 0201822112****Tên ngân hàng****: Vietinbank - chi nhánh Kiến An, Hải Phòng****银行名称****Vietinbank 银行海防建安分行****Tài khoản/银行账号****: 111002659668****BÊN B****: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ CAO MÔI TRƯỜNG
BÌNH NGUYỄN****乙方****平原高科技环境发展股份公司****Địa chỉ****: Thôn Đồng Sài, xã Phù Lãng, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.****地址****: 越南、北宁省、富朗乡、东赛村。****Điện thoại 电话****: 0222.6535.666****Người đại diện****: Bà Nguyễn Thị Thu Hương****Chức vụ: Giám đốc kinh doanh****代表人****: 阮氏秋香女士****职位: 销售经理****Mã số thuế 税号****: 2300796280****Tài khoản số****: 2560106106 mở tại Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV), Chi nhánh Kinh Bắc.****银行账号****: 2560106106 越南投资发展股份商业银行 (BIDV) 京北分行。**

(Bên A và Bên B được gọi riêng là "Bên" và gọi chung là "các Bên" hoặc "hai Bên")

(甲乙双方单称“一方”，合称“双方”)

Hai bên thống nhất ký kết và thực hiện Hợp đồng này với những điều khoản cụ thể như sau:

双方同意按照以下具体条款签订并履行本合同:

Điều 1: Nội dung hợp đồng**第一条. 合同内容**

1.1. Bên A đồng ý chuyển giao và Bên B đồng ý cung cấp dịch vụ thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý các loại chất thải phát sinh trong quá trình sản xuất của Bên A theo danh mục được liệt kê trong Phụ lục đính kèm và là một phần không tách rời của Hợp đồng này.

甲方同意按照附件所列清单转移、乙方同意提供收集、运输、储存和处理甲方生产过程中产生的废物的服务、该清单是本合同的组成部分。

1.2. Khối lượng của từng loại chất thải được xác nhận theo nhật ký vận chuyển thực tế theo từng đợt thu gom tại địa điểm thu gom của Bên A. Bên B chịu trách nhiệm bốc xếp, thu gom, vận chuyển, lưu trữ và xử lý chất thải.

各类废弃物和废料的数量以在甲方收集地点按实际收运批次记录的运输日志为准。乙方负责废弃物的装卸、收集、运输、存储及处理工作。

1.3. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng nếu có phát sinh chất thải khác nằm ngoài danh mục được liệt kê tại Phụ lục đính kèm Hợp đồng này, thì hai Bên sẽ lập bổ sung thêm phụ lục Hợp đồng cho từng loại chất thải phát sinh.

合同履行过程中, 如产生本合同附件所列清单之外的其他废物或废料, 双方将针对产生的每种废物另行制定合同附件。

1.4. Đơn giá xử lý của từng loại chất thải thể hiện trong Phụ lục hợp đồng đính kèm và có thể thay đổi theo giá cả thị trường. Khi có đề xuất thay đổi Bên B phải gửi công văn cho Bên A để hai bên bàn bạc, thống nhất. Mọi sự thay đổi về giá theo thỏa thuận, hai Bên sẽ thống nhất trong các phụ lục Hợp đồng. Việc thay đổi đơn giá được thống nhất dựa trên nguyên tắc đôi bên cùng có lợi.

各类废弃物和废料的处理单价见所附合同附件, 可能根据市场价格变动。当有变更建议时, 乙方须发公函给甲方, 供双方协商同意。协议中的任何价格变动, 双方将在合同附件中达成一致。单价变动是本着互惠互利的原则商定的。

Điều 2. Đặc tính, địa điểm, thời gian giao nhận và phương tiện vận chuyển

第二条 特性、位置、交货时间和运输方式

2.1. Đặc tính chất thải: Chất thải công nghiệp, sinh hoạt ở trạng thái rắn, lỏng hoặc bùn với đặc tính và trạng thái chi tiết theo Phụ lục đính kèm hợp đồng.

废弃物和废料特性: 根据合同附件、工业和生活垃圾的固体、液体或污泥状态、具有详细的特性和状态。

2.2. Địa điểm giao nhận chất thải: Kho chứa chất thải của Bên A tại Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong, Tp Hải Phòng, Việt Nam

交接废物和废料的地点: 甲方废物储存设施 - 越南海防市安峰坊安阳工业区 CN1 区标准厂房区 1 号 2 号 6 号 8 号厂房。

2.3. Địa điểm xử lý chất thải: Thôn Đồng Sài, Xã Phù Lãng, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.

废物处理地点: 越南北宁省扶冷乡东赛村。

2.4 Thời gian giao nhận: Bên A thông báo thời gian giao nhận chất thải cho Bên B trước ít nhất 01 (một) ngày để bên B có thời gian chuẩn bị phương án thu gom, phương tiện vận chuyển.

Với mỗi lần giao nhận các Bên sẽ cùng lập, ký và đóng dấu tại từng Biên bản bàn giao để xác nhận khối lượng chất thải chuyển giao làm căn cứ xuất Hóa đơn.

送货时间: 甲方至少提前 01 (一) 天告知乙方废物和废料送、收时间, 以便乙方有时间准备收集计划和运输方式。

每次交付时、双方将共同准备、签署并盖章每份交接记录、以确认转移的废物量, 作为开具发票的依据。

2.5 Phương tiện vận chuyển: Bên B chịu trách nhiệm về phương tiện vận chuyển chuyên dụng, đủ tiêu chuẩn, hợp vệ sinh, để vận chuyển chất thải theo quy định của Bên A và các quy định của pháp luật hiện hành.

运输工具: 乙方负责按照甲方规定和现行法律, 使用专业、合格、卫生的运输工具运输废弃物。

Điều 3. Điều khoản thanh toán

第三条. 付款条件

3.1. Bên A thanh toán bằng hình thức chuyển khoản vào tài khoản ngân hàng của Bên B dựa trên hóa đơn tài chính và biên bản nghiệm thu khối lượng ký giữa hai Bên. Việc thanh toán được thực hiện trong vòng 30 (ba mươi) ngày kể từ khi hai bên ký biên bản nghiệm thu khối lượng chất thải và bên A nhận được hóa đơn tài chính hợp lệ và các tài liệu liên quan khác theo quy định pháp luật (nếu có) của bên B.

甲方根据双方签署的废弃物数量验收报告及乙方开具的财务发票, 以银行转账方式向乙方支付费用。自双方签署废弃物数量验收报告、且甲方收到乙方依法出具的合法财务发票及其他相关文件 (如有) 之日起, 付款应在 30 (三十) 日内完成。

3.2. Tài khoản ngân hàng nhận thanh toán của Bên B được quy định tại phần đầu của Hợp đồng này. Bên B có trách nhiệm cung cấp chính xác thông tin về tài khoản, đồng thời, Bên A sẽ không chịu bất cứ trách nhiệm pháp lý nào đối với việc Bên B cung cấp sai thông tin tài khoản ngân hàng nhận thanh toán.

乙方接收付款的银行账户列于本合同开头。乙方有责任提供准确的账户信息，同时，对于乙方提供错误的银行账户信息接收款项，甲方不承担任何法律责任。

Điều 4. Quyền và nghĩa vụ của các Bên

第四条。双方的权利和义务

4.1. Quyền và nghĩa vụ của Bên A /甲方的权利和义务:

4.1.1. Bên A hoàn tất các thủ tục cần thiết khác một cách nhanh chóng, tạo thuận lợi cho Bên B vào và thu gom, vận chuyển chất thải ra khỏi nhà máy Bên A.

甲方迅速办理其他必要手续，方便乙方进厂和收运废物出甲方厂区。

4.1.2. Chịu trách nhiệm đối với các loại chất thải không giao cho Bên B thu gom, vận chuyển và xử lý.

负责未交由乙方收集、运输和处理的各类废物。

4.1.3. Chất thải công nghiệp nguy hại phải được kiểm soát từ nguồn theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Bên A có trách nhiệm phân loại chất thải tại nguồn và lưu giữ theo đúng quy định, đảm bảo thành phần chất thải công nghiệp nguy hại như đã thông báo với Bên B.

危险工业废物必须按照自然资源和环境部第 02/2022/TT-BTNMT 号通知的规定从源头上进行控制。甲方负责对废弃物进行源头分类并按规定贮存，确保危险工业废弃物的成分如告知乙方。

4.1.4. Chịu trách nhiệm lập chứng từ chất thải nguy hại (nếu có) cho mỗi lần bàn giao. Khi có sự thay đổi về thành phần chất thải, Bên A phải thông báo cho bên B để có phương án giải quyết kịp thời và điều chỉnh đơn giá phù hợp.

负责制作每次交接的危害废物文件（如有）。当废物成分发生变化时，甲方须通知乙方及时解决，并相应调整单价。

4.1.5. Thanh toán đầy đủ, đúng hạn cho Bên B theo các điều khoản đã thoả thuận trong hợp đồng.按合同约定的条款按时足额支付给乙方。

4.1.6. Bên A được phép kiểm tra bất cứ quá trình thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải của Bên A mà Bên B tiến hành xử lý.

甲方有权检查乙方处理的任何收集、贮存和处理废弃物的过程。

4.1.7. Bên A được quyền yêu cầu Bên B bồi thường trong trường hợp Bên B gây ra thiệt hại theo quy định tại Hợp đồng này và pháp luật liên quan.

乙方造成损害的，甲方有权依据本合同及有关法律的规定向乙方索赔。

4.2. Quyền và nghĩa vụ của Bên B /乙方的权利和义务:

4.2.1. Phải tuân thủ những chính sách, quy định nội bộ của Bên A, như chính sách môi trường, các quy định liên quan khác và chỉ dẫn của người phụ trách Bên A trong suốt quá trình làm việc ở nhà máy của Bên A.

在甲方工厂工作过程中必须遵守甲方内部政策法规，如环境政策等相关规定及甲方负责人的指示。

4.2.2. Cung cấp cho Bên A toàn bộ hồ sơ năng lực đủ điều kiện hành nghề thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

向甲方提供危险废物收集、运输和处理的所有合格资质。

4.2.3. Chịu chi phí chuyên chở và bốc xếp, chọn lựa và vận chuyển đúng chủng loại chất thải nguy hại và chi phí cân điện tử (nếu có) theo quy định tại Hợp đồng.

按所签订的合同承担危险废物的运输和装载费用，选择和运输正确类型的危险废物，承担电子秤（如有）的费用。

4.2.4. Bố trí nhân lực và phương tiện vận chuyển chuyên dụng và xử lý rác thải theo đúng quy định của hợp đồng khi có yêu cầu bàn giao chất thải và thông báo trước ít nhất 04 giờ cho Bên A thời gian đến nhận chất thải.

在要求交出废物并通知甲方接收废物的时间时，应按照合同规定安排人力资源和专门的运输手段并处理废物。

4.2.5. Có trách nhiệm đảm bảo vệ sinh khu vực làm việc và môi trường của Bên A. Thu dọn sạch sẽ khu vực chứa chất thải và khu vực xung quanh địa điểm thu gom chất thải sau khi chuyển giao chất thải. Không để chất thải bị rò rỉ, phát tán ra môi trường. Nếu để chất thải rò rỉ, phát tán ra môi trường, Bên B phải chịu trách nhiệm, chi phí xử lý.

负责保证甲方工作区域及环境的卫生，垃圾转运后清理垃圾存放区及垃圾收集场周围区域。不要让废物泄漏或扩散到环境中。如果废物泄漏或扩散到环境中，乙方必须承担责任和处理费用。

4.2.6. Tất cả các phương tiện vận chuyển chất thải của bên B phải đảm bảo theo đúng quy định của Thông tư 02/2022/TT- BTNMT ngày 10/01/2022 về Quản lý chất thải nguy hại của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

乙方所有废物运输车辆必须确保符合自然资源和环境部 2022 年 1 月 10 日第 02/2022/TT-BTNMT 关于危险废物管理的通知的规定。

4.2.7. Bên B phải hoàn thành đầy đủ chứng từ chất thải nguy hại và bàn giao lại cho Bên A ngay sau khi chất thải nguy hại được xử lý theo quy định.

乙方必须完成所有危险废物文件，并在危险废物按规定处理后立即交给甲方。

4.2.8. Trong thời gian có hiệu lực của Hợp đồng này, Bên B phải luôn đảm bảo có và duy trì các loại giấy phép do cơ quan nhà nước cấp liên quan đến việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại và thực hiện đầy đủ các trách nhiệm của đơn vị cung cấp dịch vụ theo quy định của pháp luật hiện hành. Nếu Bên B bị thu hồi giấy phép hoặc bị đình chỉ việc sử dụng giấy phép hoặc tạm dừng việc cấp phép mới hoặc đổi mới phát sinh trong trường hợp theo quy định mới của pháp luật đặt ra thì Bên A có quyền đơn phương dừng hợp đồng mà không cần sự đồng ý của Bên B.

在本合同有效期内，乙方必须始终确保拥有和保持国家机关颁发的与危险废物收集、运输和处理有关的各类许可证，并按照现行法律规定全面履行服务提供者的责任。如乙方的执照被吊销或暂停使用，或发生按新的法律规定签发新的或续签的执照的情况，甲方有权单方面终止合同而无需乙方的同意。

4.2.9. Trường hợp bắt buộc phải ngừng cung cấp dịch vụ vì lý do sự cố khách quan, bên B phải thông báo cho bên A trong vòng 24 giờ bằng điện thoại hoặc bằng các phương tiện thông tin khác.

事故而停止提供服务时，必须在 24 小时内通过电话或其他通讯方式通知甲方。



4.2.10. Tiếp nhận và giải quyết các kiến nghị, yêu cầu của bên A về các vấn đề liên quan đến việc cung cấp các dịch vụ môi trường một cách kịp thời theo thoả thuận tại hợp đồng này, và theo các quy định hiện hành.

接受并解决甲方在本合同中约定并根据现行法规就与提供环境服务有关的问题提出的建议和要求。

4.2.11. Phối hợp với bên A trong việc cung cấp các thông tin liên quan khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

应主管部门的要求与甲方协调提供有关信息。

Điều 5: Chấm dứt hợp đồng

第五条：合同终止

5.1. Trường hợp các bên chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn theo thoả thuận bởi Đại diện hợp pháp của Các Bên. Khi đó, Các Bên thoả thuận về quyền và nghĩa vụ của mình khi chấm dứt Hợp đồng, Hợp đồng chấm dứt khi Các Bên đã hoàn tất các quyền và nghĩa vụ theo thoả thuận trên;

经双方法定代表人同意，双方提前解除合同的。届时，双方在终止合同时约定了各自的权利和义务，当双方履行了上述约定的权利和义务时，合同终止；

5.2. Các Bên có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng bằng cách thông báo bằng văn bản cho Bên còn lại tại bất kỳ thời điểm nào nếu thuộc một trong các trường hợp sau đây:

有下列情形之一的，双方有权随时书面通知对方单方解除合同：

a. Một trong hai bên vi phạm nghiêm trọng bất kỳ điều khoản và không sửa chữa trong vòng 15 ngày kể từ ngày được yêu cầu; hoặc

任何一方严重违反任何规定且未能在被要求后 15 天内改正；或者

b. Bất kỳ bên nào lâm vào tình trạng giải thể bắt buộc hoặc tự nguyện (khác với việc giải thể tự nguyện mà vẫn có khả năng trả nợ vì mục đích tái cơ cấu hay sát nhập) hoặc bị sát nhập với chủ nợ hoặc phải chịu với những hành động có hậu quả tương tự, hoặc gặp khó khăn do có trách nhiệm đối với bất cứ khoản nợ nào liên quan đến hoạt động kinh doanh và tài sản của bên đó, hoặc

任何一方进入强制或自愿解散（除自愿解散但仍有能力为重组或合并目的偿还债务）或与债权人合并或受到具有类似后果的行为，或因与该方的业务和资产相关的任何债务而陷入困境，或

c. Bất kỳ bên nào lâm vào tình trạng mất khả năng thanh toán, nộp đơn hoặc bị người có quyền yêu cầu nộp đơn phá sản theo Luật Phá sản, bị cơ quan nhà nước yêu cầu tạm ngừng kinh doanh, đình chỉ hoạt động hoặc chấm dứt kinh doanh.

任何一方资不抵债、申请破产或根据破产法有权申请破产的人被要求申请破产，被政府机关要求停业、停业或终止经营

5.3. Một trong các bên có thể đơn phương chấm dứt hợp đồng bằng cách gửi thông báo bằng văn bản cho bên còn lại trước 30 ngày. Trong trường hợp Bên B đơn phương chấm dứt hợp đồng trước thời hạn, Bên B có nghĩa vụ trả lại số tiền đã nhận từ bên kia sau khi đã khấu trừ các khoản chi phí phát sinh trong quá trình thực hiện hợp đồng (nếu có).

如果任何一方出于任何原因希望在截止日期前终止合同，则必须在预定终止合同前至少 30 天以书面形式通知另一方。如乙方单方面提前解除合同，乙方有义务退还从对方收到的款项，扣除合同履行期间发生的费用（如有）。)

Điều 6: Bảo mật

第六条：保密

6.1. Các Bên có trách nhiệm phải bảo mật tất cả những thông tin mà mình nhận được từ Bên kia trong suốt thời hạn và sau khi hết hạn của Hợp đồng này và phải thực hiện mọi biện pháp cần thiết duy trì tính bảo mật của thông tin này.

双方有责任在本协议到期期间和到期后对他们从另一方收到的所有信息保密，并必须采取一切必要措施对这些信息保密。

6.2. Mỗi Bên sẽ đối xử với các thông tin hợp đồng như là các thông tin mật, có giá trị và độc quyền, và sẽ không tiết lộ và đảm bảo rằng các nhân viên của mình cũng sẽ không tiết lộ bất kỳ thông tin Hợp đồng nào cho bất kỳ bên thứ ba nào khác nếu như không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên kia.

每一方应将合同信息视为机密、有价值和专有的信息，未经另一方书面同意，不得披露并保证其员工不会向任何其他第三方披露任何此类信息。

6.3. Bên B không được tiết lộ cho bên thứ ba bất cứ thông tin nào về đến kỹ thuật và thương mại liên quan đến các chất thải của Bên A khi không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên A.

未经甲方事先同意，乙方不得向第三方披露与甲方废物有关的任何技术和商业信息。

6.4. Bên B chỉ được sử dụng các thông tin Bên A cung cấp vì mục đích thực hiện nghĩa vụ của mình theo quy định tại Hợp đồng này.

乙方只能将甲方提供的信息用于履行本合同规定的义务。

6.5. Bên B cam kết không sử dụng các linh kiện, sản phẩm của bên A để lắp ghép, tái sử dụng lại nhằm mục đích xấu, gây ảnh hưởng đến sản phẩm, uy tín, hình ảnh của Công ty và khách hàng của bên A.

乙方承诺不使用甲方的零部件和产品进行组装或用于不良目的的再利用，影响公司和甲方客户的产品，声誉，形象。

6.6. Trong quá trình thực hiện xử lý các lô hàng tiêu hủy, bên B có nghĩa vụ phải cung cấp danh sách những người liên quan được phép nắm giữ thông tin bảo mật, tham gia trực tiếp vào việc thực hiện dịch vụ theo quy định tại Hợp đồng này.

在处理 NG 货物过程中, 乙方有义务在收到通知并中标之日起 15 日内提供直接实施该项目的人员名单

6.7. Bên B cam kết không sử dụng các bên thầu phụ khác trong quá trình xử lý các lô hàng tiêu hủy của bên A.

乙方承诺在处理甲方销毁的货物过程中不使用其他分包商

6.8. Nghĩa vụ bảo mật thông tin ở trên không áp dụng đối với các thông tin:

上述信息安全义务不适用于以下信息:

- Thông tin được công khai rộng rãi mà không do lỗi của các bên;

该信息被广泛公开并非当事人的过错;

- Được một trong các bên cung cấp cho nhân viên của mình nhằm mục đích thực hiện Hợp đồng với điều kiện đảm bảo rằng các nhân viên nhận thông tin phải tuân thủ cam kết bảo mật thông tin này;

由一方为履行本合同的目的向其员工提供, 条件是接收该信息的员工必须遵守本信息保密承诺;

- Cung cấp theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền sau khi đã thông báo bằng văn bản cho bên còn lại.

应主管机关要求并书面通知对方后提供。

Điều 7: Phạt vi phạm và bồi thường thiệt hại

第 7 条: 违规处罚和损害赔偿

7.1. Phạt vi phạm: / 惩罚

Trường hợp một trong các bên chậm thực hiện thực hiện nghĩa vụ hoặc không thực hiện đúng theo quy định của Hợp đồng này thì Bên bị vi phạm có quyền phạt vi phạm tương ứng với 8% giá trị phần nghĩa vụ Hợp đồng bị vi phạm;

如果一方迟延履行其义务或不遵守本合同的规定, 违约方有权处以相当于所违反合同义务价值 8% 的罚款。

7.2. Bồi thường thiệt hại: 损失赔偿

Trong quá trình thực hiện Hợp đồng này, nếu Bên B có hành vi vi phạm Hợp đồng, ngoài việc phải chịu phạt vi phạm còn phải bồi thường những tổn thất thực tế, trực tiếp và gián tiếp do hành vi đó gây ra cho Bên A, bao gồm nhưng không giới hạn bởi khoản tổn thất trực tiếp và gián tiếp nào mà Bên A phải gánh chịu, bất kỳ chi phí để tìm kiếm sự thay thế tương đương cho phần công việc chưa được thực hiện, bất kỳ khoản chi phí hợp lý nào để ngăn chặn và giảm thiểu hoặc khắc phục thiệt hại, bất kỳ các khoản tiền phạt hoặc khoản tiền bồi thường thiệt hại cho bất kỳ bên thứ ba nào Bên A phải chịu do hành vi vi phạm của Bên B.

在本合同履行过程中, 乙方如有违约行为, 除受到违约处罚外, 还须赔偿乙方因该等行为给甲方造成的实际、直接和间接损失, 包括但不限于甲方遭受的任何直接和间接损失, 为未完成的工作寻求同等替代的任何费用, 任何为防止和尽量减少或补救损害而发生的任何合理费用, 甲方因以下原因对任何第三方造成的任何罚款或损害赔偿乙方违约的结果。

Điều 8: Bất khả kháng

第 8 条：不可抗力

8.1. Trong thời gian thực hiện Hợp Đồng này, sự kiện bất khả kháng là các sự kiện xảy ra một cách khách quan, không lường trước được, không khắc phục được mặc dù đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết trong khả năng cho phép, bao gồm nhưng không giới hạn bởi: Bảo lụt, động đất, chiến tranh, hoả hoạn, dịch bệnh, sự thay đổi của chính sách, pháp luật của nhà nước hoặc các sự kiện khách quan khác.

在本合同履行过程中, 不可抗力事件是客观上发生的、无法预见的, 即使在能力允许的范围内采取了一切必要措施仍无法补救的事件, 包括但不限于: 飓风、地震、战争、火灾、流行病、政府政策、法律或其他客观事件的变化。

8.2. Với điều kiện: / 有条件

- Sự kiện đó hoàn toàn nằm ngoài sự kiểm soát hợp lý hoặc không do lỗi của bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng, mặc dù bên đó đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết và trong khả năng cho phép để đề phòng, khắc phục hoặc giảm bớt thiệt hại, gây ra việc chậm trễ hoặc gián đoạn, đình trệ việc thực hiện nghĩa vụ trong Hợp Đồng này;

事件完全超出合理控制范围或非因受不可抗力事件影响的一方的过错, 即使该方已采取所有必要和允许的措施来防止、补救或减少损害, 导致延误或中断或延误履行本协议中的义务;

- Trong thời hạn 05 (năm) ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng, Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng phải thông báo bằng văn bản cho bên kia, trong đó nêu chi tiết về sự kiện bất khả kháng, các biện pháp đã tiến hành để đề phòng, khắc phục thiệt hại, dự kiến kế hoạch khắc phục và biện pháp giải quyết;

自不可抗力事件发生之日起 5 天内, 受不可抗力事件影响的一方必须书面通知另一方, 详细说明不可抗力事件的抵抗、为防止和补救损害而采取的措施、建议的补救措施规划和解决措施;

- Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng không được xem là vi phạm Hợp Đồng, với điều kiện (i) trong vòng 05 (năm) ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng, Bên gặp sự kiện bất khả kháng phải thông báo bằng văn bản cho Bên kia; (ii) Bên bị ảnh hưởng có bằng chứng chứng minh việc ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng; và (iii) Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng đã và đang áp dụng mọi biện pháp cần thiết và khả năng cho phép nhưng không thể khắc phục.

- 受不可抗力事件影响的一方不应被视为违约, 前提是 (i) 在不可抗力事件发生之日起 05 () 天内, 该方遇到不可抗力事件。异议必须书面通知另一方; (ii) 受影响方有证据表明受到不可抗力事件的影响; (iii) 受不可抗力事件影响的一方已采取一切必要和允许的措施, 但仍未能补救。

Điều 9: Giải quyết tranh chấp

第 9 条: 争端解决

9.1. Mọi tranh chấp phát sinh từ việc xác lập, ký kết, giải thích, thực hiện, chấm dứt và hủy bỏ hiệu lực Hợp đồng sẽ được các Bên ưu tiên giải quyết bằng thương lượng, hòa giải trên tinh thần thiện chí. Các Bên có trách nhiệm tiếp tục thực hiện các quyền và nghĩa vụ quy định tại Hợp đồng không có tranh chấp, trừ trường hợp các Bên có thỏa thuận khác.

因本合同的成立、订立、解释、履行、终止和无效而发生的任何争议，双方应本着诚信精神，优先通过协商和解解决。双方有责任无争议地继续履行合同规定的权利和义务，除非双方另有约定。

9.2. Trường hợp các Bên không thể giải quyết bằng phương thức thương lượng, hòa giải, mọi tranh chấp phát sinh từ hoặc liên quan đến Hợp đồng này sẽ được giải quyết tại Tòa án nhân dân có thẩm quyền tại Hải Phòng theo quy định của pháp luật. Chi phí tố tụng do bên thua kiện chịu.

如果双方不能通过协商或调解解决，因本合同引起的或与本合同有关的一切争议将依法向海防市有管辖权的人民法院解决。诉讼费用由败诉方承担。

Điều 11: Điều khoản chung

第 11 条: 共同条款

11.1. Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký đến khi Bên A gửi thông báo cho Bên B về việc chấm dứt và thanh lý Hợp đồng.

本合同自签订之日起生效，直至甲方向乙方发出合同终止和清算通知为止。

11.2. Hợp đồng toàn vẹn: Phụ lục hợp đồng đính kèm là một phần không tách rời của Hợp đồng này. Hợp đồng này cùng các Phụ lục và báo giá đính kèm (nếu có) sẽ tạo thành một bản hợp đồng toàn vẹn của các bên về các vấn đề trong đó và thay thế cho bất kỳ và tất cả các thỏa thuận, đàm phán, cam kết giữa các bên trước đây hoặc cùng thời điểm, cho dù bằng miệng hay bằng văn bản trừ những nội dung đã thể hiện trong Hợp đồng này.

全面合同：随附的合同附录是本合同的组成部分。本协议及其附件和报价单（如有）构成双方的完整合同，并取代双方之前或同时以口头或书面形式达成的任何和所有协议、谈判、承诺，但内容除外在本协议中表达。

11.3. Sửa đổi: Hợp đồng này sẽ không được bổ sung, sửa đổi trừ khi có thỏa thuận bằng văn bản được ký bởi đại diện có thẩm quyền của hai Bên.

修改：除非双方授权代表签署书面协议，否则不得对本合同进行补充或修改

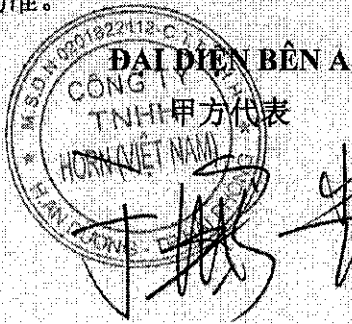
11.4. Tính độc lập: Nếu một điều khoản bất kỳ của Hợp đồng này bị Tòa án có thẩm quyền tuyên bố vô hiệu hay không thể thực hiện toàn bộ hoặc một phần, các điều khoản khác và phần còn lại của các điều khoản bị ảnh hưởng của hợp đồng này vẫn tiếp tục có hiệu lực. Các bên phải thực hiện tất cả các nỗ lực hợp lý để thay thế các điều khoản bị vô hiệu bằng các

điều khoản có hiệu lực theo luật áp dụng đồng thời phù hợp với mục đích ban đầu của hai Bên.

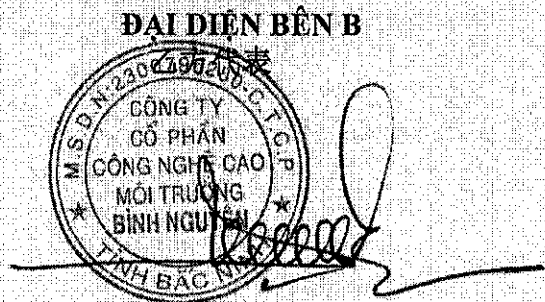
Độc lập: Nếu tòa án tuyên bố bất kỳ điều khoản nào của本协议无效或不可执行, 则其他条款和其余条款将受到影响。本协议应继续有效。双方应尽一切合理努力, 将无效条款替换为根据适用法律有效且符合双方初衷的条款

11.5. Hợp đồng được giải thích và áp dụng theo quy định của pháp luật Việt Nam. Hợp đồng này được lập thành (04) bản, sử dụng song ngữ Tiếng Việt và Tiếng Trung, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ (02) bản để thực hiện. Trường hợp có sự xung đột, Tiếng Việt được ưu tiên áp dụng.

本合同根据越南法律的规定解释和适用。本合同一式04份, 使用双语越南语及汉语, 有同样法律价值。各方执02份。本合同自从签订之日起生效。具有同等价值, 每一方保留 (02) 份副本以供履行, 如有不一致, 则以越南语版为标准。若发生冲突, 以越南语为准。



TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI



GIÁM ĐỐC KINH DOANH
Nguyễn Thị Thu Hương

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
越南社会主义共和国
独立-自由-幸福

PHỤ LỤC SỐ 01

附錄一

Phụ lục số 01 là một phần không thể tách rời của Hợp đồng dịch vụ thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải số: 01122025/HĐ/BN-HORN ký ngày 01 tháng 12 năm 2025.

附录第 01 号是 2025 年 12 月 1 日签署的第 01122025/HĐ/BN-HORN 号废物收集、运输、储存和处理服务合同不可分割的一部分。

Hôm nay, ngày 01 tháng 12 năm 2025, chúng tôi gồm:

今天 2025 年 12 月 01 日我们包括:

BÊN A 甲方

: CÔNG TY TNHH HORN (VIỆT NAM)

豪恩（越南）有限公司

Địa chỉ / 地址

: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong, Tp Hải Phòng, Việt Nam
越南海防市安峰坊安阳工业区CN1区标准厂房区1号2号6号8号厂房。

Điện thoại 电话

: 0225.2299518

Fax : 0225.2999508

Người đại diện

: YU, PENGHUI

Chức vụ : **TỔNG GIÁM ĐỐC**

代表人

于鹏辉

职务 : 总经理

Mã số thuế / 税号

: 0201822112

Tên ngân hàng

: Vietinbank - chi nhánh Kiến An, Hải Phòng

银行名称

Vietinbank 银行海防建安分行

Tài khoản/银行账号

: 111002659668

BÊN B

: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ CAO MÔI TRƯỜNG

BÌNH NGUYỄN

乙方

平原高科技环境发展股份公司

Địa chỉ

: Thôn Đồng Sài, xã Phù Lãng, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.

地址

: 越南、北宁省、富朗乡、东赛村。

Điện thoại 电话

: 0222.6535.666

2018
CỘNG
HÒA
XÃ HỘI
CHỦ NGHĨA
VIỆT NAM

Người đại diện : Bà Nguyễn Thị Thu Hương Chức vụ: Giám đốc kinh doanh
 代表人 : 阮氏秋香女士 职位: 销售经理
 Mã số thuế 税号 : 2300796280
 Tài khoản số : 2560106106 mở tại Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV), Chi nhánh Kinh Bắc.
 银行账号 : 2560106106 越南投资发展股份商业银行 (BIDV) 京北分行。

Hai bên thống nhất ký kết phụ lục hợp đồng này theo các điều khoản sau:

双方同意根据以下条款签署合同附件:

1.1. Danh mục, đơn giá thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải:

废弃物收集、运输、储存及处理的项目及单价:

STT 序号	Danh mục chất thải 废物目录	Đơn vị 单价	Trạng thái 状态	Mã CTNH 废物代 码	Đơn giá 单 价 (VNĐ/Kg)
1	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải (catridge mực in) 废墨盒 (含有危害成分的墨水生产材料) (印刷墨盒)	Kg	Rắn 固体	08 02 04	3.500
2	Mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất) thải 废墨水 (含有有害成分的生产材料)	Kg	Rắn/Lỏng 固体/液体	08 02 01	3.500
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải 废荧光灯和各种活性玻璃	Kg	Rắn 固体	16 01 06	6.000
4	Dầu thủy lực tổng hợp thải 废合成液压油	Kg	Lỏng 液体	17 06 01	2.000
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại nhiễm TPNH 金属硬包装废料	Kg	Rắn 固体	18 01 02	2.000

2112
 G T
 4H
 TNA
 HAI

	(废油桶)				
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa nhiễm TPHH 有危害成分的塑料硬包装废料	Kg	Rắn 固体	18 01 03	2.000
7	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 被有害成分污染的吸收剂、过滤材料（包括其他规范中未提及的滤油材料）、抹布、保护布	Kg	Rắn 固体	18 02 01	3.800
8	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện 废弃电子设备、元件或电气设备	Kg	Rắn 固体	16 01 13	3.200
9	Chất kết dính và chất bịt kín (loại có dung môi hữu cơ hoặc các thành phần nguy hại khác trong nguyên liệu sản xuất) (keo thải) 粘合剂和密封剂（含有有机溶剂或其他有害成分的生产材料）（废胶）	Kg	Rắn 固体	08 03 01	3.500
10	Than hoạt tính (trong buồng hấp phụ) đã qua sử dụng từ quá trình xử lý khí thải 已使用的活性炭（在吸附室中）来自废气处理过程	Kg	Rắn 固体	12 01 04	3.800
11	Bao bì cứng thải bằng vật liệu khác 其他材料包装	Kg	Rắn 固体	18 01 04	2.500
12	Rác thải y tế 医疗废物	Kg	Rắn 固体	13 01 01	10.000



13	Bao bì mềm thải 含有沾有危害成分的软质包装	Kg	Rắn 固体	18 01 01	3.800
14	Rác thải công nghiệp thông thường 一般工业废弃物	Kg	Rắn 固体		2.000
15	Rác thải sinh hoạt 生活垃圾	Kg	Rắn 固体		2.000

Ghi chú - Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT theo quy định.

备注: 上述单价不含增值税, 按规定另行计算。

1.2. Các điều khoản và điều kiện của Hợp đồng vẫn giữ nguyên và không thay đổi.

合同的各项条款和条件保持不变。

1.3. Phụ lục này có hiệu lực từ ngày ký và được lập thành 04 (bốn) bản song ngữ tiếng Việt - tiếng Trung có giá trị như nhau về mặt pháp lý. Mỗi bên giữ 02 (hai) bản.

本附件自签字之日起生效, 一式四 (肆) 份具有同等法律效力的越南文-中文版本。每一方各执 02 (贰) 份。



(Signature of YU, PENGHUI)

TỔNG GIÁM ĐỐC
YU, PENGHUI



GIÁM ĐỐC KINH DOANH
Nguyễn Thị Thu Hương

Số: 47 /TD-PCCC

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

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 811/CV ghi ngày 08/11/2018 của Công ty TNHH liên hợp đầu tư Thâm Việt.

Người đại diện là ông/bà: Chen Xu.

Chức danh: Phó Tổng Giám đốc.

PHÒNG CẢNH SÁT PCCC & CNCH - CÔNG AN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
CHỨNG NHẬN

Công trình: Nhà xưởng sản xuất số 1 và số 2.

Địa điểm xây dựng: Các xã (An Hòa, Bắc Sơn, Hồng Phong), huyện An Dương, TP Hải Phòng.

Chủ đầu tư: Công ty TNHH liên hợp đầu tư Thâm Việt.

Đơn vị thiết kế: - Công ty cổ phần tư vấn thiết kế và giám định xây dựng Sao Việt.

- Công ty TNHH đầu tư xây dựng và phòng cháy chữa cháy Đại Phát.

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

1. Giao thông phục vụ chữa cháy; Khoảng cách an toàn PCCC;
 2. Bậc chịu lửa; Hạng nguy hiểm cháy và cháy nổ;
 3. Lối thoát nạn; Đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ dẫn thoát nạn;
 4. Giải pháp ngăn cháy, chống cháy lan;
 5. Hệ thống điện (sơ đồ nguyên lý); Hệ thống chống sét;
 6. Hệ thống thông gió thoát khói (thông gió tự nhiên);
 7. Hệ thống báo cháy tự động; Hệ thống cấp nước chữa cháy;
 8. Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler bằng nước; Phương tiện chữa cháy xách tay;
- theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Các yêu cầu kèm theo:

1. Khi tiến hành cải tạo hoặc thay đổi tính chất sử dụng, công trình phải thẩm duyệt thiết kế về PCCC theo quy định.

2. Chủ đầu tư phải đảm bảo an toàn PCCC đối với công trình trong suốt quá trình thi công đến khi nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng;

3. Công trình phải được Phòng Cảnh sát PCCC & CNCH - Công an thành phố Hải Phòng kiểm tra nghiệm thu về PCCC trước khi đưa vào sử dụng.

Nơi nhận:

- Chủ đầu tư;
- Lưu: PC07.

Hải Phòng, ngày 12 tháng 11 năm 2018

TRƯỞNG PHÒNG



Đại tá Hoàng Văn Bình

**DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

STT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
1	Bậc chịu lửa - Nhà xưởng số 1 - Nhà xưởng số 2	KT-02 đến KT-08 KT-02 đến KT-08	
2	Hạng nguy hiểm cháy và cháy nổ	Hồ sơ thiết kế	
3	Giao thông phục vụ chữa cháy	KT-01D; QHMB-01	
4	Khoảng cách an toàn PCCC	KT-01D;	
5	Giải pháp ngăn cháy, chống cháy lan	KT-02; KT-03; KT-04; KT-21	
6	Lối thoát nạn	KT-02 đến KT-05; KT-09 đến KT-12	
7	Đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ dẫn thoát nạn	PT-01 đến PT-06; Đ-01	
8	Hệ thống điện (sơ đồ nguyên lý)	Đ-04 đến Đ-07	
9	Hệ thống thông gió thoát khói (thông gió tự nhiên)	KT-02; KT-03; KT-04	
10	Hệ thống chống sét	CS-01 đến CS-04	
11	Hệ thống báo cháy tự động	BC-02 đến BC-12	
12	Hệ thống cấp nước chữa cháy	CC-01 đến CC-11; CC-15	
13	Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler bằng nước	CC-02 đến CC-11; CC-13	
14	Phương tiện chữa cháy xách tay	PT-01 đến PT-06	



HATICO VIỆT NAM

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ KỸ THUẬT HATICO VIỆT NAM

PHÒNG THỬ NGHIỆM – VIMCERTS 269 - VILAS 1349

Đ/c: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214 đường Nguyễn Xiển, P. Thanh Liệt, TP Hà Nội

Đ/c PTN: Liền kề 16.31, KĐT Hinode Royal Park, xã Hoài Đức, TP. Hà Nội

Tel: 0936.175.507

Email: haticovietnam2016@gmail.com

Số: 09496/2025/PKQ/25.5103

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Tên khách hàng : CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ THƯƠNG MẠI VINAGREEN
 Địa chỉ : Số 251 Chợ Hàng cũ, phường Dư Hàng Kênh, quận Lê Chân, TP Hải Phòng
 Địa điểm quan trắc : Công ty TNHH HORN (Việt Nam) - Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, Lô đất CN1, khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam
 Vị trí lấy mẫu : - NT.190725-008- Nước thải tại hố ga cuối cùng (sau bể tự hoại 2) tại xưởng 6 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước của KCN, tọa độ VD=20,877339, KĐ=106,575344 (NT4)
 - NT.190725-009- Nước thải tại hố ga cuối cùng của khu vực nhà ăn trước khi nối vào hệ thống thoát nước chung của KCN An Dương, tọa độ VD=20,877812, KĐ=106,575082 (NT5)
 Tên mẫu/ Loại mẫu : Nước thải Số lượng mẫu: 02
 Ngày lấy mẫu : 19/07/2025 Ngày hoàn thành thử nghiệm: 29/07/2025

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả		TC KCN An Dương
				NT4	NT5	Nồng độ tối đa
1	pH ^(b)	-	TCVN 6492:2011	6,83	7,21	5 ÷ 9
2	Tổng chất rắn hòa tan (TDS) ^(b)	mg/L	SOP.QT.TDS	347	439	-
3	TSS ^(b)	mg/L	TCVN 6625:2000	20,1	98,2	400
4	BOD ₅ (20°C) ^(b)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	11,2	38,1	400
5	Amoni (tính theo N) ^(b)	mg/L	TCVN 5988:1995	2	4,5	15
6	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ^(b)	mg/L	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2023	7,27	6,21	-
7	Phosphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P) ^(b)	mg/L	TCVN 6202:2008	0,04	2,16	-
8	Sunfua (H ₂ S) ^(b)	mg/L	TCVN 6637:2000	0,08	0,11	1
9	Coliform ^(b)	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2023	1,5×10 ³	2,5×10 ³	5.000

Ghi chú:

Quy chuẩn so sánh: TC KCN An Dương: Tiêu chuẩn nước thải đầu vào Trạm xử lý nước thải KCN An Dương

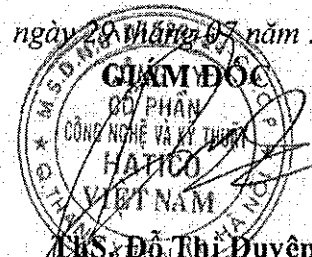
TM. PHÒNG THỬ NGHIỆM

CÁN BỘ QA/QC

Hà Nội, ngày 29 tháng 07 năm 2025

Nguyễn Thị Duyên

Hoàng Thị Kim Anh



- (-) Không quy định
- Các chỉ tiêu đánh dấu (b) được công nhận Vimcerts
- Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ
- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm do khách hàng trực tiếp gửi đến, hoặc công ty lấy về.

- Các chỉ tiêu đánh dấu (a) được công nhận Vilas
- Các chỉ tiêu đánh dấu (c) được công nhận bởi Sở Y tế Hà Nội
- Không tự ý sao lưu kết quả khi chưa có sự đồng ý của phòng thử nghiệm
- Thời gian lưu mẫu 7 ngày, quá thời hạn phòng thử nghiệm không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.



HATICO VIET NAM

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ KỸ THUẬT HATICO VIỆT NAM
PHÒNG THỬ NGHIỆM – VIMCERTS 269 - VILAS 1349

Đ/c: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214 đường Nguyễn Xiển, P. Thanh Liệt, TP Hà Nội

Đ/c PTN: Liên kề 16.31, KĐT Himode Royal Park, xã Hoài Đức, TP. Hà Nội

Tel: 0936.175.507

Email: haticovietnam2016@gmail.com

Số: 09497/2025/PKQ/25.5103

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Tên khách hàng : CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ THƯƠNG MẠI VINAGREEN
Địa chỉ : Số 251 Chợ Hàng cũ, phường Dư Hàng Kênh, quận Lê Chân, TP Hải Phòng
Địa điểm quan trắc : Công ty TNHH HORN (Việt Nam) - Nhà xưởng tiêu chuẩn số 2, số 6 và số 8, Lô đất CN1, khu công nghiệp An Dương, phường An Phong, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam
Vị trí lấy mẫu :
- NT.190725-010- Nước thải tại hồ ga cuối cùng (sau bể tự hoại 1) tại xưởng 8 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước của KCN, tọa độ VĐ=20,876235, KĐ=106,574397 (NT6)
- NT.190725-011- Nước thải tại hồ ga cuối cùng (sau bể tự hoại 2) tại xưởng 8 trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước của KCN, tọa độ VĐ=20,876556, KĐ=106,574155 (NT7)
Tên mẫu/ Loại mẫu : Nước thải Số lượng mẫu: 02
Ngày lấy mẫu : 19/07/2025 Ngày hoàn thành thử nghiệm: 29/07/2025

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả		TC KCN An Dương Nồng độ tối đa
				NT6	NT7	
1	pH ^(b)	-	TCVN 6492:2011	6,62	6,64	5 ÷ 9
2	Tổng chất rắn hòa tan (TDS) ^(b)	mg/L	SOP.QT.TDS	426	416	-
3	TSS ^(b)	mg/L	TCVN 6625:2000	62,3	52,8	400
4	BOD ₅ (20°C) ^(b)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	26,5	21,5	400
5	Amoni (tính theo N) ^(b)	mg/L	TCVN 5988:1995	91	112,5	15
6	Nitrat (NO ₃ ⁻ tính theo N) ^(b)	mg/L	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ E:2023	1,21	0,94	-
7	Phosphat (PO ₄ ³⁻ tính theo P) ^(b)	mg/L	TCVN 6202:2008	2,09	2,87	-
8	Sunfua (H ₂ S) ^(b)	mg/L	TCVN 6637:2000	0,82	1,02	1
9	Coliform ^(b)	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2023	2,7×10 ⁴	1,2×10 ⁴	5.000

Ghi chú:

Quy chuẩn so sánh: TC KCN An Dương: Tiêu chuẩn nước thải đầu vào Trạm xử lý nước thải KCN An Dương

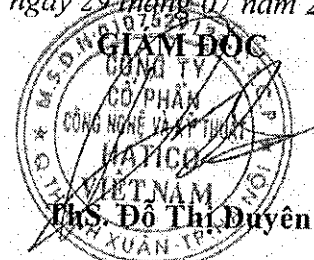
TM. PHÒNG THỬ NGHIỆM

CÁN BỘ QA/QC

Hà Nội, ngày 29 tháng 07 năm 2025

Nguyễn Thị Duyên

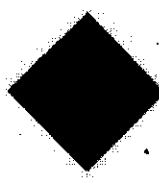
Hoàng Thị Kim Anh



1. (-) Không quy định
3. Các chỉ tiêu đánh dấu (b) được công nhận Vincerts
5. Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ
7. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm do khách hàng trực tiếp gửi đến, hoặc công ty lấy về.

2. Các chỉ tiêu đánh dấu (a) được công nhận Vilas
4. Các chỉ tiêu đánh dấu (c) được công nhận bởi Sở Y tế Hà Nội
6. Không tự ý sao lưu kết quả khi chưa có sự đồng ý của phòng thử nghiệm
8. Thời gian lưu mẫu 7 ngày, quá thời hạn phòng thử nghiệm không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

酒精安全技术说明书

说明书目录					
第一部分	化学品名称	第九部分	理化特性		
第二部分	成分/组成信息	第十部分	稳定性和反应活性		
第三部分	危险性概述	第十一部分	毒理学资料		
第四部分	急救措施	第十二部分	生态学资料		
第五部分	消防措施	第十三部分	废弃处置		
第六部分	泄漏应急处理	第十四部分	运输信息		
第七部分	操作处置与储存	第十五部分	法规信息		
第八部分	接触控制/个体防护	第十六部分	其他信息		
第一部分 化学品名称					
化学品名称:	酒精	化学俗名称:	无水酒精		
化学品英文名称:	Ethanol	英文名称:	Ethyl alcoholab solute	危险货物编号:	32061
技术说明书编码:	DGJB002	CAS No.:	64-17-5	UN 编号:	1170
企业名称:	东莞市政欣化工科技有限公司				
地址:	广东省东莞市大朗镇宝坡村富民工业二园				
生效日期:	2022年5月5日				
第二部分 成份/组成信息					
有害物成分		含量 (%)		CAS No	
乙醇		100		64-17-5	
第三部分 危险性概述					
危险性类别:	第3.2类中闪点易燃液体				
侵入途径:	吸入, 误食, 经皮肤和眼吸收				
健康危害:	对皮肤、粘膜有刺激性, 对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒: 短时间内吸入较高浓度本品可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽部充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、步态蹒跚、意识模糊。重症者可有躁动、抽搐、昏迷。慢性中毒: 长期接触可发生神经衰弱综合征, 肝肿大, 女工月经异常等。皮肤干燥、皸裂、皮炎。				
环境危害:	对环境有严重危害, 对空气、水环境及水源可造成污染。				
燃爆危险:	本品易燃, 具刺激性。				
第四部分 急救措施					
皮肤接触:	脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。				
眼睛接触:	提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。				
吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。				
食入:	饮足量温水, 催吐。就医。				
第五部分 消防措施					
危险特性:	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快, 容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇火源会着火回燃。				
有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳。				
灭火方法:	喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。灭火剂: 泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。用水灭火无效。				
第六部分 泄漏应急处理					
应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗, 洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。				
第七部分 操作处置与储存					

酒精安全技术说明书

操作注意事项:	密闭操作, 加强通风。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩), 戴化学安全防护眼镜, 穿防毒物渗透工作服, 戴橡胶耐油手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速, 且有接地装置, 防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留下有害物。				
储存注意事项:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂分开存放, 切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。				
第八部分 接触控制/个体防护					
中国MAC(mg/m³):	1880	前苏联MAC(mg/m³):	50		
监测方法:	气相色谱法	工程控制:	生产过程密闭, 加强通风。		
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。				
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜。	身体防护:	穿防毒物渗透工作服。		
手防护:	戴橡胶耐油手套。				
其它:	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕, 淋浴更衣。注意个人卫生。				
第九部分 理化特性					
外观与性状:	无色液体, 酒香的气味, 并略带刺激性。				
熔点(℃):	-117	相对密度(水=1):	0.79(20℃)	分子式:	C ₂ H ₆ O
沸点(℃):	79	相对蒸气密度(空气=1):	1.6	分子量:	46.07
主要成分:	纯品				
辛醇/水分分配系数的对数值:	-0.32				
饱和蒸气压(kPa):	5.8(20℃)	燃烧热(kJ/mol):	1367.8		
闭杯闪点(℃):	12.0	爆炸上限%(V/V):	19.0		
引燃温度(℃):	363	爆炸下限%(V/V):	3.3		
溶解性:	溶于水, 可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂。				
主要用途:	用于掺合汽油组成及作为生产甲苯衍生物、炸药、染料中间体、药物等的主要原料。				
第十部分 稳定性和反应活性					
禁配物:	强氧化剂。				
第十一部分 毒理学资料					
急性毒性:	LD ₅₀ : 7060mg/kg (大鼠经口); LD ₅₀ (经皮) 无资料 LC ₅₀ : 39mg/L, 10 小时 (大鼠吸入) 乙醇的成人一次致死量为5~8g/kg, 儿童为3g/kg。				
刺激性:	家兔经眼: 500mg, 重度刺激。家兔经皮开放性刺激试验: 15mg/24 小时, 轻度刺激。				
第十二部分 生态学资料					
其它有害作用:	该物质对环境有严重危害, 对空气、水环境及水源可造成污染, 对鱼类和哺乳动物应给予特别注意。可被生物和微生物氧化降解。				
第十三部分 废弃处置					
废弃处置方法:	用焚烧法处置。				
第十四部分 运输信息					
联合国危险性分类:	3	包装类别:	O52		
包装方法:	小开口钢桶; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。				
	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运, 装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。				
第十五部分 法规信息					
法规信息:	化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号) 等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 (GB13690-92) 将该物质划为第3.2 类中闪点易燃液体。其它法规: 苯、甲苯、氯苯硝化生产安全规定 ([88] 化炼字第858 号)。				
第十六部分 其他信息					
参考文献:	1、危险化学品安全管理 2、中国化工产品大全 3、溶剂手册				
修改说明:	参照 GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南, 供应商提供的产品质量书, 其中化学品GHS分类结果依据《危险化学品目录(2015版) 实施指南(试行)》系列标准, 整理而成。				

文件
编号
Mã số

CV-WI-036

越南 CV 贸易进出口有限公司
Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ XNK CV
Việt Nam

版 本
Số bản

A/0

助焊剂 CV 825 物质安全资料表(MSDS)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT CHẤT TRỢ HÀN CV825

一、物品与厂商资料 Thông tin sản phẩm và nhà cung cấp

物品名称: 助焊剂

Tên sản phẩm: Chất trợ hàn

物品型号: CV825

Mã sản phẩm: CV825

制造商或供应商名称: 越南 CV 贸易进出口有限公司

Nhà cung cấp: Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ Xuất Nhập Khẩu CV Việt Nam

制造商或供应商地址: 越南, 北宁省, 北宁市, 京北坊, 阮德景 198 号

Địa chỉ nhà cung cấp/nhà xưởng: Số 198, Nguyễn Đức Cảnh, Phường Kinh Bắc, Thành Phố Bắc Ninh, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam

制造商或供应商电话-Điện thoại: 0222-3856968

邮箱 Gmail: Luolj80@gmail.com

紧急联络电话 Đường dây nóng: 0968148983

二、成分辨识资料 Thông tin thành phần

混合物 Hỗn hợp:

中英文名称: 环保发泡助焊剂

Tên tiếng Anh: Environmentally friendly foaming flux

同义名称: 无

Tên đồng nghĩa: không

危害物质成分 (成分百分比): 70-85%

Thành phần chất nguy hiểm (tỷ lệ): 70-85%

化学成分 Thành phần hóa học

化 学 成 分	最高含量	CAS 编码
Thành phần	Hàm lượng cao nhất (%)	Mã CAS
MIBK	90.0	108-10-1
IPA	10.0	67-63-0

三、危害辨识资料 Tính chất nguy hiểm của sản phẩm

CV-WF-036

越南 CV 贸易进出口有限公司
Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ XNK CV
Việt Nam

版本 A/0
Số bản

助焊剂 CV 825 物质安全资料表(MSDS)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT CHẤT TRỢ HÀN CV825

健康危害效应 Anh hưởng nguy hiểm đến sức khỏe:

急性：吸入——1.蒸气可能引起鼻子、喉咙轻微刺激性。2.高浓度蒸气可能造成头痛、恶心、眩晕、嗜睡、泪流。3.非常高浓度蒸气可能造成平衡丧失及无意识甚至死亡。

Cấp tính: Hít phai - 1. Hơi có thể gây kích ứng nhẹ cho mũi và cổ họng. 2. Nồng độ hơi cao có thể gây đau đầu, buồn nôn, chóng mặt, lơ đãng và nhầm lẫn. 3. Nồng độ hơi rất cao có thể gây mất thăng bằng và bất tỉnh hoặc thậm chí tử vong.

皮肤接触—可能引起皮肤过敏或皮炎

Tiếp xúc với da - có thể gây kích ứng da hoặc viêm da

眼睛接触—1.蒸气可能刺激眼睛。2.液体溅到眼睛可能引起暂时性刺激。

Tiếp xúc bằng mắt - 1. Hơi có thể gây kích ứng mắt. 2. Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng.

食入—可能导致喉咙痛、恶心与腹泻。

Ngủ phải - có thể gây đau họng, buồn nôn và tiêu chảy.

毒性：长期或反复接触可能引起皮炎（发红、红肿等）。

Mụn trứng cá: Tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại có thể gây viêm da (dò, đỏ, v.v.).

环境影响, 具有高浓度的抗生物分解性。

Anh hưởng môi trường: Nồng độ phân hủy sinh học cao.

物理及化学性危害: 其液体或蒸气易燃, 液体会累积电荷, 蒸气比空气重, 会传播至远处, 遇火源可能造成回火。

Các mối nguy vật lý và hóa học: Chất lỏng hoặc hơi dễ cháy, chất lỏng sẽ tích tụ điện tích và hơi sẽ nặng hơn không khí và sẽ lan ra những nơi xa. Nó có thể gây nóng trong trường hợp cháy.

特殊危害: 无

Nguy hiểm đặc biệt: không có

主要症状：皮肤泛红，刺激鼻子、喉咙、眼睛、皮肤、恶心、晕眩、嗜睡、意识丧失与腹泻。

Các triệu chứng chính: đỏ da, kích ứng mũi, họng, mắt, da, buồn nôn, chóng mặt, thờ ơ, mất ý thức và tiểu chảy.

物品危险分类: 3 (易燃液体)

Mức Phân loại Nguy hiểm: 3 (chất lỏng dễ cháy)

四、急救措施 Biện pháp cấp cứu

不同暴露途径之急救方法 các phương pháp sơ cứu :

- 吸入: 1. 移除污染源或将患者移至新鲜空气处。2. 若呼吸停止立即施予人工呼吸。3. 立即就医。
- Hít phải: 1. Loại bỏ nguồn ô nhiễm hoặc đưa bệnh nhân đến nơi thoáng khí. 2. Nếu hơi thở ngừng lại, hãy hô hấp nhân tạo ngay lập tức. 3. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế ngay lập tức.
- 皮肤接触: 立刻脱下之污染衣物并用清水与肥皂清洗接触部位, 若刺激感仍未消除, 请尽速就医。
- Tiếp xúc với da: Ngay lập tức loại bỏ quần áo bị nhiễm bẩn và rửa vùng tiếp xúc bằng nước và xà phòng. Nếu kích thích không được loại bỏ, vui lòng tìm kiếm sự chăm sóc y tế càng sớm càng tốt.

文件
编号
Mã số

CV-WI-036

越南 CV 贸易进出口有限公司
Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ XNK CV
Việt Nam

版 本
Số bản

A/0

助焊剂 CV 825 物质安全资料表(MSDS)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT CHẤT TRỢ HÀN CV825

- 眼睛接触: 使用大量清水洗涤 15 分钟, 并尽快就医。
- Tiếp xúc với mắt: Rửa với nhiều nước trong 15 phút và tìm kiếm sự chăm sóc y tế càng sớm càng tốt.
- 食入: 1.除非患者失去意识或痉挛, 否则给予患者大量的水喝以催吐。2.立即就医。
- Nuốt phải: 1. Trừ khi bệnh nhân mất ý thức hoặc tê liệt, hãy cho bệnh nhân uống nhiều nước để gây nôn. 2. Chăm sóc y tế ngay lập tức.

最重要症状及危害效应: 头痛、眩晕、恶心、接触部位红肿等。

Các triệu chứng quan trọng nhất và tác dụng có hại: nhức đầu, chóng mặt, buồn nôn, đỏ và sưng vùng tiếp xúc.

对急救人员之防护: 应穿著 C 级防护装备在安全区实施急救。

Bảo vệ cho người sơ cứu: Nên sơ cứu trong khu vực an toàn với thiết bị bảo vệ Loại C.

对医师之提示: 无

Lời khuyên cho các bác sĩ: Không

五、灭火措施 biện pháp phòng cháy chữa cháy

适用灭火剂: 二氧化碳或干粉灭火器

Chất chữa cháy thích hợp: bình chữa cháy carbon dioxide hoặc bột khô

火灾时可能遭遇之特殊危害 Các mối nguy hiểm đặc biệt có thể gặp phải trong quá trình chữa cháy:

1. 其蒸气和液体易燃, 液体会累积电荷, 蒸气比空气重会传播至远处, 遇火源可能造成回火。
1. Hơi và chất lỏng dễ cháy, chất lỏng sẽ tích tụ điện và hơi sẽ lan ra một nơi xa hơn không khí, có thể gây nóng trong trường hợp hỏa hoạn.
2. 高温会分解产生毒气, 火场中可能会爆裂、爆炸。

Nhiệt độ cao sẽ phân hủy và tạo ra khí độc, có thể vỡ và phát nổ trong đám cháy.

特殊灭火程序: 在无危害情况下将储存容器搬离火场或与隔离其它可燃物, 以消防水冷却容器直至火苗完全熄灭, 人员远离容器尾端方向。

Quy trình chữa cháy đặc biệt: Loại bỏ các thùng chứa khỏi đám cháy hoặc cách ly các chất dễ cháy khác mà không gây hại. Làm mát thùng chứa bằng nước lửa cho đến khi ngọn lửa được dập tắt hoàn toàn và nhân viên ở xa đầu container.

- (1) 设法将容器内之气体及液体抽出, 送至安全处。

Cố gắng bơm khí và chất lỏng trong bình chứa và gửi đến nơi an toàn.

- (2) 使用自动或固定式消防设备, 直到火苗完全熄灭。

Sử dụng thiết bị chữa cháy tự động hoặc cố định cho đến khi ngọn lửa được dập tắt hoàn toàn.

- (3) 以消防水冷却保护容器本身及附近设备。

Làm mát lửa bằng nước để bảo vệ thùng chứa và các thiết bị gần đó.

- (4) 用大量水雾冷却容器直至火灾结束。

Làm mát thùng chứa với nhiều sương nước cho đến khi hết lửa.

文件
编号
Mã số

CV-WI-036

越南 CV 贸易进出口有限公司
Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ XNK CV
Việt Nam

版 本
Số bản

A/0

助焊剂 CV 825 物质安全资料表(MSDS)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT CHẤT TRỢ HÀN CV825

消防人员之特殊防护设备: 安全手套, 安全护目镜, 安全衣物, 氧气面罩。

Thiết bị bảo vệ đặc biệt cho lính cứu hỏa: găng tay an toàn, kính bảo hộ, quần áo an toàn, mặt nạ dưỡng khí.

六、洩漏处理方法 Biện pháp xử lý rò rỉ

个人应注意事项 Biện pháp phòng ngừa cá nhân:

- (1) 穿戴作业眼镜: đeo kính làm việc
- (2) 勿用手长期接触: Không chạm vào tay trong một thời gian dài
- (3) 作业完毕请即刻洗手 Rửa tay ngay sau khi hoàn thành công việc.

环境注意事项 hàng mục chú ý về môi trường:

- (1) 隔绝所有火源, 热源及相关禁止之氧化物
Cách ly tất cả các nguồn gây cháy, nhiệt và các oxit bị cấm có liên quan.
- (2) 避免外洩物进入下水道或密闭空间。
Tránh tràn vào cống hoặc không gian hạn chế
- (3) 必须配备强力抽风设备, 随时保持作业环境之空气许可值能高于本制品允许之最高吸入许可值。
Thiết bị soạn thao mạnh phải được cung cấp để giữ giá trị giấy phép không khí của môi trường làm việc cao hơn giá trị giấy phép hít vào tối đa được phép cho sản phẩm này.

清理方法 请使用清水稀释处理或交由有执照之有机废物处理公司。

Phương pháp làm sạch: Vui lòng sử dụng nước pha loãng hoặc bàn giao cho một công ty xử lý chất thải hữu cơ được cấp phép.

七、安全处置及储存方法 Phương pháp xử lý và lưu trữ an toàn:

处置 Xử lý:

- (1) 此物质是易燃和低毒性液体, 处置时工程控制应运转及善用个人防护设备; 工作人员应受适当有关物质之危险性及安全使用法之训练。
Vật liệu này là chất lỏng dễ cháy và ít độc. Kiểm soát kỹ thuật nên được vận hành và thiết bị bảo vệ cá nhân nên được sử dụng tại thời điểm xử lý; nhân viên cần được huấn luyện cách sử dụng các chất thích hợp và nguy hiểm.
- (2) 工作区应有“禁止抽烟”标志。Khu vực làm việc nên có biển hiệu Không hút thuốc.
- (3) 液体会累积电荷, 考虑额外之设计以增加导电性, 如所有桶槽、转装容器和管线都要接地, 接地时必须接触到裸金属。输送操作中, 应降低流速, 增加操作时间, 增加液体留在管线中之时间和低温操作。
Chất lỏng sẽ tích lũy điện tích. Hãy xem xét thiết kế bổ sung để tăng độ dẫn. Ví dụ, tất cả các bể chứa, thùng chứa và đường ống phải được nối đất. Khi tiếp đất, nó phải được tiếp xúc với kim loại trần. Trong quá trình vận chuyển, nên giảm tốc độ dòng chảy. Tăng thời gian chất lỏng ở lại trong đường ống và hoạt động ở nhiệt độ thấp.
- (4) 当调配之操作不是在密闭系统进行时, 确保调配的容器和接收的输送设备和容器要等电位连接,

文件
编号
Mã số

CV-WI-036

越南 CV 贸易进出口有限公司
Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ XNK CV
Việt Nam

版 本
Số bản

A/0

助焊剂 CV 825 物质安全资料表(MSDS)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT CHẤT TRỢ HÀN CV825

(8) 以兼容物质制成的贮存容器装溢漏物。

Một thùng chứa làm bằng vật liệu tương thích được đổ đầy.

(9) 贮槽接地并与其它设备等电位连接。

Xe bồn được nối đất và kết nối với các thiết bị khác.

(10) 避免大量贮存于室内，尽可能贮存于隔离的防火建筑。

Tránh lưu trữ với số lượng lớn trong nhà và lưu trữ trong các tòa nhà chống cháy cách ly càng nhiều càng tốt.

(11) 贮槽之排气(管)应加装火焰器。

Ống xả của bể chứa phải được trang bị thiết bị chống cháy.

(12) 贮槽须为地面贮槽，底部整个区域应封住以防渗漏，周围须有能围堵整个容量之防溢堤。

Bể chứa phải là bể chứa trên mặt đất và toàn bộ khu vực đáy phải được niêm phong để tránh rò rỉ, và phải có một ngăn hàng chống tràn có khả năng bao quanh toàn bộ công suất.

八、暴露预防措施 Biện pháp dự phòng rò rỉ

1. 工程控制 Kiểm soát kỹ thuật:

(1) 整体换气或局部排气装置。Thông gió tổng thể hoặc khí thải cục bộ.

(2) 单独使用不产生火花、接地的通风系统。Sử dụng một hệ thống thông gió riêng biệt không tạo ra tia

lửa

(3) 排气口直接通到室外，并采取保护环境的重要措施。Cổng xả được kết nối trực tiếp với ngoài trời

và thực hiện các biện pháp quan trọng để bảo vệ môi trường.

(4) 供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。Cung cấp đủ không khí trong lành để bổ sung

không khí được chiết xuất bởi hệ thống xả.

控制参数 Kiểm soát tham số:

● 八小时日时量平均容许浓度/短时间时量平均容许浓度/最高容许浓度 Nồng độ trung bình cho phép trung bình hàng ngày tám giờ / nồng độ trung bình cho phép trung bình ngắn hạn / nồng độ tối đa cho phép

● 生物指标 Chỉ số sinh học

个人防护设备 Thiết bị bảo vệ cá nhân:

1、眼睛：添加助焊剂或稀释剂时，最好戴上安全眼镜，防止液溅到眼睛。Mắt: Khi thêm chất trợ hàn hoặc dung môi, tốt nhất nên đeo kính an toàn để tránh chất lỏng bắn vào mắt.

2、呼吸：高浓度距离接触作业时，最好戴上防有机溶剂之口罩。Hít thở: Khi làm việc ở khoảng cách tập trung cao, tốt nhất nên đeo khẩu trang có khả năng kháng dung môi hữu cơ.

3、手套：操作人员必须戴长型橡胶手套。Căng tay: Người thao tác phải đeo găng tay cao su dài.

卫生措施 Các biện pháp y tế:

1、个人应尽快脱掉污染之衣物，洗净后才可再穿戴或丢弃，且须告知清洗人员污染物之危害性。Cá nhân nên cởi bỏ quần áo bị ô nhiễm càng sớm càng tốt, giặt sạch trước khi mặc hoặc vứt bỏ và thông báo cho nhân viên vệ sinh về tác hại của chất ô nhiễm.

22)

CH
ET

PH

文件
编号
Mã số

CV-WI-036

越南 CV 贸易进出口有限公司

Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ XNK CV
Việt Nam

版 本
Số bản

A/0

助焊剂 CV 825 物质安全资料表(MSDS)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT CHẤT TRỢ HÀN CV825

2、工作场所禁止抽烟或饮食。Cấm hút thuốc và ăn uống tại nơi làm việc

3、作业完毕请即刻洗手。Rửa sạch tay ngay sau khi làm việc xong

4、维持作业场所清洁。Duy trì nơi làm việc sạch sẽ

九、物理及化学性质 Tính chất lý hóa

物质状态: 液体 Trạng thái vật chất: Thể lỏng

形状: 液体 Tình trạng: thể lỏng

颜色: 淡黄色 Màu sắc: màu vàng nhạt

气味: 醇类清香味 Mùi: có mùi Rượu thơm

PH 值 độ PH: 5.5±0.5

沸点范围 Phạm vi điểm sôi: 80-82 °C

分解温度 Nhiệt độ phân hủy: 无; không có

闪火点 Điểm chớp cháy: 7-11 °C

测试方法: (Y) 开 H () 闭 H

Phương pháp thử: (V) mở () đóng

自燃温度 nhiệt độ tự nhiên: 385 °C

爆炸界限 giới hạn nổ: 5.5 % ~ 44 %

蒸气(压) Áp suất hơi: 3.3mmHg@20°C

蒸气(密度 (空气=1) Mật độ hơi (không khí = 1): >1

密度 (水=1) mật độ (nước=1): 0.80±0.005

溶解度 độ phân giải: 95%

十、安定性及反应性 Tính phản ứng và tính ổn định

安定性/Tính ổn định: 严禁阳光直射或高热, 保持在-5 °C ~35 °C 间。Nghiêm cấm ánh sáng mặt trời trực tiếp hoặc nhiệt độ cao và giữ nó trong khoảng -5 °C ~35 °C.

特殊状况下可能之危害反应 Phản ứng nguy hiểm có thể xảy ra trong các điều kiện đặc biệt: 无 không

对避免之状况 tình trạng: 高温, 火源, 相关禁止之氧化物 nhiệt độ cao, nguồn lửa, các oxit bị cấm liên quan

应避免之物质 Những chất cần tránh: 水、酸、碱、油脂或无机物 nước, axit, kiềm, dầu hoặc các chất vô cơ

危害分解物 Sản phẩm phân hủy nguy hiểm: 无 không có

十一、毒性质资 Vật liệu độc hại

急性毒性 độc tính:

●吸入 Hít phải:

- 1、蒸气可能引起鼻子、喉咙轻微刺激性。Hơi có thể gây kích ứng nhẹ cho mũi và cổ họng.
- 2、高浓度蒸气可能造成头痛、恶心、眩晕、混淆, nồng độ hơi nước cao có thể gây đau đầu, buồn nôn, chóng mặt, nhầm lẫn.
- 3、非常高浓度蒸气可能造成平衡丧失及无意识甚至死亡。Nồng độ hơi rất cao có thể gây mất thăng bằng và bất tỉnh hoặc thậm chí tử vong.

●皮肤接触 Tiếp xúc với da:

- 1、蒸气可能刺激眼睛。Hơi có thể gây kích ứng mắt.
- 2、液体溅到眼睛可能引起暂时性刺激。Chất lỏng bắn vào mắt có thể gây kích ứng tạm thời

●眼睛接触 Tiếp xúc mắt: 引起轻微刺激。Gây kích ứng nhẹ

文件
编号
Mã số

CV-WI-036

越南 CV 贸易进出口有限公司
Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ XNK CV
Việt Nam

版 本
Số bản

A/0

助焊剂 CV 825 物质安全资料表(MSDS)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT CHẤT TRỢ HÀN CV825

● 食入 Nuốt phải:

1. 可能导致喉咙痛、恶心与腹泻。 có thể gây đau họng, buồn nôn và tiêu chảy.
2. 可能吸入肺部, 会导致严重肺部刺激或伤及肺部组织甚至死亡。 hít vào phổi, có thể gây kích ứng phổi nghiêm trọng hoặc tổn thương mô phổi hoặc thậm chí tử vong.

局部效应 Hiệu ứng cục bộ:

1. 刺激鼻子, 喉咙, 上呼吸道产生头痛、恶心、咳嗽。 Kích thích mũi, họng, đường hô hấp trên, nhức đầu, buồn nôn, chóng mặt.
2. 接触部位红肿等。 Do và sưng vùng tiếp xúc.

致敏感性 Độ nhạy: 高浓度若吸入昏迷, 食入过多会致死。 Nếu nồng độ cao, nếu bạn hít vào, bạn sẽ chết nếu ăn quá nhiều.

慢性或长期毒性 Độc tính mãn tính hoặc lâu dài:

长期或反复接触可能引起皮肤炎(发炎、红肿等) Tiếp xúc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại có thể gây viêm da (viêm, đỏ, v.v.)

特殊效应 Hiệu ứng đặc biệt: 无 không có

十二、生态资料 Tài liệu sinh thái

可能之环境影响/环境流布 Tác động môi trường / dòng chảy môi trường:

1. 当释放至土壤中, 可能会生物分解、渗入地下、挥发。 Khi đổ vào đất, nó có thể phân hủy sinh học, xâm nhập vào lòng đất và bay hơi.
2. 当释放至水中, 可能会生物分解及挥发。 Khi được đổ vào nước, nó có thể phân hủy sinh học và bay hơi.
3. 当释放至大气中, 可能会进行光解作用, 且因在水中有溶解性, 可能会被雨水冲刷下来。 Khi được đổ vào không khí, quá trình quang phân có thể xảy ra và do độ hòa tan trong nước, nó có thể bị mưa cuốn trôi.
4. 对水中生物具有毒性。 Nó gây độc cho sinh vật dưới nước.

十三、废弃处理方法 Phương pháp xử lý chất thải

废弃处理方法 Phương pháp xử lý chất thải:

- (1) 依照环保法规处理。 Xử lý theo quy định của môi trường.
- (2) 交由有执照之有机废弃物处理公司处理。 Giao cho công ty xử lý chất thải được cấp phép.
- (3) 可采用特定焚化或卫生掩埋法处理。 Nó có thể được xử lý bằng cách đốt cụ thể hoặc chôn cất vệ sinh.

十四、运送资料 Tài liệu vận chuyển

国际运送规定 Vận chuyển quốc tế quy định:

- (1) DOT 49 CFR 将之列为第 3 类易燃液体, 包装等级 2 (美国交通部).
DOT 49 CFR liệt kê nó là chất lỏng dễ cháy Loại 3, Bao bì Cấp 2 (Bộ Giao thông Vận tải Hoa Kỳ).
- (2) IATA/ICAO 分级 3 国际 (国际航运组织). Phân loại IATA / ICAO 3 quốc tế (Tổ chức vận chuyển quốc tế).

文件
编号
Mã số

越南 CV 贸易进出口有限公司
Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ XNK CV
Việt Nam

版 本
Số bản A/0

助焊剂 CV 825 物质安全资料表(MSDS)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT CHẤT TRỢ HÀN CV825

(3) IMDG 分级: 3 (国际海运组织). Phân loại IMDG: 3 (Tổ chức hàng hải quốc tế).

联合国编号: 1219

Mã số Liên Hợp Quốc: 1219

国内运送规定 Quy định vận chuyển trong nước:

- (1) 道路交通安全规则第 84 条. Mục 84 của Quy tắc an toàn giao thông đường bộ.
- (2) 船舶危险品装载规则. Quy tắc tải hàng nguy hiểm.
- (3) 台湾铁路局危险品装卸运输实施细则. Quy định về xử lý vận chuyển và vận chuyển hàng nguy hiểm của Cục Đường sắt Đài Loan.

特殊运送方法及注意事项: 铁桶密封, 在室温下一般以传统方式运送. Phương pháp vận chuyển đặc biệt và biện pháp phòng ngừa: Thùng sắt được niêm phong và giao theo cách truyền thống ở nhiệt độ phòng.

十五、法规资料 Thông tin quy định

适用法规 Quy định áp dụng:

劳工安全卫生设施细则

Cơ sở y tế và an toàn lao động

有机溶剂中毒预防规则

Quy tắc phòng chống ngộ độc dung môi hữu cơ
trường lạnh, việc

道路交通安全规则

Quy tắc an toàn giao thông đường bộ

公共危险物品及可燃性高压气体设置暨安全管理办法

Hàng nguy hiểm công cộng và các biện pháp quản lý an toàn và lắp đặt khí áp suất cao dễ cháy

危险物及有害物通识规则

Các quy tắc chung nguy hiểm và nguy hiểm

劳工作业环境空气中有害物抽容许浓度标准

Tiêu chuẩn nồng độ cho phép đối với các chất có hại trong môi

场

事业废弃物贮存清除处理方法及设备标准

Tiêu chuẩn phương pháp xử lý và loại bỏ chất thải kinh doanh

十六、其他资料 Tài liệu khác

参考文献: 供应商的物质安全资料表。

Tài liệu tham khảo: Bảng dữ liệu an toàn vật liệu của nhà cung cấp

制表单位: 越南 CV 贸易进出口有限公司

Đơn vị: Công ty TNHH Xuất nhập khẩu CV Việt Nam

地址: 越南, 北宁省, 北宁市, 京北坊, 阮德景 198 号

Địa chỉ: Số 198, Nguyễn Đức Cảnh, Phường Kinh Bắc, Thành phố Bắc Ninh, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam

电话 Điện thoại: 0222-3856968

制表人: 工程文员

Người lập: nhân viên kỹ thuật

制表日期 Ngày lập: 2018-11-20

注: 上述资料由越南 CV 进出口贸易有限公司提供, 本公司对上述资料已力求正确, 但错误恐仍难免, 各项

文件
编号
Mã số

CY-WI-036

越南 CV 贸易进出口有限公司

Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ XNK CV
Việt Nam

版 本
Số bản

A/0

助焊剂 CV 825 物质安全资料表(MSDS)

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT CHẤT TRỢ HÀN CV825

数据与资料仅供参考，使用者请依应用需求，自行负责判断其可用性。

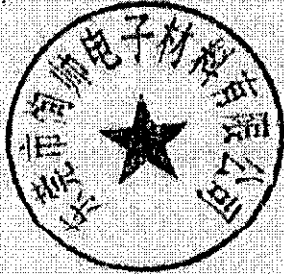
Lưu ý: Thông tin trên được cung cấp bởi Công ty TNHH Thương mại Xuất nhập khẩu CV Việt Nam.

Công ty đã cố gắng sửa các thông tin trên, nhưng lỗi vẫn không thể tránh khỏi. Dữ liệu và thông tin chỉ mang tính tham khảo. Người dùng có trách nhiệm đánh giá tính khả dụng của họ theo yêu cầu của ứng dụng.

CV 825

物質安全資料表

Bảng dữ liệu an toàn vật liệu



一、物品與廠商資料

I. Bài viết và thông tin nhà sản xuất

中英文物品名稱: 瞬間接著劑(CYANOACRYLATE ADHESIVE)

Tên vật liệu tiếng Trung và tiếng Anh: Chất kết dính tức thì (CYANOACRYLATE ADHESIVE)

物品編號: 900A

Mã vật liệu: 900A

製造商或供應商名稱: 东莞市恂帅电子材料有限公司

Tên nhà sản xuất hoặc nhà cung cấp: Công ty TNHH Vật liệu điện tử thành phố Đông Quan Shuai Shuai

地址及電話: 东莞市黄江镇江合路村富汇创园工业园D栋2楼

Địa chỉ và điện thoại: 2 / F, Tòa nhà D, Khu công nghiệp Fuhui Chuangyuan, Làng đường Jianghe, Thị trấn Hoàng Giang, Thành phố Đông Quan

緊急聯絡電話/傳真電話 Liên lạc khẩn cấp / cuộc gọi fax: 0769-83620271/0769-83510273

二、成分辨識資料

II. Dữ liệu nhận dạng thành phần

純物質: Chất tinh khiết

中英文名稱: 氰基丙烯酸乙酯(ETHYL CYANOACRYLATE)

Tên tiếng Trung và tiếng Anh: ETHYL CYANOACRYLATE

同義名稱: 瞬間接著劑 Tên đồng nghĩa: chất kết dính tức thời

化學文摘社登記號碼 Số đăng ký dịch vụ tóm tắt hóa chất (CAS No.): 7085-85-0

危害物質成分(成分百分比)Thành phần chất độc hại (phần trăm thành phần): ---

混合物: Hỗn hợp; 化學性質 Tính chất hóa học: $\text{CH}_2=\text{CH}_2(\text{CN})\text{COOC}_2\text{H}_5$

危害物質成分之 Chất độc hại

中英文名稱濃度或濃度範圍

Tên tập trung hoặc tiếng Anh hoặc tiếng Anh

(成分百分比) 危害物質分類及圖式(% thành phần) Phân loại và sơ đồ các chất độc hại

三、危害辨識資料

III. Dữ liệu nhân dạng mối nguy

最重要危害效應：健康危害效應：1. 蒸氣辛辣會刺激眼睛有催淚情形。

Các tác hại quan trọng nhất: ảnh hưởng nguy hiểm đến sức khỏe:

1. cay cay sẽ gây kích ứng mắt bằng nước mắt.
2. 蒸氣吸入會刺激呼吸系統及鼻子。
2. Hít hơi có thể gây kích ứng hệ hô hấp và mũi.
3. 與皮膚接觸會有接著情形。
3. Tiếp xúc với da sẽ theo sau.
4. 不小心有食入立刻會使嘴黏住。

4. Vô tình ăn sẽ lập tức dính miệng.

環境影響 Tác động môi trường: N/A

物理性及化學性危害 Các mối nguy vật lý và hóa học: N/A

特殊危害 Nguy hiểm đặc biệt: N/A

主要症狀：刺激眼睛有催淚情形 Triệu chứng chính: mắt khó chịu có nước mắt

物品危害分類：Mức Phân loại Nguy hiểm:

四、急救措施

IV. Biện pháp sơ cứu

不同暴露途徑之急救方法：Phương pháp sơ cứu cho các tuyến tiếp xúc khác nhau:

吸入 Hít phải:

1. 移往通風處，若發生呼吸困難時及供給氧氣，若發生呼吸停止時即施以人工呼吸。

1. Di chuyển đến nơi thoáng khí, nếu khó thở xảy ra và cung cấp oxy, nếu thở xảy ra, hãy áp dụng

Mọi người thở phào.

2. 立刻送醫。

皮膚接觸：1. 不要試著去移除受污染衣物以免皮膚受傷。2. Gửi bác sĩ ngay lập tức.

Tiếp xúc với da: 1. Không cố gắng cởi bỏ quần áo bị nhiễm hàn để tránh tổn thương da.

2. 用肥皂水清洗被黏著部份，且很小心將黏著部份區域拉開，確勿使用

機械方式拉開。眼睛接觸：1. 用大量水沖洗眼睛後，立刻送醫。

2. Rửa phần dính với nước xà phòng và cẩn thận loại bỏ khu vực dính. Không sử dụng nó. Cờ
khí kéo ra. Tiếp xúc mắt: 1. Ngay sau khi rửa mắt với nhiều nước, hãy gọi bác sĩ.

2. 瞬間膠對眼睛接著力較不好，但可能會危及眼角膜情形。

食入：1. 會發生黏住嘴巴，請立即送醫。2. Keo ngay lập tức không tốt cho sự bám dính của
mắt, nhưng nó có thể gây nguy hiểm cho giác mạc.

Nuốt phải: 1. Sẽ dính vào miệng, xin vui lòng gọi bác sĩ ngay lập tức.

最重要症狀及危害效應

Các triệu chứng quan trọng nhất và tác dụng có hại: N/A

對急救人員之防護

Bao vệ chống lại nhẩn viên sơ cứu: N/A

對醫師之提示：若不小心皮膚被黏住如手、衣服黏住皮膚可用少量丙酮擦拭分離。Lời
khuyến cho bác sĩ: Nếu da bị kẹt, chẳng hạn như tay và quần áo dính vào da, hãy sử dụng một
lượng nhỏ acetone để lau sạch.

五、滅火措施

V. Các biện pháp chữa cháy

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉、泡沫。Chất chữa cháy phù hợp: carbon dioxide, bột khô hóa
học, bọt.

滅火時可能遭遇之特殊危害：習慣用抹布擦拭洩漏 Những mối nguy hiểm đặc biệt có thể gặp
phải trong quá trình chữa cháy: sử dụng một miếng giẻ để lau chỗ rò rỉ

特殊滅火程序：滅火人員應著全套呼吸裝備以防止因熱分解產生有毒氣體。Quy trình chữa
cháy đặc biệt: Linh cứu hỏa nên có đầy đủ thiết bị thở để ngăn chặn sự phát sinh khí độc do phân
hủy nhiệt.

消防人員之特殊防護設備 Thiết bị bảo vệ đặc biệt cho lính cứu hỏa: ----

六、洩漏處理方法

VI. Phương pháp xử lý rò rỉ

個人應注意事項：視狀況需要帶戴防毒面具及穿防護衣。Phòng ngừa cá nhân: Đeo mặt nạ
phòng độc và quần áo bảo hộ khi cần thiết.

環境注意事項 Cần nhắc môi trường: --

清理方法：1.僅微量洩漏即以抹布擦乾，立刻浸於水裡。

Phương pháp làm sạch: 1. Chỉ một lượng nhỏ rò rỉ được lau bằng giẻ và ngay lập tức ngâm trong nước.

3. 大量洩漏時即以水沖洗後，以刮刀將膜移除。2. Sau một lượng lớn rò rỉ, rửa sạch bằng nước, loại bỏ màng bằng thìa.

七、安全處置與儲存方法

VII. Phương pháp xử lý và lưu trữ an toàn

處置：Xử lý

儲存：1. 儲存溫度 $<25^{\circ}\text{C}$ 。

Lưu trữ: 1. Nhiệt độ lưu trữ $<25^{\circ}\text{C}$.

2. 儲存環境須乾燥，遠離熱及火源及火花。

2. Môi trường bảo quản phải khô ráo, tránh xa sức nóng và lửa và tia lửa.

3. 通風要良好。3. Thông gió phải tốt.

八、暴露預防措施

VIII. Các biện pháp phòng chống phơi nhiễm

工程控制 Kiểm soát kỹ thuật: N/A

控制參數: 八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度 Thông số kiểm soát: nồng độ trung bình cho phép trung bình tám giờ hàng ngày / nồng độ trung bình cho phép trung bình / thời gian trung bình ngắn: N/A

生物指標 Chỉ tiêu sinh học: N/A

個人防護設備: 呼吸防護: 通風要良好。Thiết bị bảo vệ cá nhân: Bảo vệ hô hấp: Thông gió phải tốt.

手部防護: 穿戴 PE 塑膠手套，不適合戴橡膠、棉紗手套。Bảo vệ tay: Đeo găng tay nhựa PE, không thích hợp để đeo găng tay cao su và bông

眼睛防護: 戴安全眼鏡、護臉護具以防止膠水濺出。Bảo vệ mắt: Đeo kính an toàn và bảo vệ mặt để tránh keo bị dổ.

皮膚及身體防護: 1. 對使用量較少作業環境下不須特殊防護衣。Bảo vệ da và cơ thể: 1.

Không yêu cầu quần áo bảo hộ đặc biệt để sử dụng trong một môi trường làm việc nhỏ.

2. 對被沾污衣服再穿前須清洗。2. Giặt quần áo bị nhiễm bẩn trước khi mặc.

3. 吃、喝、上廁所前須先洗手。3. Rửa tay trước khi ăn, uống và đi vệ sinh.

衛生措施 (Các biện pháp y tế: N/A

七、物理及化學性質

IX. Tính chất hóa lý

物質狀態: 液體形狀: 無色液體、不具揮發性

Trạng thái vật chất: dạng lỏng: chất lỏng không màu, không bay hơi

顏色: 透明液體氣味: 刺鼻辛辣味 Màu sắc: mùi chất lỏng trong suốt; mùi hăng

pH 值: N/A 沸點/沸點範圍: 195°C

pH: N/A Điểm sôi / phạm vi điểm sôi: 195 °C

分解溫度: N/A 閃火點: °F 83 °C Nhiệt độ phân hủy: N/A điểm chớp cháy: °F 83 °C

測試方法: 開杯閉杯 V Phương pháp thử: mở cốc kín V

自燃溫度: N/A 爆炸界限: N/A

Nhiệt độ tự bốc cháy: N/A Giới hạn nổ: Không áp dụng

蒸氣壓: N/A 蒸氣密度: > 1 (空氣=1) Áp suất hơi: N/A Mật độ hơi: > 1 (không khí = 1)

密度: 1.03 (水=1) 溶解度: 與水不溶解 Mật độ: 1,03 (nước = 1) Độ hòa tan: không hòa tan với nước

十、安定性及反應性

X. Ổn định và phản ứng

安定性: 安定 Ổn định: ổn định

特殊狀況下可能之危害反應 Phản ứng nguy hiểm có thể xảy ra trong các điều kiện đặc biệt: N/A

應避免之狀況 Tình huống cần tránh: N/A

應避免之物質: 避免與水、過氧化物、鹼性物質接觸, 因這些物質會使膠水產生激烈 Những

chất cần tránh: Tránh tiếp xúc với nước, peroxit, chất kiềm, có thể gây ra keo mạnh

聚合反應。若大量反應可能造成溫度上升無法控制, 且於密閉容器可能因反應激烈, 產生容

器內蓄壓。Phản ứng trùng hợp. Nếu một lượng lớn phản ứng có thể làm cho nhiệt độ tăng

không thể kiểm soát được và trong một bình chứa kín, phản ứng có thể rất mạnh, dẫn đến sự tích tụ áp suất trong bình chứa.

危害分解物: 熱分解會釋放出危害物質如氮氧化物、一氧化碳、二氧化碳。

Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm: Phân hủy nhiệt giải phóng các chất độc hại như oxit nitơ, carbon monoxide và carbon dioxide.

十一、毒性資料

XI. Dữ liệu độc tính

急毒性 Độc tính cấp tính: N/A

局部效應: 1. 口部接觸: 立即硬化導致嘴巴黏住。 Tác dụng tại chỗ: 1. Tiếp xúc miệng: Cứng ngay lập tức khiến miệng bị dính.

2. 皮膚接觸: 沾到皮膚很快硬化。 2. Tiếp xúc với da: Da sẽ cứng lại nhanh chóng.

3. 吸入: 吸入過量蒸氣會使呼吸道發炎, 若暴露於 40~60ppm 下, 可能有輕微流淚、鼻溢、視野模糊情形。

3. Hít phải: Hít phải hơi quá mức có thể gây viêm đường hô hấp. Nếu tiếp xúc với 40 đến 60 ppm, có thể có một chút Nước mắt, chảy nước mũi, mờ mắt.

4. 眼睛接觸: 眼部不小心接觸過量接著劑蒸氣, 眼睛會有催淚現象, 接著劑會

黏住眼皮, 雖不會黏住眼球但會造成眼角膜受傷。 4. Tiếp xúc với mắt: Vô tình tiếp xúc với hơi dính dư thừa trong mắt, chảy nước mắt và dính

Bám vào mí mắt, mặc dù không dính vào nhãn cầu, có thể gây ra vết thương giác mạc.

致敏感性 Độ nhạy: N/A

慢毒性或長期毒性: 與接著劑接觸途徑有吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入等方式, 到目

前止並無類似案例發生, 無致癌物質。 Độc tính mãn tính hoặc lâu dài: Hít phải, tiếp xúc với da, tiếp xúc với mắt, nuốt phải, vv, tiếp xúc với chất kết dính. Không có trường hợp tương tự và không có chất gây ung thư.

特殊效應 Hiệu ứng đặc biệt: N/A

十二、生態資料

XII. Thông tin sinh thái

可能之環境影響/環境流佈 Tác động môi trường / dòng chảy môi trường có thể: N/A

十三、廢棄處置方法

XIII. Phương pháp xử lý

廢棄處置方法: 1. 廢棄物處置方式依據當地環保單位規定處理。 Phương pháp xử lý: 1. Xử lý chất thải theo quy định của đơn vị bảo vệ môi trường địa phương.

十四、運送資料

XIV. Thông tin vận chuyển

十五、國際運送規定: N/A

XV Quy định vận chuyển quốc tế

聯合國編號 Số UN: N/A

國內運送規定 Quy định vận chuyển trong nước: N/A

特殊運送方法及注意事項 Phương pháp vận chuyển đặc biệt và biện pháp phòng ngừa: N/A

十六、法規資料

XVI. Thông tin quy định

適用法規 Quy định áp dụng:

1. 勞工安全衛生法。Luật an toàn lao động
2. 危險物及有害物通識規則。Các quy tắc chung nguy hiểm và nguy hiểm

十七、其他資料

XVII. Thông tin khác

制表单位：名称：东莞市恂帅电子材料有限公司

Đơn vị sản xuất đồng hồ: Tên: Đồng Quan Thành phố Shuai Shuai Công ty TNHH Vật liệu điện tử

电话 SDT : 0769-83620271 传真 FAX: 0769-83510273

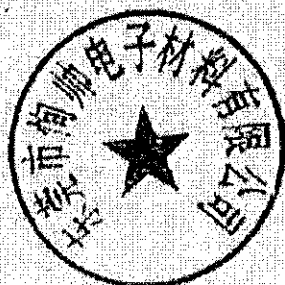
地址：东莞市黄江镇江合路村富汇创园工业园 D 栋 2 楼

Địa chỉ: Tầng 2, Tòa nhà D, Khu công nghiệp Fuhui Chuangyuan, Làng đường Jianghe, Thị trấn Hoàng Giang, Thành phố Đồng Quan

联络人：职称：品保经理姓名：刘春华

Người liên hệ: Chức danh: Quản lý đảm bảo chất lượng Tên: Liu Chunhua

制表日期 Ngày lập bảng: 2018.9.25





东莞市千岛金属锡品有限公司
Dongguan City Thousand Island Metal Foil Co., Ltd.

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN VẬT LIỆU (MSDS)

1. Hướng dẫn sản phẩm và Nhà sản xuất:

Tên sản phẩm	Dây thiếc không chì		
Mã sản phẩm	107		
Đặc điểm kỹ thuật	Sn-0.7Cu		
Loại sản phẩm	Rắn		
Nhà cung cấp	东莞市千岛金属锡品有限公司 Dongguan City Thousand Island Metal Foil Co., Ltd.		
Địa chỉ	Số 6 và số 2, đường Xinlong, thị trấn Tangxia, thành phố Quảng Đông, tỉnh Quảng Đông		
TEL.	0769-87880129	FAX.	0769-87886141



2. Thành phần dữ liệu sản phẩm:

Tên chính thức	Dây thiếc không chì				
Công dụng hóa chất	Hàn				
Thành phần	Mã CAS	Phần trăm thành phần (Wt.%)	OSHA PEL (mg/m ³)	TLV-TWA (mg/m ³)	TLV-STEL (mg/m ³)
Thiếc (Sn)	7440-31-5	97%	2.0	2.0	N/A
Đồng (Cu)	7440-50-8	0.5-0.9%	0.1	0.2	N/A
Nhựa thông	65997-05-9	2.8-3.2%	N/A	0.1	N/A
AS: (Chỉ số Tóm tắt Hóa học), OSHA (Cơ quan Sức khỏe và An toàn Lao động); PEL (Giới hạn Phơi nhiễm Cho phép), TLV (Giá trị Ngưỡng giới hạn), TWA (Trung bình Trọng số Thời gian); STEL (Giới hạn tiếp xúc ngắn hạn).					



东莞市千岛金属锡品有限公司

Dongguan City Thousand Island Metal Foil Co.,Ltd.

3. Tuyên bố nguy hiểm:

Khẩn cấp	Mắt và da có thể bị bỏng do hàn ở nhiệt độ cao. Kích thích mắt và hệ thống hô hấp có thể bị ảnh hưởng bởi Khói do quá trình hàn tạo ra, cũng như có thể gây ra đau đầu. Tiếp xúc lâu dài với khói thuốc có thể dẫn đến phản ứng dị ứng.
Ảnh hưởng chính	☐ Da ☐ Đường miệng ☒ Hô hấp ☒ Mắt
Đối tượng bị ảnh hưởng	Mắt, niêm mạc, hệ hô hấp
Ảnh hưởng sức khỏe tiềm ẩn (tiếp xúc ngắn hạn)	
Da	Khói do chất trợ dung tạo ra có thể gây dị ứng một phần da, và da có thể bị bỏng với chất hàn nóng chảy ở nhiệt độ cao.
Đường miệng	Ít có khả năng xảy ra.
Hô hấp	Khói do nhựa thông tạo ra có thể ảnh hưởng đến màng nhầy và hệ hô hấp.
Hấp thụ qua da	Không có
Ảnh hưởng sức khỏe tiềm tàng (Tiếp xúc lâu dài)	
Khói do chất trợ dung tạo ra có thể kích thích mắt, niêm mạc và hệ hô hấp.	

4. Điều trị khẩn cấp:

Đối với mắt	Mắt bị bỏng, vui lòng rửa sạch bằng nhiều nước và đến bác sĩ ngay lập tức, đồng thời sử dụng mặt nạ mắt để tránh kích thích khói.
Đối với da	Khi bị bỏng, vui lòng rửa sạch bằng nước lạnh ngay lập tức
Khi hít phải	Hít thở không khí trong lành và tránh tiếp xúc với khói thuốc.
Khi nuốt phải	Ít có nguy cơ xảy ra



东莞市千岛金属锡品有限公司
Dongguan City Thousand Island Metal Foil Co.,Ltd.

5. Các biện pháp PCCC:

Tính dễ cháy	☐ Dễ cháy ☒ Không dễ cháy	Điều kiện cần phải tránh	Không có
Điểm chớp cháy	Không xác định	Nhiệt độ tự bốc cháy	Không xác định
Giới hạn cháy	Không xác định	Phương tiện chữa cháy	☐ Nước ☐ Khí CO2 ☐ Bình bọt ☒ Bình bọt chữa cháy
Sản phẩm nguy hiểm được tạo ra khi cháy	CO2, CO	Tính chất phân hủy	☐ Có thể phân hủy ☒ Không thể phân hủy
Khả năng gây ra cháy nổ	Cháy nổ sẽ không xảy ra với các điều kiện nhiệt độ, tác động, tia lửa và ngọn lửa.		
Hướng dẫn chữa cháy	Không có		

6. Biện pháp bảo vệ khi xảy ra tai nạn rò rỉ:

Trang bị bảo hộ	Tránh tiếp xúc với da và mắt, thông gió khu vực kỹ lưỡng, không hít thở hơi, không đốt và phải cách ly khỏi nguồn lửa. Không hút thuốc, tránh tạo ra tia lửa. Người không phận sự không được tiếp xúc, ngăn chặn sự rò rỉ và nguy cơ ảnh hưởng đến sức khỏe con người.
Phòng ngừa môi trường	Ngăn chặn sự ô nhiễm của đất và nước, sự khuếch tán và thẩm thấu của máng xối và sông với cát và đất.
Hàn nóng chảy	Tái chế khi nguội đến nhiệt độ phòng, vui lòng tránh hít khói trong quá trình tái chế.



东莞市千岛金属锡品有限公司

Dongguan City Thousand Island Metal Foil Co., Ltd.

7. Sử dụng và bảo quản:

Sử dụng	Tránh hít thở khói sinh ra từ quá trình nung nóng kim loại của chất hàn. Tránh bụi và hít phải bụi thiếc trong quá trình cắt và hàn thiếc. Thiết bị bảo hộ cần được trang bị đầy đủ để tránh nguy cơ bị cháy và bỏng mắt, da và quần áo. Giữ nơi làm việc luôn thông thoáng.		
Lưu trữ	Chú ý thông gió, lưu trữ tại nơi khô ráo, bề mặt hàn sẽ bị mất đi tính kim loại và độ bóng khi tiếp xúc với môi trường axit và trong độ ẩm môi trường cao.		
Nhiệt độ bảo quản	0~40°C, Độ ẩm tương đối ≤85%RH.		
Vận chuyển sản phẩm	Không có	Thiết bị	Không có

8. Bảo hộ cá nhân:

Biện pháp kiểm soát kỹ thuật	Thông gió tốt là điều kiện cần thiết nhất trong hầu hết các trường hợp. Nhiệt độ và độ khô trong phòng cần phải đạt yêu cầu.
Các biện pháp bảo vệ cá nhân	
Bảo vệ đường hô hấp	Khi thông gió kém, cần phải đeo nạ phòng độc toàn mặt.
Bảo vệ tay	Sử dụng găng tay cao su hoặc găng tay vải
Bảo vệ mắt	Đeo kính bảo hộ
Bảo vệ cơ thể	Quần áo bảo hộ, giày bảo hộ chống hóa chất
Sinh hoạt cá nhân	Rửa tay thật kỹ sau khi tiếp xúc với hóa chất hoặc sau khi hàn



东莞市千岛金属锡品有限公司

Dongguan City Thousand Island Metal Foil Co.,Ltd.

9. Tính chất vật lý và tính chất hóa học:

Hình dạng	Lỏng	Khối lượng riêng (nước = 1 at 25°C)	7.2±0.3g/cm ³
Điểm nóng chảy (°C)	227±3°C	Điểm sôi (760 mm Hg)	Không áp dụng
Áp suất hơi (mm Hg at 20°C)	Không xác định	Tốc độ bay hơi	0%
Mật độ bay hơi (không khí=1)	Không áp dụng	Phần trăm khối lượng dễ bay hơi	0%
Độ hòa tan trong nước	Không hòa tan	Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi	Không áp dụng
pH	Không áp dụng	Mùi	Không có mùi
Điểm đóng băng (760 mm Hg)	Không áp dụng	Hệ số phân phối W/O	Không tìm thấy
Màu sắc và mùi vị	Trắng bạc và không có mùi vị		

10. Tính ổn định và khả năng phản ứng:

Tính ổn định hóa học	Ổn định ở nhiệt độ thường
Điều kiện cần tránh	Nhiệt độ nóng, lửa, ẩm ướt, nước.
Không tương thích với các loại vật liệu	Acid mạnh và môi trường oxi hóa
Sản phẩm phân hủy độc hại	Khói được tạo ra khi kim loại nóng chảy tại nhiệt độ cao
Tính chất ăn mòn	Ăn mòn nhẹ



东莞市千岛金属锡品有限公司

Dongguan City Thousand Island Metal Foil Co., Ltd.

11. Dữ liệu độc tính:

Nhiễm độc cấp tính qua đường miệng	Độc tính thấp, LD50 > 2000mg/kg.		
Nhiễm độc da cấp tính	Độc tính thấp, LD50 > 2000mg/kg.		
Ngộ độc cấp tính qua đường hô hấp	Độc tính thấp, LD50 > 5mg/L.		
Kích ứng da	Kích ứng nhẹ	Kích ứng mắt	Gây kích ứng
Dị ứng da	Dị ứng cơ địa	Độc tính liều lặp lại	Tiếp xúc nhiều lần sẽ không gây ra phản ứng độc hại rõ ràng
Tính đột biến	Không có	Gây ung thư	Không
Ảnh hưởng đến sự đột biến của con người: Phơi nhiễm kéo dài/lặp đi lặp lại có thể gây viêm da tiết bã, kích ứng mắt và hô hấp, tê liệt			

12. Loại bỏ:

Tham khảo Phần 7 trước khi vứt bỏ sản phẩm hoặc thùng chứa.	
Xử lý chất thải	Tái chế nếu có thể. Không đổ vào trong cống rãnh, đất hoặc bất kỳ nguồn nước nào khác.
Xử lý sản phẩm	Tái chế nếu có thể
Quy định của địa phương	Các phương pháp được đề xuất ở trên phù hợp để xử lý an toàn, tuy nhiên, các quy định của địa phương có thể nghiêm ngặt hơn và phải được tuân theo.

13. Dữ liệu sinh thái:

Khả năng phân hủy sinh học	Không tìm thấy tài liệu
Cơ sở đánh giá	Dựa trên dữ liệu phân tử và độc tính sinh thái của các chất tương tự



东莞市千岛金属锡品有限公司

Dongguan City Thousand Island Metal Foil Co.,Ltd.

Độ nhớt	Nếu sản phẩm lỏng xâm nhập vào đất với số lượng lớn, nó có thể xâm nhập vào các lớp đất sâu và làm ô nhiễm nước ngầm
Tích lũy sinh học	Không đáng kể
Độc tính đối với cá	Không độc, LD/EC/IC50 > 1000mg/L.
Độc tính đối với động vật không xương sống	Không độc, LD/EC/IC50 > 1000mg/L.
Độc tính đối với tảo	Không độc theo dự kiến, LC/EC/IC50 > 1000mg/L.
Độc tính đối với vi khuẩn	Không độc, LC/EC/IC50 > 1000mg/L.
Xử lý nước thải	Không độc, LC/EC/IC50 > 1000mg/L.
Khác	Sản phẩm này không có khả năng gây nguy hiểm đến đời sống thủy sinh.

14. Thông tin vận chuyển:

Bộ giao thông vận tải Hoa Kỳ	Vật liệu không bị hạn chế DOT. Để biết thông tin về quy định của DOT, hãy xem Quy định vận chuyển
Châu Âu ADR/RID	Vật liệu không bị hạn chế ADR. Để biết thông tin về quy định ADR, hãy xem Quy định vận chuyển.
Canada TDG	Vật liệu không bị hạn chế TDG. Để biết thông tin về quy định của TDG, hãy xem Quy định vận chuyển.

15. Thông tin quy định:

1) Điều khoản phân loại nguy hiểm EC (R36/37) Dị ứng với mắt và hệ hô hấp (R10) Rất dễ cháy	2) Điều khoản an toàn EC (S9) Bảo quản thùng chứa ở nơi khô thoáng (S16) Tránh xa nguồn lửa - Không hút thuốc



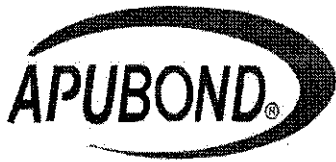
东莞市千岛金属锡品有限公司

Dongguan City Thousand Island Metal Foil Co.,Ltd.

(R20/R21) Nguy hiểm khi hít phải và tiếp xúc với da	(S24/25) Tránh tiếp xúc với da và mắt
(R38) Kích ứng da	(S33) Đề phòng chống tĩnh điện và phóng điện
	(S36) Mặc quần áo bảo hộ thích hợp
	(S43A) Cát, đất, bột hóa chất và bột cần được sử dụng trong trường hợp xảy ra cháy nổ

16. Thông tin khác:

Tham vấn	—	Cấp độ HMIS	Sức khỏe:1 Dễ cháy:0 Sự phản ứng:0 Bảo hộ lao động:X
Đơn vị lập bảng	Dongguan City Thousand Island Metal Foil Co., Ltd.		
Địa chỉ	No. 6, No. 2, Xinlong Road, Tangxia Town, Dongguan City, Guangdong Province		
TEL./Fax	0769-87880129/0769-87886141	Ngày lập bảng	Tháng 7,2022
Phân loại SDS	Nội dung của tài liệu này phải được phân phát cho tất cả người dùng sản phẩm này.		
Ghi chú	Thông tin này chỉ được áp dụng cho các chất chỉ định và dựa trên kiến thức của Công ty. Mục đích của tài liệu này nhằm đáp ứng các yêu cầu về sức khỏe, an toàn và bảo vệ môi trường. Do đó, Công ty không đưa ra bất kỳ lời hứa hoặc đảm bảo nào về tính chính xác, độ tin cậy và tính đầy đủ của thông tin và người dùng phải chịu trách nhiệm về tính ứng dụng và tính toàn vẹn của thông tin theo ứng dụng của chính họ		



阿普邦（中国）有限公司
TEL: 400-889-0736
FAX: 86. 769. 23191370

材料 安全 数据 资料
APUBOND 系列
硅 胶

材料安全数据资料 (MSDS)

1. 产品及公司信息

产品名称: AP1808W
产品类型: 硅胶类
生产厂家: 东莞市阿普邦新材料科技有限公司
地 址: 东莞市松湖智谷
联系电话: 400-889-0736

2. 危害信息

毒性: 直接反复大量接触对皮肤和眼睛可能会有轻微的刺激作用。
进入的主要路径: 眼睛、皮肤接触。
症状: 头痛, 流泪和嗓子干痒疼痛。
潜在性进入的路径: 皮肤、眼睛, 吸入蒸汽。
症状: 直接反复大量接触对皮肤和眼睛可能会有轻微刺激, 过量蒸汽吸入可能引起头痛。

3. 化学组成信息

原料名称	CAS No.	含量%
有机硅聚合物	专利产品	45-65
交联剂	1185-55-3	18-28
气相白炭黑	112945-52-5	8-20
偶联剂	13822-56-5	10-15
填料	471-34-1	5-10

4. 急救措施

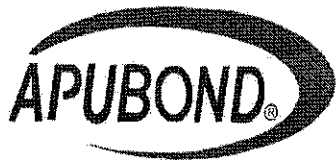
吸入: 移至空气新鲜处, 并立即接受医师诊断。
皮肤接触: 以大量清水及肥皂水冲洗, 若皮肤发炎则送医治疗。
眼睛接触: 以大量清水冲洗 15 分钟以上, 并即刻送至眼科医师治疗。
食入: 先清洗口腔再喝大量水稀释后, 协助患者催吐, 并即刻送医治疗。
最重要症状及危害效应: ND
对急救人员之防护: 戴防护手套, 以免接触污染物。
对医师之提示: 患者吸入时, 考虑给予氧气。吞食时, 考虑洗胃、活性炭。

5. 灭火措施

适用灭火剂: 水雾, 化学干粉, 二氧化碳, 酒精泡沫。
灭火时可能遭遇之特殊危害: ND
特殊灭火程序: 使用正压自给式呼吸装备。
消防人员之特殊防护设备: 配戴空气呼吸器及防护手套、消防衣。

6. 泄露应急处理

个人应注意事项: 皮肤不要直接接触, 处理时应着个人防护器具。



阿普帮（中国）有限公司

TEL: 400-889-0736

FAX: 86. 769. 23191370

材料 安全 数据 资料

APUBOND 系列

硅胶

环境注意事项：1. 对该区进行通风换气。2. 扑灭或除去所有发火源。

清理方法：

1. 阻漏，并移除附近所有火源；作业时需着保护具并由上风处进行。
2. 少量漏出地面时，以抹布擦拭并燃烧废弃之。
3. 多量漏出时，以干燥砂等吸收剂吸收，回收置于空容器内，加盖并标示；再以大量水冲洗溢漏区域，洗涤水需注意不得排入河川中，需排至废水处理厂处理。
4. 处理后之抹布及固体吸收剂可采用特定焚化燃烧或卫生掩埋法处理。

7. 安全处置和储存

处置：1. 要有冲眼设备。

2. 操作时避免皮肤及眼睛直接接触。
3. 操作后需马上洗手。
4. 仅可使用不会产生火花的工具及防爆型装置。

储存：本产品理想贮存条件是放 0℃ 以下环境保存，保质期 12 个月。

8. 暴露控制

工程控制：

1. 严格管制处理，尽可能隔离或密闭处理。
2. 分开使用防爆型且接地的通风系统。
3. 排气口直接通到户外。
4. 排出的废气可能须处理，以避免污染环境。
5. 供给充分新鲜空气以补充排气系统抽出的空气。

个人防护设备：

呼吸防护：无 VOC 危害，操作时可视状况辅以自携式呼吸防护具。

手部防护：防渗手套，材质以丁基橡胶、Teflon、Viton、4H、Barricade、CPF3、Responder 为佳。

眼睛防护：护目镜，洗眼器。

皮肤及身体防护：必要时着 PE 制袖套或防护工作服。

卫生措施：

1. 工作后尽速脱掉污染之衣物，洗净后才可再穿戴或丢弃。
2. 工作场所严禁抽烟或饮食。
3. 处理此物后，须彻底洗手。
4. 维持作业场所清洁。

9. 理化性质

外观状态：白色半流淌

粘度：30000-60000

密度 (g/cm³): 0.9-1.03

气味：轻微

闪点：240℃

分解温度：ND

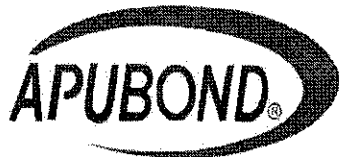
测试方法：开杯

溶解度：不溶

10. 稳定性和反应活性

版本号 1.1 编制日期：2022.02.06

修订日期：2023.02.06



阿普邦（中国）有限公司

TEL: 400-889-0736

FAX: 86. 769. 23191370

材料 安全 数据 资料

APUBOND 系列

硅胶

稳定性: 稳定（正常条件使用情况下）

避免接触: 无

应避免之状况: 避免超过常温存放, 易使胶质变异。

应避免之状况: 易受过氧化物、强氧化剂等氧化。

有害聚合物: ND

11. 毒理学信息

暴露途径: ND

症状: 1. 皮肤腐蚀性/刺激性: (Filler): 兔子 500mg/24H; MODERATE

2. 眼睛损伤性/刺激性: (Filler): 兔子 0.75mg/24H; SEVERE

3. 急毒性: LD50 (大鼠, 吞食) 2500mg/kg (Organic tin compound)

12. 生态信息

水深解度: 不溶于水。

固化前胶液不能直接排入水池或下水道, 固化后胶体为典型聚合物对环境无直接危害。

13. 废弃时处置方法

产品废弃物处置方法: 按照当地法规进行废弃处理。

包装废弃物处置方法: 按照当地法规进行废弃处理。

14. 运输信息

运输方法: 密封避光。

运输确认号: 无。

15. 法规信息

工作场所安全使用化学品规定[(1996)劳部发 423 号], 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

16. 其它信息

本文是 AP1808W 材料安全数据资料, 仅供参考, 详细参数以使用者实际样品测试为准。如有疑问或想详细了解, 欢迎来电咨询。

此安全数据信息基于本公司掌握的原料信息, 只适用于本产品。本公司不对这些信息做法律意义上的担保。同时保留更新或纠正数据表内容的权利。用户有义务在使用本产品时测试相关性能要求及内容, 在确定本产品的适用条件下使用。

物质成份表

第 1 页 共 6 页

一、化学品及企业识别

- 1.1 产品名称: 硅胶
- 1.2 产品规格: U-217W-2
- 1.3 化学品分类: 硅酮弹性体
- 1.4 产品使用建议和使用限制: 密封剂和胶粘剂
- 1.5 公司介绍
- 制造商/供应商名称: 东莞市恂帅电子材料有限公司
- 地址: 东莞市大朗镇富民南路 48 号 503 室
- 电话: 0769-83620271
- 电邮地址: shinshy@163.com
- 紧急联络电话: TEL: 13829239170
- 1.6 首次制作日期: 2022.6.15

二、危险性鉴别

- 2.1 危险性分类: 无危害性。
- 2.2 标识包括防范说明
- 图形符号: 无。
- 信号词: 无。
- 危险风险声明: 无危害性。
- 防范说明: 避免接触皮肤及眼睛。
如果接触眼睛: 用水小心地反复冲洗。戴隐形眼镜者如方便, 先取下隐形眼镜然后继续冲洗眼睛。
如果接触皮肤: 用大量肥皂和温水和冲洗。
- 2.3 其他危险: 未知。

三、成份 / 组成信息

- 3.1 化学类别: 混合物
- 3.2 危险组分:
- | 化学品名称 | CAS 编号 | % (W/W) |
|---------|------------|---------|
| 聚二甲基硅氧烷 | 70131-67-8 | 60-70% |
| 氢氧化铝 | 21645-51-2 | 30-40% |

四、急救措施

- 4.1 急救措施
- 眼睛: 立即用水冲洗。
- 皮肤: 用肥皂和水冲洗。

物质成份表

第 2 页 共 6 页

吸入:	毋需急救。
经口:	就医处理。
注释:	对症医治。
4.2 重要症状及危害效应	正常使用下, 无显著不良影响。
4.3 急救或救援人员人身保护	
呼吸系统防护:	不需要使用呼吸防护设备。
眼睛防护:	使用适当的防护-安全眼睛是最起码要求。
皮肤防护:	进餐前和下班时进行适当清洗。
4.4 对医生的提示:	对症医治。如果你想进一步了解信息, 请与深圳市嘉多宝科技有限公司联络。

五、消防措施

5.1 适当的灭火介质	大火时使用干化学物品、泡沫或水雾。小火时使用二氧化碳、干化学物品或水雾。可以水冷却暴露于火灾中的容器。
5.2 禁止使用的灭火剂:	不明确。避免灭火剂与容器内物质接触。
5.3 特殊危害:	无
5.4 特殊灭火程序:	根据当地紧急计划, 决定是否需要撤离或隔离该区域。用水冷却受火灾影响的容器。
5.5 消防人员的特殊保护设备:	扑灭涉及化学物品的大火时, 应佩戴自给式呼吸器及防护衣物。

六、泄漏应急处理

6.1 个人防护注意事项:	避免接触皮肤和眼睛。不可内服。
6.2 环境保护事项:	不允许大量地进入排水系统或水面。
6.3 消除方法:	遵守在本物质安全资料表中所列的所有的个人防护设备使用建议。假如围堵的物品可以被吸取, 应将其装入合适的容器中。抹去或铲起并装入容器内, 已使回收利用或废弃。适当清理泄漏区域, 因为即使少量泄露物也会产生滑腻危害。要求使用蒸汽、溶剂或清洁剂作最终清理。适当处理浸透饱和的吸收剂或清洁物品, 因为其可能产生自热。有关法律规定可能适用于本物品的泄漏与释放, 同样也适用于用来清理泄漏的材料物品。您需要确定较合适的法律法规。

七、操作处理与储存

7.1 操作注意事项:	使用充分的通风排气设备。避免接触皮肤及眼睛。不可内服。施行良好工业卫生措施, 请于操作后进行清洗, 尤其是在饮食或吸烟之前。
7.2 储存提示:	需谨慎小心, 远离氧化物料储存。
7.3 不适合的包装材料:	不确定。

八、接触控制/个人防护

物质成份表

第 3 页 共 6 页

8.1 工程控制

局部通风设备： 毋需使用。

普通通风设备： 建议使用。

8.2 常规操作的个人防护设备：

呼吸系统防护： 不需要使用呼吸防护设备。

眼睛防护： 使用适当的防护-安全眼睛是最起码要求。

使用适当的呼吸器： 毋需使用。

手防护： 如果是过敏性皮肤或长期接触，应佩戴化学防护手套。

皮肤防护： 进餐前和下班时进行适当清洗。

个人卫生措施： 施行良好工业卫生措施，请于操作后进行清洗，尤其是在饮食或吸烟之前。

8.3 泄漏的个人防护设备

呼吸系统防护： 不需要使用呼吸防护设备。

眼睛防护： 使用适当的防护-安全眼睛是最起码要求。

皮肤防护： 进餐前和下班时进行适当清洗。

预防措施： 避免接触皮肤及眼睛。不可内服。采取适当的防护。

备注： 这些操作注意事项都是基于常温常规操作。如果在高温使用或以气溶胶状态使用时，需遵守其他的注意事项。

九、理化性质

9.1 物理形态： 流动液体

9.2 颜色： 乳白色

9.3 气味： 轻微

9.4 PH 值： 6.5-7.0

9.5 沸点/范围： 无数据

9.6 闪点： --

9.7 爆炸极限： 安定

9.8 蒸汽压（25℃）： 不适用

9.9 相对蒸汽压（空气=1） 不适用

9.10 粘度（25℃）： 19000±3000CPS

9.11 水溶性： 不可溶

9.12 分配系数（正辛醇/水）： 不适用

9.13 引燃温度： 350℃

9.14 分解温度： 200℃

9.15 气味阈值： 不适用

9.16 蒸发率： 不适用

9.17 燃烧性（固体，气体）： 不适用。

以上资料仅供参考，如果要准备产品资料，请与恂帅公司联络。

十、稳定性和反应性

- 10.1 稳定性： 正常条件下稳定。
- 10.2 危险反应的可能性 不会产生危害的聚合反应。
- 10.3 避免接触的条件： 无
- 10.4 禁配物： 可与强氧化剂发生反应。
- 10.5 分解物： 二氧化碳及微量的未完全燃烧的碳化物。金属氧化物。二氧化硅。甲醛。

十一、稳定性和反应性

- 11.1 暴露途径： 皮肤接触和意外吞食。
- 11.2 过分接触的影响和症状： 正常使用下，无显著不良影响。
- 11.3 急性毒性：
- | 化学品名称 | CAS 编号 | LD50 (经口) | LD50 (经皮肤) | LC50 (吸入) |
|---------|------------|------------------|------------------|----------------------|
| 聚二甲基硅氧烷 | 70131-67-8 | >5,000 mg/kg(白鼠) | >4,640 mg/kg(兔子) | 36 mg/l(白鼠; 4 小时 蒸汽) |
- 眼睛： 直接接触可能引起短暂的发红及不舒服感。
- 皮肤： 可能引起接触过敏（皮肤过敏）。
- 食入： 正常使用时只具很低的摄入危害。
- 吸入： 单一短时间暴露不会有重大影响。
- 11.4 慢性毒性：
- 皮肤： 反复或长时间暴露可能引起刺激。
- 食入： 反复或大量摄入可能造成身体内部伤害。
- 吸入： 无适合的资料。
- 11.5 其它健康危害信息： 无适合的资料。

以上所列举的潜在的危害是建立对产品或类似产品的组分研究所得数据或专家对产品的评审的基础上。

十二、生态学资料

12.1 水性和陆生生态毒性

生态毒性效应：

急性影响： 对水生和有机体无有害影响。

慢性影响： 对水生和有机体无有害影响。

对废水处理厂的影响： 对细菌无有害影响。通过与污水淤泥粘合，可被去除 90%以上。本产品中的硅氧烷不是 BOD 的一部分。

物质成份表

第 5 页 共 6 页

12.2	持久性和降解性	
	降解性:	硅氧烷在土壤中退化降解。
12.3	生物蓄积性潜力	
	生物积累性:	无生物积累能力。
12.4	在土壤中流动性:	通过沉积或粘合至污水淤泥，将硅氧烷从水中分离出来。
12.5	进一步的环境补充资料:	无特定的信息。

十三、废弃处置		
13.1	产品废弃物处置方法:	按照当地法规进行废弃处理。
13.2	包装废弃物处置方法:	按照当地法规进行废弃处理。

十四、运输信息		
14.1	公路和铁路运输	OK
14.2	海运 (IMDG)	OK
14.3	空运 (IMDG)	不属 IMDG 规定。
14.4	特殊要求和其他资料:	无。

十五、法规信息		
15.1	适用法规:	工作场所安全使用化学品规定 [(1996) 劳部发 423 号] 化学品分类和危险性公示通则 [GB 13690-2009]
15.2	化学品库存	
	EINECS:	所有组份均列入或予以豁免。
	TSCA:	本物品中的所有化学成分都被列入 TSCA 化学物质目录或获得 TSCA 化学物质目录的豁免。
	AICS:	所有组份均列入或予以豁免。
	IECSE:	所有组份均列入或予以豁免。
	ENCS/ISHL:	所有组份均列入 ENCS 或它的免除规定中。
	KECL:	所有成份均被列出、予以免除或公告。
	PICCS:	所有组份均列入或予以豁免。
	DSL:	本物品中的所有化学成分都被列入 DSL 化学物质目录或获得 DSL 化学物质的豁免。
	HSNO:	未评估。

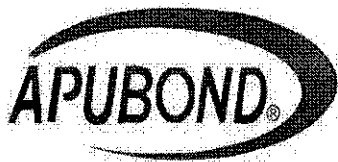
十六、其他信息

16.1 联络处： 技术信息中心 0769-83620271

16.2 制作者： 东莞市恂帅电子材料有限公司

图例： 没有具体资料

这个资料不是产品说明书，而是为了提供有代表性价值的概念。这里没有担保、表白或暗示。推荐的工业卫生和安全处理程序相信已基本适用。然而，每位用户应于使用前审阅此产品预定使用方式的建议并决定是否适用。



阿普帮（中国）有限公司

TEL: 400-889-0736

FAX: 86. 769. 23191370

材料 安全 数据 资料

APUBOND 系列

PUR热熔胶

物资材料安全技术资料 (MSDS)

AP3542荧光

1 - 化学品名称及公司识别

产品名称: AP3542荧光

产品类型: 聚氨酯热熔胶

制造商/供应商名称: 东莞市阿普帮新材料科技有限公司

服务热线: 400-8890736

2 - 危险性鉴别

物理与化学危险: 无燃烧和爆炸的危险;

化学危险: R42/43: 吸入或皮肤接触后能造成过敏;

产品分类: 低过敏类;

暴露途径: 皮肤接触和意外吞食。

3 - 成份/组成信息

成分	CAS登记号	含量
聚醚多元醇的聚氨基甲酸乙酯的预聚体	68092-58-0	4.5%—7.1%
聚氨酯树脂	9009-54-5	73%—94%
助剂	2530-83-8	2%—6%

4 - 急救措施

吸入:

初接触者和长时间近距离接触者可能会刺激呼吸道, 请移至新鲜空气处。

皮肤接触:

熔化的胶粘剂可能引起严重灼伤。

接触熔融材料后, 迅速用冷水冷却皮肤。

用干净的布料或纱布覆盖受伤部位, 立即就医。

由于受伤的皮肤容易被撕破, 不要试图把胶粘剂从皮肤上除掉或脱掉污染的衣服。

眼睛接触:

如果眼睛接触熔化物质, 立即用水冷却。不得强行移走胶粘剂, 及时就医。

5 - 消防措施

闪点:>200°C (ISO 15)

引燃温度: 未测定

爆炸上限: 未测定

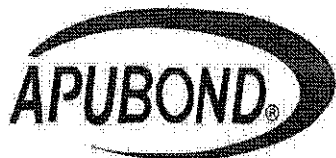
爆炸下限: 未测定

危险特性: 无

有害燃烧产物: 碳氧化物, 刺激性烟气和烟雾。

熄火方法: 喷水, 灭火泡沫, 二氧化碳 或干粉灭火剂。

防护设备: 配备自给式呼吸器设备, 穿全身防护服, 如消防防护服。



6 - 防止意外的措施

个人防护：避免接触过热的胶体；

环境保护：不得随意丢弃；

处理方法：扫除残渣，将残渣收集到有标识的容器。

7 - 装卸和储藏

装卸：

适合的方法：

防止粘合剂接触湿气；

专业储存；确保通风；

安全操作建议：

遵守建议的使用温度，避免使胶体过热；

避免溢出物流到地板；

穿戴防护手套；避免蒸汽挥发；

不要呼吸挥发物，不得佩戴隐形眼镜。

存储：请参阅技术数据表。

8 - 包装控制和保护

保护手段：阻止空气进入或抽真空

暴露鉴定：参看 15

个人防护说明：

呼吸系统：仅在通风良好的场所使用

手的保护：防护手套

眼睛的保护：防护目镜

特别注意：一接触身体，请立刻清洗。

9 - 物理及化学性质

外观（室温）.....乳白固体

气味.....轻微

ph值：.....不适用

水溶性.....不可溶

密度：.....1.01-1.11

粘度cps（100℃）.....5000-7200

10 - 稳定性及反应性

稳定性：在推荐贮存条件下稳定。

避免接触的条件：暴露于空气或湿气时间过长。

应避免的化学物质：酸、胺和其他包含活性基团的物质。

有害的分解物：在太高温下，会产生刺激的蒸气。

放热反应：酸、胺和其他包含活性基团的物质。

分解产物：碳氧化合物。

11 - 毒理学信息

健康危害：.....阅第 3 部分

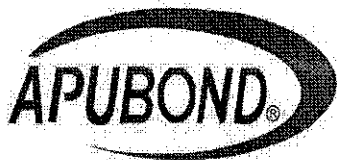
致敏性：.....低过敏

致突变性：.....未知

致生殖遗传性：.....未知

致癌性：.....未知

其它健康危害信息：.....无适合的资料



12 - 生态学信息

留存性和降解性:

产品和水反应后: 部分的缓慢的降解;

注 意: 请勿倒入天然水源或下水道中。

13 - 处理意见

产品处置: 根据当地及国家法规进行废弃处置。

污染包装处置: 使用后, 含有残留物的试管、罐头、瓶子应作为化学污染废物, 在指定的废物处理场所废弃处置。

14 - 运输信息

危险货物道路运输规则: 不属危险货物。

海运 IMDG 分类: 不属危险货物。

空运 IATA 分类: 不属危险货物。

运输注意事项: 交通运输需组照当地或者国家法规。确保容器不泄漏, 坍塌, 或在运输时被损坏。

15 - 法规信息

下列法律法规对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定:

《中华人民共和国安全生产法》(2002 年 6 月 29 日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过, 2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订通过);

《中华人民共和国职业病防治法》(2001 年 10 月 27 日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过, 2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第四次修正)

《中华人民共和国环境保护法》(1989 年 12 月 26 日第七届全国人大常委会第十一次会议通过, 2014 年 4 月 24 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过);

《危险化学品安全管理条例》(2013 年 12 月 4 日国务院第 32 次常务会议通过)

《安全生产许可证条例》(2014 年 7 月 29 日国务院第 54 次常务会议通过)。

16 - 其它信息

推荐应用: 工业贴合。

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày: 02...tháng...07...năm 2019...

CHỦ ĐẦU TƯ

ĐƠN VỊ TỔNG THẦU

BỀ TỰ HOAI 02

BỂ TỰ HOẠI 01

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BỂ TỰ HOẠI KHO 08

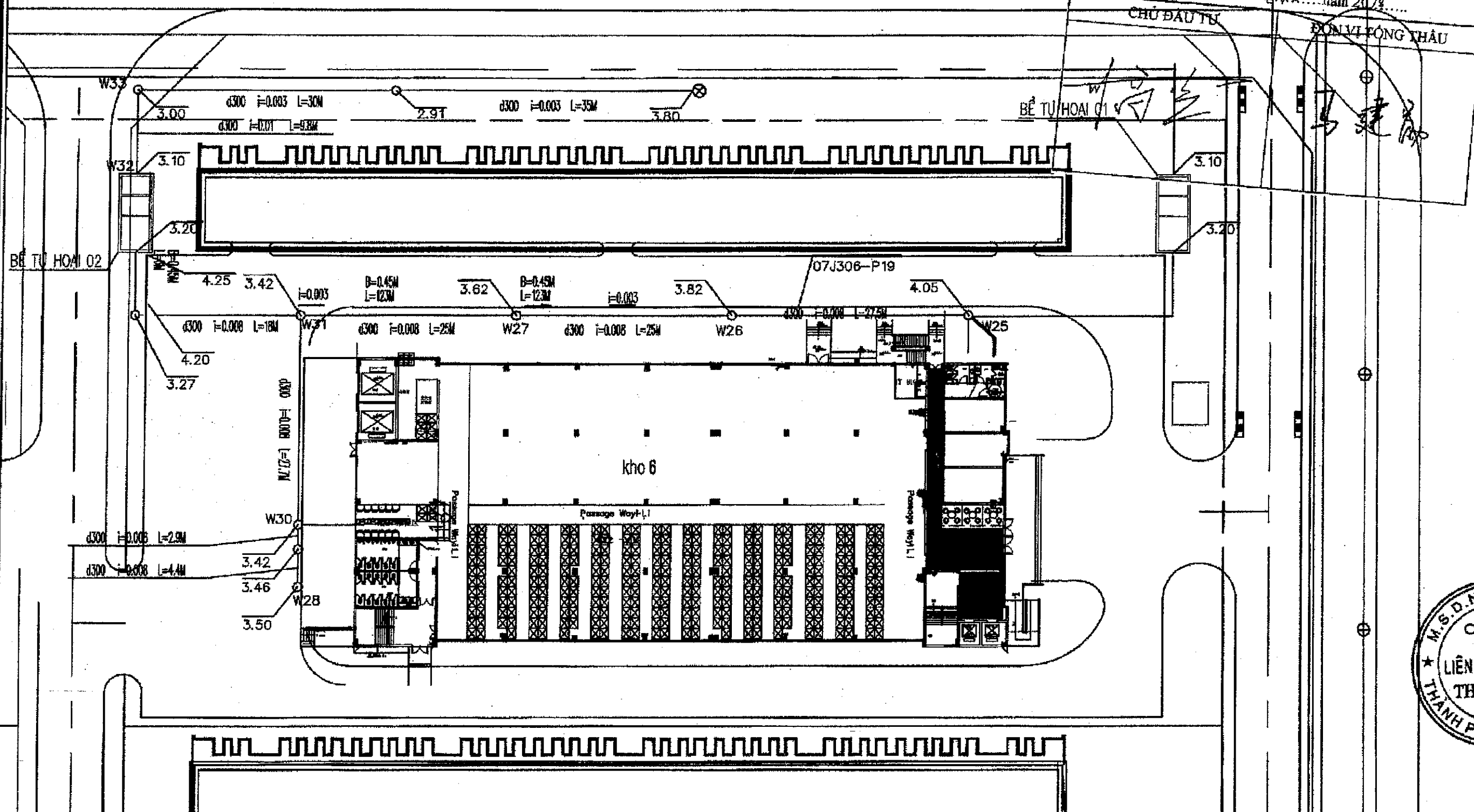
[illegible]

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 04...tháng 12...năm 2014

CHỮ ĐẤU TÍN

ĐƠN VỊ TỔNG THẦU



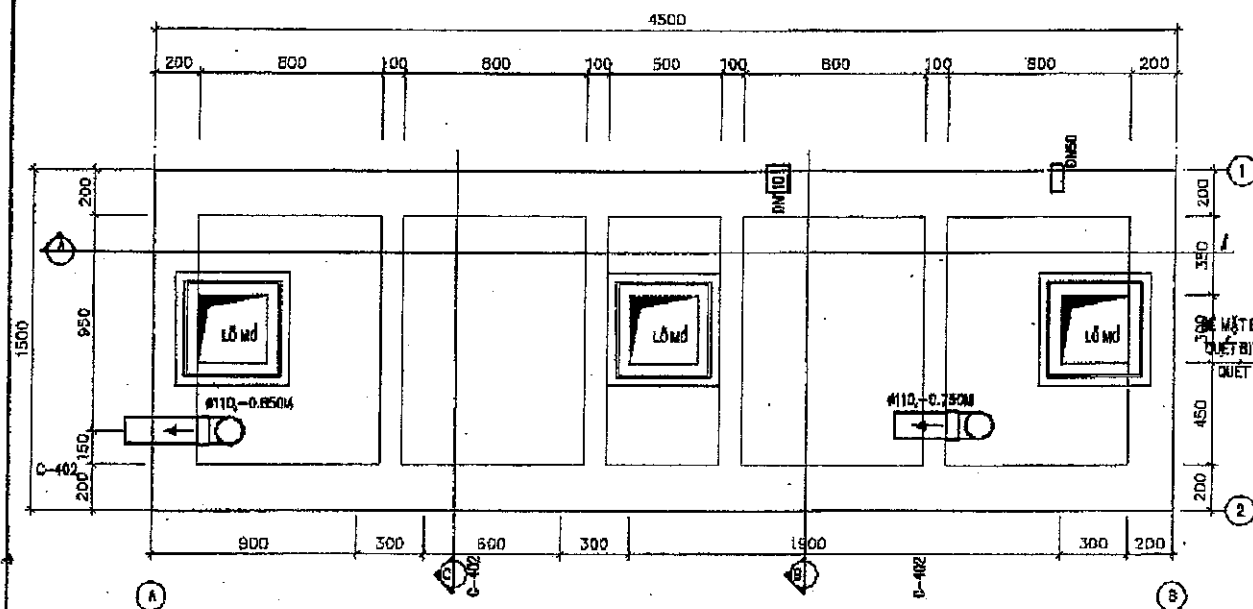
MẶT BẰNG BỐ TRÍ BỂ TỰ HOẠI KHO 06

[illegible]

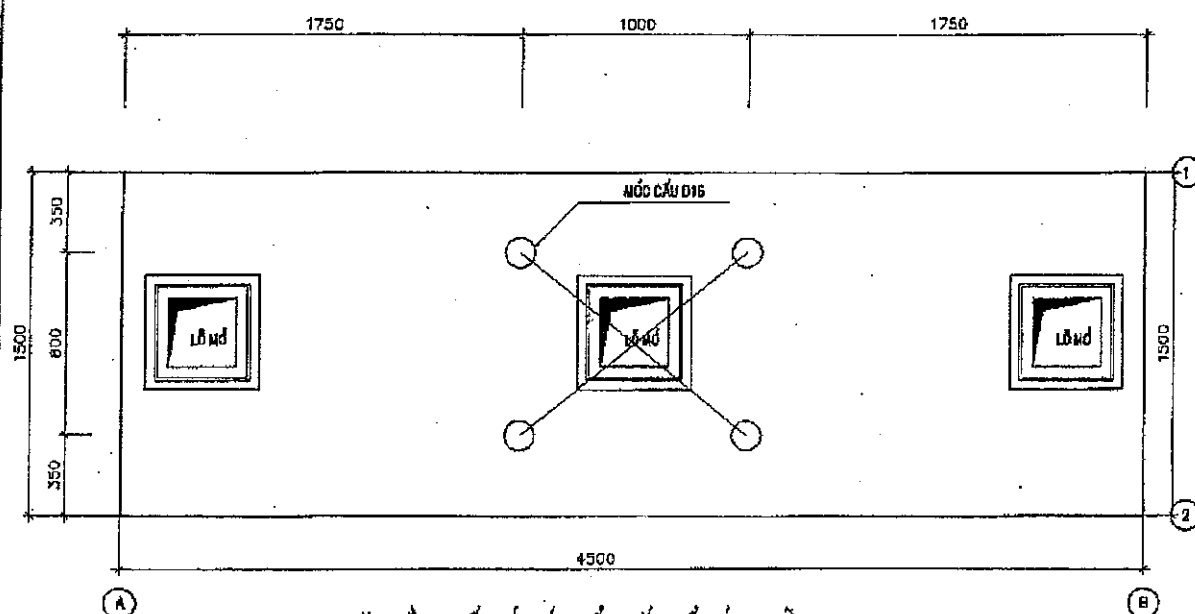


HẠNG MỤC: BỂ TÁCH MỠ

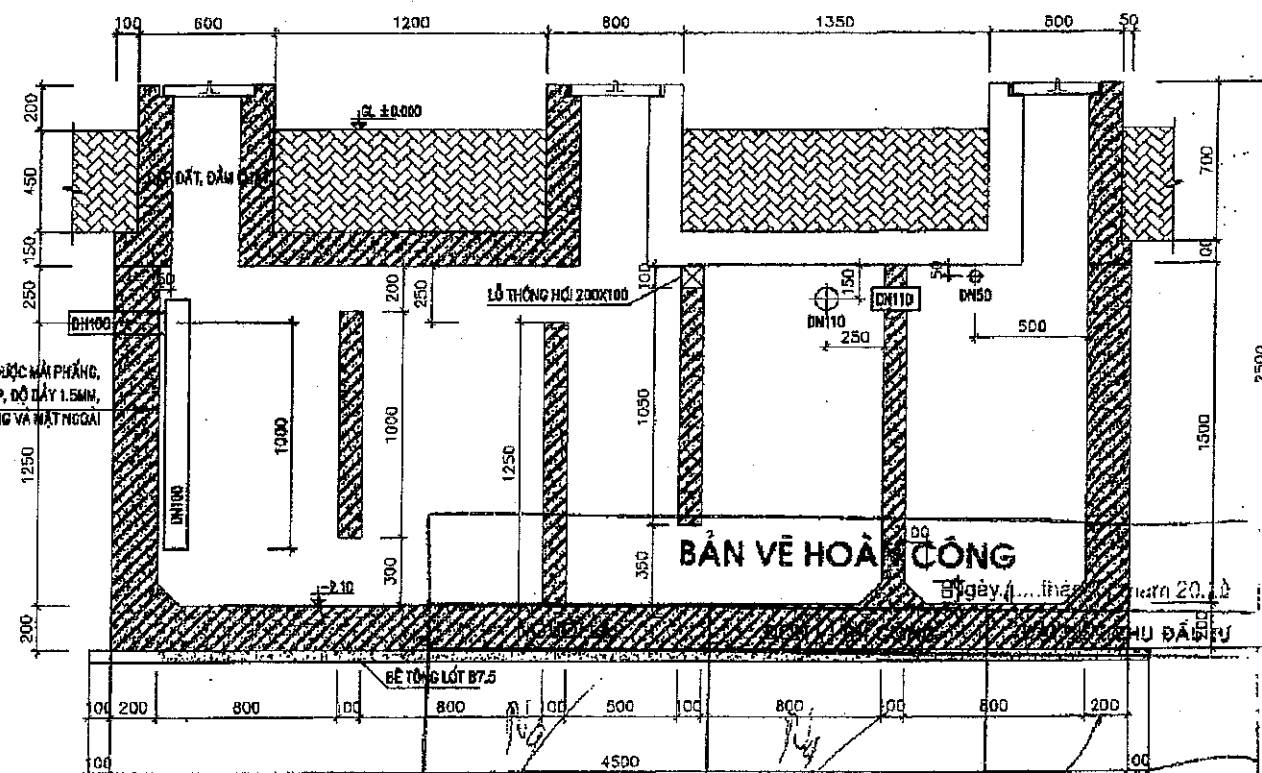
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày...tháng...năm 2024		
NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
 Nguyễn V. Quan	 Nguyễn V. Quan	 Lô Quang Bình



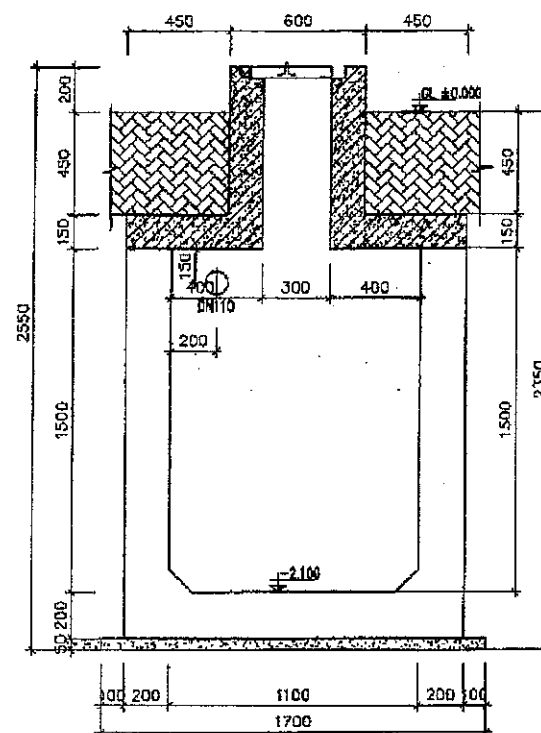
MẶT BẰNG BẾ TÁCH MỖ
TỶ LỆ: 1/100



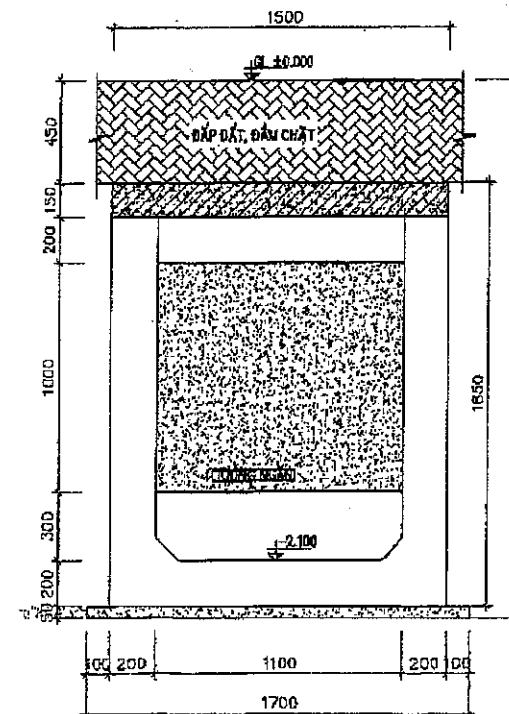
MẶT BẰNG BỐ TRÍ MÓC CẦU NÁP BẾ TÁCH MỖ
TỶ LỆ: 1/100



MẶT CẮT A-A
TỶ LỆ: 1/100



MẶT CẮT B-B
TỶ LỆ: 1/100



MẶT CẮT C-C
TỶ LỆ: 1/100

CÔNG TRÌNH - PROJECT
HẠNG MỤC - ITEM
BẾ TÁCH MỖ

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT

CÔNG TY TNHH HORN
VIỆT NAM

CÔNG QUẢN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY

CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY
DỰNG TRUNG QUÂN

TRUNG QUÂN CONTRACTOR TECHNICAL COMPANY LIMITED
ĐC: THỊA DẤT 243, LÔ BÀN ĐỒ 2-CHỢ TỈNH LƯU
KIỂM, THỊ trấn NGUYỄN, HẢI PHÒNG
ADD: 10822 DONG KHE ST, HAI PHONG

PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CTXD
CONT & DESIGN DEPARTMENT

Tel: 0945.808.875 Email: CHDC@gmail.com

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

(Signature)

NGUYỄN TRỌNG TRUNG
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN

(Signature)

VU VĂN YẾN

CHỦ TRƯ THIẾT KẾ - DESIGNED BY

(Signature)

NGUYỄN HOÀI VIỆT

THIẾT KẾ - DRAWN BY

(Signature)

NGUYỄN HUY QUANG

KIỂM TRA - CHECK BY

(Signature)

NGUYỄN HUY QUANG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE

MẶT BẰNG, MC

GIẢI ĐOẠN
DESIGN STAGE

T.K.B.V.T.C

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

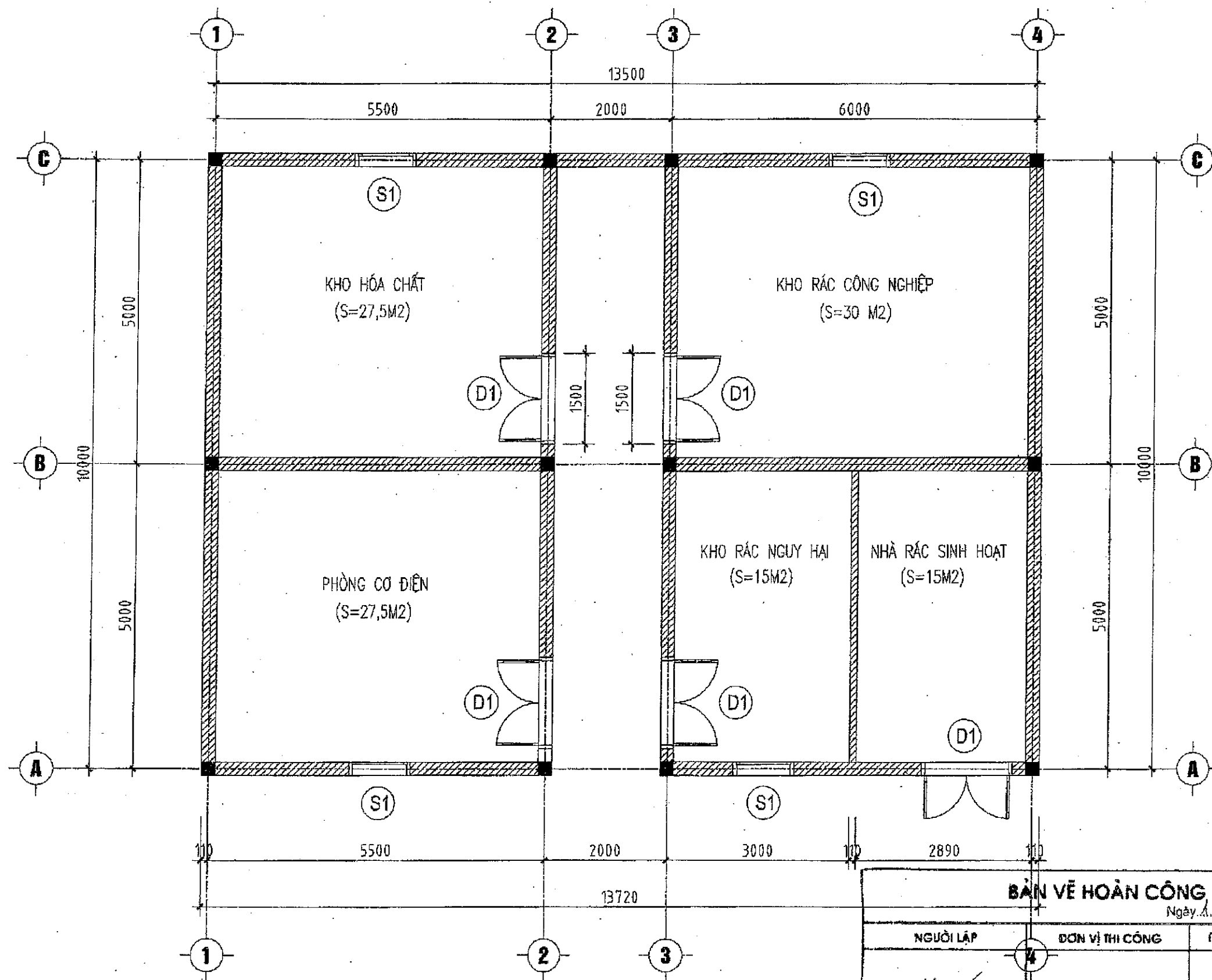
2020

TỶ LỆ
SCALE

1/...-A3

BẢN VẼ SỐ
DRAWING NO.

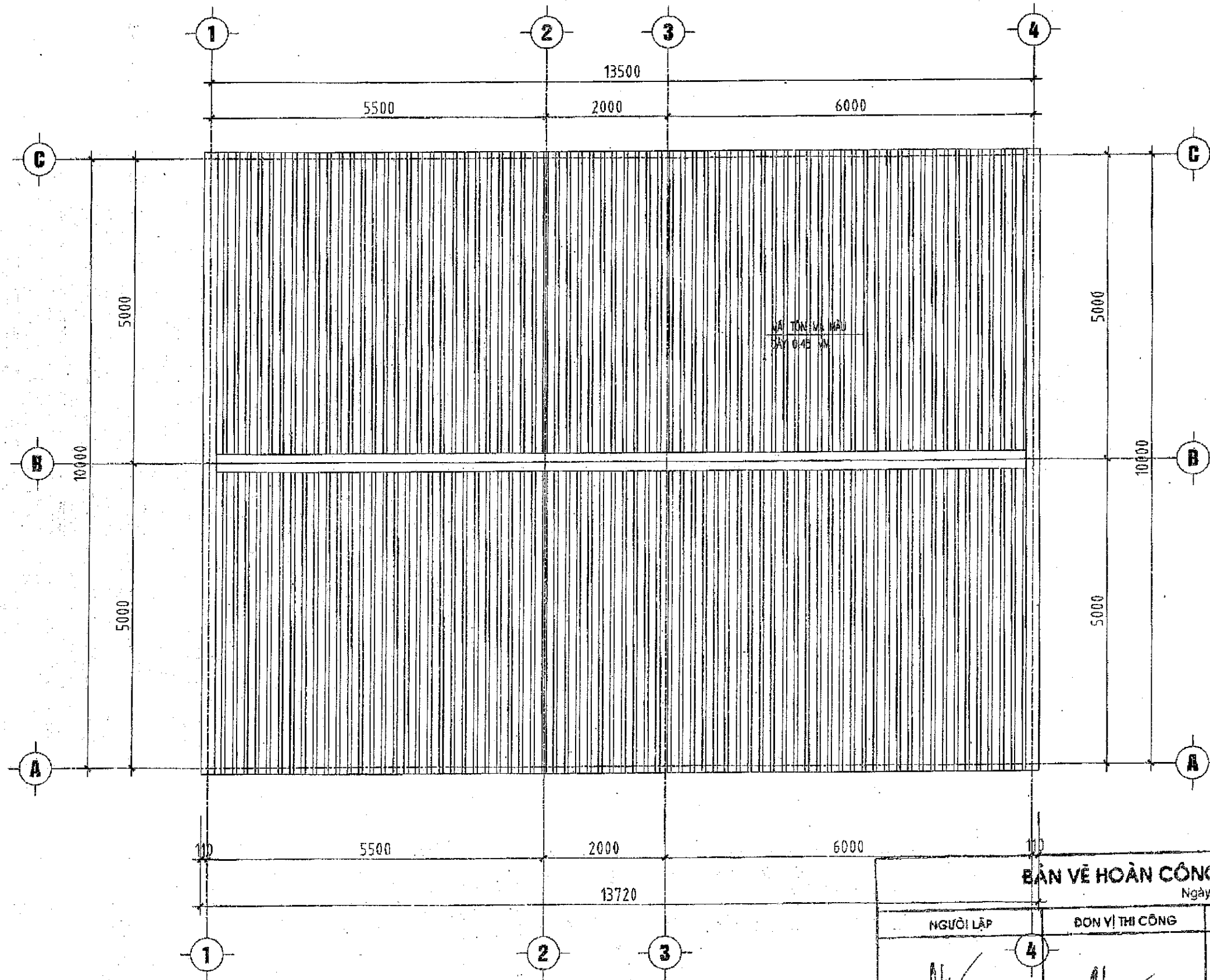
KC-02



MẶT BẰNG NHÀ RÁC XỬNG 2

BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày 11 tháng 11 năm 2020		
NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
N.V. Quian	N.V. Quian	Lê Quý Bình

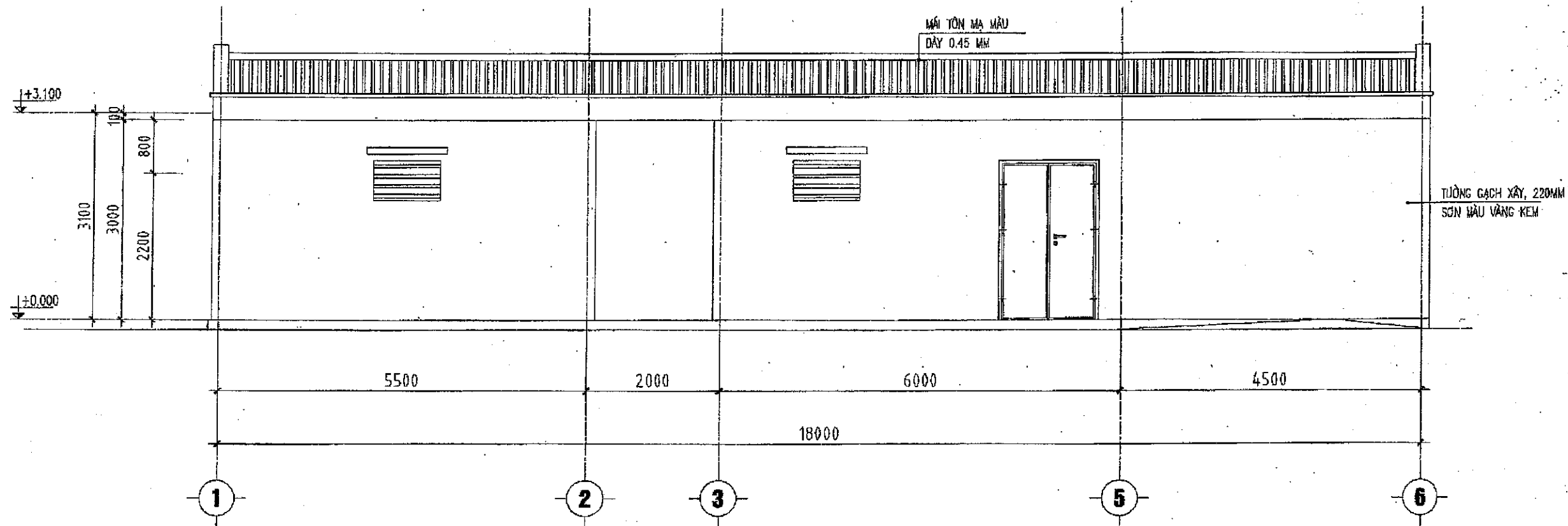
CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
NHÀ RÁC XỬNG 2	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CÔNG QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN TRUNG QUÂN CONSTRUCTION TECHNICAL COMPANY LIMITED ĐC: THỊ TRƯỜNG 2NB, LÔ RÁN ĐỒ 2 - CHỢ TỔNG LƯU KIỂM, THUYỀN NGUYỄN, HÀ PHONG ADD: 10022 DONG KHE ST, HA PHONG	
PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CTKD CONIT & DESIGN DEPARTMENT	
Tel: 0965.898.375 Email: CDDC@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
NGUYỄN TRỌNG TRUNG CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
VŨ VĂN YÊN CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
NGUYỄN HOÀI VIỆT THIẾT KẾ - DRAWN BY	
NGUYỄN HUY QUANG KIỂM TRA - CHECK BY	
NGUYỄN HUY QUANG TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MB NHÀ RÁC	
GIÁI ĐOẠN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-01



MẶT BẰNG MÁI NHÀ RÁC XỬNG 2

BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày... tháng... năm 20..		
NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
Ng. V. Quan	Ng. V. Quan	Lê Quý Bình

CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
NHÀ RÁC XỬNG 2	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN TRUNG QUÂN CONSTRUCTION TECHNICAL COMPANY LIMITED ĐC: THƯỜNG KIỆT 210, LỘ BẮC ĐỎ - CHỢ TÓN, LƯU KIỂM, THUYỀN, HUYỆN, HÀ PHONG ADD: 10M22 ĐƯỜNG HIE ST., HAI PHONG	
PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CTKD CONT & DESIGN DEPARTMENT Tel: 0965.208.375 Email: CDDC@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
NGUYỄN TRỌNG TRUNG CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
VŨ VĂN YÊN CHỦ TRƯ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
NGUYỄN HOÀI VIỆT THIẾT KẾ - DRAWN BY	
NGUYỄN HUY QUANG KIỂM TRA - CHECK BY	
NGUYỄN HUY QUANG TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MB MÁI	
GIẢI ĐOẠN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-02



MẶT ĐÚNG TRỰC 1-5

BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày...tháng...năm 2020		
NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
Ng. V. Quân	Ng. V. Quân	Lê Quý Bôn

CÔNG TRÌNH - PROJECT
HẠNG MỤC - ITEM

NHÀ RÁC XỬ LÝ 2

CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT

CÔNG TY TNHH HORN
VIỆT NAM

CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY

CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY
DỰNG TRUNG QUÂN

TRUNG QUÂN CONSTRUCTION TECH CO., COMPANY LIMITED
ĐC: THIA ĐẤT 218, LÔ BÀN ĐỒ 2- CHỢ TỎA, KHU
KÈM, THỊT NGUYỄN, HƯNG HƯƠNG
A.D. : 163/2 ĐƯỜNG KHE S. HƯNG HƯƠNG

PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ C.T.X.D

CONT & DESIGN DEPARTMENT

Tel : 0986.801.375 Email : CTD@igmail.com

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

NGUYỄN TRỌNG TRUNG
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN

VÕ VĂN YÊN
CHỦ TRƯỞNG THIẾT KẾ - DESIGNED BY

NGUYỄN HOÀI VIỆT
THIẾT KẾ - DRAWN BY

NGUYỄN HUY QUANG
KIỂM TRA - CHECK BY

NGUYỄN HUY QUANG
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE

MẶT ĐÚNG TRỰC 1-5

GIÁI ĐOẠN
DESIGN STAGE

T.K.B.V.T.C

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

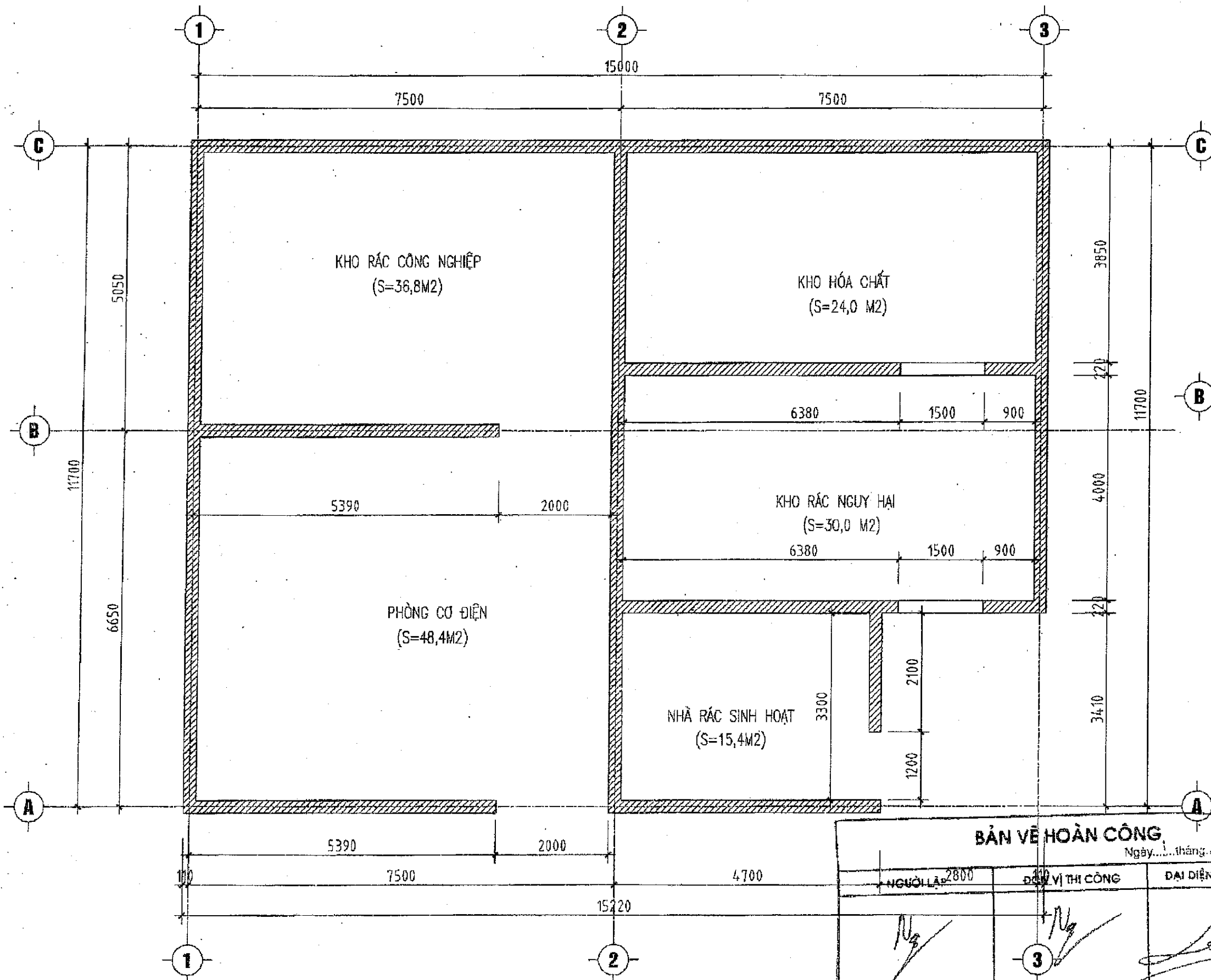
2020

TỶ LỆ
SCALE

1/...-A3

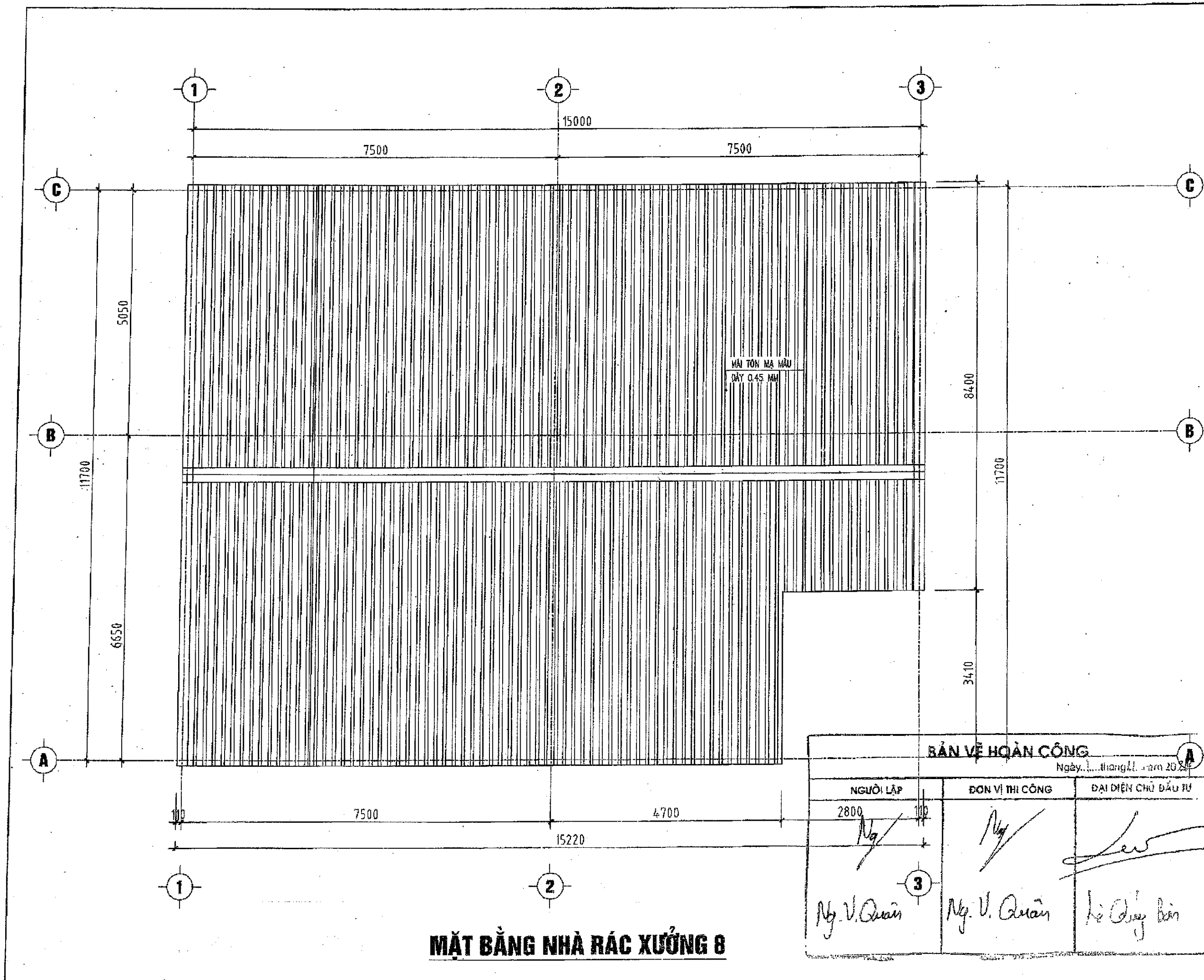
BẢN VẼ SỐ
DRAWING NO.

KC-08



BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày... tháng... năm 2020		
NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
Ng. V. Quân	Ng. V. Quân	Lê Văn Bình

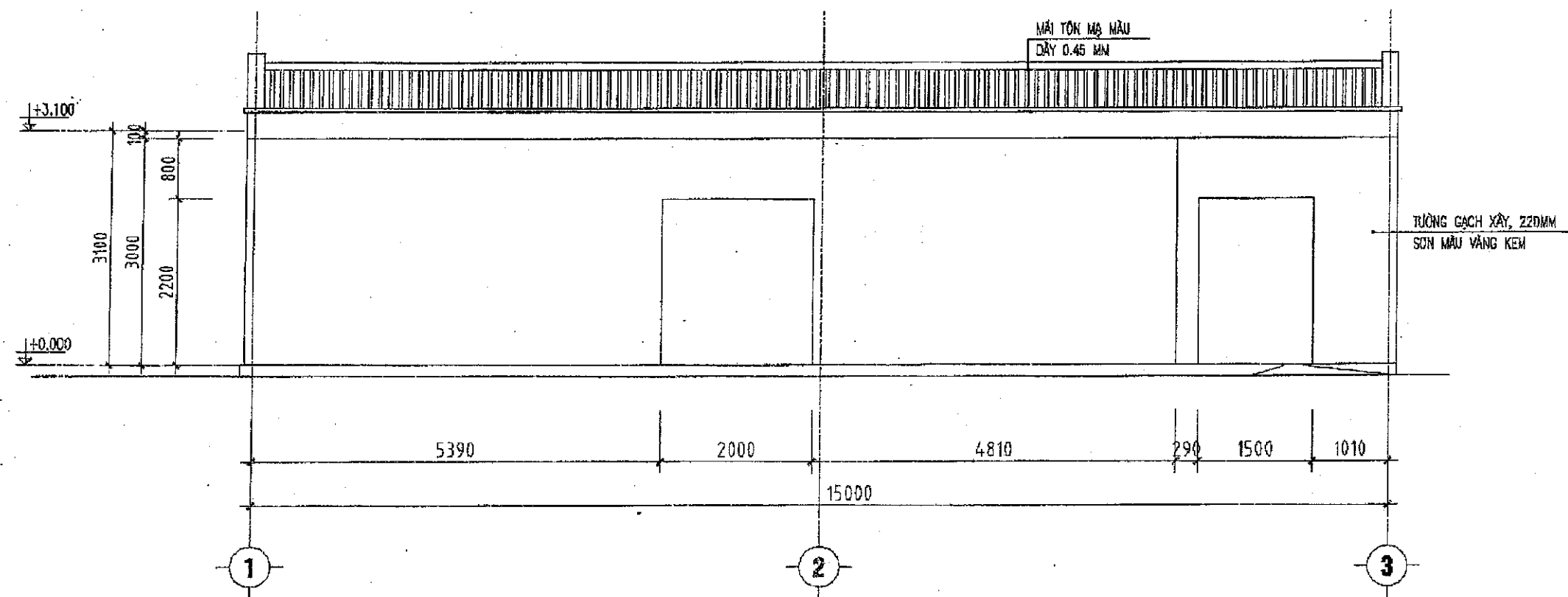
CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
NHÀ RÁC XƯỞNG 8	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN TRUNG QUÂN CONSTRUCTION YED HOAI COMPANY LIMITED ĐC: THÔN BẮT 2A, LỘ BẮC ĐỒ 1 - CHIẾN TỈNH, LUY KIẾN, THUYỀN NGUYỄN, HẢI PHÒNG ADD: 100/2 ĐƯỜNG KIỆT ST, HẢI PHÒNG	
PHÒNG THIẾT KẾ TUYÊN THIẾT KẾ CTXD CONT & DESIGN DEPARTMENT Tel: 0966.808.375 Email: CJDG@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
 NGUYỄN TRỌNG TRUNG CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
 VŨ VĂN YÊN CHỖ TRƯ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
 NGUYỄN HOÀI VIỆT THIẾT KẾ - DRAWN BY	
 NGUYỄN HUY QUANG KIỂM TRA - CHECK BY	
 NGUYỄN HUY QUANG TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MB NHÀ RÁC	
GIẢI ĐOẠN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-01



MẶT BẰNG NHÀ RÁC XƯỜNG 8

BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày... tháng... năm 2020		
NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
2800 Ng. V. Quân	Ng. V. Quân	Lê Quý Bình

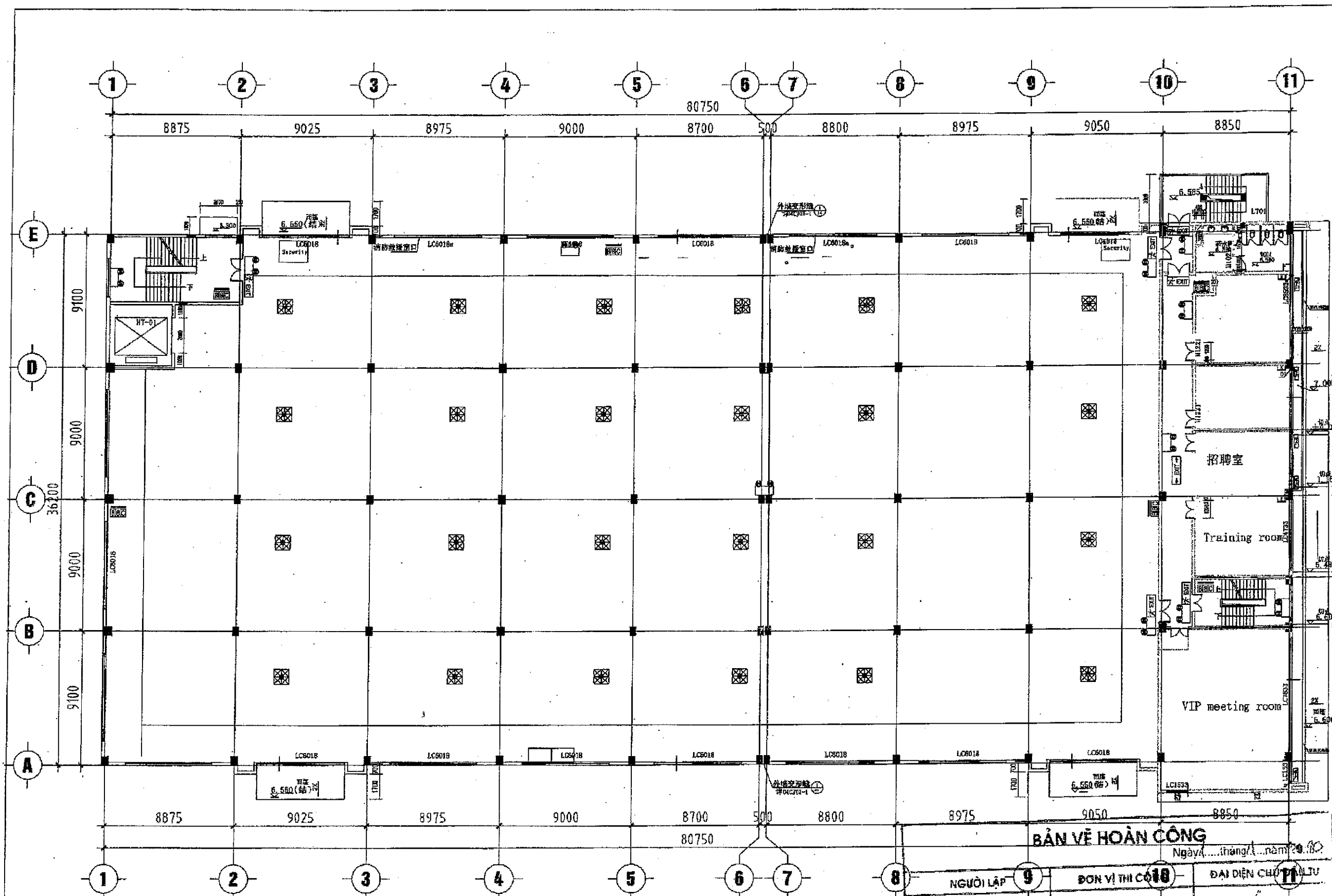
CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
NHÀ RÁC XƯỜNG 8	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN TRUNG QUÂN CONSTRUCTION TECHNICAL CO. COMPANY LIMITED ĐC: THỦA DÂY 2H, LÔ BÀN ĐỒ 2 - CHỢ TÀNG LƯU KIỂM THỦY NGUYỄN, HẢI PHÒNG A00: 10/22 ĐƯỜNG KHE 6T, HẢI PHÒNG	
PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CĐT CONT & DESIGN DEPARTMENT Tel: 0965.806.376 Email: CIDC@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
NGUYỄN TRỌNG TRÚNG CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
VŨ VĂN YẾN CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
NGUYỄN HOÀI VIỆT THIẾT KẾ - DRAWN BY	
NGUYỄN HUY QUANG KIỂM TRA - CHECK BY	
NGUYỄN HUY QUANG TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MB MÃI	
CHẠY ĐOẠN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-02



MẶT ĐỨNG TRỰC 1-3

BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày: 1... tháng 11 năm 2021		
NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
Ng. V. Quan	Ng. V. Quan	Li Quang Bin

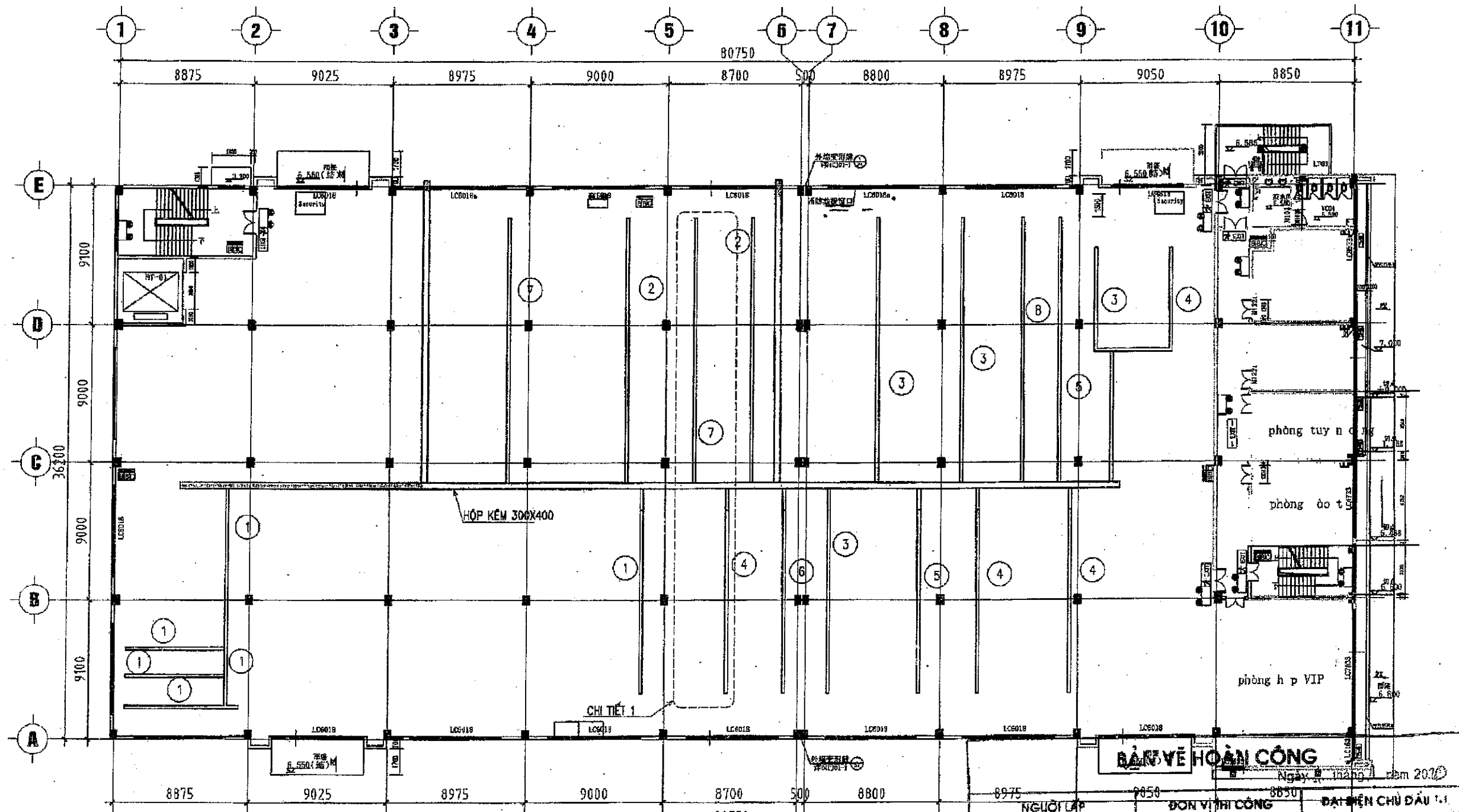
CÔNG TRÌNH - PROJECT HÀNG MỤC - ITEM	
NHÀ RÁC XƯỜNG B	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN TRUNG QUÂN CONSTRUCTION TECHNICAL COMPANY LIMITED Số: 10/ĐẤT 45, 10 BÀN ĐỒ 5 - CHỢ TÂN LƯU Khu: THỦY NGUYÊN, HẢI PHÒNG ADD: 10/22 ĐƯỜNG 5/1, HẢI PHÒNG	
PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CTXD CONT & DESIGN DEPARTMENT Tel: 0965.808.379 Email: CIDC@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
NGUYỄN TRỌNG TRUNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
VŨ VĂN YẾN	
CHỦ TRƯ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
NGUYỄN HOÀI VIỆT	
THIẾT KẾ - DRAWN BY	
NGUYỄN HUY QUANG	
KIỂM TRA - CHECK BY	
NGUYỄN HUY QUANG	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MẶT ĐỨNG TRỰC 1-3	
GIẢI ĐOẠN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-03



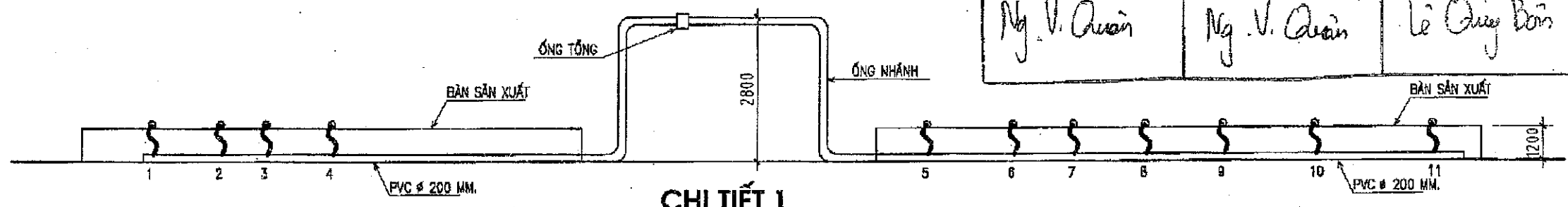
MẶT BẰNG BỐ TRÍ HỆ THỐNG HÚT KHÍ THẢI TẦNG 1- XƯỞNG 2

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
 Ngày... tháng... năm 20...
 NGƯỜI LẬP: *Ng. V. Quân*
 ĐƠN VỊ THI CÔNG: *Ng. V. Quân*
 ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ: *Lê Quý Bình*

CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
XUỞNG 2	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN TRUNG QUÂN CONSTRUCTION TECHNICAL COMPANY LIMITED T/O: THỊA ĐÀ 2/46, LỘ BẮC ĐỎ 2 - CHỢ TỎA, LƯU KIỆM, THỊNH NGUYỄN, HÀ NỘI ADD: 10322 DONG KHIE ST., LUAPHOANG PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CTXD CONT & DESIGN DEPARTMENT TEL: 0935.808.376 Email: CHDC@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
<i>Nguyễn Trọng Trung</i>	
NGUYỄN TRỌNG TRUNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
<i>Vũ Văn Yên</i>	
VŨ VĂN YÊN	
CHỦ TRƯ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
<i>Nguyễn Hoài Việt</i>	
NGUYỄN HOÀI VIỆT	
THIẾT KẾ - DRAWN BY	
<i>Nguyễn Huy Quang</i>	
NGUYỄN HUY QUANG	
KIỂM TRA - CHECK BY	
<i>Nguyễn Huy Quang</i>	
NGUYỄN HUY QUANG	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MB BỐ TRÍ ỚNG HÚT TẦNG 1	
GIẢI ĐOẠN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-01

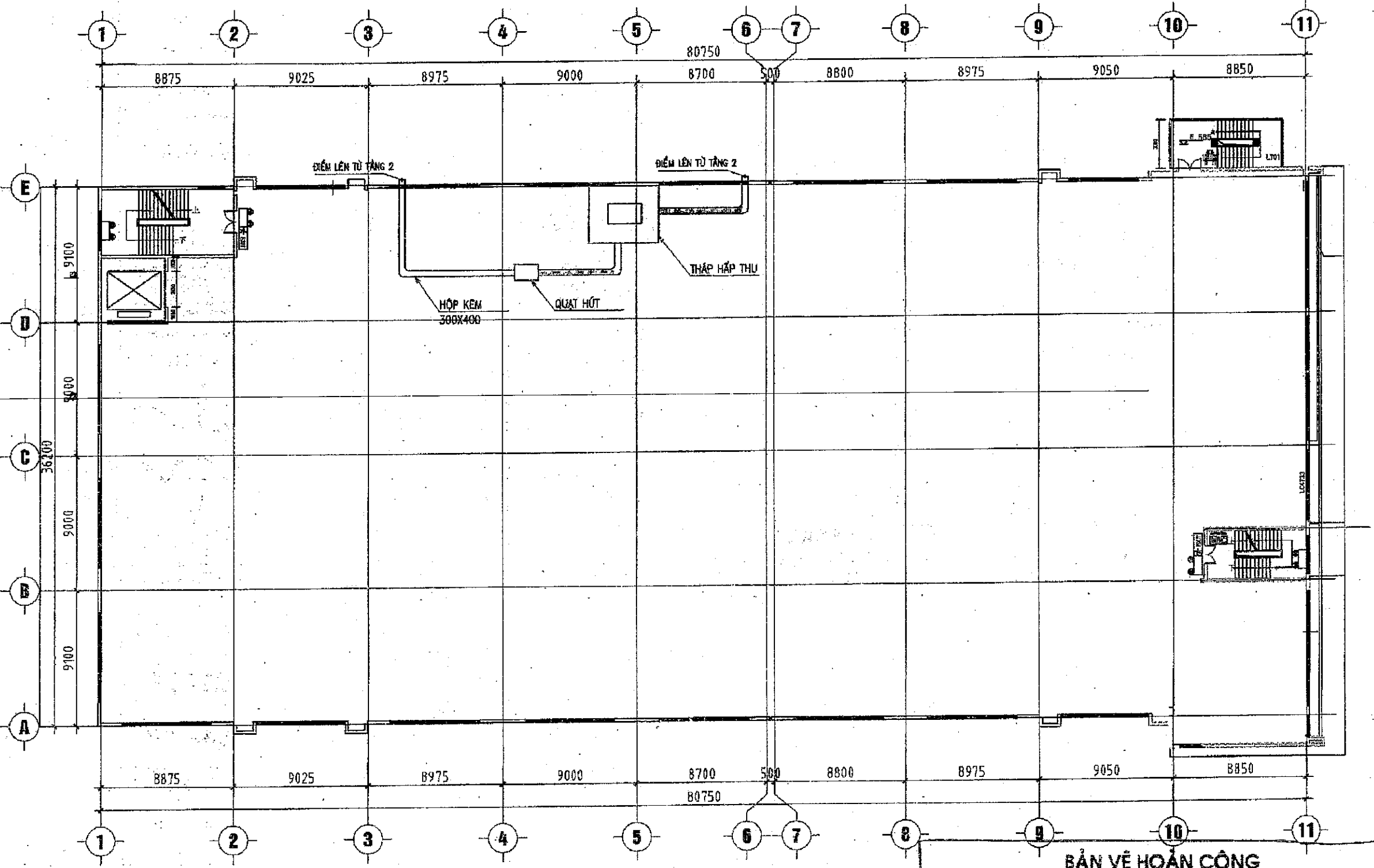


MẶT BẰNG BỐ TRÍ HỆ THỐNG HÚT KHÍ THẢI TẦNG 2- XƯỞNG 2



- ỐNG HÚT KHÍ CHÍNH HỘP KÉM KT : 300X400 MM.**
- ỐNG HÚT KHÍ LOẠI NHỰC PVC Ø 200 MM.**
- ỐNG HÚT KHÍ PHỤ ỨNG DẪO MỀM Ø 75 MM.**
- SỐ NHÁNH HÚT TRÊN ĐƯỜNG ỨNG**

CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
XƯỞNG 2	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN TRUNG QUÂN CONSTRUCTION TECHNICAL COMPANY LIMITED ĐC: THẠCH GIANG, LỘ HỒI ĐỒ 2, QUẬN TÂN PHÚ, TP. HCM A00: 10022 CÔNG NGHỆ SỐ, HUY PHONG PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CĐT CONT & DESIGN DEPARTMENT Tel: 0685.808.375 Email: CHC@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
 NGUYỄN TRỌNG TRUNG CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
 VÕ VĂN YÊN CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
 NGUYỄN HOÀI VIỆT THIẾT KẾ - DRAWN BY	
 NGUYỄN HUY QUANG KIỂM TRA - CHECK BY	
 NGUYỄN HUY QUANG TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MB BỐ TRÍ ỨNG HÚT TẦNG 2	
GIAI ĐOẠN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-02

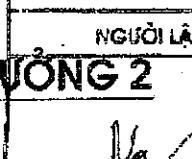
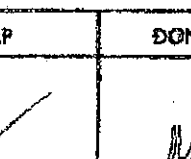
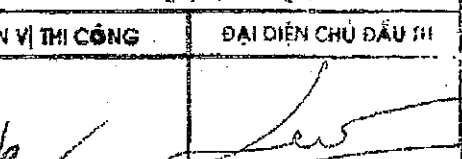


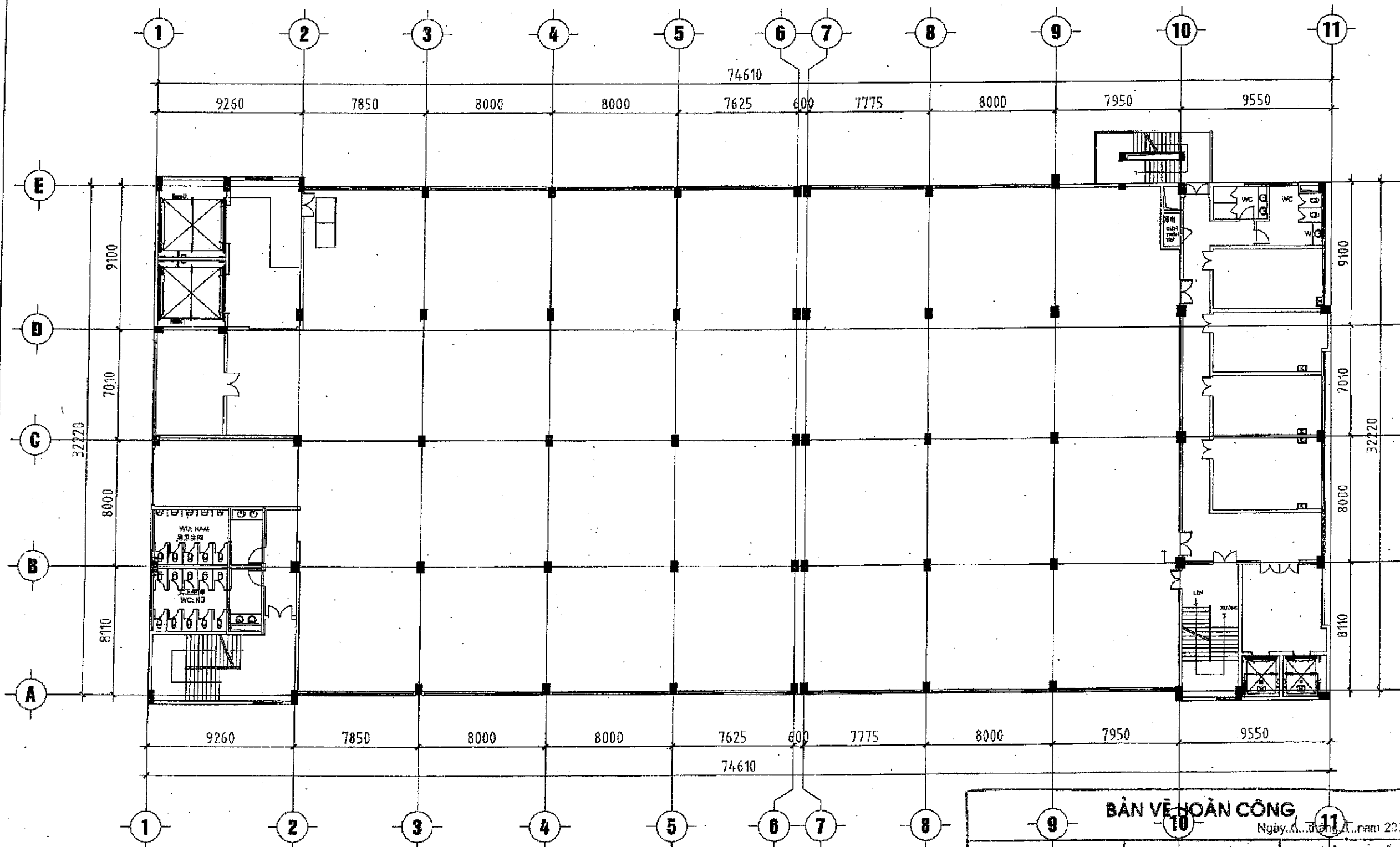
MẶT BẰNG BỐ TRÍ HỆ THỐNG HÚT KHÍ THẢI TẦNG MÁI- XƯỞNG 2

□ ỐNG HÚT KHÍ CHÍNH HỘP KÉM KT : 300X400 MM.
■ HỆ THỐNG MÁY HÚT CHÍNH, THÁP HẤP THU

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày...tháng...năm 20...20

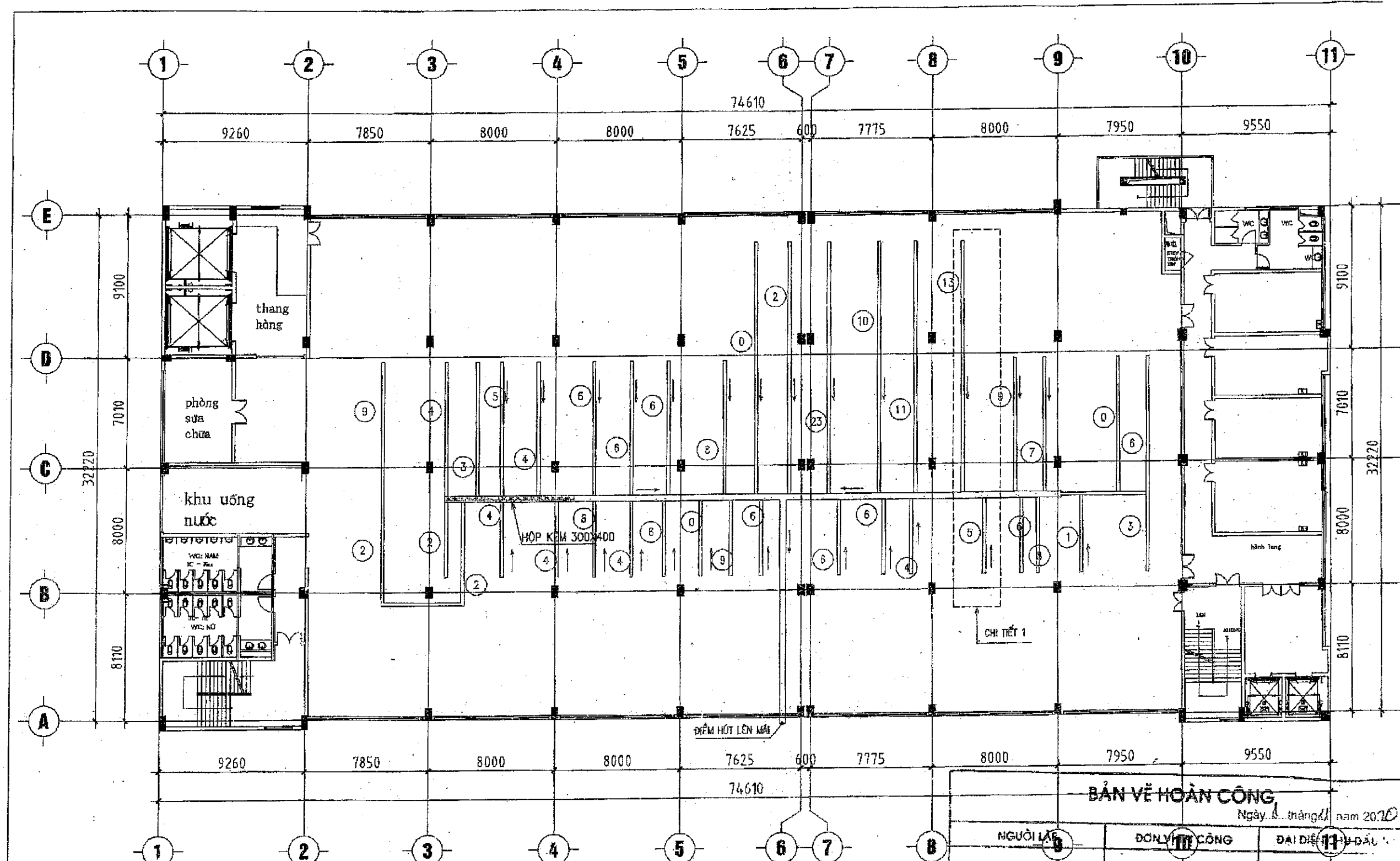
NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
		
Nguyễn Văn Quân	Nguyễn Văn Quân	Lê Quý Bình



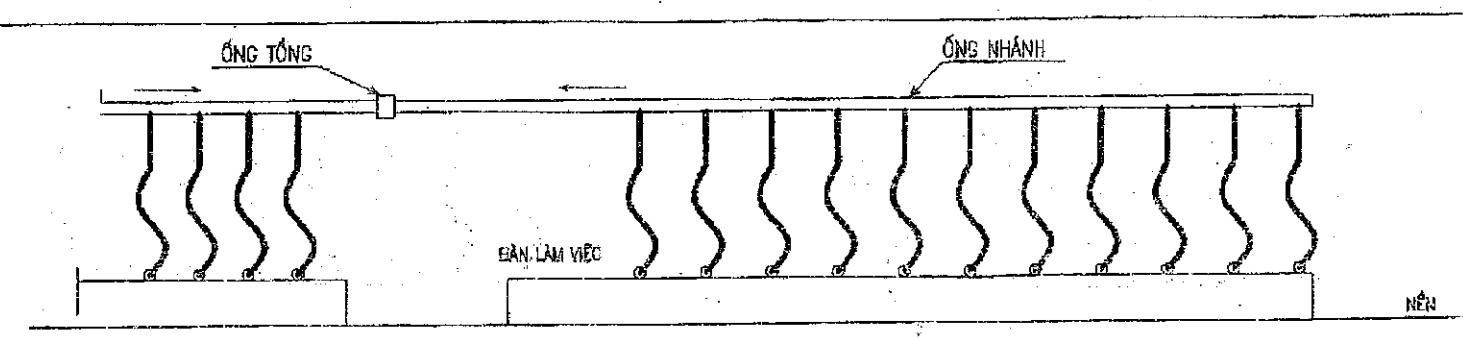
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG THOÁT KHÍ TẦNG 1- XƯỞNG 8

BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày... tháng... năm 2020		
NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
<i>Ng. V. Quân</i>	<i>Ng. V. Quân</i>	<i>Lê Quý Bình</i>

CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
XƯỞNG 8	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN TRUNG QUÂN CONSTRUCTION TECH CO., LTD ĐC: THÔN DÂY 2, L.Đ. BẮC 653 - CH. TỔNG, L.Ư. KIÊN, TH. NGUYỄN, HÀ NỘI A/D: 10322 ĐƯỜNG KẾ S.T. HÀ NỘI PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ C.T.X.D CONT & DESIGN DEPARTMENT Tel: 0966.808.876 Email: CIDC@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
<i>Nguyễn Trọng Trung</i>	
NGUYỄN TRỌNG TRUNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
<i>Vũ Văn Yên</i>	
VŨ VĂN YÊN	
CHỦ TRÍ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
<i>Nguyễn Hoài Việt</i>	
NGUYỄN HOÀI VIỆT	
THIẾT KẾ - DRAWN BY	
<i>Nguyễn Huy Quang</i>	
NGUYỄN HUY QUANG	
KIỂM TRA - CHECK BY	
<i>Nguyễn Huy Quang</i>	
NGUYỄN HUY QUANG	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MB BỐ TRÍ ỐNG HÚT TẦNG 1	
GIẢI ĐOAN DESIGN STAGE	T.K.B.V.I.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-01



MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG THOÁT KHÍ TẦNG 2- XƯỞNG 8



CHI TIẾT 1

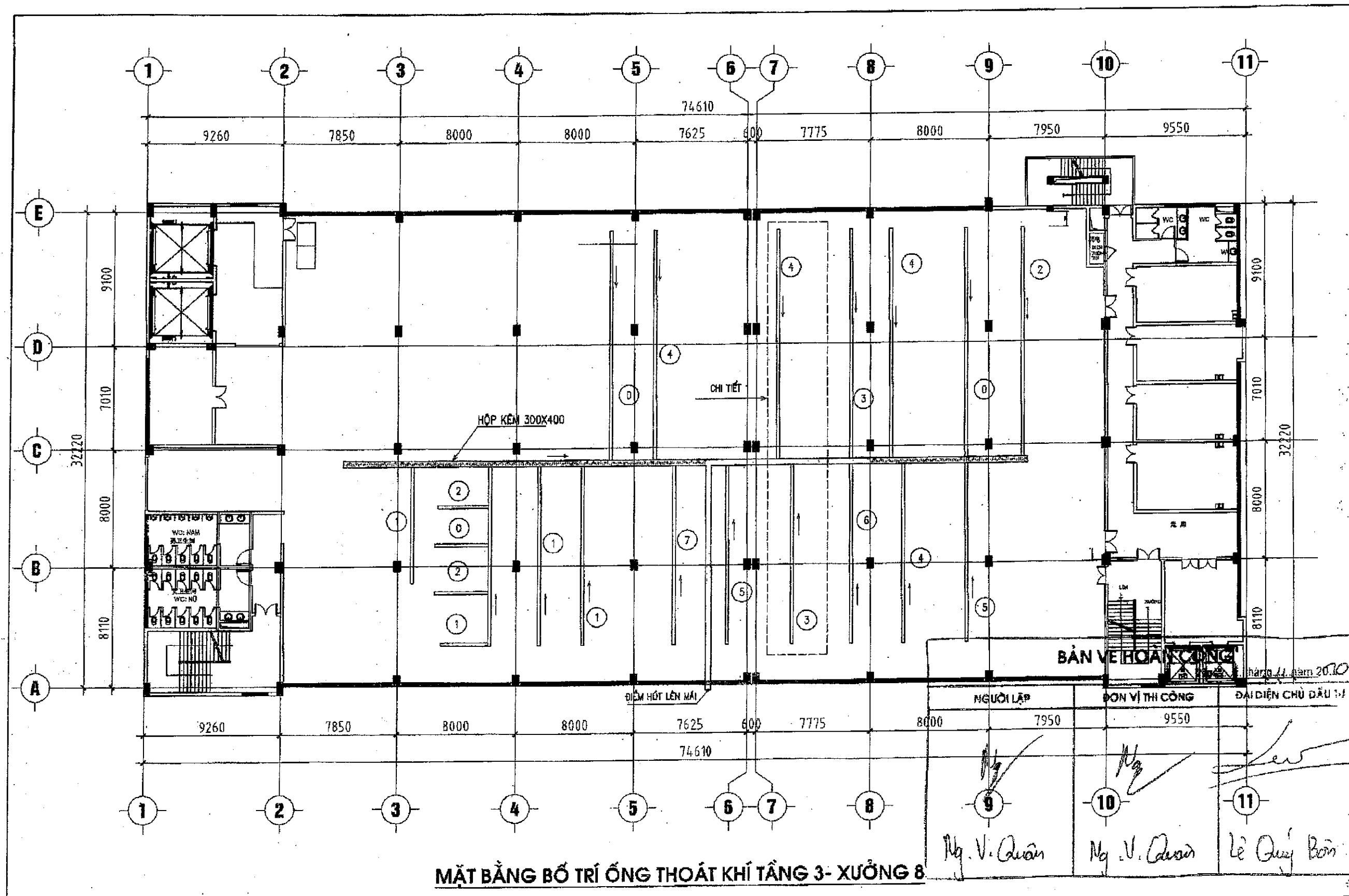
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
 Ngày: ... tháng ... năm 2020

NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
<i>Ng. V. Quân</i>	<i>Ng. V. Quân</i>	<i>Lô Quý Bôn</i>

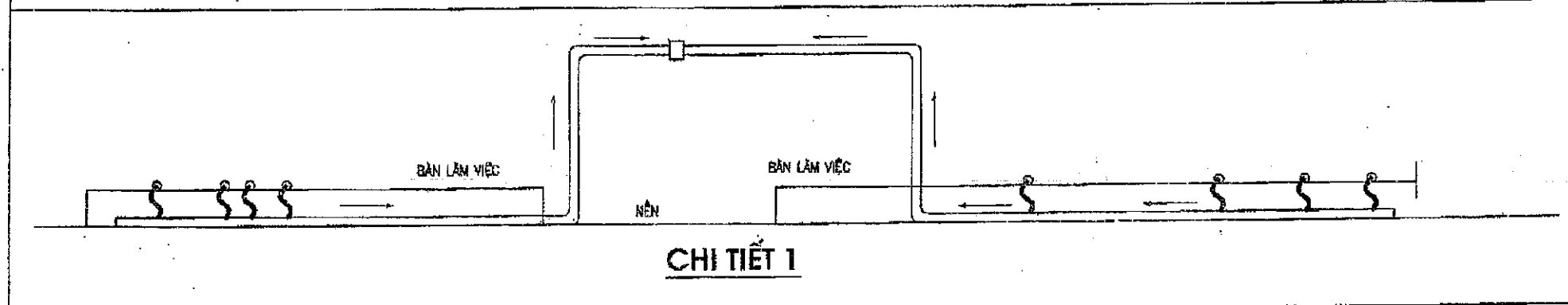
— ỐNG HÚT KHÍ TỔNG BẰNG KÉM KT 0.4X0.3 M
 — ỐNG HÚT KHÍ PHỤ BẰNG NHỰA PVC Ø 200.

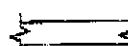
— ỐNG HÚT KHÍ PHỤ BẰNG ỐNG DẪN MỀM Ø 75.
 ① SỐ NHÁNH ỐNG HÚT

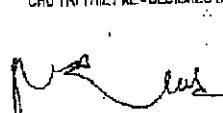
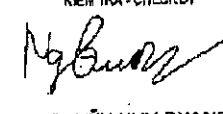
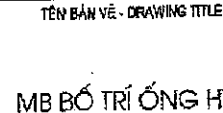
CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
XƯỞNG 8	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN	
TRADING COMPANY CONSTRUCTION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED ĐC: THỦY NGUYÊN, LỘ BẮN ĐỒ 2 - Q. THỦY NGUYÊN, HÀ NỘI ADD: 10002 DONG HOA ST., HAI PHONG	
PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG CONT & DESIGN DEPARTMENT	
Tel: 0985.808.373 Email: CADC@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
<i>Nguyễn Trọng Trung</i>	
NGUYỄN TRỌNG TRUNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
<i>Võ Văn Yên</i>	
VÕ VĂN YÊN	
CHỦ TRÍ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
<i>Nguyễn Hoài Việt</i>	
NGUYỄN HOÀI VIỆT	
THIẾT KẾ - DRAWN BY	
<i>Nguyễn Huy Quang</i>	
NGUYỄN HUY QUANG	
KIỂM TRA - CHECK BY	
<i>Nguyễn Huy Quang</i>	
NGUYỄN HUY QUANG	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MB BỐ TRÍ ỐNG HÚT TẦNG 2	
GIẢI ĐOẠN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-02

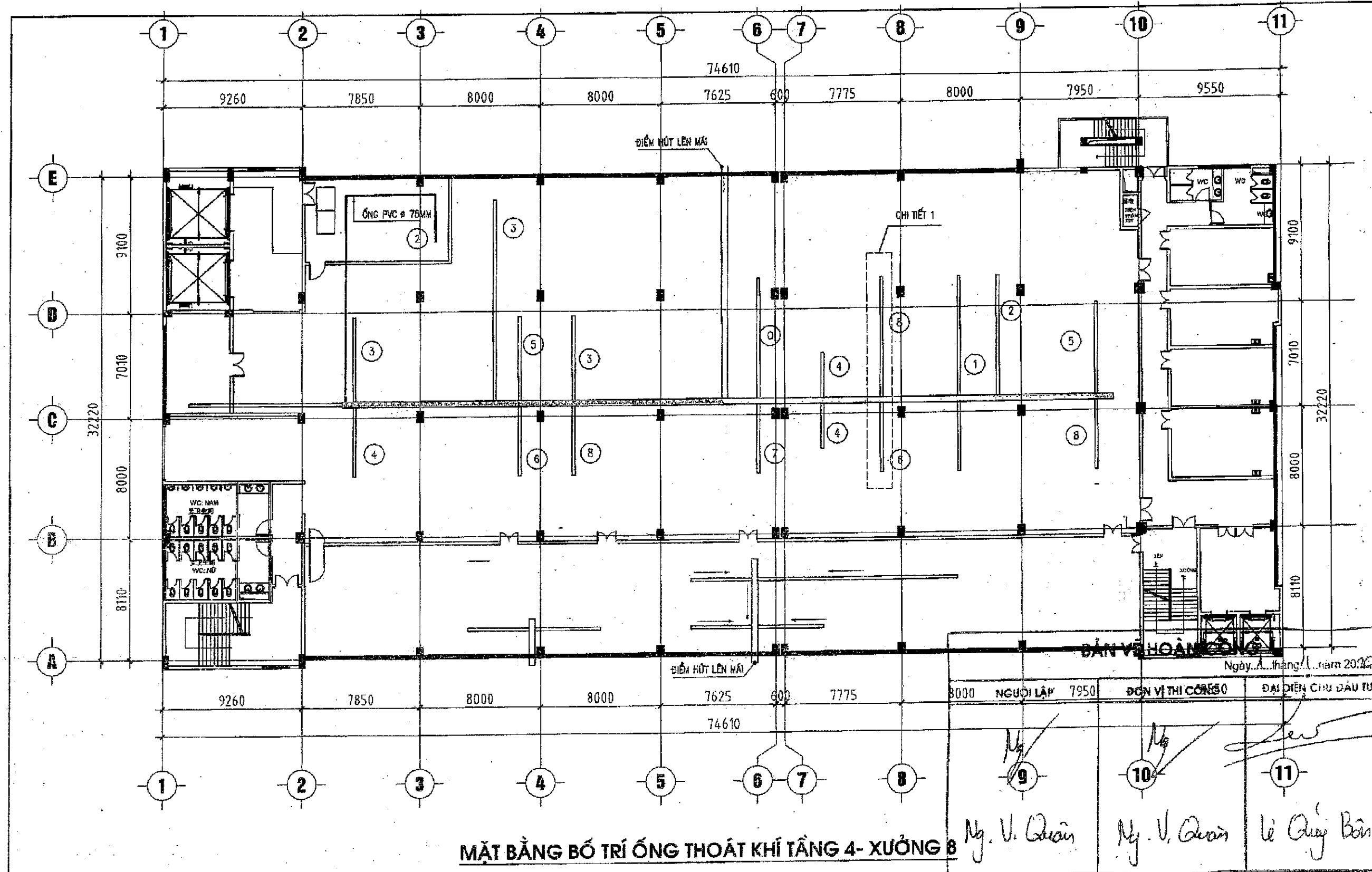


MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG THOÁT KHÍ TẦNG 3- XƯỞNG 8

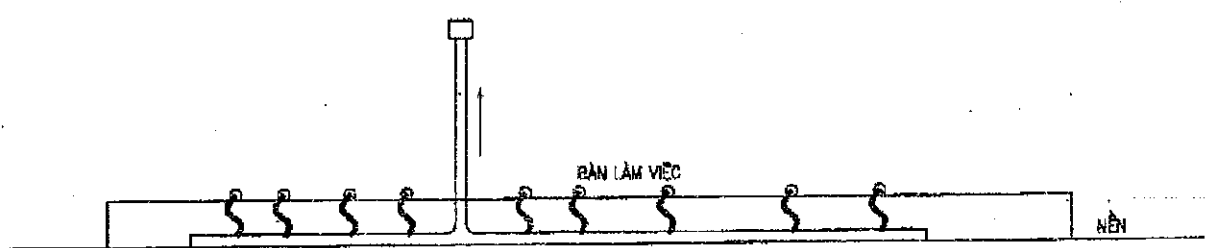


-  - ỐNG HÚT KHÍ TỔNG BẰNG KÉM KT 0.4X0.3 M.
-  - ỐNG HÚT KHÍ PHỤ BẰNG NHỰA PVC Ø 200.
-  - ỐNG HÚT KHÍ PHỤ BẰNG ỐNG DẪO MỀM Ø 75.
-  SỐ NHÁNH ỐNG HÚT

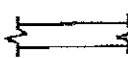
CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
XƯỞNG 8	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CÔNG QUẢN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN TRADING COMPANY CONSTRUCTION TECHNOLOGY LIMITED ĐC: THỎA ĐẠT 245, LÔ BÀN ĐỒ 2- CHỢ TỎA LUY KIẾN THUY KIẾN VẬT, HẢI PHÒNG ADD: 100022 DONG KIE ST., KAI PHONG	
PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG CONY & DESIGN DEPARTMENT Tel: 0985.808.375 Email: CIDC@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
 NGUYỄN TRỌNG TRUNG CHỦ NHẬN THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
 VŨ VĂN YÊN CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
 NGUYỄN HOÀI VIỆT THIẾT KẾ - DRAWN BY	
NGƯỜI LẬP  NGUYỄN HUY QUANG KIỂM TRA - CHECKBY	
ĐƠN VỊ THI CÔNG  NGUYỄN HUY QUANG TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ  LÊ QUÝ BÌNH	
MB BỐ TRÍ ỐNG HÚT TẦNG 3	
CHIA ĐOẠN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-03

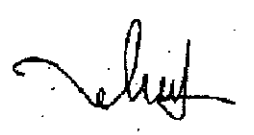


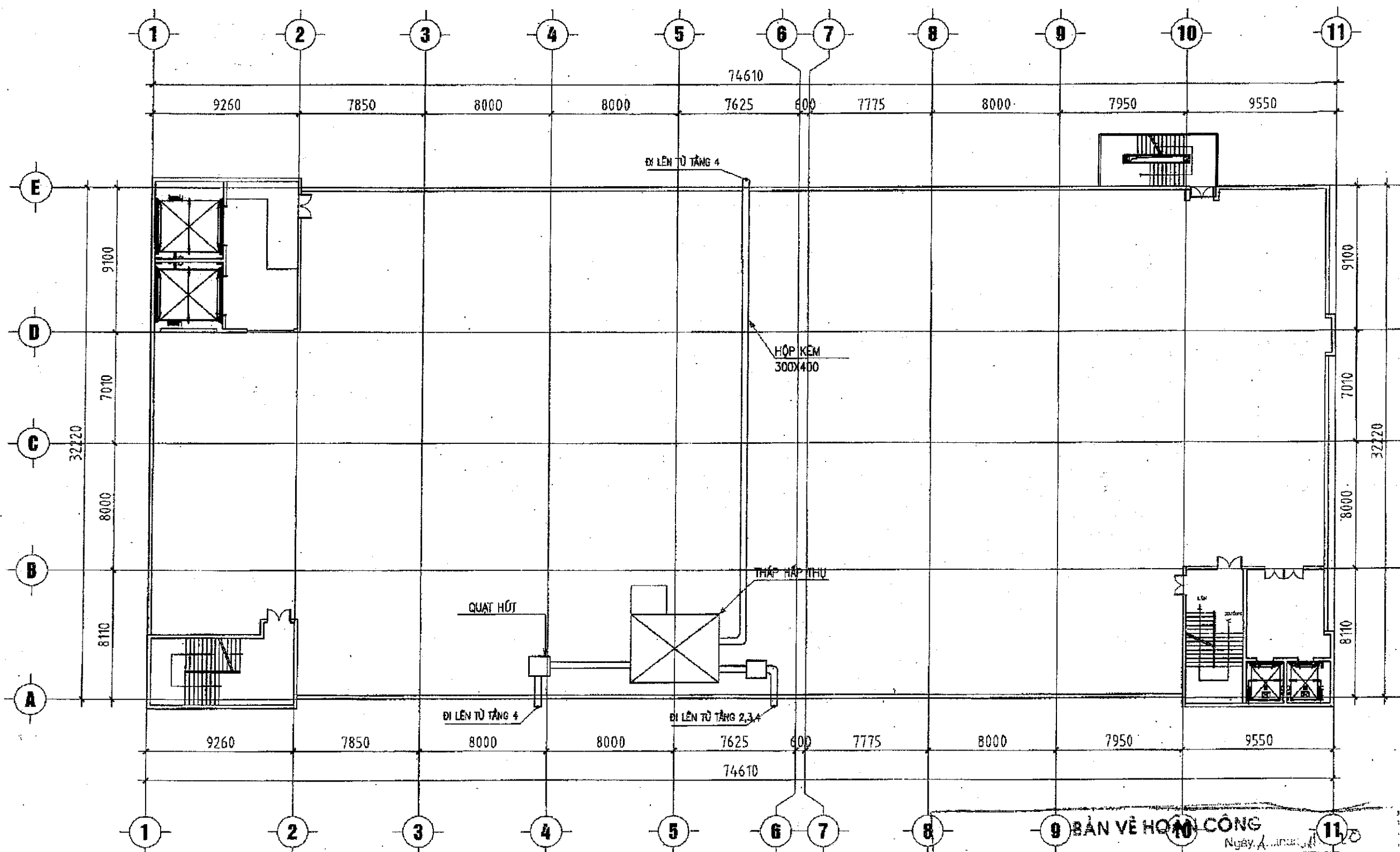
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG THOÁT KHÍ TẦNG 4- XƯỞNG 8



CHI TIẾT 1

-  - ỐNG HÚT KHÍ TỔNG BẰNG KÉM KT 0.4X0.3 M.
-  - ỐNG HÚT KHÍ PHỤ BẰNG NHỰA PVC Ø 200.
-  - ỐNG HÚT KHÍ PHỤ BẰNG ỐNG DẪO MỀM Ø 75.
- ① SỐ NHÁNH ỐNG HÚT

CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
XƯỞNG 8	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
CƠ QUAN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN TRUNG QUÂN CONSTRUCTION TECH. COMPANY LIMITED ĐC: THỦY GIÁT 2H, LÔ BÀN ĐỒ 2 - CHỢ TỎA, LƯU KÉM, THỦY NGUYÊN, HẢI PHÒNG A/C: 163 22 ĐỒNG KHÉ ST, HẢI PHÒNG	
PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CTD CONT & DESIGN DEPARTMENT Tel: 0865.808.375 Email: GDC@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
	
NGUYỄN TRỌNG TRUNG CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
	
VÕ VĂN YÊN CHỦ TRÍ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
	
NGUYỄN HOÀI VIỆT THIẾT KẾ - DRAWN BY	
	
NGUYỄN HUY QUANG KIỂM TRA - CHECK BY	
	
NGUYỄN HUY QUANG TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MB BỐ TRÍ ỐNG HÚT TẦNG 4	
GIẢI ĐOẠN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-04



MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG THOÁT KHÍ TẦNG MÁI- XƯỞNG 8

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
Ngày: 10/10/2020

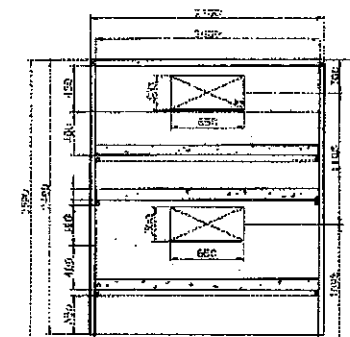
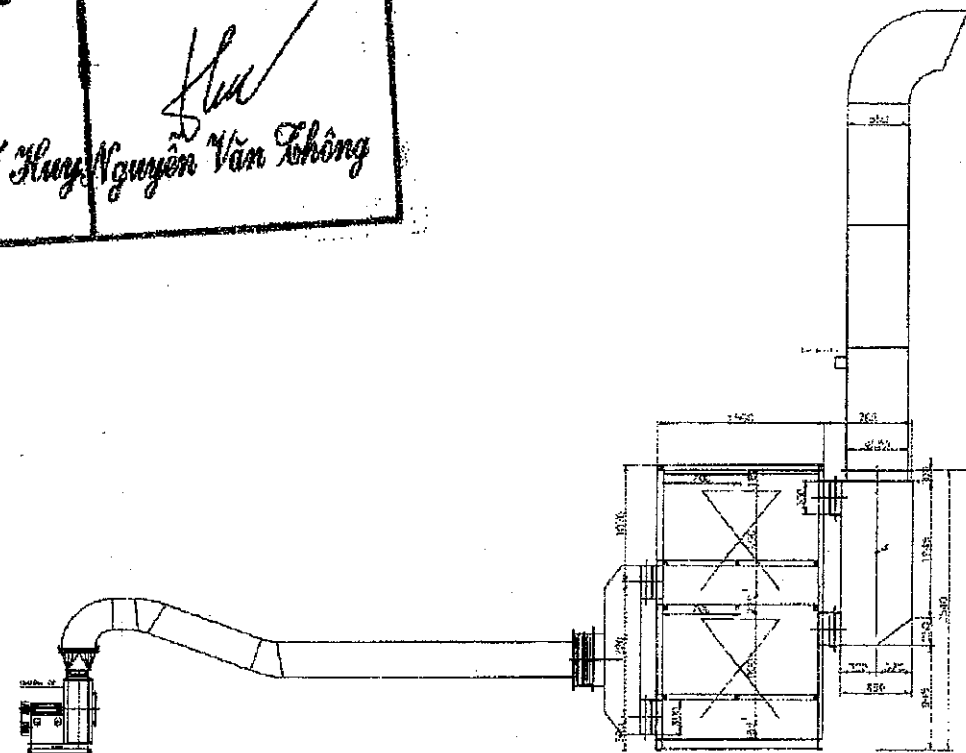
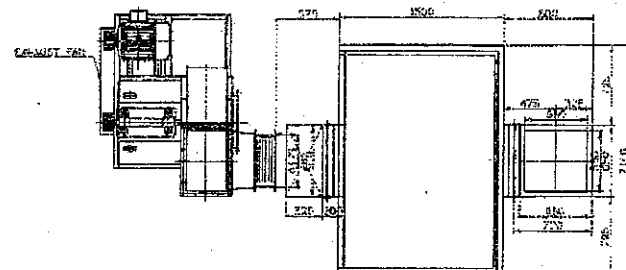
NGƯỜI LẬP	ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
<i>Ng. V. Quân</i>	<i>Ng. V. Quân</i>	<i>Lê Quý Bình</i>

CÔNG TRÌNH - PROJECT HẠNG MỤC - ITEM	
XƯỞNG 8	
CHỦ ĐẦU TƯ - CLIENT	
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM	
DO QUẢN THIẾT KẾ - DESIGN COMPANY	
CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRUNG QUÂN	
TƯNG QUÂN CONSTRUCTION TECHNICAL COMPANY LIMITED	
ĐC: THỦ ĐỨC 26, LỘ BẮC ĐỒ 2 - CHIẾT TỎA, LƯU KIẾN, THUYỀN NGUYỄN, HẢI PHÒNG	
MST: 030222 CÔNG NGHỆ KT, XÂY DỰNG	
PHÒNG THIẾT KẾ TƯ VẤN THIẾT KẾ CTXD CONT & DESIGN DEPARTMENT	
Tel: 0965.888.375 Email: GIBO@gmail.com	
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
<i>Nguyễn Trọng Trung</i>	
NGUYỄN TRỌNG TRUNG	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ - CHIEF OF DESIGN	
<i>Vũ Văn Yên</i>	
VŨ VĂN YÊN	
CHỖ TRƯ THIẾT KẾ - DESIGNED BY	
<i>Nguyễn Hoài Việt</i>	
NGUYỄN HOÀI VIỆT	
THIẾT KẾ - DRAWN BY	
<i>Nguyễn Huy Quang</i>	
NGUYỄN HUY QUANG	
KIỂM TRA - CHECK BY	
<i>Nguyễn Huy Quang</i>	
NGUYỄN HUY QUANG	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE	
MẪU BỐ TRÍ ỐNG HÚT TẦNG MÁI	
GIẢI THÂN DESIGN STAGE	T.K.B.V.T.C
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	2020
TỶ LỆ SCALE	1/...-A3
BẢN VẼ SỐ DRAWING NO.	KC-05

BẢN VẼ LẬP ĐẶT CHI TIẾT HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI NHÀ HORN HẢI PHÒNG

BẢN VẼ THÁP THAN HOẠT TÍNH KÍCH THƯỚC: 1500 X 2100X 2500 MM.

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ THƯƠNG MẠI VINAGREEN		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày...6...tháng...5...năm 20...21		
Người lập	Chỉ đạo trưởng công trình	Tư vấn sát trường
Bùi Thị Như Quỳnh	Nguyễn Lê Hồ	Nguyễn Văn Hồng



SƠ ĐỒ BỐ TRÍ

STT	NGÀY	ĐIỀU CHỈNH	NGƯỜI ĐI

Chủ Đầu Tư

NHÀ MÁY HORN X 6

ĐỊA ĐIỂM : KCN AN DƯƠNG HẢI PHÒNG

Thiết Kế

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ THƯƠNG MẠI VINAGREEN

ĐC: số 251 Chợ Hàng Cũ, Dư Hàng Kênh, Quận Lê Chân, TP Hải Phòng
Điện Thoại: 0396120433

GIÁM ĐỐC	Đinh Thị Huệ Linh
QLKT	NGUYỄN VĂN THÁI
THIẾT KẾ	BUI VĂN THIẾT
VẼ	NGUYỄN VĂN CẢNH

CÔNG TRÌNH

NHÀ MÁY HORN HẢI PHÒNG

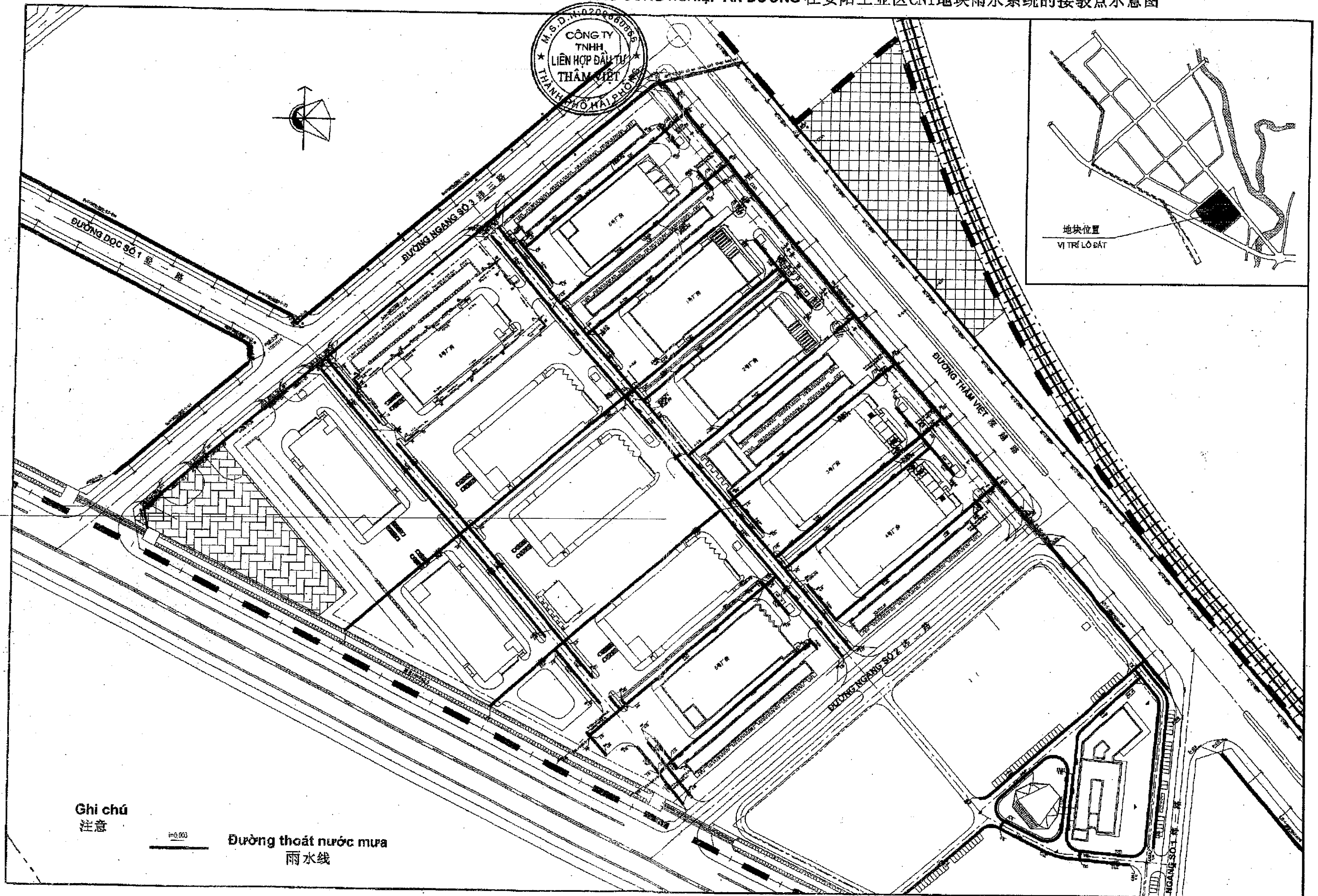
HẠNG MỤC
XỬ LÝ KHÍ THẢI

TÊN BẢN VẼ

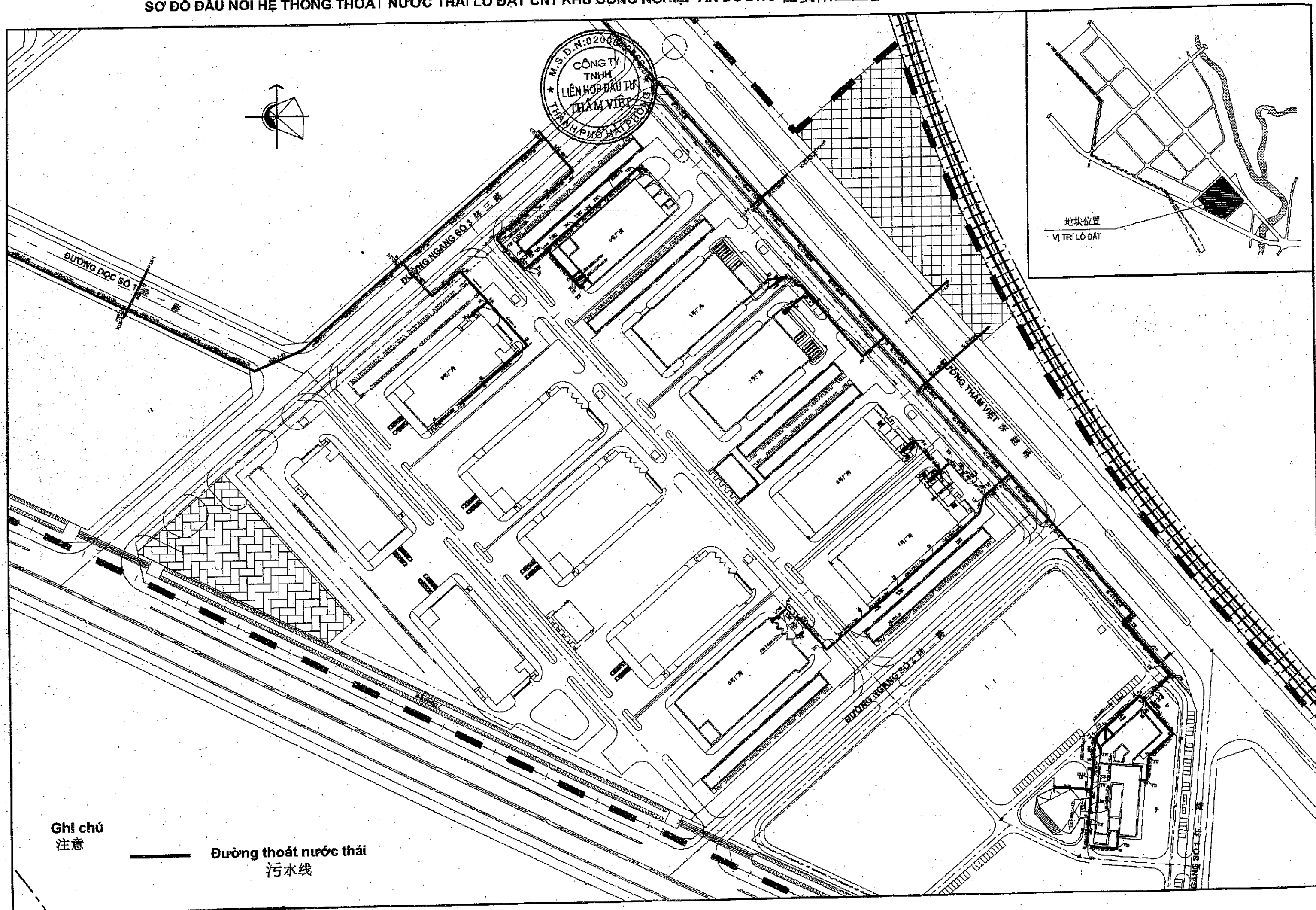
BẢN VẼ SƠ ĐỒ LẬP ĐẶT

HỒ SƠ	TK-HTTG
SỐ BẢN VẼ	01
TỶ LỆ	1 : 1
NGÀY HT	10/01/2021

SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA LÔ ĐẤT CN1 KHU CÔNG NGHIỆP AN DƯƠNG 在安阳工业区CN1地块雨水系统的接驳点示意图



SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI LÔ ĐẤT CN1 KHU CÔNG NGHIỆP AN DƯƠNG 在安阳工业区CN1地块污水系统的接驳点示意图



STT No	Nội dung điều chỉnh Revision	Ngày Date
1		
2		
3		

CLIENT / CHỦ ĐẦU TƯ:

HORN
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM
HORN (VIETNAM) COMPANY LIMITED

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CH1, Khu công nghiệp
An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workshops No. 1, No. 2, No. 6, and No. 8, CH1 Lot, An Dương
Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

Approved by/ chấp thuận bởi:

Full name/ Họ và tên: _____ Date/ Ngày: ____/____/____

Checked and approved by/ Kiểm tra và chấp thuận bởi:

CONTRACTOR/ NHÀ THẦU:

CK
Đăng Kí: Build
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI
XÂY DỰNG TRANG TRÍ VÀ
LẮP ĐẶT CƠ ĐIỆN ĐỒNG KHAI
DONG KHAI TRADING CONSTRUCTION
DECORATION AND INSTALLATION OF
ELECTRICITY COMPANY LIMITED

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CH1, Khu công nghiệp
An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workshops No. 1, No. 2, No. 6, and No. 8, CH1 Lot, An Dương
Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

Design by/ Người lập:

Full name/ Họ và tên: _____ Date/ Ngày: ____/____/____

Checked and approved by/ Kiểm tra và chấp thuận bởi:

Full name/ Họ và tên: _____ Date/ Ngày: ____/____/____

PROJECT NAME / TÊN DỰ ÁN:

DỰ ÁN CHẾ TẠO SẢN XUẤT ĐIỆN TỬ
HORN (VIETNAM) - XƯỞNG 1
HORN (VIETNAM) ELECTRONICS MANUFACTURING
PROJECT - WORKSHOP 1

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CH1, Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong,
TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workshops No. 1, CH1 Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

DRAWING TYPE / LOẠI BẢN VẼ:

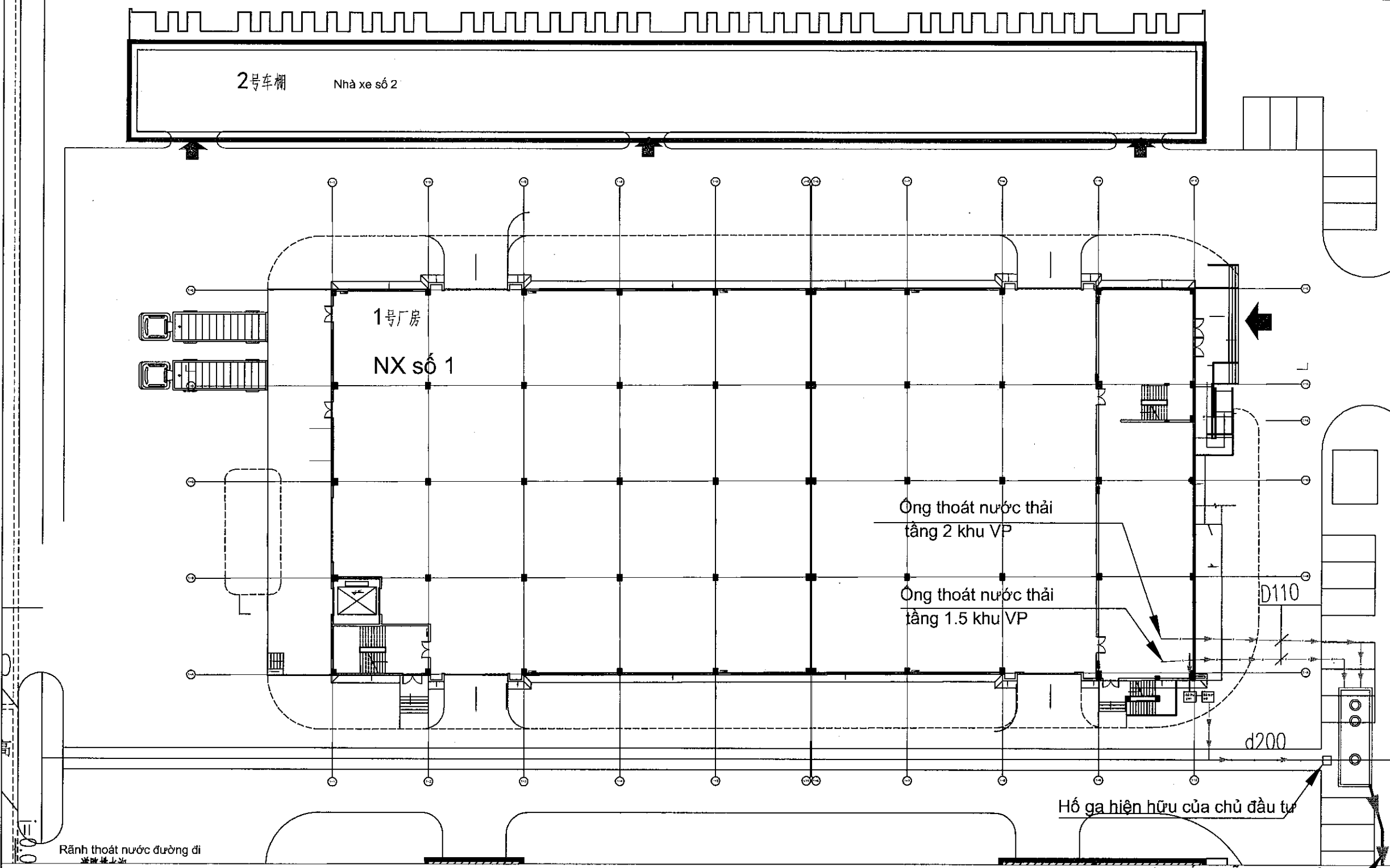
BẢN VẼ THIẾT KẾ

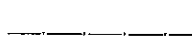
ITEM / HÀNG MỤC:
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
WASTEWATER TREATMENT SYSTEM

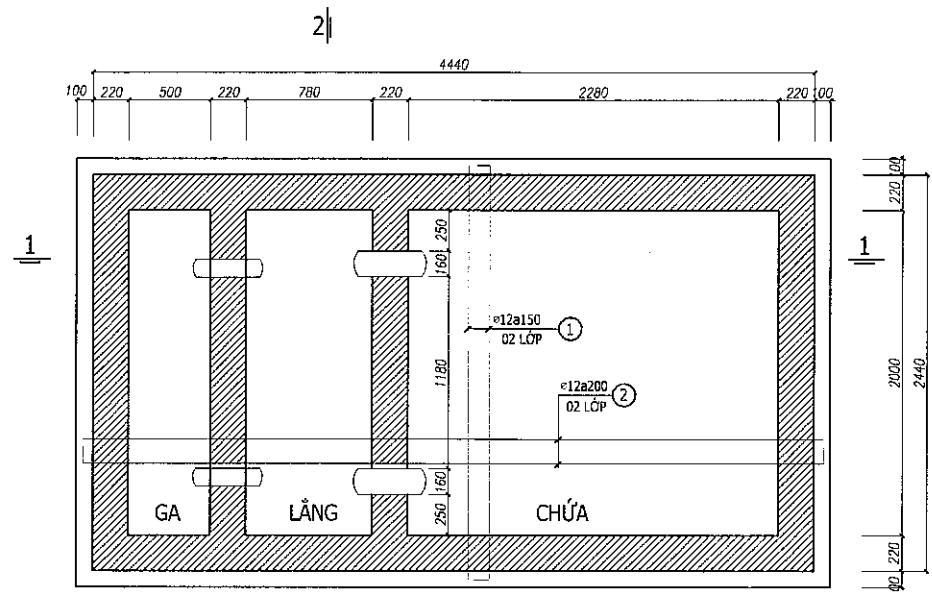
DRAWING TITLE / TÊN BẢN VẼ:

BẢN VẼ MẶT BẰNG TỔNG THỂ

SIZE
CỖ GIẤY: A3
DATE
NGÀY HI: ____/____/2025
DWG No / SỐ HIỆU BẢN VẼ: WW-02

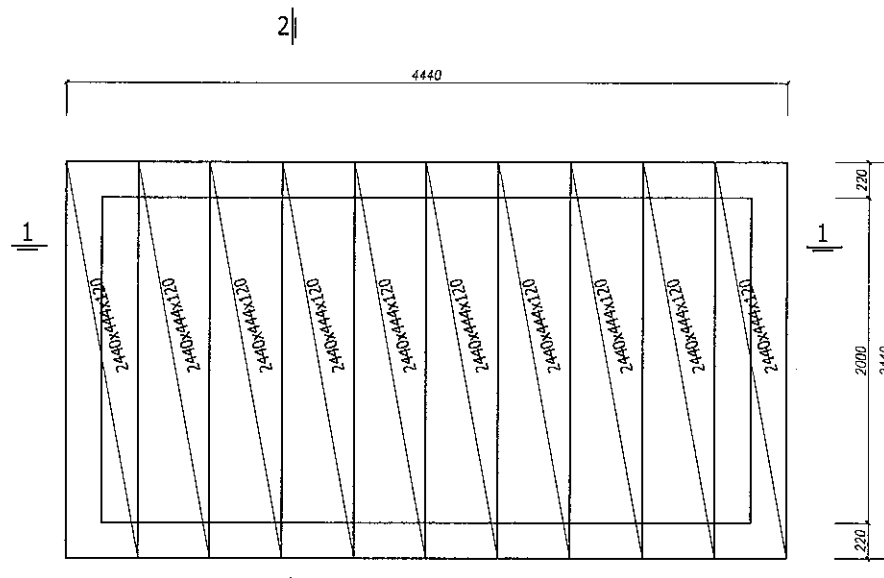


 Bể phốt hiện hữu
 Đường thoát nước thải



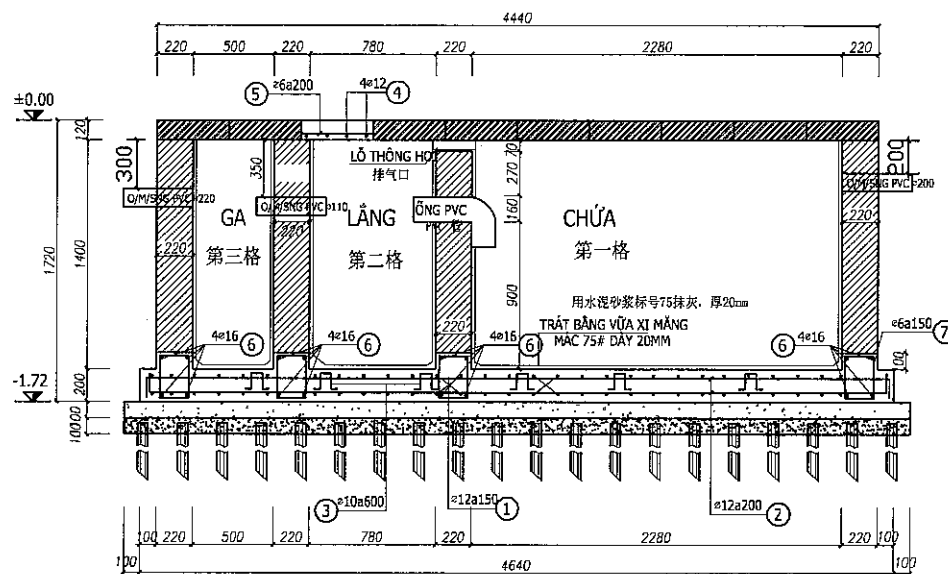
MẶT BẰNG KẾT CẤU BỂ PHỐT

化粪池结构平面图



MẶT BẰNG ĐÀN NẮP BỂ PHỐT

化粪池盖板配筋平面图



MẶT CẮT 1-1

1-1剖面图

- LỚP BẢO VỆ BỀ TẢNG HỒNG
- MÓNG ĐƯỢC THIẾT KẾ VỚI GIỚI THIẾT: SÁI KHI GIỚI CỐ NỀN ĐẠT CƯỜNG ĐỘ 0.85 kg/cm²
- BỀ TẢNG BỀ PHỐT MÀC 250 (CẤP B22.5), R_n = 115 kg/cm², DÀ 1x2
- TƯỜNG BỀ NẤY GẠCH BẮC 75, VỮN XÍ NẮNG CẮT 75
- CÁC LỚP MÓNG BẢO GỒM:
- 1. LỚP BỀ TẢNG LỚT MÓNG MÀC 100, DÂY 100mm
- 2. CÁT ĐEN ĐẾN GẦN CẤP CẤP 100mm
- 3. CẤP TRÊN ĐƯỢC GẠCH ĐƯỢC KINH 60-80, DÂY 40mm, MẶT ĐỘ 30 CẤP CẤP
- YÊU CẦU NÊN TÍNH THỊ XÁC ĐỊNH CƯỜNG ĐỘ NỀN RỒI BẢO KẾT QUẢ CHO THIẾT KẾ XỬ LÝ

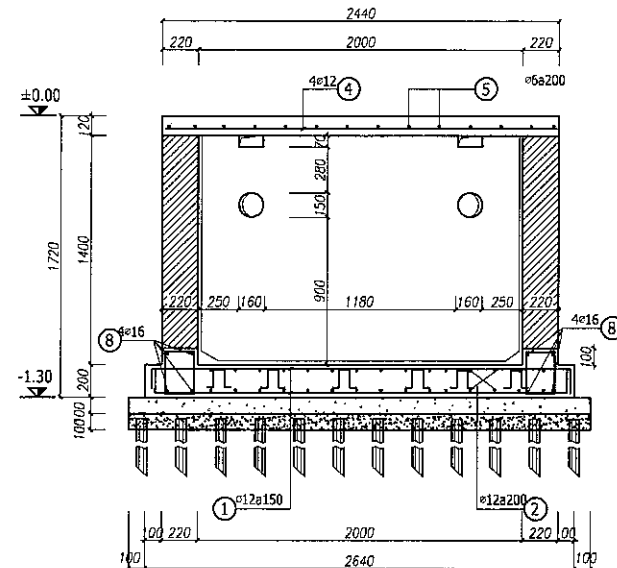
CHI TIẾT BỂ TỰ HOẠI

化粪池大样图

- 基础砼保护层
- 基础在假设的地面强度为0.85kg/cm²计算
- 化粪池砼标号250 (B22.5级), R_n=115kg/cm², 碎石1x2
- 化粪池地墙用75#实心砖砌筑, 水泥砂浆标号75
- 基础构造:
- 1. 基础底层砼标号100, 厚100mm
- 2. 枕头黑沙垫层厚100mm
- 3. 竹桩, 直径60-80, 长4米, 密度30个/m²
- 进行地面强度实验及实验报告结果发给设计院

MẶT CẮT 2-2

2-2剖面图



STT No	Nội dung điều chỉnh Revision	Ngày Date
1		
2		
3		

CLIENT / CHỦ ĐẦU TƯ:

HORN

CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM
HORN (VIETNAM) COMPANY LIMITED

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, B.Đ.Đ. CH. Khu công nghiệp
An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workshouses No. 1, No. 2, No. 6, and No. 8, CNT Lot, An Dương
Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

Approved by/ chấp thuận bởi:

Full name/ Họ và tên: Date/Ngày: / /

Checked and approved by/Kiểm tra và chấp thuận bởi:

CONTRACTOR/ NHÀ THẦU:



CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI
XÂY DỰNG TRANG TRÍ VÀ
LẮP ĐẶT CƠ ĐIỆN ĐỒNG KHAI
DONG KHAI TRADING CONSTRUCTION
DECORATION AND INSTALLATION OF
ELECTRICITY COMPANY LIMITED

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, B.Đ.Đ. CH. Khu công nghiệp
An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workshouses No. 1, No. 2, No. 6, and No. 8, CNT Lot, An Dương
Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

Design by/ Người lập:

Full name/ Họ và tên: Date/Ngày: / /

Checked and approved by/Kiểm tra và chấp thuận bởi:

Full name/ Họ và tên: Date/Ngày: / /

PROJECT NAME / TÊN DỰ ÁN:

DỰ ÁN CHẾ TẠO SẢN XUẤT ĐIỆN TỬ
HORN (VIET NAM) - XƯỞNG 1
HORN (VIETNAM) ELECTRONICS MANUFACTURING
PROJECT - WORKSHOP 1

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, B.Đ.Đ. CH. Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong,
TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workshouses No. 1, CNT Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

DRAWING TYPE / LOẠI BẢN VẼ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ

ITEM / HÀNG MỤC:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
WASTEWATER TREATMENT SYSTEM

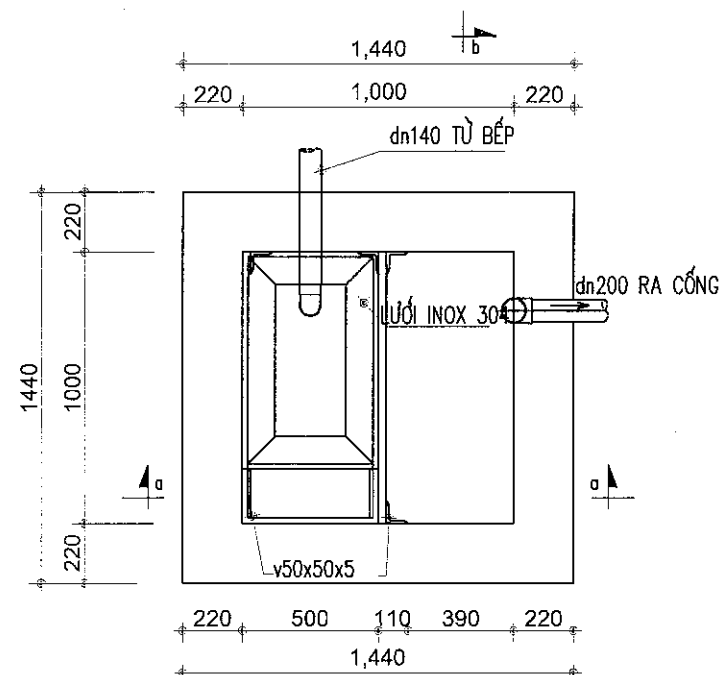
DRAWING TITLE / TÊN BẢN VẼ:

CHI TIẾT BỂ PHỐT

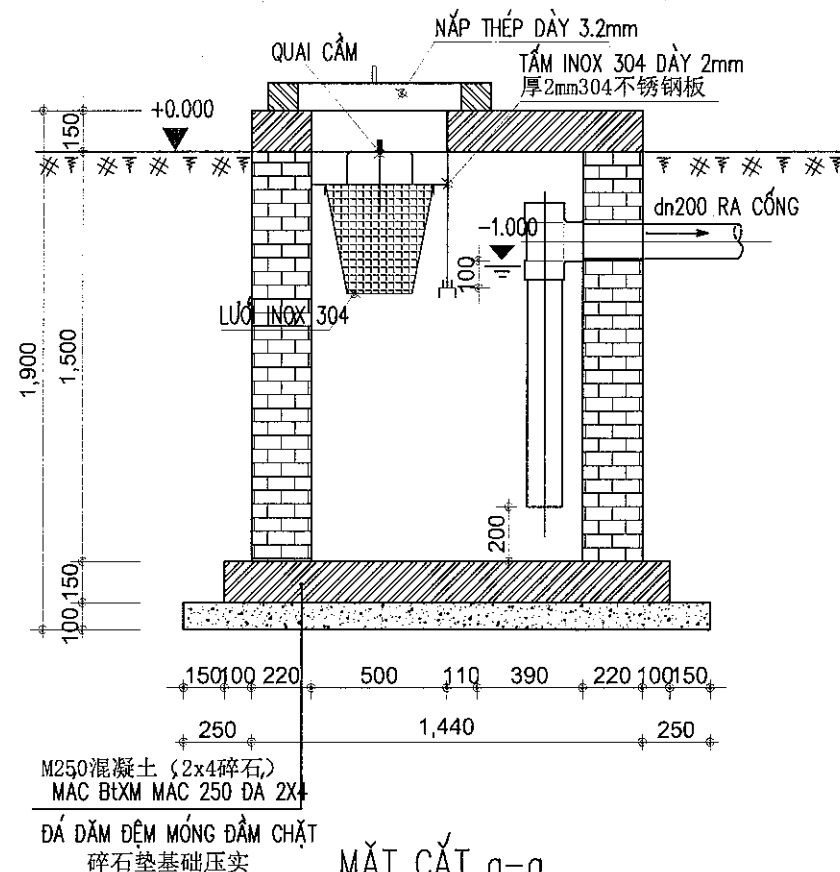
SIZE: A3

DATE: / /

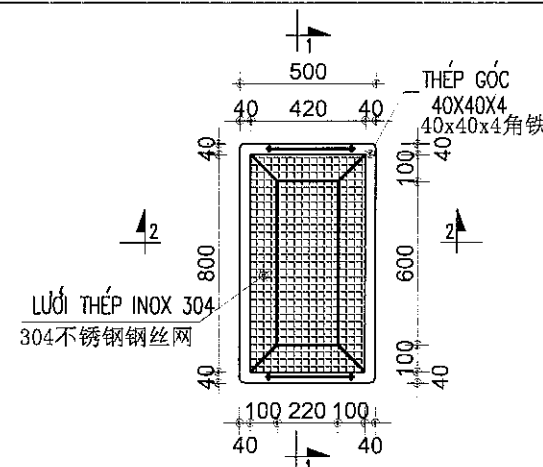
DWG No / SỐ HIỆU BẢN VẼ: DE-01



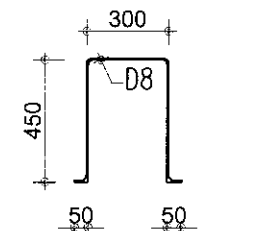
MẶT BẰNG BỂ TÁCH MỠ
隔油池平面图



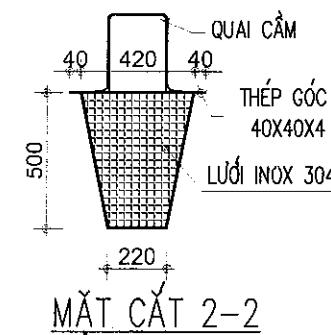
MẶT CẮT a-a
A-A剖面图



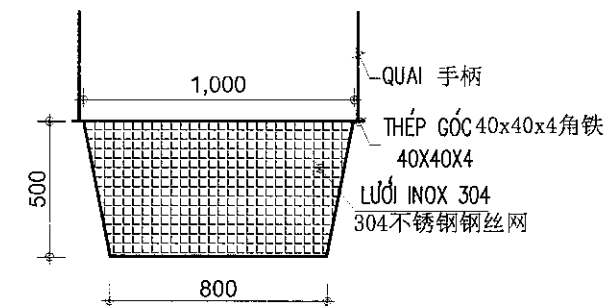
MẶT BẰNG CHI TIẾT
大样平面图



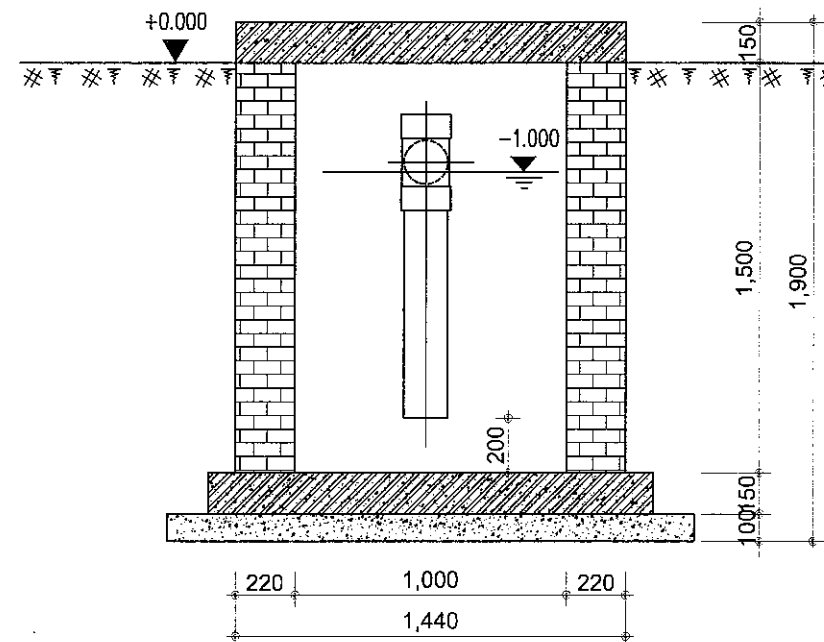
CHI TIẾT QUAI CẦM
手柄大样图



MẶT CẮT 2-2
2-2剖面图



MẶT CẮT 1-1
1-1剖面图



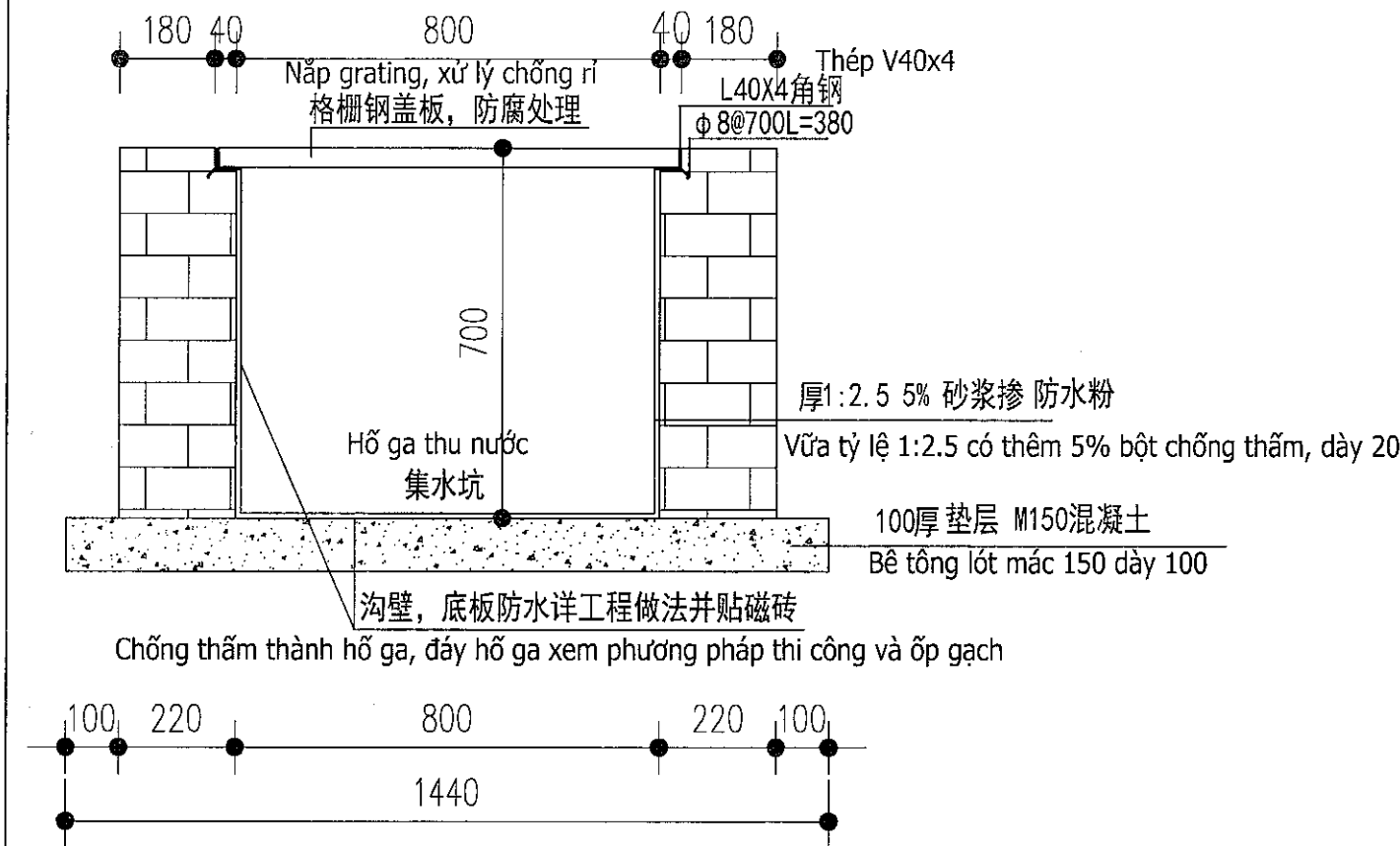
MẶT CẮT b-b
B-B剖面图

GHI CHÚ:

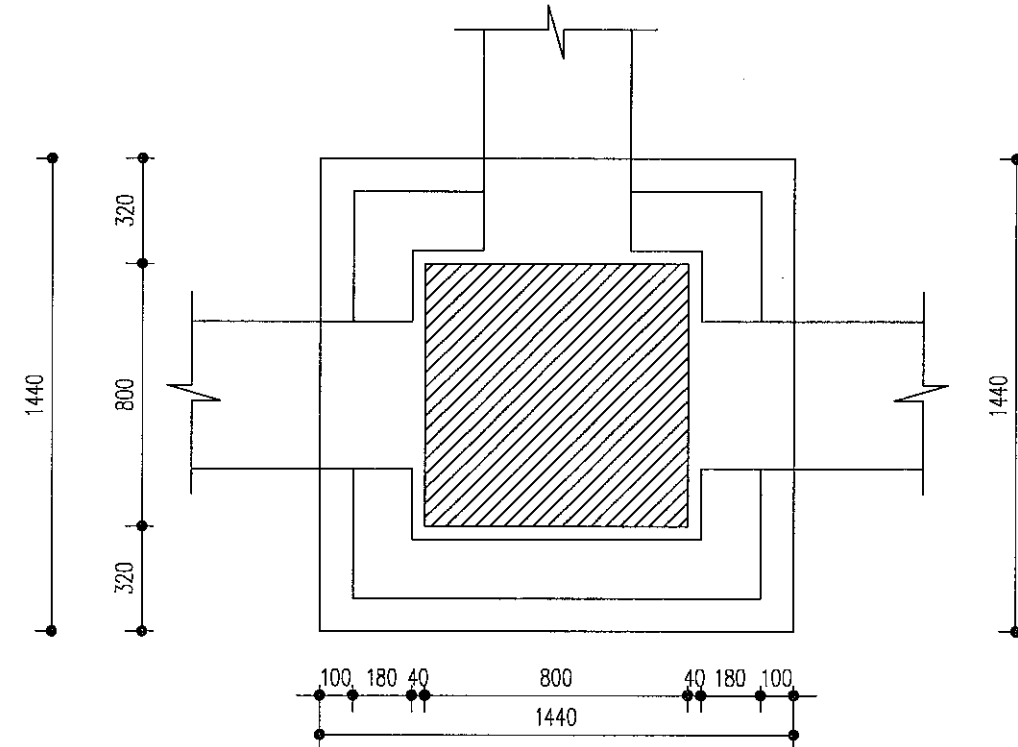
- CỐT THÉP DÙNG LÀ THÉP VIỆT ÚC
- GẠCH XÂY-GẠCH CHỈ ĐẶC MẠC 75
- Vữa XÂY TRÁT MẠC 75

STT No	Nội dung điều chỉnh Revision	Ngày Date
1		
2		
3		

CLIENT / CHỦ ĐẦU TƯ:
HORN
CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM HORN (VIETNAM) COMPANY LIMITED
Địa chỉ Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 3 và số 8, B. đất CNH, Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam. Address: Standard Works zone No. 1, No. 2, No. 3, and No. 8, CNH Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.
Approved by/ chấp thuận bởi:
Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày: ____/____/____
Checked and approved by/Kiểm tra và chấp thuận bởi:
CONTRACTOR/ NHÀ THẦU:
CK Dongkhai Build
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI XÂY DỰNG TRANG TRÍ VÀ LẮP ĐẶT CƠ ĐIỆN ĐỒNG KHAI DONG KHAI TRADING CONSTRUCTION DECORATION AND INSTALLATION OF ELECTRICITY COMPANY LIMITED
Địa chỉ Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 3 và số 8, B. đất CNH, Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam. Address: Standard Works zone No. 1, No. 2, No. 3, and No. 8, CNH Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.
Design by/ Người lập:
Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày: ____/____/____
Checked and approved by/Kiểm tra và chấp thuận bởi:
Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày: ____/____/____
PROJECT NAME / TÊN DỰ ÁN:
DỰ ÁN CHẾ TẠO SẢN XUẤT ĐIỆN TỬ HORN (VIET NAM) - XƯỞNG 1 HORN (VIETNAM) ELECTRONICS MANUFACTURING PROJECT - WORKSHOP 1
Địa chỉ Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, B. đất CNH, Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam. Address: Standard Works zone No. 1, CNH Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.
DRAWING TYPE / LOẠI BẢN VẼ:
BẢN VẼ THIẾT KẾ
ITEM / HÀNG MỤC:
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI WASTEWATER TREATMENT SYSTEM
DRAWING TITLE / TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT BỂ TÁCH MỠ
SIZE CỠ GIẤY: A3
DATE NGÀY HT: ____/____/2025
DWG No / SỐ HIỆU BẢN VẼ: DE-02



集水井详图800*800
CHI TIẾT HỐ GA THU NƯỚC 800x800



MẶT BẰNG CHI TIẾT HỐ GA THU NƯỚC 800X800

GHI CHÚ

- CỐT THÉP $\phi < 10$: NHÓM A1 CỐ $R_a = 2300 \text{ KG/CM}^2$
- CỐT THÉP $\phi \geq 10$: NHÓM AII CỐ $R_a = 2800 \text{ KG/CM}^2$
- CẮT NỐI CỐT THÉP THEO QUY PHẠM
- BÊ TÔNG MÓNG MÁC 150 DÁ 4X6
- GẠCH XÂY- GẠCH CHỈ ĐẶC, MÁC 75#
- VỮA XÂY TRÁT, MÁC 75#

备注

- 钢筋 $\phi < 10$: NHÓM A1 CỐ $R_a = 2300 \text{ KG/CM}^2$
- 钢筋 $\phi \geq 10$: NHÓM AII CỐ $R_a = 2800 \text{ KG/CM}^2$
- 钢筋按规范切割、绑扎
- 基础砼标号150碎石4x6
- 实心砖标号75#
- 砂浆标号75#

STT No	Nội dung điều chỉnh Revision	Ngày Date
1		
2		
3		

CLIENT / CHỦ ĐẦU TƯ:

HORN

CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM
HORN (VIETNAM) COMPANY LIMITED

Địa chỉ: Nhà xưởng Khu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, B.Đ. CH1, Khu công nghiệp
An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workzone No. 1, No. 2, No. 6, and No. 8, CH1 Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

Approved by/ chấp thuận bởi:

Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày: ____/____/____

Checked and approved by/Kiểm tra và chấp thuận bởi:

CONTRACTOR/ NHÀ THẦU:

CK
Đông Phát, Bình Định

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI
XÂY DỰNG TRANG TRÍ VÀ
LẮP ĐẶT CƠ ĐIỆN ĐỒNG KHAI
DONG KHAI TRADING CONSTRUCTION
DECORATION AND INSTALLATION OF
ELECTRICITY COMPANY LIMITED

Địa chỉ: Nhà xưởng Khu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, B.Đ. CH1, Khu công nghiệp
An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workzone No. 1, No. 2, No. 6, and No. 8, CH1 Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

Design by/ Người lập:

Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày: ____/____/____

Checked and approved by/Kiểm tra và chấp thuận bởi:

Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày: ____/____/____

PROJECT NAME / TÊN DỰ ÁN:

DỰ ÁN CHẾ TẠO SẢN XUẤT ĐIỆN TỬ
HORN (VIETNAM) - XƯỞNG 1
HORN (VIETNAM) ELECTRONICS MANUFACTURING
PROJECT - WORKSHOP 1

Địa chỉ: Nhà xưởng Khu chuẩn số 1, B.Đ. CH1, Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong,
TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workzone No. 1, CH1 Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

DRAWING TYPE / LOẠI BẢN VẼ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ

ITEM / HÀNG MỤC:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
WASTEWATER TREATMENT SYSTEM

DRAWING TITLE / TÊN BẢN VẼ:

CHI TIẾT HỐ GA THU NƯỚC

SIZE: A3 DATE: ____/____/2025
CỖ GIẤY: A3 NGÀY HT: ____/____/2025

DWG No / SỐ HIỆU BẢN VẼ: DE-03

ống gió tròn phi 750
lên thẳng trên mái

quạt hút lưu trình

Điểm lấy mẫu khí thải

bộ xử lý khí thải

CHI TIẾT LẮP ĐẶT QUẠT HÚT

STT No	Nội dung điều chỉnh Revision	Ngày Date
1		
2		
3		

CLIENT / CHỦ ĐẦU TƯ:

HORN

CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM
HORN (VIETNAM) COMPANY LIMITED

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, Khu công nghiệp
An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workspaces No. 1, No. 2, No. 6, and No. 8, CN1 Lot, An Dương
Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

Approved by/ chấp thuận bởi:

Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày: ____/____/____

Checked and approved by/Kiểm tra và chấp thuận bởi:

CONTRACTOR/ NHÀ THẦU:

CK

Đongkhải, Build

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI
XÂY DỰNG TRANG TRÍ VÀ
LẮP ĐẶT CƠ ĐIỆN ĐONG KHẢI
DONG KHAI TRADING CONSTRUCTION
DECORATION AND INSTALLATION OF
ELECTRICITY COMPANY LIMITED

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, lô đất CN1, Khu công nghiệp
An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workspaces No. 1, No. 2, No. 6, and No. 8, CN1 Lot, An Dương
Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

Design by/ Người lập:

Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày: ____/____/____

Checked and approved by/Kiểm tra và chấp thuận bởi:

Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày: ____/____/____

PROJECT NAME / TÊN DỰ ÁN:

DỰ ÁN CHẾ TẠO SẢN XUẤT ĐIỆN TỬ
HORN (VIETNAM) - XƯỞNG 1
HORN (VIETNAM) ELECTRONICS MANUFACTURING
PROJECT - WORKSHOP 1

Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, lô đất CN1, Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong,
TP Hải Phòng, Việt Nam.
Address: Standard Workspaces No. 1, CN1 Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.

DRAWING TYPE / LOẠI BẢN VẼ:

BẢN VẼ THIẾT KẾ

ITEM / HÀNG MỤC:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI
EXHAUST GAS TREATMENT SYSTEM

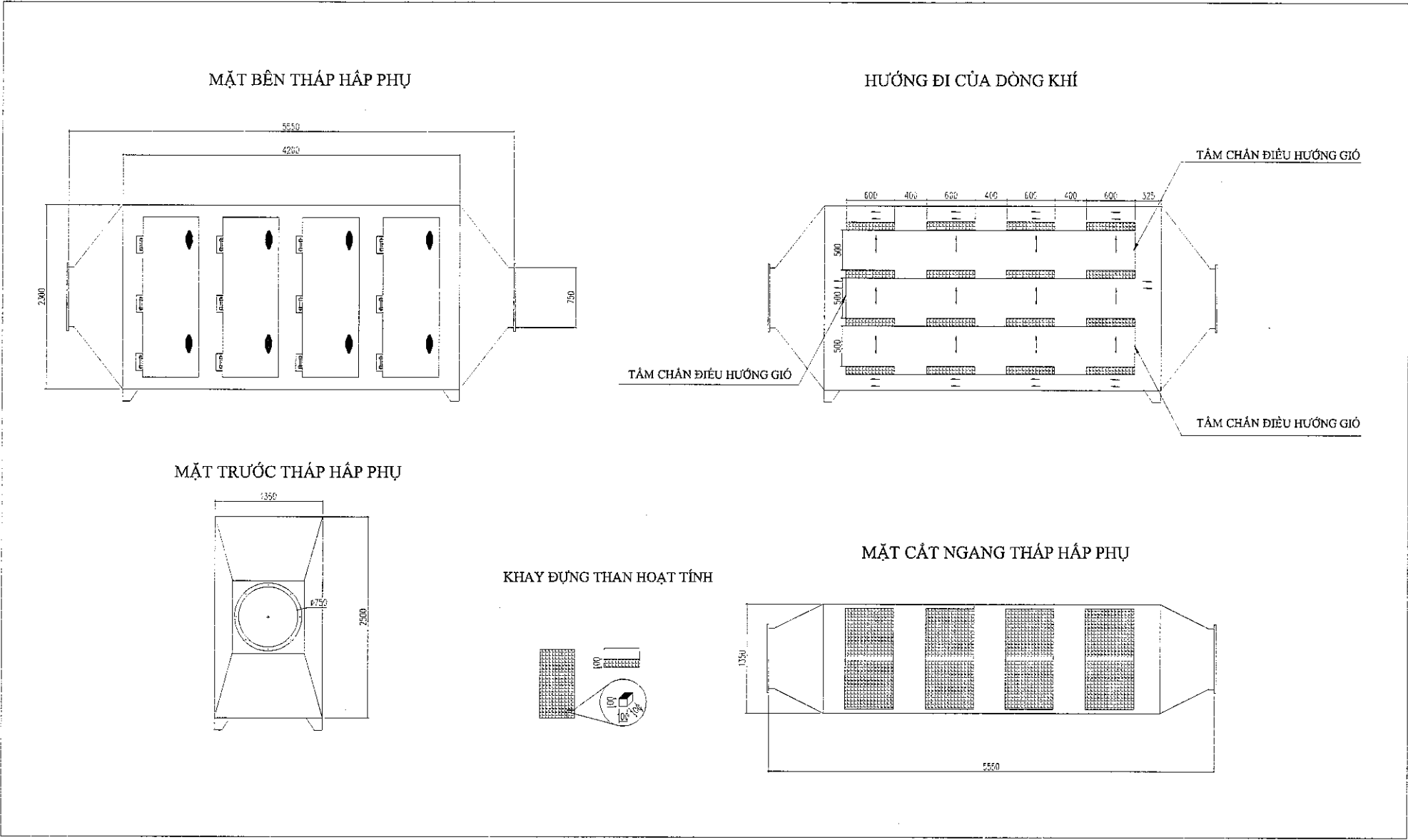
DRAWING TITLE / TÊN BẢN VẼ:

CHI TIẾT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ

SIZE
CƠ GIẤY: A3

DATE
NGÀY HI: ____/____/2025

DWG No / SỐ HIỆU BẢN VẼ: de - 01



STT No	Nội dung điều chỉnh Revision	Ngày Date
1		
2		
3		
CLIENT / CHỦ ĐẦU TƯ:		
HORN CÔNG TY TNHH HORN VIỆT NAM HORN (VIETNAM) COMPANY LIMITED Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Lô đất CH1, Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam. Address: Standard Workshope No. 1, No. 2, No. 6, and No. 8, CH1 Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.		
Approved by/ chấp thuận bởi:		
Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày:/..../		
Checked and approved by/Kiểm tra và chấp thuận bởi:		
CONTRACTOR/ NHÀ THẦU:		
CK Dong Khai, Build CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI XÂY DỰNG TRANG TRÍ VÀ LẮP ĐẶT CƠ ĐIỆN ĐỒNG KHAI DONG KHAI TRADING CONSTRUCTION DECORATION AND INSTALLATION OF ELECTRICITY COMPANY LIMITED Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, số 2, số 6 và số 8, Lô đất CH1, Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam. Address: Standard Workshope No. 1, No. 2, No. 6, and No. 8, CH1 Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.		
Design by/ Người lập:		
Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày:/..../		
Checked and approved by/Kiểm tra và chấp thuận bởi:		
Full name/ Họ và tên: _____ Date/Ngày:/..../		
PROJECT NAME / TÊN DỰ ÁN:		
DỰ ÁN CHẾ TẠO SẢN XUẤT ĐIỆN TỬ HORN (VIỆT NAM) - XƯỞNG 1 HORN (VIETNAM) ELECTRONICS MANUFACTURING PROJECT - WORKSHOP 1		
Địa chỉ: Nhà xưởng tiêu chuẩn số 1, Lô đất CH1, Khu công nghiệp An Dương, Phường An Phong, TP Hải Phòng, Việt Nam. Address: Standard Workshope No. 1, CH1 Lot, An Dương Industrial Park, An Phong Ward, Hai Phong City, Vietnam.		
DRAWING TYPE / LOẠI BẢN VẼ:		
BẢN VẼ THIẾT KẾ		
ITEM / HÀNG MỤC:		
HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI EXHAUST GAS TREATMENT SYSTEM		
DRAWING TITLE / TÊN BẢN VẼ:		
MẶT CẮT BỘ XỬ LÝ KHÍ THẢI VOE 101		
SIZE	DATE	
CỖ GIẤY: A3	NGÀY HT:/..../2025	
DWG No / SỐ HIỆU BẢN VẼ: DE - 02		