

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM
-----000-----



HỒ SƠ
ĐĂNG KÝ MÔI TRƯỜNG
CHO CƠ SỞ
CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM
Địa điểm: Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, xã Thiên Lộc,
Thành phố Hà Nội

Hà Nội, tháng 06 năm 2026

BQL CÁC KHU CÔNG NGHỆ CAO VÀ KHU CÔNG NGHIỆP

ĐẾN Số:.....
Ngày: 04/8/2026
Chuyển:.....
Số và ký hiệu HS:.....

fac

HỒ SƠ
ĐĂNG KÝ MÔI TRƯỜNG
CHO CƠ SỞ

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa điểm: Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, xã Thiên Lộc,
Thành phố Hà Nội

CHỦ CƠ SỞ
CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM



TỔNG GIÁM ĐỐC
TSUTSUMI MOTOKI

MỤC LỤC

1. Thông tin chung về cơ sở:	2
1.1. Tên cơ sở: Công ty TNHH FCC Việt Nam	2
1.2. Địa điểm thực hiện cơ sở: Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, xã Thiên Lộc, thành phố Hà Nội, Việt Nam. Diện tích của Cơ sở: 45.816 m ² .	2
1.3. Quy mô; công suất; công nghệ và loại hình sản xuất của cơ sở:	2
1.3.1. Quy mô công suất hoạt động của cơ sở:	2
1.3.2. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất gia công phụ tùng cơ khí, lắp ráp chế tạo máy móc thiết bị	3
1.3.3. Công nghệ sản xuất của Cơ sở	3
1.4. Cơ sở đã được phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường	15
2. Nguyên, nhiên liệu, hóa chất sử dụng và các sản phẩm của cơ sở	16
2.1. Nguyên liệu sử dụng của Cơ sở	16
2.2. Nhiên liệu sử dụng tại Cơ sở	17
2.3. Nhu cầu sử dụng hóa chất	18
2.4. Sản phẩm của cơ sở	20
3. Loại, khối lượng chất thải phát sinh hoặc dự kiến phát sinh của cơ sở	22
3.1. Loại nước thải (sinh hoạt, công nghiệp), khối lượng nước thải từng loại phát sinh và quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng	22
3.2. Nguồn và lưu lượng khí thải phát sinh và quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng	22
3.3. Loại và khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh	24
3.4. Loại và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh	24
3.5. Loại và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh	25
4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải của cơ sở	27
4.1. Phương án thu gom, quản lý, xử lý nước thải phát sinh và quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng	27
4.2. Phương án thu gom, quản lý, xử lý khí thải phát sinh và quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng	34
4.2.1. Phương án thu gom, quản lý, xử lý khí thải phát sinh	34
4.2.2. Quy chuẩn kỹ thuật môi trường khí thải áp dụng	41
4.3. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải sinh hoạt phát sinh	41
4.4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh	42
4.5. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải nguy hại phát sinh	42
5. Cam kết thực hiện công tác bảo vệ môi trường	43

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1: Quy mô công suất của Cơ sở	2
Bảng 2: Khối lượng nguyên liệu, phụ liệu sử dụng trong sản xuất tại Nhà máy	16
Bảng 3: Thống kê khối lượng nhiên liệu sử dụng tại Nhà máy.....	17
Bảng 4: Tổng hợp danh mục và khối lượng hóa chất sử dụng.....	18
Bảng 5: Kho chứa hóa chất tại Nhà máy	20
Bảng 6: Sản phẩm đầu ra của Nhà máy.....	20
Bảng 7: Nguồn phát sinh và lưu lượng bụi, khí thải từ hoạt động của Nhà máy	23
Bảng 8: Loại và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh	25
Bảng 9: Loại và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh.....	25
Bảng 10: Giá trị giới hạn cho phép của nước thải trước khi thải vào hệ thống thoát nước của KCN Thăng Long	33
Bảng 11: Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong khí thải	41
Bảng 12: Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong khí thải	44

DANH MỤC HÌNH

Hình 1: Quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 135 và máy đúc kẽm cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy tại Nhà máy	4
Hình 2: Một số hình ảnh máy móc, thiết bị sản xuất của quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 135 và máy đúc kẽm cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy tại Nhà máy	5
Hình 3: Quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 350 cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy	6
Hình 4: Một số hình ảnh máy móc, thiết bị của quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 350 cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy.....	7
Hình 5: Quy trình công nghệ sản xuất từ nguyên liệu đầu vào là thép ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy	8
Hình 6: Một số máy móc, thiết bị của quy trình công nghệ sản xuất từ nguyên liệu đầu vào là thép cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy	10
Hình 7: Quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc nhôm sản xuất cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe ô tô	11
Hình 8: Một số máy móc, thiết bị của quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc nhôm sản xuất cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe ô tô.....	12
Hình 9: Quy trình công nghệ lắp ráp sản xuất sản phẩm động cơ xe, động cơ điện cho mô tô, xe máy và các máy móc, thiết bị, phụ tùng liên quan	13
Hình 10: Quy trình lắp ráp các sản phẩm thiết bị biến tăng và phụ tùng liên quan; các bơm thủy lực và phụ tùng liên quan; các loại máy bơm khác và phụ tùng liên quan; người máy công nghiệp cho mục đích khác và phụ tùng liên quan	14
Hình 11: Hình ảnh khu chứa nguyên liệu của Nhà máy.....	16
Hình 12: Hình ảnh kho dầu và bình chứa nguyên liệu tại Cơ sở	18
Hình 13: Hình ảnh một số sản phẩm tại Nhà máy.....	21
Hình 14: Hình ảnh một số sản phẩm tại Nhà máy bổ sung theo GCNĐT số 3287422507 ngày 10/1/2024	21
Hình 15: Sơ đồ mạng lưới thu gom nước thải tại Nhà máy	28

Hình 16: Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải tập trung công suất 150 m ³ /ngày đêm của Nhà máy.....	30
Hình 17: Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải 150 m ³ /ngày đêm của Nhà máy	33
Hình 18: Hình ảnh hệ thống thu gom, xử lý bụi, khí thải máy mài Sander tại Nhà máy	35
Hình 19: Một số hình ảnh của máy bắn mài tại Nhà máy	36
Hình 20: Một số hình ảnh hệ thống xử lý bụi, khí thải máy 2 mặt	36
Hình 21: Một số hình ảnh hệ thống xử lý khí thải hệ thống lò nấu chảy trung tâm.....	37
Hình 22: Kho chứa chất thải nguy hại tại Nhà máy	43

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

B

BTNMT : Bộ Tài nguyên và Môi trường

BVMT : Bảo vệ Môi trường

C

CTNH : Chất thải nguy hại

CTR : Chất thải rắn

H

HTXLNTTT : Hệ thống xử lý nước thải tập trung

K

KCN : Khu công nghiệp

N

NĐ-CP : Nghị định Chính phủ

NTSH : Nước thải sinh hoạt

Q

QCVN : Quy chuẩn Việt Nam

X

XLNT : Xử lý nước thải

Số: 17.6/ĐKMT-FCC

V/v đăng ký môi trường cho cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam”

Hà Nội, ngày 17 tháng 6 năm 2026

Kính gửi: Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội

Công ty TNHH FCC Việt Nam là Chủ đầu tư của cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam”, thuộc đối tượng phải đăng ký môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 15 luật trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường ngày 11 tháng 12 năm 2025, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 và Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18 tháng 5 năm 2026 của Chính phủ.

+ Cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam” phát sinh nước thải sinh hoạt tối đa là 150 m³/ngày đêm, nước thải sau xử lý được đầu nối vào KCN Thăng Long, không xả thải ra ngoài môi trường; lưu lượng khí thải phát sinh tối đa phải xử lý là 56.800 m³/giờ.

+ Căn cứ quy định tại khoản 1 Điều 49 Luật Bảo vệ môi trường, Cơ sở thuộc đối tượng phải đăng ký môi trường. Theo quy định tại điểm a khoản 3 Mục VII Phần A Phụ lục IX ban hành kèm theo Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18/5/2026 của Chính phủ, cơ quan tiếp nhận đăng ký môi trường của Cơ sở là UBND thành phố Hà Nội.

+ Mẫu đăng ký môi trường được thực hiện theo mẫu số 47 Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT (được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

- Địa chỉ trụ sở chính của Công ty TNHH FCC Việt Nam: Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, xã Thiên Lộc, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, mã số doanh nghiệp 0101858281 do Phòng Đăng ký kinh doanh- Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội (nay là Phòng Đăng ký kinh doanh và Tài chính Doanh nghiệp - Sở Tài chính thành phố Hà Nội) cấp đăng ký lần đầu ngày 27/06/2008, đăng ký thay đổi lần thứ 13 ngày 06/06/2024.

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 3287422507 do Ban Quản lý các khu công nghiệp và chế xuất Hà Nội cấp chứng nhận lần đầu ngày 27/06/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ 14 ngày 10/01/2024.

- Người đại diện theo pháp luật của Công ty TNHH FCC Việt Nam:

+ (Ông) MOTOKI TSUTSUMI Chức danh: Tổng giám đốc

+ Điện thoại: (0243) 955 0030

Công ty TNHH FCC Việt Nam đăng ký môi trường cho cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam” với các nội dung sau:

1. Thông tin chung về cơ sở:

1.1. Tên cơ sở: Công ty TNHH FCC Việt Nam.

1.2. Địa điểm thực hiện cơ sở: Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, xã Thiên Lộc, thành phố Hà Nội, Việt Nam. Diện tích của Cơ sở: 45.816 m².

- Tổng mức đầu tư: 1.117.900.000.000 VNĐ (*Một nghìn một trăm mười bảy tỷ chín trăm triệu đồng chẵn./.*)

+ Nguồn vốn: vốn góp tự có của doanh nghiệp.

- Tiến độ thực hiện:

+ Đối với phần dự án hiện tại: đã triển khai hoạt động.

+ Đối với phần mục tiêu dự án bổ sung: sản xuất chính thức từ Quý III/2026.

+ Thời hạn hoạt động của dự án: 42 năm, kể từ ngày 18/11/2005.

* Quy mô của Cơ sở:

- Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công:

+ Cơ sở có tổng mức đầu tư là 1.117.900.000.000 VNĐ (*Một nghìn một trăm mười bảy tỷ chín trăm triệu đồng chẵn./.*). Căn cứ theo khoản 3 Điều 9 của Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024 của Quốc Hội, Dự án thuộc tiêu chí phân loại dự án **nhóm B**.

* Yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

* **Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ:** Sản xuất gia công phụ tùng cơ khí, lắp ráp chế tạo máy móc thiết bị.

* Phân nhóm dự án đầu tư theo tiêu chí quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường:

- Căn cứ theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ, Cơ sở không thuộc Danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường (quy định tại Phụ lục II kèm theo Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ).

+ Dự án thuộc số thứ tự 2, mục II, phụ lục V của Nghị định 05/2025/NĐ-CP, danh mục dự án đầu tư **nhóm III**.

1.3. Quy mô; công suất; công nghệ và loại hình sản xuất của cơ sở:

1.3.1. Quy mô công suất hoạt động của cơ sở:

Bảng 1: Quy mô công suất của Cơ sở

TT	Sản phẩm	Hiện tại theo QĐ phê duyệt báo cáo ĐTM số 4843/QĐ-UBND ngày 05/9/2016	Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3287422507 ngày 10/01/2024
1	Sản xuất ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của ô tô, xe	5.250.000 sản phẩm/năm	

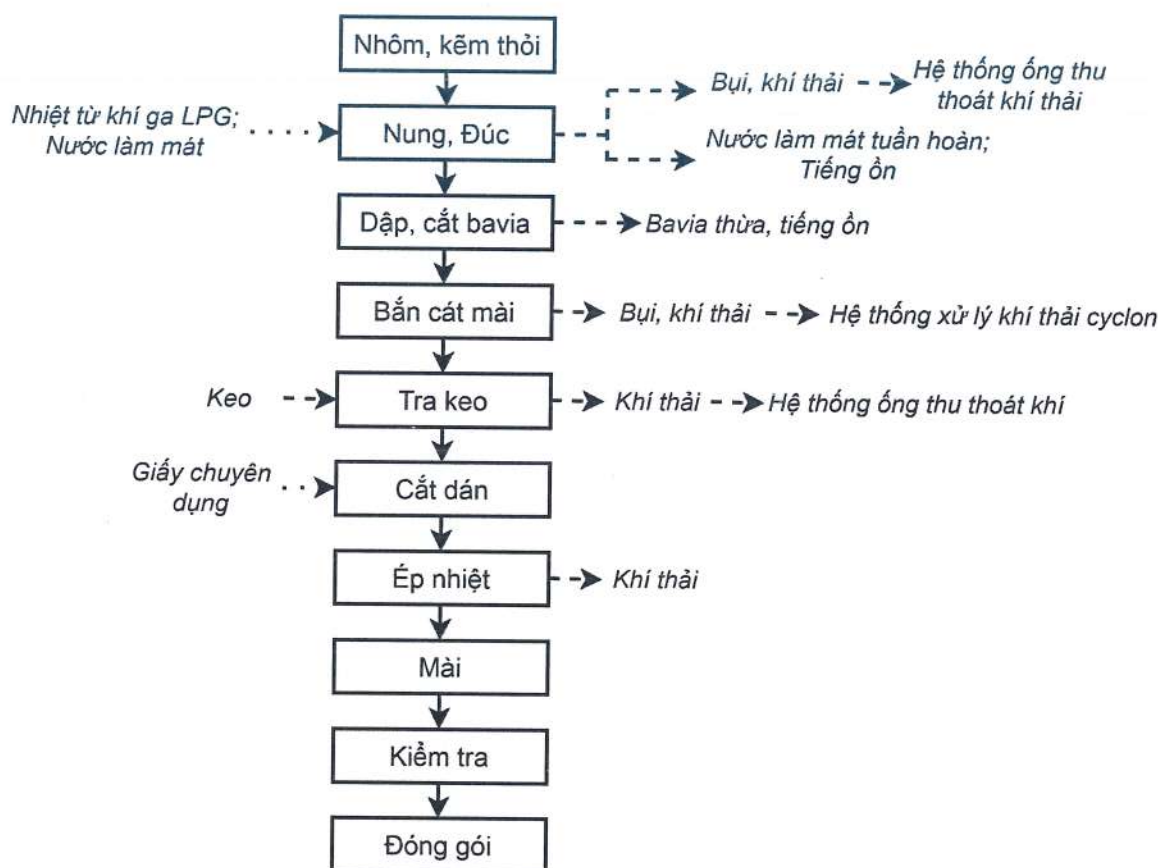
TT	Sản phẩm	Hiện tại theo QĐ phê duyệt báo cáo ĐTM số 4843/QĐ-UBND ngày 05/9/2016	Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3287422507 ngày 10/01/2024
	gắn máy, xe chuyên dụng và các loại máy khác		5.250.000 sản phẩm/năm
2	Sản xuất thiết bị biến tần và phụ tùng liên quan	Không phát sinh	
3	Sản xuất bơm thủy lực và phụ tùng liên quan.	Không phát sinh	
4	Sản xuất các loại máy bơm khác và phụ tùng liên quan.	Không phát sinh	
5	Sản xuất người máy công nghiệp cho các mục đích khác nhau và phụ tùng liên quan.	Không phát sinh	
-	Tổng quy mô công suất	5.250.000 sản phẩm/năm	5.250.000 sản phẩm/năm

1.3.2. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất gia công phụ tùng cơ khí, lắp ráp chế tạo máy móc thiết bị

1.3.3. Công nghệ sản xuất của Cơ sở

a) *Quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 135 và máy đúc kẽm cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy*

Quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 135 và máy đúc kẽm cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy tại Nhà máy được trình bày tại hình dưới đây:



Hình 1: Quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 135 và máy đúc kẽm cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy tại Nhà máy

- Thuyết minh quy trình:

Nguyên liệu đầu vào là nhôm, kẽm thỏi nguyên chất được chuyển vào hệ thống máy đúc thông qua cửa cấp liệu để nấu chảy và tạo hình nguyên liệu.

Hệ thống máy đúc gồm hai phần: lò nung nóng chảy và máy đúc để tạo hình sản phẩm. Nguyên liệu sau khi nấu chảy sẽ chảy vào khuôn, nhờ áp lực sẽ tạo thành hình chi tiết. Năng lượng dùng để gia nhiệt là điện và khí gas, với nhiệt độ gia nhiệt khoảng 650°C- 850°C. Sau khi thực hiện quá trình đúc, bán thành phẩm được chuyển ra ngoài tự động bằng robot gắp sản phẩm. Sau đó được làm nguội bằng nước và quạt. Tại công đoạn này, công nhân sẽ tiến hành loại bỏ đậu ngót và đậu rót sau quá trình đúc. Đậu ngót và đậu rót thải bỏ được quay trở lại công đoạn đúc để tạo hình lại.

Thực hiện quá trình dập bavaria tự động, sau đó sản phẩm được chuyển sang công đoạn cắt sửa bavaria bằng tay để loại bỏ các bavaria còn lại.

Sản phẩm tiếp tục được chuyển vào thiết bị tạo độ nhám và làm sạch bavaria nhỏ còn bám dính bằng máy bắn cát mài. Quá trình bắn cát được thực hiện trong buồng kín theo từng mẻ, khi thiết bị này hoạt động, cát mài có độ cứng rất cao được bắn vào bề mặt sản phẩm với tốc độ lớn trên bề mặt sản phẩm. Công đoạn này sẽ phát sinh bụi cát nhỏ và bavaria nhỏ còn sót lại trên đĩa và được thu gom thông qua hệ thống lọc bụi cyclon. Bụi tại cyclon được thu gom định kỳ về kho chứa chất thải.

Tiếp theo, sản phẩm được chuyển sang công đoạn tra keo tự động và được chuyển tới công đoạn dán giấy. Quá trình dán giấy được thực hiện bằng máy.

Sau khi dán giấy ma sát, sản phẩm sẽ chuyển sang ép nhiệt để tạo độ bám dính cho giấy ma sát và công đoạn mài để tạo kích thước chính xác của sản phẩm. Một số sản phẩm được chuyển sang công đoạn lắp ráp, một số mã hàng sẽ xếp trực tiếp vào kho để xuất linh kiện rời theo đơn hàng của khách hàng.

Những sản phẩm không đạt yêu cầu được quay trở lại để tái sản xuất.



Máy đúc kẽm



Công đoạn bôi keo



Dây chuyền máy đúc kẽm



Dây chuyền ép nhiệt

Hình 2: Một số hình ảnh máy móc, thiết bị sản xuất của quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 135 và máy đúc kẽm cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy tại Nhà máy

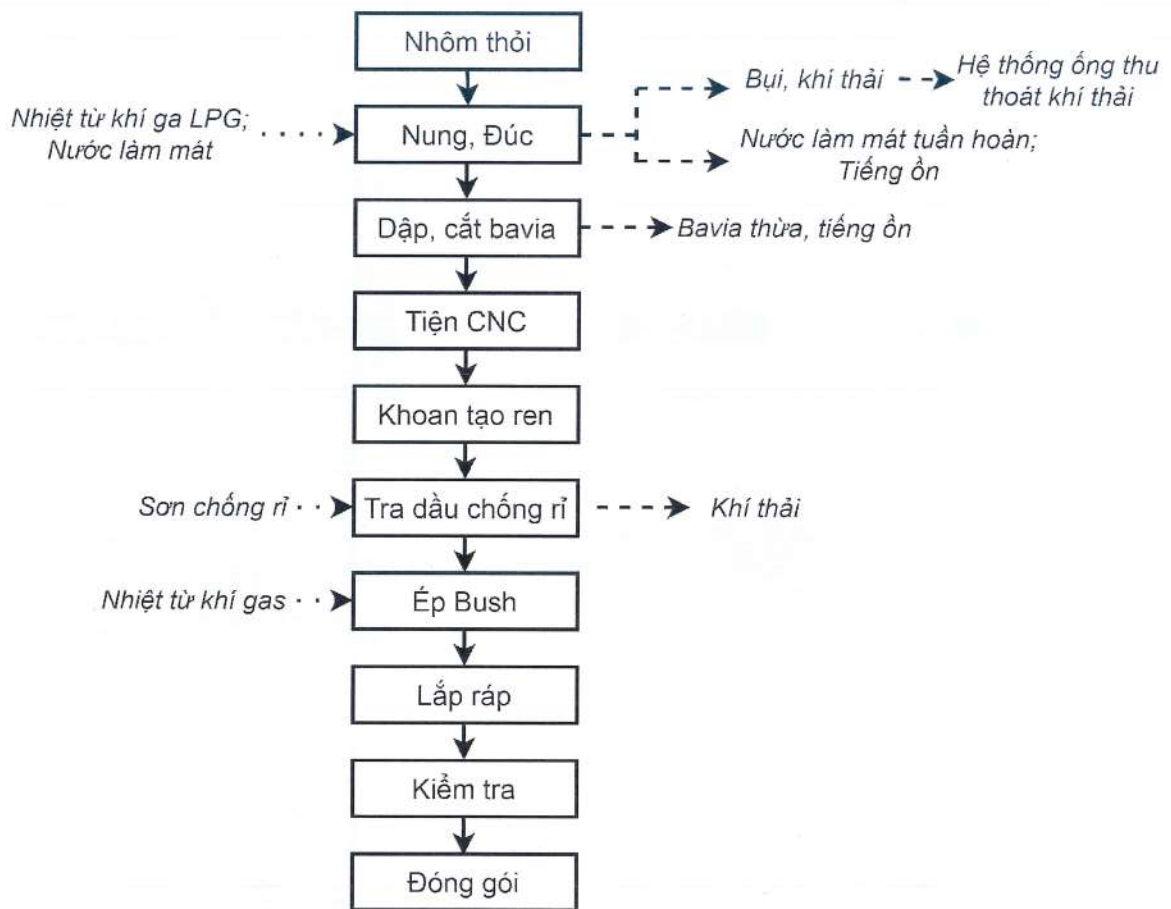
b) Quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 350 cho sản phẩm các ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy tại Nhà máy

Các ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác cho các dòng xe có mô-men xoắn lớn được gia công, sản xuất trên máy đúc 350, do thiết bị này có lực kẹp và công suất phù hợp với các chi tiết kích thước lớn, yêu cầu cơ tính cao.

Ngược lại, các ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác dành cho xe gắn máy có mô-men xoắn nhỏ được sản xuất trên máy đúc 135, phù hợp với các chi tiết có kích thước nhỏ hơn và yêu cầu lực ép thấp hơn.

Quy trình công nghệ sản xuất áp dụng cho máy đúc 350 tại Nhà máy được trình

bày cụ thể ở hình dưới đây:



Hình 3: Quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 350 cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy

Các công đoạn nhập nguyên liệu, đúc, dập được thực hiện như dây chuyền 135. Tiếp theo, bán sản phẩm sẽ được làm sạch bavia đúc theo hai cách: Dùng dũa mài bằng tay hoặc cho vào máy Shotblast bắn theo mẻ. Công đoạn này sử dụng hạt bi kẽm kích thước 0.6mm được gia tốc bằng cánh bắn vào sản phẩm để làm sạch bavia. Quy trình này sẽ phát sinh bụi hạt kẽm và bavia nhôm nhỏ sẽ được thu gom bằng hệ thống lọc bụi và đưa đi xử lý theo chất thải thông thường.

Sau đó sản phẩm được đưa vào máy tiện CNC khép kín, tại đây sản phẩm được gia công các kích thước và độ bóng theo yêu cầu kỹ thuật của khách hàng. Quá trình này không sử dụng dung dịch dầu. Bụi và phoi sắt phát sinh trong quá trình tiện sẽ rơi xuống khay ở phía dưới máy, sau đó sẽ được thu gom ra thùng chứa ngoài kho phế liệu.

Sau khi tiện sản phẩm được chuyển sang công đoạn hoàn thiện bán thành phẩm (tạo lỗ và tạo ren) như:

- + Tạo ren nhờ hệ thống máy khoan và tạo ren tự động, dung dịch nước làm mát chảy tuần hoàn liên tục trên bề mặt để làm mát và rửa sạch sản phẩm.

- + Tạo then hoa nhờ hệ thống cấp phôi và chuốt tự động, dung dịch nước làm mát chảy tuần hoàn liên tục trên bề mặt để làm mát và rửa sạch sản phẩm.

Sản phẩm sau khoan được chuyển sang công đoạn lắp ráp các chi tiết như lò xo, long đen,...:

+ Tra dầu chống rỉ: công đoạn tra dầu chống rỉ là dùng 1 lượng dầu phủ trên bề mặt của sản phẩm, mục đích để bảo vệ bề mặt kim loại của các sản phẩm không bị ăn mòn và hư hỏng trong quá trình lưu trữ, vận chuyển và sử dụng

+ Ép Bush: Một số sản phẩm không qua công đoạn khoan tạo ren sẽ được đưa sang ép bush. Tại đây, dùng áp lực để chèn chi tiết Bushing vào bên trong sản phẩm sau đó sẽ doa bóng bề mặt Bush và chuyển sang lắp ráp các linh kiện nhỏ như bi trượt, RAM trượt,... đóng dấu Model và xuất vào kho.

Sau quá trình lắp ráp, sản phẩm được kiểm tra (bằng mắt, thước) và nhập kho. Những sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được tái sản xuất.



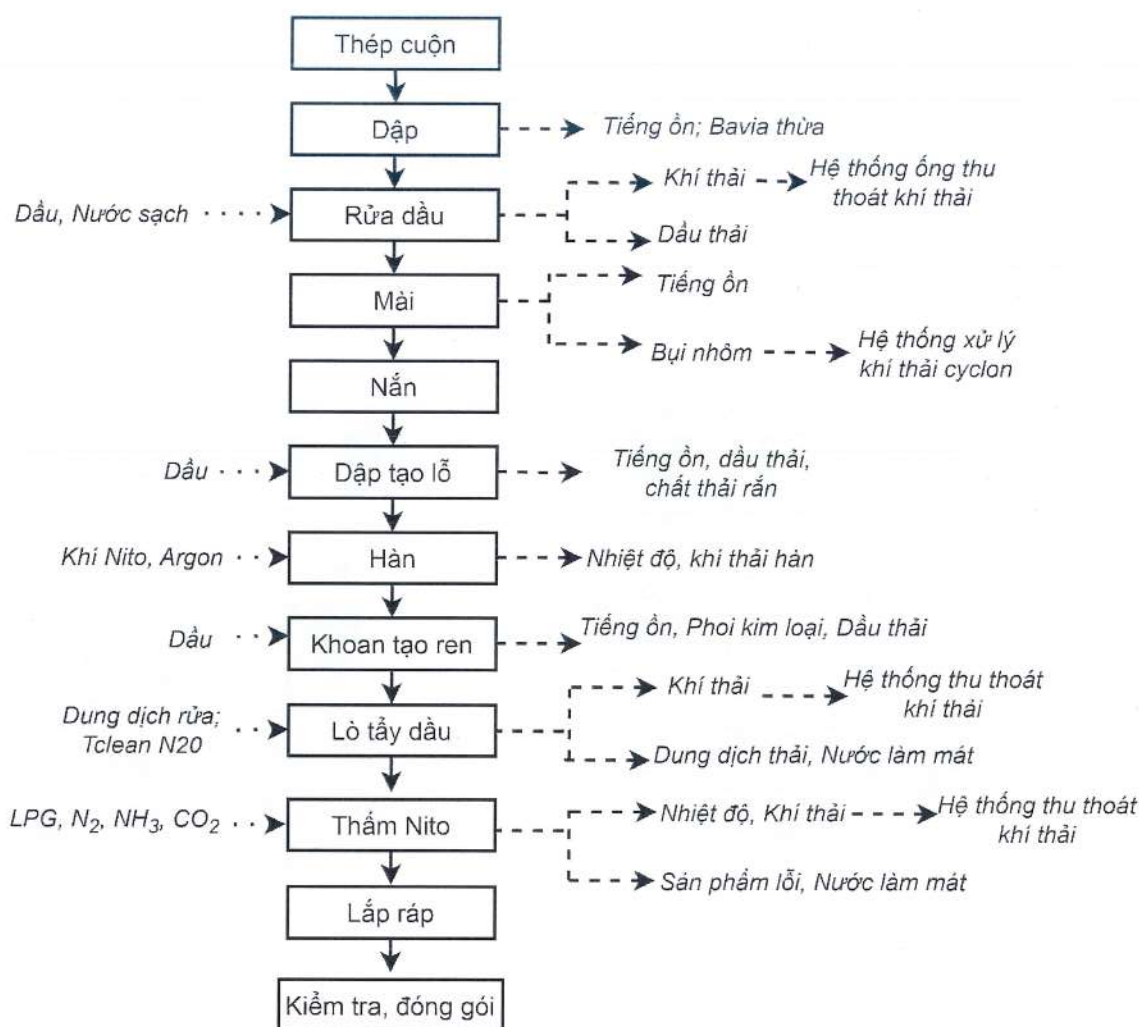
Dây chuyền máy đúc 350



Máy ép Bush

Hình 4: Một số hình ảnh máy móc, thiết bị của quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc 350 cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy

c) **Quy trình công nghệ sản xuất từ nguyên liệu đầu vào là thép cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác cho xe gắn máy**



Hình 5: Quy trình công nghệ sản xuất từ nguyên liệu đầu vào là thép ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy

- Thuyết minh quy trình:

Nguyên liệu đầu vào là thép cuộn được đưa qua máy dập để tạo hình, sau đó sản phẩm được chuyển qua công đoạn rửa dầu ngay trên hệ thống băng chuyền nối liền máy dập với máy nắn sản phẩm để tạo độ phẳng cần thiết cho sản phẩm. Dầu sử dụng là dầu bôi trơn và được sử dụng tuần hoàn nhờ hệ thống máng phía dưới băng tải và máy lọc dầu.

Tiếp đến là công đoạn mài: Quá trình mài có sử dụng vật liệu đai mài cùng với dung dịch nước làm mát để làm sạch các bavia có kích thước rất nhỏ, công đoạn này có sử dụng các thiết bị máy mài tự động.

Sau quá trình nắn, sản phẩm chuyển qua công đoạn dập tạo hình.

Sau đó sản phẩm được đem đi hàn điện để ghép các linh kiện lại với nhau. Tùy thuộc từng loại mặt hàng và yêu cầu của khách hàng, cũng như mỗi hàn, các công nghệ hàn được sử dụng:

+ Hàn điện cực (Projection): Không sử dụng vật liệu hàn. Nhờ quá trình phóng điện giữa 2 điện cực đã tạo ra nhiệt tại vị trí hàn, giúp cho các vật hàn được ép vào nhau.

+Hàn TIG: Hàn TIG hay còn gọi là hàn hồ quang với điện cực không nóng chảy

trong môi trường khí trơ.

Vật liệu sử dụng trong phương pháp hàn TIG bao gồm: Khí bảo vệ (Khí trơ argon), điện cực Wolfram, que hàn phụ (dây hàn bằng đồng và hợp kim đồng, thép không gỉ Cr cao và Cr-Ni, nhôm và hợp kim nhôm, thép C thấp, thép hợp kim thấp,...)

+ Hàn EBW: Hàn chùm tia điện tử (Electron beam welding) là quá trình hàn nóng chảy, sử dụng năng lượng siêu cao của chùm tia điện tử hội tụ ở mật độ lớn để làm nóng chảy mép hàn, sau khi đông đặc ta thu được liên kết hàn.

Không sử dụng vật liệu hàn mà sử dụng điện cực Anot và Catot trong môi trường chân không.

+ Hàn điểm (spot welding): Là phương pháp hàn điện tiếp xúc mà mối hàn không thực hiện liên tục trên toàn bộ bề mặt tiếp xúc mà chỉ thực hiện theo từng điểm riêng biệt gọi là điểm hàn. Sử dụng 2 điện cực bằng đồng để phóng điện.

+ Hàn Ring Mash:

Hàn Ring mash là phương pháp hàn 2 chi tiết được vát mép để ăn khớp với nhau đảm bảo đồng tâm, sau khi được ép chặt với nhau phần vát mép được gia nhiệt bởi cường độ dòng điện lớn của điện cực trên và dưới, làm mềm ra sau đó nóng chảy, phần nóng chảy sẽ lan rộng tạo thành mối hàn liên kết sau khi làm mát và đông cứng.

Không sử dụng vật liệu hàn, chỉ sử dụng điện cực bằng đồng.

Sau khi hàn, sản phẩm được chuyển qua máy tạo ren. Quá trình tạo ren thực hiện như dây chuyền 350.

Tiếp theo sản phẩm được chuyển sang công đoạn tẩy dầu: Tại công đoạn này sử dụng hóa chất tẩy rửa. Nguyên liệu được đưa vào thiết bị tẩy dầu, thiết bị kín, nhờ quá trình gia nhiệt bằng điện, dung dịch được làm nóng ở khoảng nhiệt độ $98 \pm 25^{\circ}\text{C}$ do vậy, dầu trên bề mặt sản phẩm được làm sạch. Sau đó được sấy khô bằng máy sấy sử dụng điện.

Sau tẩy dầu, sản phẩm được đưa vào công đoạn thấm nito nhằm tăng độ cứng và cải thiện tính chất cơ học bề mặt kim loại. Quá trình thấm được thực hiện trong thiết bị kín, các khí như N_2 , NH_3 , CO_2 được vào vào lò thấm. Nhiệt độ trong lò được gia nhiệt bằng điện, duy trì nhiệt độ lên khoảng 580°C . Sau khi kết thúc chu trình thấm nito, lượng khí dư còn lại trong lò (chủ yếu là các khí dễ cháy, có nguy cơ gây ngạt như NH_3 , H_2 , CH_4 ...) được dẫn vào buồng đốt tích hợp sẵn tại đầu lò thấm nito và đốt ngay tại nguồn bằng nhiên liệu LPG, nhằm bảo đảm an toàn vận hành, không phát tán trực tiếp các khí dư này ra khu vực sản xuất. Buồng đốt này là bộ phận tích hợp của thiết bị lò thấm nito, chỉ có chức năng đốt khí dư phục vụ an toàn công nghệ, không phải công trình xử lý hay thiết bị xử lý khí thải. Sau khi đốt, khí dư được thu gom và dẫn qua hệ thống thu gom, thoát khí thải ra ngoài môi trường.

Sau công đoạn thấm Nito, sản phẩm được chuyển sang công đoạn lắp ráp rồi qua công đoạn kiểm tra sản phẩm, đóng gói nhập kho.

Nguyên liệu sau khi được máy dập dập tạo hình nhờ áp lực sẽ tạo thành hình chi tiết theo yêu cầu của sản phẩm.



Máy dập



Máy hàn TIG



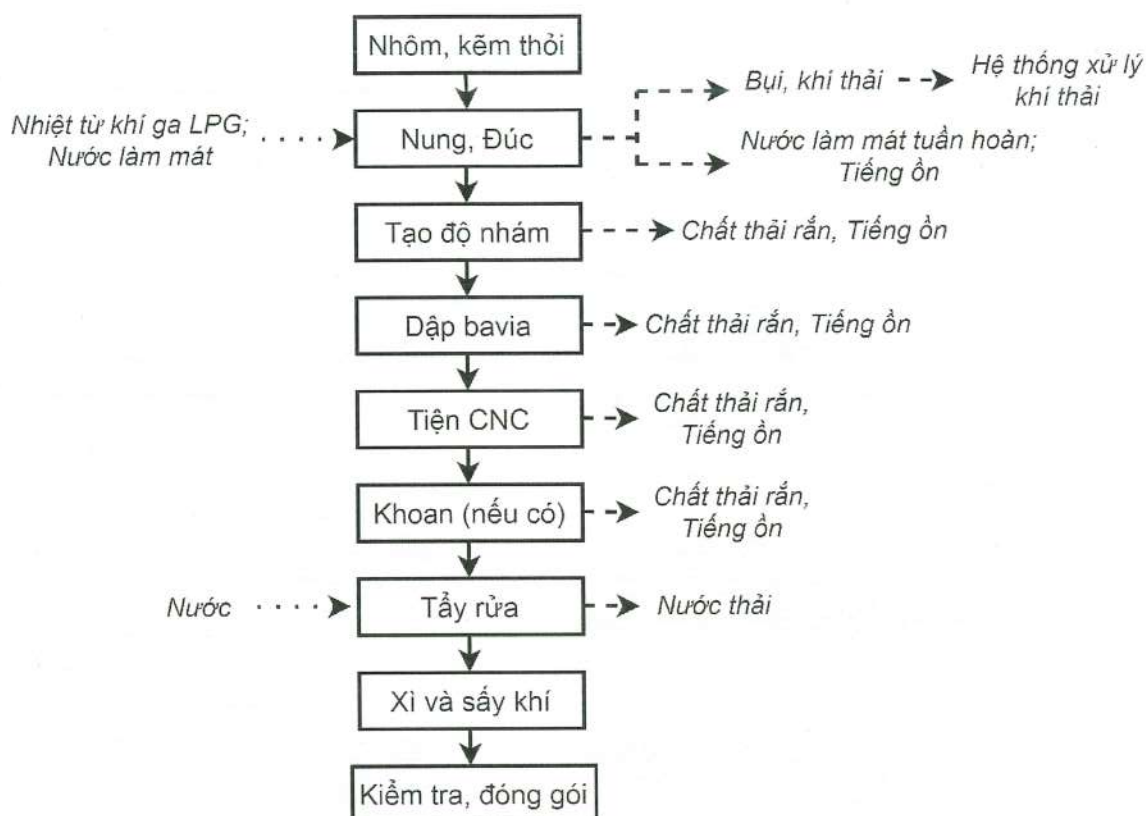
Bể tẩy dầu CCI



Lò thấm Nito

Hình 6: Một số máy móc, thiết bị của quy trình công nghệ sản xuất từ nguyên liệu đầu vào là thép cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe gắn máy

d) **Quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc nhôm sản xuất cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe ô tô**



Hình 7: Quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc nhôm sản xuất cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe ô tô

❖ **Thuyết minh quy trình**

Nguyên liệu đầu vào là nhôm thỏi nguyên chất, được chuyển vào hệ thống thiết bị đúc khép kín thông qua cửa cấp nhiên liệu để nấu chảy và tạo thành hình chi tiết. Năng lượng dùng để gia nhiệt là điện năng và gas với nhiệt độ gia nhiệt khoảng 650°C - 850°C.

Sau khi thực hiện quá trình đúc, bán sản phẩm được chuyển ra ngoài tự động thông qua cửa ra sản phẩm của thiết bị để chuyển sang công đoạn cắt bavia, tại đây sau khi thực hiện quá trình dập bavia tự động, sản phẩm được chuyển sang công đoạn cắt sửa bavia bằng tay để loại nốt các bavia còn lại.

Sản phẩm tiếp tục được chuyển vào thiết bị tạo độ nhám là máy bắn bi kim loại (nếu có chỉ định trên bản vẽ). Quá trình bắn bi được thực hiện trong buồng kín theo từng mẻ, khi thiết bị này hoạt động, bi kim loại có độ cứng cao được bắn vào bề mặt sản phẩm với tốc độ cao để tạo ra độ nhám trên bề mặt sản phẩm.

Sau quá trình này, sản phẩm được đưa vào máy tiện CNC khép kín, tại đây sản phẩm được tiện để tạo độ nhẵn bóng bề mặt. Sau khi tiện, sản phẩm được chuyển sang công đoạn tạo lỗ và tạo ren (nếu có) trên cùng hệ thống máy CNC.

Sau đó sản phẩm được tẩy rửa sạch tạp chất, dị vật bằng máy tẩy rửa tự động. Nước được bơm qua heater làm nóng 60~80°C rồi xịt cao áp vào sản phẩm, tiếp theo sang công đoạn xỉ khí và cuối cùng là sấy khô. Máy tẩy rửa, sấy khô là loại liên hoàn

khép kín, sử dụng điện.

Cuối cùng sản phẩm được kiểm tra và nhập kho. Sản phẩm không đạt yêu cầu sẽ được tái sản xuất.



Lò đúc đơn



Lò đúc trung tâm



Máy đúc 1250



Dây chuyền CNC

Hình 8: Một số máy móc, thiết bị của quy trình công nghệ sản xuất từ máy đúc nhôm sản xuất cho sản phẩm ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của xe ô tô

- e) **Quy trình lắp ráp sản xuất sản phẩm động cơ xe, động cơ điện cho mô tô, xe máy và các máy móc, thiết bị, phụ tùng liên quan**

Quy trình lắp ráp chung được thể hiện như sau:



Hình 9: Quy trình công nghệ lắp ráp sản xuất sản phẩm động cơ xe, động cơ điện cho mô tô, xe máy và các máy móc, thiết bị, phụ tùng liên quan

Thuyết minh quy trình:

Quy trình công nghệ lắp ráp được thực hiện theo phương pháp lắp ráp cơ khí kết hợp kiểm tra chất lượng tự động nhằm đảm bảo độ chính xác, độ kín và khả năng vận hành của sản phẩm trước khi xuất xưởng. Quy trình cụ thể như sau:

- Kiểm tra linh kiện đầu vào:

+ Toàn bộ linh kiện như bush, vòng bi, pin, shaft, motor, bulong và các chi tiết cơ khí được QC kiểm tra ngoại quan, kích thước và tình trạng bề mặt trước khi đưa vào lắp ráp nhằm đảm bảo không sử dụng linh kiện lỗi hoặc sai quy cách.

Ép lắp các chi tiết cơ khí

+ Các chi tiết như bush, cao su giảm chấn, pin định vị, dowel, bush center stand và vòng bi được ép lắp vào thân cụm máy bằng các máy ép chuyên dụng. Quá trình ép nhằm cố định chi tiết, đảm bảo độ đồng tâm, độ kín khít và khả năng giảm rung trong quá trình vận hành của sản phẩm.

- Lắp ráp cụm sản phẩm và siết bulong:

+ Thực hiện lắp motor, các trục truyền động (shaft), nắp che cụm truyền động và các chi tiết liên quan vào cụm SWING ARM. Sau khi lắp ráp, sử dụng súng bắn vít khí để siết bulong theo lực siết tiêu chuẩn nhằm đảm bảo độ chắc chắn, độ ổn định và khả năng vận hành của sản phẩm.

- Kiểm tra và chạy thử sản phẩm:

+ Sản phẩm sau lắp ráp được kiểm tra độ kín bằng thiết bị dò rò rỉ khí, kiểm tra tình trạng lắp ráp và lỗi ngoại quan bằng hệ thống camera tự động, đồng thời thực hiện chạy thử motor trực tiếp trên dây chuyền nhằm đánh giá tốc độ quay, độ rung và khả năng hoạt động của cụm motor trước khi hoàn thiện sản phẩm.

- Khắc số động cơ:

Thực hiện khắc mã nhận diện/số động cơ bằng máy laser coding phục vụ truy xuất nguồn gốc và quản lý sản phẩm.

- QC kiểm tra và kiểm tra cuối:

Bộ phận QC tiến hành kiểm tra tổng thể về ngoại quan, độ kín, khả năng vận hành và độ hoàn thiện của sản phẩm trước khi nhập kho.

- Nhập kho thành phẩm:

Sản phẩm đạt yêu cầu được đóng gói và nhập kho thành phẩm để chuẩn bị xuất

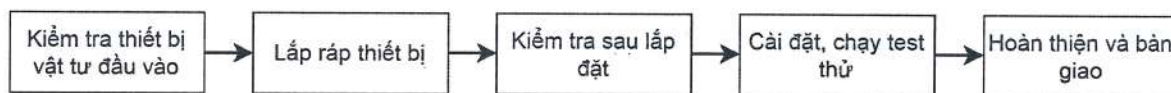
xuống.

Quá trình lắp ráp chủ yếu là hoạt động cơ khí, không phát sinh nước thải sản xuất. Chất thải phát sinh chủ yếu gồm bao bì linh kiện, giẻ lau dính dầu mỡ và một lượng nhỏ dầu bôi trơn từ quá trình bảo dưỡng thiết bị. Khí thải phát sinh không đáng kể, chủ yếu là nhiệt và tiếng ồn từ hoạt động của máy ép, thiết bị siết bulong và các thiết bị kiểm tra vận hành.

f) **Quy trình công nghệ sản xuất các thiết bị biến tần và phụ tùng liên quan; các bơm thủy lực và phụ tùng liên quan; các loại máy bơm khác và phụ tùng liên quan; người máy công nghiệp cho mục đích khác và phụ tùng liên quan**

Các sản phẩm thiết bị biến tần và phụ tùng liên quan; bơm thủy lực và phụ tùng liên quan; loại máy bơm khác và phụ tùng liên quan; người máy công nghiệp cho mục đích khác nhau và phụ tùng liên quan, tại Nhà máy chỉ thực hiện công đoạn lắp ráp các các phẩm gia công từ các nhà cung cấp, không thực hiện sản xuất tại Nhà máy.

Quy trình lắp ráp chung được thể hiện như sau:



Hình 10: Quy trình lắp ráp các sản phẩm thiết bị biến tần và phụ tùng liên quan; các bơm thủy lực và phụ tùng liên quan; các loại máy bơm khác và phụ tùng liên quan; người máy công nghiệp cho mục đích khác và phụ tùng liên quan

❖ **Thuyết minh quy trình**

- **Bước 1: Kiểm tra thiết bị, vật tư đầu vào**

+ Kiểm tra số lượng, chủng loại và chất lượng các linh kiện theo bản vẽ thiết kế trên tủ

+ Kiểm tra vỏ tủ điện, Hệ thống đèn báo trên cánh tủ, Nguồn điều khiển, Hệ thống cấp động lực, Hệ thống quạt thông gió, Kiểm tra thông số, số lượng từng loại....

+ Đối với máy biến tần: Kiểm tra bo mạch, linh kiện điện tử, vỏ bảo vệ, quạt làm mát...

+ Đối với máy bơm: Kiểm tra động cơ, cánh bơm, phốt làm kín, vòng bi...

+ Đối với máy công nghiệp khác: Kiểm tra khung máy, bộ truyền động, hệ thống điện.

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị lắp ráp:

+ Cờ lê, tua vít, súng bắn vít, dụng cụ đo điện (ampe kế, đồng hồ vạn năng), dầu bôi trơn...

+ Hệ thống giá đỡ, bàn làm việc, dụng cụ bảo hộ lao động

- **Bước 2: Lắp ráp thiết bị, kiểm tra**

+ Lắp biến tần vào vị trí trong tủ, BẮT, CHẶT, ĐỦ 4 ỐC CỐ ĐỊNH

+ Đấu cấp động lực Input, output.

+ Đấu tín hiệu mạch điều khiển Theo sơ đồ điện thiết kế

+ Xác nhận lại kết nối tại công đoạn, Kiểm tra sau lắp đặt

- + Sử dụng bulông, đai ốc hoặc hàn để cố định các phần khung.
- + Lắp trực và kiểm tra độ đồng tâm để tránh rung lắc khi vận hành.
- **Bước 3. Kiểm tra sau lắp đặt**
 - + Dùng đồng hồ để kiểm tra các thiết bị
 - + Kiểm tra cách điện Phase-Phase, Phase-Ground mạch động lực
 - + Kiểm tra cách điện Phase-Phase, Phase-Ground cầu đầu Input, Output biến tần điều khiển.
 - + Đấu tín hiệu mạch điều khiển, Theo sơ đồ điện thiết kế
 - + Kiểm tra lại các kết nối và đối chiếu với ký hiệu kết nối trên bản vẽ thiết kế
- **Bước 4. Cài đặt, chạy test thử**
 - + Kết nối nguồn cung cấp vào cầu đầu đầu vào tủ điện.
 - + Kết nối động cơ với cầu đầu đầu ra tủ điện
 - + Cài đặt thông số
 - + Kiểm tra thông số về nhiệt độ trong tủ điện, Dùng Camera nhiệt để phát hiện điểm tăng nhiệt bất thường.
- **Bước 5. Hoàn thiện và bàn giao**
 - Hoàn thiện thiết bị:
 - + Vệ sinh bề mặt.
 - + Dán tem nhãn, bảng hướng dẫn vận hành.
 - Lập hồ sơ kỹ thuật, hướng dẫn sử dụng:
 - + Ghi chép thông số kỹ thuật, quy trình bảo trì.
 - + Hướng dẫn vận hành an toàn cho người sử dụng.
 - Bàn giao và kiểm tra lần cuối.

Quá trình lắp ráp thiết bị chủ yếu bao gồm các công đoạn lắp đặt cơ khí, đấu nối điện, kiểm tra và chạy thử thiết bị nên hầu như không phát sinh nước thải sản xuất. Nước thải phát sinh chủ yếu là nước thải sinh hoạt của công nhân trong quá trình làm việc.

Chất thải phát sinh trong quá trình lắp ráp chủ yếu gồm bao bì, vật liệu đóng gói linh kiện, dây điện thừa, giẻ lau dính dầu mỡ, linh kiện lỗi hỏng và một lượng nhỏ dầu bôi trơn phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng, lắp ráp và kiểm tra thiết bị.

Khí thải phát sinh không đáng kể, chủ yếu là nhiệt dư và tiếng ồn từ hoạt động của các thiết bị lắp ráp, dụng cụ cơ khí cầm tay, thiết bị kiểm tra vận hành và quạt làm mát trong quá trình chạy thử thiết bị.

1.4. Cơ sở đã được phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

- Quyết định phê duyệt ĐTM:
 - + Quyết định số 2487/QĐ-UBND ngày 02/6/2011 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Xây dựng Nhà máy mở

rộng của Công ty TNHH FCC Việt Nam”.

+ Quyết định số 4843/QĐ-UBND ngày 05/9/2016 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Mở rộng nhà máy của Công ty TNHH FCC Việt Nam”.

- Giấy xác nhận hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành dự án “Xây dựng nhà máy mở rộng của Công ty TNHH FCC Việt Nam” số 316/STNMT-CCMT ngày 17/12/2012 của Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội.

2. Nguyên, nhiên liệu, hóa chất sử dụng và các sản phẩm của cơ sở

2.1. Nguyên liệu sử dụng của Cơ sở

Nguyên liệu chính sử dụng là các loại thép, nhôm, kẽm và một số loại nguyên phụ liệu khác như cao su, giấy ma sát, cát mài, que hàn... Các nguyên liệu chính như thép, nhôm, kẽm được Công ty nhập về và lưu tại khu vực để nguyên liệu trong xưởng sản xuất. Xưởng sản xuất được xây dựng dạng nhà khung thép tiền chế, nền đổ bê tông, tường được trát xi măng, bề mặt nền được phủ đánh bóng bằng sika xanh chống thấm, sơn epoxy. Bên trong xưởng được sắp xếp, tổ chức khoa học, hợp lý, nguyên liệu đầu vào được đặt tại đầu mỗi dây chuyền. Hệ thống phòng cháy chữa cháy và các hướng dẫn, tiêu lệnh đầy đủ.

Các nguyên phụ liệu như cao su, giấy ma sát, cát mài, que hàn... sau khi nhập về được lưu chứa tại kho nguyên liệu.

Thống kê khối lượng các nguyên liệu, phụ liệu sử dụng trong sản xuất như sau:

Bảng 2: Khối lượng nguyên liệu, phụ liệu sử dụng trong sản xuất tại Nhà máy

Nguyên liệu	Đơn vị	Năm 2025 (hoạt động 85% công suất)	Theo GCNĐT số 3287422507 ngày 10/1/2024	Nguồn gốc
Thép	Kg/năm	9.212.414	10.000.000	Hàn Quốc, Đài Loan, Việt Nam
Nhôm (Alumi ADC 12)	Kg/năm	3.292.736	4.000.000	Indonesia
Kẽm	Kg/năm	1.833.526	2.000.000	Hàn Quốc
Nhôm A380	Kg/năm	4.537.447	5.000.000	Việt Nam
Nhôm B390	Kg/năm	914.856	700.000	Việt Nam
Tổng khối lượng	Kg/năm	19.790.978	21.700.000	



Hình 11: Hình ảnh khu chứa nguyên liệu của Nhà máy

2.2. Nhiên liệu sử dụng tại Cơ sở

Tại Nhà máy, nhiên liệu sử dụng bao gồm các loại: dầu làm mát, dầu truyền nhiệt, dầu thủy lực, dầu bôi trơn, dầu cắt, dầu chạy máy, dầu tách khuôn, gọt mài, dầu rửa, khí hóa lỏng gas LPG, khí Argon, khí Amoni lỏng (NH_3), khí N_2 ...

Nhiên liệu dầu làm mát, dầu truyền nhiệt, dầu thủy lực, dầu bôi trơn, dầu cắt, dầu chạy máy, dầu tách khuôn, gọt mài... được lưu chứa trong kho dầu diện tích 74 m². Nhà kho được thiết kế là dạng cấp 4, tường xây gạch chi tô trát 2 mặt trong ngoài, mái nhà kho được lợp mái tôn. Nhà kho có cửa khóa và biển báo đầy đủ. Bên trong nền kho được đổ bê tông chắc chắn, có rãnh và hố thu gom để phòng trường hợp tràn đổ nhiên liệu. Ngoài tại vị trí kho được thiết kế lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động và các bình chữa cháy theo quy định thì còn bố trí thùng đựng cát và xẻng, bông thấm dầu, rẻ lau để phòng trường hợp sự cố xảy ra.

Khí hóa lỏng gas LPG, khí Argon, khí Amoni lỏng (NH_3), khí N_2 được lưu chứa riêng biệt trong bình thép được cố định chắc chắn, tránh đổ ngã. Khu vực đặt các bình chứa khí hóa lỏng gas LPG, khí Argon, khí Amoni lỏng, khí N_2 thông thoáng để tránh tích tụ khí. Có biển báo nguy hại, phiếu an toàn hóa chất, nội quy an toàn dán ngoài cửa.

Thông kê khối lượng nhiên liệu sử dụng tại cơ sở như sau:

Bảng 3: Thông kê khối lượng nhiên liệu sử dụng tại Nhà máy

TT	Nhiên liệu	Đơn vị	Năm 2025 (hoạt động 85% công suất)	Theo GCNĐT số 3287422507 ngày 10/1/2024
1	Dầu làm mát	Kg/năm	41.724	49.088
2	Dầu truyền nhiệt	Kg/năm	612	720
3	Dầu thủy lực	Kg/năm	3.060	3.600
4	Dầu bôi trơn	Kg/năm	6.711	7896
5	Dầu cắt	Kg/năm	3.706	4.360
6	Dầu chạy máy	Kg/năm	11.679	13.740
7	Dầu tách khuôn	Kg/năm	20.400	24.000
8	Dầu gọt mài	Kg/năm	22.100	26.000
9	Dầu máy nén khí	Kg/năm	60.761	71.484
10	Dầu rửa Actrel 3356L	Kg/năm	4.624	5.440
11	Dầu bôi trơn	Kg/năm	11.220	13.200
12	Dầu chống gỉ	Kg/năm	16.150	19.000
13	Khí hóa lỏng gas LPG	Kg/năm	1.606.680	4.300.000
14	Khí N_2	Kg/năm	306.000	360.000
15	Khí Amoni lỏng	Kg/năm	214.200	252.000
16	Khí Argon	Kg/năm	5.222	6.144



Kho dầu



Bình chứa khí gas LPG



Bình chứa khí N₂



Bình chứa khí Amoniac lỏng (NH₃)

Hình 12: Hình ảnh kho dầu và bình chứa nguyên liệu tại Cơ sở

2.3. Nhu cầu sử dụng hóa chất

a) *Danh mục các loại hóa chất sử dụng*

Các loại hóa chất sử dụng trong sản xuất tại Nhà máy chủ yếu bao gồm: MEK, Metanol, Cover 165, Thinner, Washing Thiner, Keo PR53718, Keo PR-FC-40, Microcheck, PH300, Inchemwash, Chất tách khuôn sl2490 và một số hóa chất phụ khác. Ngoài ra còn có một số loại hóa chất sử dụng trong hệ thống xử lý nước thải bao gồm: Methanol, Javen.

Thống kê tình hình sử dụng các loại hóa chất của Nhà máy và dự tính khối lượng tăng thêm cụ thể như sau:

Bảng 4: Tổng hợp danh mục và khối lượng hóa chất sử dụng

TT	Nhiên liệu	Đơn vị	Năm 2025 (hoạt động 85% công suất)	Theo GCNĐT số 3287422507 ngày 10/1/2024	Mục đích sử dụng
I	Hóa chất sản xuất				

TT	Nhiên liệu	Đơn vị	Năm 2025 (hoạt động 85% công suất)	Theo GCNĐT số 3287422507 ngày 10/1/2024	Mục đích sử dụng
1	MEK	Lít/năm	2.159	2.540	Dung môi keo dán trong công đoạn Seg
2	Methanol VN BEE	Lít/năm	9.350	11.000	Làm sạch bề mặt trong công đoạn hàn EBW, SK
3	Cover 2600 (bột vệ sinh lò)	Kg/năm	9.180	10.800	Làm sạch bề mặt lò sấy trong công đoạn DC
4	Thinner (dung dịch tẩy dầu)	Kg/năm	408	480	Làm sạch dầu bám dính trong công đoạn lắp ráp, GSN, hàn
5	Washing Thiner (dung dịch tẩy rửa)	Kg/năm	9.520	11.200	Tẩy rửa bề mặt trong công đoạn lắp ráp, GSN, hàn
6	Keo PR53718	Kg/năm	27,2	32	Gắn tấm ma sát bán nguyệt lên đĩa trong công đoạn Seg
7	Keo PR-FC-40	Kg/năm	86,6	102	Gắn tấm ma sát bán nguyệt lên đĩa trong công đoạn Seg
8	Microcheck	Kg/năm	30,6	36	Kiểm tra
9	PH300 (chất tách khuôn)	Kg/năm	1.071	1.260	Chất tách khuôn trong công đoạn Cork, SK
10	Inchemwash (dung dịch phát hiện vết nứt, rỉ khí)	Kg/năm	3.400	4.000	Kiểm tra
11	Chất tách khuôn sl2490	Kg/năm	8.160	9.600	Đúc
II	Xử lý nước thải				
1	Methanol	Kg/tháng	11,5	13,5	Cung cấp dinh dưỡng cho vi sinh vật
2	Javen	Kg/tháng	267	315	Khử trùng vi khuẩn

b) ***Biện pháp lưu chứa hóa chất đảm bảo an toàn***

Các loại hóa chất chính phục vụ sản xuất bao gồm: MEK, Metanol, Cover 165, Thinner, Washing Thiner, Keo PR53718, Keo PR-FC-40, Microcheck, PH300, Inchemwash, Chất tách khuôn sl2490. Các loại hóa chất này sau khi nhập về, được Công ty lưu chứa tại kho chứa hóa chất.

Thông số kỹ thuật của kho chứa hóa chất như sau:

- + Số lượng kho: 01 kho chứa, diện tích 30 m².
- + Kết cấu: Móng bê tông cốt thép, nền kho là lớp bê tông mài nhẵn.
- + Hệ thống rãnh và hố ga: phía tường ngoài cửa kho bố trí rãnh thu gom có kích thước rộng mặt 30cm, sâu 15cm. Rãnh thu gom tập trung về hố ga bố trí tại góc nhà kho.
- + Ngoài ra, bên trong kho Công ty bố trí 03 bình chữa cháy cầm tay, 2 bình cầu chữa cháy, 01 thùng đựng cát khô, bông thấm dầu, rẻ lau. Bên ngoài nhà kho có bố trí biển báo cấm lửa, cấm hút thuốc, biển nguy hại và tên kho “Kho hóa chất”, có khóa cửa.



Bảng 5: Kho chứa hóa chất tại Nhà máy

2.4. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm đầu ra của Cơ sở:

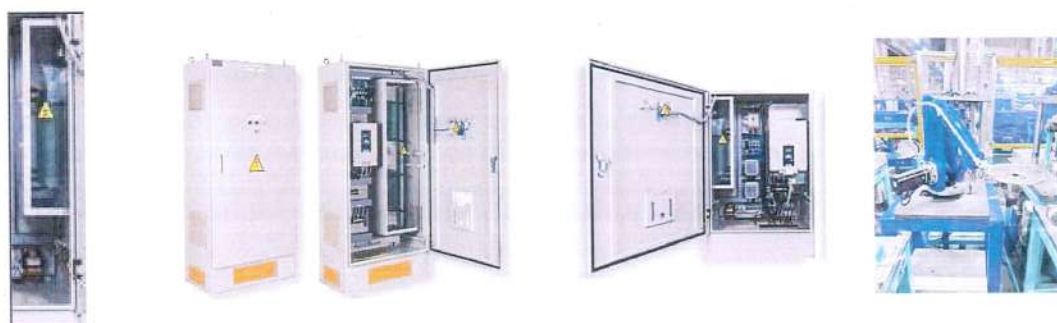
Bảng 6: Sản phẩm đầu ra của Nhà máy

TT	Tên sản phẩm	Sản lượng sản xuất (sản phẩm/năm)		
		Quyết định ĐTM số 4843/QĐ-UBND ngày 05/9/2016	Giai đoạn hiện tại (năm 2025 hoạt động 85% công suất)	Theo GCNĐT số 3287422507 ngày 10/1/2024
1	Bộ ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác cho xe gắn máy, ô tô	5.250.000	4.547.500	5.250.000
2	Thiết bị biến tần và phụ tùng liên quan	Không phát sinh	0	

TT	Tên sản phẩm	Sản lượng sản xuất (sản phẩm/năm)		
		Quyết định ĐTM số 4843/QĐ-UBND ngày 05/9/2016	Giai đoạn hiện tại (năm 2025 hoạt động 85% công suất)	Theo GCNĐT số 3287422507 ngày 10/1/2024
3	Bơm thủy lực và phụ tùng liên quan	Không phát sinh	0	
4	Các loại máy bơm khác và phụ tùng liên quan	Không phát sinh	0	
5	Người máy công nghiệp cho mục đích khác nhau và phụ tùng liên quan	Không phát sinh	0	
-	Tổng khối lượng tất cả các sản phẩm ((1)+(2)+(3)+(4)+(5))	5.250.000	4.547.500	5.250.000



Hình 13: Hình ảnh một số sản phẩm tại Nhà máy



Hình 14: Hình ảnh một số sản phẩm tại Nhà máy bổ sung theo GCNĐT số 3287422507 ngày 10/1/2024

3. Loại, khối lượng chất thải phát sinh hoặc dự kiến phát sinh của cơ sở

3.1. Loại nước thải (sinh hoạt, công nghiệp), khối lượng nước thải từng loại phát sinh và quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng

❖ Các loại nước thải phát sinh

- Nước thải sinh hoạt:

- Hiện tại:

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ bồn cầu của các nhà vệ sinh khu vực văn phòng, nhà xưởng 2W, nhà xưởng 4W.

+ Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động thoát sàn nhà vệ sinh, lavabor rửa tay từ các nhà vệ sinh khu vực văn phòng, nhà xưởng 2W, nhà xưởng 4W.

+ Nguồn số 03: Nước thải nhà bếp phát sinh từ hoạt động của nhà bếp.

- **Mở rộng theo GCNĐT số 3287422507 ngày 10/1/2024:** Khi hoạt động mở rộng, dự kiến nhu cầu về nguồn lao động và sử dụng nước cho sinh hoạt không thay đổi, vì vậy lưu lượng nước thải tối đa không tăng thêm.

➤ Khối lượng nước thải sinh hoạt:

- Hiện tại:

Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại Nhà máy tối đa là 112,5 m³/ngày đêm.

- **Mở rộng theo GCNĐT số 3287422507 ngày 10/1/2024:**

Khi hoạt động mở rộng, dự kiến nhu cầu về nguồn lao động và sử dụng nước cho sinh hoạt không thay đổi, vì vậy lưu lượng nước thải tối đa không tăng thêm.

- **Quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng:** Nước thải sinh hoạt phát sinh tại Nhà máy được thu gom và xử lý qua hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 150 m³/ngày đêm. Sau xử lý, nước thải đạt tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung (HTXLNTTT) của KCN Thăng Long và được đầu nối về KCN Thăng Long để tiếp tục xử lý theo quy định.

- Nước thải công nghiệp phát sinh:

+ Nguồn số 04 và 06: Nước thải từ quá trình vệ sinh sàn nhà xưởng nhiễm dầu và nước thải sản xuất lẫn dầu từ hoạt động khoan tạo ren, tẩy rửa, vệ sinh thiết bị. Định kỳ 01 năm/lần, Nhà máy tiến hành thải bỏ lượng nước lẫn dầu này và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại (CTNH), với khối lượng khoảng **2 m³/lần thải bỏ**.

+ Nguồn số 05: Nước thải xả từ quá trình trao đổi nhiệt giữa áp suất môi trường và áp suất hoạt động của máy nén khí, định kỳ 2 lần/ tháng sẽ thải bỏ lượng nước thải này và chuyển giao như CTNH, với khối lượng phát sinh khoảng 1 m³/lần thải bỏ.

3.2. Nguồn và lưu lượng khí thải phát sinh và quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng

a) Nguồn và lưu lượng khí thải phát sinh

Bảng 7: Nguồn phát sinh và lưu lượng bụi, khí thải từ hoạt động của Nhà máy

TT	Nguồn phát sinh khí thải	Vị trí	Lưu lượng xả khí thải tối đa (m ³ /giờ)	Ghi chú
I	Nguồn phát sinh khí thải có công trình xử lý		56.800	
1	Nguồn số 01: Bụi từ máy mài Sander số 1	Xưởng 2W	3.700	Thiết bị xử lý đồng bộ đi kèm với máy
1	Nguồn số 02: Bụi từ máy mài Sander số 2	Xưởng 2W	3.700	Thiết bị xử lý đồng bộ đi kèm với máy
2	Nguồn số 03: Bụi từ máy mài Sander số 3	Xưởng 2W	3.700	Thiết bị xử lý đồng bộ đi kèm với máy
3	Nguồn số 04: Bụi từ máy mài Sander số 4	Xưởng 2W	3.700	Thiết bị xử lý đồng bộ đi kèm với máy
4	Nguồn số 05: Bụi từ máy mài Sander số 5	Xưởng 2W	3.700	Thiết bị xử lý đồng bộ đi kèm với máy
5	Nguồn số 06: Bụi từ máy mài Sander số 6	Xưởng 2W	3.700	Thiết bị xử lý đồng bộ đi kèm với máy
6	Nguồn số 07: Bụi phát sinh từ máy bắn cát số 1	Xưởng 2W	1.500	Thiết bị xử lý đồng bộ đi kèm với máy
7	Nguồn số 08: Bụi phát sinh từ máy bắn cát số 2	Xưởng 2W	1.500	Thiết bị xử lý đồng bộ đi kèm với máy
8	Nguồn số 09: Bụi phát sinh từ máy mài hai mặt	Xưởng 2W	3.600	Thiết bị xử lý đồng bộ đi kèm với máy
9	Nguồn số 10: Bụi, khí thải phát sinh từ lò nấu chảy trung tâm	Xưởng 4W	28.000	Hệ thống dập bụi màng nước
II	Nguồn phát sinh bụi, khí thải không có công trình xử lý khí thải		263.000	
10	Nguồn số 11: Nhiệt dư sau đốt từ bồn trộn khí	Xưởng 2W	10.000	Phóng không ra môi trường
11	Nguồn số 12: Nhiệt dư sau đốt từ lò thẩm nito liên hoàn số 1	Xưởng 2W	25.000	Phóng không ra môi trường
12	Nguồn số 13: Nhiệt dư sau đốt từ lò thẩm nito độc lập	Xưởng 2W	25.000	Phóng không ra môi trường
13	Nguồn số 14: Nhiệt dư sau đốt từ lò thẩm nito liên hoàn số 2	Xưởng 2W	25.000	Phóng không ra môi trường
14	Nguồn số 15: Khí phát sinh từ máy đúc 135 và máy đúc 350 (gồm 01 máy đúc 135 và 07 máy đúc 350)	Xưởng 2W	70.000	Phóng không ra môi trường

TT	Nguồn phát sinh khí thải	Vị trí	Lưu lượng xả khí thải tối đa (m ³ /giờ)	Ghi chú
15	Nguồn số 16: Khí phát sinh từ máy đúc kẽm	Xưởng 2W	7.000	Phóng không ra môi trường
16	Nguồn số 17: Khí phát sinh từ máy sấy Weight từ công đoạn sấy Seikei (gồm 02 máy sấy);	Xưởng 2W	18.000	Phóng không ra môi trường
17	Nguồn số 18: Khí phát sinh từ máy sấy Lining tại công đoạn sấy Seikei (gồm 01 máy sấy)	Xưởng 2W	9.000	Phóng không ra môi trường
18	Nguồn số 19: Khí phát sinh từ máy tôi cao tần	Xưởng 2W	18.000	Phóng không ra môi trường
19	Nguồn số 20: Khí phát sinh từ máy rửa EBW và máy tra keo	Xưởng 2W	18.000	Phóng không ra môi trường
20	Nguồn số 21: Khí phát sinh từ bể tẩy dầu CCI số 1	Xưởng 2W	5.000	Phóng không ra môi trường
21	Nguồn số 22: Khí phát sinh từ bể tẩy dầu CCI số 2	Xưởng 2W	5.000	Phóng không ra môi trường
22	Nguồn số 23: Khí phát sinh từ máy đúc 1250	Xưởng 4W	18.000	Phóng không ra môi trường
23	Nguồn số 24: Khí phát sinh từ hệ thống lò nấu chảy đơn (gồm 02 lò nấu chảy)	Xưởng 4W	10.000	Phóng không ra môi trường

b) **Quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng:**

Khí thải đầu ra sau xử lý đạt QCTĐHN 01:2014/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội ($K_p=0,9$, $K_v=0,7$) cho đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2031 và đạt QCVN 19:2024/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột C) kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2032.

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

- **Thành phần chủ yếu:** bao gồm cả thành phần vô cơ và hữu cơ như thực phẩm, thức ăn thừa, bao bì nilong, hộp nhựa, vỏ chai, thủy tinh, bìa carton, gỗ, giấy...

- **Khối lượng phát sinh:** Căn cứ theo số lượng phát sinh thực tế năm 2025, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong năm 2025 (hoạt động 85% công suất thiết kế) là 222 tấn/năm. Trong giai đoạn hoạt động 100% công suất thiết kế, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 270 tấn/năm.

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

Bảng 8: Loại và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

TT	Loại chất thải	Đơn vị tính	Năm 2025 (hoạt động 85% công suất)	Khối lượng phát sinh trong giai đoạn hoạt động 100% công suất thiết kế
1	Phát sinh từ hoạt động văn phòng, đóng gói sản phẩm: bìa cát tông, giấy photo thải	Kg/năm	68.480	81.000
2	Phoi từ quá trình gia công tạo hình (không chứa các thành phần nguy hại)	Kg/năm	279.220	329.000
3	Phát sinh từ quá trình hoạt động sản xuất: gỗ thải	Kg/năm	12.080	15.000
4	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung, bể tự hoại	Kg/năm	3.390	4.500
-	Tổng khối lượng	Kg/năm	363.170	429.500

3.5. Loại và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

Bảng 9: Loại và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên chất thải nguy hại	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Trạng thái tồn tại	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	
					Năm 2025 (hoạt động 85% công suất)	Giai đoạn hoạt động 100% công suất
1	Chất thải lẫn dầu từ quá trình xử lý nước làm mát	05 02 10	KS	Lỏng	280.380	400.000
2	Bụi khí thải có chứa các thành phần nguy hại	05 02 06	KS	Rắn	220	300
3	Dung dịch nước tẩy rửa thải có các thành phần nguy hại	07 01 06	KS	Lỏng	69.280	85.000
4	Nhũ tương và dung dịch thải không có hợp chất halogen hữu cơ từ	07 03 04	NH	Lỏng	284.690	340.000

TT	Tên chất thải nguy hại	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Trạng thái tồn tại	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	
					Năm 2025 (hoạt động 85% công suất)	Giai đoạn hoạt động 100% công suất
	quá trình gia công tạo hình					
5	Các vật liệu mài dạng hạt thải có thành phần nguy hại (cát mài, bột mài)	07 03 08	KS	Rắn	140.110	170.000
6	Vật liệu, vật thể mài đã qua sử dụng có thành phần nguy hại (đá mài, giấy ráp)	07 03 10	KS	Rắn	110	150
7	Phoi từ quá trình gia công, tạo hình hoặc vật liệu bị mài ra lẫn dầu hay dung dịch thải có dầu hoặc các thành phần nguy hại khác	07 03 11	KS	Rắn	279.220	335.000
8	Hộp mực in thải có chứa thành phần nguy hại	08 02 04	KS	Rắn	110	150
9	Kim loại bị nhiễm các thành phần nguy hại	11 04 01	KS	Rắn	2.438.470	3.000.000
10	Xi đen có các thành phần nguy hại từ quá trình sản xuất (xi nhôm, xi kẽm)	05 02 03	KS	Rắn	228.910	300.000
11	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	NH	Rắn	120	180
12	Bao bì mềm thải (nilon dính dầu)	18 01 01	KS	Rắn	9.120	15.000
13	Bao bì cứng thải bằng kim loại (vỏ thùng phuy, vỏ thùng hóa chất)	18 01 02	KS	Rắn	15.030	20.000
14	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	KS	Rắn	138	200

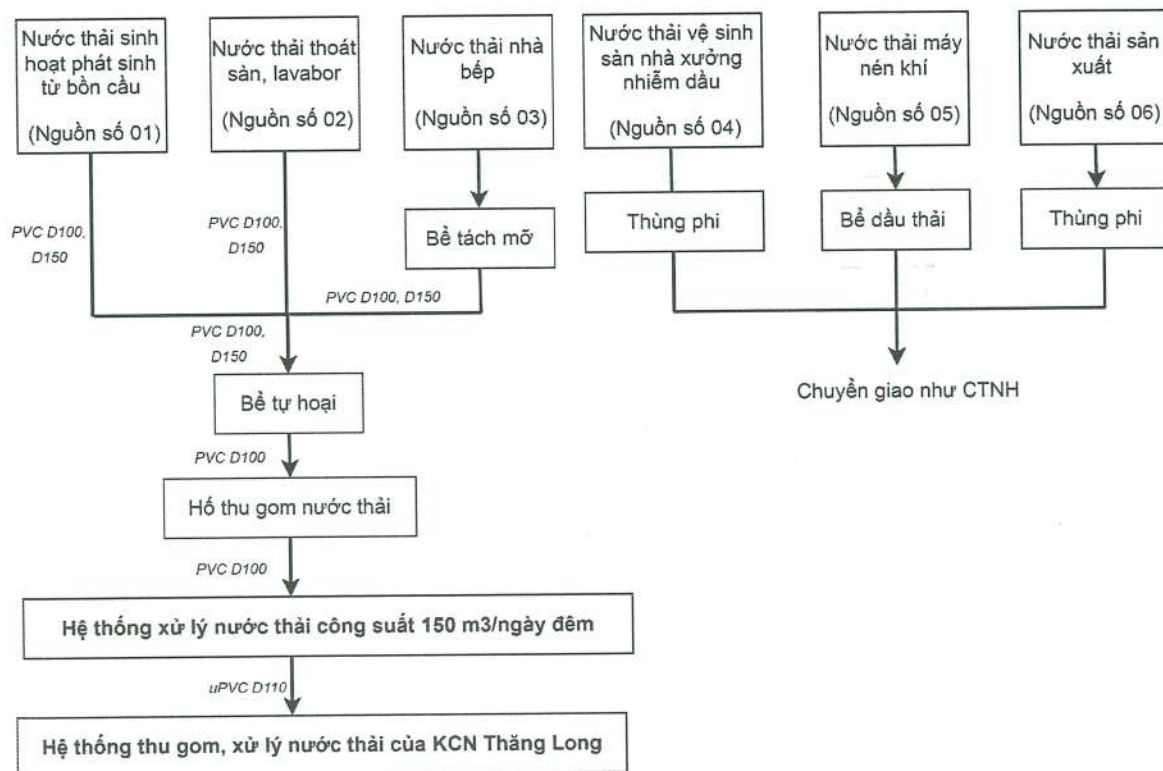
TT	Tên chất thải nguy hại	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Trạng thái tồn tại	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	
					Năm 2025 (hoạt động 85% công suất)	Giai đoạn hoạt động 100% công suất
15	Bao bì cứng thải bằng vật liệu khác (bìa, giấy dính dầu)	18 01 04	KS	Rắn	12.670	18.000
16	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	KS	Rắn	52.300	65.000
17	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01	NH	Rắn	110	190
-	Tổng khối lượng	-		-	3.951.098	4.749.170

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

4.1. Phương án thu gom, quản lý, xử lý nước thải phát sinh và quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng

a) *Phương án thu gom nước thải*

Sơ đồ quy trình thu gom, thoát nước thải của Nhà máy được thể hiện ở hình sau:



Hình 15: Sơ đồ mạng lưới thu gom nước thải tại Nhà máy

❖ Thuyết minh sơ đồ hệ thống thu gom nước thải:

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ bồn cầu của các nhà vệ sinh khu vực văn phòng, nhà xưởng 2W, nhà xưởng 4W được xử lý sơ bộ tại 03 bể tự hoại 3 ngăn. Sau đó theo đường ống PVC D100, PVC D150 về hố thu gom nước thải. Từ hố gom này, nước thải được dẫn về hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m³/ngày đêm theo đường ống uPVC D110m để tiếp tục xử lý trước khi đầu nối.
- Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động thoát sàn nhà vệ sinh, lavabor rửa tay từ các nhà vệ sinh khu vực văn phòng, nhà xưởng 2W, nhà xưởng 4W được dẫn về bể tự hoại. Từ đây, nước thải được theo đường ống PVC D100, PVC D150 về hố thu gom nước thải. Từ hố gom này, nước thải được dẫn về hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m³/ngày đêm theo đường ống uPVC D110m để tiếp tục xử lý trước khi đầu nối.
- Nguồn số 03: Nước thải nhà bếp phát sinh từ hoạt động của nhà bếp được xử lý sơ bộ tại bể tách mỡ, sau đó theo đường ống PVC D100, D150 vào bể tự hoại. Sau đó theo đường ống PVC D100, PVC D150 về hố thu gom nước thải. Từ hố gom này, nước thải được dẫn về hệ thống xử lý nước thải công suất 150 m³/ngày đêm theo đường ống uPVC D110m để tiếp tục xử lý trước khi đầu nối.
- Nguồn số 04 và 06: Nước thải từ quá trình vệ sinh sản nhà xưởng nhiễm dầu và nước thải sản xuất lần dầu từ hoạt động khoan tạo ren, tẩy rửa, vệ sinh thiết bị được thu gom và chứa vào các thùng phi có thể tích 200l và đổ vào bể dầu thải 30 m³ đặt tại cửa kho CTNH, sau đó định kỳ 2 lần/tháng sẽ tiến hành hút và chuyển giao như CTNH.
- Nguồn số 05: Nước thải xả từ quá trình trao đổi nhiệt giữa áp suất môi trường và áp suất hoạt động của máy nén khí được dẫn về bể dầu thải 30m³ đặt tại cửa kho CTNH, định kỳ 2 lần/ tháng sẽ tiến hành vệ sinh hút nước thải tại bể dầu thải này và chuyển giao như CTNH.

❖ Hệ thống thoát nước thải sau xử lý và điểm đầu nối xả thải

- Công ty đã ký hợp đồng thuê đất TLIP-UA-042 ngày 1/12/2005 với Công ty TNHH Khu công nghiệp Thăng Long, trong đó có nội dung xử lý nước thải của Nhà máy.
- Nước thải sau khi đã được xử lý tại trạm XLNT công suất 150 m³/ngày đêm đảm bảo tiêu chuẩn đầu nối của KCN Thăng Long sẽ được xả thải ra KCN Thăng Long bằng đường ống PVC D110 qua 01 điểm đầu nối xả thải hiện hữu nằm trên tuyến đường phía Tây nhà máy, có tọa độ: X (m) = 2336109; Y (m) = 580862 (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°00', múi chiều 3°).

❖ Điểm xả nước thải sau xử lý

Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Thăng Long đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của Khu công nghiệp Thăng Long tại 01 vị trí.

- + Số điểm đầu nối: 01 điểm.
- + Vị trí điểm đầu nối: điểm xả thải phía trước cột cờ (phía Tây Bắc nhà máy), điểm kết nối với hệ thống thu gom của KCN có độ sâu khoảng 1,6m so với mặt đất.
- + Tọa độ vị trí đầu nối theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°00', múi

chiều 3° như sau: $X (m) = 2336097$; $Y (m) = 580859$.

+ Phương thức xả thải: Tự chảy liên tục 24/24 giờ.

❖ **Phương thức và chế độ xả thải**

+ Phương thức xả nước thải: Tự chảy

+ Chế độ xả thải: Liên tục

+ Nguồn tiếp nhận nước: Hệ thống thoát thu gom và xử lý nước thải của KCN Thăng Long.

b) **Công trình xử lý nước thải**

❖ **Bể tự hoại**

Bể tự hoại xây ngầm, được thiết kế và xây dựng với các thông số cụ thể như sau:

- Số lượng bể tự hoại: 03 bể 3 ngăn, tổng dung tích các bể tự hoại là $138 m^3$.

- Vị trí xây dựng ngầm các bể tự hoại:

+ Bể tự hoại số 01 dung tích khoảng $43 m^3$ đặt ngầm phía ngoài tại khu vực cạnh nhà xưởng 2W

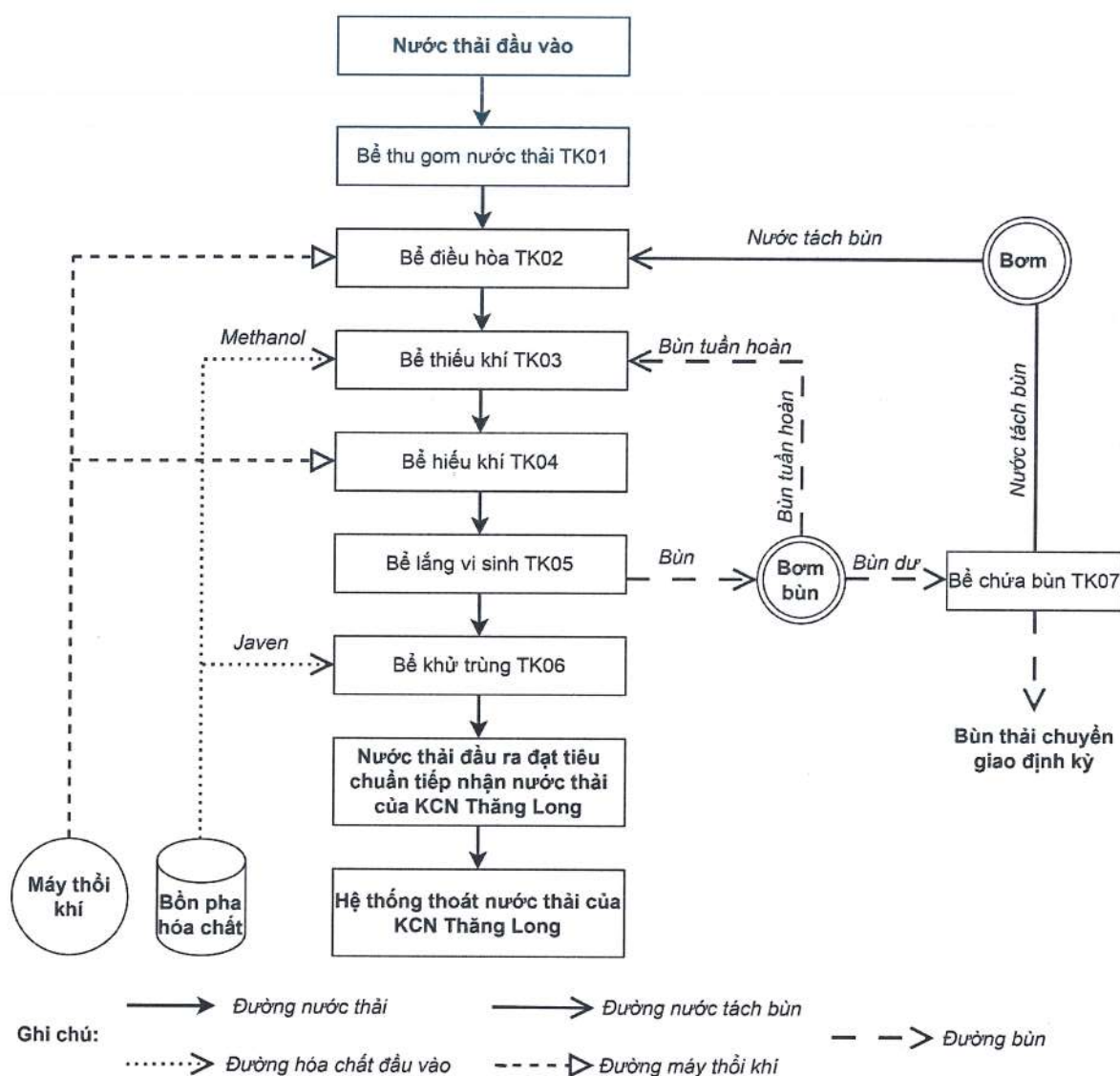
+ Bể tự hoại số 02 dung tích khoảng $30 m^3$ đặt ngầm phía ngoài tại khu vực cạnh nhà xưởng 2W

+ Bể tự hoại số 03 dung tích khoảng $65 m^3$ đặt ngầm phía ngoài tại khu vực cạnh nhà xưởng 4W

❖ **Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt**

Công suất: $150 m^3$ /ngày đêm

Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải tập trung công suất $150 m^3$ /ngày đêm của Cơ sở như sau:



Hình 16: Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải tập trung công suất 150 m³/ngày đêm của Nhà máy

Thuyết minh sơ đồ công nghệ

Bể thu gom nước thải (TK01)

Nước thải từ sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại được dẫn về trạm xử lý.

- Mục đích: tổng hợp lưu lượng trước khi vào hệ thống xử lý sinh học.

- Các chất rắn như cát, cặn thô, các chất có tỷ trọng lớn chưa được loại bỏ qua giỏ chắn rác sẽ dễ dàng lắng xuống đáy bể và những cặn này sẽ được thu gom như chất thải sinh hoạt.

- Nước thải từ bể gom được bơm cưỡng bức sang bể điều hòa.

Bể điều hòa (TK02)

- Bể điều hòa có chức năng lưu trữ đồng thời ổn định lưu lượng, nồng độ, độ pH của các chất ô nhiễm trong nước thải.

- Bể điều hòa được cung cấp khí bởi máy thổi khí, đảm bảo tăng cường xáo trộn

chống lắng cặn, tránh quá trình phân hủy yếm khí gây mùi hôi phát sinh tại bể điều hòa.

Đồng thời, ở bể điều hòa xảy ra các quá trình thiếu khí để khử các hợp chất Nitơ trong nước thải.

- Nước thải từ bể điều hòa được bơm vào bể thiếu khí.

Bể thiếu khí (TK03)

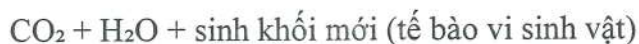
Bể thiếu khí hoạt động dựa trên quá trình khử nitrat (denitrification) trong môi trường thiếu oxy hòa tan nhưng vẫn có các chất oxy hóa như nitrat (NO_3^-). Mục tiêu là loại bỏ nitơ khỏi nước thải dưới dạng khí nitơ (N_2).

- Môi trường thiếu khí (anoxic):
 - + DO (oxy hòa tan) duy trì ở mức 0 – 0.5 mg/L.
 - + Có mặt nitrat (NO_3^-) từ bể hiếu khí (được tuần hoàn lại).
 - + Có chất hữu cơ (C) làm nguồn carbon cho vi sinh vật.
- Vi sinh vật khử nitrat hoạt động:
 - + Vi sinh vật dị dưỡng kỵ oxy sử dụng NO_3^- thay thế O_2 làm chất nhận điện tử.
 - + Chất hữu cơ bị oxy hóa, còn NO_3^- bị khử dần theo chuỗi:
$$\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{NO} \rightarrow \text{N}_2\text{O} \rightarrow \text{N}_2 \text{ (khí bay ra khỏi hệ thống)}$$
- Bùn tuần hoàn từ bể lắng:
 - + Bùn hoạt tính chứa vi sinh được tuần hoàn về để duy trì mật độ sinh khối.
 - + Đảm bảo khả năng khử nitrat hiệu quả, liên tục.
- Khuấy trộn nhẹ (không thổi khí):
 - + Giúp phân tán vi sinh và tiếp xúc tốt giữa NO_3^- , vi sinh, và carbon.
 - + Không được cấp oxy → tránh chuyển sang môi trường hiếu khí.
- Nước thải từ bể thiếu khí được dẫn sang bể hiếu khí theo phương thức tự chảy.
- Vi sinh vật dị dưỡng sử dụng NO_3^- làm chất nhận điện tử và chất hữu cơ làm nguồn carbon → tạo thành khí N_2 bay hơi, được quạt hút dẫn về tháp khử mùi.

Bể hiếu khí (TK04)

Bể hiếu khí hoạt động dựa trên nguyên lý vi sinh vật hiếu khí phân hủy chất hữu cơ và các hợp chất chứa nitơ trong môi trường có oxy hòa tan (DO).

- Cung cấp oxy ($\text{DO} \geq 2 \text{ mg/L}$):
 - + Bể được cấp oxy liên tục bằng hệ thống máy thổi khí, đĩa phân phối khí hoặc máy khuấy tạo khí.
 - + Oxy hòa tan là yếu tố sống còn giúp vi sinh vật hiếu khí hô hấp.
- Phân hủy chất hữu cơ (BOD/COD):
 - + Vi sinh vật sử dụng chất hữu cơ (BOD, COD) làm nguồn thức ăn → phân hủy chúng thành:



- Chuyển hóa amoni ($\text{NH}_4^+ \rightarrow \text{NO}_3^-$):
 - + Diễn ra quá trình nitrification:
 - Vi khuẩn Nitrosomonas: $\text{NH}_4^+ \rightarrow \text{NO}_2^-$
 - Vi khuẩn Nitrobacter: $\text{NO}_2^- \rightarrow \text{NO}_3^-$
 - + NO_3^- sau đó được dẫn về bể thiếu khí để khử thành N_2 .
- Sinh khối vi sinh vật (bùn hoạt tính):
 - + Sinh khối phát triển trong nước $\rightarrow$ tiếp xúc với chất ô nhiễm.
 - + Sau một thời gian, sinh khối già được đưa về bể lắng tách khỏi nước.
- Nước thải tiếp tục được dẫn sang bể lắng vi sinh.

Bể lắng vi sinh (TK05)

- Nước chứa sinh khối vi sinh được dẫn vào bể lắng với tốc độ ổn định, tránh gây xáo trộn. Bùn vi sinh lắng xuống đáy bể do trọng lực; nước trong dần được tách ra.

Nước sạch phía trên được thu qua ống decanter, chuyển sang bể khử trùng.

- Bùn lắng được thu về đáy bể, sau đó một phần tuần vào vào bể
- Bùn lắng được thu về đáy bể, bùn dư tại bể lắng, 80% được bơm tuần hoàn lại bể thiếu khí nhằm mục đích tăng hiệu quả xử lý và giảm chi phí xử lý bùn phát sinh, phần bùn dư còn lại được bơm sang bể chứa bùn.

Bể khử trùng (TK06)

Bể khử trùng là công trình cuối trong hệ thống xử lý nước thải, có nhiệm vụ tiêu diệt vi sinh vật gây bệnh (vi khuẩn, virus, ký sinh trùng...) còn sót lại sau các công đoạn xử lý sinh học và lắng.

Javen được châm bằng bơm định lượng trước đầu vào bể. Javen (NaOCl) khi cho vào nước sẽ phân ly và tạo ra acid hypochlorous (HOCl) – chất diệt khuẩn chính:



- Sau đó:
 - + HOCl xuyên qua màng tế bào vi sinh vật.
 - + Oxy hóa enzyme và vật chất di truyền bên trong $\rightarrow$ vi sinh bị bất hoạt hoặc chết.

Bể chứa bùn (TK07)

Phần bùn dư được chứa tại bể chứa bùn. Sau thời gian phân hủy và giảm thể tích bùn được hút đi xử lý bởi các đơn vị môi trường đô thị. Phần nước bùn chảy tràn lên trên quay ngược lại bể điều hòa để xử lý. Tần suất nạo vét bùn là khoảng 6 tháng- 1 năm/lần.



Các bể xử lý nước thải được xây ngầm Tủ điện điều khiển của hệ thống xử lý nước thải

Hình 17: Hình ảnh hệ thống xử lý nước thải 150 m³/ngày đêm của Nhà máy

c) Quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng

Nước thải sau xử lý đạt Tiêu chuẩn nước thải đầu vào của HTXLNT tập trung KCN Thăng Long. Chi tiết tại bảng sau:

Bảng 10: Giá trị giới hạn cho phép của nước thải trước khi thải vào hệ thống thoát nước của KCN Thăng Long

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép
1	Nhiệt độ	°C	40
2	Màu	Pt/Co	100
3	pH	-	6- 9
4	BOD ₅	mg/l	240
5	COD	mg/l	350
6	SS	mg/l	200
7	As	mg/l	0,0405
8	Hg	mg/l	0,00405
9	Pb	mg/l	0,081
10	Cd	mg/l	0,0405
11	Cr (VI)	mg/l	0,0405
12	Cr (III)	mg/l	0,162
13	Cu	mg/l	1,62
14	Zn	mg/l	2,43

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép
15	Ni	mg/l	0,162
16	Mn	mg/l	0,405
17	Fe	mg/l	0,81
18	Tổng Xyanua	mg/l	0,0567
19	Tổng Phenol	mg/l	0,081
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	4,05
21	Sunfua	mg/l	0,162
22	F ⁻	mg/l	4,05
23	NH ₄ -N	mg/l	10,42
24	Tổng Nito	mg/l	40
25	Tổng Phốt pho	mg/l	5
26	Clorua	mg/l	405
27	Clo dư	mg/l	0,81
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,0405
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	0,243
30	PCBs	mg/l	0,00243
31	Coliform	Vi khuẩn/100ml	10 ⁹
32	Tổng hoạt động phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt động phóng xạ β	Bq/l	1

4.2. Phương án thu gom, quản lý, xử lý khí thải phát sinh và quy chuẩn kỹ thuật môi trường áp dụng

4.2.1. Phương án thu gom, quản lý, xử lý khí thải phát sinh

a) Công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải từ máy mài Sander (nguồn số 01- 06)

Hệ thống xử lý bụi, khí thải từ máy mài Sander là hệ thống đồng bộ với máy mài. Tại Nhà máy lắp đặt 6 máy mài Sander tại xưởng 2W kèm theo 6 thiết bị xử lý bụi đi kèm.

Tại mỗi máy mài Sander, được lắp đặt 01 hộp chống cháy và 01 cyclon thu bụi.

Công suất: 3.700 m³/giờ/hệ thống.

Sơ đồ quy trình thu gom, xử lý: Bụi, khí thải phát sinh → Ống thu gom → Hộp chống cháy → Cyclon → Quạt hút → Ống thoát khí.



Hình 18: Hình ảnh hệ thống thu gom, xử lý bụi, khí thải máy mài Sander tại Nhà máy

b) Công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải từ máy bắn cát (nguồn số 07, 08)

Hệ thống xử lý bụi, khí thải từ máy bắn cát của nguyên liệu kẽm sau đúc (nguồn số 08, 09) là hệ thống đồng bộ với máy bắn cát mài. Tại Nhà máy lắp đặt 2 máy bắn cát của nguyên liệu kẽm sau đúc kèm theo 02 thiết bị xử lý bụi đi kèm.

Tại mỗi máy bắn cát mài, được lắp đặt 01 cyclon thu bụi.

Công suất: 1.500 m³/giờ/hệ thống

Sơ đồ quy trình thu gom, xử lý: Bụi mài phát sinh → Ống dẫn khí → Cyclon → Quạt hút → Ống thoát khí.



Hình 19: Một số hình ảnh của máy bắn mài tại Nhà máy

c) Công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải từ máy mài tự động 2 mặt (nguồn số 09)

Máy mài hai mặt giúp đảm bảo hai mặt đối xứng hoàn toàn 2 mặt song song. Hệ thống xử lý bụi, khí thải từ dây chuyền máy mài 2 mặt là thiết bị đồng bộ, khép kín đi kèm với máy mài tự động 2 mặt. Tại Nhà máy, lắp đặt 01 dây chuyền máy mài tự động 2 mặt, dây chuyền gồm 02 khu vực: 01 khu vực mài mặt trước và 01 khu vực mài mặt sau, tại mỗi khu vực mài lắp đặt 01 hệ thống thu gom, xử lý bụi, khí thải.

Công suất: 3.600 m³/giờ

Sơ đồ quy trình: Bụi mài phát sinh → Ống thu gom → Ngăn lắng bụi → Lõi lọc Cartridge → Quạt hút → Ống thoát khí.



Hình 20: Một số hình ảnh hệ thống xử lý bụi, khí thải máy mài 2 mặt

c) **Công trình thu gom, xử lý bụi từ lò nấu chảy trung tâm (nguồn số 10)**

Nhà máy dùng lò nấu chảy là loại lò cảm ứng trung tần, sử dụng điện và gas để hoạt động, do vậy không phát sinh các khí ô nhiễm phát sinh từ công đoạn đốt nhiên liệu, tuy vậy có sự phát sinh bụi từ quá trình đốt cháy. Do đó, Nhà máy đã lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải từ hệ thống lò nấu trung tâm công suất 28.000 m³/h.

Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý: Bụi, khí thải phát sinh → Chụp hút → Đường ống thu gom nhánh → Đường ống thu gom chính → Thùng đập nước → Quạt hút → Ống thoát khí.



Hình 21: Một số hình ảnh hệ thống xử lý khí thải hệ thống lò nấu chảy trung tâm

d) **Các công trình, biện pháp giảm thiểu môi trường khác**

❖ **Công trình thu gom, thoát khí dư sau đốt từ bồn trộn khí (nguồn số 11)**

Trước khi thực hiện công đoạn thẩm nito, các thành phần khí (N₂, LNG) được phối trộn theo tỷ lệ phù hợp trong bồn trộn khí để tạo môi trường thẩm, đảm bảo quá trình khuếch tán nito vào bề mặt kim loại. Tại Nhà máy bố trí 03 bồn trộn khí phục vụ công đoạn này.

Sau khi kết thúc quá trình thẩm nito, hệ thống van của bồn trộn khí được mở để xả lượng hỗn hợp khí dư còn lại trong bồn. Khí dư được đốt trực tiếp tại buồng đốt tích hợp trên bồn trộn khí, nhằm phân hủy các thành phần như NH₃, H₂ thành các khí ổn định, an toàn hơn trước khi thải ra môi trường. Buồng đốt này là bộ phận tích hợp của thiết bị lò thẩm nito, chỉ có chức năng đốt khí dư phục vụ an toàn công nghệ, không phải công trình xử lý hay thiết bị xử lý khí thải.

Sau quá trình đốt, khí sau đốt và nhiệt dư được thu gom bằng chụp hút, dẫn qua hệ thống đường ống và quạt hút để thoát ra ngoài môi trường. Hệ thống chụp hút, đường ống và quạt hút chỉ có chức năng thu gom, dẫn khí sau đốt; không phải là công trình xử lý khí thải. Việc xử lý khí dư được thực hiện ngay tại buồng đốt tích hợp trên bồn trộn khí.

Hệ thống thu gom, thoát khí dư sau đốt tại bồn trộn khí có công suất 10.000 m³/h.

Sơ đồ mô tả hệ thống thu gom khí sau đốt: Khí dư sau đốt → Chụp hút → Đường ống thu gom nhánh → Đường ống thu gom chính → Quạt hút → Ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom, thoát khí dư sau đốt từ lò thẩm Nito liên hoàn số 1 tại xưởng 2W (nguồn số 12)**

Tùy theo số lượng của từng đơn hàng, bán thành phẩm thép được xử lý bằng lò thẩm Nito độc lập hoặc lò thẩm Nito liên hoàn nhằm cải thiện tính chất cơ học, tăng độ cứng và độ bền bề mặt sản phẩm.

Sau khi quá trình thẩm Nito kết thúc, trong buồng lò vẫn còn tồn lưu một lượng khí dư gồm NH₃, H₂ và CH₄. Để đảm bảo an toàn vận hành, lò thẩm Nito được tích hợp sẵn buồng đốt tại đầu lò, lượng khí dư phát sinh được dẫn trực tiếp đến buồng đốt này để đốt ngay tại nguồn phát sinh trước khi đi vào hệ thống thu gom, thoát khí thải. Buồng đốt này là bộ phận tích hợp của thiết bị lò thẩm nito, chỉ có chức năng đốt khí dư phục vụ an toàn công nghệ, không phải công trình xử lý hay thiết bị xử lý khí thải. Buồng đốt này là bộ phận

tích hợp của thiết bị lò thẩm nito, chỉ có chức năng đốt khí dư phục vụ an toàn công nghệ, không phải công trình xử lý hay thiết bị xử lý khí thải.

Khí thải sau quá trình đốt được thu gom thông qua hệ thống thu gom, thoát khí dư sau đốt từ lò thẩm nito liên hoàn số 1 công suất 25.000 m³/h. Việc thu gom và dẫn khí thải thoát ra ngoài giúp tránh tích tụ khí sau đốt trong khu vực sản xuất, duy trì môi trường làm việc thông thoáng, bảo đảm an toàn và điều kiện lao động cho công nhân, đồng thời hạn chế ảnh hưởng của khí thải đến không gian bên trong nhà xưởng.

Sơ đồ quy trình thu gom, thoát khí dư sau đốt: Khí dư sau đốt → Đầu hút → Đường ống thu gom nhánh → Đường ống thu gom chính → Quạt hút → Ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom và thoát khí dư sau đốt từ lò thẩm Nito độc lập tại xưởng 2W (nguồn số 13)**

Hệ thống lò thẩm Nito được thiết kế có ống nối khóa van. Sau khi kết thúc chu trình thẩm nito, van khóa được mở để xả lượng hỗn hợp khí dư còn lại trong lò. Khí dư phát sinh chủ yếu gồm NH₃, H₂ và CH₄ là các khí dễ cháy, dễ gây ngạt nếu phát tán trực tiếp ra môi trường.

Lượng khí dư này được đốt trực tiếp tại buồng đốt tích hợp trên lò thẩm nito. Buồng đốt này là bộ phận tích hợp của thiết bị lò thẩm nito, chỉ có chức năng đốt khí dư phục vụ an toàn công nghệ, không phải công trình xử lý hay thiết bị xử lý khí thải.

Sau quá trình đốt, khí sau đốt được thu gom thông qua hệ thống thu gom, thoát khí dư sau đốt từ lò thẩm nito độc lập công suất 25.000 m³/h, hệ thống này chỉ thu gom và dẫn khí sau đốt; không phải là hệ thống xử lý khí thải. Việc xử lý khí dư được thực hiện ngay tại buồng đốt tích hợp trên lò thẩm nito.

Sơ đồ thu gom và thoát khí thải sau đốt: Khí dư sau đốt → Đầu hút → Đường ống thu gom nhánh → Đường ống thu gom chính → Quạt hút → Ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom và thoát khí dư sau đốt từ lò thẩm Nito liên hoàn số 2 tại xưởng 2W (nguồn số 14)**

Lượng khí dư sau đốt từ lò thẩm nito liên hoàn số 2 được dẫn vào hệ thống thu gom, thoát khí dư sau đốt từ lò thẩm nito liên hoàn số 2 công suất 25.000 m³/giờ.

Sơ đồ quy trình thu gom, thoát khí dư sau đốt: Khí dư sau đốt → Đầu hút → Đường ống thu gom nhánh → Đường ống thu gom chính → Quạt hút → Ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom, thoát khí thải phát sinh từ máy đúc 135 và máy đúc 350 tại xưởng 2W (nguồn số 15)**

Hiện tại, Nhà máy đã lắp đặt 01 máy đúc 135 và 07 máy đúc 350 tại nhà xưởng 2W. Máy đúc 135 và 350 tại Nhà máy sử dụng là máy đúc sử dụng khí LPG, hoạt động dựa trên nguyên lý đốt cháy nhiên liệu khí LPG để tạo nhiệt làm nóng chảy kim loại trong nồi nấu, chỉ sinh ra nhiệt, không có cháy do đó không có bụi.

Nhà máy lắp đặt 01 hệ thống thu gom và thoát nhiệt dư phát sinh từ máy đúc 135 và máy đúc 350 tổng công suất 70.000 m³/h.

Sơ đồ quy trình công nghệ thu gom, thoát nhiệt dư như sau: Nhiệt dư → Chụp hút → Đường ống thu gom nhánh → Quạt đẩy → Đường ống thu gom chính → Quạt hút → Ống thoát khí

❖ **Công trình thu gom, thoát khí thải phát sinh từ máy đúc kẽm tại xưởng 2W (nguồn số 16)**

Hiện tại, Nhà máy đã lắp đặt 03 máy đúc kẽm tại nhà xưởng 2W. Máy đúc kẽm sử dụng tại Nhà máy là máy đúc sử dụng khí LPG tạo ra nhiệt, nung nóng lò từ từ và làm nóng

chảy kẽm bên trong (nhiệt độ đúc kẽm 420°C - 450°C , nhiệt độ nóng chảy của kẽm khoảng $419,5^{\circ}\text{C}$), chỉ sinh ra nhiệt, không có cháy do đó không có bụi. Quá trình này sinh ra lượng lớn nhiệt dư và khí nóng tại khu vực lò nấu. Nhà máy đã lắp đặt 01 hệ thống thu gom và thoát nhiệt dư phát sinh từ hệ thống máy đúc kẽm công suất $7.000\text{ m}^3/\text{h}$.

Hệ thống thu gom và thoát nhiệt dư phát sinh từ 03 máy đúc kẽm được lắp đồng bộ với máy đúc.

Sơ đồ quy trình công nghệ thu gom, thoát nhiệt dư như sau: Nhiệt dư $\rightarrow$ Chụp hút $\rightarrow$ Đường ống thu gom $\rightarrow$ Quạt hút $\rightarrow$ Ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom, thoát khí thải phát sinh từ máy sấy Weight trong công đoạn sấy Seikei (gồm 02 máy sấy) (nguồn số 17)**

Nhà máy đã lắp đặt 02 máy sấy Weight để sấy khô các chi tiết ly hợp sau khi được rửa/ tẩy dầu. Máy sấy Weight tại Nhà máy sử dụng điện trở, gia nhiệt hoàn toàn bằng điện, không đốt nhiên liệu, do đó, không phát sinh khí CO , CO_2 , NO_x , SO_2 , bụi. Khí thải phát sinh từ quá trình sấy chủ yếu là hơi nước, nhiệt dư, VOC (một số hợp chất hữu cơ dễ bay hơi) ở mức nhỏ.

Nhà máy đã lắp đặt 01 hệ thống thu gom và thoát khí thải từ máy sấy Weight công suất $18.000\text{ m}^3/\text{h}$.

Hệ thống thu gom và thoát khí thải từ máy sấy Weight được lắp đặt đồng bộ với máy sấy Weight. Sơ đồ quy trình thu gom, thoát khí thải như sau: Khí thải phát sinh $\rightarrow$ Đầu hút $\rightarrow$ Quạt hút $\rightarrow$ Ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom, thoát khí thải phát sinh từ máy sấy Lining trong công đoạn sấy Seikei (gồm 01 máy sấy) (nguồn số 18)**

Nhà máy đã lắp đặt 01 máy sấy Lining để sấy khô các chi tiết ly hợp sau khi được rửa/ tẩy dầu. Máy sấy Lining tại Nhà máy sử dụng điện trở, gia nhiệt hoàn toàn bằng điện, không đốt nhiên liệu, do đó, không phát sinh khí CO , CO_2 , NO_x , SO_2 , bụi. Khí thải phát sinh từ quá trình sấy chủ yếu là hơi nước, nhiệt dư, VOC (một số hợp chất hữu cơ dễ bay hơi) ở mức nhỏ.

Nhà máy đã lắp đặt 01 hệ thống thu gom và thoát khí thải từ 01 máy sấy Lining công suất $9.000\text{ m}^3/\text{h}$.

Hệ thống thu gom và thoát khí thải từ 01 máy sấy Lining được lắp đặt đồng bộ với máy sấy. Sơ đồ quy trình thu gom, thoát khí thải như sau: Khí thải phát sinh $\rightarrow$ Chụp hút $\rightarrow$ Đường ống thu gom nhánh $\rightarrow$ Đường ống thu gom chính $\rightarrow$ Quạt hút $\rightarrow$ Ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom, thoát khí thải phát sinh từ lò tôi cao tần (nguồn số 19)**

Tại Nhà máy đã lắp đặt 02 lò tôi cao tần dùng nguyên lý cảm ứng điện từ để nung nóng chi tiết nhằm thay đổi cơ tính của vật liệu (tăng độ cứng bề mặt, chống mài mòn), không đốt cháy nguyên liệu, do đó khí thải phát sinh chủ yếu là nhiệt dư từ quá trình gia nhiệt. Nhà máy đã lắp đặt hệ thống thu gom, thoát khí thải từ 02 máy tôi cao tần công suất $18.000\text{ m}^3/\text{giờ}$.

Sơ đồ quy trình thu gom, thoát khí thải từ 02 máy tôi cao tần như sau: Khí thải phát sinh $\rightarrow$ Đường ống thu gom $\rightarrow$ Quạt hút $\rightarrow$ Ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom, thoát khí thải phát sinh từ máy rửa EBW, máy tra keo và máy rửa thiết bị tra keo (nguồn số 20)**

Nguyên liệu thép sau khi gia công hàn được dẫn vào công đoạn rửa EBW và nguyên liệu nhôm sau khi mài bắn cát được tra keo. Khí thải phát sinh từ máy rửa EBW, máy tra keo và máy rửa thiết bị tra keo được thu gom vào hệ thống thu gom và thoát khí thải từ máy

rửa EBW và máy tra keo công suất 18.000 m³/giờ.

Sơ đồ quy trình thu gom, thoát khí thải từ máy rửa EBW, máy tra keo và máy rửa thiết bị tra keo như sau: Khí thải phát sinh → Đường ống thu gom → Quạt hút → Ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom, thoát khí thải phát sinh từ bể tẩy dầu CCI số 1 (nguồn số 21)**

Trước khi chuyển sang công đoạn thẩm Nito, các chi tiết sẽ được đưa qua bể tẩy dầu CCI nhằm loại bỏ dầu cắt gọt, dầu chống gỉ, mặt kim loại và bụi bẩn... phát sinh trong quá trình gia công cơ khí trước đó.

Tại Nhà máy, bể tẩy dầu CCI hoạt động theo nguyên lý nhúng chi tiết vào dung dịch tẩy (gồm dung môi nhẹ hoặc dung dịch kiềm nhẹ), quá trình diễn ra ở nhiệt độ thường hoặc nhiệt độ thấp (dưới 50°C), không sử dụng gia nhiệt và không phát sinh cháy. Bể được thiết kế dạng kín, chỉ mở nắp khi thao tác, thời gian tiếp xúc ngắn; lượng hơi phát sinh không đáng kể, chủ yếu là hơi nước và một phần rất nhỏ hơi dung môi hữu cơ.

Trong quá trình nhúng chi tiết cơ khí vào dung dịch CCI, một lượng rất nhỏ hơi dung môi và hơi nước có thể phát tán tại khu vực miệng bể khi mở nắp thao tác. Để đảm bảo điều kiện môi trường làm việc và tuân thủ quy định bảo vệ môi trường, Nhà máy đã lắp đặt 01 hệ thống thu gom và thoát khí thải cho bể tẩy dầu CCI tại xưởng 2W công suất 5.000 m³/h, được thiết kế để thu gom triệt để hơi phát sinh trong quá trình vận hành bể tẩy dầu, đồng thời không làm phát tán mùi ra môi trường xung quanh. Sơ đồ quy trình thu gom, thoát khí thải từ bể tẩy dầu CCI như sau: Khí thải phát sinh → đầu hút → đường ống thu gom khí nhánh → đường ống dẫn khí chính → quạt hút → ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom, thoát khí thải phát sinh từ bể tẩy dầu CCI số 2 (nguồn số 22)**

Tại Nhà máy đã lắp đặt sẵn đường ống thu gom và thoát khí thải công suất 5.000 m³/giờ, để thoát nhiệt dư từ bể tẩy dầu CCI tại gần khu vực lắp lò thẩm Nito ở nhà xưởng 2W.

Sơ đồ quy trình thu gom, thoát khí thải từ bể tẩy dầu CCI số 2 như sau: Khí thải phát sinh → đầu hút → đường ống thu gom khí nhánh → đường ống dẫn khí chính → quạt hút → ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom, thoát khí thải phát sinh từ máy đúc 1250 tại xưởng 4W (nguồn số 23)**

Hiện tại, Nhà máy đã lắp đặt 01 máy đúc 1250 tại xưởng 4W. Máy đúc hoạt động trên nguyên lý dùng áp lực lớn ép kim loại vào khuôn để tạo hình, với khả năng đúc nhanh (1 chu kỳ khoảng 40- 60 giây), không có quá trình đốt nhiên liệu hóa thạch (than, dầu, khí gas) do máy vận hành hoàn toàn bằng năng lượng điện và thủy lực, không có công đoạn nghiền, trộn hay đánh bóng tại máy đúc 1250. Khí thải phát sinh chủ yếu là nhiệt dư và một phần hơi dầu thủy lực trong buồng ép.

Để thu gom khí thải phát sinh từ máy đúc 1250 này, Nhà máy đã lắp đặt 01 hệ thống thu gom, thoát khí thải từ máy đúc 1250 tại xưởng 4W công suất 18.000 m³/giờ. Hệ thống thu gom và thoát nhiệt dư phát sinh từ máy đúc 1250 được lắp đồng bộ với máy đúc.

Sơ đồ quy trình công nghệ thu gom, thoát nhiệt dư như sau: Nhiệt dư → Chụp hút → Đường ống thu gom nhánh → Đường ống thu gom chính → Quạt hút → Ống thoát khí.

❖ **Công trình thu gom, thoát bụi, khí thải phát sinh từ hệ thống lò nấu chảy đơn (gồm 02 lò nấu chảy) tại xưởng 4W (nguồn số 24)**

Hiện tại, Nhà máy đã lắp đặt hệ thống lò nấu chảy đơn (gồm 02 lò nấu chảy đơn 350) tại nhà xưởng 4W. Lò nấu chảy đơn tại Nhà máy sử dụng là lò điện trở điện trở, sử dụng dây điện trở để tạo nhiệt, truyền qua vách lò và làm nóng chảy nhôm bên trong,

chỉ sinh ra nhiệt, không có cháy do đó không có bụi.

Nhà máy lắp đặt 01 hệ thống thu gom và thoát nhiệt dư phát sinh từ 02 lò nấu chảy đơn 350 tại xưởng 4W công suất 10.000 m³/h.

Hệ thống thu gom và thoát nhiệt dư phát sinh từ 02 lò nấu chảy đơn 350 được lắp đồng bộ với lò nấu.

Sơ đồ quy trình công nghệ thu gom, thoát nhiệt dư như sau: Nhiệt dư → Chụp hút → Đường ống thu gom nhánh → Đường ống thu gom chính → Quạt hút → Ống thoát khí.

4.2.2. Quy chuẩn kỹ thuật môi trường khí thải áp dụng

Khí thải sau khi được xử lý đảm bảo đạt QCTĐHN 01:2014/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội ($K_p=0,9$, $K_v=0,7$) (áp dụng đến hết ngày 31/12/2031) và đạt QCVN 19:2024/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột C) (kể từ ngày 01/01/2032). Cụ thể như sau:

Bảng 11: Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong khí thải

TT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	
			Đến hết ngày 31/12/2031 ⁽¹⁾	Từ ngày 01/01/2032 (2)
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	126	≤ 35
3	Cacbon oxit, CO	mg/Nm ³	630	≤ 230
4	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	mg/Nm ³	315	≤ 300
5	Nito oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	535,5	≤ 300

- Ghi chú:

+ ⁽¹⁾ Đến hết ngày 31/12/2031, áp dụng QCTĐHN 01:2014/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội.

+ ⁽²⁾ Kể từ ngày 01/01/2032, áp dụng QCVN 19:2024/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.

- **Vị trí xả khí thải:** nằm trong khuôn viên của Công ty TNHH FCC Việt Nam, tại Lô A5, KCN Thăng Long, xã Thiên Lộc, thành phố Hà Nội.

- **Phương thức xả khí thải:** xả liên tục trong quá trình hoạt động.

4.3. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải sinh hoạt phát sinh

Chất thải rắn sinh hoạt tại Nhà máy được phân loại tại nguồn: Nhóm 1: nhóm chất thải có khả năng sử dụng, tái chế; Nhóm 2: nhóm chất thải thực phẩm; Nhóm 3: nhóm chất thải rắn sinh hoạt khác.

+ Về nhóm 1: nhóm chất thải có khả năng sử dụng, tái chế: được thu gom luôn tại nguồn về khu tập kết chất thải sinh hoạt của Nhà máy để chuyển giao cho cơ sở có

chức năng theo quy định.

+ Về nhóm 2 và nhóm 3: được phân loại vào các thùng chứa riêng biệt. Công ty đã trang bị thùng chứa rác thải chuyên dụng dung tích từ 20- 120 lít (có nắp đậy, bánh xe đẩy), được đặt tại các vị trí khu vực văn phòng, khu vực bếp nấu ăn, khuôn viên Nhà máy... để dễ dàng trong việc thu gom, vận chuyển toàn bộ lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh hàng ngày tại Nhà máy. Các thùng chứa được lót bên trong bằng túi nylon và được dán nhãn phân loại để tiện thu gom.

Hàng ngày, nhân viên vệ sinh của Công ty quét dọn, thu gom, vận chuyển (nội bộ) và phân loại rác thải sinh hoạt từ các khu vực đặt thùng chứa rác của Nhà máy để bàn giao cho đơn vị thu gom.

Toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt tại Công ty được tập kết tại kho rác thải sinh hoạt kích thước 20 m².

- **Công tác chuyển giao:** Công ty đã ký hợp đồng với Công ty CP môi trường Thuận Thành về việc thu gom, vận chuyển chất thải sinh hoạt, tần suất chuyển giao phụ thuộc vào lượng chất thải sinh hoạt phát sinh thực tế, đảm bảo không tồn đọng rác thải phát sinh mùi ra môi trường. Tần suất chuyển giao: theo khối lượng chất thải thực tế phát sinh.

4.4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

- Biện pháp thu gom, lưu giữ tạm thời:

+ Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường được tập kết tại kho chất thải thông thường có diện tích 60 m². Kho có mái che, biển báo tên kho, nền nhà đổ bê tông cốt thép độ dày 20cm.

- Biện pháp chuyển giao:

+ Nhà máy đã tiến hành phân tích thành phần chất thải nguy hại có trong phoi nhôm từ công đoạn khoan K1B, chuốt taro ren-CNC2W, Muratec-Inner; phoi sắt, sắt vụn từ quá trình dập tự động, dập tay- Press, tiện-TIG, EBW. Kết quả phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 07:2025/BTNMT, do đó, Nhà máy chuyển giao các chất thải này như chất thải rắn công nghiệp thông thường.

+ Đối với chất thải rắn công nghiệp được chuyển giao cho đơn vị có chức năng đem đi vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật. Tần suất chuyển giao theo khối lượng thực tế phát sinh.

+ Đối với bùn thải từ hệ thống xử lý thải: Định kỳ 6 tháng- 1 năm/lần, Công ty tiến hành thu hút bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải và được chuyển giao như chất thải rắn công nghiệp thông thường.

4.5. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải nguy hại phát sinh

Biện pháp và công trình thu gom, lưu giữ tạm thời:

+ Đối với các chất thải nguy hại phát sinh như: Bóng đèn huỳnh quang thải, Giẻ lau, găng tay nhiễm các thành phần nguy hại, Pin, ắc quy chì thải, Bao bì nhựa cứng thải, Bao bì mềm thải ...được Nhà máy thu gom, lưu chứa trong các thùng chứa chuyên dụng, phân loại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 (sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 và Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026).

+ Các thùng đựng chất thải nguy hại được đặt trong kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 120 m². Kết cấu kho tập kết chất thải nguy hại: mái bê tông, tường bao quanh, cửa cuốn, có biển tên và đảm bảo kín không bị rạn nứt, có rãnh thu gom chất thải lỏng chảy tràn ngoài cửa kho, bể thu chất thải nguy hại lỏng chảy tràn 30m³. Kho có biển báo nguy hại, trong kho dán mã CTNH.



Hình 22: Kho chứa chất thải nguy hại tại Nhà máy

- Phương án chuyển giao chất thải nguy hại:

+ Đối với các chất thải công nghiệp phải kiểm soát, Công ty thực hiện phân định chất thải và quản lý chất thải theo đúng quy định tại điểm c, khoản 1 Điều 72 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

+ Công ty ký hợp đồng với Công ty CP môi trường Thuận Thành về việc thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại, tần suất chuyển giao phụ thuộc vào lượng chất thải nguy hại phát sinh thực tế.

+ Tần suất chuyển giao: Căn cứ theo hoạt động sản xuất hiện tại của Nhà máy năm 2025 (đạt 85% công suất), tần suất chuyển giao chất thải nguy hại là 2-4 ngày/lần. Như vậy, trong giai đoạn hoạt động 100% công suất, Công ty sẽ tăng tần suất chuyển giao chất thải nguy hại dự kiến lên khoảng 1-2 ngày/lần hoặc tùy thuộc vào đơn hàng sản xuất, thời điểm phát sinh các chất thải cần xử lý, đảm bảo không lưu chứa, tồn trữ quá nhiều chất thải trong kho gây mất mỹ quan và ô nhiễm.

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

Trong quá trình hoạt động, Công ty TNHH FCC Việt Nam- chủ đầu tư cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam” cam kết:

1) Cam kết thực hiện quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

❖ Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

- Giám sát định kỳ nước thải:

Nhà máy nằm trong KCN Thăng Long. Nước thải sau khi xử lý đảm bảo tiêu chuẩn đầu vào của KCN sẽ đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Thăng Long để xử lý. Căn cứ theo quy định tại khoản 2, Điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Nhà máy

không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc định kỳ đối với nước thải và sẽ thực hiện giám sát chất lượng nước thải sau xử lý theo Nội quy của KCN Thăng Long của Công ty TNHH Khu công nghiệp Thăng Long.

- Giám sát bụi, khí thải:

- Đối với thiết bị lọc bụi từ các cyclon: Không thuộc đối tượng quan trắc định kỳ theo quy định tại khoản 2, điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ.

- Đối với hệ thống xử lý bụi, khí thải phát sinh từ lò nấu chảy trung tâm công suất 28.000 m³/giờ thuộc đối tượng giám sát bụi, khí thải định kỳ, cụ thể:

+ Vị trí: 01 vị trí tại Tại ống thải của hệ thống xử lý bụi, khí thải từ lò nấu chảy trung tâm công suất 28.000 m³/giờ.

+ Thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, Cacbon oxit (CO), Lưu huỳnh đioxit (SO₂), Nito oxit (NO_x) (tính theo NO₂).

+ Quy chuẩn áp dụng: Áp dụng QCTĐHN 01:2014/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội (K_p=0,9, K_v=0,7) (cho đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2031) và QCVN 19:2024/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột C) kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2032.

Bảng 12: Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong khí thải

TT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ
			Đến hết ngày 31/12/2031	Từ ngày 01/01/2032	
1	Lưu lượng	m ³ /giờ	-	-	
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	126	≤ 35	1 năm/lần
3	Cacbon oxit, CO	mg/Nm ³	630	≤ 230	6 tháng/lần
4	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂	mg/Nm ³	315	≤ 300	6 tháng/lần
5	Nito oxit, NO _x (tính theo NO ₂)	mg/Nm ³	535,5	≤ 300	6 tháng/lần

❖ Chương trình quan trắc môi trường tự động, liên tục

Theo khoản 2, điều 97 và điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, Nhà máy không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục nước thải và khí thải.

2) Cam kết khác

Bảo đảm về độ trung thực của các số liệu, tài liệu trong báo cáo nêu trên. Nếu có sai phạm Công ty hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam

Tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường hiện hành, thường xuyên vận hành, duy trì thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã trình bày ở trên để không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Trong quá trình hoạt động, nếu xảy ra bất kỳ sự cố bất thường nào đối với các

công trình bảo vệ môi trường hoặc có sự thay đổi bào so với nội dung đã được phê duyệt, chúng tôi sẽ báo cáo bằng văn bản đến UBND thành phố Hà Nội cùng các cơ quan có chức năng liên quan để xử lý kịp thời hoặc điều chỉnh cho phù hợp với thực tế hoạt động và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản của cơ quan có thẩm quyền theo quy định.

Chúng tôi xin gửi kèm văn bản này 01 (một) bản sao:

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp;
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư;
- Quyết định phê duyệt ĐTM đã được phê duyệt;
- Giấy xác nhận hoàn thành công trình, biện pháp bảo vệ môi trường;
- Hợp đồng thuê đất với công ty hạ tầng (trong đó có nội dung về xử lý nước thải);
- Hợp đồng dịch vụ thu gom chất thải sinh hoạt, chất thải thông thường và chất thải nguy hại;
- Một số phiếu phân định chất thải công nghiệp phải kiểm soát;
- Các bản vẽ về công trình bảo vệ môi trường.

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

Đề nghị Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội tiếp nhận đăng ký môi trường của cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam” tại Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, xã Thiên Lộc, thành phố Hà Nội, Việt Nam./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu vp.

TỔNG GIÁM ĐỐC



**TỔNG GIÁM ĐỐC
TSUTSUMI MOTOKI**

PHỤ LỤC 1. VĂN BẢN PHÁP LÝ

(Kèm theo Văn bản số 17.6/ĐKMT-FCC ngày 17 tháng 06 năm 2026 của Công ty TNHH FCC Việt Nam về việc đăng ký môi trường cho cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam”)



TT	Nội dung và số hiệu VBPL	Ngày ban hành
1	Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, mã số doanh nghiệp 0101858281	06/06/2024
2	Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 3287422507	10/01/2024
3	Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 4843/QĐ-UBND	05/9/2016
4	Giấy xác nhận hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường số 316/STNMT-CCMT	17/12/2012
5	Hợp đồng thuê đất với công ty hạ tầng số TLIP-UA-042	01/12/2005
6	Hợp đồng v/v thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại số 01/HĐXL, kèm theo phụ lục hợp đồng có nội dung chuyển giao chất thải công nghiệp thông thường và chất thải sinh hoạt	07/12/2016 (Được tự động gia hạn)

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 0101858281

Đăng ký lần đầu: ngày 27 tháng 06 năm 2008

Đăng ký thay đổi lần thứ: 13, ngày 06 tháng 06 năm 2024



1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: FCC (VIETNAM) CO., LTD.

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, Xã Võng La, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: 84-4-39550030

Fax: 84-4-39550031

Email: translator@fcc-vn.com.vn

Website: www.f.c.c-net.co.jp

3. Vốn điều lệ : 494.950.000.000 đồng.

Bằng chữ: Bốn trăm chín mươi bốn tỷ chín trăm năm mươi triệu đồng

(tương đương 25.000.000 USD - Hai mươi lăm triệu đô la Mỹ)

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: F.C.C. CO., LTD.

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 0804-01-010065

Ngày cấp: 15/06/1939 Nơi cấp: Sở Tư pháp Shizuoka Nhật Bản

Địa chỉ trụ sở chính: 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho, Kitaku, Hamamatsu-shi, Shizuoka, Nhật Bản

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: MOTOKI TSUTSUMI

Giới tính: Nam

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: 02/12/1973 Dân tộc: Quốc tịch: Nhật Bản

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: TS0285070

Ngày cấp: 09/03/2018 Nơi cấp: Bộ Ngoại giao Nhật Bản

Địa chỉ thường trú: 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho, Kitaku, Hamamatsu-shi, Shizuoka, Nhật Bản

Địa chỉ liên lạc: Tòa nhà Lancaster, số 20, Núi Trúc, Phường Giảng Võ, Quận Ba Đình, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG



GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 3287422507

Chứng nhận lần đầu: ngày 27 tháng 6 năm 2008;
Chứng nhận thay đổi lần thứ 12: ngày 19 tháng 9 năm 2022;
Chứng nhận thay đổi lần thứ 13: ngày 04 tháng 8 năm 2023;
Chứng nhận thay đổi lần thứ 14: ngày 10 tháng 01 năm 2024.

- Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/06/2020; Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư 2020; Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư Quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;
- Căn cứ Nghị định 09/2018/NĐ-CP ngày 15/01/2018 của Chính phủ quy định chi tiết Luật Thương mại và Luật Quản lý ngoại thương về hoạt động mua bán hàng hóa và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hóa của Nhà đầu tư nước ngoài, tổ chức kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam;
- Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/5/2022 của Chính phủ quy định về Quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;
- Căn cứ Quyết định số 1463/2008/QĐ-TTg ngày 10/10/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các Khu Công nghiệp và Chế xuất Hà Nội;
- Căn cứ ý kiến của Bộ Công thương tại công văn số 6673/BCT-KH ngày 13/07/2009; công văn số 3429/BCT-KH ngày 20/4/2016;
- Căn cứ Quyết định số 01/2023/QĐ-UBND ngày 06/01/2023 của UBND thành phố Hà Nội quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các Khu Công nghiệp và Chế xuất Hà Nội;
- Căn cứ Giấy Chứng nhận Đăng ký Đầu tư mã số 3287422507 do Ban Quản lý các Khu Công nghiệp và Chế xuất Hà Nội cấp lần đầu ngày 27/06/2008, thay đổi lần thứ 13 ngày 04/8/2023;
- Căn cứ Giấy Chứng nhận Đăng ký Doanh nghiệp số 0101858281 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 27/6/2008, thay đổi lần thứ 12 ngày 12/7/2023;
- Căn cứ Văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư kèm theo hồ sơ do Công ty TNHH FCC Việt Nam nộp ngày 02/01/2024;

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

Chứng nhận:

Dự án “CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM”; Giấy Chứng nhận Đăng ký Đầu tư mã số 3287422507 do Ban Quản lý các Khu Công nghiệp và Chế xuất Hà Nội cấp lần



đầu ngày 27/06/2008, thay đổi lần thứ 13 ngày 04/8/2023; Được điều chỉnh bổ sung mục tiêu; tiến độ thực hiện Dự án.

Thông tin về dự án đầu tư sau khi điều chỉnh như sau:

Nhà đầu tư: F.C.C. CO., LTD.

- Giấy chứng nhận thành lập số 0804-01-010065 đăng ký tại Sở Tư pháp Shizuoka Nhật Bản ngày 15/06/1939.

- Địa chỉ trụ sở chính: 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho, Kitaku, Hamamatsu-shi, Shizuoka, Nhật Bản.

- Điện thoại: 0081-053-523-2400; - Email: translator@fcc-vn.com.vn.

Người đại diện theo pháp luật:

- Họ và tên: Yoshitaka Saito; - Chức vụ: Tổng Giám đốc;

- Sinh ngày: 29 tháng 11 năm 1973; - Quốc tịch: Nhật Bản;

- Hộ chiếu số: TT3505557 do Bộ Ngoại giao Nhật Bản cấp vào ngày 12/05/2023;

- Địa chỉ thường trú: 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho, Kitaku, Hamamatsu-shi, Shizuoka, Nhật Bản;

- Chỗ ở hiện nay: 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho, Kitaku, Hamamatsu-shi, Shizuoka, Nhật Bản;

- Điện thoại: 0081-053-523-2400. - Email: translator@fcc-vn.com.vn.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án: Công ty TNHH FCC VIỆT NAM (Loại hình doanh nghiệp: Công ty TNHH một thành viên).

Mã số doanh nghiệp: 0101858281 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 27/06/2008, đăng ký thay đổi lần thứ 12 ngày 12/07/2023. **Mã số thuế:** 0101858281

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: CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

2. Mục tiêu dự án:

- Sản xuất ly hợp, phụ tùng ly hợp và các phụ tùng khác của ô tô, xe gắn máy, xe chuyên dụng và các loại máy khác.

- Sản xuất mô tơ, máy phát, biến thế điện, thiết bị phân phối và điều khiển điện.

Chi tiết: Sản xuất thiết bị biến tần và phụ tùng liên quan.

- Sản xuất thiết bị sử dụng năng lượng chiết lưu.

Cụ thể: Sản xuất bơm thủy lực và phụ tùng liên quan.

- Sản xuất máy bơm, máy nén, vòi và van khác.

Chi tiết: sản xuất các loại máy bơm khác và phụ tùng liên quan.

- Sản xuất máy chuyên dụng khác.

Cụ thể: Sản xuất người máy công nghiệp cho các mục đích khác nhau và phụ tùng liên quan.

- Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu các mặt hàng không thuộc danh mục hàng hóa cấm xuất khẩu, cấm nhập khẩu, hạn chế xuất khẩu, nhập khẩu theo quy định của pháp luật Việt Nam và các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.

- Thực hiện quyền phân phối bán buôn (không gắn với thành lập cơ sở bán buôn) các mặt hàng theo quy định pháp luật và Giấy phép kinh doanh được cấp (trừ những mặt hàng thuộc danh mục hàng hóa không được quyền phân phối theo quy định của pháp luật Việt Nam và thuộc diện hạn chế theo cam kết trong các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên).

- Thực hiện quyền phân phối bán lẻ (không gắn với thành lập cơ sở bán lẻ) các mặt hàng theo quy định pháp luật và Giấy phép kinh doanh được cấp (trừ những mặt hàng thuộc danh mục hàng hóa không được quyền phân phối theo quy định của pháp luật Việt Nam và thuộc diện hạn chế theo cam kết trong các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên).

Đối với các hoạt động mua bán hàng hóa: Nhà đầu tư chỉ được phép thực hiện các hoạt động mua bán hàng hóa theo đúng quy định tại Nghị định 09/2018/NĐ-CP của Chính phủ Việt Nam; đối với những hàng hóa thuộc diện quản lý chuyên ngành (nếu có), Công ty chỉ được phép thực hiện sau khi đáp ứng đầy đủ các điều kiện quản lý chuyên ngành hoặc cơ quan quản lý chuyên ngành cấp giấy phép đủ điều kiện kinh doanh, văn bản chấp thuận hoặc giấy tờ có giá trị tương đương theo quy định của pháp luật Việt Nam (nếu có).

3. Quy mô sản xuất:

- Đối với hoạt động đang sản xuất quy mô khoảng 2.500.000 sản phẩm/năm sản xuất.
- Đối với hoạt động sản xuất mở rộng quy mô khoảng 750.000 sản phẩm vào năm 2017 và 2.750.000 sản phẩm vào năm 2022.
- Đối với hoạt động thương mại: 300.000 sản phẩm.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, xã Võng La, huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội.

5. Diện tích mặt đất: 23.491,87m².

6. Tổng vốn đầu tư: 1.117.900.000.000 VNĐ (Một nghìn một trăm mười bảy tỷ chín trăm triệu đồng), tương đương 58.000.000 USD (Năm mươi tám triệu đô la Mỹ).

Trong đó, vốn góp để thực hiện dự án là: 494.950.000.000 VNĐ (Bốn trăm chín mươi tư tỷ chín trăm năm mươi triệu đồng), tương đương 25.000.000 USD (Hai mươi lăm triệu đô la Mỹ), chiếm tỷ lệ 43% tổng vốn đầu tư.

Giá trị, tỷ lệ và phương thức góp vốn như sau:

Nhà đầu tư F.C.C. CO., LTD. góp 494.950.000.000 VNĐ (Bốn trăm chín mươi tư tỷ chín trăm năm mươi triệu đồng), tương đương 25.000.000 USD (Hai mươi lăm triệu đô la Mỹ), chiếm 100% vốn góp.

Tiến độ góp vốn:

- Phần vốn góp cũ (10 triệu USD) đã thực hiện.
- Phần vốn góp mới (15 triệu USD) đã thực hiện.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 42 (Bốn mươi hai) năm, kể từ ngày 18/11/2005.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

8.1. Tiến độ góp vốn: theo báo cáo, nhà đầu tư đã góp đủ vốn góp đăng ký.

8.2. Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án đầu tư:

- Đối với phần dự án hiện tại: Đã triển khai hoạt động.

- Đối với phần dự án mở rộng:

+ Xây dựng nhà máy: từ 01/11/2015 đến 30/04/2016;

+ Lắp đặt máy móc, thiết bị: từ 01/5/2016 đến 30/6/2016;

+ Sản xuất chính thức: từ 01/7/2016.

- Đối với phần mục tiêu Dự án bổ sung: Sản xuất chính thức từ 01/3/2024.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư:

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

Điều 3. Một số điều kiện đối với nhà đầu tư khi triển khai thực hiện dự án và hoạt động sản xuất kinh doanh:

1. Nhà đầu tư, tổ chức kinh tế phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng và thực hiện báo cáo tình hình thực hiện dự án đầu tư trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.

2. Môi trường: Dự án chỉ được phép hoạt động sau khi cấp có thẩm quyền phê duyệt Giấy phép bảo vệ môi trường theo quy định; khi thực hiện dự án đầu tư doanh nghiệp phải thực hiện đầy đủ các quy định hiện hành của pháp luật về bảo vệ môi trường.

3. Phòng cháy và chữa cháy: dự án chỉ được hoạt động khi có nghiệm thu phòng cháy và chữa cháy của cơ quan có thẩm quyền. Trong quá trình hoạt động phải thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về phòng cháy và chữa cháy.

4. Các điều kiện đối với nhà đầu tư thực hiện dự án (nếu có): Nhà đầu tư phải tự chịu trách nhiệm và thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật Việt Nam liên quan đến nguồn vốn, tiến độ góp vốn, việc chuyển nhượng vốn góp giữa các bên; Tuân thủ và thực hiện đầy đủ theo quy định của pháp luật Việt Nam về lĩnh vực quản lý ngoại hối trong quá trình hoạt động đầu tư, sản xuất kinh doanh tại Việt Nam (tham khảo để thực hiện tại đường link của Ngân hàng Nhà nước Thành phố Hà Nội: <http://sbv.hanoi.gov.vn>).

5. Một số quy định khác:

- Chế độ báo cáo: Nhà đầu tư phải chấp hành đầy đủ chế độ Báo cáo theo quy định tại Điều 72 Luật Đầu tư; thực hiện chế độ báo cáo giám sát đầu tư theo quy định tại các Mục 8, 11 Điều 100 và Điều 101 Nghị định số 29/2021/NĐ-CP ngày

26/3/2021 của Chính phủ quy định về trình tự, thủ tục thẩm định dự án quan trọng quốc gia và giám sát, đánh giá đầu tư.

- Tuân thủ và chấp hành đầy đủ các quy định của pháp luật Việt Nam về điều kiện mua bán hàng hóa và các hoạt động liên quan trực tiếp đến hoạt động mua bán hàng hóa áp dụng đối với doanh nghiệp/tổ chức kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài.

- Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ về thuế đối với Nhà nước theo quy định của pháp luật Việt Nam. Thực hiện đầy đủ các chính sách đối với người lao động theo quy định của Luật Lao động.

6. Nhà đầu tư tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính hợp pháp, tính xác thực đối với các thông tin, số liệu kê khai trong hồ sơ đăng ký đầu tư/điều chỉnh đầu tư; đồng thời chấp hành đúng các quy định hiện hành của pháp luật về các lĩnh vực liên quan: quản lý sử dụng đất đai, đầu tư, quy hoạch xây dựng và quản lý sử dụng lao động.

Điều 4. Giấy Chứng nhận Đăng ký Đầu tư này thay thế Giấy Chứng nhận Đăng ký Đầu tư có mã số dự án 3287422507 do Ban Quản lý các Khu Công nghiệp và Chế xuất Hà Nội cấp chứng nhận thay đổi lần thứ 13 ngày 04/8/2023.

Điều 5. Giấy Chứng nhận Đăng ký Đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; 01 bản cấp cho Nhà đầu tư, 01 bản lưu tại Ban Quản lý các Khu Công nghiệp và Chế xuất Hà Nội và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư. / 76

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Các ngành: Sở KH&ĐT; Sở Công thương; Cục Thuế Hà Nội, Công an TP Hà Nội; Cục Hải quan TP Hà Nội;
- Ngân hàng Nhà nước Việt Nam - Chi nhánh TP Hà Nội;
- UBND huyện Đông Anh;
- Công ty TNHH Khu Công nghiệp Thăng Long;
- Đ/c Trưởng Ban (để báo cáo);
- Các phòng: QLĐT, QLQH XD, QLDN, QLTNMT, VP Đại diện, KHTH;
- Lưu VT.

KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN



Nguyễn Hoài Nam

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án
“Mở rộng nhà máy của Công ty TNHH FCC Việt Nam”
Địa điểm: Lô A5 Khu công nghiệp Thăng Long, huyện Đông Anh, Hà Nội.**

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;
Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;
Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 5 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;
Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: “Mở rộng nhà máy của Công ty TNHH FCC Việt Nam” họp ngày 21 tháng 4 năm 2016 tại Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội;
Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: “Mở rộng nhà máy của Công ty TNHH FCC Việt Nam” đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm Văn bản số 1108/CV-MTg-FCC ngày 11/8/2016 của Công ty TNHH FCC Việt Nam;
Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội tại Tờ trình số 7990/TTr-STNMT-KTTV&BĐKH ngày 16 tháng 8 năm 2016 về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án: “Mở rộng nhà máy của Công ty TNHH FCC Việt Nam”,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: “Mở rộng nhà máy của Công ty TNHH FCC Việt Nam” tại lô A5 Khu công nghiệp Thăng Long, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội (sau đây gọi tắt là Dự án) được lập bởi Công ty TNHH FCC Việt Nam (sau đây gọi tắt là Chủ Dự án) với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Phạm vi, quy mô của dự án: Nâng công suất từ 1.400.000 sản phẩm/năm lên 5.250.000 sản phẩm/năm. Bổ sung thêm sản phẩm mới (bộ ly hợp cho xe ô tô).

Tổng diện tích đất của toàn nhà máy là 45.816 m², trong đó: Diện tích xây dựng giai đoạn 1+2 là 12.924,37 m²; Diện tích xây dựng giai đoạn 3 là 8.732,65 m².

Giai đoạn 3 của nhà máy gồm các hạng mục: Nhà xưởng mở rộng (Diện tích xây dựng 8.355,65 m²; Số tầng 01 + tầng lửng); Nhà bơm và bể nước chữa cháy; Bể nước làm lạnh 40 m³; Bể dầu thải và bể hồi 6 m³; Bộ móng máy hút bụi; Lắp đặt Bồn ga mới trọng lượng 10 tấn.

Chi tiết được nêu trong hồ sơ, báo cáo đầu tư của dự án.

2. Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với Dự án: Chủ Dự án có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung đã được nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và những yêu cầu bắt buộc sau đây:

2.1. Áp dụng các biện pháp giảm thiểu và xử lý ô nhiễm môi trường trong suốt quá trình đầu tư xây dựng và đi vào hoạt động của dự án;

Thực hiện các biện pháp kỹ thuật và tổ chức thi công phù hợp, bảo đảm hạn chế tối đa các tác động xấu đến cộng đồng khu vực Dự án trong quá trình xây dựng các hạng mục công trình của Dự án; Đảm bảo tuân thủ các quy định tại Quyết định số 29/2015/QĐ-UBND ngày 09 tháng 10 năm 2015 của UBND Thành phố Hà Nội ban hành Quy định về đảm bảo trật tự, an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình xây dựng các công trình tại thành phố Hà Nội;

2.2. Trong quá trình thực hiện dự án phải đảm bảo tuân thủ quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 26:2010/BTNMT về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT về độ rung.

2.3. Thực hiện các biện pháp giảm ô nhiễm bụi và khí thải, đảm bảo tuân thủ quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 05:2013/BTNMT về chất lượng không khí xung quanh, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 06:2009/BTNMT về một số chất độc hại trong không khí xung quanh; Quy chuẩn kỹ thuật QCTĐHN 01:2014/BTNMT về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn Thủ đô Hà Nội; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 20:2009/BTNMT về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ; Quyết định số 02/2005/QĐ-UBND ngày 10 tháng 01 năm 2005 của UBND Thành phố quy định về việc thực hiện các biện pháp làm giảm bụi trong lĩnh vực xây dựng trên địa bàn Thành phố Hà Nội; Quyết định số 241/2005/QĐ-UBND ngày 30 tháng 12 năm 2005 của UBND Thành phố về việc sửa đổi một số nội dung quy định về việc thực hiện các biện pháp làm giảm bụi trong lĩnh vực xây dựng trên địa bàn Thành phố.

2.4. Tổ chức thu gom, phân loại, lưu giữ, vận chuyển và xử lý toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp, chất thải nguy hại và các loại chất thải khác phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường theo đúng các quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định 59/2007/NĐ-CP ngày 09 tháng 04 năm 2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn; Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại; Quyết định số 16/2013/QĐ-UBND ngày 03 tháng 6

năm 2013 của UBND Thành phố Hà Nội quy định về quản lý chất thải rắn thông thường trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

2.5. Quản lý và vận hành hệ thống thu gom, xử lý nước thải bảo đảm các nguồn nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng được xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật về nước thải hiện hành trước khi thải ra môi trường: QCTĐHN 02:2014/BTNMTcột B - Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội.

2.6. Đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động của Nhà máy được thu gom, đưa về Trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Thăng Long để xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật về nước thải hiện hành trước khi thải ra môi trường.

2.7. Thực hiện các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực và phòng ngừa, ứng phó rủi ro, sự cố môi trường; Thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường. Kết quả giám sát môi trường định kỳ phải được cập nhật, lưu giữ tại đơn vị; gửi 01 bộ đến Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội để kiểm tra và giám sát.

3. Các điều kiện kèm theo :

3.1. Phối hợp với chính quyền địa phương quản lý chặt chẽ và thực hiện các biện pháp giáo dục nâng cao nhận thức cho lực lượng thi công xây dựng về bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

3.2. Thông tin cho chính quyền địa phương có liên quan và người dân khu vực Dự án biết trước khi tiến hành hoạt động thi công, xây dựng.

3.3. Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện và vận hành Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

Điều 2. Chủ Dự án có các trách nhiệm sau đây:

1. Lập và gửi kế hoạch quản lý môi trường của Dự án để niêm yết công khai theo quy định của pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi trường, các điều kiện nêu tại Điều 1 Quyết định này và các nội dung bảo vệ môi trường khác đã đề xuất trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

3. Tự chịu trách nhiệm đối với các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã được thực hiện nếu có thay đổi điều chỉnh; đảm bảo các quy định tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật có liên quan của pháp luật hiện hành trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

Điều 3. Trong quá trình thực hiện, nếu Dự án có những thay đổi so với Khoản 1 và 2 Điều 1 của Quyết định này, Chủ Dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những nội dung thay đổi đó sau khi có văn bản chấp thuận của cấp có thẩm quyền.

Điều 4. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định các bước tiếp theo Dự án theo quy định tại Khoản 2 Điều 25 Luật Bảo vệ môi trường.

Điều 5. Giao Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận theo hướng dẫn tại Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 và kiểm tra việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

Điều 6. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường và các Sở, Ban, Ngành liên quan; Chủ tịch UBND huyện Đông Anh; Ban quản lý các Khu công nghiệp và Chế xuất Hà Nội và Tổng Giám đốc Công ty TNHH FCC Việt Nam chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 6;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để b/c);
- Chủ tịch UBND Thành phố (để b/c);
- Phó Chủ tịch Nguyễn Thế Hùng;
- VPUBTP: PCVP P.V.Chiến;
- các phòng : TH, ĐT;
- Lưu: VT, ĐT_{Thạch}.

309(43)

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Thế Hùng

Số: 316 /STNMT-CCMT

Hà Nội, ngày 17 tháng 12 năm 2012

GIẤY XÁC NHẬN

Hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường
phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án

“Xây dựng nhà máy mở rộng của công ty TNHH FCC Việt Nam”

Chủ đầu tư: Công ty TNHH FCC Việt Nam

Địa chỉ: Lô A5-KCN Thăng Long, Đông Anh, Hà Nội

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT ngày 18 tháng 7 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 36/2010/QĐ-UBND ngày 16/8/2010 của UBND Thành phố Hà Nội Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức bộ máy, biên chế của Sở Tài nguyên và Môi trường Thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 2238/QĐ-UBND ngày 24/5/2012 của UBND Thành phố Hà Nội về việc ủy quyền cho Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường ký: Quyết định thành lập hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; Xác nhận vào trang phụ bìa báo cáo đánh giá tác động môi trường; Giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án; Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường chi tiết; Giấy xác nhận hoàn thành việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường chi tiết.

Căn cứ kết quả kiểm tra việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án “Xây dựng nhà máy mở rộng của công ty TNHH FCC Việt Nam” thực hiện vào ngày 09 tháng 11 năm 2012;

Theo đề nghị của Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ Môi trường Hà Nội tại Tờ trình số 1333 /TTr-CCMT ngày 14 tháng 12 năm 2012 về việc xác nhận hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án “Xây dựng nhà máy mở rộng của công ty TNHH FCC Việt Nam”



XÁC NHẬN:

Điều 1. Công ty TNHH FCC Việt Nam (sau đây gọi là Công ty) đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án “Xây dựng nhà máy mở rộng của công ty TNHH FCC Việt Nam” như sau:

- Công ty đã xây dựng mạng lưới thu gom nước mưa xung quanh khu sản xuất, văn phòng và lối đi để thu gom nước mưa. Nước mưa theo ống dẫn bằng ống bê tông có kích thước $D = 300; 600$ mm được đầu nối trực tiếp vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Thăng Long.

- Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại sau đó được đầu nối với hệ thống thoát nước thải của toàn chung của KCN Thăng Long để tiếp tục xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập chung của khu công nghiệp Thăng Long theo hợp đồng thuê đất và sử dụng tiện ích số TLIP-UA-042 đã ký với Công ty Khu công nghiệp Thăng Long.

- Nước thải sản xuất có lẫn dầu định kỳ thay thế và được thu gom như chất thải nguy hại.

- Nhà máy đã lắp đặt các hệ thống thu hút khí thải, nhiệt độ đồng bộ với các máy làm việc. Tại vị trí phía cửa ra của ống thoát khí có lắp lưới inox lọc bụi. Định kỳ các tấm lọc bụi này được kiểm tra và thải bỏ. Bụi phát sinh tại một số khu vực máy móc được thu hồi bằng hệ thống lọc bụi túi vải tại các thiết bị thu bụi đồng bộ với các máy móc. Kết quả đo đạc phân tích các chỉ tiêu môi trường không khí tại các ống thoát khí đạt Quy chuẩn Việt Nam về khí thải công nghiệp (bụi và các chất vô cơ) QCVN 19:2009/BTNMT và Quy chuẩn Việt Nam về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ QCVN 20:2009.

- Chất thải nguy hại đã được phân loại, thu gom, lưu giữ, quản lý và xử lý theo đúng Quy định tại Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14/4/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại. Công ty đã được cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại mã số quản lý CTNH 01.000109.T (cấp lần 3) ngày 08/3/2012 do Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội cấp.

- Chất thải rắn thông thường được thu gom và xử lý theo đúng Quy định tại Nghị định 59/2007/NĐ-CP ngày 09/04/2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn, Quyết định số 11/2010/QĐ-UBND ngày 23/02/2010 của UBND Thành phố Hà Nội quy định quản lý chất thải rắn thông thường trên địa bàn Thành phố Hà Nội và Quyết định số 56/2010/QĐ-UBND ngày 17/12/2010 của UBND Thành phố Hà Nội về việc sửa đổi, bổ sung Điều 13 của Quyết định số 11/2010/QĐ-UBND.

- Trang bị quần áo và thiết bị bảo hộ lao động cho tất cả công nhân.

- Định kỳ kiểm tra sức khỏe cho cán bộ công nhân viên của công ty.

- Trang bị hệ thống báo cháy và các phương tiện phòng chống cháy nổ. Đặt các bình cứu hỏa tại khu vực nhà xưởng, khu vực văn phòng và các khác có khả năng gây cháy. Bố trí các họng cứu hỏa phục vụ công tác phòng cháy chữa cháy.

- Công ty đã tiến hành quan trắc môi trường định kỳ theo đúng quy định.

Điều 2. Công ty TNHH FCC Việt Nam và Đơn vị tiếp nhận chuyển giao quản lý vận hành Dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu bắt buộc sau đây trong giai đoạn tiếp theo của Dự án:

1. Tự chịu trách nhiệm đối với các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã được thực hiện có thay đổi, điều chỉnh so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt đã nêu tại Điều 1 Giấy xác nhận này, đảm bảo các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật có liên quan của pháp luật hiện hành.

2. Vận hành các công trình xử lý chất thải đã được nêu tại Điều 1 Giấy xác nhận này theo đúng thiết kế, đảm bảo các quy trình, quy phạm kỹ thuật.

3. Tiếp tục thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, đảm bảo các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường có liên quan của pháp luật hiện hành.

4. Chủ động xử lý, khắc phục kịp thời các sự cố và các tình huống bất lợi xảy ra gây ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường trong suốt quá trình vận hành Dự án và báo cáo ngay cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường và các cơ quan nhà nước liên quan khác để được hướng dẫn, hỗ trợ.

5. Chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 3. Giấy xác nhận này có giá trị kể từ ngày ký. *ly*

Nơi nhận:

- Công ty TNHH FCC Việt Nam (để t.hiện);
- UBND Thành phố (để b/c);
- Giám đốc Sở
- PGĐ Sở Phạm Văn Khánh;
- Lưu: VT, CCMT(2);

MHS: 24848 CCMT

KT. GIÁM ĐỐC *ly*
PHÓ GIÁM ĐỐC



Phạm Văn Khánh

HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT VÀ SỬ DỤNG TIỆN ÍCH

Số : TLIP - UA - 042

Hợp đồng này được lập ngày 1 tháng 12 năm 2005 giữa các bên:

1. Tên : Công ty Khu Công nghiệp Thăng Long
Địa chỉ : Khu Công nghiệp Thăng Long,
Huyện Đông Anh, Hà Nội, Việt Nam

đại diện bởi ông Takeichi Omata, Tổng Giám đốc Công ty Khu Công nghiệp Thăng Long, là công ty được thành lập theo Luật Đầu tư Nước ngoài tại Việt Nam, giấy phép (Giấy phép Đầu tư) số 1845/GP ngày 22 tháng 2 năm 1997 và số 1845/GPDC5 ngày 10 tháng 10 năm 2005 do Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp (sau đây được gọi là "TLIP").

2. Tên : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : A-5, Khu Công nghiệp Thăng Long,
Huyện Đông Anh, Hà Nội, Việt Nam

đại diện bởi ông Katsuhisa Suzuki, Tổng Giám đốc Công ty TNHH FCC Việt Nam (sau đây được gọi là "Khách hàng"), là công ty được thành lập theo Luật Đầu tư Nước ngoài tại Việt Nam, Giấy phép Đầu tư số 87/GP-KCN-HN ngày 18 tháng 11 năm 2005 do Ban Quản lý các Khu Công nghiệp và Chế xuất Hà Nội cấp (sau đây được gọi là "HIZA").

Xét rằng, TLIP có những giấy phép cần thiết và/hoặc quyền để xây dựng và phát triển khu công nghiệp có tên gọi là Khu Công nghiệp Thăng Long (sau đây gọi tắt là "KCN"), và để thu hút đầu tư vào KCN.

Xét rằng, Khách hàng muốn đầu tư và thiết lập hoạt động kinh doanh công nghiệp trong KCN theo Giấy phép Đầu tư số 87/GP-KCN-HN ngày 18 tháng 11 năm 2005 do HIZA cấp.

Xét rằng, TLIP chấp thuận cho khách hàng đầu tư vào KCN.

Do vậy, xem xét các thỏa thuận dưới đây, TLIP và Khách hàng đồng ý ký Hợp đồng Thuê đất và Sử dụng Tiện ích theo những điều khoản sau đây.

Điều 1 QUYỀN SỬ DỤNG

1.1 TLIP sẽ trao cho Khách hàng những quyền sau (sau đây được gọi tắt là "Quyền sử dụng") theo những điều khoản sau đây:

- 1) Quyền duy nhất sử dụng và giữ lô đất như đề cập ở Điều 5 (sau đây gọi là "Quyền đối với Lô đất") đến ngày 21 tháng 2 năm 2047, hay đến ngày hết hạn

Giấy phép Đầu tư của TLIP (sau đây gọi tắt là "Ngày hết hạn"). Theo Hợp đồng này và thông qua các thủ tục cần thiết của các cơ quan hữu quan chính phủ, Quyền sử dụng lô đất sẽ được chuyển cho Khách hàng và Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất sẽ do cơ quan hữu quan chính phủ ban hành cho Khách hàng.

- 2) Quyền sử dụng các tiện ích trong KCN cũng giống như những khách hàng khác trong KCN như đường xá, hệ thống điện, hệ thống cấp nước, hệ thống xử lý nước thải, hệ thống viễn thông và hệ thống nước thải dành riêng cho các khách hàng trong KCN (sau đây gọi tắt là "Những tiện ích chung") cho đến Ngày hết hạn (sau đây gọi tắt là "Quyền sử dụng tiện ích").
- 3) Quyền sử dụng các dịch vụ khác của TLIP cho đến Ngày hết hạn (sau đây gọi tắt là "Quyền sử dụng dịch vụ").

Điều 2 ĐƠN GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG

- 2.1 Để tiện lợi, đơn giá Quyền sử dụng sẽ được tính trên cơ sở diện tích thực tế của Lô đất (sau đây gọi tắt là "Giá"). Tuy nhiên, Giá sẽ không chỉ bao gồm giá trị Quyền sử dụng Lô đất mà còn bao gồm giá trị Quyền sử dụng và giá trị Quyền sử dụng Dịch vụ.
- 2.2 Đơn giá sẽ là 59,00 Đô la Mỹ/m² (năm mươi chín Đô la Mỹ chẵn) trên một mét vuông hay tổng giá thành là 2.703.144 Đô la Mỹ (hai triệu bảy trăm linh ba nghìn một trăm bốn mươi bốn Đô la Mỹ chẵn).
- 2.3 Nếu tổng diện tích thực của Lô đất khác với diện tích của Lô đất như đề cập trong Điều 5, thì diện tích thực của Lô đất sẽ được lấy làm căn cứ và tổng giá Quyền sử dụng sẽ được điều chỉnh như sau để phản ánh diện tích thực của Lô đất:
 - a. trong phạm vi $\pm 0,5\%$ so với diện tích là 45.816 m², không phải điều chỉnh giá.
 - b. ngoài phạm vi $\pm 0,5\%$ so với diện tích 45.816 m², cứ mỗi m² nhiều hơn hoặc ít hơn diện tích đã đề cập trong Điều 5.1c sẽ được tính là 59,00 Đô la Mỹ/m².
- 2.4 Trong trường hợp Khách hàng từ chối Quyền sử dụng vì bất cứ lý do nào trước Ngày hết hạn thì Khách hàng sẽ không được đòi TLIP trả lại bất cứ khoản tiền nào tương ứng với thời hạn còn lại trong Giấy phép Đầu tư của TLIP.

Điều 3 PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

- 3.1 Khách hàng sẽ thanh toán cho TLIP tiền thuê Lô đất A-5, cụ thể là 2.703.144 Đô la Mỹ (hai triệu bảy trăm linh ba nghìn một trăm bốn mươi bốn Đô la Mỹ chẵn) trong vòng bốn mươi lăm (45) ngày dương lịch sau ngày ký Hợp đồng này.
- 3.2 Nếu Khách hàng không hoặc chậm thanh toán bất cứ khoản nào tương ứng với Điều 3.1, thì Khách hàng phải thanh toán cho TLIP lãi quá hạn đối với khoản tiền đó. Khoản tiền này sẽ là được tính lãi suất là 2% (hai phần trăm) một tháng (nếu không sẽ là lãi suất cao nhất theo Luật Việt Nam) tính từ ngày hết hạn cho đến ngày trả đủ.

Điều 4 TRAO QUYỀN SỬ DỤNG

- 4.1 TLIP trao Quyền sử dụng Lô đất A-5 cho Khách hàng khi Khách hàng trả đủ khoản tiền nêu trong điều 3.1.

Điều 5 QUYỀN ĐỐI VỚI LÔ ĐẤT

- 5.1 TLIP và Khách hàng sau đây chấp thuận rằng Khách hàng sẽ duy nhất sử dụng và giữ Lô đất như được nêu rõ dưới đây:

- | | | |
|---------------------|---|--|
| a. Vị trí | : | Khu Công nghiệp Thăng Long
Huyện Đông Anh, Hà Nội |
| b. Lô số | : | A-5 |
| c. Diện tích Lô đất | : | 45.816 m ² |

- 5.2 Khách hàng chứng nhận rằng TLIP đã cung cấp đầy đủ thông tin và giải trình về Lô đất và KCN, Khách hàng đồng ý tuân thủ và chứng nhận đã nhận được nội quy của KCN (sau đây gọi tắt là "Nội quy KCN").

- 5.3 Khách hàng chứng nhận và đồng ý rằng Nội quy KCN là một phần của Hợp đồng

Điều 6 QUYỀN SỬ DỤNG TIỆN ÍCH

- 6.1 Khách hàng cũng như những khách hàng khác trong KCN đều có quyền sử dụng các tiện ích chung và chịu mọi rủi ro. Các khách hàng sẽ chịu trách nhiệm trước bất cứ thiệt hại nào đối với những tiện ích chung và bồi thường toàn bộ cho TLIP về những yêu cầu, hành động và kiện tụng TLIP do khách hàng sử dụng hoặc làm thiệt hại đối với những tiện ích chung.
- 6.2 Khách hàng sẽ trả phí và những chi phí khác cho những nhà cung cấp về việc sử dụng những tiện ích theo hợp đồng ký kết riêng giữa Khách hàng và những nhà cung cấp. Việc thanh toán này sẽ tách riêng với việc thanh toán cho Quyền sử dụng và phí quản lý như đề cập trong Điều 7 của Hợp đồng này.
- 6.3 Mọi việc lắp đặt và xây dựng những hạng mục từ những điểm đấu nối tới Lô đất và trong phạm vi Lô đất do các nhà cung cấp dịch vụ chuẩn bị ("Các điểm đấu nối") sẽ do Khách hàng chịu phí tổn và chịu trách nhiệm bảo vệ.
- 6.4 Vào ngày ký Hợp đồng này, Khách hàng sẽ trả tiền cho TLIP để được quyền nối hệ thống ống nước và dây cáp điện của họ với hệ thống ống nước và dây cáp điện chung của KCN. Khoản phí đấu nối nước và điện sẽ dựa trên lượng nước tiêu thụ và công suất điện dự kiến tối đa cần thiết cho hoạt động của Khách hàng như đề cập trong Điều 8.5 và sẽ được tính theo các bảng sau:

(a) Phí đầu nối nước công nghiệp:

<u>Lượng nước tiêu thụ dự kiến tối đa trong 24 giờ</u>	<u>Phí đầu nối</u>
100m ³ và dưới 100m ³	10.000 Đô la Mỹ
Trên 100 m ³ đến 200 m ³	30.000 Đô la Mỹ
Trên 200 m ³ đến 600 m ³	60.000 Đô la Mỹ
Trên 600 m ³ đến 1,400 m ³	100.000 Đô la Mỹ
Trên 1,400 m ³ đến 2,500 m ³	150.000 Đô la Mỹ
Trên 2,500 m ³	200.000 Đô la Mỹ

(b) Phí đầu nối điện:

<u>Công suất điện dự kiến tối đa</u>	<u>Phí đầu nối</u>
150KVA và dưới 150KVA	10.000 Đô la Mỹ
Trên 150KVA đến 300KVA	20.000 Đô la Mỹ
Trên 300KVA đến 500KVA	30.000 Đô la Mỹ
Trên 500KVA đến 1.200KVA	40.000 Đô la Mỹ
Trên 1.200KVA	40.000 Đô la Mỹ cộng các chi phí thực tế nâng cấp các trang thiết bị cung cấp điện để đạt tới công suất điện trên 1.200 KVA

Nếu hai bên đồng ý tăng lượng nước tiêu thụ hoặc công suất điện dự kiến tối đa (tùy từng trường hợp) như đề cập trong Điều 8.5, Khách hàng sẽ trả cho TLIP khoản tiền chênh lệch giữa khoản phí đầu nối cho lượng nước tiêu thụ hoặc công suất điện dự kiến tối đa mới (tùy từng trường hợp) và khoản phí đầu nối tương ứng mà Khách hàng đã trả cho TLIP.

- 6.5 Khách hàng sẽ trả cho TLIP phí sử dụng nước và xử lý nước thải với mức giá là 0,80 Đô la Mỹ/m³ dựa trên lượng nước tiêu thụ mỗi tháng, vào ngày 15 của tháng sau.
- 6.6 Tùy theo từng thời điểm, TLIP có quyền sửa đổi những loại phí như đề cập trong Điều 6.5.

Điều 7 QUYỀN SỬ DỤNG DỊCH VỤ

- 7.1 TLIP sẽ cung cấp cho Khách hàng các dịch vụ như bảo trì, điều hành và quản lý của KCN.
- 7.2 Vào ngày 15 tháng 1 hàng năm, Khách hàng sẽ thanh toán trước cho TLIP một khoản phí (sau đây gọi tắt là "Phí quản lý") cho năm đó là 0,25 Đô la Mỹ/m²/quý (3 tháng) cho tổng diện tích của Lô đất được nêu tại Điều 5.1c hoặc những khoản khác sẽ do TLIP qui định tùy từng thời điểm, trong trường hợp việc trao quyền sử dụng theo Điều 4 được diễn ra trong năm, Khách hàng sẽ thanh toán trong vòng 10 ngày kể từ ngày ký Hợp đồng này theo công thức sau:

$$X = A \times B/3 \times C$$

Trong đó:

X: là tổng số tiền phải trả

A: là phí quản lý hàng quý tại thời điểm thanh toán

B: là số tháng trong năm kể từ khi Khách hàng nhận được Quyền sử dụng theo Điều 4 trên (bất cứ ngày nào của tháng sẽ được tính là một tháng cho mục đích tính toán)

C: là diện tích của Lô đất tính theo m²

- 7.3 Phí quản lý sẽ bao gồm các loại phí cần thiết cho việc TLIP quản lý KCN có hiệu quả cộng với chi phí hợp lý trả cho TLIP với tư cách là Công ty quản lý KCN. Khoản thanh toán phí Quản lý sẽ tách rời với khoản thanh toán tiền thuê đất và những phí khác mà TLIP sẽ đưa ra bao gồm, nhưng không giới hạn, phí sử dụng nước công nghiệp và xử lý nước thải hay phí đấu nối hệ thống nước công nghiệp và những phí đấu nối khác của hạ tầng.

Điều 8 ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN QUYỀN SỬ DỤNG

- 8.1 Khách hàng sẽ thực hiện Quyền sử dụng theo đúng qui định của Hợp đồng, Nội qui KCN và luật pháp nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam. Khách hàng chứng nhận rằng Nội quy KCN có thể được TLIP thay đổi và bổ sung tùy từng thời điểm.
- 8.2 Khách hàng sẽ thực hiện Quyền sử dụng với những mục đích như thiết kế, lắp đặt hay xây dựng và vận hành nhà máy để sản xuất hay những công trình khác (nhà máy và/hoặc các hạng mục đều được gọi tắt là "Các công trình") sẽ (i) được TLIP thông qua và (ii) trong phạm vi, theo, phù hợp với và không sai với những điều khoản hay qui định của Hợp đồng này, của Nội qui KCN và của những giấy phép, giấy chứng nhận liên quan cần thiết theo luật pháp nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.
- 8.3 Các Công trình sẽ được thiết kế, lắp đặt, xây dựng và vận hành một cách nghiêm túc theo và phù hợp với tiêu chuẩn, giới hạn và yêu cầu như việc thuê mướn kiến trúc sư và các nhà thầu đã được cấp phép, tỉ lệ diện tích mặt bằng xây dựng, tỉ lệ diện tích sàn xây dựng và diện tích mặt bằng, khoảng lùi từ đường chính và đường phụ, chiều cao của công trình và nhiều nữa do luật pháp, nội quy, mệnh lệnh, hướng dẫn và/hoặc những điều khoản của giấy chứng nhận, giấy phép hay chấp thuận của nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam và/hoặc các cơ quan hữu quan, Nội quy cũng như mệnh lệnh hay hướng dẫn của các quan chức cơ quan hữu quan hay của TLIP.
- 8.4 Khách hàng sẽ mua và duy trì những khoản bảo hiểm thích hợp bằng chi phí của mình đối với Lô đất, công việc xây dựng các công trình, các công trình và các hoạt động của Khách hàng trong KCN có thể do TLIP yêu cầu. Các đơn bảo hiểm này sẽ ghi quyền lợi của TLIP trong KCN, những bản sao các hợp đồng và chứng từ đã trả phí bảo hiểm sẽ được chuyển cho TLIP khi yêu cầu.

8.5 Các tiện ích sẵn có đối với khách hàng sẽ có những giới hạn về khối lượng như sau :

- (1) Nước công nghiệp : 160 m³ một ngày đêm (24 giờ)
- (2) Điện : 2.190 KVA (do Công ty Điện lực Hà Nội cung cấp)
- (3) Điện thoại và Fax : 5 đường dây (do Công ty Bưu chính Viễn thông Hà Nội cung cấp)

Điều 9 KIỂM SOÁT Ô NHIỄM VÀ NHỮNG BIỆN PHÁP KHÁC

9.1 Khách hàng sẽ áp dụng chặt chẽ các biện pháp kiểm soát ô nhiễm và bất cứ và tất cả những biện pháp nào liên quan đến việc hoạt động của công trình hay sử dụng Lô đất, bao gồm nhưng không giới hạn quyền lợi và sự an toàn, theo và phù hợp với tiêu chuẩn, giới hạn và yêu cầu của luật pháp, qui định, nội qui, hướng dẫn và/hoặc những điều kiện của giấy phép, giấy chứng nhận của nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam và/hoặc các cơ quan chức năng và Nội qui KCN cũng như những nội qui hay hướng dẫn của cán bộ các cơ quan hữu quan hoặc của TLIP.

Điều 10. THUẾ VÀ CÁC KHOẢN PHẢI NỘP KHÁC

10.1 Tất cả các loại thuế và các khoản phải nộp khác đối với các khoản thanh toán trong Hợp đồng này sẽ do Khách hàng trả bất kể tên người nhận của các loại thuế và các khoản phải nộp đó là ai.

Điều 11 CHUYỂN NHƯỢNG

11.1 Hợp đồng này hoặc bất cứ quyền hay nghĩa vụ nào ở đây bao gồm Quyền sử dụng đều không thể chuyển nhượng được mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của TLIP và sẽ không được từ chối một cách bất hợp lý ngoại trừ đối với người kế nhiệm hợp pháp toàn bộ hay về cơ bản là tất cả hoạt động kinh doanh hay tài sản của Khách hàng liên quan đến những hoạt động trong KCN miễn là sự chuyển nhượng này phải tuân theo luật pháp nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam và phải giao cho TLIP thoả thuận của người uỷ được quyền, chứng nhận uỷ quyền và sẽ được tiến hành. Khách hàng phải yêu cầu người được uỷ quyền nghiêm khắc chấp hành nghĩa vụ trong Hợp đồng này.

11.2 Tuy nhiên, Hợp đồng này hoặc bất cứ quyền hay nghĩa vụ nào ở đây bao gồm Quyền sử dụng đều không thể chuyển nhượng được trong bất kỳ trường hợp nào nếu Lô đất vẫn chưa được sử dụng hay chưa có công trình nào xây dựng hoặc chưa hoàn thành theo kế hoạch của Khách hàng.

Điều 12 CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

12.1 Khách hàng sẽ bị coi là vi phạm Hợp đồng trong một trong những trường hợp sau:

- (a) Nếu Khách hàng nhận được bất cứ đơn yêu cầu thi hành án, tịch biên tài sản tạm thời, hoặc bán đấu giá tài sản, hay Khách hàng gửi đơn kháng cáo;
- (b) Có bất cứ yêu cầu phá sản, tổ chức lại công ty hay tái xây dựng công ty được trình lên chống lại Khách hàng;
- (c) Nếu Khách hàng giải thể;
- (d) Nếu Khách hàng không đủ khả năng thanh toán nợ đến hạn phải trả;
- (e) Nếu Khách hàng vi phạm bất cứ một điều khoản nào của Hợp đồng này hoặc của Nội qui KCN;
- (f) Nếu TLIP xét thấy hoặc thấy rằng, theo ý muốn của TLIP, Khách hàng gây hoặc đang trong tình trạng gây tổn thất hoặc làm mất mát tài sản trong KCN;
- (g) Nếu bất cứ sự cầm cố hoặc trở ngại nào đối với Quyền sử dụng hoặc quyền lợi của Khách hàng trong Lô đất mà không có sự chấp thuận bằng văn bản của TLIP; hay
- (h) Nếu Giấy phép Đầu tư của Khách hàng hay giấy phép hoạt động khác của Khách hàng bị huỷ, thu hồi, hết hiệu lực hoặc hết hạn.

12.2 Trong trường hợp Khách hàng vi phạm bất cứ một điều khoản nào trong Hợp đồng này hay Nội qui KCN hoặc trong bất kỳ một trường hợp nào trong Điều 12.1 xảy ra, TLIP sẽ gửi thông báo phạm qui cho Khách hàng về vi phạm và sửa chữa cần thiết của Khách hàng. Nếu Khách hàng không sửa chữa vi phạm trong vòng mười bốn (14) ngày dương lịch kể từ ngày thông báo thì TLIP sẽ (nhưng không bắt buộc) chấm dứt Hợp đồng này.

12.3 Trong trường hợp Hợp đồng này chấm dứt do một trong những lý do đã nêu trong điều 12.1:

- (a) quyền Sử dụng Lô đất sẽ tự động trao lại cho TLIP; và
- (b) tiền thuê đất đã trả như Điều 2 sẽ không được trả lại cho Khách hàng

12.4 Hợp đồng này sẽ tiếp tục và có đầy đủ hiệu lực khi bất kỳ quyền và nghĩa vụ trong Hợp đồng hay Nội qui KCN có trước khi chấm dứt Hợp đồng này.



Điều 13. TRẢ LẠI LÔ ĐẤT KHI CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

- 13.1 Trong trường hợp Hợp đồng này chấm dứt theo Điều 12, Khách hàng sẽ thực hiện các thủ tục trả lại Lô đất do TLIP quản lý. Những chi phí cần thiết để làm thủ tục sẽ do Khách hàng chịu.
- 13.2 Trong những trường hợp nêu trong Điều 13.1, do TLIP lựa chọn và Khách hàng chịu chi phí thì Khách hàng sẽ phải di chuyển ngay các công trình và động sản trên Lô đất và trả lại cho TLIP khu đất theo đúng hiện trạng như khi bàn giao cho Khách hàng.
- 13.3 Trong trường hợp Khách hàng vi phạm những nghĩa vụ nêu trong Điều 13.1 hay 13.2 thì TLIP có thể tiếp nhận Lô đất và động sản trên Lô đất; chi phí liên quan sẽ do Khách hàng chịu. Trong trường hợp đó, Khách hàng sẽ bị tước bỏ tất cả tư cách, quyền và quyền lợi; và Khách hàng không thể yêu cầu bên thứ ba phản đối hay đòi hỏi TLIP về việc TLIP khôi phục lại Lô đất.
- 13.4 Nếu TLIP khôi phục lại Lô đất, Khách hàng phải trả tất cả chi phí phục hồi Lô đất cho TLIP.

Điều 14 TRƯỜNG HỢP BẤT KHẢ KHÁNG

- 14.1 Không bên nào phải chịu trách nhiệm về sự chậm trễ hay không thực hiện những nghĩa vụ trong Hợp đồng này trong trường hợp sự chậm trễ hay không thực hiện đúng nghĩa vụ do trường hợp bất khả kháng như hoả hoạn, nổ, giới hạn của chính phủ hay toà án, bãi công, bạo động, chiến tranh, thiên tai hay những nguyên nhân tương tự ngoài sự kiểm soát của các bên và không thể cứu chữa được trong một khoảng thời gian nhất định bằng những nỗ lực nhất định. Nếu một bên dựa vào trường hợp bất khả kháng để không thực hiện đúng nghĩa vụ của mình như trong Hợp đồng này, bên đó phải cung cấp một bản tường trình cho bên kia về những cố gắng họ đã vượt qua. Trong thời gian diễn ra trường hợp bất khả kháng, các bên vẫn tiếp tục thực hiện những nghĩa vụ có thể trong Hợp đồng này.

Điều 15 THÔNG BÁO

- 15.1 Bất cứ một thông báo nào cần thiết hoặc được một bên chấp nhận trong Hợp đồng này sẽ được sử dụng cho tất cả các mục đích bằng cách gửi trực tiếp, gửi qua thư bảo đảm, thư thường hoặc fax đến:

(a) TLIP	:	Công ty Khu Công nghiệp Thăng Long
Địa chỉ	:	Khu Công nghiệp Thăng Long Đông Anh, Hà Nội
Số Fax	:	(04) 8810624
E-mail:	:	takeichi.omata@thanglong-ip.com
Người nhận	:	Ông Takeichi Omata Tổng Giám đốc

(b) Khách hàng : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : Lô A-5 Khu Công nghiệp Thăng Long,
Đông Anh, Hà Nội
Số Fax :
E-mail :
Người nhận : Ông Katsuhisa Suzuki
Tổng Giám đốc

hoặc địa chỉ khác sẽ do các bên thông báo cho nhau bằng văn bản tùy từng thời điểm.

15.2 Mỗi bên, tùy từng thời điểm, có thể thay đổi địa chỉ và số Fax và gửi thông báo cho bên kia bằng văn bản.

Điều 16 LUẬT VÀ TRỌNG TÀI

16.1 Hợp đồng này sẽ được điều chỉnh và hiểu theo luật pháp nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

16.2 Bất cứ một tranh chấp, tranh giành hay bất đồng giữa các bên có thể nảy sinh liên quan đến Hợp đồng này sẽ được giải quyết bằng cách bàn bạc thân thiện giữa các bên.

16.3 Nếu một tranh chấp xảy ra giữa TLIP và Khách hàng, các bên sẽ cố gắng giải quyết bằng cách bàn bạc thân thiện. Nếu tranh chấp không thể giải quyết theo hướng này trong vòng 30 ngày kể từ khi tranh chấp xảy ra, tranh chấp sẽ được đưa ra Trung tâm Trọng tài Quốc tế Việt Nam hay toà án của Việt Nam để có kết luận cuối cùng và ràng buộc.

Điều 17 THỎA THUẬN TOÀN BỘ

17.1 Hợp đồng này và Nội qui KCN là toàn bộ chấp thuận và thoả thuận của các bên liên quan đến vấn đề này và hợp nhất những thảo luận, bàn bạc trước đây giữa các bên, và không một bên nào bị ràng buộc bởi thoả thuận, đàm phán, cam kết và văn bản trước kia mà không đề cập tới trong Hợp đồng này.

17.2 Thêm vào đó, và để thực hiện những điều khoản qui định, hai bên chấp thuận ký kết và thực hiện những thoả thuận và/hoặc những văn bản khác cần thiết hoặc mong muốn để thực hiện Hợp đồng này một cách hợp lý.

Điều 18 CÁC ĐỀ MỤC

18.1 Những đề mục trong Hợp đồng này chỉ để thuận tiện tra cứu và sẽ không tạo thành một phần của Hợp đồng này vì bất kỳ mục đích nào.

Điều 19 SỬA ĐỔI

19.1 Hợp đồng này chỉ có thể được sửa đổi hoặc bổ sung bằng văn bản thoả thuận giữa hai bên.

Điều 20 NGÔN NGỮ VÀ SỐ LƯỢNG BẢN

20.1 Hợp đồng này được làm thành 3 bản tiếng Anh và 3 bản tiếng Việt. Trong trường hợp có sự không đồng nhất giữa hai thứ tiếng, tiếng Anh sẽ được lấy làm căn cứ.

Điều 21 TÍNH HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG

21.1 Hợp đồng này sẽ có hiệu lực từ khi ký giữa hai bên và được chứng nhận hoặc đăng ký với các cơ quan hữu quan chính phủ nếu cần.

HỢP ĐỒNG ĐƯỢC LÀM NGÀY 1 THÁNG 12 NĂM 2005

**CÔNG TY
KHU CÔNG NGHIỆP THĂNG LONG**




Takeichi Omata
Tổng Giám đốc

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM




Katsuhisa Suzuki
Tổng Giám đốc

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG

V/v: Thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp, sinh hoạt, nguy hại và thu mua

phế liệu tái chế

Số:20260014...../HDXL- PL

- Căn cứ Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14
 - Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định về Quản lý chất thải nguy hại của Bộ Tài nguyên Môi trường.
 - Căn cứ yêu cầu của CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM
 - Căn cứ chức năng và năng lực của Công ty cổ phần môi trường Thuận Thành.
- Hôm nay, ngày 02/01/2026 tại Công ty Cổ phần Môi trường Thuận Thành, chúng tôi gồm có:

BÊN A: CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ : Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, xã Thiên Lộc, TP Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại : 024.3955.0030 - Fax: 024.3955.0031

Mã số thuế : 0101858281

Số tài khoản : (VND)H15-795-002863 tại Ngân hàng Mizuho, Chi nhánh Hà Nội
Số 63 Lý Thái Tổ - Hoàn Kiếm - Hà Nội.

Đại diện : Ông MOTOKI TSUTSUMI - Chức vụ: Tổng giám đốc.

BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THUẬN THÀNH

Địa chỉ : Đường CN6 KCN Thuận Thành 3, phân khu B, phường Thuận Thành, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.

Điện thoại : 0222.3774998

Mã số thuế : 2300426314

Số tài khoản : 0351000699616

Tại ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam chi nhánh Bắc Ninh.

Đại diện : Ông ĐOÀN VĂN HỮU - Chức vụ: Phó Tổng Giám Đốc

(Đại diện theo giấy ủy quyền số 190/GUQ-MTTT do người đại diện theo pháp luật của Công ty Cổ phần môi trường Thuận Thành ký ngày 25/09/2025)

Hai bên thống nhất thỏa thuận nội dung hợp đồng với các điều khoản sau.

Điều 1: Bên A thuê Bên B thực hiện những công việc sau :

1. Thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp, nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất của Bên A theo đúng các quy định pháp luật về quản lý chất thải liên quan của Việt Nam.
2. Bên A sẽ bán lại cho Bên B các loại phế liệu tái chế.

Điều 2: Địa điểm, thời gian giao nhận, phương thức xử lý, phương tiện vận chuyển

1. Địa điểm giao chất thải: tại kho chứa rác thải của Bên A. Địa chỉ: Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, Xã Thiên Lộc, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.
2. Địa điểm lưu giữ, xử lý chất thải: Tại Công ty Cổ phần Môi trường Thuận Thành, Đường CN6 KCN Thuận Thành 3, Phân Khu B, Phường Thuận Thành, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam
3. Phương thức xử lý chất thải: Theo đúng các phương án được cấp phép trong Giấy phép môi trường số 249/GPMT-BTNMT cấp ngày 10/10/2022 của Công ty Cổ phần Môi trường Thuận Thành.
4. Thời gian giao nhận chất thải: Chậm nhất sau 48 tiếng kể từ khi nhận được thông báo của Bên A (bằng điện thoại, email hoặc fax) trừ ngày lễ và chủ nhật.
5. Phương tiện vận chuyển: Bên B chịu trách nhiệm bố trí nhân công và phương tiện vận chuyển chuyên dụng đã được Bộ TNMT cấp phép.

Điều 3: Đơn giá xử lý và phương thức thanh toán

1. Đơn giá vận chuyển, xử lý chất thải và đơn giá thu mua phế liệu được hai bên thống nhất bằng Phụ lục hợp đồng và đó là một phần không thể tách rời của hợp đồng này. Trong quá trình thực hiện hợp đồng, đơn giá này có thể được điều chỉnh thông qua sự đàm phán nhất trí của hai bên.
2. Hai bên sẽ lập biên bản giao nhận chất thải cho từng lần thu gom.
3. Ngày 25 hàng tháng, Bên B sẽ lập bảng tổng hợp khối lượng chất thải, phế liệu (bao gồm đơn giá và số lượng chất thải cụ thể) để hai bên đối chiếu, xác nhận làm cơ sở thanh toán.
4. Phương thức và thời gian thanh toán:
 - Đối với chất thải: Bên A sẽ thanh toán bằng chuyển khoản cho Bên B trong vòng 20 ngày kể từ ngày bên A nhận được đầy đủ hóa đơn tài chính hợp lệ từ Bên B.
 - Đối với việc thu mua lại các phế liệu, Bên B sẽ thanh toán bằng chuyển khoản cho Bên A trong vòng 20 ngày kể từ ngày bên B nhận được đầy đủ hóa đơn tài chính hợp lệ từ Bên A.

Điều 4: Trách nhiệm chung của các bên

Trách nhiệm của Bên A:

- Đảm bảo thành phần chất thải đúng như đã thông báo cho Bên B, tuyệt đối không trộn lẫn các loại chất thải với nhau.
- Cử người hướng dẫn và xác nhận khối lượng chất thải vận chuyển và xử lý để làm cơ sở nghiệm thu khối lượng và thanh toán.

- Bên A có quyền kiểm tra, giám sát quá trình vận chuyển và cân đo khối lượng, quá trình xử lý và tái chế chất thải công nghiệp nguy hại và chất thải công nghiệp thông thường của mình, việc giám sát, kiểm tra này không làm ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất của Bên B.
- Thanh toán đầy đủ, đúng hạn cho Bên B.

Trách nhiệm của Bên B:

- Bốc xếp, vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải đúng địa điểm và thời gian quy định, bảo đảm thời gian và chất lượng công việc; đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường trong toàn bộ quá trình trên.
- Bên B chịu hoàn toàn trách nhiệm sau khi đã nhận chất thải từ bên A. Nếu có bất kỳ sự cố nào xảy ra (thất thoát, làm ảnh hưởng đến vệ sinh môi trường) trong quá trình vận chuyển, lưu giữ, xử lý chất thải của Bên A thì Bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.
- Đảm bảo vận chuyển, lưu giữ và xử lý chất thải theo đúng các qui định về xử lý chất thải và bảo vệ môi trường của Việt Nam.
- Có phương án xử lý sự cố khi tràn đổ, rò rỉ, hỏa hoạn chất thải và Bên B phải có trách nhiệm đào tạo nhân viên của mình phương án xử lý sự cố đó. Có trách nhiệm cải tiến công nghệ nhằm đạt kết quả xử lý tốt nhất, giảm chi phí xử lý và đảm bảo thân thiện với môi trường.
- Thông tin đầy đủ cho Bên A các vấn đề phát sinh trong quá trình thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải
- Xuất hóa đơn tài chính hợp lệ cho Bên A dựa theo bảng tổng hợp khối lượng chất thải.

Điều 5: Điều khoản chung

1. **Bảo mật thông tin**
Toàn bộ giấy tờ, tài liệu và thông tin được trao đổi giữa Bên A và Bên B trong quá trình đàm phán và thực hiện Hợp đồng này được coi là thông tin thuộc quyền sở hữu của các Bên. Các Bên có trách nhiệm bảo mật tuyệt đối và không được tiết lộ cho bất kỳ bên thứ ba nào nếu không có sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên còn lại, trừ trường hợp pháp luật có quy định khác.
2. **Trao đổi thông tin chuyên môn**
Ngoại trừ các thông tin liên quan đến bí quyết công nghệ hóa học, hai Bên cam kết trao đổi công khai, đầy đủ và kịp thời cho nhau các thông tin liên quan đến hoạt động xử lý chất thải công nghiệp nguy hại nhằm đảm bảo việc thực hiện Hợp đồng đúng quy định và hiệu quả.
3. **Không chuyển giao cho bên thứ ba**
Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, nhằm đảm bảo quyền và lợi ích hợp pháp của cả hai Bên, các Bên cam kết không tiết lộ các thông tin liên quan đến nội dung Hợp đồng, công nghệ, sản phẩm, quy trình sản xuất; đồng thời không được tự ý ký kết, chuyển giao hàng hóa, dịch vụ cho bên thứ ba khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Bên còn lại.
4. **Xem xét điều chỉnh hợp đồng**
Vào tháng 12 dương lịch hằng năm, hai Bên sẽ tiến hành xem xét, đánh giá và thỏa thuận việc điều chỉnh các điều khoản và đơn giá xử lý cho chu kỳ tiếp theo (nếu có).
5. **Sửa đổi, bổ sung hợp đồng**
Mọi sửa đổi, bổ sung đối với Hợp đồng này chỉ có giá trị khi được lập thành văn bản và có sự thỏa thuận của cả hai Bên. Các văn bản sửa đổi, bổ sung là bộ phận không tách rời và có giá trị pháp lý như Hợp đồng này.

6. Thông báo và giải quyết tranh chấp
Hai Bên có trách nhiệm chủ động thông báo cho nhau về tiến độ thực hiện Hợp đồng. Trường hợp phát sinh vấn đề cần quyết định, các Bên phải kịp thời trao đổi, bàn bạc và giải quyết trên cơ sở thương lượng, đảm bảo lợi ích của cả hai Bên. Trường hợp không đạt được thỏa thuận, tranh chấp sẽ được đưa ra giải quyết tại Tòa án có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

Điều 6: Hiệu lực hợp đồng

1. Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày 01/04/2026 đến hết 31/3/2027. Hết thời gian trên nếu không bên nào có thông báo chấm dứt hợp đồng, thì hợp đồng trên sẽ được tự động gia hạn hàng năm.
2. Trong trường hợp một trong hai Bên muốn đơn phương chấm dứt hợp đồng thì phải thông báo bằng văn bản cho bên kia trước 10 ngày và thực hiện đầy đủ các thủ tục thanh lý hợp đồng.
3. Hợp đồng này được hai bên cam kết thực hiện, trường hợp xảy ra tranh chấp hai bên sẽ cùng giải quyết thông qua đàm phán trên tinh thần hợp tác và xây dựng. Nếu không giải quyết được thông qua hình thức trên, tranh chấp sẽ được đưa lên Tòa án có thẩm quyền, phán quyết của tòa án sẽ có hiệu lực cuối cùng.
4. Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký và được lập thành 04 bản: 02 bản tiếng Việt và 02 bản tiếng Nhật có giá trị pháp lý như nhau. Mỗi bên giữ 01 bản tiếng Nhật và 01 bản tiếng Việt.



TỔNG GIÁM ĐỐC
TSUTSUMI MOTOKI



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
ĐOÀN VĂN HỮU



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG SỐ 01

(Kèm theo hợp đồng số:**20260014**...../HĐXL-PL ngày 02/01/2026)

– Căn cứ Hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải sinh hoạt, công nghiệp, nguy hại và thu mua phế liệu tái chế ký ngày 02/01/2026, giữa CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM và Công ty cổ phần Môi Trường Thuận Thành.

Hôm nay, ngày 02/01/2026 tại trụ sở Công ty cổ phần Môi trường Thuận Thành. Chúng tôi gồm:

BÊN A: CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ : Lô A5, Khu công nghiệp Thăng Long, xã Thiên Lộc, TP Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại : 024.3955.0030 - Fax: 024.3955.0031

Mã số thuế : 0101858281

Số tài khoản : (VND)H15-795-002863 tại Ngân hàng Mizuho, Chi nhánh Hà Nội
Số 63 Lý Thái Tổ - Hoàn Kiếm - Hà Nội.

Đại diện : Ông MOTOKI TSUTSUMI - Chức vụ: **Tổng giám đốc.**

BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THUẬN THÀNH

Địa chỉ : Đường CN6 KCN Thuận Thành 3, phân khu B, phường Thuận Thành, tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam.

Điện thoại : 0222.3774998

Mã số thuế : 2300426314

Số tài khoản : 0351000699616

Tại ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam chi nhánh Bắc Ninh.

Đại diện : Ông ĐOÀN VĂN HỮU - Chức vụ: **Phó Tổng Giám Đốc**

(Đại diện theo giấy ủy quyền số 190/GUQ-MTTT do người đại diện theo pháp luật của Công ty Cổ phần môi trường Thuận Thành ký ngày 25/09/2025)

Hai bên thống nhất ký kết phụ lục hợp đồng với nội dung sau:

Bên A thuê Bên B thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải được liệt kê trong danh mục với đơn giá dưới đây.

1. Đơn giá cho dịch vụ thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải:

TT	DANH MỤC CHẤT THẢI	MÃ CTNH	ĐVT	ĐƠN GIÁ MỖI	GHI CHÚ
1	Chất thải lẫn dầu từ quá trình xử lý nước làm mát	05 02 10	Kg	3,000	
2	Bụi khí thải có chứa các thành phần nguy hại	05 02 06	Kg	2,900	
3	Dung dịch nước tẩy rửa thải có các thành phần nguy hại	07 01 06	Kg	3,150	
4	Nhũ tương và dung dịch thải không có hợp chất halogen hữu cơ từ quá trình gia công tạo hình	07 03 04	Kg	3,000	
5	Các vật liệu mài dạng hạt thải có thành phần nguy hại (cát mài, bột mài...)	07 03 08	Kg	3,000	
6	Vật liệu, vật thể mài đã qua sử dụng có các thành phần nguy hại (đá mài, giấy ráp...)	07 03 10	Kg	2,900	
7	Hộp mực in thải có chứa thành phần nguy hại	08 02 04	Kg	4,100	
8	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Kg	4,200	
9	Bao bì mềm thải (nilon dính dầu)	18 01 01	Kg	3,800	
10	Bao bì cứng thải bằng kim loại (vỏ thùng phuy, vỏ thùng hóa chất)	18 01 02	Kg	1,800	
11	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	Kg	1,800	
12	Bao bì cứng thải bằng vật liệu khác (bìa, giấy dính dầu)	18 01 04	Kg	3,700	
13	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (kể cả vật liệu lọc dầu), giẻ lau, găng tay thải, bảo hộ lao động, bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Kg	4,700	
14	Pin, ắc quy	19 06 01	Kg	4,300	
15	Rác sinh hoạt thông thường	RSH	M3	550,000	
16	Phân bùn, bả phốt	BPBM	M3	780,000	

Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT.

2. Danh mục phế liệu và đơn giá thu mua

TT	DANH MỤC PHẾ LIỆU	ĐVT	ĐƠN GIÁ
1	Thùng phuy sắt 200 lít sau xử lý	Chiếc	60,000

Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT.

3. Cam kết chung

- Bên B cam kết rằng mình có đủ năng lực thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý các chất thải thuộc bảng nêu trên theo quy định của pháp luật.

- Phụ lục hợp đồng này là một phần không thể tách rời của hợp đồng số 2 Q.2.6.0..Q.1.4/HĐXL- PL ký ngày 02/01/2026. Áp dụng từ ngày 01/04/2026

- Phụ lục này được lập thành 04 bản: 02 bản tiếng Việt và 02 bản tiếng Nhật có giá trị pháp lý như nhau. Mỗi bên giữ 01 bản tiếng Nhật và 01 bản tiếng Việt.



ĐẠI DIỆN BÊN A
TỔNG GIÁM ĐỐC
TSUTSUMI MOTOKI



ĐẠI DIỆN BÊN B
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
ĐOÀN VĂN HỮU





**PHỤ LỤC 2. PHIẾU PHÂN ĐỊNH
CHẤT THẢI CÔNG NGHIỆP PHẢI KIỂM SOÁT**

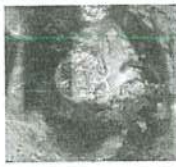
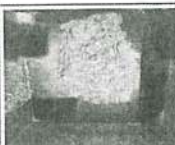
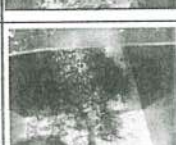
*(Kèm theo Văn bản số **17.6**/ĐKMT-FCC ngày **17** tháng 06 năm 2026 của Công ty TNHH FCC Việt Nam về việc đăng ký môi trường cho cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam”)*

DANH MỤC MẪU PHÉ LIỆU THỬ NGHIỆM

Ngày lấy mẫu: 27/03/2026

Trung tâm kiểm nghiệm: Viện khoa học công nghệ năng lượng & môi trường

Mẫu Phế liệu được lấy tại dây chuyền sản xuất, kho lưu trữ tại Công ty TNHH FCC Việt Nam, Lô A5, KCN Thăng Long, Thuận Lộc, Hà Nội

Mẫu số	Hóa chất sử dụng	Công đoạn - Bộ phận	Rác thải	Hình ảnh		
1	Tách khuôn Silicon Dầu PL 1000	Đúc - 2W	Bavia			
2	Tách khuôn Chemtrends 80064 Dầu PLO90	Đúc - 4W	Bavia			
3	Dầu microson 456	Khoan - K1B chuốt taro ren - CNC2W Muratec - Inner	Phoi nhôm			
4	Dầu Yushiron oil ci 35	Khoan - CNC4W	Phoi nhôm			
5	Dầu EP#28	reamer - SEIKEI chuốt - CFD khoan tap, chuốt - TIG.EBW Chuốt - Inner	Phoi nhôm, sắt, kẽm			
6	Honda 10W PG3740	Dập tự động, Dập tay - Press Tiện - TIG,EBW	Phoi sắt, sắt vụn			
7	Neo Asian 100 plus	Phay, tiện nước - K1B	Phoi sắt			
8	Neo Asian 100 plus	Phay, tiện nước - Bosscam	Phoi sắt			
9	Super motul 2015	Tiện - tenryu	Phoi sắt			

Tổng số: 09 mẫu

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Đức Đức
Thường

Hà Nội, ngày 27 tháng 03 năm 2026
CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM
PHÒNG HÀNH CHÍNH
FCC VIỆT NAM
TRƯỞNG PHÒNG HÀNH CHÍNH
Đỗ Văn Hương



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06693/2026/PKQ (2223.01S2603.353)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : Lô A5, KCN Thăng Long, Vong Lã, Đông Anh, Hà Nội
Loại mẫu : Chất thải rắn M1.Bavia Tím
Tình trạng mẫu : Nguyên khai
Số lượng mẫu : 01
Thời gian nhận mẫu : 27/03/2026
Thời gian thử nghiệm : 27/03/2026 - 24/04/2026

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN. 07:2025/BTNMT
1.	Tính kiềm (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	6,02	≥12,5
2.	Tính axit (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	6,02	≤2
3.	Tổng Cyanua (CN) ^(b)	ppm	US EPA Method (9013A + 9010C + 9014)	<0,1	≥ 590
4.	Thali (TI) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 7,0
5.	Thủy ngân (Hg) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 0,2
6.	Bari (Ba) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,03	≥ 100
7.	Cadimi (Cd) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,003	≥ 1,0
8.	Chì (Pb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,36	≥ 5,0
9.	Coban (Co) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,001	≥ 80
10.	Asen (As) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 5,0
11.	Vanadi (V) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 25
12.	Niken (Ni) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,016	≥ 70
13.	Selen (Se) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,005	> 1,0
14.	Antimon (Sb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,011	≥ 15
15.	Phenol ^(b)	mg/L	US EPA 1311 US EPA 3510C US EPA 3630C US EPA 8270E	<0,0006	≥ 1 000
16.	Crom ^(c)	mg/L	US EPA Method 1311 + US EPA Method 6020B	KPH	≥ 5,0
17.	Tổng dầu mỡ khoáng ^(b)	ppm	US EPA 9071B	18.170	≥ 1 000

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017

Ghi chú: - KPH: Không phát hiện;

- QCVN 07:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (c): Thông số được thực hiện bởi Vimcerts 93;
- 01S2603.353: M1.Bavia Tím

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ
PHÁT TRIỂN

Vũ Văn Tú

QA/QC

Đậu Xuân Tiến

Hà Nội, ngày 08 tháng 05 năm 2026

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06694/2026/PKQ (2223.01S2603.354)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : Lô A5, KCN Thăng Long, Võng Lã, Đông Anh, Hà Nội
Loại mẫu : Chất thải rắn M2. Bavia trắng
Tình trạng mẫu : Nguyên khai
Số lượng mẫu : 01
Thời gian nhận mẫu : 27/03/2026
Thời gian thử nghiệm : 27/03/2026 - 24/04/2026

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 07:2025/BTNMT
1.	Tính kiềm (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,58	≥12,5
2.	Tính axit (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,58	≤2
3.	Tổng Cyanua (CN ⁻) ^(b)	ppm	US EPA Method (9013A + 9010C + 9014)	<0,1	≥ 590
4.	Thali (Tl) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 7,0
5.	Thủy ngân (Hg) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 0,2
6.	Bari (Ba) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,026	≥ 100
7.	Cadimi (Cd) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,0042	≥ 1,0
8.	Chì (Pb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,363	≥ 5,0
9.	Coban (Co) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,0011	≥ 80
10.	Asen (As) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 5,0
11.	Vanadi (V) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 25
12.	Niken (Ni) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,0157	≥ 70
13.	Selen (Se) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	> 1,0
14.	Antimon (Sb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,0111	≥ 15
15.	Phenol ^(b)	mg/L	US EPA 1311 US EPA 3510C US EPA 3630C US EPA 8270E	<0,0006	≥ 1 000
16.	Crom ^(c)	mg/L	US EPA Method 1311 + US EPA Method 6020B	0,013	≥ 5,0
17.	Tổng dầu mỡ khoáng ^(b)	ppm	US EPA 9071B	3.114	≥ 1 000

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017

Ghi chú:

- QCVN 07:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (c): Thông số được thực hiện bởi Vimcerts 93;
- 01S2603.354: M2. Bavia trắng

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ
PHÁT TRIỂN

Vũ Văn Tú

QA/QC

Đặng Xuân Tiến

Hà Nội, ngày 08 tháng 05 năm 2026

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06696/2026/PKQ (2223.01S2603.355)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : Lô A5, KCN Thăng Long, Vống Lã, Đông Anh, Hà Nội
Loại mẫu : Chất thải rắn M3. Phoi nhôm
Tình trạng mẫu : Nguyên khai
Số lượng mẫu : 01
Thời gian nhận mẫu : 27/03/2026
Thời gian thử nghiệm : 27/03/2026 - 24/04/2026

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 07:2025/BTNMT
1.	Tính kiềm (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,47	≥12,5
2.	Tính axit (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,47	≤2
3.	Tổng Cyanua (CN ⁻) ^(b)	ppm	US EPA Method (9013A + 9010C + 9014)	<0,1	≥ 590
4.	Thali (Tl) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 7,0
5.	Thủy ngân (Hg) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 0,2
6.	Bari (Ba) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,028	≥ 100
7.	Cadimi (Cd) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,003	≥ 1,0
8.	Chì (Pb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,435	≥ 5,0
9.	Coban (Co) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 80
10.	Asen (As) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 5,0
11.	Vanadi (V) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 25
12.	Niken (Ni) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,014	≥ 70
13.	Selen (Se) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,002	> 1,0
14.	Antimon (Sb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,0112	≥ 15
15.	Phenol ^(b)	mg/L	US EPA 1311 US EPA 3510C US EPA 3630C US EPA 8270E	<0,0006	≥ 1 000
16.	Crom ^(c)	mg/L	US EPA Method 1311 + US EPA Method 6020B	1,68	≥ 5,0
17.	Tổng dầu mỡ khoáng ^(b)	ppm	US EPA 9071B	997	≥ 1 000

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017

Ghi chú:

- QCVN 07:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (c): Thông số được thực hiện bởi Vimcerts 93;
- 01S2603.355: M3. Phoi nhôm

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ
PHÁT TRIỂN

Vũ Văn Tú

QA/QC

Đặng Xuân Tiến

Hà Nội, ngày 08 tháng 05 năm 2026

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh





PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06696/2026/PKQ (2223.01S2603.356)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : Lô A5, KCN Thăng Long, Vĩng Lã, Đông Anh, Hà Nội
Loại mẫu : Chất thải rắn M4. Phoi nhôm
Tình trạng mẫu : Nguyên khai
Số lượng mẫu : 01
Thời gian nhận mẫu : 27/03/2026
Thời gian thử nghiệm : 27/03/2026 - 24/04/2026

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 07:2025/BTNMT
1.	Tính kiềm (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,31	≥12,5
2.	Tính axit (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,31	≤2
3.	Tổng Cyanua (CN ⁻) ^(b)	ppm	US EPA Method (9013A + 9010C + 9014)	<0,1	≥ 590
4.	Thali (Tl) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 7,0
5.	Thủy ngân (Hg) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 0,2
6.	Bari (Ba) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,029	≥ 100
7.	Cadimi (Cd) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,004	≥ 1,0
8.	Chì (Pb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,393	≥ 5,0
9.	Coban (Co) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 80
10.	Asen (As) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 5,0
11.	Vanadi (V) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 25
12.	Niken (Ni) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,015	≥ 70
13.	Selen (Se) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	> 1,0
14.	Antimon (Sb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,011	≥ 15
15.	Phenol ^(b)	mg/L	US EPA 1311 US EPA 3510C US EPA 3630C US EPA 8270E	<0,0006	≥ 1 000
16.	Crom ^(c)	mg/L	US EPA Method 1311 + US EPA Method 6020B	< 0,010	≥ 5,0
17.	Tổng dầu mỡ khoáng ^(b)	ppm	US EPA 9071B	2.836	≥ 1 000

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017

Ghi chú:

- QCVN 07:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (c): Thông số được thực hiện bởi Vimcerts 93;
- 01S2603.356: M4. Phoi nhôm

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ
PHÁT TRIỂN

Vũ Văn Tú

QA/QC

Đậu Xuân Tiến

Hà Nội, ngày 08 tháng 05 năm 2026

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06697/2026/PKQ (2223.01S2603.357)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : Lô A5, KCN Thăng Long, Vong Lã, Đông Anh, Hà Nội
Loại mẫu : Chất thải rắn M5. phoi nhôm, sắt, kẽm
Tình trạng mẫu : Nguyên khai
Số lượng mẫu : 01
Thời gian nhận mẫu : 27/03/2026
Thời gian thử nghiệm : 27/03/2026 - 24/04/2026

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 07:2025/BTNMT
1.	Tính kiềm (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	4,92	≥12,5
2.	Tính axit (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	4,92	≤2
3.	Tổng Cyanua (CN ⁻) ^(b)	ppm	US EPA Method (9013A + 9010C + 9014)	<0,1	≥ 590
4.	Thali (Tl) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 7,0
5.	Thủy ngân (Hg) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 0,2
6.	Bari (Ba) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,028	≥ 100
7.	Cadimi (Cd) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,004	≥ 1,0
8.	Chì (Pb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,448	≥ 5,0
9.	Coban (Co) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,001	≥ 80
10.	Asen (As) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 5,0
11.	Vanadi (V) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 25
12.	Niken (Ni) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,014	≥ 70
13.	Selen (Se) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,007	> 1,0
14.	Antimon (Sb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,011	≥ 15
15.	Phenol ^(b)	mg/L	US EPA 1311 US EPA 3510C US EPA 3630C US EPA 8270E	<0,0006	≥ 1 000
16.	Crom ^(c)	mg/L	US EPA Method 1311 + US EPA Method 6020B	0,036	≥ 5,0
17.	Tổng dầu mỡ khoáng ^(b)	ppm	US EPA 9071B	35.449	≥ 1 000

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017

Ghi chú:

- QCVN 07:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (c): Thông số được thực hiện bởi Vimcerts 93;
- 01S2603.357: M5. phoi nhôm, sắt, kẽm

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ
PHÁT TRIỂN

Vũ Văn Tú

QA/QC

Đặng Xuân Tiên

Hà Nội, ngày 08 tháng 05 năm 2026

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06698/2026/PKQ (2223.01S2603.358)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : Lô A5, KCN Thăng Long, Vong Lã, Đông Anh, Hà Nội
Loại mẫu : Chất thải rắn M6. Phoi sắt, sắt vụn
Tình trạng mẫu : Nguyên khai
Số lượng mẫu : 01
Thời gian nhận mẫu : 27/03/2026
Thời gian thử nghiệm : 27/03/2026 - 24/04/2026

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 07:2025/BTNMT
1.	Tính kiềm (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,18	≥12,5
2.	Tính axit (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,18	≤2
3.	Tổng Cyanua (CN) ^(b)	ppm	US EPA Method (9013A + 9010C + 9014)	<0,1	≥ 590
4.	Thali (Tl) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 7,0
5.	Thủy ngân (Hg) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 0,2
6.	Bari (Ba) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,027	≥ 100
7.	Cadimi (Cd) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,005	≥ 1,0
8.	Chì (Pb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,444	≥ 5,0
9.	Coban (Co) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 80
10.	Asen (As) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 5,0
11.	Vanadi (V) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 25
12.	Niken (Ni) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,0167	≥ 70
13.	Selen (Se) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	> 1,0
14.	Antimon (Sb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,011	≥ 15
15.	Phenol ^(b)	mg/L	US EPA 1311 US EPA 3510C US EPA 3630C US EPA 8270E	<0,0006	≥ 1 000
16.	Crom ^(c)	mg/L	US EPA Method 1311 + US EPA Method 6020B	< 0,010	≥ 5,0
17.	Tổng dầu mỡ khoáng ^(b)	ppm	US EPA 9071B	998	≥ 1 000

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017

Ghi chú:

- QCVN 07:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (c): Thông số được thực hiện bởi Vimcerts 93;
- 01S2603.358: M6. Phoi sắt, sắt vụn

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ
PHÁT TRIỂN

Vũ Văn Tú

QA/QC

Đặng Xuân Tiến

Hà Nội, ngày 08 tháng 05 năm 2026

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06699/2026/PKQ (2223.01S2603.359)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : Lô A5, KCN Thăng Long, Vống Lã, Đông Anh, Hà Nội
Loại mẫu : Chất thải rắn M7. phoi sắt, sắt vụn
Tình trạng mẫu : Nguyên khai
Số lượng mẫu : 01
Thời gian nhận mẫu : 27/03/2026
Thời gian thử nghiệm : 27/03/2026 - 24/04/2026

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 07:2025/BTNMT
1.	Tính kiềm (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,64	≥12,5
2.	Tính axit (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,64	≤2
3.	Tổng Cyanua (CN ⁻) ^(b)	ppm	US EPA Method (9013A + 9010C + 9014)	<0,1	≥ 590
4.	Thali (Tl) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 7,0
5.	Thủy ngân (Hg) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 0,2
6.	Bari (Ba) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,029	≥ 100
7.	Cadimi (Cd) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,005	≥ 1,0
8.	Chì (Pb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,46	≥ 5,0
9.	Coban (Co) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 80
10.	Asen (As) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 5,0
11.	Vanadi (V) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 25
12.	Niken (Ni) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,016	≥ 70
13.	Selen (Se) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	> 1,0
14.	Antimon (Sb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,0121	≥ 15
15.	Phenol ^(b)	mg/L	US EPA 1311 US EPA 3510C US EPA 3630C US EPA 8270E	<0,0006	≥ 1 000
16.	Crom ^(c)	mg/L	US EPA Method 1311 + US EPA Method 6020B	0,042	≥ 5,0
17.	Tổng dầu mỡ khoáng ^(b)	ppm	US EPA 9071B	2.133	≥ 1 000

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017

Ghi chú:

- QCVN 07:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (c): Thông số được thực hiện bởi Vimcerts 93;
- 01S2603.359: M7. phoi sắt, sắt vụn

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ
PHÁT TRIỂN

Vũ Văn Tú

QA/QC

Đặng Xuân Tiến

Hà Nội, ngày 08 tháng 05 năm 2026

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh





PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06700/2026/PKQ (2223.01S2603.360)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : Lô A5, KCN Thăng Long, Vĩng Lã, Đông Anh, Hà Nội
Loại mẫu : Chất thải rắn M8. phoi sắt
Tình trạng mẫu : Nguyên khai
Số lượng mẫu : 01
Thời gian nhận mẫu : 27/03/2026
Thời gian thử nghiệm : 27/03/2026 - 24/04/2026

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN : 07:2025/BTNMT
1.	Tính kiềm (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	4,98	≥12,5
2.	Tính axit (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	4,98	≤2
3.	Tổng Cyanua (CN ⁻) ^(b)	ppm	US EPA Method (9013A + 9010C + 9014)	<0,1	≥ 590
4.	Thali (Tl) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 7,0
5.	Thủy ngân (Hg) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 0,2
6.	Bari (Ba) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,029	≥ 100
7.	Cadimi (Cd) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,005	≥ 1,0
8.	Chì (Pb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,488	≥ 5,0
9.	Coban (Co) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 80
10.	Asen (As) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 5,0
11.	Vanadi (V) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 25
12.	Niken (Ni) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,016	≥ 70
13.	Selen (Se) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	> 1,0
14.	Antimon (Sb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,0114	≥ 15
15.	Phenol ^(b)	mg/L	US EPA 1311 US EPA 3510C US EPA 3630C US EPA 8270E	<0,0006	≥ 1 000
16.	Crom ^(c)	mg/L	US EPA Method 1311 + US EPA Method 6020B	0,025	≥ 5,0
17.	Tổng dầu mỡ khoáng ^(b)	ppm	US EPA 9071B	32.475	≥ 1 000

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.

2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.

3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017

Ghi chú:

- QCVN 07:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (c): Thông số được thực hiện bởi Vimcerts 93;
- 01S2603.360: M8. phoi sắt

Hà Nội, ngày 08 tháng 05 năm 2026

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ
PHÁT TRIỂN

QA/QC

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Vũ Văn Tú

Đậu Xuân Tiến



Nguyễn Quang Ninh



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 06701/2026/PKQ (2223.01S2603.361)

Đơn vị yêu cầu thử nghiệm : Công ty TNHH FCC Việt Nam
Địa chỉ : Lô A5, KCN Thăng Long, Vong Lã, Đông Anh, Hà Nội
Loại mẫu : Chất thải rắn M9. Phoi sắt
Tình trạng mẫu : Nguyên khai
Số lượng mẫu : 01
Thời gian nhận mẫu : 27/03/2026
Thời gian thử nghiệm : 27/03/2026 - 24/04/2026

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả	QCVN 07:2025/BTNMT
1.	Tính kiềm (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,07	≥12,5
2.	Tính axit (pH) ^(b)	-	US EPA 9040C & 9045D	5,07	≤2
3.	Tổng Cyanua (CN) ^(b)	ppm	US EPA Method (9013A + 9010C + 9014)	<0,1	≥ 590
4.	Thali (TI) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 7,0
5.	Thủy ngân (Hg) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 0,2
6.	Bari (Ba) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,032	≥ 100
7.	Cadimi (Cd) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,005	≥ 1,0
8.	Chì (Pb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,482	≥ 5,0
9.	Coban (Co) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,001	≥ 80
10.	Asen (As) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 5,0
11.	Vanadi (V) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	≥ 25
12.	Niken (Ni) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,0143	≥ 70
13.	Selen (Se) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	<0,001	> 1,0
14.	Antimon (Sb) ^(b)	mg/L	US EPA (1311 + 6020B)	0,013	≥ 15
15.	Phenol ^(b)	mg/L	US EPA 1311 US EPA 3510C US EPA 3630C US EPA 8270E	<0,0006	≥ 1 000
16.	Crom ^(c)	mg/L	US EPA Method 1311 + US EPA Method 6020B	0,054	≥ 5,0
17.	Tổng dầu mỡ khoáng ^(b)	ppm	US EPA 9071B	52.625	≥ 1 000

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NĂNG LƯỢNG VÀ MÔI TRƯỜNG
PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN (R&D)
(VILAS 366 - VIMCERTS 079)

Địa chỉ: P800, nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: (84-24) 3791 1654 Fax: (84-24) 3791 1203



ISO/IEC 17025:2017

Ghi chú:

- QCVN 07:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại
- (b): Thông số được Vimcerts chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;
- (c): Thông số được thực hiện bởi Vimcerts 93;
- 01S2603.361: M9. Phoi sắt

PHÒNG NGHIÊN CỨU VÀ
PHÁT TRIỂN

Vũ Văn Tú

QA/QC

Đặng Xuân Tiên

Hà Nội, ngày 08 tháng 05 năm 2026

KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG



Nguyễn Quang Ninh



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.



PHỤ LỤC 3.1.

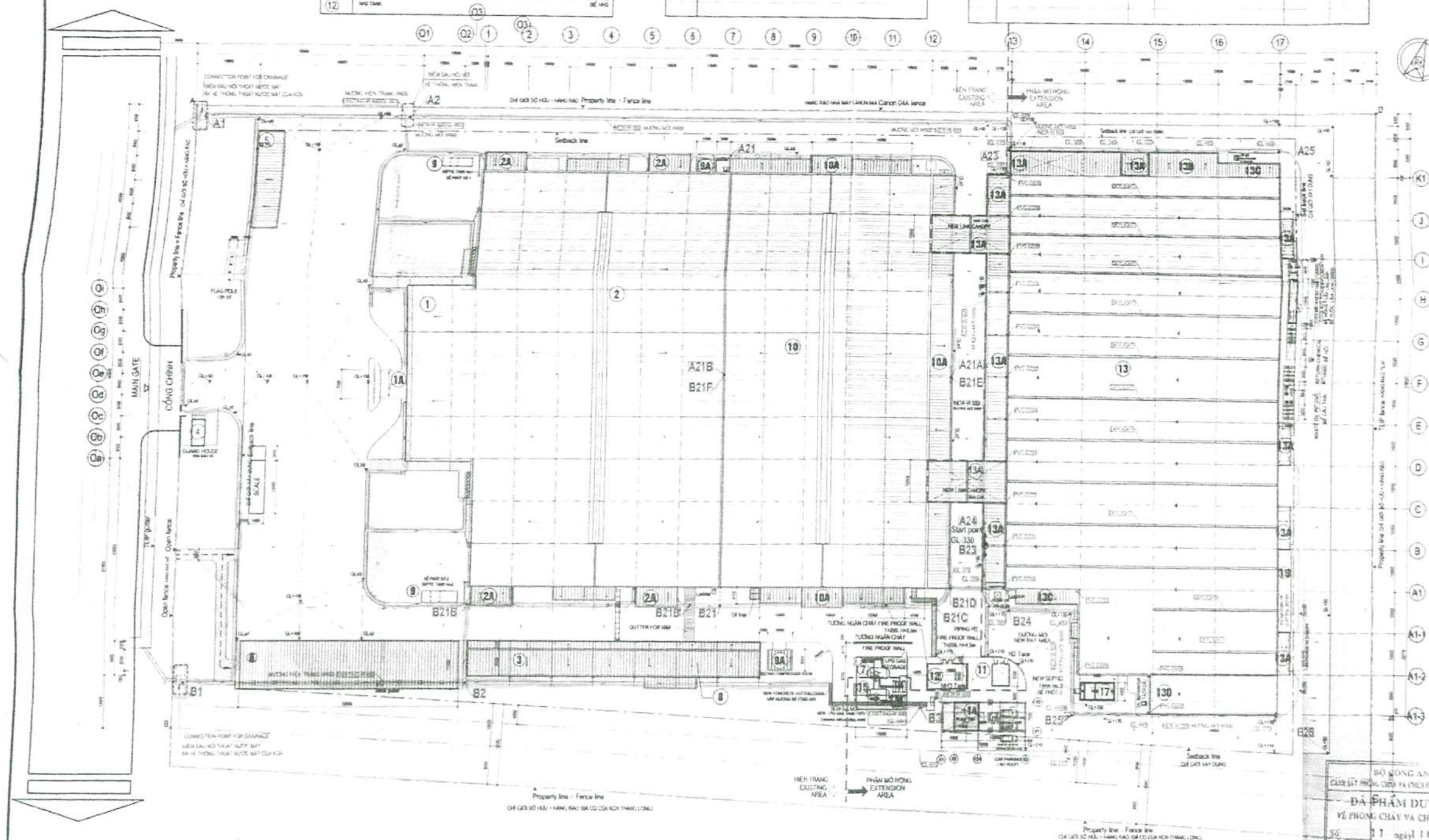
(Kèm theo Văn bản số 17.6/ĐKMT-FCC ngày 17 tháng 06 năm 2026 của Công ty TNHH FCC Việt Nam về việc đăng ký môi trường cho cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam”)

1. **BẢN VẼ HOÀN CÔNG TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA**
2. **BẢN VẼ HOÀN CÔNG TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI**
(cho nhà xưởng 2W, nhà xưởng 4W)

MARKS (17 MARKS)		ITEMS		MARKS
EXISTING (PHASE 1+2) NEW TRUNKS (1) OVER EXIST (1+2)				
1	OFFICE			TRAM PHONE
1A	OFFICE CANNON			TRAM CUE SANG NHU PHONG
2	FACTORY			SUONG
2A	FACTORY CANNON			TRAM CUE SANG NHU PHONG
3	LITERALS			TRAM PHONG TRU
4	EQUARED HOUSE			TRAM KHOA NGUYEN
5	CAR PARKING (100 SHEETS - 100 LISTS)			TRAM CUE O TO - 8 CHAU
6	TRUCK PARKING (100 SHEETS - 100 LISTS)			TRAM CUE NGUYEN VA NGUYEN
7	LAND GAS STORAGE			TRAM KHOA NGUYEN
8	FIRE FIGHTING & COOLING WATER TANK (TANK)			TRAM CUE CHAU NGUYEN
9	SEPTIC TANK			TRAM CUE
9A	COMPRESSOR ROOM			TRAM CUE SANG NHU PHONG
10	FACTORY			SUONG
10A	FACTORY CANNON			TRAM CUE SANG NHU PHONG
11	WATER TANK			TRAM CUE
12	WATER TANK			TRAM CUE

MARKS ATTAINED	ITEMS	MARKS MARKED
EXTENSION (PHASE 2) MÔ HÌNH 1 (CÁI ĐÔI)		
(13)	EXTENSION FACTORY	MIỀN KINH DOANH MÔ HÌNH
(13A)	EXTENSION FACTORY GANTRY	MÀNG CHẾ SẠCH MÔ HÌNH MÔ HÌNH
(13B)	BURETTE	TRÁI SẠCH MÔ HÌNH
(13C)	FACTORY TOILET	VỀ SẠCH MÔ HÌNH KINH DOANH
(13D)	COMPRESSION ROOM	PHÒNG MÁY NÉN CHẾ
(14)	HEAT PUMP ROOM & HEAT WATER TANK (2000L)	PHÒNG BƠM NƯỚC & BỂ NƯỚC CHẾ HỮU MÔ HÌNH CHẾ
(15)	HEAT LIFT GAS TANK (10T)	BỂ CHẾ GAS MÔ HÌNH CHẾ
(16)	COOLING TOWER FOUNDATION	BỂ MÔ HÌNH TẠP LẠNH CHẾ
(16)	COOLING WATER TANK (2000L)	BỂ NƯỚC CHẾ LẠNH CHẾ
(17)	HEAT SEPTIC TANK (10T) (2000L)	BỂ PHÂN MÔ HÌNH CHẾ
(18)	WASTEWATER TREATMENT	CỦA CHẾ TẠP LẠNH CHẾ
(18)	RETURN CHEMICAL ATTACHED	TRÁI CHẾ
(19)	FOUNDATION OF DUST COLLECTOR	BỂ KINH DOANH MÁY HỮU MÔ HÌNH

ROOF FINISHING EXTENSION SCHEDULE						
WEEK AT END	ITEM PHASE	SCOPE C/C/C	WEEK 1 DURATION W1 T / C/D MIN	WEEK 2 DURATION W2 T / C/D MIN	WEEK 3 DURATION W3 T / C/D MIN	WEEK 4 DURATION W4 T / C/D MIN
EXTENSION (PHASE 2)						
(13)	EXTENSION FACTORY MAY KUNING M/C ROOM	1%	2 weeks, 194.5 hours, 194.5 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours
(14)	EXTENSION FACTORY CANOPY MAY CHE DAM-NEN MAY M/C ROOM	1%	2 weeks, 194.5 hours, 194.5 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours
(15)	SUBSTATION TRUSS ROOF	1%	2 weeks, 194.5 hours, 194.5 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours
(16)	FACTORY FLYING VE DAM-NEN CLADDING	1%	2 weeks, 194.5 hours, 194.5 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours
(17)	COMPRESSION ROOM PUMP MAY KUNING	1%	2 weeks, 194.5 hours, 194.5 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours
(18)	NEW PUMP ROOM PUMPING ROOM	1%	2 weeks, 194.5 hours, 194.5 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours	1 week, 85.4 hours, 85.4 man hours



FCC (VIETNAM) CO., LTD.
CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

FCC (VIETNAM) CO., LTD. PHASE 3 PROJECT
DỰ ÁN NHÀ MÁY GIAI ĐOẠN 3
CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

ROOM 1701, 17FL, PVI TOWER, LOT VP2
TRAN THAI TONG STREET, YEN HOA WARD
CAU GIAY DIST., HANOI, VIETNAM

CÔNG TY CỔ PHẦN KINH HỌC VÀ CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KINH HỌC VÀ CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

Địa chỉ: 110 Chiến Thắng - Quận - Hà Nội
Tel: (04.3552.9194) - Fax: (04.3552.9138)

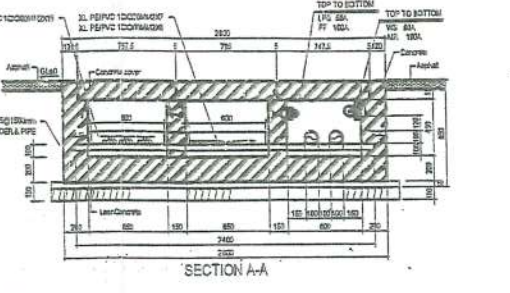
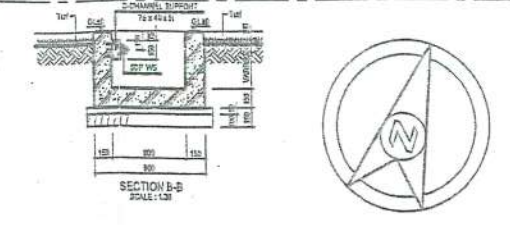
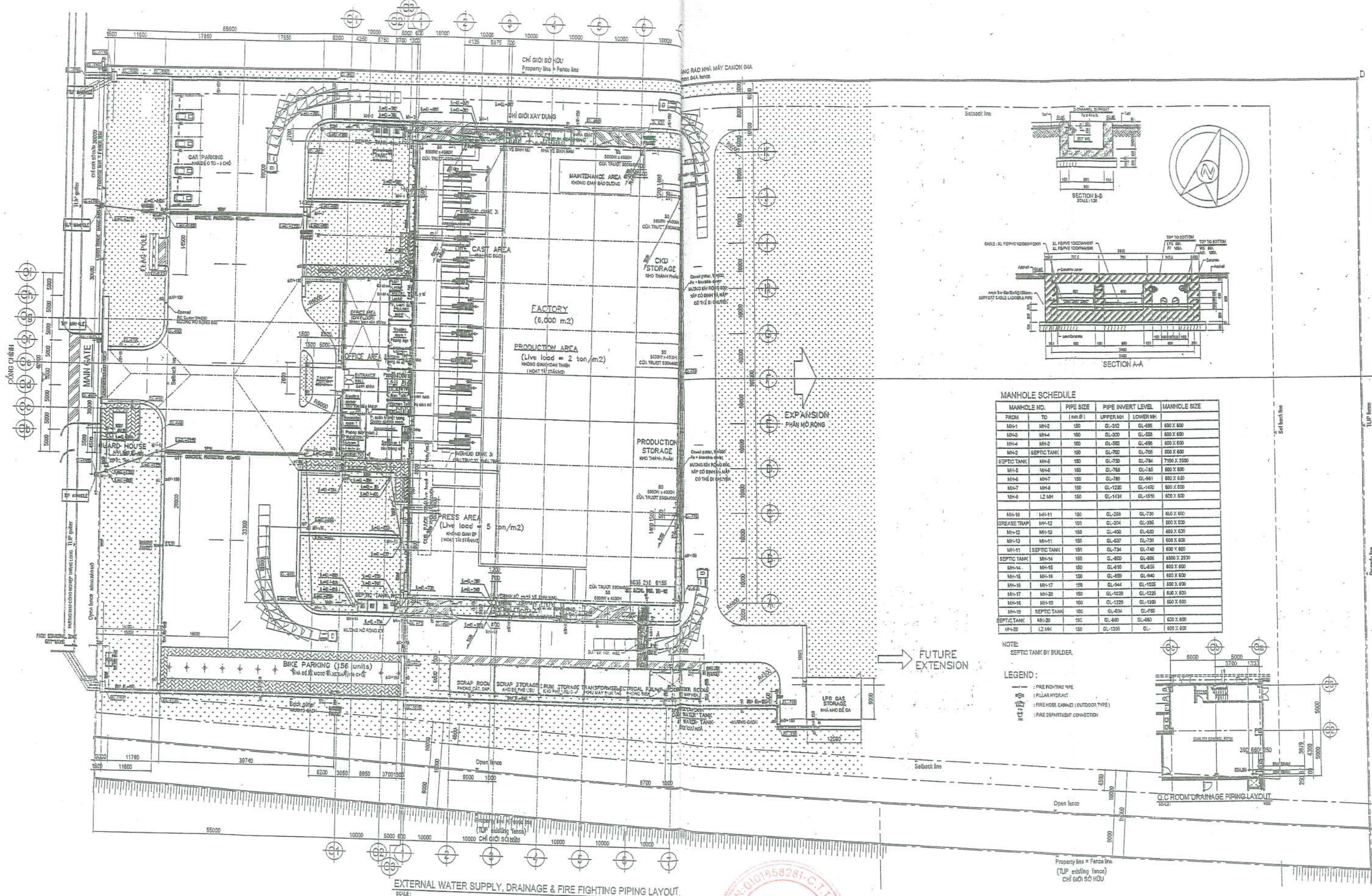
DIRECTOR GIÁM ĐỐC	LÊ HUY SƠN
MANAGER CHỦ NHIỆM	CAO THÀNH NAM
DESIGN THIẾT KẾ	PHAN ANH TIẾP
CHECK KIỂM	CAO THÀNH NAM

PHASE OF DESIGN (GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ)
TECHNICAL DESIGN DRAWING
BẢN VẼ TK KỸ THUẬT

ITEM: (HẠNG MỤC)
ARCHITECTURE - KIẾN TRÚC

DRAINAGE SYSTEM PLAN
MẶT BẰNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

DATE: NGÀY	October 15	DRAWING NO: (SỐ BẢN VẼ) A-06
SCALE: TỶ LỆ	1/500A1 (1:500000)	



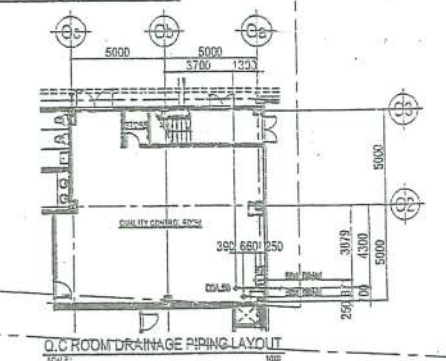
MANHOLE SCHEDULE

MANHOLE NO.	PIPE SIZE	PIPE INVERT LEVEL	MANHOLE SIZE
FROM	TO	(mm Ø)	
MH-1	MH-2	150	GL-312 GL-595 600 X 600
MH-3	MH-4	100	GL-300 GL-555 600 X 600
MH-4	MH-2	100	GL-592 GL-595 600 X 600
MH-2	SEPTIC TANK	150	GL-702 GL-708 600 X 600
SEPTIC TANK	MH-6	150	GL-730 GL-764 700 X 2500
MH-5	MH-6	150	GL-768 GL-765 600 X 600
MH-6	MH-7	150	GL-768 GL-961 600 X 600
MH-7	MH-8	150	GL-1225 GL-1425 600 X 600
MH-8	L2 MH	150	GL-1424 GL-1510 600 X 600
MH-10	MH-11	150	GL-268 GL-730 600 X 600
GREASE TRAP	MH-12	100	GL-304 GL-395 600 X 600
MH-12	MH-13	150	GL-400 GL-630 600 X 600
MH-13	MH-11	150	GL-637 GL-730 600 X 600
MH-11	SEPTIC TANK	150	GL-734 GL-740 600 X 600
SEPTIC TANK	MH-14	150	GL-400 GL-405 800 X 2500
MH-14	MH-15	150	GL-610 GL-655 600 X 600
MH-15	MH-16	150	GL-659 GL-840 600 X 600
MH-16	MH-17	150	GL-944 GL-1025 600 X 600
MH-17	MH-20	150	GL-1025 GL-1225 600 X 600
MH-18	MH-19	100	GL-1225 GL-1300 600 X 600
MH-19	SEPTIC TANK	100	GL-604 GL-760 600 X 600
SEPTIC TANK	MH-20	100	GL-460 GL-480 600 X 600
MH-20	L2 MH	150	GL-1305 GL- 600 X 600

NOTE:
SEPTIC TANK BY BUILDER.

LEGEND:

- : FIRE FIGHTING PIPE
- : FILLER HYDRANT
- : FIRE HOSE CABINET (OUTDOOR TYPE)
- : FIRE DEPARTMENT CONNECTION



EXTERNAL WATER SUPPLY, DRAINAGE & FIRE FIGHTING PIPING LAYOUT
SCALE: 1:500

TDC TỔNG CÔNG TY XÂY DỰNG HÀ NỘI CÔNG TY PHÁT TRIỂN KỸ THUẬT XÂY DỰNG	DIRECTOR (Giám đốc)	MANAGER (Chủ nhiệm)	Date	Revision	ICC CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM 15-12 KĐI/AN, MIYAKOJIMA, TOKYO 105-8522, JAPAN	OYASHI OBAYASHI CORPORATION SHINAGAWA INTERCITY TOWER 3 2-15-2 KIDAN, MIYAKOJIMA, TOKYO 105-8522, JAPAN	Project name: (Tên công trình) FCC VIETNAM FACTORY PROJECT DỰ ÁN NHÀ MÁY CỦA CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM	Drawing title: (Tên bản vẽ) EXTERNAL WATER SUPPLY, DRAINAGE & FIRE FIGHTING PIPING LAYOUT	Scale: (Tỷ lệ) 1:50, 1:20, 1:15	Ra/Nr: (Số bản vẽ) AS-M-09
	KS. VŨ MINH ĐỨC	TS. NGUYỄN ĐẠI MINH								

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của cơ sở
“Công ty TNHH FCC Việt Nam”

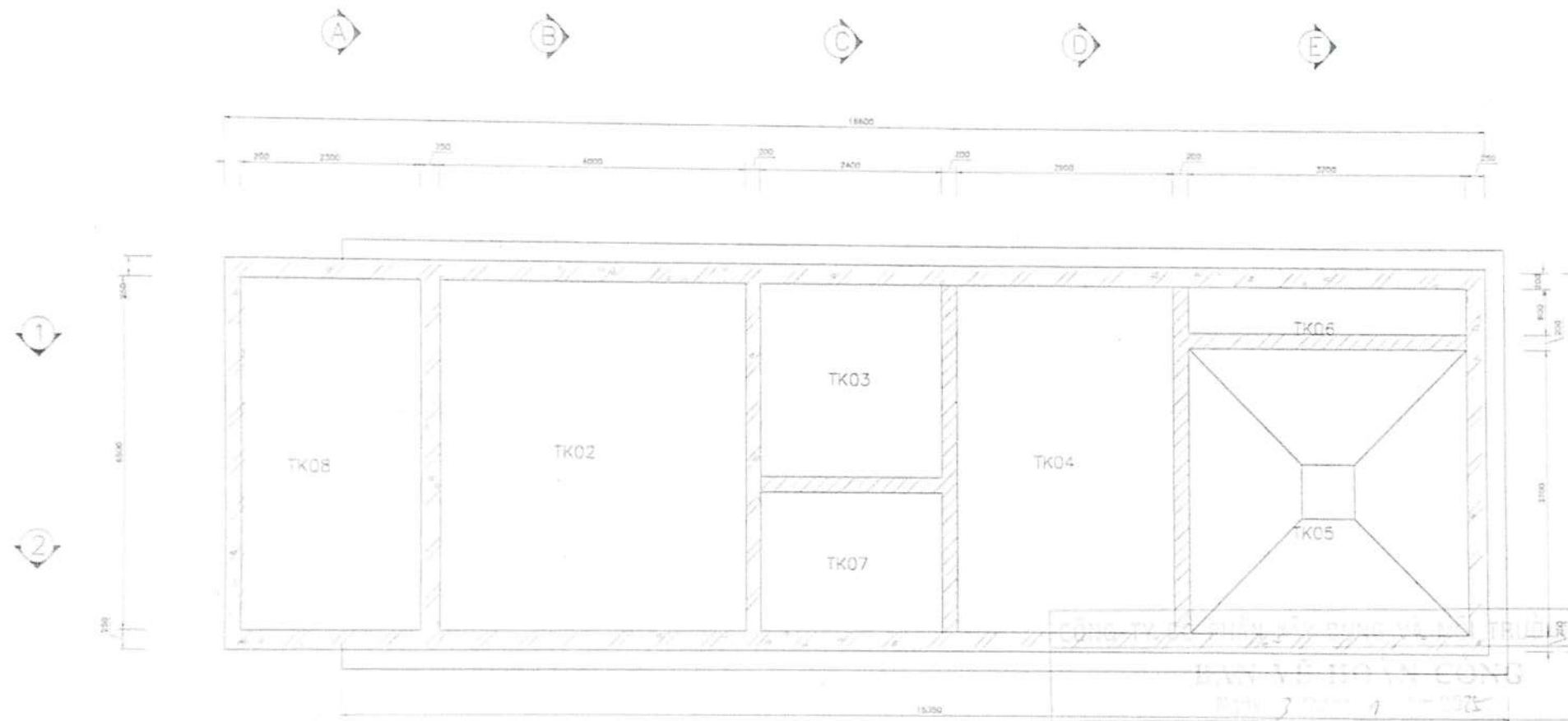


PHỤ LỤC 3.2.

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 150 M³/NGÀY ĐÊM

(Kèm theo Văn bản số 17.6/ĐKMT-FCC ngày 17 tháng 06 năm 2026 của Công ty TNHH FCC Việt Nam về việc đăng ký môi trường cho cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam”)

MAT BẢNG KHỐI BỂ TẠI COS -1.00



GHI CHÚ		
TK01	BỂ THU GOM NƯỚC THẢI	02 BƠM CHÌM
TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	02 BƠM CHÌM
TK03	BỂ THIẾU KHÍ	02 MÁY KHUYẾT CHÌM
TK04	BỂ HIỆU KHÍ	24 - ĐÁ PHÂN PHỐI KHÉ TÍNH

GHI CHÚ		
TK05	BỂ LẮNG VỊ SINH	01 BƠM CHÌM
TK06	BỂ KHỬ TRUNG	
TK07	BỂ CHỮA BÙN	
TK08	NGĂN MÁY DẮT CHÌM	02 MTX - 02 BƠM DL - 02 BC

Người lập: Nguyễn Văn Anh
 Kiểm tra: Trần Văn Hùng
 Tư vấn giám sát: Trần Văn Hùng

SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

Công trình:

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lũy Ái, KCN Thăng Long 1, xã Vĩnh An, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Bên giao thầu:

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lũy Ái, KCN Thăng Long 1, xã Vĩnh An, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Bên nhận thầu:

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ ĐO
 86/100 Nguyễn Văn Tố Đại học Thủy Lợi, phường Trung Liệt Quận Đống Đa, thành phố Hà Nội
 Hotline: 0915.130.222

Giám đốc:

Nguyễn Văn Hùng
 GIÁM ĐỐC
 Hoàng Thanh Hùng

CHỦ NGHĨEM	LÊ QUANG THAI	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	PHẠM VĂN DŨNG	<i>[Signature]</i>
VẼ	VŨ THUY PHƯƠNG	<i>[Signature]</i>

HANG MỤC

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:

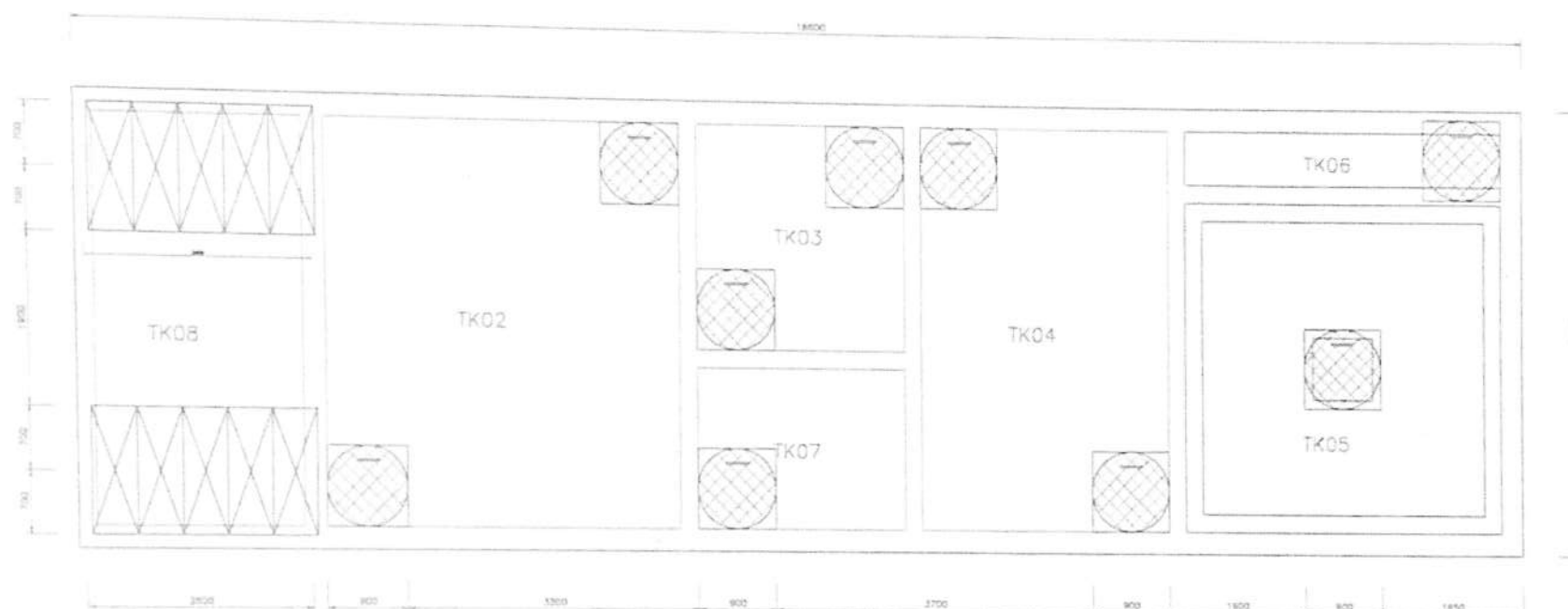
MAT BẢNG KHỐI BỂ

GIẢI ĐOẠN: BAN VẼ HOÀN CÔNG

NGÀY: TỶ LỆ:

KY HIỆU BV: DVT

MẶT BẰNG ĐỊNH VI NẠP THẨM BẾ



GHI CHÚ		
KÍ HIỆU	TÊN KHỐI BỂ	THIẾT BỊ VÀ SỐ LƯỢNG
TK01	BỂ THU GOM NƯỚC THẢI	02 BƠM CHÌM
TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	02 BƠM CHÌM
TK3	BỂ THIỂU KHÍ	02 MÁY KHUYA CHÌM
TK4	BỂ HIẾU KHÍ	24 - CẢ PHÂN PHỐI KHÍ TÍNH

GHI CHÚ		
KÍ HIỆU	TÊN KHỐI BỂ	THIẾT BỊ VÀ SỐ LƯỢNG
TK05	BỂ LẮNG VI SINH	01 BƠM CHÌM
TK06	BỂ KHỬ TRUNG	
TK7	BỂ ĐÓNG CỐ	
TK8	CÔNG NHẬN MÁY ĐẶT CHÌM	02 MTK 4-02 BƠM DL - 02 BƠM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 3 tháng 4 năm 2025

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
<i>Nguyễn Văn Anh</i>	<i>Trần Xuân Trường</i>	

SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUYẾT APPROVED
---------	-----------	------------------	----------------------

Công trình:

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A5, KCN Thăng Long 1, xã Vĩnh An, Huyện Công An, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A5, KCN Thăng Long 1, xã Vĩnh An, Huyện Công An, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ ĐO
 CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ ĐO
 Số 100, Ngõ 4, Đường Thái Học, Phường Trung Liệt, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội
 Hotline: 0919 132 122

Giám đốc:

Trần Xuân Trường
 GIAM ĐỐC
 Trần Xuân Trường

CHỦ NGHIỆM	LÊ QUANG THÁI	<i>Lê Quang Thái</i>
KIỂM TRA	PHẠM VĂN ĐỒNG	<i>Phạm Văn Đồng</i>
VẼ	VŨ THỤY PHƯƠNG	<i>Vũ Thụy Phương</i>

HANG MỤC

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG NẠP THẨM

GIẢI ĐOẠN

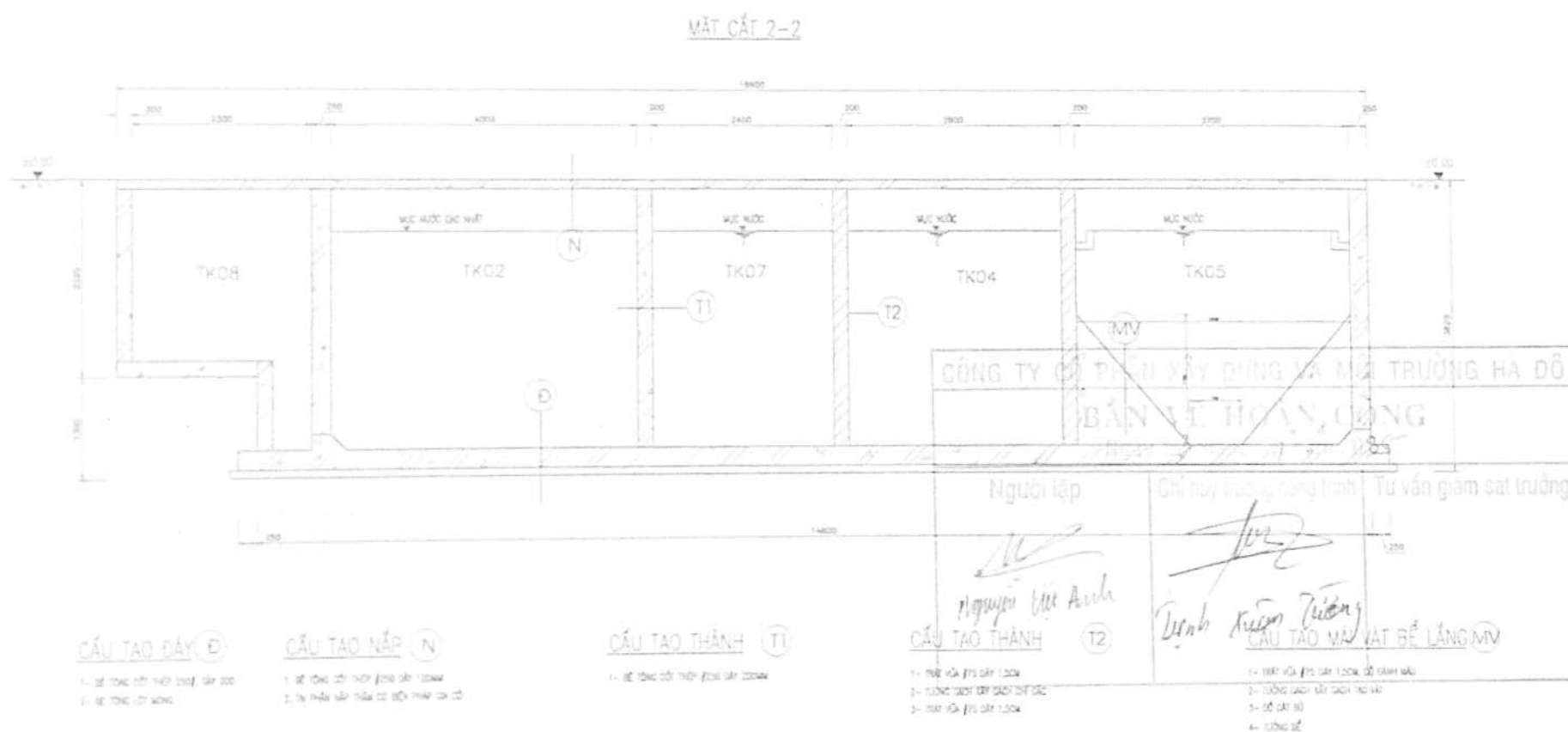
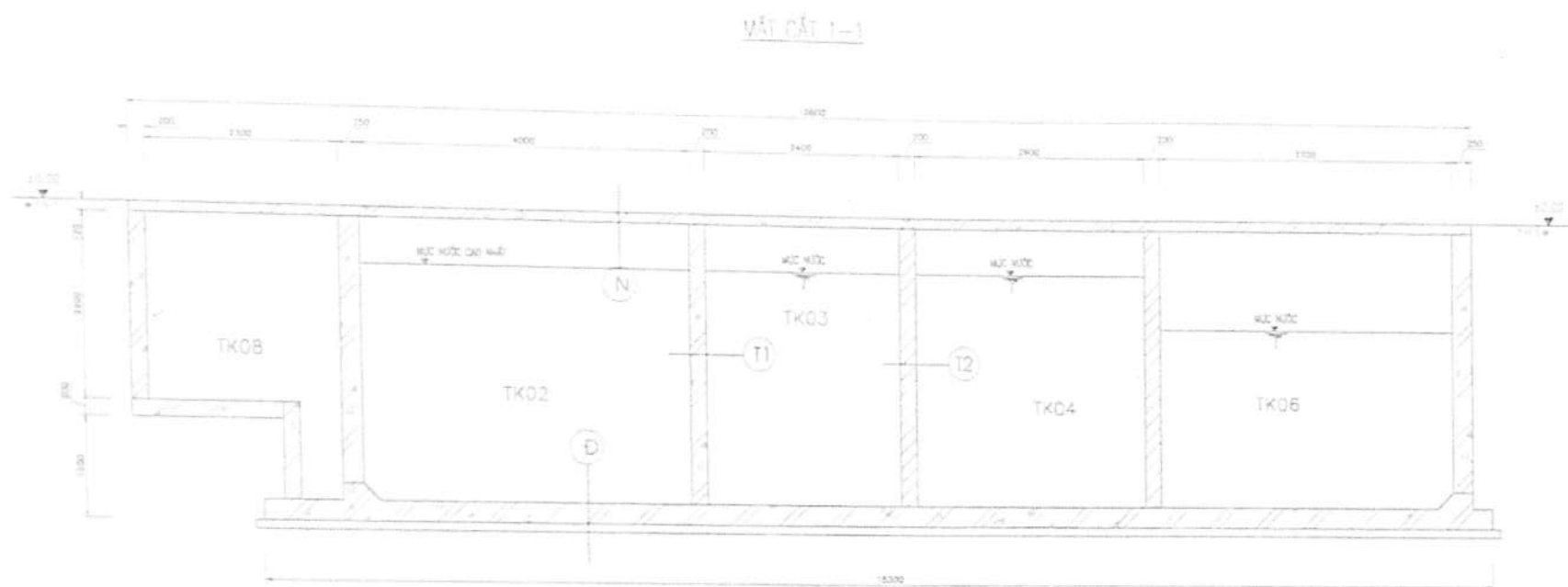
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

NGÀY

TY LỆ

KÝ HIỆU BV

02



SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẬP THUẬN APPROVED
------------	--------------	---------------------	------------------------

Công trình:

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A5, KCN Thăng Long 1, xã Đông Anh, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Bên giao thầu:

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A5, KCN Thăng Long 1, xã Đông Anh, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Bên giao thầu:

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ ĐO
Số 10/10A, Ngõ 10, Đường Trung Lập, Phường Trung Lập, Quận Bắc Từ Liêm, Thành phố Hà Nội
Hotline: 0918 330 222

Giám đốc:

Nguyễn Văn Cường
GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Cường

CHỦ NHIỆM	LE QUANG THAI
KIỂM TRA	PHẠM VĂN ĐÔNG
VẼ	VŨ THUY PHƯƠNG

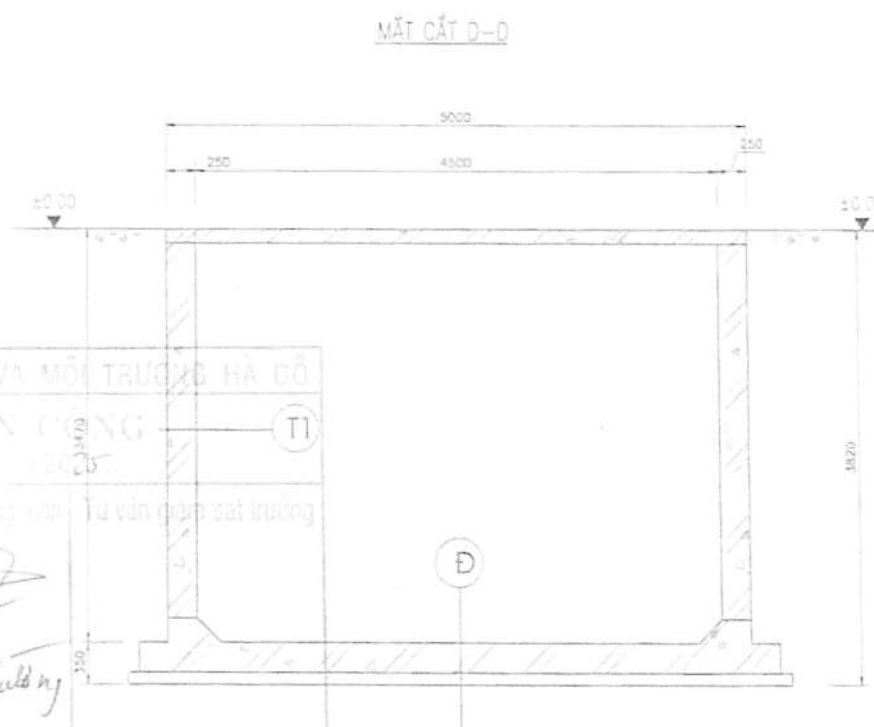
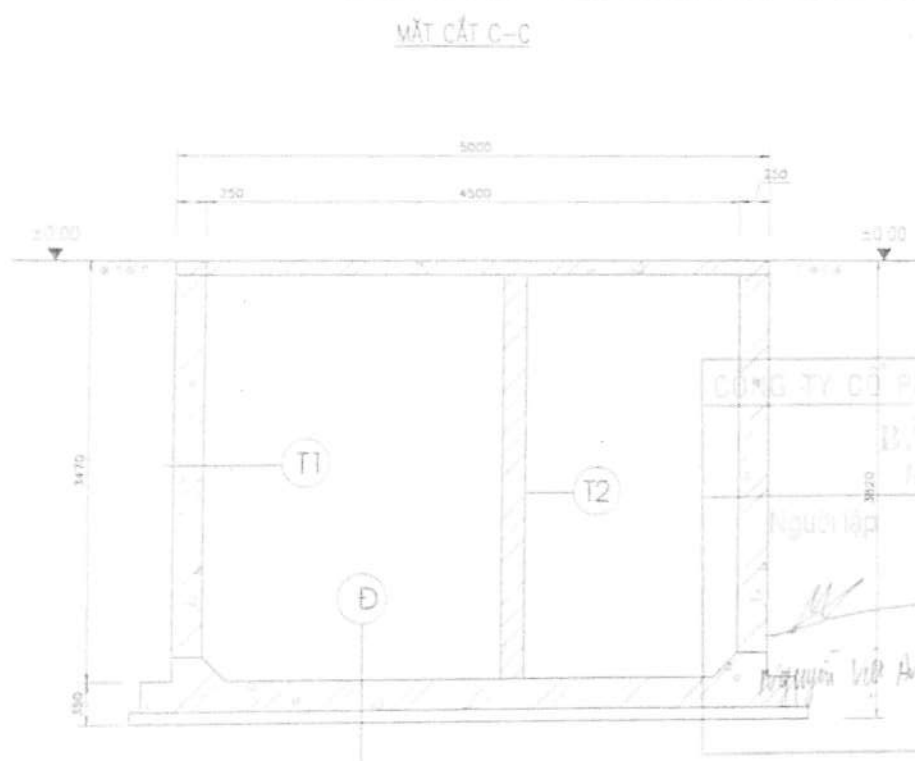
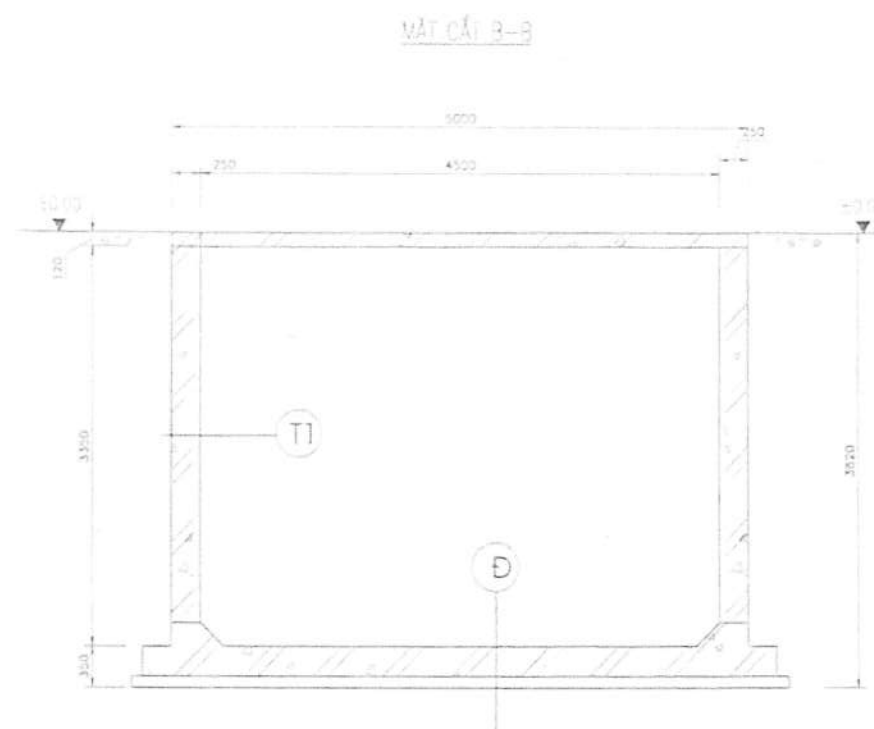
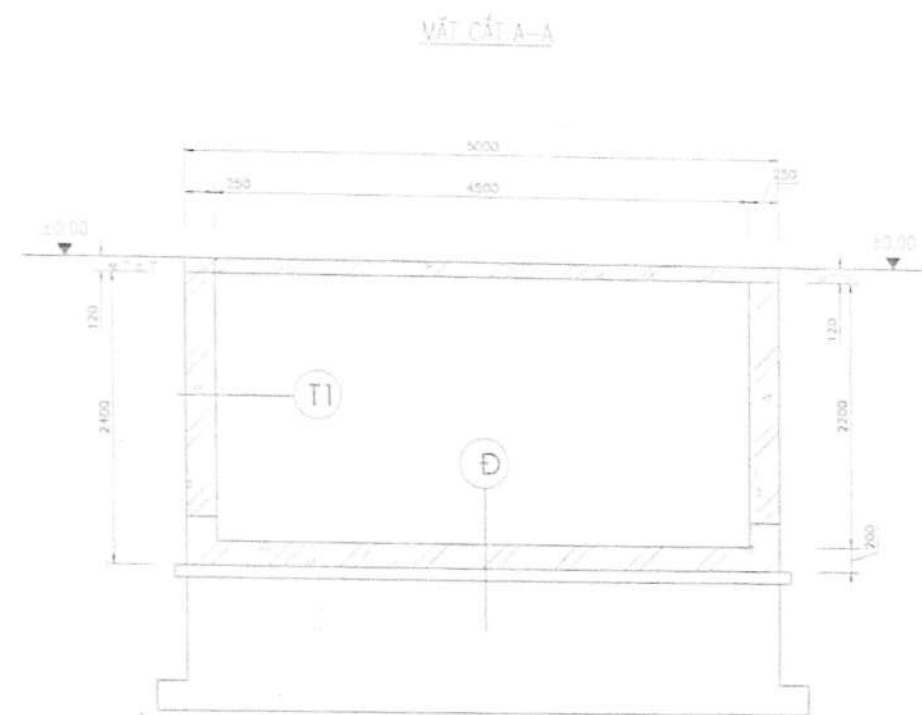
HẠNG MỤC:

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:

MẶT CẮT KHỐI BÊ

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY	TY LỆ
KÝ HIỆU BV	CH



CẤU TẠO ĐAY Đ

1- BÊ TÔNG CỨNG HỢP PHẦN ĐAY ĐAY
2- BÊ TÔNG CỨNG HỢP

CẤU TẠO NÁP N

1- BÊ TÔNG CỨNG HỢP PHẦN NÁP NÁP
2- BÊ TÔNG CỨNG HỢP PHẦN NÁP NÁP

CẤU TẠO THÀNH T1

1- BÊ TÔNG CỨNG HỢP PHẦN THÀNH THÀNH

CẤU TẠO THÀNH T2

1- BÊ TÔNG CỨNG HỢP PHẦN THÀNH THÀNH
2- BÊ TÔNG CỨNG HỢP PHẦN THÀNH THÀNH
3- BÊ TÔNG CỨNG HỢP PHẦN THÀNH THÀNH

CẤU TẠO MÀ VẬT BỀ LĂNG MIV

1- MÀ VẬT BỀ LĂNG MÀ VẬT BỀ LĂNG
2- MÀ VẬT BỀ LĂNG MÀ VẬT BỀ LĂNG
3- MÀ VẬT BỀ LĂNG MÀ VẬT BỀ LĂNG
4- MÀ VẬT BỀ LĂNG MÀ VẬT BỀ LĂNG

SỬA ĐỔI

LƯU NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

Công trình:

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A5, KCN Thăng Long 1, xã Vĩnh An, huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A5, KCN Thăng Long 1, xã Vĩnh An, huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ ĐO
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ ĐO
Số 102, Ngõ 10, Phố Lạc Thủy, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội
Hotline: 0916 130 122

Giám đốc:

Nguyễn Văn Hùng
GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Hùng

CHỦ NGHIỆM	LÊ QUANG THÁI	<i>Lê Quang Thái</i>
KIỂM TRA	PHẠM VĂN ĐỒNG	<i>Phạm Văn Đồng</i>
VẼ	VŨ THUY PHƯƠNG	<i>Vũ Thụy Phương</i>

HẠNG MỤC:
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:

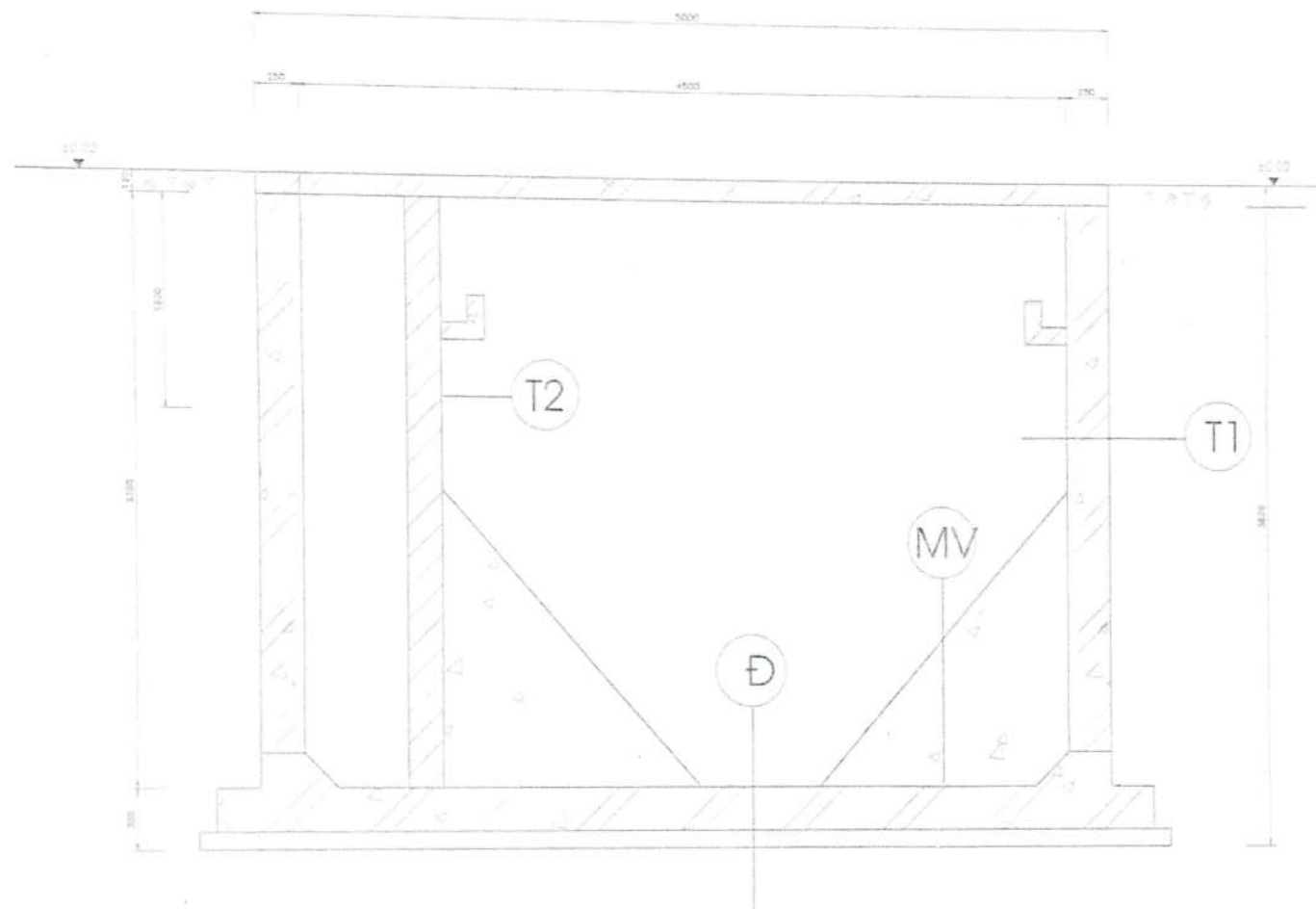
MẶT CẮT KHÔI BÊ

GIẢI ĐOẠN: BẢN VẼ HOÀN CÔNG

NGÀY: TỶ LỆ

KY HIỆU BV: DM

MẶT CẮT E-E



CẤU TẠO ĐAY (Đ)
1- BÊ TÔNG CỐT THÉP THƯỜNG, dày 200
2- BÊ TÔNG LƯN MỎNG

CẤU TẠO NẮP (N)
1- BÊ TÔNG CỐT THÉP 220 dày 100mm
2- TAY PHẪN NẮP MÀU CÓ BÊCH MẬP DÂY CỎ

CẤU TẠO THÁNH (T)
1- BÊ TÔNG CỐT THÉP 220 dày 100mm

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ ĐO VỀ HOÀN CÔNG Ngày: 2 tháng 2 năm 2021		
Người lập Nguyễn Văn Anh	Chỉ huy trưởng công trình Đinh Xuân Trường	Tư vấn giám sát trưởng

SỬA ĐỔI

LẦN NG	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED
-----------	--------------	---------------------	------------------------

Công trình:

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lũy Ái, Kênh Thăng Long 1, xã Vĩnh An, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam



CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lũy Ái, Kênh Thăng Long 1, xã Vĩnh An, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam



Giám đốc:

GIAM ĐỐC
 Hoàng Lê Thanh Trường

CHỦ NGHIỆM	LÊ QUANG THÁI	
KIỂM TRA	PHẠM VĂN ĐỒNG	
VẼ	VŨ THUY PHƯƠNG	

HẠNG MỤC:

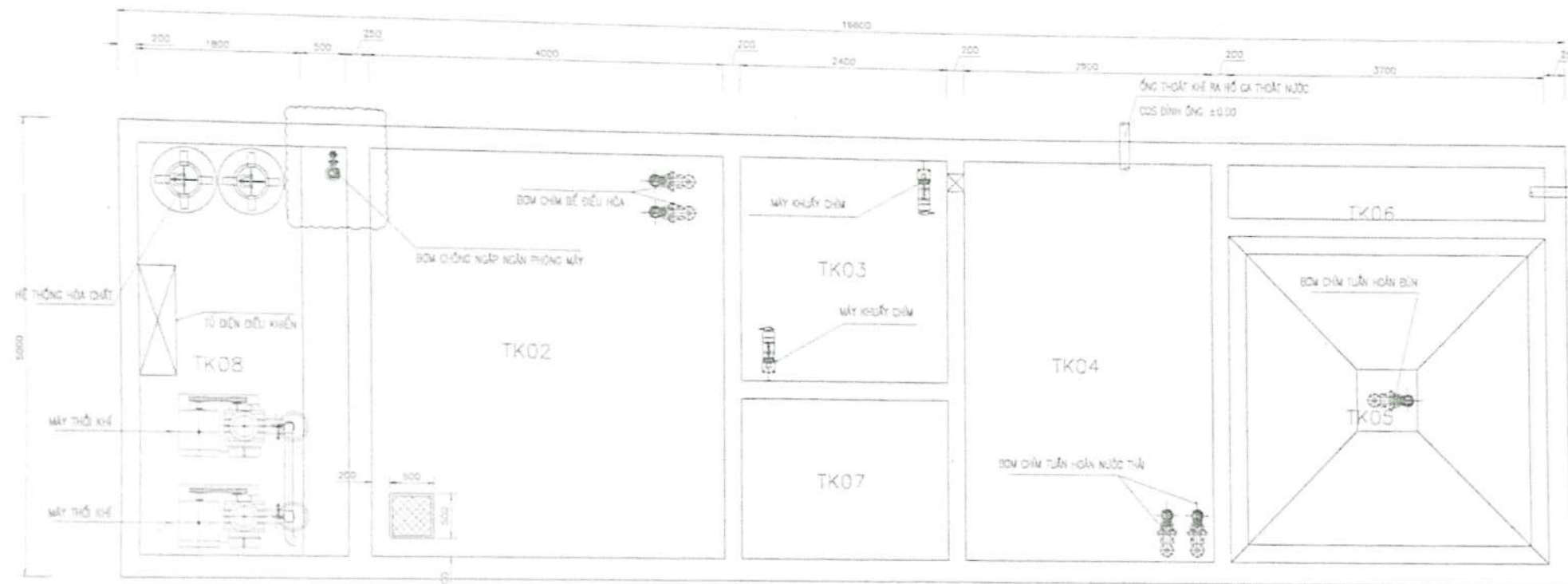
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:

MẶT CẮT KHÔI BÉ

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY	TY LỆ
KY HIỆU BV	05

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ THIẾT BỊ



GHI CHÚ

KÍ HIỆU	TÊN KHỐI BỂ	THIẾT BỊ VÀ SỐ LƯỢNG
TK01	BỂ THU GOM NƯỚC THẢI	02 BOM CHIM
TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	02 BOM CHIM
TK3	BỂ THIẾU KHÍ	02 MÁY KHUYẾT CHIM
TK4	BỂ HIẾU KHÍ	24 - Đĩa phân phối khí tinh

GHI CHÚ

KÍ HIỆU	TÊN KHỐI BỂ	THIẾT BỊ VÀ SỐ LƯỢNG
TK05	BỂ LẮNG VI SINH	01 BOM CHIM
TK06	BỂ KHỬ TRÙNG	
TK7	BỂ CHỨA BÚN	
TK8	BỂ NGĂN MÁY ĐẶT CHIM	02 MTK - 02 BOM DL - 02 BC

Người lập	Chỉ huy trực tiếp	Tư vấn giám sát
Nguyễn Việt Anh	Đinh Xuân Trường	

SỬA ĐỔI

LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

Công trình:

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A3, KCN Thăng Long 1, xã Vĩnh An, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ ĐO

Địa chỉ: Lô A3, KCN Thăng Long 1, xã Vĩnh An, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Hotline: 0915.130.122

Giám đốc:

Đinh Xuân Trường

CHỦ NHIỆM: LÊ QUANG THÁI

KIỂM TRA: PHẠM VĂN DŨNG

VẼ: VŨ THUY PHƯƠNG

HẠNG MỤC:

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:

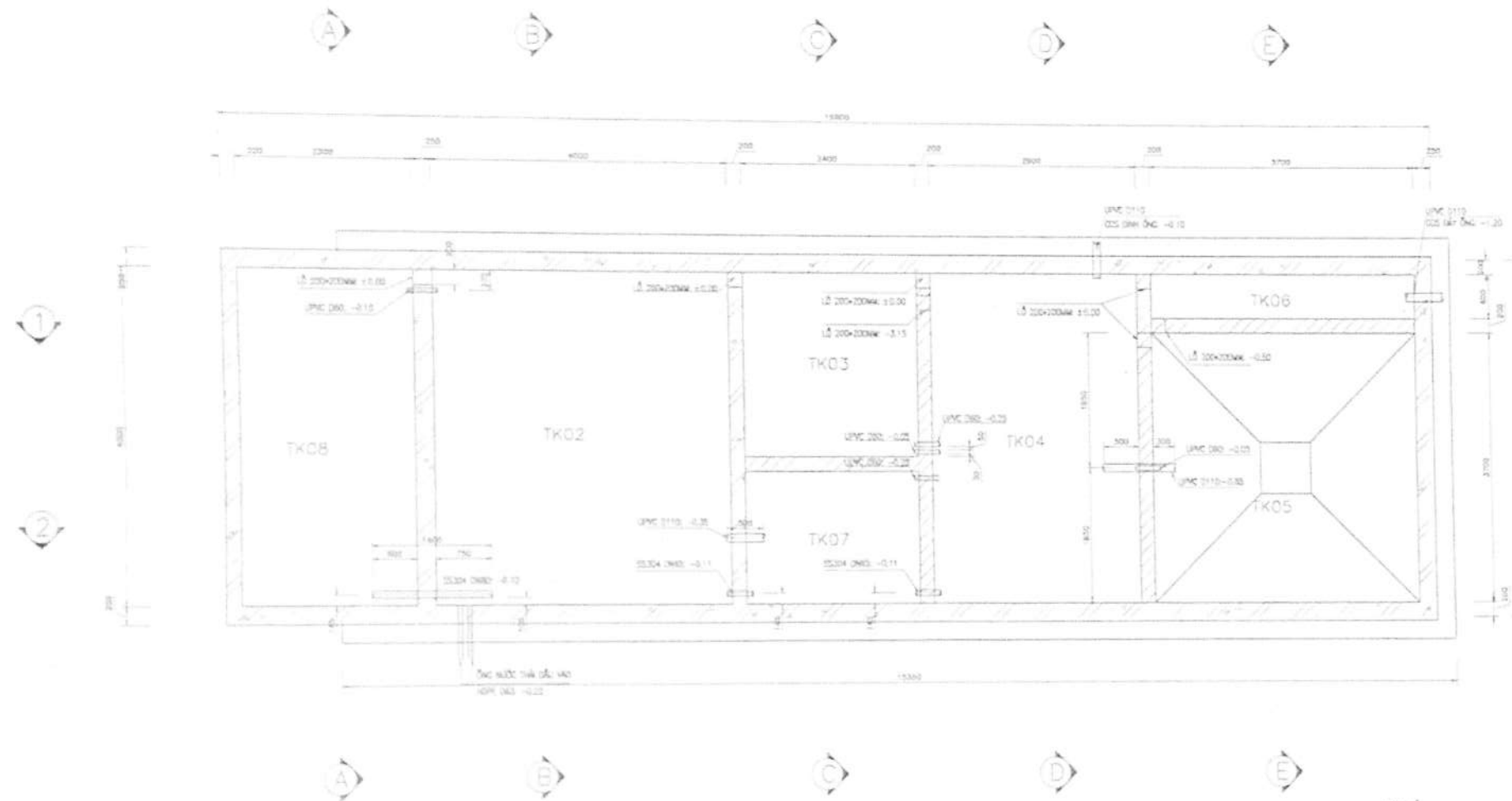
MẶT BẰNG THIẾT BỊ

GIẢI ĐOẠN: BẢN VẼ HOÀN CÔNG

NGÀY: / /

KY HIỆU BV: /

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ LỖ THÔNG BỂ



GHI CHÚ		
KÍ HIỆU	TÊN KHỐI BỂ	THIẾT BỊ VÀ SỐ LƯỢNG
TK01	BỂ THU CỌM NƯỚC THẢI	02 BƠM CHẠM
TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	02 BƠM CHẠM
TK03	BỂ THUỐ KHÍ	03 MÁY KHUYA CHẠM
TK04	BỂ HỒU KHÍ	24 - ĐÁ PHÂN PHỐI KHÉ TÍNH

GHI CHÚ		
KÍ HIỆU	TÊN KHỐI BỂ	THIẾT BỊ VÀ SỐ LƯỢNG
TK05	BỂ LẮNG VỊ SINH	01 BƠM CHẠM
TK06	BỂ KHỬ TRUNG	
TK07	BỂ CHỮA BỤN	
TK08	NGÂN MÁY CẮT CHÌM	02 MTX - 02 BƠM DL - 02 BC

NGUYỄN VIỆT ANH
 ĐINH XUAN TRUONG

SỬA ĐỔI

LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED
-----------	--------------	---------------------	------------------------

Công trình:

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A5, KCN Thăng Long 1, xã Thăng Long, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A5, KCN Thăng Long 1, xã Thăng Long, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

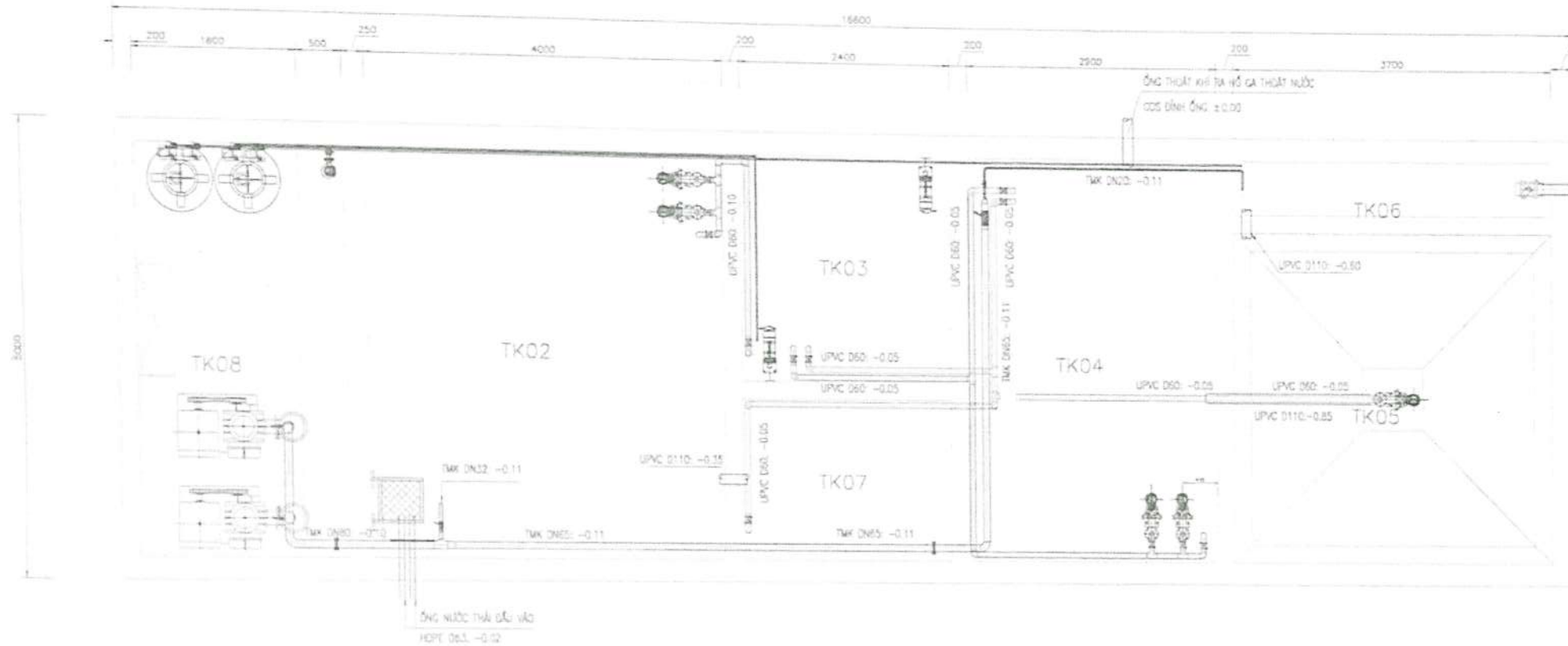
CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

TỔNG MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ



GHI CHÚ

KÍ HIỆU	TÊN KHỐI BỂ	THIẾT BỊ VÀ SỐ LƯỢNG
TK01	BỂ THU DƯỚI NƯỚC THẢI	02 BƠM CHẠM
TK02	BỂ ĐIỀU HÒA	02 BƠM CHẠM
TK03	BỂ THIẾU KHÍ	02 MÁY KHUẤT CHÌM
TK04	BỂ HIỆU KHÍ	24 - Đĩa phân phối khí tinh

GHI CHÚ

KÍ HIỆU	TÊN KHỐI BỂ	THIẾT BỊ VÀ SỐ LƯỢNG
TK05	BỂ LẮNG VỊ SINH	01 BƠM CHẠM
TK06	BỂ KHỬ TRUNG	
TK07	BỂ CHỮA BÚN	
TK08	NGĂN MÁY ĐẶT CHÌM	02 MTK - 02 BƠM QL - 02 BC

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ ĐO

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày... tháng... năm 2025

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
<i>Nguyễn Văn Anh</i>	<i>Đinh Xuân Trường</i>	

SỬA ĐỔI

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG	CHẤP THUẬN
NO	DATE	CONTENT	APPROVED

Công trình:

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A5, KCN Thăng Long 1, xã Vĩnh An, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Bản giao thầu

CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

Địa chỉ: Lô A5, KCN Thăng Long 1, xã Vĩnh An, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam



Giám đốc:

Nguyễn Văn Anh
GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Anh

CHỦ NHIỆM	LÊ QUANG THÁI
KIỂM TRA	PHẠM VĂN ĐỒNG
VẼ	Vũ Thuý Phương

HẠNG MỤC:

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:

TỔNG THỂ ĐƯỜNG ỐNG

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ HOÀN CÔNG
NGÀY	TY LÊ
KÝ HIỆU BV	DN

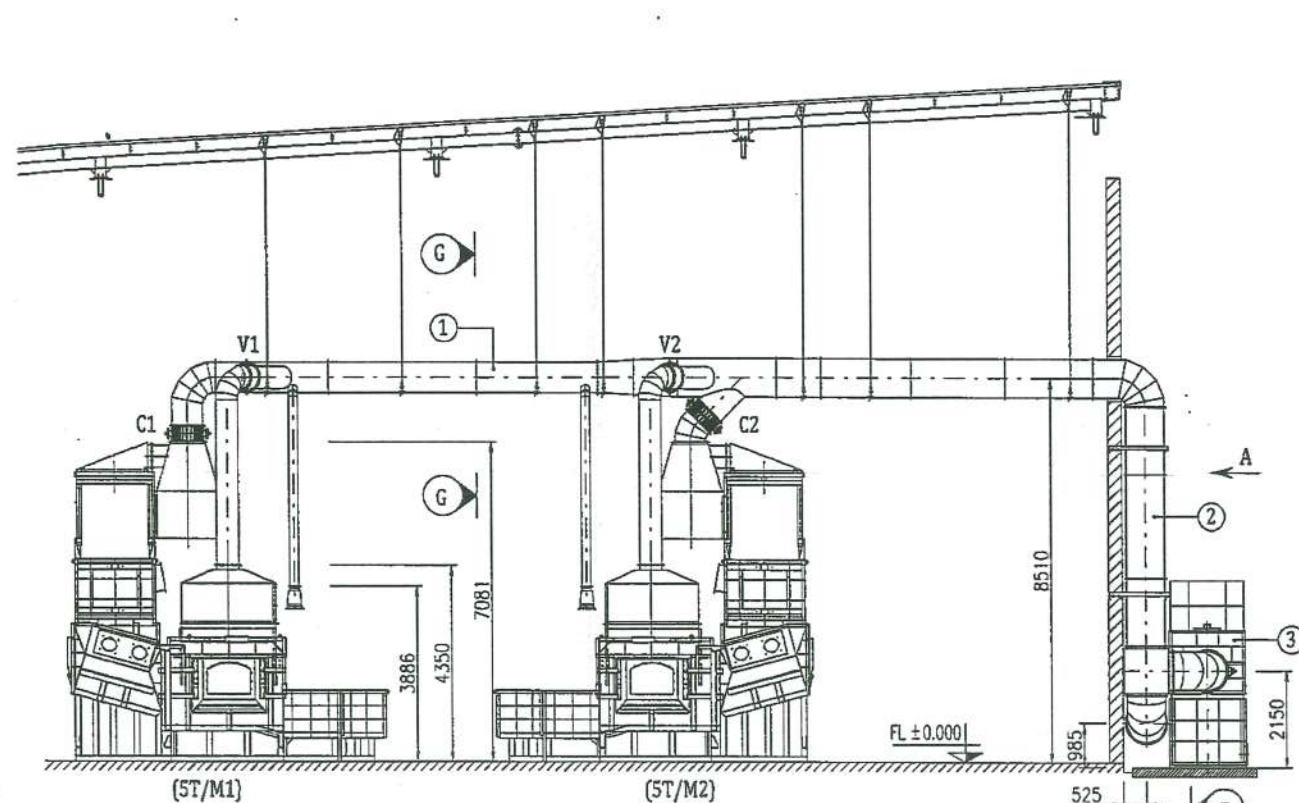


PHỤ LỤC 3.3.

- 1. BẢN VẼ VỊ TRÍ HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI LÒ NẤU CHẢY TRUNG TÂM**
- 2. BẢN VẼ HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI LÒ NẤU CHẢY TRUNG TÂM CÔNG SUẤT 28.000 M³/H**

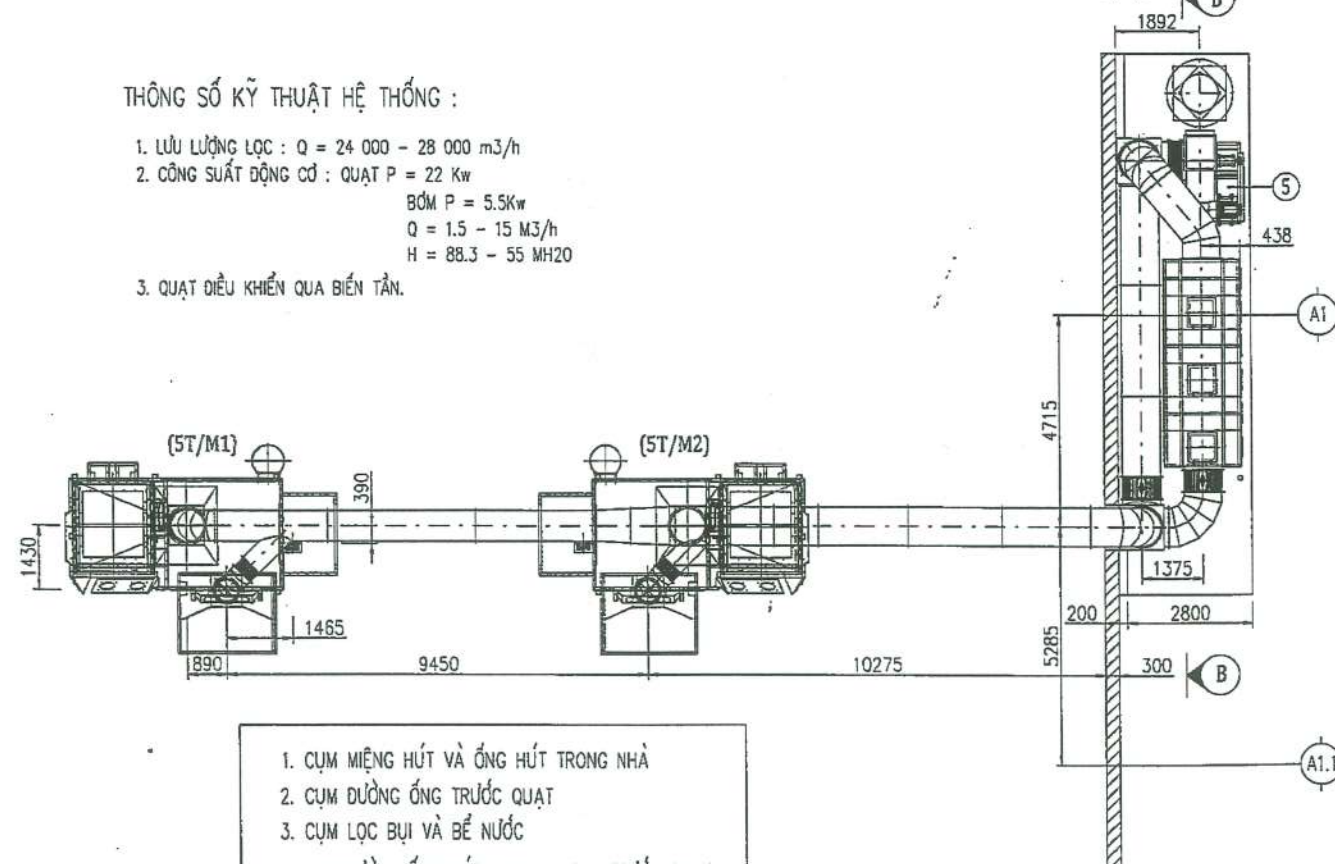
(Kèm theo Văn bản số 17.6/ĐKMT-FCC ngày 17 tháng 06 năm 2026 của Công ty TNHH FCC Việt Nam về việc đăng ký môi trường cho cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam”)

NHÌN THEO A

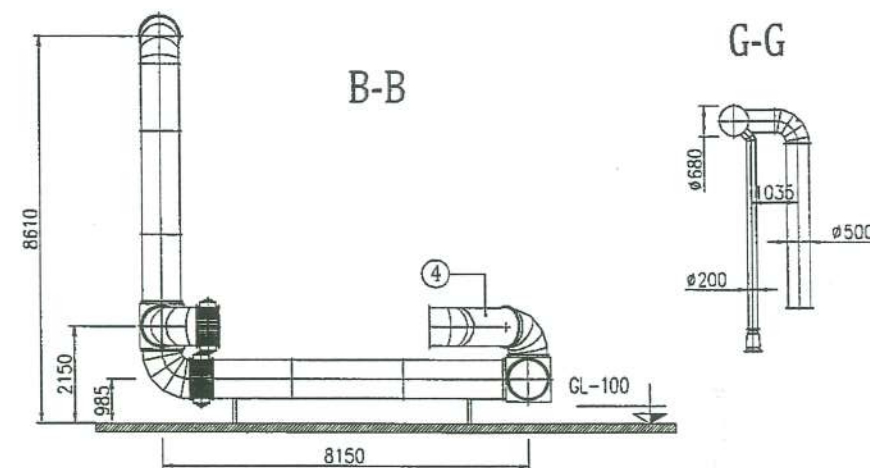
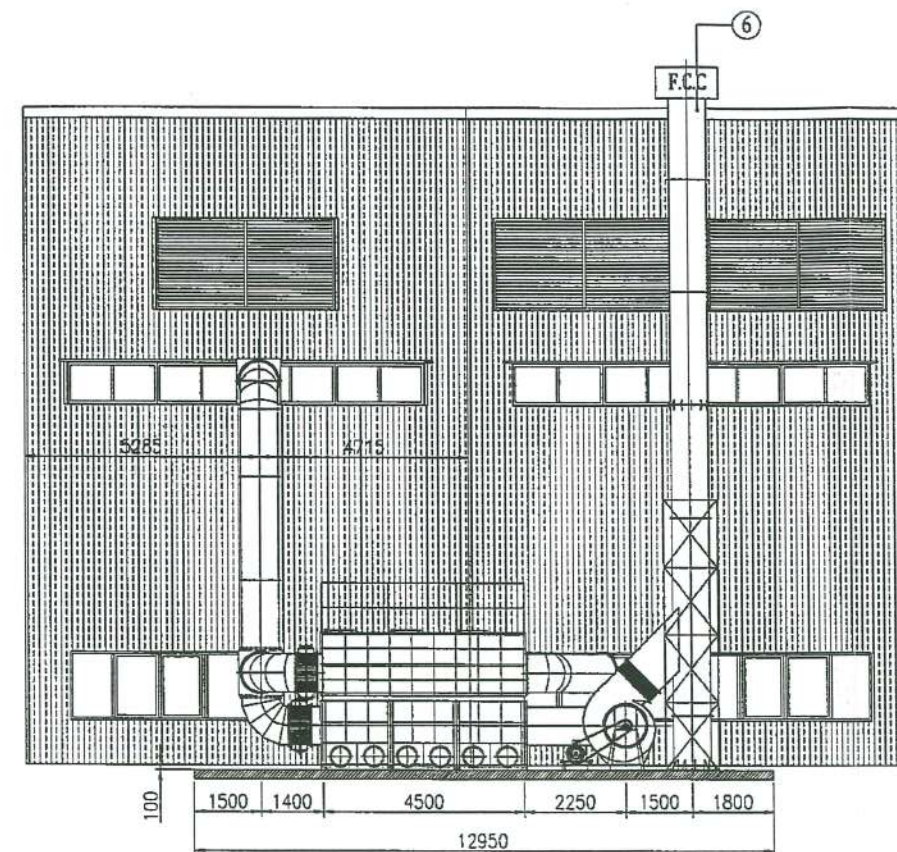


THÔNG SỐ KỸ THUẬT HỆ THỐNG :

1. LƯU LƯỢNG LỌC : $Q = 24\ 000 - 28\ 000\ m^3/h$
2. CÔNG SUẤT ĐỘNG CƠ : QUẠT $P = 22\ Kw$
BƠM $P = 5.5Kw$
 $Q = 1.5 - 15\ m^3/h$
 $H = 88.3 - 55\ MH2O$
3. QUẠT ĐIỀU KHIỂN QUA BIẾN TẦN.



1. CỤM MIỆNG HÚT VÀ ỐNG HÚT TRONG NHÀ
2. CỤM DƯỜNG ỐNG TRƯỚC QUẠT
3. CỤM LỌC BỤI VÀ BỂ NƯỚC
4. CỤM DƯỜNG ỐNG HÚT SAU LỌC BỤI, TRƯỚC QUẠT
5. QUẠT HÚT
6. ỐNG KHỎI



NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG CỦA HỆ THỐNG :

1. CÁC VAN V1, V2, V3, V4 ĐIỀU KHIỂN ĐIỆN TỬ
2. NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG CÁC VAN ĐIỀU KHIỂN ĐIỆN TỬ :

V1	V2	V3	V4	Q↑	Q↓	B
0	X	X	0	0	X	0
X	0	X	0	0	X	0
X	X	0	X	X	0	X

VẬT LIỆU CHẾ TẠO TOÀN BỘ HỆ THỐNG LỌC BỤI LÀ THÉP SS400 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
TỔNG KHỐI LƯỢNG DƯỜNG ỐNG TRONG NHÀ LÀ 1190 KG TRÊN CHIỀU DÀI 21,8 m.

CHỦ ĐẦU TƯ-OWNER

CÔNG TY FCC VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH
FCC VIỆT NAM

NHÀ THẦU-CONTRACTOR

CÔNG TY CP CƠ KHÍ
VÀ XÂY DỰNG NGUYỄN ANH

ADD: 388/1 ĐƯỜNG - TT DHP 1 - P. DỊCH VỌNG HẬU
QUẬN BÌNH THẠNH - TP. HỒ CHÍ MINH
CƠ KHÍ VÀ XÂY DỰNG
NGUYỄN ANH
TRẦN NGỌC VINH

CHỦ NHIỆM / MANAGER

TRẦN NGỌC VINH

KIỂM TRA / CHECKED BY

NGUYỄN VĂN HÙNG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY

VŨ HẢI THANH

DỰ ÁN / PROJECT

DỰ ÁN NHÀ MÁY GD3

HẠNG MỤC / ITEM

HỆ THỐNG HÚT BỤI LÒ TRUNG TÂM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION

LÔ A-5, KHU CN THĂNG LONG - ĐÔNG ANH

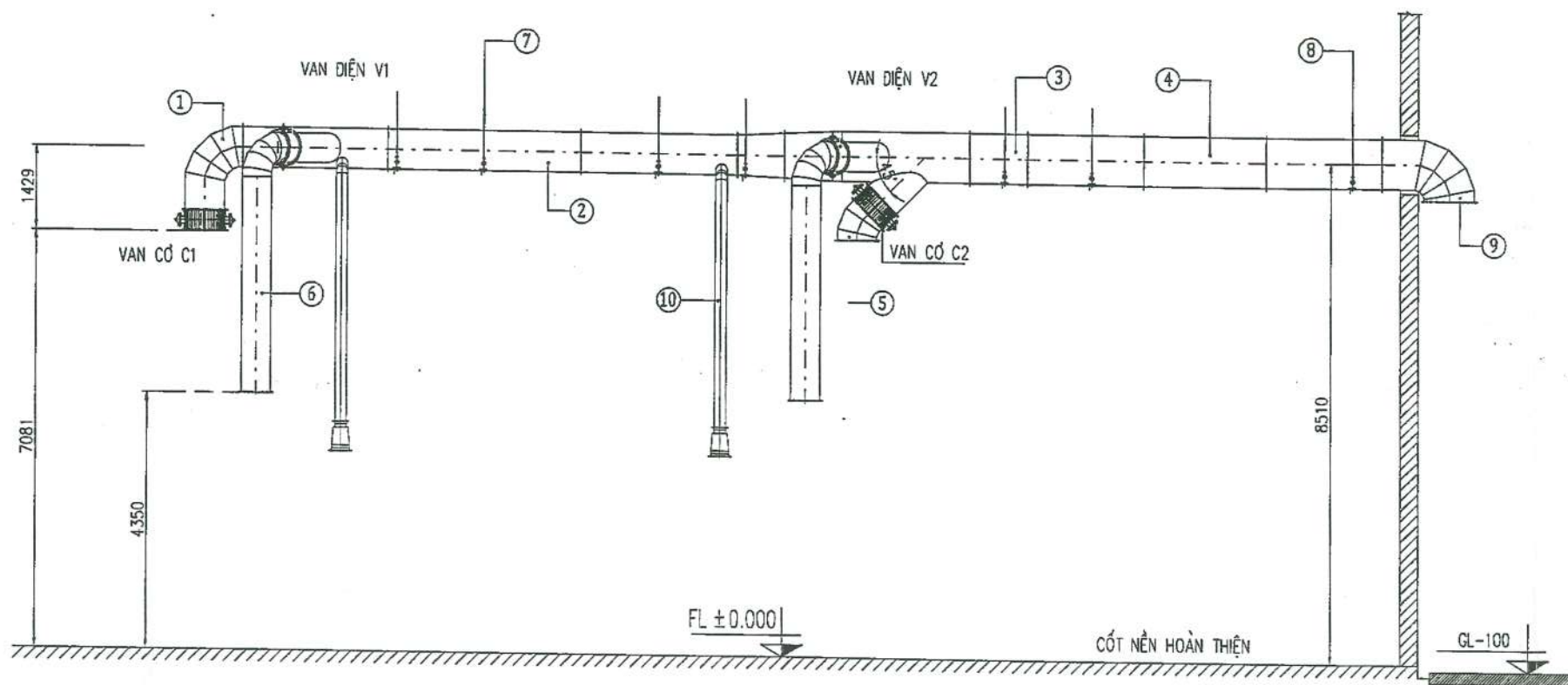
TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME

BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG
THIẾT BỊ

STT (REVISED)	NGÀY (DATE)	NỘI DUNG THAY ĐỔI (CONTENTS AMENDMENT)
01		
02		

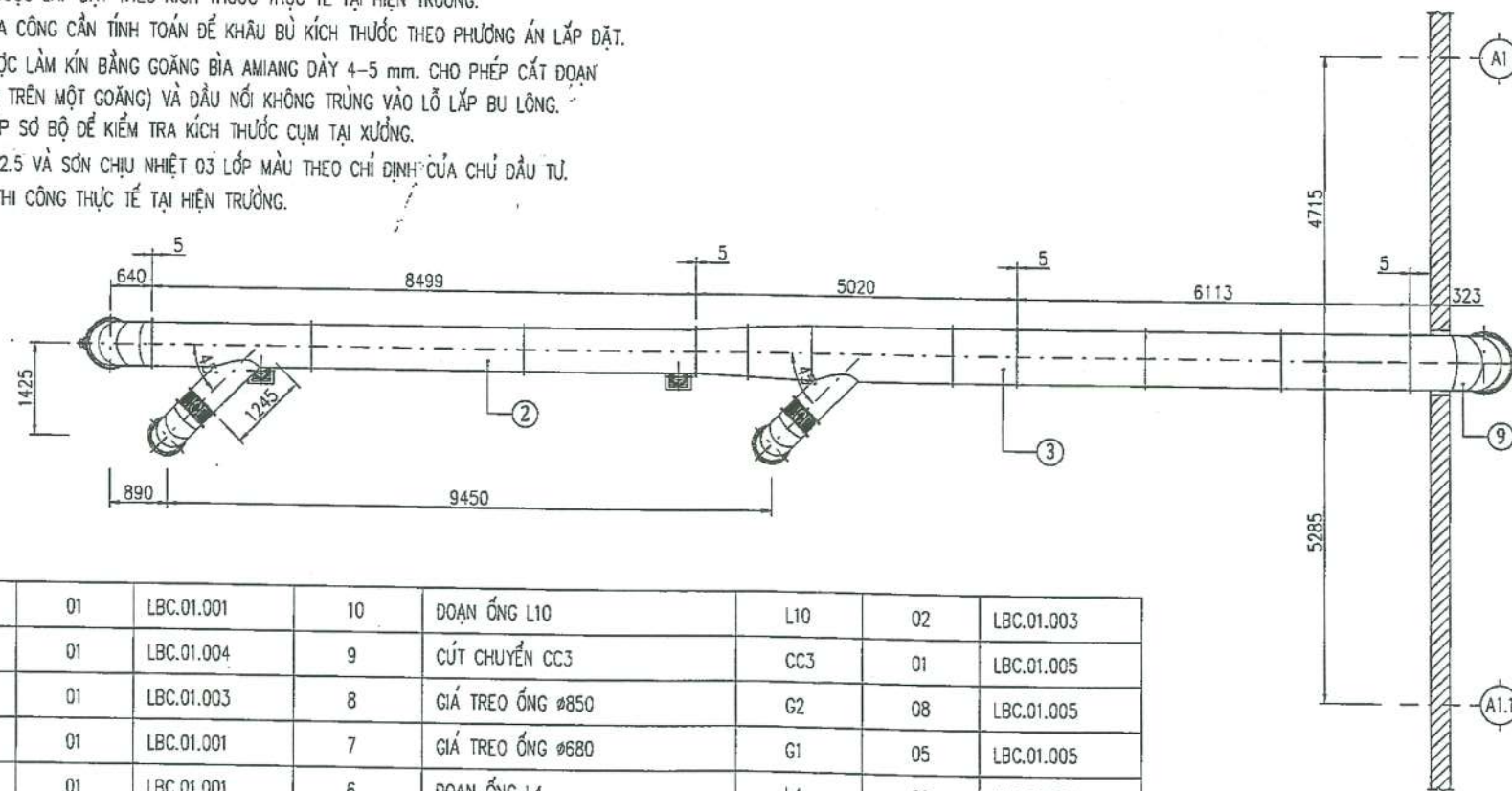
QUY TRÌNH/PHASE	T.K.T.C
HOÀN THÀNH/COMPLETED	LBC.00.000
20-03-2016	

CỤM MIỆNG HÚT VÀ ĐƯỜNG ỐNG TRONG NHÀ



YÊU CẦU KỸ THUẬT:

1. CỤM ĐƯỜNG ỐNG ĐƯỢC LẮP ĐẶT THEO KÍCH THUỐC THỰC TẾ TẠI HIỆN TRƯỜNG.
- TRONG QUÁ TRÌNH GIA CÔNG CẦN TÍNH TOÁN ĐỂ KHẤU BÙ KÍCH THUỐC THEO PHƯƠNG ÁN LẮP ĐẶT.
2. CÁC MẶT BÍCH ĐƯỢC LÀM KÍN BẰNG GỖNG BÌA AMIANG DÀY 4-5 mm. CHO PHÉP CẮT ĐOẠN (KHÔNG QUÁ 3 ĐOẠN TRÊN MỘT GỖNG) VÀ ĐẦU NỐI KHÔNG TRÙNG VÀO LỖ LẮP BU LÔNG.
3. YÊU CẦU LẮP GHEP SƠ BỘ ĐỂ KIỂM TRA KÍCH THUỐC CỤM TẠI XƯỞNG.
4. LÀM SẠCH ĐẠT $So_{2.5}$ VÀ SƠN CHỊU NHIỆT Ở LỚP MÀU THEO CHỈ ĐỊNH CỦA CHỦ ĐẦU TƯ.
5. MIỆNG HÚT $\varnothing 200$ THI CÔNG THỰC TẾ TẠI HIỆN TRƯỜNG.



5	CÚT CHUYỂN CC2	CC2	01	LBC.01.001	10	ĐOẠN ỐNG L10	L10	02	LBC.01.003
4	ĐOẠN ỐNG L3	L3	01	LBC.01.004	9	CÚT CHUYỂN CC3	CC3	01	LBC.01.005
3	ĐOẠN ỐNG L2	L2	01	LBC.01.003	8	GIÁ TREO ỐNG Ø850	G2	08	LBC.01.005
2	ĐOẠN ỐNG L1	L1	01	LBC.01.001	7	GIÁ TREO ỐNG Ø680	G1	05	LBC.01.005
1	CÚT CHUYỂN CC1	CC1	01	LBC.01.001	6	ĐOẠN ỐNG L4	L4	02	LBC.01.004
STT	TÊN CHI TIẾT	KÍ HIỆU	SỐ LƯỢNG	BẢN VẼ	STT	TÊN CHI TIẾT	KÍ HIỆU	SỐ LƯỢNG	BẢN VẼ

CHỦ ĐẦU TƯ-OWNER

CÔNG TY FCC VIỆT NAM

CÔNG
TNHH

NHÀ THẦU-CONTRACTOR

CÔNG TY CP CƠ KHÍ
VÀ XÂY DỰNG NGUYỄN ANH

ADD : 1008TH FLOOR - TT DHSP I - P DỊCH VỌNG HẬU
CÁI GIẤY DISTRICT - HÀ NỘI CITY
TEL : 043 795 6354 FAX: 043 795 6353

CHỦ NHIỆM / MANAGER

TRẦN NGỌC VINH

KIỂM TRA / CHECKED BY

NGUYỄN VĂN HÙNG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY

VŨ HẢI THANH

ĐỰ ÁN / PROJECT

DỰ ÁN NHÀ MÁY GD3

[illegible]

HỆ THỐNG HÚT BỤI LÒ TRUNG TÂM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION

LÔ A-5, KHU CN THĂNG LONG - ĐÔNG ANH

TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME

CỤM MIỆNG HÚT VÀ ỐNG
HÚT TRONG NHÀ

STT (REV.NO)	NGÀY (DATE)	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH (CONTENTS AMENDMENT)
-----------------	----------------	---

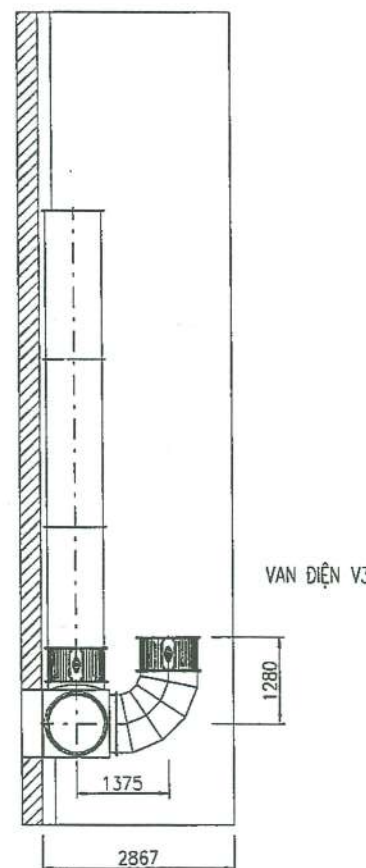
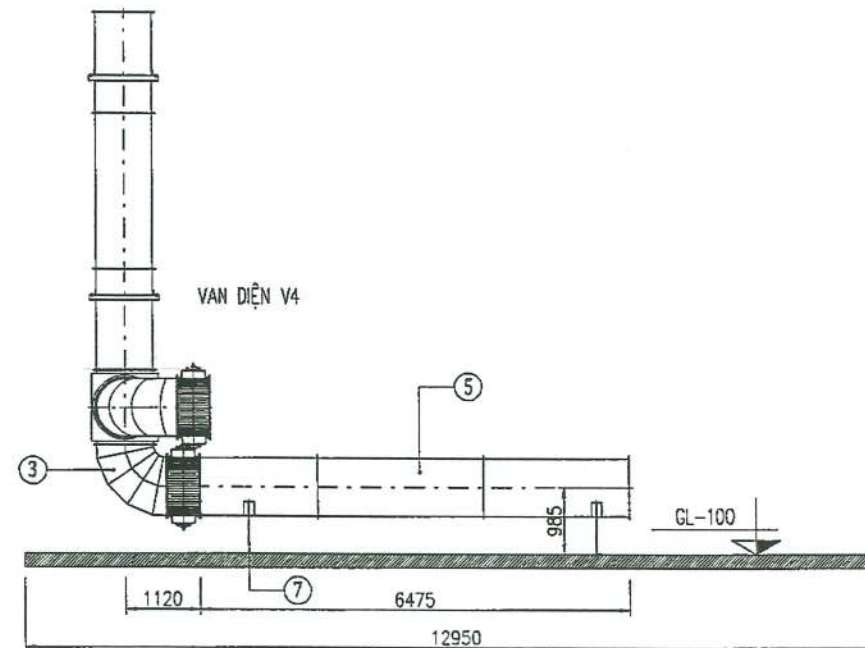
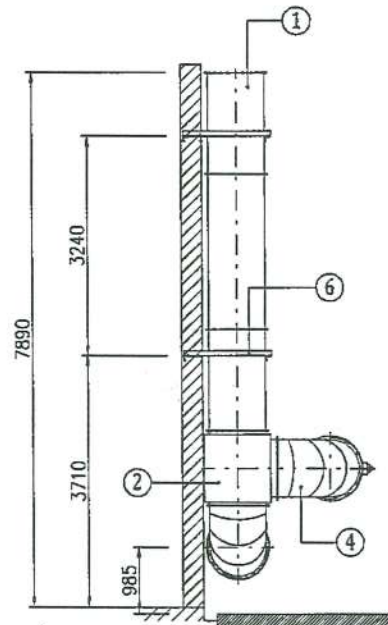
01		
02		

QUY DOẠN/PHASE	T.X.T.C
----------------	---------

HOÀN THÀNH/FINISHED	LPG 01.000
---------------------	------------

20-03-2015

CỤM ĐƯỜNG ỐNG TRƯỚC QUẠT



YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- CỤM ĐƯỜNG ỐNG ĐƯỢC LẮP ĐẶT THEO KÍCH THƯỚC THỰC TẾ TẠI HIỆN TRƯỜNG. TRONG QUÁ TRÌNH GIA CÔNG CẦN TÍNH TOÁN ĐỂ KHẤU BÙ KÍCH THƯỚC THEO PHƯƠNG ÁN LẮP ĐẶT.
- CÁC MẶT BÍCH ĐƯỢC LÀM KÍN BẰNG GOĂNG BÌA AMIANG DÀY 4-5 mm. CHO PHÉP CẮT ĐOẠN (KHÔNG QUÁ 3 ĐOẠN TRÊN MỘT GOĂNG) VÀ ĐẦU NỐI KHÔNG TRÙNG VÀO LỖ LẮP BU LÔNG.
- YÊU CẦU LẮP GHEP SƠ BỘ ĐỂ KIỂM TRA KÍCH THƯỚC CỤM TẠI XƯỞNG.
- LÀM SẠCH ĐẠT Sa2.5 VÀ SƠN CHỊU NHIỆT 03 LỚP MÀU THEO CHỈ ĐỊNH CỦA CHỦ ĐẦU TƯ.

7	GIÁ ĐỖ ỐNG G6	G6	02	LBC.02.003
6	GIÁ ĐỖ ỐNG G3	G3	02	LBC.02.003
5	ĐOẠN ỐNG L6	L6	01	LBC.02.001
4	CÚT CHUYỂN CC5	CC5	01	LBC.02.002
3	CÚT CHUYỂN CC4	CC4	01	LBC.02.002
2	HỘP CHIA H1	H1	01	LBC.02.003
1	ĐOẠN ỐNG L5	L5	01	LBC.02.001
STT	TÊN CHI TIẾT	KÍ HIỆU	SỐ LƯỢNG	BẢN VẼ

CHỦ ĐẦU TƯ-OWNER

CÔNG TY FCC VIỆT NAM

CÔNG TY
TNHH
FCC VIỆT NAM

NHÀ THẦU-CONTRACTOR

CÔNG TY CP CƠ KHÍ
VÀ XÂY DỰNG NGUYỄN ANH



TRẦN NGỌC VINH

KIỂM TRA / CHECKED BY

NGUYỄN VĂN HÙNG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY

VŨ HẢI THANH

DỰ ÁN / PROJECT

DỰ ÁN NHÀ MÁY GD3

HẠNG MỤC / ITEM

HỆ THỐNG HÚT BỤI LỖ TRUNG TÂM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION

LÔ A-5, KHU CN THĂNG LONG - ĐÔNG ANH

TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME

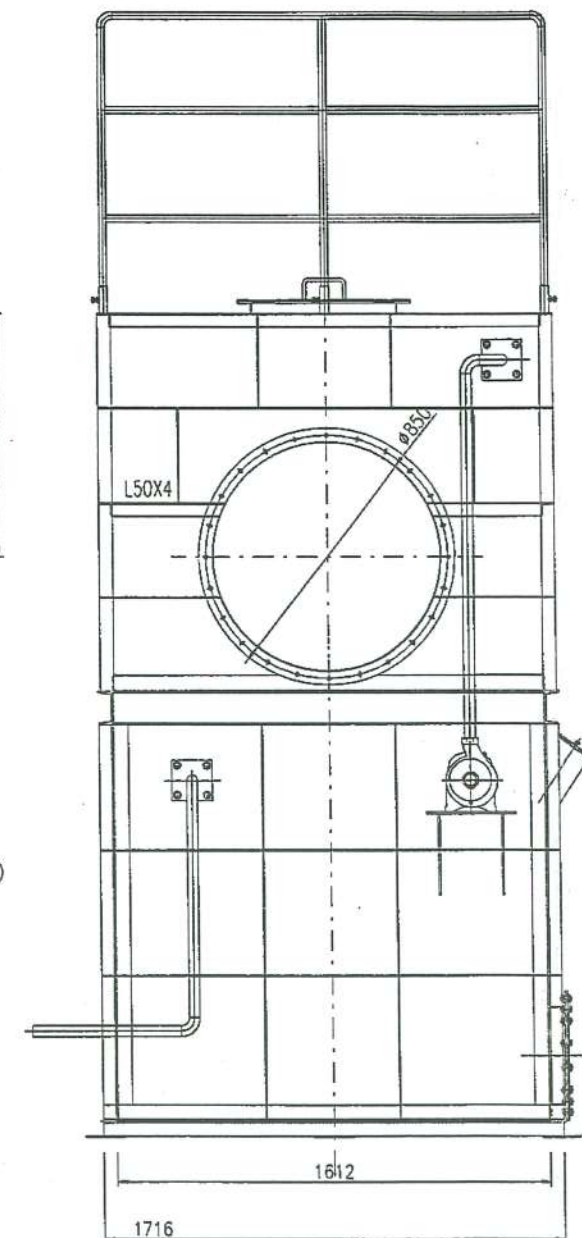
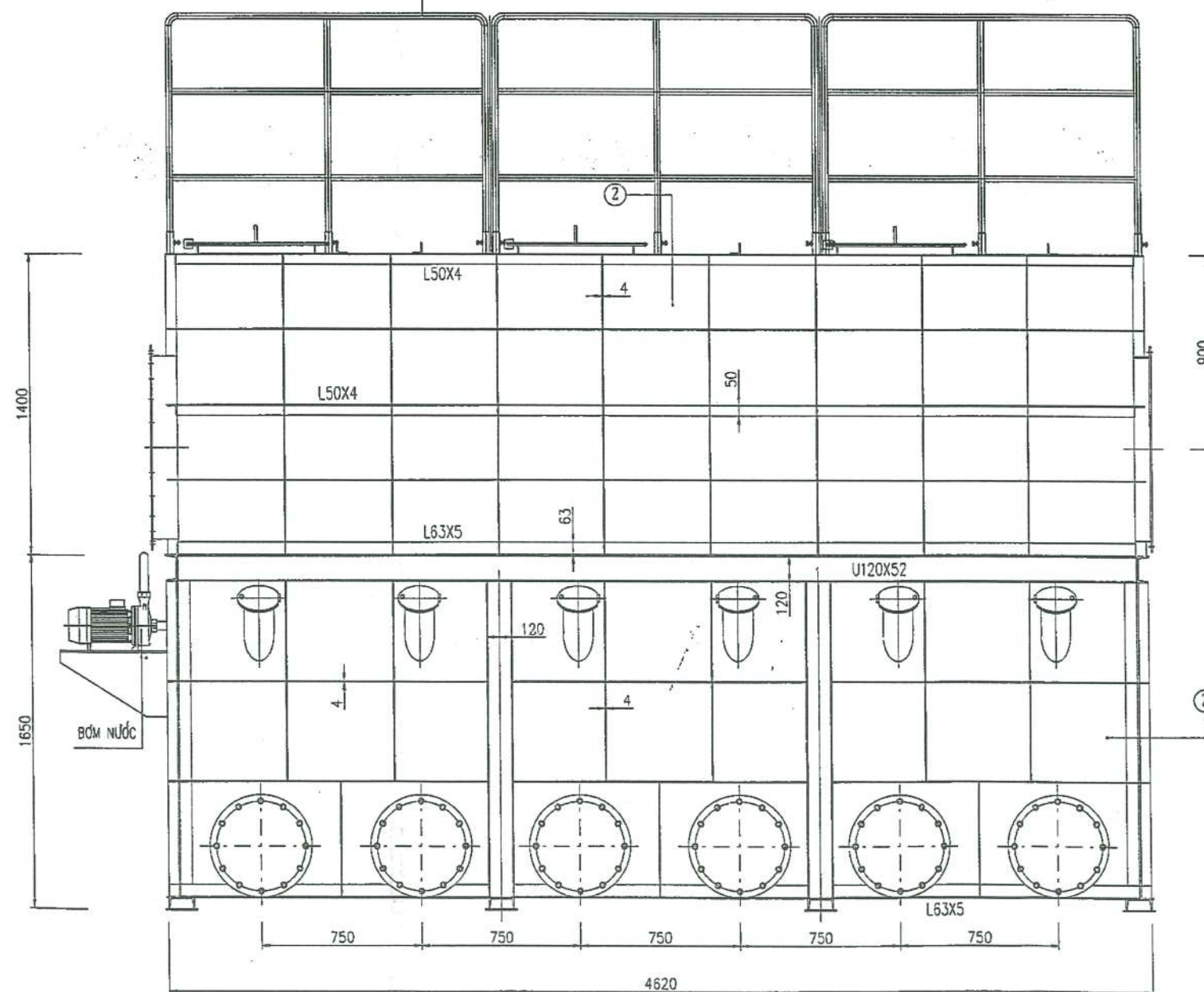
CỤM ĐƯỜNG ỐNG
TRƯỚC QUẠT

STT (REV.NO)	NGÀY (DATE)	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH (CONTENTS AMENDMENT)
01		
02		

QUY ĐOẠN/PHASE	TX.TC
HOÀN THÀNH/FINISHED	LBC.02.000
20-03-2016	

CỤM LỌC BỤI VÀ BỂ NƯỚC

HỆ LAN CÁN VÀ THANG LEO LÊN BỂ LỌC



CHỦ ĐẦU TƯ-OWNER

CÔNG TY FCC VIỆT NAM



NHÀ THẦU-CONTRACTOR

CÔNG TY CP CƠ KHÍ
VÀ XÂY DỰNG NGUYỄN ANH



308B FLOOR - TT DHSP 1 - P DỊCH VỌNG HẬU
QUẬN GIAO DISTRICT - HÀ NỘI CITY
TEL: 043 795 6354 FAX: 043 795 6353

CHỌI / APPROVED BY
NGUYỄN ANH

TRẦN NGỌC VINH
CHỨC NHIỆM / MANAGER

TRẦN NGỌC VINH

KIỂM TRA / CHECKED BY

NGUYỄN VĂN HÙNG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY

VŨ HẢI THANH

DỰ ÁN / PROJECT

DỰ ÁN NHÀ MÁY GD3

HẠNG MỤC / ITEM

HỆ THỐNG HÚT BỤI LÒ TRUNG TÂM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION

LÔ A-5, KHU CN THẮNG LONG - ĐỒNG ANH

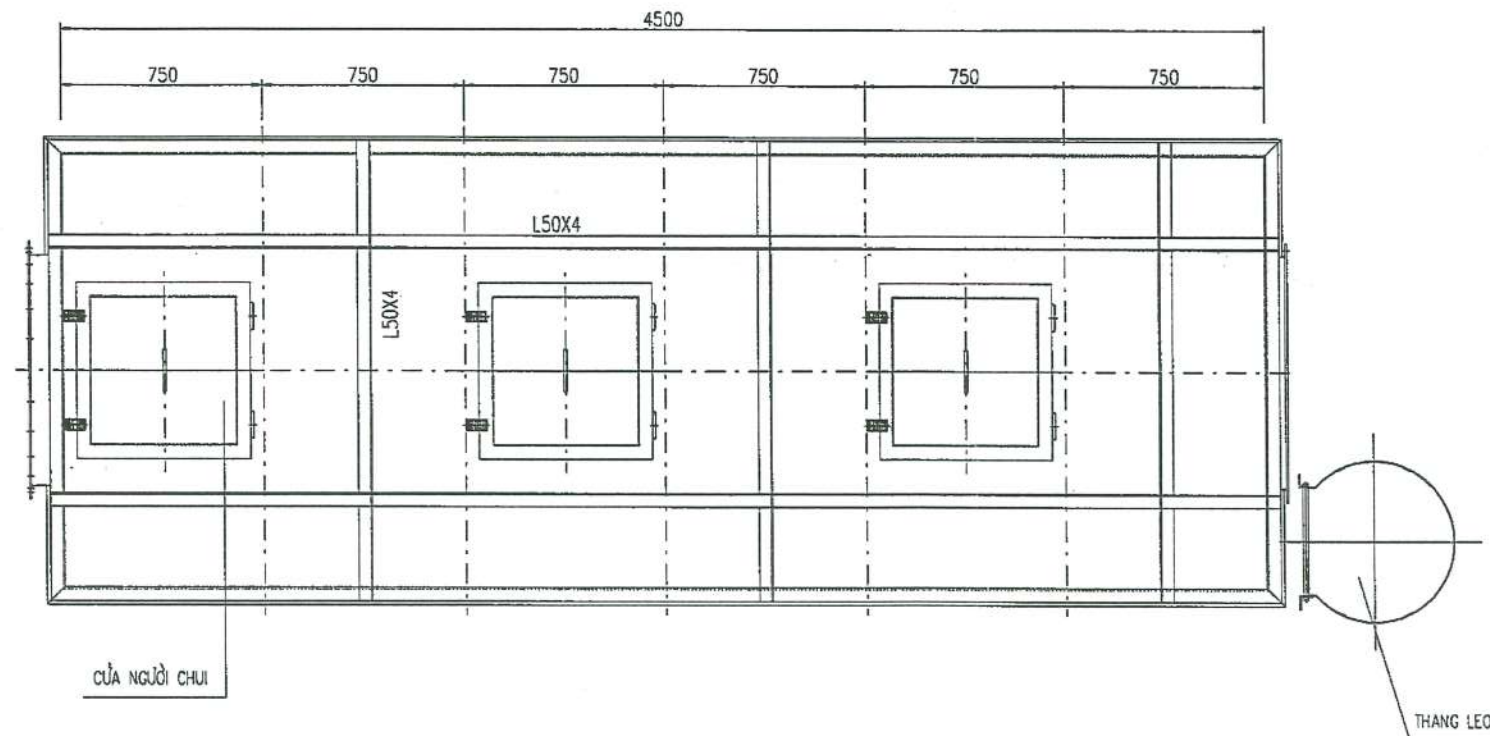
TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME

CỤM LỌC BỤI VÀ
BỂ NƯỚC

STT (REV.NO)	NGÀY (DATE)	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH (CONTENTS AMENDMENT)
01		
02		

GIẢI ĐOẠN/PHASE	T.K.T.C
HOÀN THÀNH/FINISHED	LBC.03.000
17-03-2016	

CỤM LỌC BỤI VÀ BỂ NƯỚC



YÊU CẦU KỸ THUẬT:

1. CỤM BỂ NƯỚC VÀ LỌC BỤI ĐƯỢC LẮP ĐẶT THEO KÍCH THƯỚC THỰC TẾ TẠI HIỆN TRƯỜNG. TRONG QUÁ TRÌNH GIA CÔNG CẦN TÍNH TOÁN ĐỂ KHẤU BÙ KÍCH THƯỚC THEO PHƯƠNG ÁN LẮP ĐẶT.
2. CÁC MẶT BÍCH ĐƯỢC LÀM KÍN BẰNG GOĂNG BÌA AMIANG DÀY 4-5 mm. CHO PHÉP CẮT ĐOẠN (KHÔNG QUÁ 3 ĐOẠN TRÊN MỘT GOĂNG) VÀ ĐẦU NỐI KHÔNG TRÙNG VÀO LỖ LẮP BU LÔNG.
3. YÊU CẦU LẮP GHÉP SƠ BỘ ĐỂ KIỂM TRA KÍCH THƯỚC CỤM TẠI XƯỞNG.
4. LÀM SẠCH ĐẠT S_{o2.5} VÀ SƠN CHỊU NHIỆT 03 LỚP MÀU THEO CHỈ ĐỊNH CỦA CHỦ ĐẦU TƯ.

3	THANG LEO + LAN CAN	TL	01	LBC.03.002.4
2	LỌC BỤI	LB	01	LBC.03.002
1	BỂ NƯỚC	BN	01	LBC.03.001
STT	TÊN CHI TIẾT	KÍ HIỆU	SỐ LƯỢNG	BẢN VẼ

CHỦ ĐẦU TƯ-OWNER

CÔNG TY FCC VIỆT NAM
CÔNG TY
TNHH
FCC VIỆT NAM
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

NHÀ THẦU-CONTRACTOR

CÔNG TY CP CƠ KHÍ
VÀ XÂY DỰNG NGUYỄN ANH



TRẦN NGỌC VINH

KIỂM TRA / CHECKED BY

NGUYỄN VĂN HÙNG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY

VŨ HẢI THANH

DỰ ÁN / PROJECT

DỰ ÁN NHÀ MÁY GD3

HẠNG MỤC / ITEM

HỆ THỐNG HÚT BỤI LÒ TRUNG TÂM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION

LÔ A-5, KHU CN THẮNG LONG - ĐỒNG ANH

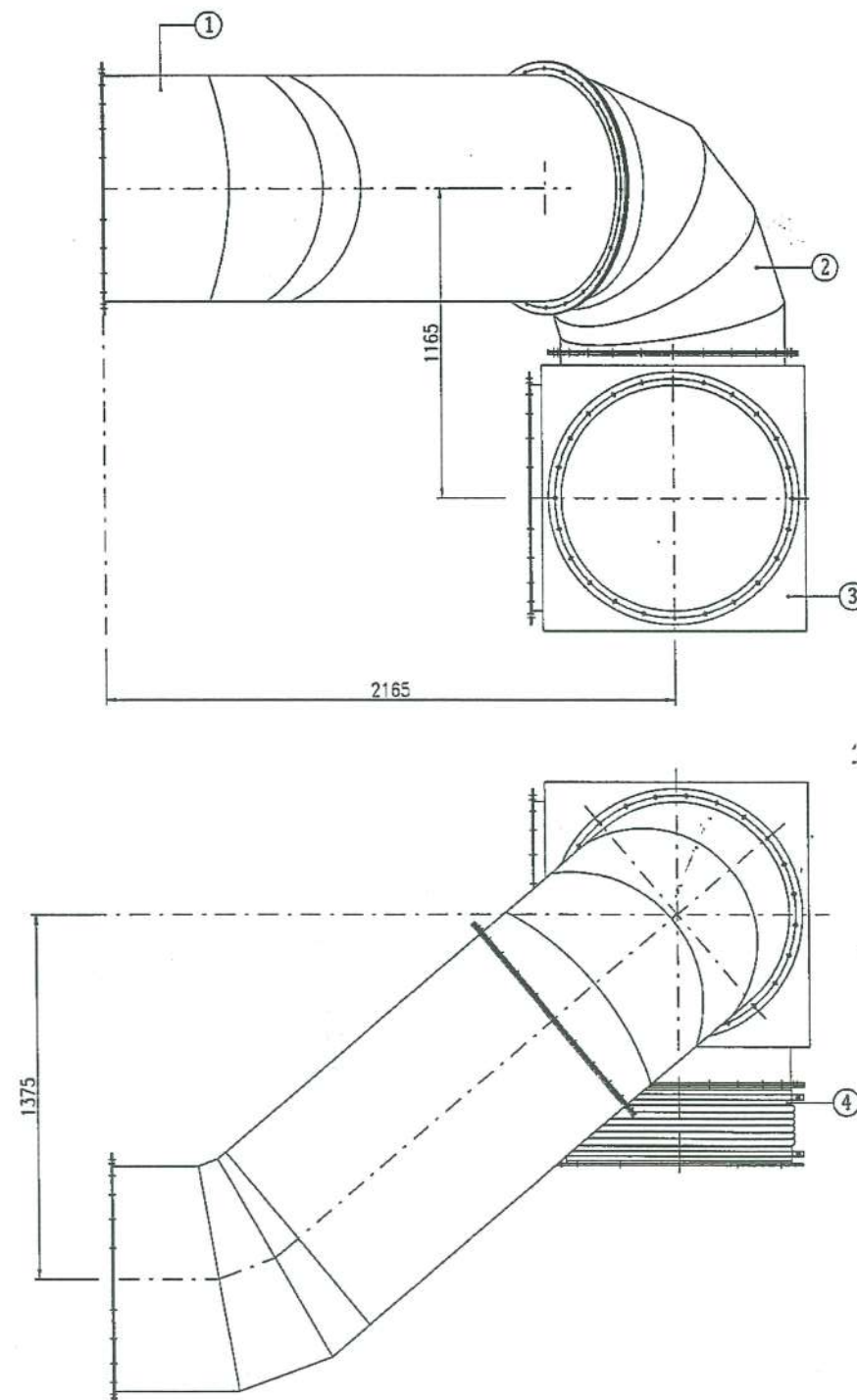
TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME

CỤM LỌC BỤI VÀ
BỂ NƯỚC

STT (REV.NO)	NGÀY (DATE)	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH (CONTENTS AMENDMENT)
01		
02		

GIẢI ĐOẠN/PHASE	T.K.T.C
HOÀN THÀNH/FINISHED	LBC.03.000
17-03-2016	

CỤM ĐƯỜNG ỐNG SAU LỘC BỤI, TRƯỚC QUẠT



YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- CỤM ĐƯỜNG ỐNG SAU LỘC BỤI TRƯỚC QUẠT ĐƯỢC LẮP ĐẶT THEO KÍCH THƯỚC THỰC TẾ TẠI HIỆN TRƯỜNG. TRONG QUÁ TRÌNH GIA CÔNG CẦN TÍNH TOÁN ĐỂ KHẤU BÙ KÍCH THƯỚC THEO PHƯƠNG ÁN LẮP ĐẶT.
- CÁC MẶT BÍCH ĐƯỢC LÀM KÍN BẰNG GỖNG BÌA AMIANG DÀY 4-5 mm. CHO PHÉP CẮT ĐOẠN (KHÔNG QUÁ 3 ĐOẠN TRÊN MỘT GỖNG) VÀ ĐẦU NỐI KHÔNG TRÙNG VÀO LỖ LẮP BU LÔNG.
- YÊU CẦU LẮP GHÉP SƠ BỘ ĐỂ KIỂM TRA KÍCH THƯỚC CỤM TẠI XƯỞNG.
- LÀM SẠCH ĐẠT Sa2.5 VÀ SƠN CHỊU NHIỆT 03 LỚP MÀU THEO CHỈ ĐỊNH CỦA CHỦ ĐẦU TƯ.

4	KHỚP NỐI MỀM K1	K1	01	LBC.04.001
3	HỘP CHIA GIÓ H2	H2	01	LBC.04.001
2	CÚT CHUYỂN CC4	CC4	01	LBC.02.002
1	ĐOẠN ỐNG L7	L7	01	LBC.04.001
STT	TÊN CHI TIẾT	KÍ HIỆU	SỐ LƯỢNG	BẢN VẼ

CHỦ ĐẦU TƯ-OWNER

CÔNG TY FCC VIỆT NAM

CÔNG TY
TNHH
FCC VIỆT NAM

NHÀ THẦU-CONTRACTOR

CÔNG TY CP CƠ KHÍ
VÀ XÂY DỰNG NGUYỄN ANH



TRẦN NGỌC VINH

KIỂM TRA / CHECKED BY

NGUYỄN VĂN HÙNG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY

VŨ HẢI THANH

DỰ ÁN / PROJECT

DỰ ÁN NHÀ MÁY GD3

HẠNG MỤC / ITEM

HỆ THỐNG HÚT BỤI LÒ TRUNG TÂM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION

KHOA-ĐƠN KINH TẾ CÔNG NGHIỆP LỚN NGUYỄN VĂN ANH

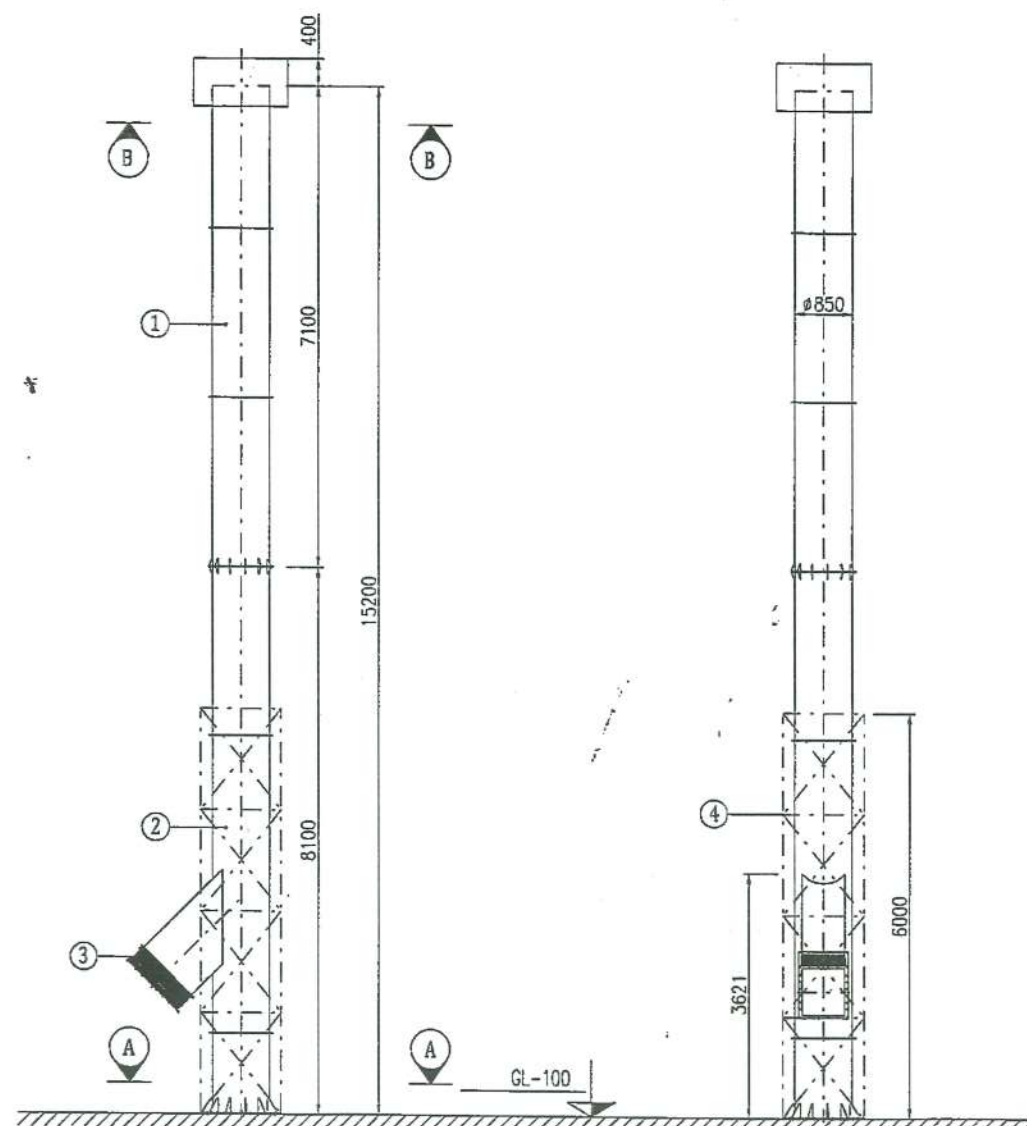
TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME

CỤM ĐƯỜNG ỐNG HÚT SAU
LỘC BỤI, TRƯỚC QUẠT

STT (REV.NO)	NGÀY (DATE)	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH (CONTENTS AMENDMENT)
01		
02		

GIẢI ĐOẠN/PHASE	T.K.T.C
HOÀN THÀNH/ENGINERED	LBC.04.000
20-03-2016	

CỤM ỐNG KHÓI

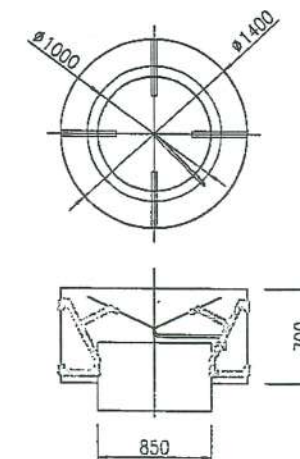


A-A

24 BU LÔNG HITI M14



B-B



YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- CỤM ỐNG KHÓI ĐƯỢC LẮP ĐẶT THEO KÍCH THƯỚC THỰC TẾ TẠI HIỆN TRƯỜNG. TRONG QUÁ TRÌNH GIA CÔNG CẦN TÍNH TOÁN ĐỂ KHẤU BÙ KÍCH THƯỚC THEO PHƯƠNG ÁN LẮP ĐẶT.
- CÁC MẶT BÍCH ĐƯỢC LÀM KÍN BẰNG GOĂNG BÌA AMIANG DÀY 4-5 mm. CHO PHÉP CẮT ĐOẠN (KHÔNG QUÁ 3 ĐOẠN TRÊN MỘT GOĂNG) VÀ ĐẦU NỐI KHÔNG TRÙNG VÀO LỖ LẮP BU LÔNG.
- YÊU CẦU LẮP GHEP SƠ BỘ ĐỂ KIỂM TRA KÍCH THƯỚC CỤM TẠI XƯỞNG.
- LÀM SẠCH ĐẠT Sa2.5 VÀ SƠN CHỊU NHIỆT 03 LỚP MÀU THEO CHỈ ĐỊNH CỦA CHỦ ĐẦU TƯ.

4	GIÁ ĐỒ ỐNG KHÓI	G4	04	LBC.06.004
3	KHỚP NỐI MỀM K2	K2	01	LBC.06.002
2	ĐOẠN ỐNG KHÓI L9	L9	01	LBC.06.002
1	ĐOẠN ỐNG KHÓI L8	L8	01	LBC.06.001
STT	TÊN CHI TIẾT	KÍ HIỆU	SỐ LƯỢNG	BẢN VẼ

CHỦ ĐẦU TƯ-OWNER

CÔNG TY FCC VIỆT NAM

TNHH
FCC VIỆT NAM

NHÀ THẦU-CONTRACTOR

CÔNG TY CP CƠ KHÍ
VÀ XÂY DỰNG NGUYỄN ANH



TRẦN NGỌC VINH

KIỂM TRA / CHECKED BY

NGUYỄN VĂN HÙNG

THIẾT KẾ / DESIGNED BY

VŨ HẢI THANH

DỰ ÁN / PROJECT

DỰ ÁN NHÀ MÁY GD3

HẠNG MỤC / ITEM

HỆ THỐNG HÚT BỤI LÒ TRUNG TÂM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION

KHOA-SINKHẮNGTHƯỜNGLÔNGNỘI ĐƯỜNG ANH

TÊN BẢN VẼ / DRAWING NAME

ỐNG KHÓI

STT (REV.NO)	NGÀY (DATE)	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH (CONTENTS AMENDMENT)
01		
02		

QUY TRÌNH/PHASE	TX.T.C
HOÀN THÀNH/FINISHED	LBC.06.000
20-03-2016	

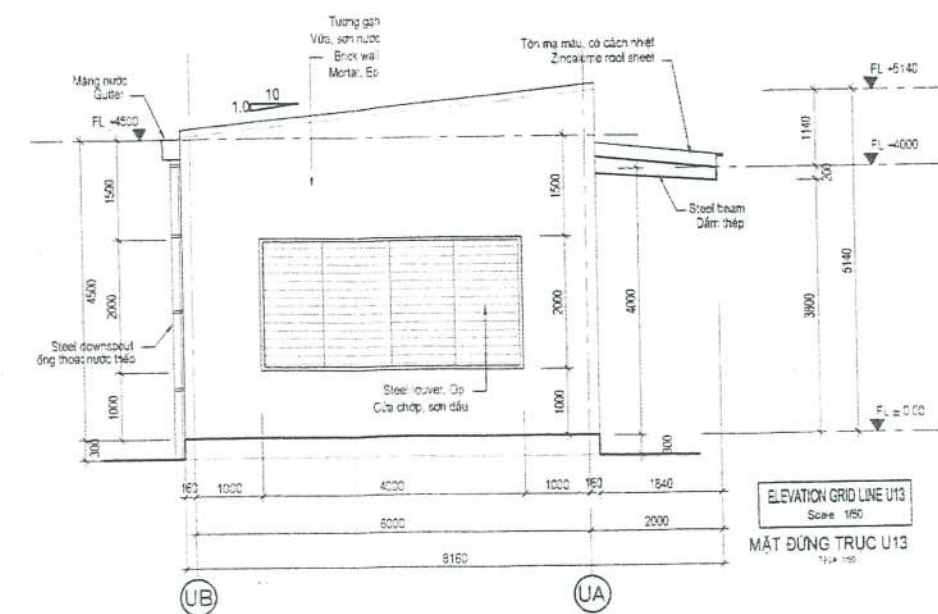
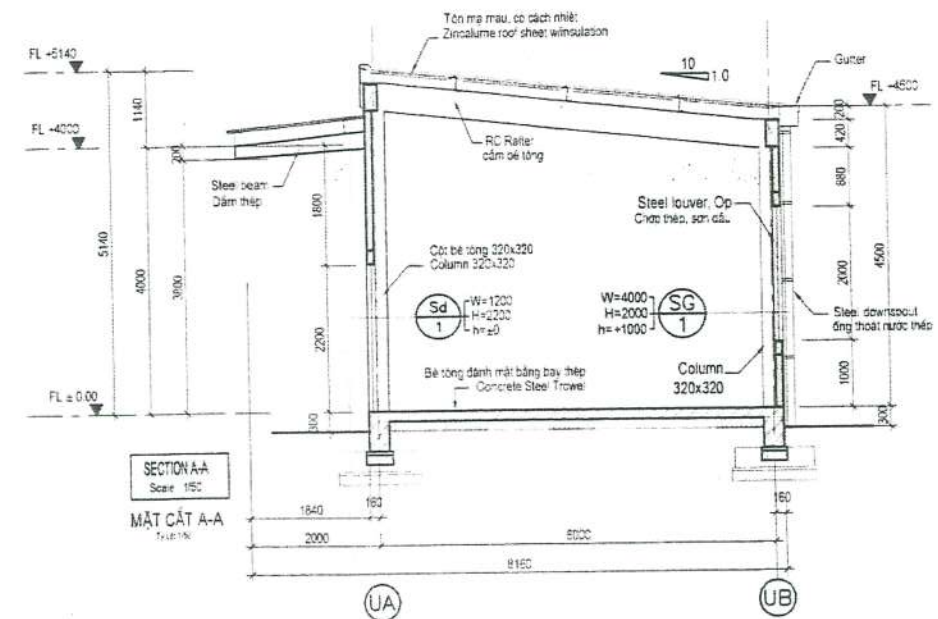
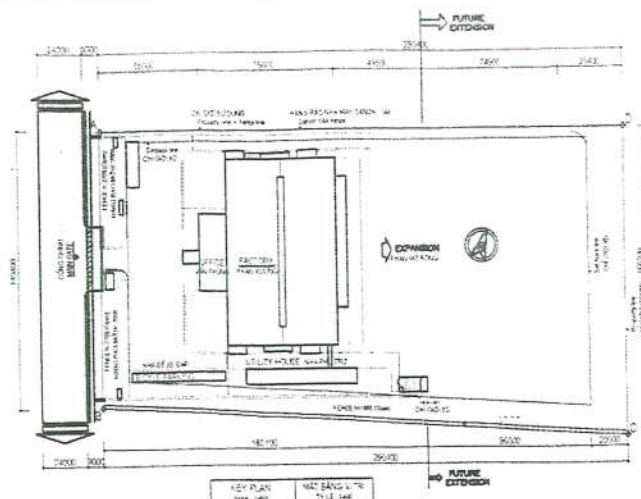
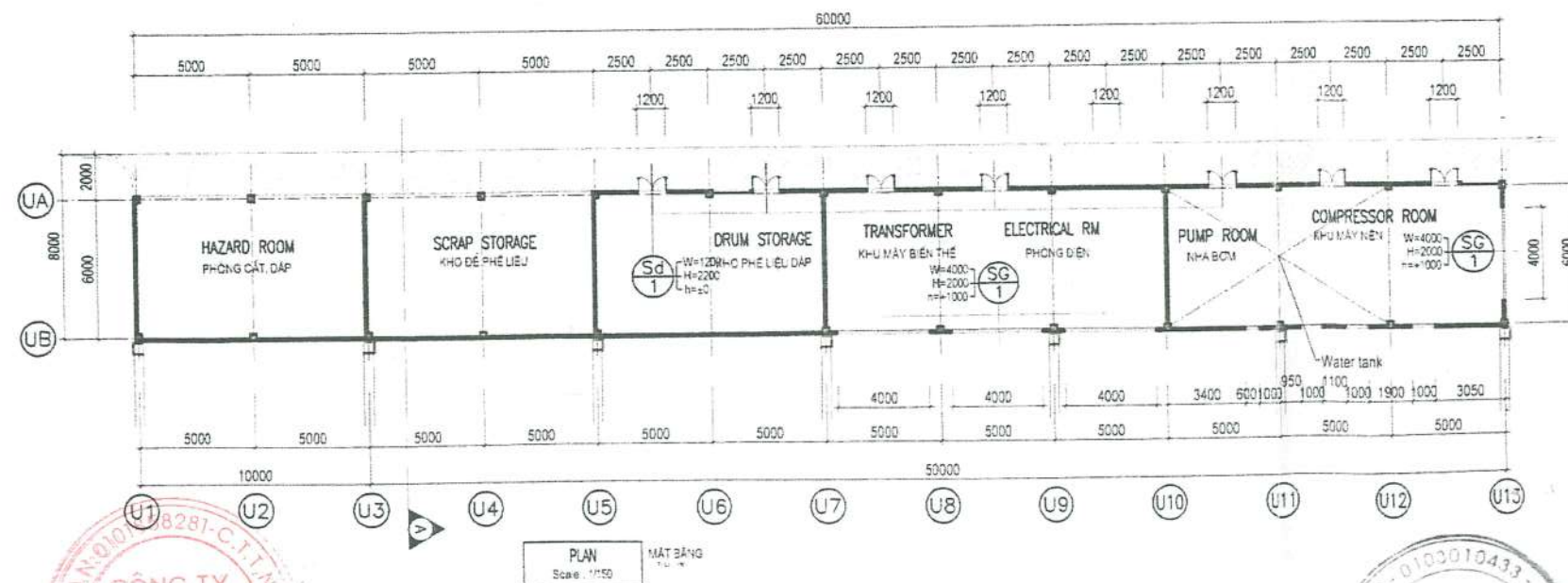
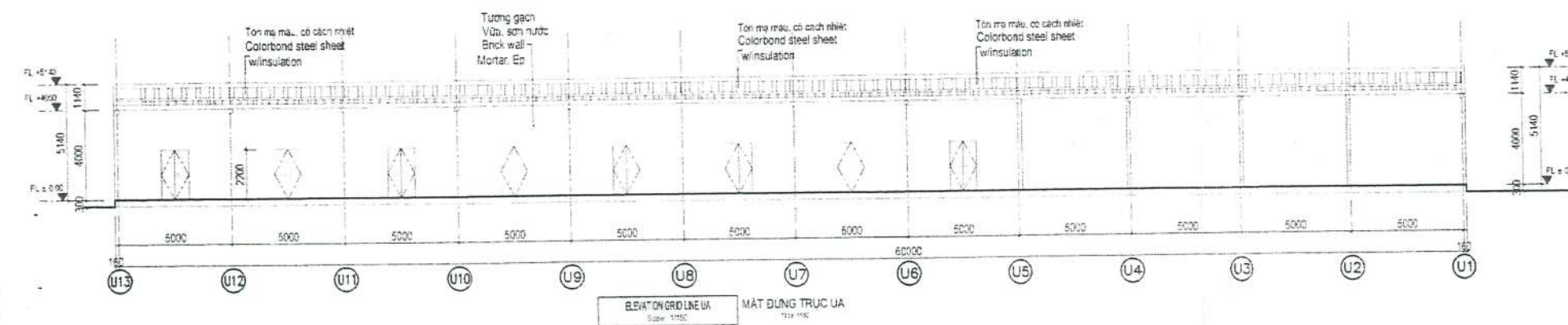
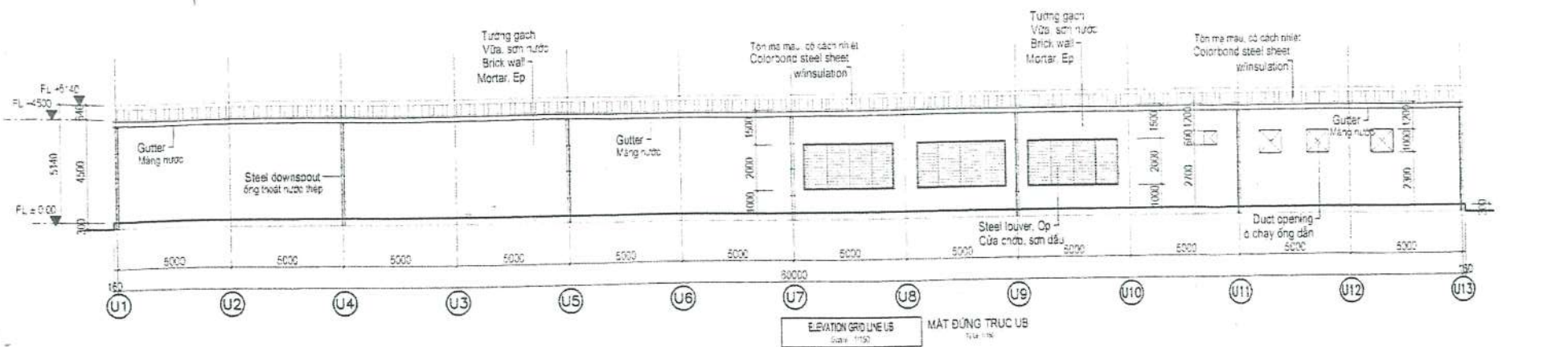
Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của cơ sở
“Công ty TNHH FCC Việt Nam”



PHỤ LỤC 3.4.

BẢN VẼ KHO CHỨA CHẤT THẢI

(Kèm theo Văn bản số 17.6/ĐKMT-FCC ngày 17 tháng 06 năm 2026 của Công ty TNHH FCC Việt Nam về việc đăng ký môi trường cho cơ sở “Công ty TNHH FCC Việt Nam”)



FCC
FCC VIETNAM CO., LTD.
CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM

DIRECTOR (Giám đốc)
[Signature]

OBIYASHI
CORPORATION
SHYANZAKI INTERCITY TOWER B
2-10-3 KANAY
SUWATO MI, TOKYO 100-8502 JAPAN

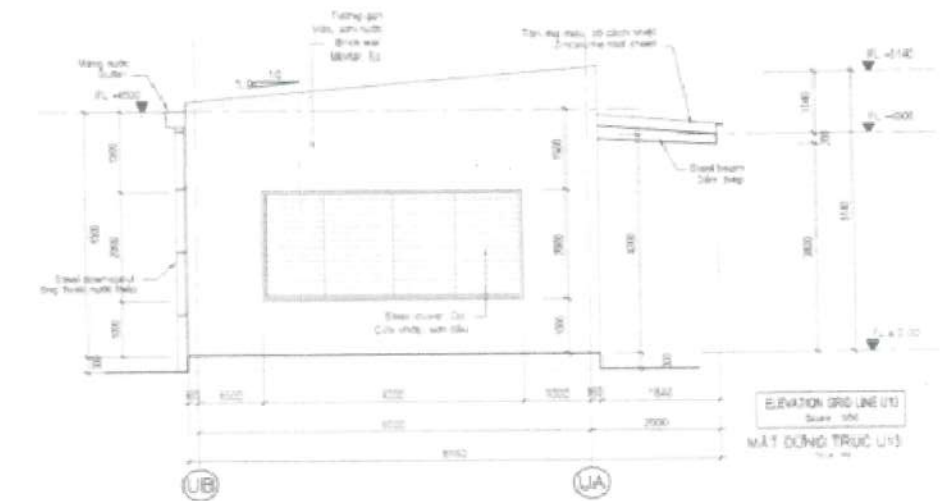
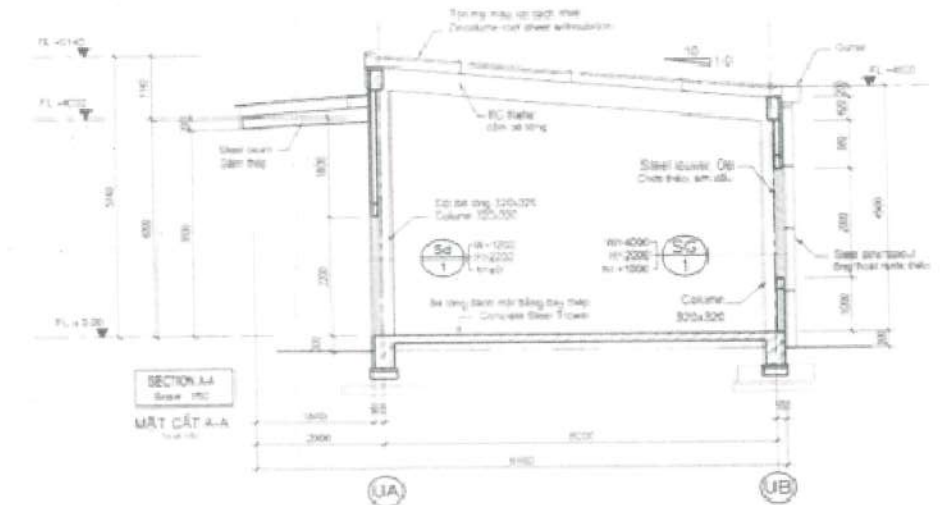
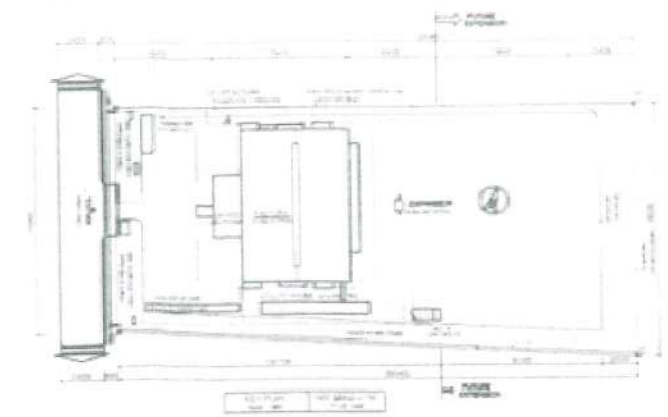
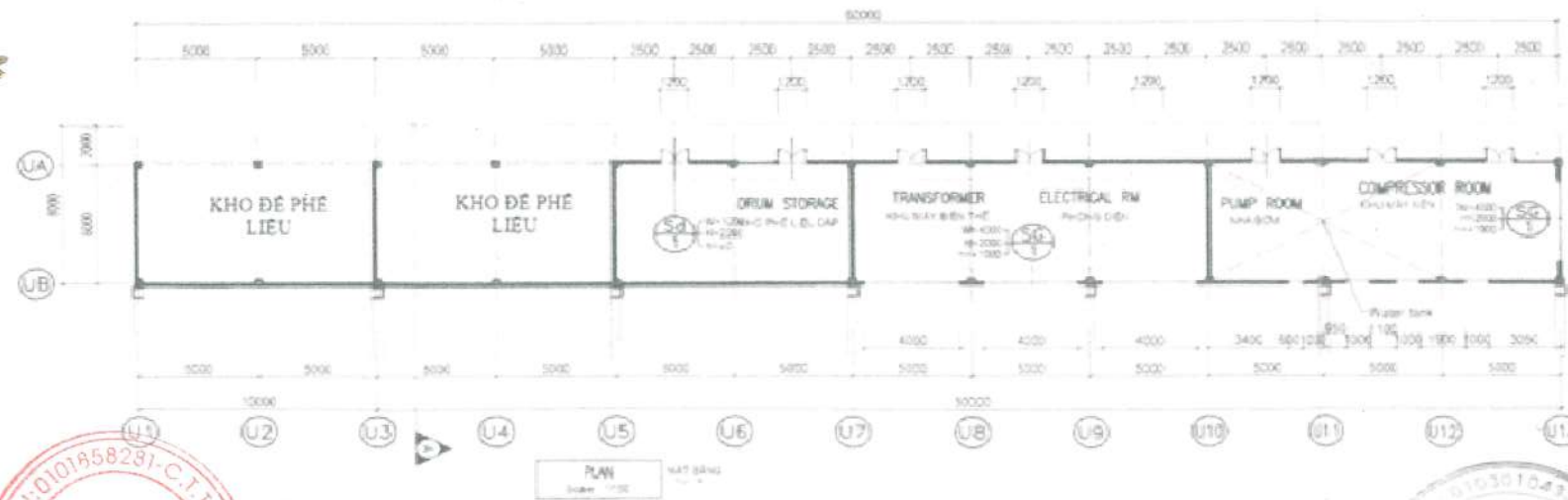
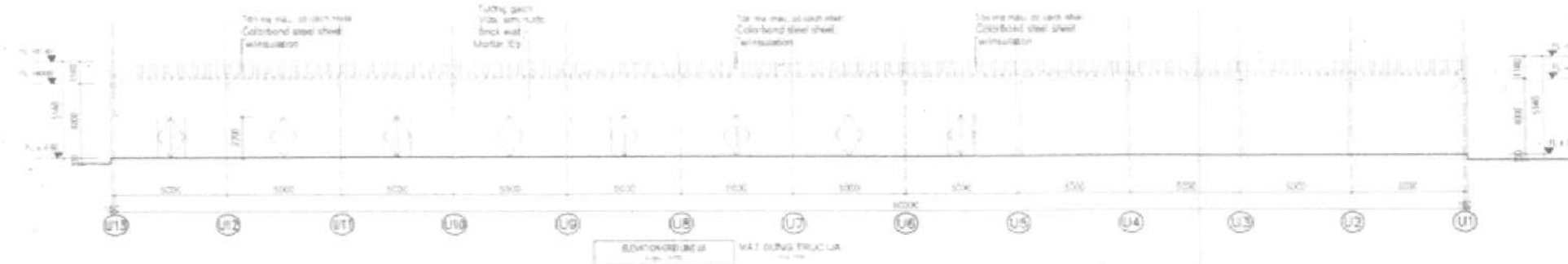
DIRECTOR (Giám đốc)
[Signature]
SHUSE KAYNO

TDC

TỔNG CÔNG TY XÂY DỰNG HÀ NỘI
CÔNG TY PHÁT TRIỂN
KỸ THUẬT XÂY DỰNG
[Signature]
KS. DUYNH BUC

AS - BUILT DRAWING
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Project name (Tên công trình): **FCC FACTORY PROJECT**
Dự án NHÀ MÁY CỦA CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM
Drawing type (Loại bản vẽ): **UTILITY - PLAN, ELEVATION & SECTION**
Nhà phụ trợ
Scale (Tỷ lệ): 1/50, 1/150
Sheet No. (Số bản vẽ): **A-11**



FCC



OBAYASHI CORPORATION
HARIMA, KAWASAKI, JAPAN

DIRECTOR: [Signature]
THUONG KINH DOANH

TDC

TỔNG CÔNG TY XÂY DỰNG HÀ NỘI
CÔNG TY PHÁT TRIỂN KỸ THUẬT XÂY DỰNG XÂY DỰNG

AS - BUILD DRAWING
SẢN VẼ HOÀN CÔNG

PROJECT: FCC FACTORY PROJECT
SƠ LƯỢC MẶT CẮT A-A CỦA CÔNG TY TNHH FCC VIỆT NAM
UTILITY - PLAN, ELEVATION & SECTION
NHÀ MÁY (TR)

Scale: 1:100
Date: 10/10/2018