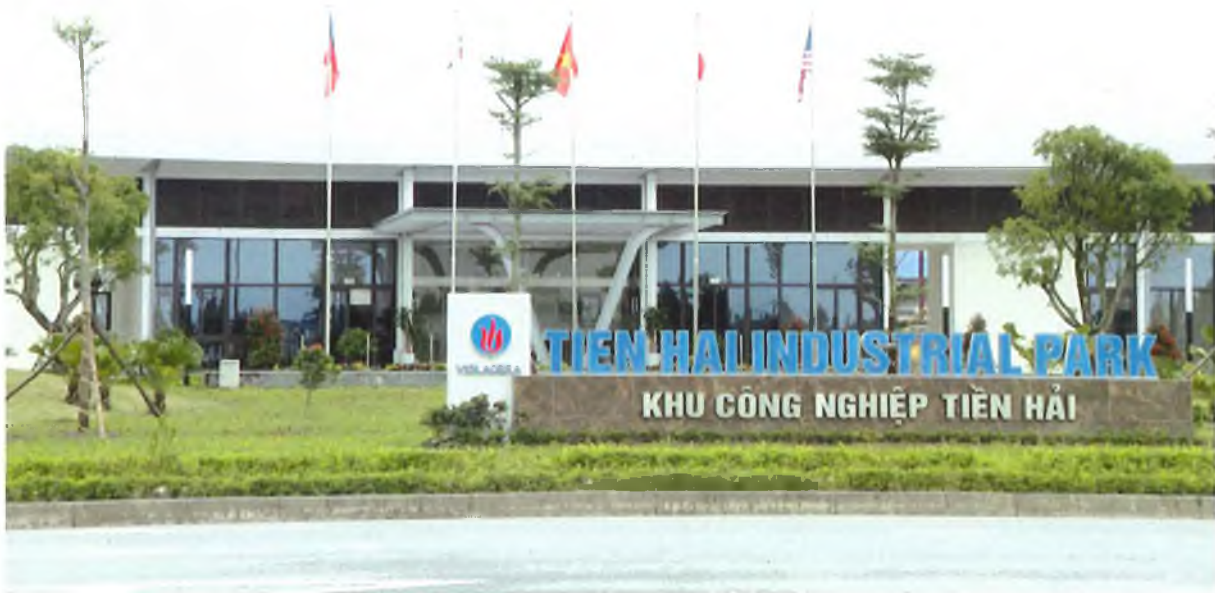


BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
BỘ PHẬN
TIẾP NHẬN VÀ TRẢ KẾT QUẢ

Số:3086.....

Ngày...11 tháng 11 năm 2025

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
Của Khu công nghiệp Tiên Hải**



Hưng Yên, tháng 11 năm 2025

TỔNG CÔNG TY VIGLACERA – CTCP

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
Của Khu công nghiệp Tiền Hải**

THO

CHỦ CƠ SỞ

TỔNG CÔNG TY VIGLACERA – CTCP



**KT/TỔNG GIÁM ĐỐC TỔNG CÔNG TY
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
*Trần Ngọc Anh***

Hưng Yên, tháng....năm 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC	3
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT	6
DANH MỤC CÁC BẢNG	8
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	10
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	11
1.1. Tên chủ cơ sở	11
1.2. Tên cơ sở	11
1.2.1. Tên cơ sở và địa điểm thực hiện của cơ sở	11
1.2.2. Các văn bản pháp lý, văn bản môi trường của cơ sở	11
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở	17
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở	17
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở	23
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở	24
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	39
14.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất cho cơ sở	39
14.2. Nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở	39
1.5. Đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất	40
1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	40
CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	42
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	42
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	43
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	44
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	44
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	44
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải	50
3.1.3. Xử lý nước thải	53
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	82
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	83

3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	87
3.4.1. Đối với chất thải nguy hại	87
3.4.2. Đối với chất thải công nghiệp phải kiểm soát (bùn thải)	89
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung của cơ sở.....	90
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	91
3.6.1. Phòng ngừa sự cố	91
3.6.2. Ứng phó sự cố.....	93
3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác	103
3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có).....	104
3.9. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp.....	104
3.9.1. Điều chỉnh diện tích khu vực lưu chứa bùn thải	105
3.9.2. Bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư	105
CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	
	111
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	111
4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải.....	111
4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa	111
4.1.3. Số lượng dòng nước thải	111
4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải	111
4.1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải vào nguồn tiếp nhận nước thải.....	112
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	113
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	113
4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung	113
4.3.2. Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng	113
4.4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có).....	114
4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất (nếu có).....	114
CHƯƠNG 5. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	115
5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....	115
5.2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải	115
5.2.1. Tổng hợp thông tin của từng năm về tổng lưu lượng nước thải xả ra ngoài môi trường	115

5.2.2. Thông tin về lưu lượng nước thải trao đổi nhiệt xả ra ngoài môi trường của cơ sở.....	116
5.2.3. Kết quả quan trắc định kỳ nước thải trước và sau xử lý.....	116
5.2.4. Tình trạng và kết quả hoạt động của hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục trong năm 2023 và 2024	121
5.3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải	123
5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải (đối với cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải)	123
5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất (đối với cơ sở sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất).....	123
5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải	123
5.7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở.....	124
CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	126
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải	126
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	126
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	126
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.....	126
6.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở	128
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	128
CHƯƠNG 7. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ	129

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT

B

BOD	:	Nhu cầu ôxi sinh hóa (Biochemical oxygen Demand)
BQL	:	Ban Quản lý
BNNMT	:	Bộ Nông nghiệp và Môi trường
BTNMT	:	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BVMT	:	Bảo vệ môi trường
ĐTM	:	Báo cáo đánh giá tác động môi trường

C

CCBVMT	:	Chi cục bảo vệ môi trường
COD	:	Nhu cầu oxy hóa học (Chemical Oxygen Demand)
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CP	:	Chính phủ
CTR	:	Chất thải rắn

D

DO	:	Ôxi hòa tan (Dissolved Oxygen)
ĐTM	:	Đánh giá tác động môi trường

G

GHCP	:	Giới hạn cho phép
GP	:	Giấy phép
GXN	:	Giấy xác nhận

H

HTXLNT	:	Hệ thống xử lý nước thải
HTXLKT	:	Hệ thống xử lý khí thải

K

KCN	:	Khu công nghiệp
KK	:	Không khí
KT-XH	:	Kinh tế - Xã hội

N

NĐ	:	Nghị định
NM	:	Nước mặt

P

PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
------	---	----------------------

Q

QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
QLNN	:	Quản lý nhà nước
QLCTNH	:	Quản lý chất thải nguy hại
QLCL	:	Quản lý chất lượng
QĐ	:	Quyết định
QH	:	Quốc hội

S

SNNMT	:	Sở Nông nghiệp và Môi trường
STNMT	:	Sở Tài nguyên và Môi trường

T

TXLN TTT	:	Trạm xử lý nước thải tập trung
TCCP	:	Tiêu chuẩn cho phép
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TCMT	:	Tổng cục Môi trường
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn
TT	:	Thông tư
TSS	:	Tổng chất rắn lơ lửng trong nước (Total Suspended Solids)

U

UBND	:	Ủy ban nhân dân
------	---	-----------------

V

VSATTP	:	Vệ sinh an toàn thực phẩm
VHTN	:	Vận hành thử nghiệm

X

XLNT	:	Xử lý nước thải
------	---	-----------------

W

WHO	:	Tổ chức Y tế thế giới (<i>World Health Organization</i>)
-----	---	--

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Thống kê diện tích đã được bàn giao và hoàn thiện hạ tầng.....	14
Bảng 1.2: Cơ cấu sử dụng đất theo phạm vi đề xuất cấp giấy phép môi trường.....	14
Bảng 1.3: Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất KCN Tiền Hải	17
Bảng 1.4: Cơ cấu sử dụng đất theo ranh giới quản lý	18
Bảng 1.5: Danh mục ngành, nghề được phép thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải	19
Bảng 1.6: Hiện trạng triển hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật và tiến độ thực hiện các hạng mục còn lại của KCN Tiền Hải	26
Bảng 1.7: Thống kê các cơ sở thứ cấp do chủ cơ sở (Tổng công ty Viglacera – CTCP) đã thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải	28
Bảng 1.8: Thống kê các cơ sở thứ cấp do UBND tỉnh cho thuê đất đã thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải	31
Bảng 1.9: Khối lượng hóa chất sử dụng theo định mức thiết kế và khối lượng thực tế trong quá trình vận hành của Trạm XLNTTT	39
Bảng 1.10: Bảng tổng hợp số liệu điện năng tiêu thụ cho quá trình hoạt động của trạm XLNTTT KCN Tiền Hải một số tháng năm 2025.....	39
Bảng 3.1: Khối lượng đường ống thu gom nước mưa theo bản vẽ quy hoạch	45
Bảng 3.2: Bảng tổng hợp khối lượng đường cống thu gom nước mưa đã xây dựng	47
Bảng 3.3: Tọa độ vị trí các cửa xả nước mưa đã xây dựng hoàn thiện	48
Bảng 3.4: Khối lượng đường ống thu gom nước thải đã hoàn thành xây dựng.....	51
Bảng 3.5: Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào và đầu ra của Trạm XLNT tập trung KCN Tiền Hải.....	54
Bảng 3.6: Thông số kỹ thuật các bể xử lý của mô đun 1 công suất 3.500 m ³ /ngày đêm	65
Bảng 3.7: Danh mục thiết bị được lắp đặt tại trạm XLNTTT mô đun 1 công suất 3.500 m ³ /ngày đêm.....	66
Bảng 3.8: Các thông số ô nhiễm chính trong nước thải của KCN Tiền Hải	73
Bảng 3.9: So sánh giá trị các thông số ô nhiễm chính và thông số ô nhiễm có thể phát sinh giữa các quy chuẩn.....	79
Bảng 3.10: Thông số kỹ thuật của trạm quan trắc, tự động liên tục nước thải sau xử lý	81
Bảng 3.11: Nguồn phát sinh bụi trong giai đoạn hoạt động của dự án và biện pháp giảm thiểu	82
Bảng 3.12: Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh.....	86
Bảng 3.13: Danh sách chất thải nguy hại phát sinh, chất thải phải kiểm soát và khối lượng phát sinh (dự kiến)	89
Bảng 3.14: Các kịch bản sự cố và phương án phòng ngừa, khắc phục	96

Bảng 3.15: Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp	104
Bảng 3.16: Danh mục ngành nghề bổ sung thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải	105
Bảng 4.1: Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào và nước thải sau xử lý của Trạm XLNT tập trung KCN Tiền Hải	111
Bảng 5.1: Thống kê lưu lượng nước thải xả ra ngoài môi trường trong 02 năm gần nhất	115
Bảng 5.2: Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ của trạm XLNTTT KCN Tiền Hải trong năm 2023-2024.....	118
Bảng 5.3: Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý của Đoàn kiểm tra vận hành thử nghiệm của Bộ Nông nghiệp và Môi trường ngày 26/7/2024	120
Bảng 5.4: Thông tin về hoạt động hiệu chuẩn và kiểm định thiết bị quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý tại thời điểm lập báo cáo	121
Bảng 5.5: Thống kê trích xuất dữ liệu quan trắc tháng 6/2025	122
Bảng 5.6: Khối lượng, chủng loại chất thải phát sinh, chuyển giao năm 2023-2025 .	123
Bảng 5.7: Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý của Đoàn kiểm tra Bộ Nông nghiệp và Môi trường ngày 13/5/2025	124
Bảng 6.1: Chương trình quan trắc, giám sát chất lượng nước thải KCN Tiền Hải	127
Bảng 6.2: Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	128

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1: Sơ họa vị trí đề xuất cấp giấy phép môi trường lần này.....	16
Hình 1.2: Một số hình ảnh hạ tầng kỹ thuật đã hoàn thiện của KCN	38
Hình 3.1: Sơ đồ thu gom nước mưa của KCN Tiền Hải	44
Hình 3.2: Mặt bằng thoát nước mưa đã xây dựng hoàn thiện của KCN.....	47
Hình 3.3: Hình ảnh tuyến mương thu gom nước mưa, cửa xả, hồ thu nước mưa trong KCN Tiền Hải.....	49
Hình 3.4: Mặt bằng thoát nước thải đã xây dựng hoàn thiện của KCN	52
Hình 3.5: Điểm xả nước thải của trạm xử lý	53
Hình 3.6: Sơ đồ mạng lưới thu gom nước thải của KCN Tiền Hải	54
Hình 3.7: Sơ đồ quy trình công nghệ XLNT của trạm XLNTTT mô đun 1 công suất 3.500 m ³ /ngày đêm	56
Hình 3.8: Hồ bơm nước thải.....	57
Hình 3.9: Máy tách rác tinh.....	57
Hình 3.10: Bể chứa cát từ quá trình tách cát, dầu mỡ	58
Hình 3.11: Bể điều hòa, Bể trung gian	59
Hình 3.12: Bể điều chỉnh pH, keo tụ, tạo bông	59
Hình 3.13: Bể thiếu khí	60
Hình 3.14: Bể hiếu khí.....	61
Hình 3.15: Bể lắng thứ cấp.....	61
Hình 3.16: Máy ép bùn	62
Hình 3.17: Sân phơi bùn.....	62
Hình 3.18: Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 3.500 m ³ /ngày đêm	63
Hình 3.19: Hệ thống mương quan trắc tự động của trạm XLNTTT	64
Hình 3.20: Trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý của KCN Tiền Hải...80	
Hình 3.21: Các thùng đựng rác quanh khu vực hạ tầng KCN và khu vực Nhà điều hành KCN, khu vực nhà đặt máy ép bùn	85
Hình 3.22: Kho chứa chất thải công nghiệp thông thường	86
Hình 3.23: Kho chứa chất thải nguy hại.....	88
Hình 3.24: Khu vực Nhà đặt máy ép bùn và Kho chứa bùn kết hợp sân phơi bùn.....	90
Hình 3.25: Nhà đặt máy thổi khí, nhà đặt máy phát điện dự phòng.....	91
Hình 3.26: Khu vực đặt kho hóa chất.....	91
Hình 3.27: Hình ảnh hồ sự cố.....	95

CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên chủ cơ sở

Tên chủ cơ sở: Tổng Công ty Viglacera – CTCP.

Địa chỉ văn phòng: Tầng 16 và 17, tòa nhà Viglacera, số 1 Đại lộ Thăng Long, phường Đại Mỗ, thành phố Hà Nội

Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở: Ông Nguyễn Anh Tuấn

Chức vụ: Tổng Giám đốc.

Điện thoại: 024.35536660

E-mail: vgc@hn.vnnn.vn

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 0100108173 do Sở kế hoạch và đầu tư thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 01/10/2010, cấp thay đổi lần 11 ngày 07/10/2025.

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án: 2606531483 do Ban Quản lý Khu kinh tế và các khu công nghiệp tỉnh Thái Bình cấp chứng nhận lần đầu ngày 19/7/2017, chứng nhận điều chỉnh lần thứ tư ngày 23/6/2025.

1.2. Tên cơ sở

1.2.1. Tên cơ sở và địa điểm thực hiện của cơ sở

Tên cơ sở: Khu công nghiệp Tiền Hải, quy mô 466 ha.

Địa điểm thực hiện của cơ sở: Huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình (nay xã Đồng Châu, xã Ái Quốc và xã Tiền Hải, tỉnh Hưng Yên).

1.2.2. Các văn bản pháp lý, văn bản môi trường của cơ sở

- **Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:** Quyết định số 530/QĐ-BTNMT ngày 13/02/2018 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình”.

- **Giấy phép môi trường:** Giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường).

- **Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng:**

+ Văn bản số 591/HTKT-QLHT ngày 08/12/2017 của Cục Hạ tầng kỹ thuật, Bộ Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.

+ Văn bản số 4181/HTKT-QLHT ngày 29/11/2022 của Cục Hạ tầng kỹ thuật, Bộ Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi điều chỉnh Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.

- **Các hồ sơ pháp lý khác của Cơ sở:**

+ Quyết định giao đất:

++ Quyết định số 3878/QĐ-UBND ngày 30/12/2019 của UBND tỉnh Thái Bình về việc cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê đất để xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng. Diện tích được thuê 314.047,5 m² đất.

++ Quyết định số 257/QĐ-UBND ngày 21/01/2020 của UBND tỉnh Thái Bình về việc cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê đất để xây dựng trạm xử lý nước thải công suất 3.500 m³/ngày đêm tại KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải. Diện tích được thuê 36.615,6 m² đất.

++ Quyết định số 109/QĐ-BQLKKT ngày 26/10/2022 của BQL KKT và các KCN tỉnh Thái Bình về việc cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê đất để xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, đợt 2. Diện tích được thuê 181.978,3 m² đất.

++ Quyết định số 922/QĐ-UBND ngày 08/4/2021 của UBND tỉnh Thái Bình về việc cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê đất để xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng. Diện tích được thuê 258.590,8 m² đất.

++ Quyết định số 16/QĐ-BQLKKT ngày 15/3/2022 của BQL KKT và các KCN tỉnh Thái Bình về việc cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê đất để xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải. Diện tích được thuê 514.588,8 m² đất.

++ Quyết định số 1702/QĐ-UBND ngày 02/8/2022 của UBND tỉnh Thái Bình về việc điều chỉnh diện tích các loại đất cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê tại Điều 1 Quyết định số 3878/QĐ-UBND ngày 30/12/2019 và Quyết định số 922/QĐ-UBND ngày 08/4/2021 của UBND tỉnh.

++ Quyết định số 142/QĐ-BQLKKT ngày 17/4/2023 của BQL KKT và các KCN tỉnh Thái Bình về việc cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê đất để đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, đợt 3. Diện tích được thuê 314.481,8 m² đất.

++ Quyết định số 345/QĐ-BQLKKT ngày 28/12/2023 của BQL KKT và các KCN tỉnh Thái Bình về việc cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê đất để đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, đợt 5. Diện tích được thuê 309.698,1 m² đất.

++ Quyết định số 250/QĐ-BQLKKT ngày 04/10/2023 của BQL KKT và các KCN tỉnh Thái Bình về việc cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê đất để xây dựng khe hạ tầng KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải. Diện tích được thuê 38.309,5 m² đất.

++ Quyết định số 183/QĐ-BQLKKT ngày 31/7/2024 của BQL KKT và các KCN tỉnh Thái Bình về việc cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê đất để đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, đợt 6. Diện tích được thuê 177.599,3 m² đất.

++ Quyết định số 719/QĐ-UBND ngày 29/9/2025 của UBND xã Đồng Châu về việc cho Tổng Công ty Viglacera – CTCP thuê đất để sử dụng vào mục đích đầu tư xây

dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình (nay là tỉnh Hưng Yên). Diện tích thuê đất là 268.532,4 m² đất.

+ Quyết định quy hoạch của KCN:

++ Quyết định số 3680/QĐ-UBND ngày 14/12/2016 của UBND tỉnh Thái Bình về việc phê duyệt Quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.

++ Quyết định số 2853/QĐ-UBND ngày 01/11/2017 của UBND tỉnh Thái Bình về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.

++ Quyết định số 1192/QĐ-UBND ngày 06/5/2019 của UBND tỉnh Thái Bình về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.

++ Quyết định số 199/QĐ-UBND ngày 24/01/2022 của UBND tỉnh Thái Bình về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 KCN Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.

+ Giấy chứng nhận thẩm duyệt về PCCC:

++ Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 733/TD-PCCC-P4 ngày 19/4/2019 của Cục cảnh sát về PCCC và cứu nạn, cứu hộ.

++ Văn bản số 2581/NT-PCCC ngày 05/9/2025 của Cục Cảnh sát PCCC và CNCH nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy đối với công trình hạ tầng kỹ thuật dự án KCN Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.

- Quy mô của Cơ sở (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):

+ Quy mô: Cơ sở có tiêu chí như Dự án nhóm A (dự án hạ tầng khu công nghiệp).

+ Cơ sở có tiêu chí về môi trường như Dự án đầu tư nhóm I theo quy định tại mục số 1 Phụ lục III ban hành kèm theo 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 tại Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

+ Tổng diện tích: 466 ha, đã hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật trên diện tích 412,94 ha gồm:

+ Đã hoàn thiện hạ tầng phần đất được giao cho chủ cơ sở (Tổng Công ty Viglacera – CTCP) thực hiện dự án (*xem Bảng 1.1*), quy mô 214,59 ha.

+ Đất công nghiệp hiện trạng (đất do UBND tỉnh và BQLKKT cho thuê đất đối với các doanh nghiệp hoạt động trước thời điểm KCN Tiền Hải được thành lập): 184,45 ha.

+ Diện tích đất cây xanh, tuyến đường cũ đã đầu tư hạ tầng kỹ thuật: 13,9 ha.

Bảng 1.1: Thống kê diện tích đã được bàn giao và hoàn thiện hạ tầng

TT	Quyết định giao đất	Khu vực được giao đất	Diện tích được bàn giao (m ²)	Diện tích hoàn thiện hạ tầng
1	Quyết định số 3878/QĐ-UBND ngày 30/12/2019	Lô F1, F2, F3, CN09, CX1, CX9	314.047,5	314.047,5
2	Quyết định số 257/QĐ-UBND ngày 21/01/2020	Trạm XLNT	36.615,6	36.615,6
3	Quyết định số 1702/QĐ-UBND ngày 02/8/2022 thay thế Quyết định số 922/QĐ-UBND ngày 08/4/2021	Lô E, F	258.590,8	258.590,8
4	Quyết định số 16/QĐ-BQLKKT ngày 15/3/2022	Lô CXM-03, CXM-04, CC-01, CN-03, CN05-1, CN05-14, CN05-15, CN-04, CN-06-2, CN06-15, CN06-16	514.588,8	514.588,8
5	Quyết định số 109/QĐ-BQLKKT ngày 26/10/2022	Lô MN-02, MN-03, CN-05, CN-06	181.978,3	181.978,3
6	Quyết định số 142/QĐ-BQLKKT ngày 17/4/2023	Lô CN-05, CN-06, CXN-06	314.481,8	314.481,8
7	Quyết định số 345/QĐ-BQLKKT ngày 28/12/2023	Lô CN-05, CN-06, MN-03, MN-04, CN-02, HT-01	309.698,1	309.698,1
8	Quyết định số 250/QĐ-BQLKKT ngày 04/10/2023	Đất khe hạ tầng kỹ thuật	38.309,5	38.309,5
9	Quyết định số 183/QĐ-BQLKKT ngày 31/7/2024	Lô CN-07, CN-08, CXG, HT-01	177.599,3	177.599,3
	Tổng		2.145.909,7	2.145.909,7

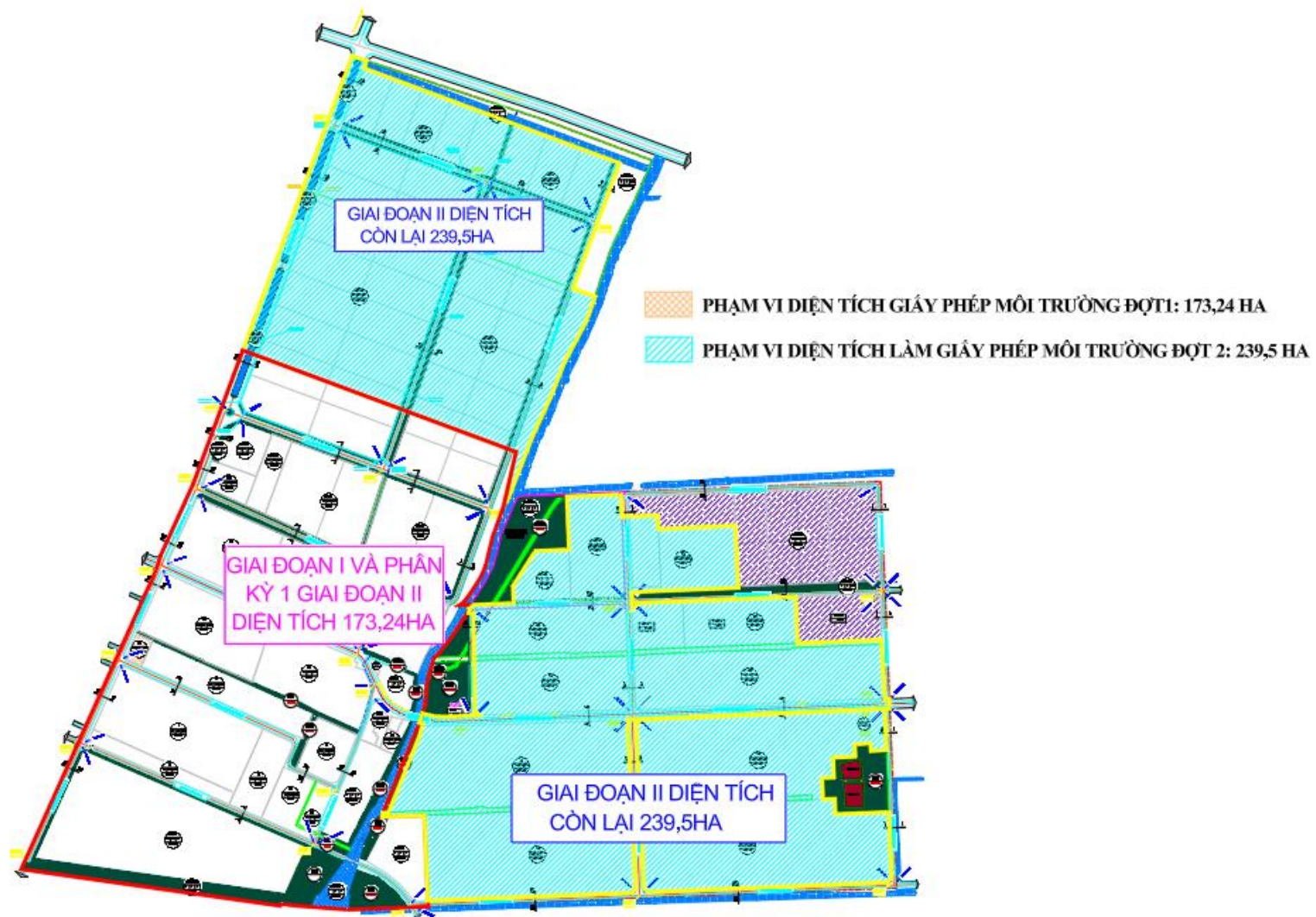
Phạm vi đề xuất cấp giấy phép môi trường lần này có diện tích là 412,94 ha, gồm:

Bảng 1.2: Cơ cấu sử dụng đất theo phạm vi đề xuất cấp giấy phép môi trường

TT	Nội dung	Diện tích (ha)	Ghi chú
I	Cơ cấu sử dụng đất diện tích đất KCN hiện trạng		
1	Diện tích đất đã được UBND tỉnh giao cho doanh nghiệp hoặc địa phương quản lý	184,45	

-	Đất nhà máy, xí nghiệp	166,51	Các nhà máy đang hoạt động (do UBND tỉnh cho thuê đất)
-	Đất dịch vụ, HTKT	5,09	- Lô CC (trung tâm điều hành KCN cũ do BQLKKT quản lý); - Lô HT HT04 (bãi rác do UBND huyện quản lý); - Lô HT02 (TBA 110 kV)
-	Đất mặt nước	3,40	Kênh Long Hầu
-	Đất giao thông	10,93	Đường Đồng Châu + 221A
2	Diện tích đã được nhà nước giao đất cho Viglacera	214,59	
3	Diện tích đất cây xanh, tuyến đường cũ đã đầu tư HTKT	13,9	Tuyến số 4, số 1, số 2, số 2A, CX..
	Tổng cộng = (1)+(2)+(3)	412,94	

MẶT BẰNG VỊ TRÍ LÀM GPMT ĐỢT 2 KCN TIỀN HẢI



Hình 1.1: Sơ họa vị trí đề xuất cấp giấy phép môi trường lần này

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP: Cơ sở không có yếu tố nhạy cảm về môi trường do đã được UBND tỉnh Thái Bình và BQLKKT tỉnh Thái Bình (nay là tỉnh Hưng Yên) bàn giao đất để thực hiện xây dựng kết cấu hạ tầng KCN.

- Thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường: KCN Tiên Hải đã được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận chủ trương đầu tư tại Quyết định số 972/TTg-CN ngày 07/7/2017 và đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường. Do vậy, theo quy định tại Điều 26a Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP; điểm a khoản 1 Điều 38 Nghị định 136/2025/NĐ-CP, thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường là Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN.

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

1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở

❖ Phạm vi diện tích

KCN Tiên Hải có tổng diện tích theo phê duyệt quy hoạch là 466 ha thuộc địa phận huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình (nay là xã Đồng Châu, xã Ái Quốc và xã Tiên Hải, tỉnh Hưng Yên). Cơ cấu sử dụng đất của KCN sau các lần điều chỉnh quy hoạch như sau:

Bảng 1.3: Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất KCN Tiên Hải

TT	Loại đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Mật độ xây dựng tối đa (%)
I	Đất công nghiệp		3.519,642	75,53	70
1	Đất công nghiệp hiện có: - Đất công nghiệp hiện trạng - Đất công nghiệp mới xây dựng tại lô E và lô F		1.906.030 1.662.793 243.237		
2	Đất công nghiệp quy hoạch		1.613.612		
II	Đất công cộng, dịch vụ	CC	41.487	0,89	30
1	Đất công cộng dịch vụ 1	CC-01	19.258		
2	Đất công cộng dịch vụ 2	CC-02	17.251		
3	Đất công cộng, nhà điều hành 3	CC-03	4.977		
III	Đất cây xanh, bãi đỗ xe		505.938		
1	Đất cây xanh, mặt nước, bãi đỗ xe		494.540		
2	Đất hành lang an toàn đường điện 110 KV		11.397		
IV	Đất giao thông		439.871	9,44	
V	Đất công trình đầu mối kỹ thuật		15.762	2,34	
1	Đất Nhà máy nước sạch	HT-01	25.560		

2	Đất Trạm biến áp	HT-02	11.894		
3	Đất Khu xử lý nước thải	HT-03	36.574		
4	Đất Khu xử lý rác thải công nghiệp	HT-04	33.987		
5	Khe hạ tầng	KHE-01	1.677		
6	Khe hạ tầng	KHE-02	21.307		
7	Khe hạ tầng	KHE-03	19.763		
VI	Đất khác		2.300	0,05	
	Tổng cộng		4.660.000	100	

Như vậy, quy hoạch KCN Tiên Hải gồm 2 phần riêng biệt: Quy hoạch đất công nghiệp hiện có do UBND tỉnh hoặc BQL KKT và các KCN tỉnh giao cho doanh nghiệp thuê đất; và quy hoạch đất công nghiệp mới do UBND tỉnh hoặc BQL KKT và các KCN tỉnh giao cho Tổng Công ty Viglacera làm chủ đầu tư thực hiện dự án. Cơ cấu chi tiết 2 loại đất này được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 1.4: Cơ cấu sử dụng đất theo ranh giới quản lý

TT	Nội dung	Diện tích (ha)	Ghi chú
I	Cơ cấu sử dụng đất diện tích đất KCN hiện trạng		
1	<i>Diện tích đất đã được UBND tỉnh giao cho doanh nghiệp hoặc địa phương quản lý</i>	188,16	
-	Đất nhà máy, xí nghiệp	166,51	Các nhà máy đang hoạt động (do UBND tỉnh cho thuê đất)
-	Đất dịch vụ, HTKT	5,09	- Lô CC (trung tâm điều hành KCN cũ do BQLKKT quản lý); - Lô HT HT04 (bãi rác do UBND huyện quản lý); - Lô HT02 (TBA 110 kV)
-	Đất mặt nước	3,40	Kênh Long Hầu
-	Đất giao thông	10,93	Đường Đồng Châu + 221A + tuyến 1
-	Đất cây xanh CX7 (nghĩa trang)	3,71	Xã Đông Lâm quản lý
2	<i>Đất lô E, F</i>	32,08	Lô E, F thuộc đất KCN cũ nhưng đã được UBND tỉnh giao cho Tổng Công ty Viglacera làm chủ đầu tư thực hiện dự án
-	Đất công nghiệp	24,32	
-	Đất khe hạ tầng	0,17	
-	Đất cây xanh	1,17	

-	Đất giao thông	6,42	
II	Cơ cấu sử dụng đất quy hoạch mới	244,28	
-	Đất dịch vụ	3,65	
-	Đất công nghiệp	161,36	
-	Đất nhà máy nước sạch	2,56	
-	Đất trạm XLNT	3,66	
-	Đất khe kỹ thuật	4,11	
-	Đất giao thông, HTKT, cây xanh, mặt nước	68,95	
	Tổng cộng (I+II)	466,00	

Phạm vi quản lý của Tổng Công ty Viglacera và một phần do UBND tỉnh giao cho doanh nghiệp thực hiện dự án

❖ **Tính chất, quy mô, loại hình sản xuất**

- Tính chất: Là KCN tổng hợp đa ngành nghề, chủ yếu công nghiệp sản xuất, chế biến, chế tạo công nghệ kỹ thuật cao và các loại ngành nghề công nghiệp phát thải các bon thấp.

- Các ngành nghề được phép thu hút đầu tư vào KCN Tiên Hải trong lần đề xuất cấp phép này có sự thay đổi, điều chỉnh so với GPMT đã được cấp. Cụ thể, chủ cơ sở đề xuất bổ sung thêm một số ngành nghề để đáp ứng nhu cầu sản xuất của các doanh nghiệp thứ cấp trong KCN.

Bảng 1.5: Danh mục ngành, nghề được phép thu hút đầu tư vào KCN Tiên Hải

TT	Ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành kinh tế Việt Nam	
		Theo Quyết định 27/2018/QĐ-TTg	Theo Quyết định số 36/2025/QĐ-TTg
I	Ngành nghề thu hút đầu tư đã được cấp giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023		
1	Sản xuất, chế biến thực phẩm	C 10	C 10
2	Sản xuất đồ uống	C 11	C 11
3	Dệt (không bao gồm công đoạn nhuộm)	C 13	C 13
4	Sản xuất trang phục	C 14	C 14
5	Sản xuất da và các sản phẩm có liên quan (không bao gồm thuộc, sơ chế da; sơ chế và nhuộm da lông thú)	C 15 (không bao gồm C 1511)	C 15 (không bao gồm C 1511)
6	Chế biến gỗ và sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản	C 16	C 16

	xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện		
7	Sản xuất giấy nhãn, bì nhãn, bao bì từ giấy và bì	C 1702	C 1702
8	Sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bì chưa được phân vào đâu	C 1709	C 1709
9	In, sao chép bản ghi các loại	C 18	C 18
10	Sản xuất hóa chất và sản phẩm hóa chất (không bao gồm hóa chất vô cơ, chất nhuộm và chất màu, phân bón và hợp chất nitơ, cao su, thuốc trừ sâu)	C 20 (không bao gồm C 20112, C 20113, C 20120, C 20210)	C 20 (không bao gồm C 20112, C 20113, C 20120, C 20132, C 20210)
11	Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu	C 21	C 21
12	Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic	C 22	C 22
13	Sản xuất sản phẩm từ khoáng phi kim loại chưa được phân vào đâu (không bao gồm sản xuất xi măng, vôi)	C 239 (không bao gồm C 23941, C 23942)	C 239 (không bao gồm C 23941, C 23942)
14	Sản xuất kim loại	C 24	C 24
15	Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị), không bao gồm sản xuất vũ khí và đạn dược	C 25 (không bao gồm C 252)	C 25 (không bao gồm C 252)
16	Sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học	C 26	C 26
17	Sản xuất thiết bị điện	C 27	C 27
18	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu	C 28	C 28
19	Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác	C 29	C 29
20	Sản xuất phương tiện vận tải khác	C 30	C 30
21	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế	C 31	C 31
22	Công nghiệp chế biến, chế tạo khác	C 32	C 32
23	Sản xuất, phân phối hơi nước, nước nóng, điều hòa không khí và sản xuất nước đá	D 353	D 353
24	Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ cho vận tải	H 52	H 52
II	Danh mục các ngành nghề bổ sung		

II.1	Các ngành nghề bổ sung cho doanh nghiệp đã được UBND tỉnh cho thuê đất và chưa có trong danh mục ngành nghề được phép thu hút đầu tư theo giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023		
1	Sản xuất khí đốt, phân phối nhiên liệu khí bằng đường ống	D3520	D 3520
2	Sản xuất thủy tinh và các sản phẩm từ thủy tinh	C231	C 231
3	Sản xuất xi măng	C23941	C 23941
4	Sản xuất phân bón và hợp chất nitơ	C2012	C 2012
5	Khai thác khí đốt tự nhiên	B0620	B0620
II.2	Ngành nghề đề xuất bổ sung mới		
6	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê	L6810	M 6810
7	Hoạt động tư vấn quản lý kinh doanh và hoạt động tư vấn quản lý khác	M7020	N 7020
8	Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ	M72	N 72
9	Điện mặt trời	D35116	D 35123
10	Sửa chữa, bảo dưỡng máy tính, thiết bị thông tin và truyền thông	S951	T 951
11	Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh	C231	C 231
12	Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc và thiết bị	C33	C 33
13	Sản xuất khí đốt, phân phối nhiên liệu khí bằng đường ống	D3520	D 3520
14	Truyền tải và phân phối điện	D3512	D3513
15	Hoạt động trung gian hoặc đại lý điện, khí đốt	-	D3540
16	Bưu chính và chuyển phát	H53	H53
17	Khai thác, xử lý và cung cấp nước	E 36	E 36
18	Thoát nước và xử lý nước thải	E 37	E 37
19	Xây dựng nhà không để ở	F 4102	F 4102

20	Xây dựng công trình công ích	F422	F422
21	Lắp đặt hệ thống điện	F4321	F4321
22	Bán buôn ô tô, mô tô, xe máy, xe có động cơ khác và các bộ phận phụ trợ	G45	G466
23	Bán lẻ	G47	G47
24	Bán buôn xăng dầu và các sản phẩm liên quan	G46613	G46713
25	Hoạt động kiến trúc; kiểm tra và phân tích kỹ thuật	M71	N71
26	Hoạt động chuyên môn, khoa học và công nghệ khác	M74	N74
27	Cho thuê hoạt động	N77	O77
28	Hoạt động hành chính, hỗ trợ văn phòng và các hoạt động hỗ trợ kinh doanh khác	N82	O82
29	Dịch vụ lưu trú	I55	I55
30	Dịch vụ ăn uống	I56	I56
31	Hoạt động viễn thông	J61	K61
32	Lập trình máy tính, dịch vụ tư vấn và các hoạt động liên quan	J62	K62
33	Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, xử lý dữ liệu, lưu trữ và các dịch vụ thông tin liên quan khác	J63	K63
34	Hoạt động dịch vụ tài chính (trừ bảo hiểm và hoạt động quỹ hưu trí)	K64	L64

❖ **Căn cứ pháp và căn cứ thực tiễn cho việc bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư:**

(1) Các ngành nghề bổ sung cho doanh nghiệp đã được UBND tỉnh cho thuê đất và chưa có trong danh mục ngành nghề được phép thu hút đầu tư theo giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023

Bảng 1.8 đã thống kê các doanh nghiệp thứ cấp được UBND tỉnh cho thuê đất, mặc dù thuộc phạm vi diện tích quy hoạch của KCN Tiên Hải nhưng không do chủ cơ sở (Tổng Công ty Viglacera – CTCP) cho thuê đất. Hiện các cơ sở thứ cấp này được thu hút có ngành nghề chưa phù hợp với giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Do vậy, để đảm bảo cho hoạt động của các doanh nghiệp thứ cấp này, chủ cơ sở kiến nghị bổ sung ngành nghề cho các cơ sở đang hoạt động này. Trong các ngành nghề bổ sung theo đối tượng này, một số ngành thuộc danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường được quy định tại Phụ lục II ban

hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, gồm:

- Sản xuất thủy tinh và các sản phẩm từ thủy tinh, C 231;
- Sản xuất phân bón và hợp chất nitơ, C 2012;
- Sản xuất xi măng, C 2394.

Các doanh nghiệp thứ cấp được đề cập tại

Bảng 1.8 do UBND tỉnh thu hút đầu tư và cho thuê đất, chủ cơ sở không trực tiếp thu hút đầu tư và không ký hợp đồng cho thuê đất vì vậy, chủ cơ sở xét thấy không vi phạm quy định tại điểm g khoản 4 Điều 15 Nghị định số 45/2022/NĐ-CP như sau: *“Phạt tiền từ 150.000.000 đồng đến 180.000.000 đồng đối với hành vi tiếp nhận thêm dự án mới không thuộc danh mục ngành nghề được phép thu hút đầu tư theo quy định”*.

(2) Ngành nghề đề xuất bổ sung mới

Trong quá trình xúc tiến đầu tư, chủ cơ sở nhận thấy một số doanh nghiệp thứ cấp mong muốn được thuê đất trong KCN Tiên Hải nhưng có lĩnh vực sản xuất chưa phù hợp. Do vậy, chủ cơ sở kiến nghị bổ sung các ngành nghề thu hút này vào KCN. Trong các ngành nghề bổ sung theo đối tượng này, một số ngành thuộc danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường được quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, gồm:

- Sản xuất thủy tinh và các sản phẩm từ thủy tinh, C 231.

Đánh giá khả năng đáp ứng của hệ thống XLNTTT KCN Tiên Hải khi tiếp nhận các dự án mới thuộc danh mục bổ sung ngành nghề lần này được thực hiện tại mục 3.9.2 của Báo cáo đề xuất này.

1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Với đặc thù là cơ sở kinh doanh hạ tầng KCN, vì vậy công nghệ sản xuất của cơ sở liên quan đến quá trình quản lý, vận hành hạ tầng kỹ thuật của KCN. Trong quá trình vận hành KCN, Chủ cơ sở đóng vai trò đơn vị đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng kỹ thuật, việc đầu tư xây dựng các nhà máy, xí nghiệp theo quy hoạch được phê duyệt do các nhà đầu tư thứ cấp thực hiện theo các Dự án riêng trên cơ sở thỏa thuận với Chủ cơ sở theo hình thức hợp đồng thuê lại đất và dịch vụ hạ tầng kỹ thuật. Quy chế quản lý hoạt động đầu tư của các nhà đầu tư thứ cấp được mô tả, bao gồm:

a. Quản lý hoạt động đấu nối hạ tầng kỹ thuật

- Đấu nối hệ thống thu gom và thoát nước thải: Hoạt động đấu nối hệ thống thu gom nước thải của các nhà đầu tư thứ cấp vào KCN tuân thủ theo quy chế quản lý chung và quản lý của chủ cơ sở về đấu nối hạ tầng. Yêu cầu về quản lý chất lượng nước thải từ các nhà máy xí nghiệp khi đấu nối vào hệ thống thu gom và xử lý tập trung của KCN, bao gồm:

+ Đối với nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt từ các nhà máy trong KCN được thu gom và xử lý tách loại dầu mỡ, xử lý sơ bộ tại bể tự hoại trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của từng nhà máy, cơ sở thứ cấp trong KCN.

+ Đối với nước thải sản xuất công nghiệp và nước thải sinh hoạt: Các nhà máy xí nghiệp trong KCN đảm bảo thu gom và xử lý nước thải công nghiệp và sinh hoạt đáp ứng Tiêu chuẩn đầu nối với hệ thống nước thải của khu công nghiệp.

- Biện pháp kiểm soát chất lượng nước thải trước khi đầu nối vào hệ thống XLNT của KCN.

+ Các hệ thống xử lý nước thải của các doanh nghiệp thứ cấp phải được vận hành thử nghiệm để kiểm tra các thông số kỹ thuật và môi trường theo thiết kế đặt ra; kế hoạch vận hành thử nghiệm phải thông báo cho cơ quan chức năng và Chủ cơ sở để giám sát, kiểm tra.

+ Đối với các hệ thống xử lý nước thải đã đi vào hoạt động chính thức, các doanh nghiệp thứ cấp phải xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của KCN trước khi xả thải vào hệ thống thu gom nước thải.

+ Chủ cơ sở thường xuyên kiểm tra, giám sát định kỳ hoặc đột suất kiểm tra nước thải từ các doanh nghiệp thứ cấp khi phát hiện chất lượng nước thải đầu vào có dấu hiệu bất thường; đồng thời lấy mẫu nước thải tại các vị trí hồ ga đầu nối để kiểm soát chất lượng nước thải đầu ra của các cơ sở đầu tư thứ cấp.

- Thu gom rác thải và vệ sinh môi trường: Các doanh nghiệp thứ cấp trong KCN có trách nhiệm tự thu gom, quản lý và hợp đồng với đơn vị có năng lực xử lý theo quy định.

b. Hoạt động bảo trì, bảo dưỡng công trình hạ tầng kỹ thuật

- Trong giai đoạn vận hành của KCN, các hoạt động bao gồm việc vận hành hệ thống giao thông và hạ tầng kỹ thuật do Chủ cơ sở thực hiện theo quy định của nhà nước, cụ thể:

+ Hoạt động của hệ thống giao thông: Việc tuân thủ bảo trì, bảo dưỡng hệ thống đường giao thông được thực hiện thường xuyên theo quy định hiện hành về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ.

+ Hệ thống cấp thoát nước và vệ sinh môi trường: Duy trì vận hành hệ thống cấp thoát nước và vệ sinh môi trường, đảm bảo khả năng vận hành tối đa công suất thiết kế các hạng mục này. Công tác bảo trì, bảo dưỡng và sửa chữa được thực hiện thường xuyên trong suốt quá trình vận hành của KCN.

- Ngoài ra, cơ sở thực hiện đầy đủ những vấn đề môi trường liên quan đến sự cố, rủi ro trong vận hành hệ thống hạ tầng kỹ thuật của KCN.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

Sản phẩm của cơ sở là hệ thống hạ tầng kỹ thuật của KCN và các doanh nghiệp thứ cấp được thu hút đầu tư vào KCN.

Thông tin chi tiết về hiện trạng xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật theo từng giai đoạn và các doanh nghiệp đầu tư trong KCN được trình bày chi tiết trong các mục dưới đây:

1.3.3.1. Về hệ thống hạ tầng kỹ thuật

Chủ cơ sở đã được UBND tỉnh Thái Bình và BQL Khu kinh tế và các KCN tỉnh bàn giao, cho thuê 412,94 ha, đã xây dựng hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật trên toàn bộ diện tích đất được giao, được thể hiện trong bảng thống kê dưới đây:

Bảng 1.6: Hiện trạng triển hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật và tiến độ thực hiện các hạng mục còn lại của KCN Tiền Hải

TT	Hạng mục/Công trình	Quy mô phê duyệt theo ĐTM	Hạng mục/Công trình đã được xác nhận hoàn thành tại GPMT số 313/GPMT	Hạng mục hoàn thành bổ sung trong lần cấp GPMT này	Hạng mục tiếp tục còn phải thực hiện
1	Diện tích	466 ha	173,24 ha	Bổ sung thêm 239,7 ha	Tiếp tục thực hiện 53,06 ha
2	Hạng mục hạ tầng kỹ thuật gồm: - San nền; hệ thống đường giao thông; hệ thống cấp nước; chiếu sáng; thông tin liên lạc; trồng cây xanh. - Hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa. - Hệ thống thu gom, thoát nước thải	466 ha	Đã hoàn thiện hạng mục hạ tầng kỹ thuật trên diện tích 173,24 ha	Bổ sung thêm diện tích đã hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật là 239,7 ha	Tiếp tục xây dựng hạ tầng kỹ thuật trên diện tích 53,06 ha khi được UBND tỉnh và BQLKKT giao và cho thuê đất
3	Hệ thống xử lý nước thải tập trung	- Trạm XLNTTT số 1 công suất 3.500 m ³ /ngày đêm. - Trạm XLNTTT số 2 công suất 6.000 m ³ /ngày đêm	Đã hoàn thiện trạm XLNTTT số 1 công suất 3.500 m ³ /ngày đêm.	Không thay đổi	Tiếp tục xây dựng trạm XLNTTT số 2 công suất 6.000 m ³ /ngày đêm khi công suất của trạm XLNTTT số 1 đạt 90% công suất thiết kế.
4	Trạm quan trắc tự động, liên tục (online) nước thải sau xử lý	- 02 trạm quan trắc tự động, liên tục cho trạm XLNTTT số 1 và trạm XLNTTT số 2	Đã lắp đặt 01 trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý cho trạm XLNTTT số 1 công suất 3.500 m ³ /ngày đêm.	Không thay đổi	Tiếp tục lắp đặt 01 trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý cho trạm XLNTTT số 2 công suất 6.000 m ³ /ngày

			Các thông số gồm: Lưu lượng đầu vào và đầu ra, nhiệt độ pH, TSS, COD, Amoni.		đêm. Các thông số gồm: Lưu lượng đầu vào và đầu ra, nhiệt độ pH, TSS, COD, Amoni.
5	Hồ sự cố	- 01 hồ sự cố số thể tích 12.000 m ³ .	Đã xây dựng 01 hồ sự cố thể tích 12.000 m ³	Không thay đổi	-
6	Công trình lưu giữ tạm thời chất thải rắn và chất thải nguy hại	- 01 kho chứa CTNH diện tích 24 m². - 01 kho chứa bùn thải diện tích 16 m². - 01 kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường diện tích 31,6 m².	Đã xây dựng: - 01 kho chứa CTNH diện tích 24 m². - 01 kho chứa bùn thải diện tích 16 m². - 01 kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường diện tích 31,6 m².	Bổ sung sân phơi bùn thải diện tích 98 m ² .	-
7	Hệ thống xử lý nước cấp	01 trạm xử lý nước cấp công suất 15.000 m ³ /ngày đêm tại lô HT-01 diện tích 26.597 m ²	Chưa xây dựng	Không thay đổi	Tiếp tục xây dựng 01 trạm xử lý nước cấp công suất 15.000 m ³ /ngày đêm tại lô HT-01 diện tích 26.597 m ² khi nhu cầu sử dụng nước của các cơ sở thứ cấp trong KCN tăng lên.
8	Bãi chôn lấp chất thải rắn hiện hữu trong KCN	Bãi chôn lấp được vận hành trước khi thành lập KCN do Công ty TNHH Môi trường Đô thị huyện Tiền Hải quản lý	Bãi chôn lấp đã tạm dừng hoạt động.	Không thay đổi	Thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường khi đóng bãi chôn lấp.

1.3.3.2. Về các dự án/cơ sở thứ cấp thu hút đầu tư vào KCN

Tại thời điểm lập Báo cáo đề xuất cấp GPMT, Tổng Công ty Viglacera đã thu hút được 14 cơ sở thứ cấp vào diện tích đất do Tổng Công ty quản lý và 40 cơ sở thứ cấp đang hoạt động tại phân đất công nghiệp cũ do UBND tỉnh cho thuê đất. Danh mục cụ thể như sau:

Bảng 1.7: Thống kê các cơ sở thứ cấp do chủ cơ sở (Tổng công ty Viglacera – CTCP) đã thu hút đầu tư vào KCN Tiên Hải

TT	Tên công ty	Ngành nghề hoạt động	Mã ngành nghề	Thời điểm cấp chứng nhận đăng ký đầu tư	Diện tích (m ²)	Tình trạng hoạt động	Đặc tính nước thải	Lưu lượng nước thải tháng 09/2025 (m ³ /ngđ)
1	Công ty TNHH Toyoda Gosei Hải Phòng	Sản xuất phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe có động cơ và động cơ xe	C 2930	- Lần đầu ngày 23/11/2017. - Lần thứ hai ngày 23/12/2022	113.000	Đang hoạt động	- NTSH - NTCN	68,03
2	Công ty TNHH Vĩnh Xương Electronics Việt nam	- Sản xuất nhãn hiệu, logo, băng vải bằng phương pháp dệt. - Gia công và in sản phẩm bằng phương pháp in lụa. - Sản xuất nhãn hiệu, logo, băng vải bằng phương pháp nhuộm. - Gia công và in nhãn hiệu, logo, băng vải.	C 1399 C 1313 C 1391 C 1811	- Lần đầu ngày 27/8/2020 - Lần thứ nhất ngày 21/12/2022	51.728	Đang xây dựng	- NTSH - NTCN	-
3	Công ty Trung Nhạc	- Sản xuất bao bì cho thiết bị điện tử; - Sản xuất túi xách, hành lý du lịch; - Sản xuất bao bì, túi xách chống nước. - Sản xuất băng dính nhám.	C 1512 C1399 C2219	- Lần đầu ngày 27/8/2020. - Lần thứ hai ngày 06/01/2023. - Lần thứ ba ngày 06/11/2024	29.534	Chưa xây dựng	- NTSH - NTCN	-

TT	Tên công ty	Ngành nghề hoạt động	Mã ngành nghề	Thời điểm cấp chứng nhận đăng ký đầu tư	Diện tích (m ²)	Tình trạng hoạt động	Đặc tính nước thải	Lưu lượng nước thải tháng 09/2025 (m ³ /ngđ)
		- Sản xuất nút xốp, tấm vật liệu đàn hồi cao su kết hợp.						
4	Công ty Ashahi Kasei Coporation	- Sản xuất vải túi khí (vải nylon 66); - Thực hiện gia công vải túi khí (nhận nguyên liệu sợi, dệt gia công cho khách hàng). - Hoàn thiện sản phẩm dệt (phủ silicon hoặc được ép màng phim)	C 1312 C 1399 C 1313	- Lần đầu ngày 26/3/2022. - Lần thứ nhất ngày 17/6/2022.	33.212	Đang hoạt động	- NTSH - NTCN	242,72
5	Công ty TNHH công nghiệp Be Bright	- Sản xuất thiết bị chiếu sáng. - Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đầu. - Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh. - Sản xuất giường, tủ, bàn ghế	C 2740 C 2599 C 2310 C 3100	- Lần đầu ngày 01/9/2021. - Lần thứ nhất ngày 05/10/2022.	217.945	Đang hoạt động	- NTSH - NTCN	Chưa phát sinh nước thải
6	Công ty TNHH Accelotech Vina Việt Nam	- Sản xuất dây, cáp điện của sản phẩm điện tử, dây cáp mềm FFC, dây kết nối của xe ô tô; sản xuất cụm dây tín hiệu nối ngoài, đầu nối quang điện và hộp đấu nối dây. - Sản xuất mô đun, lõi mô đun ăng ten; sản xuất ăng ten máy	C 2610 C 2630	- Lần đầu ngày 26/12/2022. - Lần thứ nhất ngày 30/10/2023	26.426	Đang xây dựng	- NTSH - NTCN	

TT	Tên công ty	Ngành nghề hoạt động	Mã ngành nghề	Thời điểm cấp chứng nhận đăng ký đầu tư	Diện tích (m ²)	Tình trạng hoạt động	Đặc tính nước thải	Lưu lượng nước thải tháng 09/2025 (m ³ /ngđ)
		tính xách tay, ăng ten đầu cuối tín hiệu, ăng ten trạm cơ sở						
7	Công ty TNHH Sinher Technology Việt Nam	- Sản xuất bản lề kim loại dùng trong thiết bị truyền thông, thiết bị thông tin	C 2599	- Lần đầu ngày 26/4/2023. - Lần thứ nhất ngày 28/11/2023	25.000	Đang hoạt động	- NTSH - NTCN	4,96
8	Công ty TNHH Fantasy Tech	- Sản xuất đồ chơi, trò chơi. - Sản xuất khác chưa được phân vào đâu	C 3240 C 3290	- Lần đầu ngày 15/12/2023. - Lần thứ nhất ngày 08/5/2024	55.978	Đang hoạt động	- NTSH	163,55
9	Xuli Cargo Control PTE.LTD	Sản xuất các loại dây bện và lưới.	C 1394	- Lần đầu ngày 10/01/2024	51.877	Đang hoạt động	- NTSH - NTCN	22,93
10	Công ty TNHH Hongxi Technology	- Sản xuất dây điện tử tiết diện cao	C 2610	- Lần đầu ngày 26/12/2022. - Lần thứ nhất ngày 30/10/2023.	26.427	Đang xây dựng	- NTSH - NTCN	-
	TỔNG CỘNG							508,39

Bảng 1.8: Thống kê các cơ sở thử cấp do UBND tỉnh cho thuê đất đã thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải

TT	Tên công ty	Ngành nghề hoạt động	Mã ngành nghề	Ngành nghề không có trong giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT	Thời điểm cấp chứng nhận đăng ký đầu tư/Hồ sơ môi trường	Tình trạng hoạt động	Hiện trạng đầu nôi nước thải về trạm XLNTTT KCN	Lưu lượng nước thải tháng 9/2025 (m ³ /ngđ)
1	Công ty CP thủy tinh Thái Bình	Sản xuất các sản phẩm thủy tinh	C231	C231	01/3/2004	Đang hoạt động	Đã đầu nôi	1,36
2	Công ty Cổ phần Viglacera Tiên Sơn	Sản xuất gạch Granite	C2393	-	26/6/2010	Đang hoạt động	Đã đầu nôi	252,16
3	Công ty CP sứ Hải Giang	Nhà máy sản xuất cốc thủy tinh đồ nền	C2393	-	17/6/2013	Đang hoạt động	Đã đầu nôi	4,91
4	Công ty TNHH công nghệ gốm sứ OHIO	Sản xuất sứ vệ sinh	C2393	-	11/9/2023	Đang hoạt động	Đã đầu nôi	20,45
5	Công ty Hung tung	- Sản xuất bao bì giấy các loại; - Sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bìa chưa được phân vào đâu; - In ấn; - Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đâu.	C1702 C 1702 C 1811 C2599	-	04/6/2024	Đang hoạt động	Đã đầu nôi	21,44
6	Công ty TNHH sản xuất & thương mại Tân Hoàng Phúc	Sản xuất bao bì carton chất lượng cao	C1702	-	07/7/2020	Đang hoạt động	Đã đầu nôi	3,68
7	Công ty Araviet	Sản xuất, gia công các sản phẩm may mặc xuất khẩu	C1410	-	06/5/2019	Đang hoạt động	Đã đầu nôi	36,51

TT	Tên công ty	Ngành nghề hoạt động	Mã ngành nghề	Ngành nghề không có trong giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT	Thời điểm cấp chứng nhận đăng ký đầu tư/Hồ sơ môi trường	Tình trạng hoạt động	Hiện trạng đầu nối nước thải về trạm XLNTTT KCN	Lưu lượng nước thải tháng 9/2025 (m ³ /ngđ)
8	Công ty Cổ phần khí thấp áp Dầu khí Việt Nam	Kinh doanh vận chuyển khí thấp áp bằng đường ống	D3520	D3520	- CNĐT lần đầu ngày 19/10/2012, thay đổi lần 1 ngày 25/9/2014.	Đang hoạt động	Đã đầu nối	10,61
9	Công ty TNHH nước khoáng thiên nhiên Oris	Sản xuất nước khoáng đóng chai	C11	-	30/6/2015	Đang hoạt động	Đã đầu nối	12,64
10	Công ty CP sứ Đông Hải	Nhà máy sản xuất sứ cách điện chất lượng cao	C2393	-	10/6/2019	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	
11	Công ty CP gốm sứ Long Hào	Sản xuất gốm sứ	C2393	-	29/5/2001	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	
12	Công ty TNHH SXKD sứ Hào Cảnh	Sản xuất sứ dân dụng, sứ mỹ nghệ và men Frit	C2393	-	18/3/2003	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	
13	Công ty TNHH Minh Long	Sản xuất sứ vệ sinh cao cấp	C2392	-	10/9/2007	Đang hoạt động	Không phát sinh nước thải do tuần hoàn 100%	
14	Công ty cổ phần sứ cao cấp Mikado	Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh, sứ dân dụng	C2393	-	03/11/2014	Đang hoạt động	Không phát sinh nước thải do tuần	

TT	Tên công ty	Ngành nghề hoạt động	Mã ngành nghề	Ngành nghề không có trong giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT	Thời điểm cấp chứng nhận đăng ký đầu tư/Hồ sơ môi trường	Tình trạng hoạt động	Hiện trạng đầu nối nước thải về trạm XLNTTT KCN	Lưu lượng nước thải tháng 9/2025 (m ³ /ngđ)
							hoàn 100%	
15	Công ty TNHH gốm sứ Minh Dũng	Sản xuất sứ vệ sinh, sứ dân dụng cao cấp	C2393	-	30/3/2017	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	
16	Công ty TNHH MTV dầu khí Sông Hồng	Khai thác khí đốt tự nhiên	B0620	B0620		- Đang hoạt động. - Đây là địa điểm trưng bày sản phẩm, không có hoạt động sản xuất.	Chưa đầu nối	-
17	Công ty CP xi măng Thái Bình	Sản xuất xi măng trắng	C2394	C2394	- Cấp chứng nhận đầu tư lần đầu ngày 05/01/2022. - Cấp giấy phép môi trường số 01/GPMT-UBND ngày 20/4/2022	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	-
18	Công ty TNHH sứ Đông Lâm	Sản xuất sứ mỹ nghệ, sứ vệ sinh cao cấp và bi nghiền	C2393	-	07/11/2011	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	-

TT	Tên công ty	Ngành nghề hoạt động	Mã ngành nghề	Ngành nghề không có trong giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT	Thời điểm cấp chứng nhận đăng ký đầu tư/Hồ sơ môi trường	Tình trạng hoạt động	Hiện trạng đầu nổi nước thải về trạm XLNTTT KCN	Lưu lượng nước thải tháng 9/2025 (m ³ /ngđ)
19	Công ty TNHH Gạch men sứ Thanh Hải	Sản xuất sứ vệ sinh chất lượng cao	C2393	-	24/11/2016	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
20	Công ty CP Kỹ thương Thiên Hoàng	Nhà máy sản xuất gạch men MIKADO	C2393	-	28/10/2015	Đang hoạt động	Không phát sinh nước thải do tuần hoàn 100%	-
21	Công ty TNHH SX&TM Minh Thịnh	Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh, dân dụng và mỹ nghệ các loại	C2393	-	10/9/2007	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
22	Công ty TNHH gốm sứ Thành Đô	Sản xuất nguyên liệu gốm, sứ vệ sinh	C2393	-	15/01/2008	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
23	Công ty CP SX&KD tổng hợp Xuân Sinh	Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh và sứ dân dụng	C2393	-	11/2007	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
24	Công ty CP Hải Ngọc	Dự án chuyển đổi từ sản phẩm thủy tinh dân dụng sang sứ vệ sinh	C2393	-	07/10/2009	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
25	Công ty CP gạch ốp lát Thái Bình	Sản xuất gạch ốp lát Ceramic	C2393	-	12/4/2001	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
26	Công ty CP CERAVI	Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh và sứ mỹ nghệ	C2393	-	25/8/2014	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-

TT	Tên công ty	Ngành nghề hoạt động	Mã ngành nghề	Ngành nghề không có trong giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT	Thời điểm cấp chứng nhận đăng ký đầu tư/Hồ sơ môi trường	Tình trạng hoạt động	Hiện trạng đầu nổi nước thải về trạm XLNTTT KCN	Lưu lượng nước thải tháng 9/2025 (m ³ /ngđ)
27	Công ty CP ĐT&PT Đức Quân	Sản xuất sợi các loại	C13	-	27/4/2016	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
28	Công ty cổ phần đầu tư Vitasco	Sản xuất nước khoáng Vital mở rộng sản xuất nước khoáng và nước chanh leo	C11	-	10/02/2012	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
29	Công ty Cổ phần Videcor	Nhà máy sản xuất gạch Poceraine	C239	-	20/10/2015	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
30	Công ty CP Cerinco Hà Nội	Sản xuất gạch ốp tường	C239	-	07/4/2016	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
31	Công ty CP thiết bị điện Tiên Hải	Dự án 1: Sản xuất các sản phẩm hộp bảo vệ công tơ và que hàn điện	C27	-	08/3/2010	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
		Dự án 2: Sản xuất thạch cao	C2395	-	07/01/2011	Đang hoạt động	Chưa đầu nổi	-
32	Công ty CP Nicotex	Sản xuất phân bón	C2012	C2012	- Phê duyệt chủ trương đầu tư số 72/QĐ-BQLKKT ngày 18/7/2019. - UBND tỉnh Thái Bình cấp GPMT số 34/GPMT-UBND ngày 16/5/2025	Đang hoạt động	Tái sử dụng 100%, không phát sinh nước thải	-

TT	Tên công ty	Ngành nghề hoạt động	Mã ngành nghề	Ngành nghề không có trong giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT	Thời điểm cấp chứng nhận đăng ký đầu tư/Hồ sơ môi trường	Tình trạng hoạt động	Hiện trạng đầu nối nước thải về trạm XLNTTT KCN	Lưu lượng nước thải tháng 9/2025 (m ³ /ngđ)
33	Công ty cổ phần Vinafrit – Nhà máy sản xuất men frit	Sản xuất, chế biến frit, men, màu và các loại hóa chất khác dùng trong ngành sản xuất vật liệu xây dựng, gốm và thủy tinh	C2029	-	30/01/2019	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	-
	Công ty cổ phần Vinafrit – Nhà máy sản xuất tấm trần thạch cao Mikado Gypsum	Sản xuất tấm trần thạch cao	C 23943		27/02/2017	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	-
34	Công ty TNHH sản xuất thương mại MH Thành An	Gia công mũ giấy	C 15 (không bao gồm C1511)	-	05/6/2018	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	-
35	Công ty TNHH Capila Việt Nam	Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh, sứ dân dụng & gia công bìa carton	C239, C1702	-	01/3/2019	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	-
36	Công ty cổ phần sứ cao cấp Mikado	Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh, sứ dân dụng	C239	-	03/11/2014	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	-
37	Công ty Cổ phần Mikado Quartz VN	Sản xuất tấm đá Quartz	C239	-	16/8/2019	Đang hoạt động	Không phát sinh nước thải do tuần hoàn 100%	-

TT	Tên công ty	Ngành nghề hoạt động	Mã ngành nghề	Ngành nghề không có trong giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT	Thời điểm cấp chứng nhận đăng ký đầu tư/Hồ sơ môi trường	Tình trạng hoạt động	Hiện trạng đầu nối nước thải về trạm XLNTTT KCN	Lưu lượng nước thải tháng 9/2025 (m ³ /ngđ)
38	Công ty TNHH Gateway Lighting Việt Nam	Sản xuất, gia công các sản phẩm điện chiếu sáng, điện dân dụng, dây điện, dụng cụ chăm sóc sức khỏe và các sản phẩm từ kim loại, cao su và plastic	C 2740 C 2599 C 3100 C 2819 C 2732 C 2219 C 2220 C 3290	-	- Lần đầu ngày 05/5/2008. - Lần thứ hai ngày 13/3/2024	Đang xây dựng	- NTSH - NTCN	-
39	Tổng Công ty khí Việt Nam – Công ty Cổ phần	Sản xuất khí CNG	D3520	D3520	27/6/2012	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	-
40	Công ty Kỳ Hoa	May mặc	C14	-	04/6/2007	Đang hoạt động	Chưa đầu nối	-
41	Công ty Asaki Việt Nam	Sản xuất xử dân dụng cao cấp	C2393	-	04/12/2018	Tạm dừng hoạt động	Chưa đầu nối	-
	TỔNG CỘNG							363,76

Phần lớn các doanh nghiệp thứ cấp trong KCN Tiền Hải do UBND tỉnh thu hút và cho thuê đất hiện chưa đầu nối nước thải vào trạm XLNTTT KCN. Việc đầu nối vẫn đang được thực hiện giữa chủ cơ sở và các cơ sở thứ cấp này dưới sự giám sát của BQL các KCN và KKT, Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên.



Hình 1.2: Một số hình ảnh hạ tầng kỹ thuật đã hoàn thiện của KCN

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

14.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất cho cơ sở

Nguyên nhiên liệu sử dụng cho Cơ sở chủ yếu là hóa chất phục vụ cho hoạt động của trạm XLNTTT công suất 3.500 m³/ngày đêm. Nhu cầu hóa chất sử dụng hóa chất trong xử lý nước thải của Cơ sở theo định mức thiết kế và số liệu thực tế sử dụng dựa trên đặc tính nước đầu vào và lưu lượng xử lý được trình bày chi tiết trong bảng sau:

Bảng 1.9: Khối lượng hóa chất sử dụng theo định mức thiết kế và khối lượng thực tế trong quá trình vận hành của Trạm XLNTTT

STT	Tên hóa chất	Định mức thiết kế (g/m ³)	Định mức thực tế sử dụng (g/m ³)	Công đoạn sử dụng
1	H ₂ SO ₄ (30%)	10	0,3	Điều chỉnh pH
2	NaOH (99%)	10	0,3	Điều chỉnh pH
3	PAC dạng bột 30%	150	20	Keo tụ - tạo bông
4	NaOCl 12%	8	20	Khử trùng
5	A-Polymer	2	2	Hỗ trợ quá trình xử lý hóa lý
6	C-Polymer	2	2	Ép bùn
7	Dinh dưỡng	5	5	Xử lý sinh học

Bảng 1.10: Bảng tổng hợp số liệu điện năng tiêu thụ cho quá trình hoạt động của trạm XLNTTT KCN Tiền Hải một số tháng năm 2025

TT	Tháng	Số KW	Ghi chú
1	5	9.373	
2	6	10.061	
3	7	9.024	
4	8	22.854	
5	9	21.897	
6	10	28.605	

14.2. Nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

a. Nguồn cung cấp nước cho cơ sở trong giai đoạn hoạt động

- Theo quy hoạch đã được phê duyệt, trong giai đoạn đầu hoạt động của cơ sở, sử dụng nguồn nước sạch lấy từ Nhà máy nước thị trấn Tiền Hải (công suất 15.000 m³/ngày đêm), đầu nối từ tuyến D200 trên đường đi Đồng Châu. Về lâu dài, khi các nhà máy mới đi vào hoạt động, nhu cầu sử dụng nước tăng dần, nguồn nước sẽ được lấy từ Nhà máy nước KCN Tiền Hải với công suất quy hoạch là 15.000 m³/ngày đêm (đặt tại lô HT-01), nguồn nước thô lấy từ nước mặt sông Lân. Trạm xử lý nước cấp được xây dựng khi nhu cầu sử dụng nước của các cơ sở thứ cấp trong KCN tăng lên vượt quá khả năng cung cấp nước của Nhà máy nước thị trấn Tiền Hải.

Đại diện chủ cơ sở là Công ty đầu tư hạ tầng và đô thị Viglacera – CN Tổng Công ty Viglacera – CTCP đã ký hợp đồng dịch vụ cấp nước số 158/HĐ-2022 với Công ty Cổ phần nước sạch Thái Bình về việc cung cấp nước cho khách hàng là các nhà đầu tư thứ cấp trong phạm vi của KCN Tiền Hải. Lưu lượng cung cấp tối thiểu theo hợp đồng này là 10.000 m³/ngày đêm.

- Phương án xây dựng nhà máy nước sạch cho KCN Tiền Hải đã được UBND tỉnh Thái Bình chấp thuận chủ trương đầu tư xây dựng tại Văn bản số 1379/UBND-CTXDGT ngày 10/4/2019 và quy hoạch vị trí, phương án hướng tuyến hệ thống cấp nước thô tại Văn bản số 4817/UBND-KTXD ngày 12/11/2019.

b. Nguồn cấp điện cho cơ sở

- Nguồn điện: Trạm 110kV trong KCN, đảm bảo cấp điện cho khu vực nhà máy, xí nghiệp hiện có và khu vực quy hoạch công nghiệp.

- Hệ thống cấp điện:

+ Từ trạm 110kV, xây tuyến đường dây 35kV, cấp điện cho toàn bộ KCN.

+ Quy hoạch mạng lưới đường dây trung thế chạy trên vỉa hè các tuyến đường giao thông đảm bảo cung cấp điện sản xuất cho các Nhà máy, xí nghiệp.

- Điện chiếu sáng: Các tuyến đường có bề rộng lòng đường $\geq 10\text{m}$ bố trí cột điện chiếu sáng hai bên, các tuyến đường có bề rộng lòng đường $< 10\text{m}$ bố trí cột điện chiếu sáng một bên. Hệ thống điều khiển chiếu sáng sử dụng loại tủ điều khiển tự động.

1.5. Đối với cơ sở có sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất

Cơ sở không thuộc đối tượng sử dụng phế liệu nhập khẩu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

1.6. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

KCN Tiền Hải có tổng diện tích 466 ha đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023 Nội dung đã được cấp phép môi trường gồm toàn bộ công trình hạ tầng kỹ thuật đã hoàn thiện và các đối tượng phát sinh chất thải thuộc Giai đoạn I và phân kỳ 1 giai đoạn II của KCN có diện tích 173,24 ha. Kể từ khi được cấp phép đến nay, chủ cơ sở tiếp tục xây dựng hạ tầng kỹ thuật thuộc diện tích của Giai đoạn II và Giai đoạn III theo tiến độ giải phóng mặt bằng và bàn giao đất của UBND tỉnh và BQL các KCN và KKT. Do diện tích hoàn thiện hạ tầng được nâng từ 173,24 ha lên 412,94 ha, căn cứ khoản 3 Điều 42 Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, khu công nghiệp thực hiện theo nhiều giai đoạn, có nhiều công trình, hạng mục công trình thì giấy phép môi trường có thể cấp cho từng giai đoạn, công trình, hạng mục công trình có phát sinh chất thải. Giấy phép môi trường được cấp sau sẽ tích hợp nội dung giấy phép môi trường được cấp trước vẫn còn hiệu lực. Vì vậy, chủ cơ sở lập hồ sơ đề nghị Bộ Nông nghiệp và Môi trường cấp phép theo giai đoạn thực hiện của KCN. Bảng 1.6 đã thống kê các hạng mục, công trình đã được cấp phép và các hạng mục, công trình bổ sung trong lần cấp phép này.

Ngoài ra, chủ cơ sở đề nghị bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải trong đó một số ngành nghề thuộc danh mục ngành nghề có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường được quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-

CP được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP. Căn cứ điểm c khoản 5 Điều 30 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, cơ sở thuộc đối tượng cấp lại giấy phép môi trường.

Các công trình tiếp tục thực hiện của Cơ sở bao gồm:

- Hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật của KCN Tiền Hải trên diện tích đất còn lại 53,26 ha gồm:

+ San nền; hệ thống đường giao thông; hệ thống cấp điện; hệ thống cấp nước; hệ thống thông tin liên lạc;

+ Hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, thoát nước thải;

+ Hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 6.000 m³/ngày đêm;

- Lắp đặt trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý để kiểm soát lưu lượng đầu vào, đầu ra và các thông số: Nhiệt độ, pH, COD, TSS, Amoni của nước thải trước cửa xả ra ngoài môi trường của trạm XLNTTT công suất 6.000 m³/ngày đêm.

- Xây dựng trạm xử lý nước cấp công suất 15.000 m³/ngày đêm.

- Hoàn thành cải tạo, phục hồi môi trường khi đóng bãi chôn lấp chất thải rắn hiện hữu trong KCN.

CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Căn cứ Nghị Quyết số 60-NQ/TW ngày 12/4/2025 của Hội nghị lần thứ 11 Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XIII, hợp nhất 2 tỉnh Hưng Yên và Thái Bình, tỉnh mới có tên là Hưng Yên. Tỉnh Hưng Yên mới sau hợp nhất chưa lập điều chỉnh Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội định hướng đến năm 2030, do vậy nội dung này sẽ được phân tích, đánh giá dựa trên các quy hoạch của tỉnh Thái Bình (cũ).

Các quy hoạch về bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường không có sự thay đổi so với thời điểm lập báo cáo ĐTM và phê duyệt giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường được đánh giá dựa trên các yếu tố sau:

- Phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024, cụ thể:

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

+ Các hoạt động của dự án phù hợp với các nhiệm vụ của chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia như: Phát triển kinh tế theo hướng sinh thái, tuần hoàn, tăng trưởng xanh, thúc đẩy sản xuất và tiêu dùng bền vững; chủ động kiểm soát các nguy cơ gây ô nhiễm môi trường cao, ngăn chặn tác động xấu đối với môi trường; chủ động phòng ngừa và ứng phó các sự cố môi trường; khắc phục ô nhiễm, suy thoái môi trường; duy trì, cải thiện chất lượng và vệ sinh môi trường.

- Phù hợp với Quyết định số 1735/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Thái Bình thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Cụ thể:

+ Phù hợp với mục tiêu tổng quát: Đến năm 2030 Thái Bình trở thành địa phương thuộc nhóm phát triển khá và là một trong những trung tâm phát triển công nghiệp của Vùng đồng bằng sông Hồng; có cơ cấu kinh tế hiện đại với công nghiệp là động lực chủ yếu cho tăng trưởng để Thái Bình phát triển nhanh, toàn diện và bền vững.

+ Phù hợp với mục tiêu cụ thể: 100% các khu, cụm công nghiệp và đô thị mới có hệ thống xử lý nước thải tập trung; các cơ sở sản xuất kinh doanh đạt quy chuẩn về môi trường.

+ Phù hợp với các nhiệm vụ trong tâm, đột phá như tập trung phát triển các cụm ngành: Cụm ngành dệt may, giày dép; cụm ngành sản xuất hỗ trợ trong lĩnh vực điện, điện tử, cơ khí ô tô; cụm ngành dược phẩm sinh học, thiết bị và dịch vụ y tế; cụm ngành sản xuất nông nghiệp, chế biến nông sản.

+ Phát triển ngành công nghiệp theo hướng hiện đại, công nghệ tiên tiến, giá trị gia tăng cao; tham gia sâu, toàn diện vào mạng lưới sản xuất, chuỗi giá trị toàn cầu; phát huy các tiềm năng, thế mạnh để đưa Thái Bình trở thành một trong những trung tâm phát triển công nghiệp, năng lượng của Vùng đồng bằng sông Hồng.

+ Khuyến khích đầu tư phát triển các ngành có thế mạnh và có thể tạo đột phá của tỉnh như: Năng lượng; cơ khí chế biến, chế tạo; công nghiệp công nghệ cao; điện – điện tử; chế biến sản phẩm nông, lâm nghiệp và thủy sản,... Tiếp tục duy trì các ngành công nghiệp nhẹ, tạo nhiều việc làm, đảm bảo an sinh xã hội như dệt may, da giày, tiểu thủ công nghiệp,...

KCN Tiền Hải thuộc số thứ tự 7 phụ lục II ban hành kèm theo Quyết định số 1735/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng với diện tích 466 ha. Do vậy KCN Tiền Hải hoàn toàn phù hợp với các quy hoạch về bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường đã được phê duyệt.

2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường

Nội dung về sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường đã được thực hiện trong quá trình đánh giá tác động môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN Tiền Hải” và Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Đến thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này không có sự thay đổi, điều chỉnh so với phương án đã được phê duyệt như vị trí xả thải, nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý. Do vậy, chủ cơ sở không phải thực hiện đánh giá lại nội dung này.

CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

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

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu gom, thoát nước mưa tại thời điểm đề xuất cấp lại giấy phép môi trường này có sự thay đổi, điều chỉnh so với thời điểm được cấp giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023 do có bổ sung diện tích hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật từ 173,24 ha lên thành 412,94 ha. Cụ thể như sau:

a. Mô tả mạng lưới thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách biệt hoàn toàn với hệ thống thu gom, thoát nước thải. Toàn bộ KCN Tiên Hải được chia làm 04 lưu vực chính, được phân chia bởi tuyến đường Đồng Châu và kênh Long Hầu.

- Lưu vực phía Nam và Tây Nam KCN được ngăn cách bởi tuyến đường Đồng Châu, thuộc phạm vi thu gom của đường số 221A, 1, 3, 4, 5 thoát ra kênh Kiên Giang.

- Lưu vực thu gom nước mưa của tuyến đường số 7 thuộc các lô E, F được thoát ra kênh Long Hầu.

- Lưu vực thu gom thuộc phía Bắc KCN thuộc các tuyến đường gồm: một phần tuyến đường số 3, 3A, 6, 6A, 8, 9, 10 thoát ra kênh Long Hầu.

- Lưu vực thu gom thuộc phía Bắc và Tây Bắc KCN thuộc các tuyến đường 4 và 9 thoát ra cống hợp BTCT 2B2000xH2000, nước mưa sau đó chảy ra kênh Long Hầu.

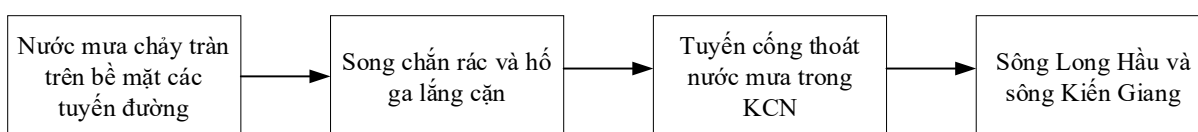
Hướng thoát nước chính: Nước mưa được thoát từ Tây sang Đông theo hai tuyến mương chính nằm ở ranh phía Tây và phía Nam, Bắc KCN, dẫn nước theo mương tự chảy thoát ra kênh Long Hầu.

Xung quanh KCN là các tuyến mương tiêu hoàn trả kênh thủy lợi hiện trạng và là các tuyến thoát nước mưa chính cho KCN. Các mương chính nhận nước từ các khu vực, lưu vực sau đó thoát ra kênh Long Hầu và kênh Kiên Giang.

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế là hệ thống thoát nước tự chảy bởi các tuyến rãnh hở bê tông cốt thép với các tiết diện: B400, B600, B1000, B1200, B1500 và B1800 bố trí dọc trên hè đường hoặc dải cây xanh ven đường quy hoạch KCN. Nước mưa trên đường được thu vào các tuyến rãnh thoát nước mưa thông qua các hố thu ven đường.

Các đoạn cống qua đường sử dụng cống tròn BTCT đúc sẵn tải trọng C với đường kính ống D600, D800, D1000, D1200, D1500 và D1800... Ống cống được đặt trên đế cống BTCT với số lượng 03 đế cống/2,5m.

Dọc các tuyến rãnh có bố trí các hố thăm, ga thu với khoảng cách trung bình 30m/ga để thu nước mặt đường và nước mưa từ trong các lô đất nhà máy đầu ra.



Hình 3.1: Sơ đồ thu gom nước mưa của KCN Tiên Hải

Bảng 3.1: Khối lượng đường ống thu gom nước mưa theo bản vẽ quy hoạch

TT	Tuyến cống	Số 1	Số 2	Số 2A	Số 3	Số 3A	Số 3B	Số 4	Số 4B	Số 5	Số 6	Số 6A	Số 8	Số 9	Số 10	Số 11	Tổng
1	Rãnh TNM B400							1110	230								1340
2	Rãnh TNM B600	240		325	1270	1215	560	600	240	1475	1105	670	720	1070	240	2020	9730
3	Rãnh TNM B800	180		152	300	270	112	450		780	420	485	515	575	240	410	4479
4	Rãnh TNM B1000	420			112	60		255		410	895				330	400	2482
5	Rãnh TNM B1200	420									513	605		10	665		2213
6	Rãnh TNM B1500		60								300		85		400		845
7	Rãnh TNM B1800							225					330	250			805
8	Rãnh TNM B2000							120									120
9	Cống tròn TNM D600		215					14	28								257
10	Cống tròn TNM D800		210		21												231
11	Cống tròn TNM D1000	23	350		20	40		35				19	23			20	510
12	Cống tròn TNM D1200	31	200		25	35		90		16	16	19	23	19		165	474
13	Cống tròn TNM D1500	36	20					210		65	152		23				506
14	Cống tròn TNM D1800											39		19		55	58
15	Cống hộp BTCT 2B2000xH2000							118									118
16	Giếng thăm	24	34	8	28	24	10	68	9		53	25	26	26	30	44	365
17	Cửa thu nước mặt đường	48		18	60	52	21	145	19		112	59	54	54	64	99	706
18	Ống uPVC D140	665		165	720	470	252	1740	230	780	1345	675	650	650	770	895	9112
19	Cửa xả D800				1												1
20	Cửa xả D1000				1	1		2									4
21	Cửa xả D1200	1			1	1		4		1						2	8
22	Cửa xả D1500	2	1				1	4		5							13
23	Cửa xả B1000									2							2
24	Cửa xả D1800											1	1	1		1	3

TT	Tuyến công	Số 1	Số 2	Số 2A	Số 3	Số 3A	Số 3B	Số 4	Số 4B	Số 5	Số 6	Số 6A	Số 8	Số 9	Số 10	Số 11	Tổng
25	Cửa xả 3B2000xH2000							6									6
<i>Ghi chú:</i> - TNM: Thoát nước mưa; - Cửa xả xây đá hộc.																	

b. Khối lượng đường ống thu gom, thoát nước mưa đã hoàn thành

Đã xây dựng hoàn thiện 100% đường ống thu gom nước mưa trong phạm vi diện tích 412,94 ha đất trong đó:

- Phần đất hạ tầng chủ cơ sở được bàn giao và cho thuê là 214,59 ha gồm các tuyến số 1, 2, 2A, 4, 4B, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

- Phần đất hiện trạng của các doanh nghiệp hoạt động từ trước là 166,2793 ha gồm đi qua các tuyến số 4, 6, 1, 2, 2A đường Đồng Châu, khe hạ tầng kỹ thuật và mương kè đá.



Hình 3.2: Mặt bằng thoát nước mưa đã xây dựng hoàn thiện của KCN

Bảng 3.2: Bảng tổng hợp khối lượng đường cống thu gom nước mưa đã xây dựng

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Rãnh xây B400	m	2.247
2	Rãnh BTCT B600	m	5.525,91
3	Rãnh BTCT B800	m	3.273

4	Rãnh BTCT B1000	m	1.778,86
5	Rãnh BTCT B1200	m	1.025,26
6	Rãnh BTCT B1500	m	1.834,34
7	Rãnh BTCT B1800	m	778,9
8	Rãnh BTCT B2000	m	105,55
9	Cống tròn D400	m	10
10	Cống tròn D600	m	677,63
11	Cống tròn D800	m	154,2
12	Cống tròn D1000	m	63,3
13	Cống tròn D1200	m	183,35
14	Cống tròn D1500	m	503,7
15	Rãnh ngầm BTCT BH = 600x800	m	19
16	Rãnh ngầm BTCT BH=1000x1500	m	29,6
17	Rãnh ngầm BTCT BH=1500x1500	m	13
18	Cống hộp 2B2000xH2000	m	124
19	Hố ga	Hố	318
20	Cửa xả nước mưa	cái	

Tọa độ vị trí các cửa xả nước mưa đã xây dựng hoàn thiện được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.3: Tọa độ vị trí các cửa xả nước mưa đã xây dựng hoàn thiện

TT	Tên cửa xả	Tọa độ		Ghi chú
		X (m)	Y (m)	
1	CX1	2277709,02	794403,06	Xả ra kênh Kiến Giang
2	CX2	2277709,46	794401,82	
3	CXT	2277741,69	794660,25	Xả ra kênh Long Hầu
4	CXI	2277936,4	794787,73	
5	CXB	2277948,31	794781,84	
6	CXC1	2278020,29	794808,6	
7	CXC2	2278032,9	794813,27	
8	CXO	2278152,97	794857,73	
9	CXE	2278271,89	794902,03	
10	CXE1	2278283,56	794906,23	
11	CXF	2278366,42	794829,88	
12	CXA7	2278417,1	794690,07	Xả ra mương QH đường số 4
13	CXH	2278374,64	794678,49	
14	CXG	2278351,72	794669,91	
15	CXA5	2278308,03	794649,59	

16	CXZ3	2278274,56	794641,19	
17	CXA4	2278247,17	794626,77	
18	CXZ2	2278213,5	794618,61	
19	CXA3	2278183,06	794603,07	
20	CXZ1	2278175,44	794604,45	
21	CXA1	2278134,96	794585,3	
22	CXZ	2278131,29	794587,77	



Hình 3.3: Hình ảnh tuyến mương thu gom nước mưa, cửa xả, hố thu nước mưa trong KCN Tiền Hải

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

Hệ thống thu gom nước thải tại thời điểm đề xuất cấp lại giấy phép môi trường này có sự thay đổi, điều chỉnh so với thời điểm được cấp giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023 do có bổ sung diện tích hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật từ 173,24 ha lên thành 412,94 ha. Cụ thể như sau:

a. Mô tả mạng lưới thu gom nước thải

Hệ thống thu gom, thoát nước thải được xây dựng hoàn toàn riêng biệt với hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa.

Hệ thống thu gom nước thải của KCN được chia thành 03 loại như sau:

- Tuyến đường ống nhánh: Có nhiệm vụ thu gom nước thải của các đơn vị thứ cấp trong KCN về hồ gom của trạm bơm bằng phương pháp tự chảy. Các tuyến ống nhánh HDPE D300, D400 được chia thành 8 nhánh, chôn ngầm trên các khe hạ tầng kỹ thuật và vỉa hè các tuyến đường trong KCN. Tuyến ống nhánh thu gom nước thải được phân chia thành 3 khu vực như sau:

- + Khu vực phía Bắc được phân thành 2 lưu vực lớn, tự chảy tới 2 trạm bơm nước thải TB1 và TB2 và được dẫn tới trạm XLNT.

- + Khu vực phía Đông tự chảy tới trạm bơm nước thải TB3, dẫn tới hệ thống thoát nước thải hiện tại và sau đó chảy vào trạm XLNT.

- + Khu vực phía Tây Nam tự chảy tới trạm bơm nước thải TB4, sau đó được dẫn vào trạm XLNT.

- + Ngoài ra, bố trí thêm 08 trạm bơm chuyển cốt để đảm bảo thu gom nước thải của toàn bộ KCN 466ha (bao gồm cả phạm vi nhà máy cũ dọc 2 khe kỹ thuật). Kết cấu các trạm bơm chuyển cốt bằng BTCT được đặt tại các vị trí với công suất phù hợp với lưu lượng thu gom của từng khu vực, đảm bảo thu gom về trạm XLNTTT của KCN.

- Tuyến đường ống phòng sự cố: Có nhiệm vụ lưu thông nước thải theo phương pháp tự chảy giữa các trạm bơm với nhau để khi có sự cố của 01 trạm bơm thì trạm còn lại vẫn vận hành bơm nước thải về xử lý hoặc thu gom nước thải từ các đường ống nhánh về trạm XLNTTT. Tuyến ống phòng sự cố sử dụng ống BTCT D300, D400.

- Tuyến ống từ trạm bơm về hệ thống XLNTTT: Sử dụng đường ống HDPE D140-280 mm để bơm nước thải từ các trạm bơm về trạm XLNTTT của KCN để xử lý.

Dọc các tuyến ống thu gom nước thải bố trí các hố ga thăm với khoảng cách trung bình từ 30m đến 40m 1 hố ga và ga thu để thu nước thải từ trong các lô đất đầu ra. Hố ga có kích thước thông thủy 100x100 cm (kích thước nắp ga composte loại hình tròn, khung hình vuông, đặt vào giữa trọng tâm hố ga); phần giằng cổ ga sẽ đúc sẵn theo định hình cùng với nắp ga để lắp ghép; không bố trí thang sắt mà sử dụng thang tay di động cho linh hoạt; khoảng cách từ đáy hố ga đến đáy lòng chảy từ 30cm đến 50cm (để chứa lắng cặn và nạo vét trong quá trình vận hành).

b. Đường ống thu gom nước thải đã hoàn thành

Đã xây dựng hoàn thiện 100% đường ống thu gom nước thải trên phần diện tích 412,94 ha. Vật liệu dùng cho hệ thống thu gom nước thải:

- Ống HDPE gân xoắn 2 vách có đường kính D300, D400.

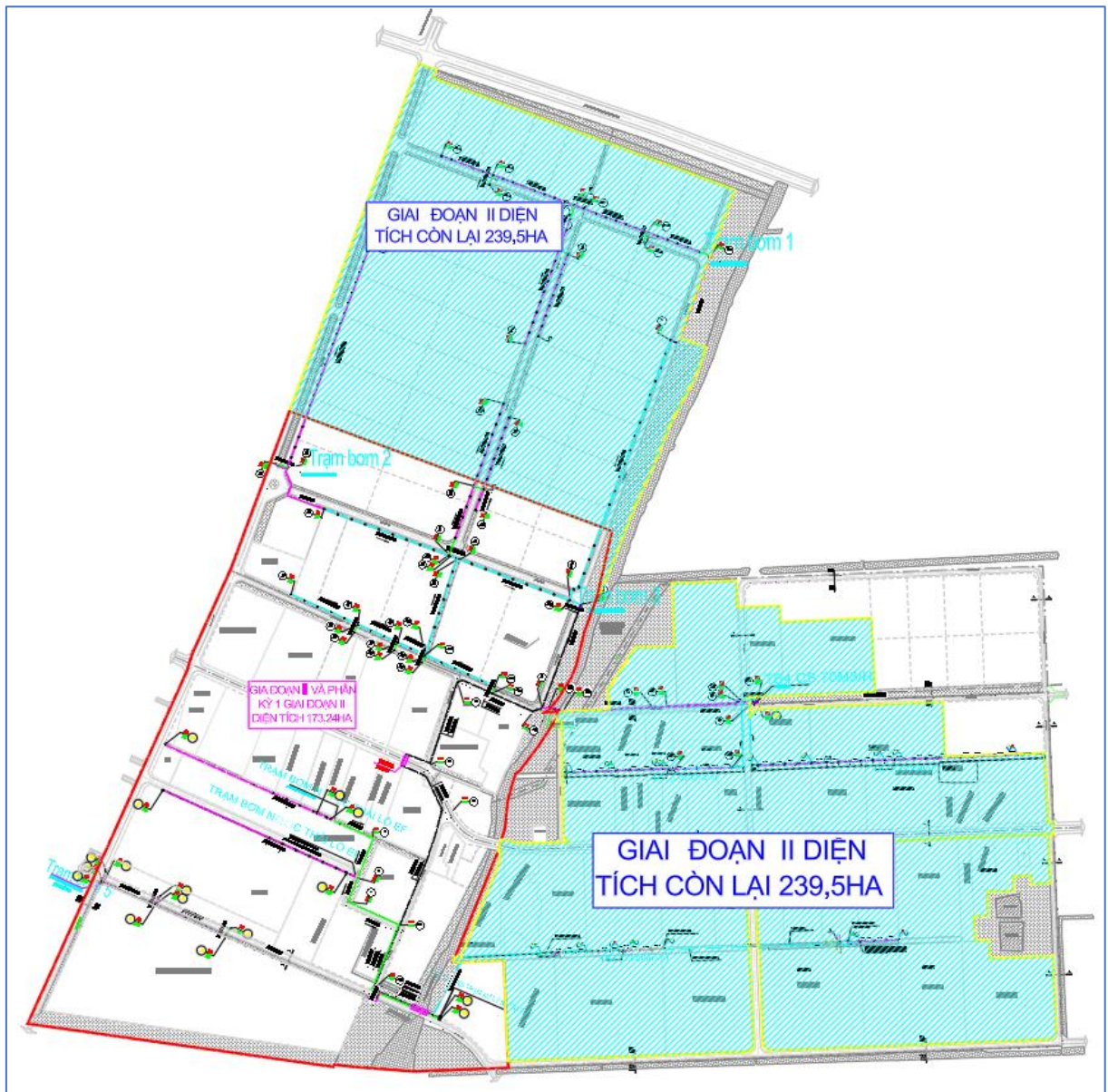
- Ống HDPE PN6 có áp sau trạm bơm chuyển cốt có đường kính DN = 140mm, 160mm, 200mm, 225mm và 280 mm.

Hố ga xây bằng gạch đặc, trát trong dày 2cm bằng vữa xi măng M75, trạm bơm nước thải bằng BTCT M250.

Chi tiết đường khối lượng đường ống thu gom nước thải đã được xây dựng hoàn thiện được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.4: Khối lượng đường ống thu gom nước thải đã hoàn thành xây dựng

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng/công suất
1	Ống HDPE gân xoắn 1 vách D400	m	2.607,8
2	Ống HDPE gân xoắn 1 vách D300	m	3.074,9
3	Ống HDPE PN6 D228	m	67,8
4	Ống HDPE PN6 D160	m	1.449,5
5	Ống BTCT D300	m	193
6	Ống BTCT D400	m	1.148
7	Ống HDPE D280 PN6	m	1.616,5
8	Ống HDPE D200 PN6	m	2.179,5
9	Ống HDPE D140 PN6	m	213,96
10	Ống HDPE D225 PN6	m	593
11	Hố ga thoát nước thải	cái	296
12	Trạm bơm chuyển cốt	cái	11
-	Trạm bơm 1	m ³ /giờ	50
-	Trạm bơm 2	m ³ /giờ	50
-	Trạm bơm 3	m ³ /giờ	160
-	Trạm bơm 4	m ³ /giờ	70
-	Trạm bơm 5	m ³ /giờ	60
-	Trạm bơm 6	m ³ /giờ	70
-	Trạm bơm 7	m ³ /giờ	30
-	Trạm bơm TB1	m ³ /giờ	30
-	Trạm bơm TB2	m ³ /giờ	30
-	Trạm bơm TB3	m ³ /giờ	30
-	Trạm bơm TB4	m ³ /giờ	50



Hình 3.4: Mặt bằng thoát nước thải đã xây dựng hoàn thiện của KCN

c. Công trình thoát nước thải sau xử lý

Nước thải sau xử lý của trạm XLNTTT đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,0$ từ bể khử trùng sẽ tự chảy ra mương quan trắc. Tại mương quan trắc, trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý được lắp đặt nhằm kiểm soát chất lượng nước thải đầu ra với các thông số: Lưu lượng nước thải đầu vào và đầu ra, pH, nhiệt độ, TSS, COD và Amoni.

Nước thải sau đó từ mương quan trắc được xả ra sông Long Hâu theo đường ống HDPE D600, dài 10m thông qua 01 cửa xả nước thải.

d. Điểm xả nước thải sau xử lý

Vị trí xả nước thải vào nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý được xây dựng đáp ứng được các yêu cầu theo quy định với cao độ đáy cống: + 1,45 m, cốt cao độ nền + +1,85 m.

- Nguồn tiếp nhận: kênh Long Hâu tại xã Tiên Hải, tỉnh Hưng Yên. Nước thải sau đó chảy ra biển Đông.

- Vị trí xả nước thải:
- + Sông Long Hầu tại xã Tiền Hải, tỉnh Hưng Yên
- + Tọa độ vị trí xả nước thải: X = 2255484; Y = 606291 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 3°).
- + Điểm xả thải có sàn thao tác, biển báo thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát xả thải.
- Lưu lượng xả thải: 3500 m³/ngày đêm (24 giờ)
- Phương thức xả thải: Xả mặt, xả ven bờ.
- Chế độ xả nước thải: Liên tục 24h/ngày đêm.



Hình 3.5: Điểm xả nước thải của trạm xử lý

3.1.3. Xử lý nước thải

3.1.3.1. Công trình xử lý nước thải sơ bộ

Công trình xử lý nước thải sơ bộ không có sự thay đổi, điều chỉnh so với giấy phép môi trường đã được cấp số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Tuy nhiên, đối với các cơ sở thứ cấp trong KCN thì phạm vi thu gom được mở rộng từ 173,24 ha lên 412,54 ha. Cụ thể như sau:

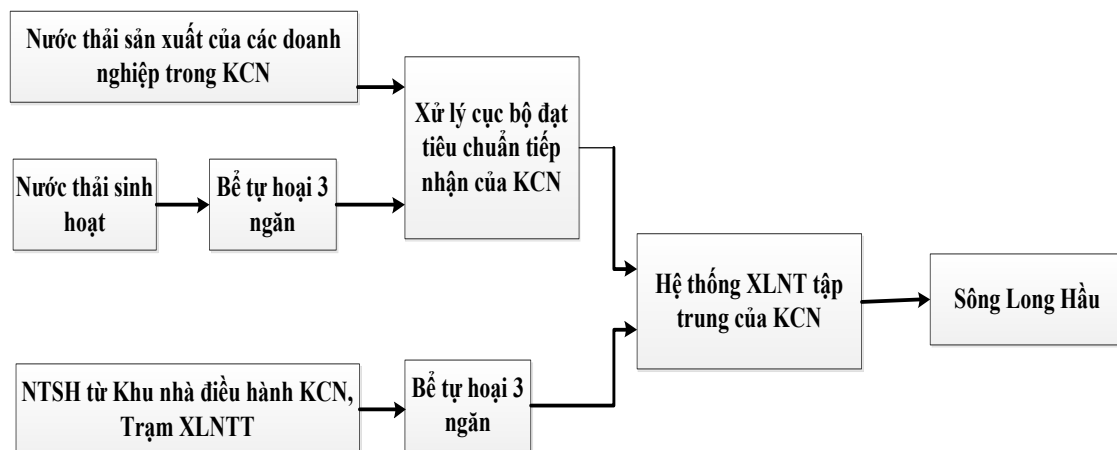
- Nước thải từ các đơn vị thứ cấp trong KCN sau khi xử lý sơ bộ đạt tiêu chuẩn đầu vào của KCN sẽ được đầu nối về hố ga nằm ngoài tường rào, kích thước hố ga $D \times R = 1m \times 1m$ phục vụ cho mục đích lấy mẫu, giám sát chất lượng nước thải và đo lưu lượng. Sau đó nước thải được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà điều hành KCN được xử lý sơ bộ qua 01 bể tự hoại dung tích 8 m³, sau đó chảy vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà điều hành trạm xử lý nước thải tập trung được xử lý sơ bộ qua 01 bể tự hoại dung tích 4,5 m³, sau đó dẫn về bể gom của trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.

- Nước thải phát sinh từ quá trình rửa dụng cụ thí nghiệm, rửa tay tại phòng thí nghiệm của trạm XLNT; nước thải từ khu vực ép bùn, sân phơi bùn được thu gom theo đường ống riêng về bể gom của trạm xử lý nước thải tập trung của KCN.

Quy trình công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt như sau: Nước thải sinh hoạt từ khu nhà điều hành KCN, từ khu vực vệ sinh của hệ thống XLNT tập trung → Ngăn chứa → Ngăn lọc → Ngăn lắng → Đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN.



Hình 3.6: Sơ đồ mạng lưới thu gom nước thải của KCN Tiên Hải

Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào và giá trị giới hạn nước thải đầu ra của Trạm XLNTTT KCN Tiên Hải được trình bày trong Tiêu chuẩn này không có sự thay đổi, điều chỉnh so với nội dung đã được cấp tại giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023.

Bảng 3.5.

Áp dụng chung một tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của hệ thống XLNTTT KCN Tiên Hải cho tất cả các doanh nghiệp thứ cấp trong KCN bao gồm: Doanh nghiệp chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt và doanh nghiệp phát sinh nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất. Tiêu chuẩn này không có sự thay đổi, điều chỉnh so với nội dung đã được cấp tại giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023.

Bảng 3.5: Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào và đầu ra của Trạm XLNT tập trung KCN Tiên Hải.

STT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn chất lượng đầu vào	Chất lượng nước sau xử lý QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A với $K_q = 0,9$; $K_f = 1,0$
1	Nhiệt độ		40	40
2	Độ màu	Co-Pt	150	50
3	pH	-	5,5 đến 9	6 đến 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	50	27
5	COD	mg/l	150	67,5
6	Chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100	45
7	Asen (As)	mg/l	0,1	0,045
8	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,01	0,0045

STT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn chất lượng đầu vào	Chất lượng nước sau xử lý QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A với $K_q = 0,9$; $K_r = 1,0$
9	Chì (Pb)	mg/l	0,5	0,09
10	Cadimi (Cd)	mg/l	0,1	0,045
11	Crom (VI) (Cr^{6+})	mg/l	0,1	0,045
12	Crom (III) (Cr^{3+})	mg/l	1,0	0,18
13	Đồng (Cu)	mg/l	2,0	1,8
14	Kẽm (Zn)	mg/l	3,0	2,7
15	Niken (Ni)	mg/l	0,5	0,18
16	Mangan (Mn)	mg/l	1,0	0,45
17	Sắt (Fe)	mg/l	5,0	0,9
18	Tổng Xianua	mg/l	0,10	0,063
19	Tổng phenol	mg/l	0,5	0,09
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10	4,5
21	Sunfua	mg/l	0,5	0,18
22	Florua	mg/l	10	4,5
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	10	4,5
24	Tổng nitơ	mg/l	40	18
25	Tổng phot pho (tính theo P)	mg/l	6,0	3,6
26	Clorua (Cl^-)	mg/l	1.000	450
27	Clo dư	mg/l	2,0	0,9
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1	0,045
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phot pho hữu cơ	mg/l	1,0	0,27
30	Tổng PCBs	mg/l	0,01	0,0027
31	Coliform	MPN/100ml	5.000	3000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1	1,0

3.1.3.2. Công trình xử lý nước thải tập trung

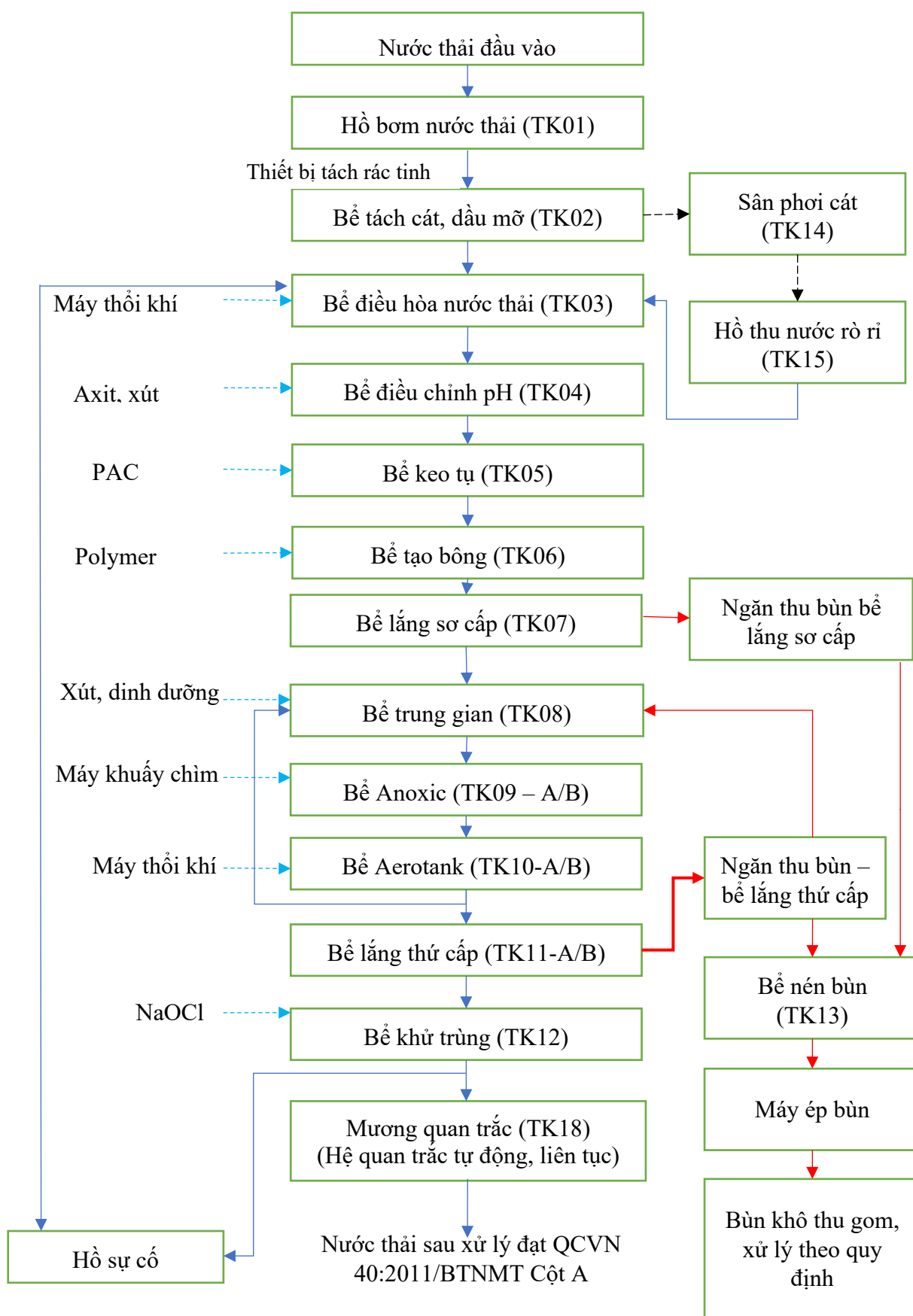
Theo nội dung đã được phê duyệt tại báo cáo đánh giá tác động môi trường của KCN Tiền Hải, hệ thống XLNTTT KCN gồm 02 mô đun: Mô đun 1 có công suất 3.500 m³/ngày đêm và mô đun 2 có công suất 6.000 m³/ngày đêm.

Mô đun 1 đã xây dựng hoàn thiện, đã được xác nhận tại giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Mô đun 1 đang vận hành ổn định với lưu lượng từ 15-20% công suất thiết kế. Mô đun 2 sẽ được xây dựng trong giai đoạn tiếp theo khi mô đun 1 đạt công suất vận hành khoảng 90% công suất thiết kế.

Trong lần đề xuất cấp giấy phép môi trường này, hệ thống XLNTTT KCN không có sự thay đổi, điều chỉnh so với nội dung đã được phê duyệt tại giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Cụ thể như sau:

a. Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải

Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý nước thải của mô đun 1 công suất 3.500 m³/ngày đêm được thể hiện trong hình dưới đây:



Hình 3.7: Sơ đồ quy trình công nghệ XLNT của trạm XLNTTT mô đun 1 công suất 3.500 m³/ngày đêm

b. Thuyết minh quy trình xử lý nước thải

Nước thải từ các đơn vị thứ cấp trong KCN, nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà điều hành KCN, nước thải sinh hoạt từ nhà điều hành trạm xử lý nước thải, nước thải từ quá trình rửa dụng cụ phòng thí nghiệm, nước thải từ khu vực ép bùn và sân phơi bùn được dẫn về hồ bơm nước thải TK01. Tại đây có bố trí song tách rác thô để tách các thành phần cặn, rác có kích thước lớn trước khi đi vào hồ thu.

Nước thải từ hồ bơm nước thải TK01 được bơm qua thiết bị lược rác trống quay bằng hệ thống 03 bơm nước thải hoạt động luân phiên để tách các thành phần rác cặn có kích thước nhỏ hơn ($> 2\text{mm}$) trước khi bơm vào bể tách cát, dầu mỡ TK02. Rác, cặn được thu gom, xử lý theo quy định.



Hình 3.8: Hồ bơm nước thải



Hình 3.9: Máy tách rác tinh

Tại bể tách cát, dầu mỡ TK02, sử dụng bể lắng ngang để loại bỏ lượng cát có trong dòng nước thải đầu vào, cát lắng ở đáy bể được đưa về sân phơi cát TK14 sau đó được thu gom, xử lý theo quy định. Tại bể tách dầu, thành phần dầu mỡ có trong nước thải sẽ được tách pha, nổi lên trên bề mặt. Dầu sẽ được thu và chảy vào thùng chứa dầu, nhân viên vận hành sẽ tiến hành thu gom định kì đưa về kho CTNH của KCN bố trí tại khu vực gần trạm XLNT. Phần nước thải dư từ sân phơi cát TK14 được dẫn vào hố thu nước rò rỉ TK15, sau đó được dẫn về bể điều hòa TK03 để tiếp tục xử lý.



Hình 3.10: Bể chứa cát từ quá trình tách cát, dầu mỡ

Nước thải sau khi tách dầu mỡ sẽ tự chảy vào bể điều hòa TK03. Tại bể điều hòa TK03, nước thải sẽ được khuấy trộn đều dưới tác dụng của hệ thống máy thổi khí để ổn định lưu lượng, nồng độ các chất ô nhiễm. Hệ thống thổi khí xáo trộn đều nước thải trong bể điều hòa sẽ giúp tránh tình trạng yếm khí phát sinh mùi hôi trong bể đồng thời giúp loại bỏ tình trạng lắng cặn dưới đáy bể. Nước thải từ bể điều hòa TK03 sau đó sẽ được 3 bơm chìm bơm đến công trình xử lý tiếp theo.

Nước thải từ bể điều hòa sẽ được bơm về bể điều chỉnh pH TK04. Tại đây, dung dịch Axit và Xút được châm vào để duy trì pH phù hợp cho quá trình xử lý hóa lý ở công trình phía sau, pH được theo dõi bởi thiết bị đo pH lắp đặt trong khối bể.

Nước thải sau khi được trung hòa được dẫn qua bể keo tụ TK05, dung dịch phèn PAC được châm vào bể keo tụ TK05 để keo tụ chất rắn lơ lửng có kích thước $<10^{-4}$ mm, kim loại nặng có trong nước thải.

Sau khi keo tụ, nước thải sẽ tự chảy qua bể tạo bông TK06. Tại đây, dung dịch Polymer Anion (PAM) được châm vào bể để tăng khả năng kết dính của các bông cặn, kích thích quá trình tạo thành bông cặn lớn hơn, nhằm xử lý hiệu quả chất rắn lơ lửng trong nước thải.

Hỗn hợp bông cặn và nước thải được dẫn qua bể lắng sơ cấp TK07 nhằm tách bông cặn ra khỏi nước thải bằng phương pháp lắng trọng lực. Bông cặn kết dính sẽ lắng xuống đáy bể lắng, phần nước trong sẽ chảy vào máng thu nước răng cưa bố trí xung quanh bể về bể trung gian TK08.



Hình 3.11: Bể điều hòa, Bể trung gian



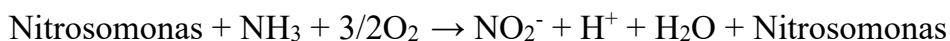
Hình 3.12: Bể điều chỉnh pH, keo tụ, tạo bông

Phần bùn sinh ra sau quá trình lắng sẽ được dẫn qua ngăn thu bùn - bể lắng sơ cấp và sẽ được bơm vào bể nén bùn TK13.

Tại bể trung gian, để đảm bảo điều kiện môi trường phù hợp cho các vi sinh vật hoạt động ổn định, dung dịch Xút sẽ được châm vào để duy trì độ pH phù hợp. Ngoài ra, để hạn chế việc thiếu dinh dưỡng cho vi sinh hiếu khí hoạt động trong trường hợp nước thải đầu vào có hàm lượng COD, BOD thấp và Nitơ cao thì chất dinh dưỡng sẽ được châm vào bể để bổ sung dinh dưỡng, đảm bảo sự phát triển ổn định cho vi sinh xử lý Nitơ. Nước thải sau khi được ổn định tại bể trung gian TK08 sẽ tự chảy vào cụm bể xử lý sinh học thiếu khí TK09-A/B, hiếu khí TK10-A/B là những bể đơn lập. Mỗi công đoạn xử lý sẽ gồm 2 bể đơn lập A và B. Tại đây, các thành phần ô nhiễm COD, BOD, N, P,... sẽ được xử lý thông qua hoạt động của các vi sinh vật thiếu khí và hiếu khí có trong hỗn hợp bùn hoạt tính.

Trong đó, Nitơ sẽ được xử lý thông qua 2 quá trình như sau:

- Quá trình Nitrat hóa: Là quá trình chuyển hoá các hợp chất Nitơ ở dạng hữu cơ thành Nitơ ở dạng Nitrit, Nitrat nhờ các vi sinh vật hiếu khí trong bể sinh học hiếu khí



- Quá trình khử Nitrat: Là quá trình khử các hợp chất Nitơ ở dạng Nitrat thành Nitơ tự do nhờ các vi sinh vật thiếu khí trong bể thiếu khí TK09-A/B



Trong bể hiếu khí, hệ vi sinh vật hiếu khí tồn tại dưới dạng bông bùn lơ lửng có vai trò chuyển hóa các chất hữu cơ thành sản phẩm cuối cùng là CO_2 , H_2O . Để cung cấp dưỡng khí cho vi sinh hoạt động và duy trì trạng thái lơ lửng cho bùn hoạt tính, không khí được cấp vào bể qua hệ thống đĩa phân phối khí mịn. Lượng không khí được cấp cho bể Aerotank TK10-A/B thông qua máy thổi khí nhằm cung cấp lượng oxy cần thiết cho vi sinh hiếu khí.

Máy thổi khí sẽ hoạt động theo tín hiệu của thiết bị đo Oxy hòa tan trong bể Aerotank TK10-A/B. Khi lượng oxy vượt ngưỡng cần thiết thì thiết bị đo DO sẽ xuất tín hiệu về tủ điện và tủ điện sẽ xuất tín hiệu về biến tần điều khiển công suất chạy của máy thổi khí để tiết kiệm năng lượng. Tại cụm xử lý sinh học hiếu khí duy trì oxy hòa tan trong bể $> 2\text{mg/l}$.

Hỗn hợp bùn và nước cuối bể Aerotank TK10-A/B sẽ được bơm nội tuần hoàn bằng 4 bơm chìm công suất $73 \text{ m}^3/\text{h}/\text{bơm}$ về bể trung gian TK08 để thực hiện quy trình xử lý Nitơ. Phần bùn và nước còn lại sẽ được tự chảy vào bể lắng thứ cấp TK11-A/B.

Quy trình xử lý tuần hoàn Anoxic – Aerotank giúp cho việc xử lý triệt để hàm lượng Nitơ trong nước thải.

Tại bể lắng thứ cấp TK11-A/B, quá trình tách pha xảy ra. Nhờ thiết bị gạt bùn được lắp đặt trong bể, bùn lắng sinh học tập trung tại ngăn thu bùn – bể lắng thứ cấp để dẫn về ngăn chứa bùn hữu cơ bể trung gian TK08. Tại đây bùn hoạt tính sẽ được bơm tuần hoàn về lại bể axonic nhằm duy trì lượng bùn thích hợp trong bể này, phần bùn dư sẽ được bơm về bể chứa. Nước thải sau tách bùn ở bể lắng được dẫn qua bể khử trùng.



Hình 3.13: Bể thiếu khí



Hình 3.14: Bể hiếu khí



Hình 3.15: Bể lắng thứ cấp

Bùn hoạt tính sau khi lắng sẽ được thu hồi về hồ bơm bể lắng thứ cấp. Tại đây, bùn hoạt tính sẽ được bơm tuần hoàn lại về các bể sinh học thiếu khí – hiếu khí bằng hệ thống bơm bùn công suất 73 m³/h/bơm để ổn định nồng độ vi sinh. Bùn dư sẽ được bơm vào bể nén bùn TK13.

Lượng bùn thải hóa lý từ bể lắng sơ cấp TK07 và lượng bùn sinh học dư từ bể lắng thứ cấp TK11-A/B được bơm về bể nén bùn TK13 có thể tích 240 m³ nhằm ổn định lượng bùn và tách bớt một phần nước giúp tăng nồng độ bùn trước khi ép.

Bùn từ bể nén bùn TK13 sẽ được bơm đến máy ép bùn băng tải. Tại đây, dung dịch Polymer Cation được châm vào hỗn hợp bùn nhằm tăng hiệu quả kết dính bông cặn trước khi ép bùn, độ ẩm của bùn sau ép sẽ giảm xuống đáng kể khi tách nước (còn khoảng 80% - 85%). Bùn sau khi ép sẽ được vô bao và đem đi xử lý định kỳ theo quy định.



Hình 3.16: Máy ép bùn



Hình 3.17: Sân phơi bùn

Phần nước dư tại bể nén bùn TK13 sẽ được dẫn vào bể điều hòa TK03 để tiếp tục xử lý.

Nước sau quá trình tách bùn và vệ sinh bằng tải tại máy ép bùn sẽ được dẫn vào hồ thu nước rò rỉ TK15, nước thải từ TK15 sẽ được bơm lên bể điều hòa TK03 để tiếp tục xử lý.

Nước thải sau bể lắng thứ cấp tự chảy về bể khử trùng TK12. Tại bể khử trùng TK12, hóa chất chlorine được châm vào bể loại bỏ vi sinh gây hại.

Nước thải sau xử lý từ bể khử trùng sẽ tự chảy vào mương quan trắc TK18 có kích thước $D \times R \times H = 5,7\text{m} \times 0,9\text{m} \times 1,6\text{m}$ có lắp đặt thiết bị quan trắc tự động đầu nối với đường ống dẫn (HDPE, Ø 600 mm, dài 10 m) chảy ra cửa xả dẫn ra sông Long Hầu.

Tại mương quan trắc TK18, hệ thống quan trắc chất lượng nước thải đầu ra được lắp bao gồm các chỉ tiêu: pH, nhiệt độ, lưu lượng (đầu vào và đầu ra), TSS, COD, Amoni, nhằm kiểm soát chất lượng nước thải sau xử lý và truyền tín hiệu về Sở tài nguyên – Môi trường tỉnh Hưng Yên theo thông tư 10/2021/TT-BTNMT và thông tư 02/2022/BTNMT.

Nước thải sau xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011, cột A ($K_q=0,9$; $K_f=1,0$) được xả thải ra nguồn tiếp nhận.

Trong trường hợp nước thải sau xử lý gặp sự cố, hệ quan trắc đặt tại mương quan trắc TK18 sẽ truyền tín hiệu về PLC điều khiển van điện tự động mở. Nước thải sẽ được dẫn về hồ sự cố bằng đường ống D350 từ hồ bơm nước sự cố để lưu trữ. Tại đây, 2 bơm chìm WP17-A/B sẽ bơm về bể điều hòa TK03 để tiếp tục xử lý.



Hình 3.18: Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 3.500 m³/ngày đêm



Hình 3.19: Hệ thống mương quan trắc tự động của trạm XLNTTT

c. Thông số kỹ thuật các bể xử lý

Thông số kỹ thuật các bể xử lý và danh mục máy móc thiết bị của trạm XLNTTT mô đun 1 công suất 3.500 m³/ngày đêm được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.6: Thông số kỹ thuật các bể xử lý của mô đun 1 công suất 3.500 m³/ngày đêm

STT	Hạng mục	Ký hiệu	Dài (m)	Rộng (m)	H _{tt} , m	Số lượng	V _n , m ³	V _{xd} , m ³	T _{lưu} , h
1	Hố bơm nước thải	TK01	6,2	4	5,3	01	69,96	131,44	0,5
2	Bể tách cát, dầu mỡ	TK02	14,5	4	2,7	01	156,6	174	1,07
3	Bể điều hòa	TK03	14,5	22,5	5	01	1468,1	1631,3	10,07
4	Bể điều chỉnh pH	TK04	1,8	3,2	5	01	27	28,8	0,19
5	Bể keo tụ	TK05	3,5	3,2	5	01	52,6	56	0,36
6	Bể tạo bông	TK06	3,6	3,2	5	01	54,1	57,6	0,37
7	Bể lắng sơ cấp	TK07	11	11	5	01	605		4,15
8	Ngăn trung gian	TK08	3	2,7	2	01	10,5	16,2	0,072
9	Bể Anoxic	TK09-A/B	12	7,8	5	02	402,5	468	2,76
10	Bể Aerotank	TK10-A/B	13,4	12	5	02	691,4	804	4,74
11	Bể lắng thứ cấp	TK11-A/B	12	12	5	02	720		4,94
12	Bể khử trùng	TK12	12	4	5	01	211,2	240	1,45
13	Bể nén bùn	TK13	12	4	5	01	211,2	240	1,45
14	Sân phơi cát	TK14	4	1,78	1,1	01	7,83		0,05
15	Hố thu nước rỉ bùn	TK15	1,2	1,2	1,7	02	2,45		0,02
16	Hồ sục cổ	TK17				01	12.105		83
17	Mương quan trắc	TK18	8	12,24	4,5	01			

Bảng 3.7: Danh mục thiết bị được lắp đặt tại trạm XLNTTT mô đun 1 công suất 3.500 m³/ngày đêm

TT	Hạng mục/Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Số lượng
1	Hố bơm nước thải – TK01			
1.1	Van cửa phai	Van cửa phai chắn nước DN400 Kiểu: Vận hành bằng tay quay Vật liệu: Khung, trục van bằng thép không gỉ SUS 304	Việt Nam	01 bộ
1.2	Song chắn rác thô	Vật liệu: Inox 304 Kích thước khe hở: 10mm	Việt Nam	01 bộ
1.3	Thùng chứa rác	Loại: có bánh xe Vật liệu: Nhựa HDPE Dung tích: 200L	Việt Nam	01 bộ
1.4	Bơm vận chuyển	Loại: Bơm chìm Lưu lượng: 126 m ³ /h, cột áp 12m Công suất: 2,7kW Động cơ 3 pha 380v/3ph/50Hz Cấp độ bảo vệ: IP68, class F Vật liệu: Thân: gang; cánh: gang; trục: thép không gỉ.	Bơm: G7 Phụ kiện: Việt Nam	03 cái
1.5	Thiết bị đo mực nước	Kiểu đo: phương pháp chênh áp Dải đo: 0-12m Tín hiệu ra: 4-20mA Nguồn: 220 V/AC		
1.6	Thiết bị nâng hạ bơm	Kiểu: Cầu tôm, vận hành bằng tay quay Vật liệu: Thép sơn Epxy Tải trọng: 500Kg	Việt Nam	01 bộ
2	Bơm tách cát, dầu mỡ (TK02), sân phơi cát (TK14)			
2.1	Thiết bị tách rác tinh	Kiểu: Tĩnh Công suất max: Q= 288m ³ /h Khe hở: 2mm Vật liệu: SS304	Việt Nam	01 bộ
2.2	Hệ thống tách dầu mỡ	Loại: Thủ công	Việt Nam	01 bộ

TT	Hạng mục/Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Số lượng
		Vật liệu: SUS304		
2.3	Máng thu rác	Vật liệu: SUS304	Việt Nam	01 bộ
2.4	Thùng chứa dầu mỡ	Loại: Bồn PE Dung tích: 1000L	Việt Nam	01 bộ
2.5	Thùng chứa rác	Loại: có bánh xe Vật liệu: Nhựa HDPE Dung tích: 240L	Việt Nam	01 bộ
2.6	Vật liệu lót sân phơi cát	Vật liệu: Sỏi đỡ, cát xây dựng	Việt Nam	01 bộ
3	Bể điều hòa			
3.1	Bơm bể điều hòa	Loại: Bơm chìm Lưu lượng: 84 m ³ /h, cột áp: 8m Công suất: 3,7kW, động cơ: 3 pha 380v/3ph/50Hz Cấp độ bảo vệ: Ip68 Vật liệu: Thân: gang; cánh: gang; trục: thép không gỉ Phụ kiện: Khớp nối nhanh, thanh dẫn hướng, xích kéo bơm, vật liệu Gang/Inox 304	Bơm: G7 Phụ kiện: Việt Nam	03 bộ
3.2	Đồng hồ đo lưu lượng	Loại: điện tử, thể hiện lưu lượng tức thời và tổng lưu lượng Đường kính: DN150, PN10 Nguồn cấp: 85...240 VAC Tín hiệu ra: 4-20mA Cấp độ bảo vệ: IP68	EU/G7	01 bộ
3.3	Thiết bị đo mực nước	Phương pháp: chênh áp Dải đo 0-12m Tín hiệu ra: 4-20mA Nguồn cấp: 220 V/AC	EU/G7	01 bộ
3.4	Hệ thống phân phối khí khô	Loại: ống đục lỗ Vật liệu: Các ống trục phân phối SUS304, dày >2,0mm/ ống nhánh đục lỗ uPVC-PN8	Việt Nam	01 bộ
3.5	Thiết bị nâng hạ bơm	Kiểu: Cầu tôm, vận hành bằng tay quay Vật liệu: Thép sơn Epxy	Việt Nam	01 bộ

TT	Hạng mục/Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Số lượng
		Tải trọng: 500Kg		
4	Bể điều chỉnh pH			
4.1	Thiết bị đo pH cho ngăn điều chỉnh pH	Loại: đo và điều khiển pH Khoảng đo : 0 - 14 Tín hiệu đầu ra: 4-20mA Nguồn cấp: 230V/AC;50hz Cáp đầu dò dài 5m Màn hình hiển thị: LCD	G7	01 bộ
4.2	Hệ thống phân phối khí khô	Loại: ống đục lỗ Vật liệu: Các ống trực phân phối SUS304, dày >2,0mm/ ống nhánh đục lỗ uPVC-PN8	Việt Nam	01 bộ
5	Bể keo tụ (TK05)			
5.1	Động cơ khuấy kèm giảm tốc	Động cơ giảm tốc, n=100-110 v/phút P=1.5 kW/3 ph/380V-50Hz, IP55, class F	Châu Á	01 bộ
5.2	Trục khuấy, cánh khuấy	Trục và cánh khuấy: Inox 304	Việt Nam	01 bộ
6	Bể tạo bông (TK06)			
6.1	Động cơ khuấy kèm giảm tốc	Động cơ giảm tốc, n=100-110 v/phút P=1.5 kW/3 ph/380V-50Hz, IP55, class F	Châu Á	01 bộ
6.2	Trục khuấy, cánh khuấy	Trục và cánh khuấy: Inox 304	Việt Nam	01 bộ
7	Bể lắng sơ cấp (TK07)			
7.1	Ống phân phối trung tâm	Vật liệu: SUS304	Việt Nam	01 bộ
7.2	Hệ thống giàn gạt bùn, cặn	Vật liệu: Inox 304/SS400/lưới cào bùn bằng cao su	Việt Nam	01 bộ
7.3	Tấm chắn răng cưa	Vật liệu: SUS304	Việt Nam	01 bộ
7.4	Động cơ giảm tốc gạt bùn	Động cơ giảm tốc: tốc độ 0,1 - 0,2 rpm Công suất: 0,37kW, 3ph/380V/50Hz IP55, Class F	Châu Á	01 bộ
7.5	Bơm bùn thải	Loại : bơm chìm Lưu lượng: 24 m ³ /giờ, cột áp: 10m Cấp độ bảo vệ: IP68	Bơm: G7 Phụ kiện: Việt Nam	02 bộ

TT	Hạng mục/Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Số lượng
		Vật liệu: Thân: gang, cánh: gang, trục: thép không gỉ Phụ kiện: khớp nối nhanh thanh dẫn hướng, xích kéo bơm, vật liệu gang/inox 304		
8	Bể trung gian (TK08)			
8.1	Van cửa phai	Van cửa phai chắn nước DN400 Kiểu: Vận hành bằng tay quay Vật liệu: Khung, trục van bằng thép không gỉ SUS 304 Đệm kín: Cao su	Việt Nam	02 bộ
9	Bể hiếu khí Aerotank (TK09A/B)			
9.1	Máy khuấy chìm	Công suất 2,3 kW Điện áp: 380V, 3 pha, 50Hz, class F Vật liệu: thân : gang; Cánh : thép không gỉ Phụ kiện: Than dẫn hướng, xích nâng hạ Inox 304	Máy khuấy: G7 Phụ kiện: Việt Nam	04 bộ
10	Bể hiếu khí Aerotank (TK10A/B)			
10.1	Hệ thống ống phân phối khí trong bể	Kiểu: Đĩa phân phối khí tinh Kích thước: 12" Lưu lượng thiết kế: 0-16 m ³ /h Vật liệu: Màng EDPM hoặc Polyurethane	G7	02 hệ
10.2	Thiết bị đo DO cho bể hiếu khí	Khoảng đo: 0,00-20,00 mg/l (0-200%) Tín hiệu điều khiển: 4-20mA Nguồn điện: 90-264 V/AC, 60hz Bao gồm: Transmitter, Đầu dò, Cảm biến Phụ kiện: Tủ điện và giá inox	Thiết bị: G7 Phụ kiện: Việt Nam	02 bộ
10.3	Bơm tuần hoàn	Kiểu: Bơm chìm Lưu lượng: 73 m ³ /h, cột áp: 9m Công suất: 3,7kW Động cơ: 3 pha 380v/3ph/50hz Cấp độ bảo vệ: IP68 Vật liệu: thân: gang; cánh: gang; trục: thép không gỉ	Bơm: G7 Phụ kiện: Việt Nam	04 bộ

TT	Hạng mục/Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Số lượng
		Phụ kiện: khớp nối nhanh, thanh dẫn hướng, xích kéo bơm, vật liệu gang/inox 304		
10.4	Đồng hồ đo lưu lượng nước thải tuần hoàn về bể anoxic	Kiểu: điện tử, thể hiện lưu lượng tức thời và tổng lưu lượng Đường kính DN150, PN10 Nguồn cấp: 85-240 VAC Cấp độ bảo vệ: IP68	EU/G7	02 bộ
10.5	Bệ thiết bị nâng bơm	Kiểu: cố định, đỡ cầu tôm nâng thiết bị Vật liệu: Thép sơn epoxy	Việt Nam	02 bộ
11	Bể lắng thứ cấp (TK11A/B)			
11.1	Ống phân phối trung tâm	Vật liệu: SUS304	Việt Nam	02 bộ
11.2	Hệ thống giàn gạt bùn, gạt bọt trong bể lắng	Vật liệu: inox 304/SS400/lưỡi cào bùn bằng cao su	Việt Nam	02 bộ
11.3	Tấm chắn răng cưa, tấm chắn bọt	Vật liệu: SUS304	Việt Nam	02 bộ
11.4	Phễu thu bọt nổi	Vật liệu: SUS304	Việt Nam	02 bộ
11.5	Động cơ giảm tốc dẫn động cầu quay	Động cơ giảm tốc: tốc độ 0,1 - 0,2 rpm Công suất: 0,37kW, 3ph/380V/50Hz IP55, Class F	Việt Nam	02 bộ
11.6	Bơm nâng bùn tuần hoàn	Kiểu: bơm chìm lưu lượng: 73 m ³ /h; cột áp: 9m Công suất 3,7 kW Động cơ: 3 pha 380v/3ph/50Hz Cấp độ bảo vệ: IP68 Vật liệu: thân: gang; cánh: gang; trục: thép không gỉ Phụ kiện: Khớp nối nhanh, thanh dẫn hướng, xích kéo bơm, vật liệu gang/inox 304	Bơm: G7 Phụ kiện: Việt Nam	04 bộ
11.7	Bệ thiết bị nâng bơm	Kiểu: cố định, đỡ cầu tôm nâng thiết bị Vật liệu: Thép sơn epoxy	Việt Nam	02 bộ
11.8	Đồng hồ đo lưu lượng bùn thải tuần hoàn về bể Anoxic	Kiểu: điện tử, thể hiện lưu lượng tức thời và tổng lưu lượng Đường kính DN150, PN10 Nguồn cấp: 85-240 VAC	EU/G7	02 bộ

TT	Hạng mục/Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Số lượng
		Cấp độ bảo vệ: IP68		
12	Bể khử trùng (TK12)			
12.1	Hệ thống ống phân phối thô	Kiểu: Ống đục lỗ Vật liệu: Các ống trục phân phối SUS304, dày >2,0mm/ ống nhánh đục lỗ uPVC-PN8	Việt Nam	01 hệ
12.2	Phao báo mức cho bơm nước rửa máy ép bùn	Loại: Phao quả Báo 2 mức: H, L Vật liệu: PE	G7	01 bộ
13	Bể nén bùn (TK13)			
13.1	Bơm cấp bùn cho máy ép bùn	Kiểu: bơm trục vít Lưu lượng: 6-9 m3/h Cột áp: 20 -30m Công suất: 3kW Động cơ: 3 pha 380v/3ph/50Hz	G7	02 bộ
13.2	Phao báo mức	Loại: Phao quả Báo 2 mức: H, L Vật liệu: PE	G7	01 bộ
13.3	Hệ thống ống phân phối thô	Kiểu: Ống đục lỗ Vật liệu: Các ống trục phân phối SUS304, dày >2,0mm/ ống nhánh đục lỗ uPVC-PN8	Việt Nam	01 hệ
<i>Ghi chú: Tất cả các thiết bị được bảo trì, bảo dưỡng định kỳ tối thiểu 01 lần/năm</i>				

3.1.3.3. Phương án vận hành hệ thống khi lưu lượng nước thải thấp so với công suất thiết kế

Trong thời gian đầu khi lưu lượng nước thải phát sinh từ các cơ sở thứ cấp còn ít và việc chấp hành đầu nổi nước thải của các cơ sở thứ cấp hiện hữu do UBND tỉnh cho thuê đất chưa thực hiện triệt để thì lưu lượng nước thải được thu gom, xử lý tại trạm XLNTTT KCN Tiền Hải chưa nhiều. Do vậy, chủ cơ sở cùng với nhà thầu thiết kế, xây dựng, chuyển giao công nghệ vận hành đã xây dựng các phương án vận hành khác nhau cho phù hợp với lưu lượng nước thải được thu gom. Chi tiết các phương án vận hành hệ thống XLNTTT ở các lưu lượng 25%, 50%, 75% và 100% của công suất 3.500 m³/ngày đêm nhờ có các giải pháp trong thiết kế như sau:

- Bom nước thải bể điều hòa được trang bị biến tần kết hợp đồng hồ đo lưu lượng nên dễ dàng điều chỉnh lưu lượng đầu vào ở các công suất vận hành chạy khác nhau.

- Bên cạnh đó, hệ thống được thiết kế với bể Anoxic (TK09-A/B), Aerotank (TK10-A/B) mỗi bể được chia thành 2 đơn nguyên có thể vận hành độc lập bằng cách đóng mở van cửa phai đầu vào của đơn nguyên cần vận hành.

- Bể Aerotank sử dụng thiết bị kiểm soát oxy hòa tan (DO) tự động và biến tần cho máy thổi khí nên hệ thống có thể vận hành dễ dàng khi chưa chạy đủ công suất thiết kế.

- Quy trình chung khi vận hành hệ thống ở các công suất khác nhau như sau:

- + Các cụm bể ngoài cụm bể aerotank đều vận hành bình thường theo đúng quy trình.

- + Các bơm định lượng cấp hóa chất cho cụm xử lý hóa lý sẽ được điều chỉnh lưu lượng phù hợp với công suất vận hành.

- + Khi chạy ở công suất 25 – 50% chỉ vận hành 1 đơn nguyên Anoxic, Aerotank và tùy theo công suất thực tế mà điều chỉnh nồng độ bùn phù hợp.

- + Khi chạy ở công suất trên 50%, 75% và 100% sẽ vận hành cả 2 đơn nguyên Anoxic, Aerotank và tùy theo công suất thực tế mà điều chỉnh nồng độ bùn phù hợp.

Quy trình vận hành hệ thống ở lưu lượng 75% và 100% công suất

➤ Vận hành hệ thống hoạt động ở mức 100% công suất:

- Tất cả các bể đều trong trạng thái hoạt động (vận hành cả 2 đơn nguyên Anoxic, Aerotank).
- Tất cả các thiết bị đều trong trạng thái hoạt động 100% công suất.

➤ Vận hành hệ thống hoạt động ở mức 75% công suất:

- Tất cả các bể đều trong trạng thái hoạt động (vận hành cả 2 đơn nguyên Anoxic, Aerotank).
- Hệ thống biến tần sẽ điều chỉnh lưu lượng bơm ở bể điều hòa vận hành phù hợp với công suất cần xử lý.
- Các bơm hóa chất sẽ được điều chỉnh lại cho phù hợp.

- Hệ thống kiểm soát oxy hòa tan (DO10-A/B) kết hợp với biến tần sẽ điều chỉnh lưu lượng khí cấp cho 2 đơn nguyên Aerotank phù hợp với công suất nước thải xử lý.

Quy trình vận hành hệ thống ở lưu lượng 25 % và 50% công suất

- Vận hành hệ thống hoạt động ở mức 50% công suất:
 - Tất cả các bể đều trong trạng thái hoạt động ngoại trừ đơn nguyên Anoxic TK09-B, Aerotank T10-B.
 - Hệ thống biến tần sẽ điều chỉnh lưu lượng bơm ở bể điều hòa vận hành phù hợp với công suất xử lý.
 - Các bơm hóa chất sẽ được điều chỉnh lại cho phù hợp.
 - Hệ thống kiểm soát oxy hòa tan (DO10-A) kết hợp với biến tần sẽ điều chỉnh lưu lượng khí cấp cho đơn nguyên Aerotank T10-A phù hợp với công suất nước thải xử lý.
- Vận hành hệ thống hoạt động ở mức 25% công suất:
 - Tất cả các bể đều trong trạng thái hoạt động ngoại trừ đơn nguyên Anoxic TK09-B, Aerotank T10-B.
 - Hệ thống biến tần sẽ điều chỉnh lưu lượng bơm ở bể điều hòa vận hành phù hợp với công suất xử lý.
 - Các bơm hóa chất sẽ được điều chỉnh lại cho phù hợp.
 - Điều chỉnh nồng độ bùn trong bể sinh học Anoxic TK09-A, Aerotank T10-A phù hợp với công suất xử lý.
 - Hệ thống kiểm soát oxy hòa tan (DO10-A) kết hợp với biến tần sẽ điều chỉnh lưu lượng khí cấp cho đơn nguyên Aerotank T10-A phù hợp với công suất nước thải xử lý.

3.1.3.4. Lộ trình áp dụng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp QVCN 40:2025/BTNMT, cột A

Căn cứ khoản 2 Điều 4 Thông tư số 06/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cơ sở KCN Tiền Hải phải đáp ứng yêu cầu về xử lý nước thải đạt QCVN 40:2025/BTNMT, cột A kể từ ngày 01/01/2032. Căn cứ ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN, các thông số ô nhiễm chính trong nước thải của KCN được xác định như sau:

Bảng 3.8: Các thông số ô nhiễm chính trong nước thải của KCN Tiền Hải

TT	Ngành nghề	Mã ngành, nghề	Thông số ô nhiễm chính	Thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
1	Sản xuất, chế biến thực phẩm	C 10	Amoni, tổng Nitơ, tổng Phốt pho.	- Sản xuất, chế biến tinh bột sắn: Xianua. - Sản xuất các sản phẩm từ thịt; sản phẩm từ thủy sản; dầu, mỡ động, thực vật; thức

TT	Ngành nghề	Mã ngành, nghề	Thông số ô nhiễm chính	Thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
				ăn gia súc, gia cầm và thủy sản: Dầu mỡ động thực vật. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
2	Sản xuất đồ uống	C 11	Amoni, dầu mỡ động thực vật	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
3	Dệt (không bao gồm công đoạn nhuộm)	C 13	Amoni, tổng Nito, tổng Phốt pho.	Sử dụng công đoạn nhuộm hoặc tẩy: Độ màu, chất hoạt động bề mặt anion, tổng phenol, phenol, xianua, sunfua, Cr^{6+} , tổng Cr. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng
4	Sản xuất trang phục	C 14	Tổng Nito, tổng Phốt pho, amoni, chất hoạt động bề mặt anion	- Sử dụng công đoạn nhuộm hoặc tẩy: Độ màu, tổng phenol, phenol, xianua, sunfua, Cr^{6+} , tổng Cr. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
5	Sản xuất da và các sản phẩm có liên quan (không bao gồm thuộc, sơ chế da; sơ chế và nhuộm da long thú)	C 15 (không bao gồm C1511)	Tổng Nito, tổng Phốt pho, amoni, độ màu, dầu mỡ động thực vật, chất hoạt động bề mặt anion.	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
6	Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện	C 16	Độ màu, dầu mỡ khoáng	- Sử dụng hóa chất bảo quản gỗ: Pentachlorophenol, Florua. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
7	Sản xuất giấy nhẵn, bìa nhẵn, bao bì từ giấy và bìa	C 1702	Tổng Nito, tổng Phốt pho, amoni, độ màu, dầu mỡ khoáng, sunfua.	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
8	Sản xuất các sản phẩm khác từ giấy	C 1709	Tổng Nito, tổng Phốt	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.

TT	Ngành nghề	Mã ngành, nghề	Thông số ô nhiễm chính	Thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
	và bì chưa được phân vào đâu		pho, amoni, độ màu, dầu mỡ khoáng, sunfua.	
9	In, sao chép bản ghi các loại	C 18	Tổng Nito, tổng Phốt pho, amoni, độ màu, dầu mỡ khoáng	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
10	Sản xuất hóa chất và sản phẩm hóa chất (không bao gồm hóa chất vô cơ, chất nhuộm và chất màu, cao su, thuốc trừ sâu)	C 20 (không bao gồm C20112, C20113, C20210)	- Độ màu, Amoni, dầu mỡ khoáng - Tổng Nito, tổng Phốt pho, amoni, formaldehyde, 1,4-Dioxane, chất hoạt động bề mặt anion, dầu mỡ khoáng, dầu mỡ động thực vật.	- Sử dụng, sản xuất Vinyl chloride: Diethylhexylphthalate. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
11	Sản xuất phân bón và hợp chất ni tơ	C2012	Tổng Nito, tổng Phốt pho, amoni, độ màu.	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
12	Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu	C 21	Amoni, tổng Nito, tổng Phốt pho.	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
13	Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic	C 22	Tổng Nito, tổng Phốt pho, amoni, dầu mỡ khoáng, độ màu.	- Sử dụng, sản xuất Vinyl chloride: Diethylhexylphthalate. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
14	Sản xuất thủy tinh và các sản phẩm từ thủy tinh	C 231	Độ màu, Florua, dầu mỡ khoáng	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
15	Sản xuất vật liệu xây dựng	C 239	Độ màu, Florua, dầu mỡ khoáng	Đồng xử lý chất thải trong lò nung clanke, xỉ măng có phát sinh nước thải từ công đoạn xử lý khí thải: Dioxin/Furan, sunfit.

TT	Ngành nghề	Mã ngành, nghề	Thông số ô nhiễm chính	Thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
				- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
16	Sản xuất kim loại	C 24	- Độ màu, tổng Nitơ, tổng Photpho, amoni, dầu mỡ khoáng, As, Hg, Pb, Cd, tổng Cr, Mn, Fe.	- Phát sinh nước thải từ hệ thống xử lý khí thải (máy thiêu kết, lò điện hồ quang, lò điện cảm ứng): Dioxin/Furan, sunfit. - Phát sinh nước thải từ công đoạn xử lý khí thải (lò nung: Nhôm, Đồng, Kẽm): Dioxin/Furan, sunfit. - Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
17	Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị), không bao gồm sản xuất vũ khí và đạn dược	C 25 (không bao gồm C252)	Amoni, dầu mỡ khoáng	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
18	Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học (không bao gồm gia công xi mạ)	C 26	Amoni, dầu mỡ khoáng	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
19	Sản xuất thiết bị điện	C 27	Amoni, dầu mỡ khoáng	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
20	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu	C 28	Amoni, dầu mỡ khoáng	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
21	Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác	C 29	Amoni, dầu mỡ khoáng	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
22	Sản xuất phương tiện vận tải khác	C 30	Amoni, dầu mỡ khoáng	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
24	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế bằng gỗ	C 31	Nước thải sinh hoạt	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
25	Công nghiệp chế biến, chế tạo khác	C 32	Amoni, dầu mỡ khoáng	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
26	Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ cho vận tải	H 52	Nước thải sinh hoạt	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
27	Khai thác, xử lý và cung cấp nước	E 36	Mn, Fe, As	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
28	Thoát nước và xử lý nước thải	E 37	Amoni, tổng Nitơ, tổng	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.

TT	Ngành nghề	Mã ngành, nghề	Thông số ô nhiễm chính	Thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
			Phốt pho, dầu mỡ khoáng	
29	Khai thác khí đốt tự nhiên	B0620	Nước thải sinh hoạt: Amoni, tổng Nitơ, tổng Phốt pho	- Theo thực tế nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng.
30	Sản xuất khí đốt, phân phối nhiên liệu khí bằng đường ống	D3520		
31	Sản xuất, phân phối hơi nước, nước nóng, điều hòa không khí và sản xuất nước đá	D 353		
32	Điện mặt trời	D35123		
33	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê	M6810		
34	Hoạt động tư vấn quản lý kinh doanh và hoạt động tư vấn quản lý khác	N7020		
35	Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ	N72		
36	Sửa chữa, bảo dưỡng máy tính, thiết bị thông tin và truyền thông	T951		
37	Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc và thiết bị	C33		
38	Hoạt động trung gian hoặc đại lý điện, khí đốt	D3540		
39	Bưu chính và chuyển phát	H53		
40	Khai thác, xử lý và cung cấp nước	E 36		
41	Thoát nước và xử lý nước thải	E 37		
42	Xây dựng nhà không để ở	F 4102		

TT	Ngành nghề	Mã ngành, nghề	Thông số ô nhiễm chính	Thông số ô nhiễm khác có thể phát sinh
43	Xây dựng công trình công ích	F422		
44	Lắp đặt hệ thống điện	F4321		
45	Bán buôn ô tô, mô tô, xe máy, xe có động cơ khác và các bộ phận phụ trợ	G466		
46	Bán lẻ	G47		
47	Bán buôn xăng dầu và các sản phẩm liên quan	G46713		
48	Hoạt động kiến trúc; kiểm tra và phân tích kỹ thuật	N71		
49	Hoạt động chuyên môn, khoa học và công nghệ khác	N74		
50	Cho thuê hoạt động	O77		
51	Hoạt động hành chính, hỗ trợ văn phòng và các hoạt động hỗ trợ kinh doanh khác	O82		
52	Dịch vụ lưu trú	I55		
53	Dịch vụ ăn uống	I56		
54	Hoạt động viễn thông	K61		
55	Lập trình máy tính, dịch vụ tư vấn và các hoạt động liên quan	K62		
56	Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, xử lý dữ liệu, lưu trữ và các dịch vụ thông tin liên quan khác	K63		
57	Hoạt động dịch vụ tài chính (trừ bảo hiểm và hoạt động quỹ hưu trí)	L64		

Từ bảng liệt kê các thông số ô nhiễm chính và các thông số ô nhiễm có thể phát sinh trong quá trình sản xuất, so sánh giá trị giữa QCVN 40:2011/BTNMT (cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 1,0$) và QCVN 40:2025, cột A cho thấy:

Bảng 3.9: So sánh giá trị các thông số ô nhiễm chính và thông số ô nhiễm có thể phát sinh giữa các quy chuẩn

TT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị	QCVN 40:2011/BTNMT và QCVN 13-MT:2015/BTNMT (cột A, $K_q = 0,9$, $K_f = 0,9$)	QCVN 40:2025, cột A	Khả năng đáp ứng của hệ thống hiện hữu
1	BOD ₅	mg/L	27	≤ 30	Đáp ứng
2	COD	mg/L	67,5	≤ 70	Đáp ứng
3	TSS	mg/L	45	≤ 30	có phương án cải tạo
4	Amoni	mg/L	4,5	$\leq 5,0$	Đáp ứng
5	Tổng nitơ	mg/L	18	≤ 20	Đáp ứng
6	Tổng photpho	mg/L	3,6	$\leq 4,0$	Đáp ứng
7	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/L	-	$\leq 3,0$	-
8	Độ màu	mg/L	50	≤ 50	Đáp ứng
9	Dầu mỡ khoáng	mg/L	4,5	$\leq 1,0$	Có phương án cải tạo
10	Formaldehyde	mg/L	-	$\leq 1,0$	-
11	1,4-Dioxane	mg/L	-	$\leq 0,05$	-
12	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	-	$\leq 5,0$	-
13	Florua	mg/L	4,5	$\leq 3,0$	Có phương án cải tạo
14	Mn	mg/L	0,45	$\leq 2,0$	Đáp ứng
15	Fe	mg/L	0,9	$\leq 2,0$	Đáp ứng
16	As	mg/L	0,045	$\leq 0,05$	Đáp ứng
17	Cr ⁶⁺	mg/L	0,045	$\leq 0,1$	Đáp ứng
18	Tổng Crom	mg/L	-	$\leq 0,5$	-
19	Xianua	mg/L	0,063	$\leq 0,2$	Đáp ứng
20	Phenol	mg/L	-	$\leq 0,1$	-
21	Tổng phenol	mg/L	0,09	$\leq 1,0$	Đáp ứng
22	Sunfua	mg/L	0,118	$\leq 0,2$	Đáp ứng
23	Pentachlorophenol	mg/L	-	$\leq 0,001$	-
24	Dioxin/Furan	pgTEQ/L	-	≤ 10	-
25	Sunfit	mg/L	-	$\leq 5,0$	-
26	Diethylhexylphthalate	mg/L	-	$\leq 0,02$	-
27	Clo dư	mg/L	0,9	$\leq 1,0$	Đáp ứng
28	Coliform	MPN/100 ml	3.000	≤ 3.000	Đáp ứng

Từ bảng so sánh trên có thể thấy hầu hết các thông số ô nhiễm đã đáp ứng được yêu cầu tại QCVN 40:2025/BTNMT, cột A ngoại trừ thông số TSS, Dầu mỡ khoáng,

Florua. Các thông số này đều hoàn toàn có thể đáp ứng được bằng cách điều chỉnh chế độ vận hành.

Một số thông số mới không được quy định tại QCVN 40:2011/BTNMT gồm: Chất hoạt động bề mặt anion, Formaldehyde, 1,4-Dioxane, Dầu mỡ động thực vật, Tổng crom, phenol, Pentachlorophenol, Dioxin/Furan, Diethylhexylphthalate chỉ phát sinh khi trong quá trình sản xuất có các công đoạn đặc thù dẫn đến phát sinh những thông số này.

Chủ cơ sở cam kết sẽ thực hiện điều chỉnh cơ chế vận hành hệ thống XLNTTT hoặc quy định giá trị các thông số mới này trong nước thải đầu vào có giá trị bằng thông số đầu ra, yêu cầu các cơ sở thứ cấp xử lý đạt tiêu chuẩn xả nước thải của KCN, đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đáp ứng QCVN 40:2025/BTNMT cột A kể từ ngày 01/01/2032.

3.1.3.5. Thiết bị, hệ thống quan trắc tự động, liên tục nước thải

Thiết bị, hệ thống quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý không có sự thay đổi, điều chỉnh so với thời điểm được cấp giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Cụ thể:

- Số lượng: Đã lắp đặt 01 Trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý với các thông số: Lưu lượng đầu vào và đầu ra, nhiệt độ, pH, COD, TSS, Amoni.
- Vị trí lắp đặt: Tại mương quan trắc.
- Trạm quan trắc tự động, liên tục đã được lắp đặt camera theo dõi và thiết bị lấy mẫu tự động.
- Thời điểm kiểm định, hiệu chuẩn gần nhất ngày 25/6/2025. Trạm quan trắc tự động, liên tục được kiểm định, hiệu chuẩn định kỳ 1 lần/năm.
- Kết nối, truyền số liệu: Dữ liệu của trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý đã được kết nối dữ liệu về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên theo văn bản số 3684/STNMT-QLMT ngày 11/11/2024.



Hình 3.20: Trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý của KCN Tiên Hải

Thông số kỹ thuật của trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý của

KCN Tiền Hải như sau:

Bảng 3.10: Thông số kỹ thuật của trạm quan trắc, tự động liên tục nước thải sau xử lý

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Số lượng
1	Bộ hiển thị và xử lý số liệu	- Hiển thị và truyền tín hiệu cho các đầu dò: pH, TSS, nhiệt độ, COD, amoni, lưu lượng đầu ra - Ngõ ra: 2x 0/4 20mA - Nguồn cấp: 110 – 240 VAC hoặc 24 VDC	G7	1 bộ
2	Sensor đo COD	- Đo hấp thụ quang học - Khoảng đo 0 – 370 mg/l - GHPH: 0,3 mg/l - Phụ kiện đi kèm: làm sạch khí - Vật liệu: thép không gỉ - Cấp bảo vệ: IP68 sensor	G7	1 bộ
3	Sensor đo Amoni	- Đầu dò loại kỹ thuật số, kết nối với thiết bị ghi nhận dữ liệu. - PP đo: điện thế ISE. - Dải đo: 0,1 – 1000 mg/l - Cấp bảo vệ: IP 68	G7	1 bộ
4	Sensor đo pH	- Đầu dò kỹ thuật số, kết nối với bộ hiển thị và xử lý số liệu. - PP đo: điện cực thủy tinh tích hợp đầu dò nhiệt độ. - Khoảng đo: 0-14 pH - Cấp bảo vệ: IP68	G7	1 bộ
5	Sensor đo TSS	- Phương pháp đo: loại quang học 4 tia với 2 nguồn phát led và 2-4 nguồn thu tín hiệu. - Kết nối với bộ xử lý và hiển thị số liệu. Dải đo: 0-4000mg/l Cấp bảo vệ: IP 68	G7	1 bộ
6	Thiết bị đo lưu lượng đầu ra dạng siêu âm	- Phương pháp đo: siêu âm - Dải đo: 0-10.000m ³ /ng.đêm	G7	1 bộ
7	Máy lấy mẫu tự động	- Hút mẫu bằng bơm tự động, h _{td} = 8m - 12 chai lấy mẫu x 3lit - Tích hợp thẻ nhớ 1G - Nguồn: 100-230VAC	G7	1 bộ
8	Tủ điện và các phụ kiện lắp đặt trạm quan trắc đầu ra	- Tủ sơn tĩnh điện có mái che kích thước 1300x1800x500mm - Bơm chìm hút mẫu - Bồn inox chứa mẫu - Tích hợp máy thổi khí làm sạch các đầu đo - Bộ lưu trữ dữ liệu tại chỗ kết nối máy tính	Việt Nam/ Châu Á	1 bộ

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ	Số lượng
		hiển thị các thông số gắn trên mặt tủ điện		
9	Thiết bị lưu điện UPS	- Công suất 3000VA/2100W - Công nghệ chuyển đổi kép trực tuyến - Dải điện áp đầu vào: 110 – 296V - Điện áp đầu ra: 220VAC/50Hz	Châu Á	1 bộ
10	Thiết bị báo cháy không dây ATA	- Máy trung tâm báo cháy, nút nhấn khẩn, đầu báo cháy	Việt Nam/ Châu Á	1 bộ
11	Thiết bị ghi nhận và truyền dữ liệu về Sở Tài nguyên và Môi trường	- Lưu trữ cơ sở dữ liệu chuẩn phục vụ phân tích. Truyền nhận dữ liệu qua GPRS, 2SIM Có chức năng gửi dữ liệu qua ftp.	EU/G7	1 bộ

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

Đặc thù của dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng KCN sẽ không phát sinh khí thải do hoạt động sản xuất của dự án. Tuy nhiên, vẫn phát sinh bụi do một số tác nhân và Công ty áp dụng các biện pháp giảm thiểu như sau:

Bảng 3.11: Nguồn phát sinh bụi trong giai đoạn hoạt động của dự án và biện pháp giảm thiểu

TT	Nguồn gây tác động	Biện pháp giảm thiểu
1	Bụi và khí thải từ hoạt động xây dựng của các nhà máy thành viên trong KCN	- Khu vực công trường đang thi công, khu chứa vật liệu xây dựng được che chắn bằng tường tạm (hoặc bằng gỗ ván, tôn). - Thường xuyên phun nước, hạn chế một phần bụi đất cát có thể theo gió phát tán vào không khí. - Các xe chở nguyên vật liệu xây dựng phải được phủ kín bằng vải bạt, tránh rơi vãi vật liệu trên đường vận chuyển, vệ sinh xe trước khi ra khỏi công trường thi công.
2	Bụi và khí từ hoạt động của các nhà máy thành viên trong KCN	- Yêu cầu các nhà máy trong KCN sử dụng các nguyên liệu sạch, tiên tiến, ít gây ô nhiễm môi trường. - Thực hiện phân khu chức năng hợp lý dựa vào tính chất đặc trưng của từng nhà máy và hướng gió thịnh hành trong năm trong khu vực. - Trồng cây xanh cách ly, đảm bảo khoảng cách tối thiểu theo quy định.

TT	Nguồn gây tác động	Biện pháp giảm thiểu
		- Các tuyến đường nội bộ trong nhà máy được bê tông hóa hoặc rải nhựa đường để tránh phát sinh bụi do hoạt động của các phương tiện vận chuyển.
3	Bụi do hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào KCN	- Bê tông hóa các tuyến đường nội bộ trong KCN. - Thường xuyên vệ sinh (quét dọn) và tưới nước trên các tuyến đường trong khu vực dự án. - Trồng cây xanh cách ly, Diện tích cây xanh mặt nước của KCN Bảo Minh hiện nay chiếm 12,5%, đảm bảo theo đúng quy định hiện hành (>10%). Chủng lại cây xanh đã được trồng bao gồm: 473 Cây lộc vừng (chiếm 23%), 85 cây phượng (chiếm 4%), cây xanh (chiếm 23%), cây sưa (chiếm 17%), các loại cây còn lại như chà là, dừa, liễu, hoa sữa, tùng tháp, ngâu, sấu,...(chiếm 33%). - Quy định, đặt biển báo tốc độ di chuyển của các phương tiện giao thông trong KCN (dưới 20 km/h).
4	Mùi từ hoạt động của hệ thống XLNT tập trung của KCN	- Hố thu được xây ngầm dưới lòng đất và bố trí nắp đậy. - Thường xuyên nạo vét bùn lắng trên đường cống thoát nước. - Bể chứa bùn và bể nén bùn được xây kín. Thu gom, vận chuyển bùn phát sinh từ hệ thống XLNT tập trung theo đúng quy định để tránh phát sinh mùi hôi từ khu vực chứa bùn. - Trồng cây xanh cách ly khu vực đặt trạm XLNT tập trung với các khu vực xung quanh.

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

Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường không có sự thay đổi, điều chỉnh so với phương án đã được phê duyệt tại giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Cụ thể như sau:

- Đối với CTR thông thường phát sinh từ các nhà máy xí nghiệp thì các nhà máy này có trách nhiệm tự phân loại tại nguồn, thu gom, lưu trữ và thuê đơn vị có chức năng xử lý đúng theo quy định.

- Đối với hoạt động khai thác, vận hành thu gom rác thải quanh khu vực hạ tầng KCN: Bố trí các thùng rác công cộng để tiến hành thu gom. Tại mỗi vị trí bố trí 02 thùng chứa rác thải bằng nhựa PP, có nắp đậy, dung tích 240 lít và màu sắc khác nhau kèm theo các biển chỉ dẫn dán trên mỗi thùng dành cho các loại rác thải khác nhau. Trên mỗi thùng có dán nhãn phân loại: Thùng chứa chất thải có khả năng tái chế đựng trong thùng màu xanh, thùng chứa chất thải khác đựng trong thùng màu vàng với khoảng cách 500 m/02 thùng.

- Đối với khu vực cây xanh cảnh quan: Việc thu gom chất thải rắn từ khu vực công viên cây xanh do tổ chăm sóc cây xanh thực hiện. Các loại sinh khối thực vật, bao bì phân bón, hóa chất không nguy hại được thu gom bằng xe đẩy rác loại 1 m³ và chuyển đến vị trí tập kết chất thải rắn sinh hoạt của khu vực.

+ Đối với chất thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà điều hành của KCN, Nhà điều hành trạm XLNTTT, chủ yếu là chất thải hữu cơ, giấy loại, túi nylon, chai nhựa thải: Bố trí 03 thùng đựng rác composite, có nắp đậy, dung tích 240 lít, được dán nhãn để lưu chứa tạm thời chất thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động của cán bộ, công nhân viên. Trên mỗi thùng có dán nhãn phân loại: 01 thùng chứa chất thải hữu cơ, 01 thùng chứa chất thải có thể tái chế, 01 thùng chứa chất thải không tái chế theo đúng quy định tại Khoản 1 Điều 75 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14.

+ Số lượng cán bộ công nhân viên dự kiến là việc tại Trạm XLNT khoảng 10 người và tại Khu nhà điều hành khoảng 30 người, định mức phát thải là 0,9 kg/người/ngày. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt trung bình khoảng 36 kg/ngày, tương đương 12.960 kg/năm. Chủ cơ sở thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt như sau:

+ Nhóm 1 - Chất thải sinh hoạt có khả năng tái sử dụng, tái chế: Chứa đựng trong các bao bì thông thường hoặc thùng đựng được lưu giữ chung tại khu vực thuận tiện thu gom, hàng ngày sẽ được công nhân vệ sinh thu gom đưa về chung tại khu lưu chứa chất thải công nghiệp thông thường.

+ Nhóm 2 – Chất thải thực phẩm gồm thức ăn thừa, thực phẩm hết hạn sử dụng; các loại rau, củ, quả, trái cây và các phần thải bỏ sau khi sơ chế, chế biến món ăn được lưu chứa trong các thùng chuyên dụng có nắp đậy.

+ Nhóm 3 - Chất thải sinh hoạt khác: Được phân loại tại nguồn, chứa trong các thùng đựng tại các khu vực thuận tiện, cuối ngày công nhân vệ sinh sẽ tiến hành thu gom đưa về khu vực lưu chứa chất thải rắn công nghiệp để chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.





Hình 3.21: Các thùng đựng rác quanh khu vực hạ tầng KCN và khu vực Nhà điều hành KCN, khu vực nhà đặt máy ép bùn

- Đối với chất thải công nghiệp thông thường chủ yếu là cát, rác thải thu hồi từ song chắn rác thô và tinh ở Trạm XLNT tập trung, bao bì thải không chứa thành phần nguy hại: Đã bố trí 01 thùng đựng rác bằng nhựa PP, có nắp đậy, dung tích 240 lít để lưu chứa tạm thời rác thải thu hồi từ quá trình lọc rác. Khối lượng chất thải công nghiệp thông thường như sau:

+ Khối lượng cát phát sinh từ quá trình xử lý nước thải khoảng $0,2 \text{ m}^3/\text{ngày}$, tương đương $72 \text{ m}^3/\text{năm}$, tỷ trọng của cát khoảng $1,2 \text{ tấn}/\text{m}^3$. Như vậy khối lượng cát phát sinh khoảng $86.400 \text{ kg}/\text{năm}$.

+ Khối lượng rác phát sinh từ máy tách rác khoảng $4 \text{ kg}/\text{ngày}$, tương đương $1.460 \text{ kg}/\text{năm}$.

+ Khối lượng bùn thải, cát lắng, bã dầu trong hệ thống đường ống thu gom nước mưa ước tính khoảng $91.250 \text{ kg}/\text{năm}$.

+ Khối lượng chất thải công nghiệp thông thường khác (dự kiến): $1.200 \text{ kg}/\text{năm}$ tương đương $1,2 \text{ tấn}/\text{năm}$.

- Vị trí tập kết rác thải thông thường: Vị trí được đặt bố trí cùng với khu vực đặt máy ép bùn có diện tích 64 m^2 . Trần, nền BTCT. Tại vị trí lưu chứa chất thải thông thường đã bố trí thùng nhựa chủ yếu lưu chứa các chất thải rắn công nghiệp thông thường khác, có nắp đậy, dung tích 240 lít để chứa chất thải thông thường.



Hình 3.22: Kho chứa chất thải công nghiệp thông thường

- Giải pháp thu gom, xử lý:

+ Đối với bùn thải, cặn lắng, bẫy dầu trong hệ thống đường ống thu gom nước mưa: Đây là chất thải cần phải kiểm soát. Chủ đầu tư thực hiện phân định bùn thải ngay sau khi tiến hành hoạt động nạo vét, thu gom, trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý.

+ Đối với chất thải công nghiệp thông thường: Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải sinh hoạt, nguy hại với Công ty Cổ phần môi trường Thuận Thành tại hợp đồng số 20220301/HĐXL/TH ngày 03/01/2022 và Phụ lục gia hạn hợp đồng số 01 ngày 15/12/2023, số 02 ngày 02/01/2024, số 03 ngày 03/01/2025.

- Tần suất thu gom: 1 lần/ngày đối với chất thải sinh hoạt, 1 lần/tuần đối với chất thải công nghiệp thông thường.

Bảng 3.12: Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

TT	Tên chất thải	Khối lượng dự kiến (kg/năm)	Khối lượng dự kiến (tấn/năm)
I	Chất thải sinh hoạt		
1	Chất thải rắn sinh hoạt	12.960	12,96
II	Chất thải công nghiệp thông thường	180.310	180,31
2	Cát phát sinh từ quá trình xử lý nước thải	86.400	86,4
3	Rác phát sinh từ máy tách rách của quá trình xử lý nước thải	1.460	1,46
4	Bùn cát nạo vét từ hố ga thu gom nước mưa	91.250	91,25

TT	Tên chất thải	Khối lượng dự kiến (kg/năm)	Khối lượng dự kiến (tấn/năm)
5	Chất thải công nghiệp thông thường khác	1.200	1,2

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

Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại không có sự thay đổi, điều chỉnh so với phương án đã được phê duyệt tại giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Cụ thể như sau:

3.4.1. Đối với chất thải nguy hại

a. Đối với các nhà đầu tư thứ cấp trong KCN

Đối chất thải nguy hại phát sinh trong các hoạt động của các cơ sở thứ cấp trong khu công nghiệp: Các cơ sở thứ cấp phải tiến hành lập hồ sơ và báo cáo xin phép các Cơ quan chức năng liên quan theo đúng các quy định về thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất.

b. Đối với chủ đầu tư cơ sở hạ tầng

Đối với chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình quản lý, khai thác hạ tầng KCN sẽ do chủ cơ sở tự thực hiện quyền thu gom, lưu giữ tạm thời và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý. Cụ thể:

- Hoạt động của trạm XLNTTT: Chủ yếu là giặt lau dầu nhớt, hóa chất thí nghiệm, bao bì hóa chất có chứa thành phần chất thải nguy hại.

- Bên cạnh đó, lượng bùn thải hằng ngày từ trạm XLNTTT cũng có khả năng là chất thải nguy hại. Do đó, bùn thải cần được phân định và đối chiếu với QCVN 50:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước để xác định biện pháp thu gom, vận chuyển và xử lý phù hợp theo quy định.

- Thiết bị lưu chứa: Đã bố trí thùng nhựa PP, có nắp đậy, dung tích 240 lít, được dán nhãn cảnh báo nguy hại; Bao bì được dán nhãn cảnh báo nguy hại, được để tại kho lưu chứa.

- Kho lưu chứa: Đã xây dựng kho chứa CTNH diện tích thiết kế 24 m². Kho kín, có mái che, tường bao quanh, nền bê tông; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo quy định, trang bị dụng cụ, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường. Tại kho đã bố trí thiết bị PCCC là bình xịt CO₂ và cát dập lửa (đáp ứng yêu cầu tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường).



Hình 3.23: Kho chứa chất thải nguy hại

- Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải sinh hoạt, nguy hại với Công ty Cổ phần môi trường Thuận Thành tại hợp đồng số 20220301/HĐXL/TH ngày 03/01/2022 và Phụ lục gia hạn hợp đồng số 01 ngày 15/12/2023, số 02 ngày 02/01/2024, số 03 ngày 03/01/2025.

- Tần suất thu gom: Theo khối lượng thực tế phát sinh.

Bảng 3.13: Danh sách chất thải nguy hại phát sinh, chất thải phải kiểm soát và khối lượng phát sinh (dự kiến)

TT	Tên CTNH	Mã CTNH	Khối lượng dự kiến (kg/năm)
I	Chất thải nguy hại		
1	Hỗn hợp dầu mỡ thải và chất béo độc hại từ quá trình phân tách dầu/nước	12 06 04	15.000
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	20
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	50
4	Thiết bị thải có các bộ phận, linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại)	19 02 05	100
	Tổng		15.170
II	Chất thải phải kiểm soát		
1	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp	12 06 05	62.050
2	Bao bì mềm thải	18 01 01	50
3	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	80
4	Lọ chứa hóa chất PTN bằng thủy tinh	18 01 09	80
5	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	20
6	Hóa chất và hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02	30
	Tổng		62.310

Ghi chú:

- Mã CTNH đã được cập nhật theo hướng dẫn tại Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

- Cơ sở xác định khối lượng chất thải nguy hại phát sinh dự kiến được xác định dựa trên loại hình và công suất hoạt động của dự án, đặc điểm công nghệ sản xuất, nguyên liệu – hóa chất sử dụng, đồng thời tham khảo hệ số phát thải và số liệu của các cơ sở tương tự. Trên cơ sở đó, đơn vị lập hồ sơ ước lượng, đề xuất khối lượng phát sinh phù hợp với thực tế vận hành.

3.4.2. Đối với chất thải công nghiệp phải kiểm soát (bùn thải)

- Thiết bị: Đã bố trí thùng nhựa PP dung tích 1000 lít và các bao bì để lưu chứa bùn thải phát sinh từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp.

- Đã xây dựng kho chứa bùn kết hợp sân phơi bùn có diện tích khoảng 98 m². Kho có mái che, tường bao quanh, nền bê tông, có rãnh thu gom nước rỉ bùn về hố gom của trạm XLNTTT. Trong thời gian hoạt động vừa qua do lượng bùn phát sinh từ quá trình xử lý nước thải ít nên chủ cơ sở không thực hiện phân định bùn thải mà chuyển giao bùn thải theo hình thức chất thải nguy hại.

- Hình thức thu gom: Thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý. Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải sinh hoạt, nguy hại với Công ty Cổ phần môi trường Thuận Thành tại hợp đồng số 20220301/HĐXL/TH ngày 03/01/2022 và Phụ lục gia hạn hợp đồng số 01 ngày 15/12/2023, số 02 ngày 02/01/2024, số 03 ngày 03/01/2025.

- Tần suất thu gom: Phụ thuộc vào khối lượng thực tế phát sinh.



Kho chứa bùn kết hợp sân phơi bùn



Nhà đặt máy ép bùn

Hình 3.24: Khu vực Nhà đặt máy ép bùn và Kho chứa bùn kết hợp sân phơi bùn

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung của cơ sở

Đặc thù của dự án xây dựng và kinh doanh hạ tầng của KCN sẽ không phát sinh tiếng ồn, độ rung. Trong quá trình hoạt động của Trạm XLNT, các máy móc như máy thổi khí, máy bơm sẽ được lắp đặt chìm hoặc lắp đặt trong nhà chứa riêng, xây kín tránh phát sinh tiếng ồn, gây ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh.

Một số biện pháp được áp dụng để giảm thiểu tiếng ồn tại máy thổi khí của các mô đun xử lý nước thải như sau:

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực dự án góp phần giảm thiểu tiếng ồn phát tán ra khu vực xung quanh.

- Thường xuyên theo dõi, bảo trì (kiểm tra độ mòn chi tiết, thường xuyên tra dầu bôi trơn, thay các chi tiết hư hỏng của máy bơm).



Hình 3.25: Nhà đặt máy thổi khí, nhà đặt máy phát điện dự phòng



Hình 3.26: Khu vực đặt kho hóa chất

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

Để hạn chế rủi ro, Công ty đã xây dựng và đưa ra các biện pháp phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố nhằm kịp thời đề phòng, kiểm soát sự cố và hiệu suất xử lý của Trạm xử lý nước thải tập trung trong trường hợp hệ thống gặp sự cố, tránh gây ô nhiễm và ảnh hưởng đến môi trường nguồn tiếp nhận nước thải.

3.6.1. Phòng ngừa sự cố

a. Biện pháp phòng ngừa sự cố mạng lưới thu gom nước thải

- Thường xuyên kiểm tra hoạt động phát sinh nước thải từ các doanh nghiệp, kiểm tra đầu nổi và song chắn rác;
- Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng nạo vét đường ống để phát hiện và xử lý kịp thời trường hợp sự cố tắc nghẽn và rò rỉ trong hệ thống xử lý nước thải;

- Thường xuyên vệ sinh và nạo vét các trạm bơm trung chuyển gây sự cố cho bơm trung chuyển;

- Dự trữ bơm dự phòng để đối phó với trường hợp sự cố cần thiết về thiết bị.

b. Biện pháp phòng ngừa sự cố cho Trạm xử lý nước thải

- Thực hiện chế độ giám sát chặt chẽ các doanh nghiệp (đặc biệt đối với các doanh nghiệp có khả năng phát sinh nước thải thường xuyên vượt ngưỡng giới hạn cho phép) trong khu công nghiệp; yêu cầu các doanh nghiệp này phải tuân theo các quy định của KCN về việc xả nước thải.

- Ngoài ra, để giảm thiểu các sự cố đối với Trạm XLNT tập trung, Công ty đưa ra các biện pháp như sau:

- + Sử dụng các nguyên vật liệu, thiết bị có độ bền cao và chống ăn mòn;

- + Trang bị các máy móc dự phòng như máy bơm, máy thổi khí... nhằm đảm bảo hệ thống xử lý hoạt động thường xuyên và bảo trì theo hợp đồng;

- + Nhằm dự phòng sự cố về hệ thống xử lý nước thải, bể điều hòa và bể lắng sơ bộ còn có tác dụng điều hòa lưu lượng và lưu trữ nước thải;

- + Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình hướng dẫn vận hành và bảo dưỡng thiết bị cho NMXLNT;

- + Thực hiện quan trắc lưu lượng và chất lượng nước thải cho trạm XLNTTT;

- + Lập nhật ký vận hành để lưu trữ các thông tin về quá trình hoạt động của hệ thống làm cơ sở để theo dõi và đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống, phòng ngừa những sự cố có thể xảy ra;

- + Để kiểm soát sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, Công ty sẽ tuân thủ các yêu cầu thiết kế, tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành, thực hiện tốt việc quan trắc hệ thống xử lý;

- + Hàng ngày kiểm tra lưu lượng nước thải, tính chất nước thải đầu vào và đầu ra hệ thống xử lý nước thải, lượng hóa chất sử dụng, pH của nước thải đầu vào;

- + Kiểm tra nước thải đầu vào bằng cảm quan 3 lần/ca;

- + Kiểm tra hoạt động của bùn hoạt tính hiếu khí bao gồm pH, DO, SV trong bể vi sinh hiếu khí định kỳ 2 lần/ca;

- + Lấy mẫu bùn từ các bể hiếu khí: xem kích cỡ bông bùn, màu bùn, khảo sát chỉ số SVI của bùn hoạt tính và tiến hành kiểm tra chỉ số MLSS các bể 2 lần/tuần để kiểm tra bùn trong các bể sục khí.

- + Đảm bảo hệ thống keo tụ tạo bông luôn sẵn sàng hoạt động khi có sự cố xảy ra bao gồm: bảo trì cánh khuấy định kỳ, chuẩn hóa đầu dò thiết bị đo pH 2 lần/tuần; chạy bảo trì tần suất 1 lần/tuần; luôn đảm bảo mực hóa chất trong bồn; dự trữ hóa chất trong kho; đảm bảo hệ thống keo tụ chạy liên tục trong vòng một tuần;

- + Công ty cũng đã đầu tư hệ thống giám sát tự động nước thải đầu ra từ bể Khử trùng tại mương quan trắc trước khi xả thải ra ngoài môi trường và kịp thời phát hiện các sự cố để xử lý tránh gây ảnh hưởng, ô nhiễm đến nguồn tiếp nhận.

3.6.2. Ứng phó sự cố

3.6.2.1. Quy trình ứng phó sự cố

Quy trình ứng phó sự cố được thực hiện theo các bước sau:

Bước 1: Phát hiện sự cố

Sự cố sẽ được phát hiện thông qua quan trắc tự động và phân tích tại phòng thí nghiệm chất lượng nước thải và việc kiểm tra vận hành hàng ngày của nhà máy xử lý nước thải và các bộ phận liên quan khác.

Bước 2: Thông báo

Ngay khi phát hiện sự cố, nhân viên sẽ thông báo đến quản lý trực tiếp và ban lãnh đạo thông qua các kênh như: Báo cáo trực tiếp hoặc thông qua điện thoại...một cách nhanh nhất để đảm bảo sự cố không gây tác hại nghiêm trọng.

Bước 3: Xem xét

Khi nhận được thông báo về sự cố đối với HTXLNT, quản lý trực tiếp phải xem xét, đánh giá mức độ nghiêm trọng của sự cố và triển khai các biện pháp ứng phó. Tùy vào trường hợp cụ thể, nếu sự cố ngoài khả năng ứng phó của nhà máy quản lý trực tiếp phải Báo cáo cho Ban lãnh đạo để được hỗ trợ nguồn lực ứng phó sự cố. Ngoài ra, nếu sự cố nằm ngoài tầm kiểm soát của Công ty thì Công ty phải thông báo với các cơ quan quản lý địa phương để cùng phối hợp nguồn lực xử lý.

Bước 4: Hành động ứng phó

Sau quá trình xem xét mức độ nghiêm trọng của sự cố, quản lý trực tiếp sẽ phân công nhân sự nhà máy triển khai các biện pháp tạm thời để đảm bảo khắc phục sự cố. Đối với các sự cố nghiêm trọng sẽ cần có sự chỉ đạo và hỗ trợ trực tiếp từ Ban lãnh đạo hoặc cơ quan quản lý địa phương để đảm bảo sự cố được xử lý hiệu quả tránh gây hậu quả nghiêm trọng đến môi trường.

Bước 5: Khắc phục sự cố

Xác định nguyên nhân gây ra sự cố, để có phương án sửa chữa máy móc hay điều chỉnh thông số vận hành xử lý cho phù hợp hạn chế việc tái diễn sự cố tương tự trong tương lai.

Bước 5: Kiểm tra và lưu hồ sơ

Sau khi sự cố đã được khắc phục hệ thống hoạt động trở lại, cần kiểm tra lại một lần nữa nhằm đảm bảo hệ thống đã đạt yêu cầu. Hồ sơ cần được lưu lại và cập nhật vào phương án phòng ngừa sự cố hướng dẫn cho công nhân vận hành để không lặp lại các sự cố tương tự xảy ra.

3.6.2.2. Công trình, thiết bị phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường

Chủ cơ sở đã xây dựng 01 hồ sự cố dung tích 12.000 m³, đáp ứng việc lưu chứa nước trong 3,5 ngày trường hợp trạm XLNTTT có sự cố.

- Vị trí xây dựng hồ sự cố được đặt tại góc phía Đông Bắc của lô đất hạ tầng xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung. Hồ sự cố được xây dựng với các thông số sau:

- Thông số kỹ thuật:

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| + Diện tích mặt | : 5.708 m ² |
| + Diện tích đáy | : 4.830 m ² |
| + Chiều cao chứa nước | : 1,5 m |
| + Chiều cao xây dựng | : 2,2 m |
| + Thể tích chứa nước | : 12.000 m ³ |
| + Tổng thể tích hồ | : 12.500 m ³ |
- Phần thiết bị:
- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| + 01 Bơm nước thải | : Bơm chìm |
| + 01 bộ công tắc mực nước | : Công tắc phao |
| + 02 bộ van cửa phai chắn nước | : Inox 304 |

Tại hồ bơm nước thải bố trí van cửa phai, trong điều kiện bình thường hồ sự cố lưu chứa một lượng nước mưa nhất định (khoảng 5-10 cm) để bảo vệ lớp lót đáy HDPE. Quy trình bơm nước mưa lưu chứa tại hồ trước khi bơm nước thải: Van xoay chiều được mở phía đường ống thoát nước mưa và đóng van đường ống nước thải, khi bơm hoạt động thì nước mưa trong hồ sẽ theo đường ống thoát nước mưa chảy ra hệ thống thu gom nước mưa của KCN. Van cửa phai sẽ được điều hướng khi sử dụng để bơm nước thải từ hồ sự cố lên bể điều hòa.

Cấu tạo Hồ sự cố:

- Giải pháp thiết kế và xây dựng:

+ Phần tường bao quanh: Tẩm HDPE chống thấm, đất sét luyện dẻo, nền đất đầm chặt, chắn đất bằng miệng hồ đổ bê tông xung quanh.

+ Phần đáy: Trải tẩm nhức HDPE chống thấm, đá hộc được bọc vải địa kỹ thuật cao độ thiết kế so với cao độ san lấp +0.00m (cao độ đáy/cao độ đỉnh: -1,50 m/+0,50m)

Phần mái taluy hồ: Mái taluy được đầm chặt từng lớp với hệ số đầm nén $k=0,9$; phía trên lần lượt bố trí lớp màng chống thấm HDPE, lớp bê tông lót mác M100 dày 100 mm và lớp xây đá hộc dày 300 mm.

Phần đáy hồ: Nền đáy sử dụng đất tự nhiên, phía trên phủ màng chống thấm HDPE, tiếp theo là lớp cát đầm chặt (cát tận dụng) dày 300 mm

❖ Quy trình vận hành hồ sự cố

Trong trường hợp hệ thống vận hành bình thường, nước thải đầu ra đạt tiêu chuẩn xả thải: Van điện cửa phai mở, nước thải sau bể khử trùng sẽ chảy vào mương quan trắc và thoát ra điểm xả.

Trong trường hợp hệ thống xử lý có sự cố, nước thải đầu ra không đạt tiêu chuẩn xả thải: Khi đó van điện cửa phai sẽ đóng và toàn bộ nước thải sau bể khử trùng sẽ chảy tràn vào hồ sự cố. Sau khi xác định được nguyên nhân, nước trong hồ sự cố tùy theo lưu lượng và thời điểm sẽ mở cửa phai để nước thải chảy vào bể gom nước thải đầu vào để xử lý bằng đường ống uPVC D200 dài 14,95m. Sau khi chất lượng nước đầu ra được kiểm soát đảm bảo tiêu chuẩn xả thải thì mới tiếp tục thải ra nguồn tiếp nhận.

Nước thải từ hồ sự cố được dẫn tự chảy qua hệ thống cửa phai về bể gom, sau đó được 02 bơm chìm (mỗi bơm công suất 88 m³/giờ) bơm lên bể điều hòa để tiếp tục xử lý.

Quy trình vận hành thu gom nước mưa từ hồ sự cố: Khi trạm xử lý nước thải gặp sự cố cần sử dụng hồ để chứa tạm thời nước thải, phần nước mưa hiện có trong hồ sự cố sẽ được bơm ra ngoài nhằm giải phóng dung tích chứa. Cán bộ vận hành khởi động bơm với công suất 50 m³/giờ để bơm nước mưa từ hồ sự cố vào hệ thống thoát nước mưa chung của Khu công nghiệp. Trong quá trình vận hành, nhân viên kỹ thuật theo dõi liên tục mực nước hồ, tình trạng thiết bị bơm và hệ thống đường ống để đảm bảo hoạt động ổn định, an toàn. Khi mực nước hồ đã được hạ xuống mức cần thiết, bơm được dừng lại để hồ sự cố sẵn sàng tiếp nhận nước thải tạm thời.

Cuối bể khử trùng có lắp đặt 2 đường ống dẫn nước thải sau xử lý: ống dẫn nước thải không đạt ra hồ sự cố và ống dẫn nước thải đạt ra mương quan trắc. Khi hệ thống hoạt động bình thường, nước thải đầu ra đạt quy chuẩn, van cửa phai ở trạng thái mở, nước thải chảy ra mương quan trắc và ra điểm xả thải. Khi nước thải đầu ra không đạt, đóng van cửa phai ngăn nước thải chảy ra mương quan trắc, nước thải trong bể khử trùng không đạt sẽ tự chảy ra hồ sự cố.



Hình 3.27: Hình ảnh hồ sự cố

Chủ dự án cam kết không thực hiện hành vi xả nước thải từ hồ sự cố vào hệ thống thu gom, thoát nước mưa trong KCN.

❖ **Mô tả các trường hợp và cách phòng ngừa ứng phó sự cố đối với nước thải của Trạm XLNT tập trung tại KCN Tiên Hải**

- Trường hợp hệ thống xử lý nước thải tập trung bị sự cố hoặc nước thải sau xử lý vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường thông qua việc kiểm soát bằng hệ thống quan trắc tự động, liên tục, nước thải được dẫn về lưu chứa tại hồ sự cố. Cán bộ vận hành khóa van xả nước thải ra môi trường, sau đó mở mở van hồi lưu để nước thải sau xử lý từ mương quan trắc và bể khử trùng có chất lượng chưa đạt quy chuẩn xả vào hồ sự cố, đồng thời khóa bơm nước từ hố gom lên bể tách cát, mỡ, mở bơm nước thải từ hố gom

vào hồ sự cố. Sau khi đã khắc phục xong sự cố của hệ thống xử lý nước thải tập trung, nước thải tại hồ sự cố được bơm về bể điều hòa của trạm XLNTTT để xử lý.

- Trường hợp chất lượng nước thải đầu vào vượt quá giới hạn tiếp nhận, điều chỉnh giảm lưu lượng đi vào hệ thống xử lý (30% công suất thiết kế), lượng còn lại được bơm từ hồ gom về lưu chứa tại hồ sự cố. Điều hướng, mở van hồi lưu dẫn nước thải sau xử lý từ mương quan trắc về hồ sự cố cho đến khi nước thải lưu chứa trong hồ sự cố đạt giới hạn tiếp nhận đầu vào của hệ thống xử lý nước thải tập trung, lúc này nước thải được bơm từ hồ sự cố về bể điều hòa của trạm XLNTTT để tiếp tục xử lý.

- Trường hợp tạm dừng trạm XLNTTT để duy tu, bảo trì, nước thải được đưa về hồ sự cố. Sau khi bảo trì xong thì nước thải được đưa bơm từ hồ sự cố về bể điều hòa để tiếp tục xử lý.

- Trường hợp thiết bị của hệ thống XLNTTT gặp sự cố, cần dừng tạm thời để sửa chữa/thay thế: Cán bộ vận hành khóa van vào bể thu gom, mở van để dẫn nước thải về hồ sự cố. Sau khi khắc phục xong nước thải được bơm trở lại bể điều hòa của trạm XLNTTT để tiếp tục xử lý.

- Thường xuyên giám sát chất lượng nước thải đầu vào của trạm XLNTTT, đảm bảo tiêu chuẩn nước thải đầu vào nhằm đảm bảo hiệu suất xử lý của hệ thống.

- Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục để giám sát nước thải sau xử lý; bố trí cán bộ phụ trách về môi trường được đào tạo, chuyển giao kỹ thuật vận hành trạm XLNTTT, ứng phó sự cố.

- Định kỳ hàng năm tiến hành duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc của trạm XLNTTT.

- Thực hiện kiểm tra, giám sát, nạo vét hệ thống thu gom nước thải, thoát nước thải sau xử lý để phòng ngừa tình trạng tắc nghẽn hệ thống.

- Kiểm soát chất lượng nước thải đầu vào từ các doanh nghiệp thứ cấp:

+ Thường xuyên kiểm tra việc xả thải các doanh nghiệp thông qua các hố ga nước thải được đặt ngoài hàng rào của doanh nghiệp; Lập danh sách các doanh nghiệp có nguy cơ gây ô nhiễm, định kỳ lấy mẫu kiểm tra nước thải các doanh nghiệp này.

+ Chủ dự án thực hiện quan trắc đột xuất chất lượng nước thải từ các cơ sở thứ cấp khi thấy có sự bất thường về chất lượng nước thải đầu vào của Trạm XLNTTT tại hố gom thông qua việc quan sát màu sắc, mùi. Đồng thời, Chủ cơ sở yêu cầu các doanh nghiệp thứ cấp phải quan trắc nước thải định kỳ 03 tháng/lần trước khi đấu nối trực tiếp vào hệ thống XLNT của KCN, kết quả quan trắc bắt buộc tổng hợp báo cáo lại cho Chủ cơ sở để kiểm soát chất lượng nước thải trong quá trình đấu nối.

Các sự cố có thể xảy ra và cách khắc phục được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 3.14: Các kịch bản sự cố và phương án phòng ngừa, khắc phục

Sự cố có thể xảy ra	Biện pháp phòng ngừa, khắc phục
<i>Ứng phó sự cố về chất lượng nước thải đầu vào, đầu ra và nguồn tiếp nhận</i>	
- Sự cố lưu lượng nước thải về Trạm	+ Trạm đã lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước thải đầu vào để kiểm soát lưu lượng nước thải từ các cống dẫn về trạm đảm bảo an toàn cho thiết bị xử lý đúng công suất. Tần suất giám sát

Sự cố có thể xảy ra	Biện pháp phòng ngừa, khắc phục
lớn hơn công suất thiết kế	24/24h, ghi chép số liệu 1 lần/ ngày vào nhật ký vận hành và báo cáo số liệu vào cuối ca làm. + Trường hợp khi lưu lượng về Trạm xử lý lớn hơn công suất thiết kế của hệ thống thì thiết bị đo lưu lượng đầu vào bể tiếp nhận sẽ bật tín hiệu cảnh báo trên máy tính. Khi tín hiệu cảnh báo nhân viên vận hành Trạm XLNT sẽ dừng các trạm bơm và chặn van đầu vào của bể chứa tạm thời. + Nước thải sẽ được bơm từ hồ gom về Hồ sự cố để lưu trữ tạm thời, đồng thời tìm hiểu nguyên nhân dẫn đến sự đột biến về lưu lượng để khắc phục. Nước thải sẽ được bơm từ Hồ sự cố về Trạm XLNT để tiếp tục xử lý trong giờ thấp điểm.
- Sự cố chất lượng nước thải đầu vào quá công suất thiết kế của hệ thống XLNTTT	+ Kiểm soát chất lượng nước thải đầu vào thông qua đánh giá độ màu, phân tích một số chỉ tiêu tại Phòng thí nghiệm của Trạm XLNT như pH, TSS, COD, BOD, độ dẫn. Trường hợp phát hiện một trong các thông số này vượt giá trị thiết kế, tiến hành điều chỉnh giảm lưu lượng đi vào hệ thống xử lý là 30%, lượng còn lại được dẫn về lưu chứa tại hồ sự cố. Điều hướng, dẫn nước thải sau xử lý về hồ sự cố cho đến khi nước thải đạt giới hạn tiếp nhận đầu vào của hệ thống xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý. + Tiến hành kiểm tra, đánh giá, phân tích chất lượng nước thải của các doanh nghiệp trong KCN, đặc biệt đối với các doanh nghiệp có khả năng phát sinh nước thải với lưu lượng lớn, thường xuyên vượt ngưỡng giới hạn cho phép), nếu phát hiện doanh nghiệp nào đang xả nước thải vượt quá tiêu chuẩn đầu nổi lập tức yêu cầu các doanh nghiệp này đóng cửa xả nước thải, tiến hành khắc phục sự cố trước khi đầu nổi lại vào hệ thống thu gom nước thải của KCN, yêu cầu các doanh nghiệp này phải tuân theo các quy định của KCN về việc xả nước thải.
- Kiểm soát lưu lượng, chất lượng nước thải đầu ra (sự cố khi nước thải sau xử lý không đạt tiêu chuẩn)	- Lắp đặt hệ thống thiết bị quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý với các thông số là: lưu lượng, pH, TSS, COD, Amoni, nhiệt độ và camera giám sát tại mương đo lưu lượng để kiểm soát chất lượng nước thải đầu ra, tần suất giám sát liên tục 24/24h. - Ngoài ra, định kỳ 3 tháng/1 lần Trạm tiến hành quan trắc nước thải đầu ra của hệ thống và nước nguồn tiếp nhận. - Khi phát hiện xảy ra sự cố chất lượng nước thải đầu ra không đạt chất lượng, cần tiến hành các bước sau: + Đóng van cửa xả nước thải đầu ra, không để xả thải ra môi trường xung quanh. Đồng thời tiến hành bơm nước thải từ bể khử trùng về hồ sự cố, nước thải chưa xử lý từ bể gom về hồ sự cố.

Sự cố có thể xảy ra	Biện pháp phòng ngừa, khắc phục
	+ Tổ kỹ thuật cần nhanh chóng khắc phục sự cố, tìm hiểu nguyên nhân dẫn tới tình trạng trên. Cần khắc phục nhanh sự cố trên để sớm nhất có thể đưa trạm XLNT đi vào hoạt động bình thường trở lại. + Trạm XLNT chỉ được vận hành trở lại khi đảm bảo được đầy đủ các quy định về kỹ thuật theo yêu cầu.
- Chất lượng nước thải đầu vào vượt quá tiêu chuẩn thiết kế	+ Phát hiện sự cố bằng trạm quan trắc tự động liên tục và phòng thí nghiệm. + Trường hợp chất lượng nước thải đầu vào vượt quá giới hạn tiếp nhận, điều chỉnh giảm lưu lượng đi vào hệ thống xử lý (30% công suất thiết kế), lượng còn lại được bơm từ hố gom về lưu chứa tại hồ sự cố. Điều hướng, mở van hồi lưu dẫn nước thải sau xử lý từ mương quan trắc về hồ sự cố cho đến khi nước thải lưu chứa trong hồ sự cố đạt giới hạn tiếp nhận đầu vào của hệ thống xử lý nước thải tập trung, lúc này nước thải được bơm từ hồ sự cố về Bể điều hòa để tiếp tục xử lý.
- Chất lượng nước thải sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải không đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A ($K_q = 0,9$; $K_f = 1,0$).	+ Chủ đầu tư KCN sẽ tiến hành mở van cửa phai xả nước từ Mương quan trắc để nước thải được ra hồ sự cố và không xả thải ra điểm xả thải. Nước thải từ bể khử trùng được chảy ra mương quan trắc và chảy về hồ sự cố. Sau khi khắc phục xong sự cố, nước thải được bơm từ hồ sự cố về bể điều hòa để tiếp tục quy trình xử lý. + Sau khi xử lý hết nước thải tại hồ sự cố, Chủ dự án sẽ thực hiện công tác vệ sinh xử lý lượng bùn trong hồ, kiểm tra bảo dưỡng đáy hồ và các công tác kỹ thuật nhằm khôi phục lại tình trạng hoạt động ban đầu.
- Phương án hoạt động khi quá tải.	+ Công trình có khả năng chịu quá tải lưu lượng đầu vào lên đến 110% lưu lượng thiết kế bằng cách tăng thể tích chứa (thể tích hữu ích) khối bể xử lý chính: các bể được thiết kế với chiều cao bảo vệ 0,3 - 0,5m. Trong trường hợp lưu lượng đầu vào tăng, lưu lượng của bơm được tăng lên. Mực nước trong bước xử lý sinh học có thể được tăng lên bằng cách kiểm soát mực nước trong bể hiếu khí và bể thiếu khí. + Trong trường hợp các thông số ô nhiễm đầu vào tăng đột ngột 20%, khả năng phân hủy ô nhiễm của vi sinh vật trong bể hiếu khí và bể thiếu khí có thể được tăng cường bằng cách tăng nồng độ bùn hoạt tính và do đó hiệu quả xử lý chất ô nhiễm cũng như điều chỉnh tăng lượng chất dinh dưỡng. Bể lắng sinh học cũng được thiết kế với tải trọng trường hợp nồng độ kim loại ở nước thải đầu vào tăng, cụm xử lý hóa lý có thể được điều chỉnh bằng cách tăng liều lượng hóa chất xử lý để tương ứng với dòng chảy đó ụng bề mặt thấp để đảm bảo hiệu quả xử lý trong trường hợp này.

Sự cố có thể xảy ra	Biện pháp phòng ngừa, khắc phục
- Sự cố ngập lụt toàn khu vực Trạm xử lý nước thải	- Trạm xử lý được thiết kế để xử lý nước thải trong điều kiện tính toán tuân thủ theo các tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành. + Các bể xử lý được xây dựng, thiết kế kếp kín và đặt nổi trên mặt đất, với bể chìm xây dựng chiều cao thành bể từ 1-1,5m so với cos mặt đất nên khi có ngập lụt của khu vực cũng khó chảy vào các bể xử lý. + Các thiết bị xử lý như máy bơm, ống dẫn nước thải được đầu tư lắp đặt là các loại máy thiết kế chìm nên không ảnh hưởng khi bị ngập nước. + Khi xảy ra ngập lụt toàn khu vực, Trạm xử lý sẽ tạm thời ngừng hoạt động theo chỉ đạo của đơn vị vận hành và phòng chống các thiệt hại có thể như: di chuyển kho hóa chất tránh ngập nước, di chuyển thiết bị máy tính, máy quan trắc tự động sang nơi an toàn. Tiến hành di chuyển, vận chuyển các loại bùn thải, CTNH đến nơi an toàn không để ảnh hưởng đến môi trường.
<i>Phòng chống sự cố về công nghệ xử lý</i>	
- Sự cố đối với hệ thống xử lý hóa lý	- Hiện tượng: Quá trình keo tụ - tạo bông không tốt. - Nguyên nhân có thể: Do tính chất nước thải đầu vào hoặc do lượng hóa chất chưa đủ. - Cách khắc phục: Kiểm tra nước đầu vào, lấy mẫu tiến hành jatest để tìm ra liều lượng hóa chất tối ưu.
- Sự cố đối với bể xử lý sinh học:	* Hiện tượng: Vi sinh bị sốc tải: - Nguyên nhân: Chất lượng nước đầu vào vượt quá ngưỡng xử lý của vi sinh.. - Cách khắc phục: Giảm lưu lượng đầu vào và điều chỉnh chạy hệ hóa lý tốt để giảm nồng độ các chất ô nhiễm trước khi vào vi sinh. * Hiện tượng: Bùn sinh học nổi: - Nguyên nhân: Bùn sinh học dư, tại lắng sinh học xảy ra quá trình khử nitrat sinh ra khí, bùn theo khí nổi lên mặt nước. - Các khắc phục: + Tăng cường xả bùn sinh học về bể chứa bùn. + Tăng cường bơm nội tuần hoàn và bơm bùn sinh học về ngăn trung gian.
- Sự cố đối với hệ thống xử lý bùn thải (sự cố bùn đen, bùn nhiều)	- Vận hành, giám sát hệ thống đúng quy trình được phê duyệt. - Vệ sinh, thay vật liệu hấp thụ định kỳ. - Bùn có màu nâu sẫm hoặc màu đen:

Sự cố có thể xảy ra	Biện pháp phòng ngừa, khắc phục
	+ Kiểm tra hỗn hợp lỏng và chất rắn lơ lửng và tăng xả thải bùn. + Kiểm tra nồng độ oxi hòa tan và nếu thấy thấp thì cần tăng cường sục khí. + Kiểm tra hiệu chỉnh van cấp khí vào bể.
- Sự cố rò rỉ nước thải tại cụm các công trình xử lý	- Nguyên nhân do các van bị hở hay ống dẫn nước thải bị nứt vỡ gây ra sự cố rò rỉ nước thải. - <i>Biện pháp phòng ngừa sự cố:</i> + Thiết bị lắp van, cửa lấy nước hay van xả sử dụng vật liệu có độ bền cao đảm bảo kỹ thuật theo thiết kế. + Hệ thống ống dẫn bằng vật liệu ống thép không rỉ có độ bền cao, chịu được áp lực lớn và chịu mọi điều kiện thời tiết (nắng, mưa). + Kiểm tra định kỳ thiết bị, kiểm tra vận hành trước khi bắt đầu ca làm việc. + Khu vực xây dựng Trạm xử lý có thiết kế rãnh thoát nước mặt thu nước thải rò rỉ về hố ga không để thất thoát ra ngoài khu vực Trạm XLNT. + Khi có sự cố công nhân vận hành tạm dừng cụm xử lý và tiến hành khắc phục sự cố. Trường hợp sự cố không khắc phục trực tiếp, công nhân tiến hành báo cáo lãnh đạo để xử lý
<i>Phòng chống sự cố về máy móc thiết bị và quy trình vận hành.</i>	
- Sự cố về đường ống dẫn nước thải: bị vỡ, bị tắc ống dẫn...	+ Trạm đã thiết kế và trang bị hệ thống ống dẫn có kích thước lớn, chất liệu ống bằng gang chịu áp lực tốt, độ bền ổn định tránh vỡ ống và rò rỉ nước thải. + Trường hợp sự cố xảy ra, sẽ ngừng bơm và tiến hành thay thế đoạn ống bị hỏng.
- Sự cố máy bơm, máy thổi khí, thị bị của hệ thống bị hỏng (bơm nước thải, máy khuấy, bơm hóa chất, ...)	+ Những thiết bị quan trọng đều có thiết bị dự phòng để vận hành thay thế khi gặp sự cố như: Máy bơm nước thải tại các bể, máy bơm bùn thải, máy bơm bùn tuần hoàn. + Khi xảy ra sự cố, công nhân cho chạy thiết bị dự phòng và tiến hành sửa chữa. Nếu thiết bị hỏng không sửa được sẽ thay thế thiết bị mới ngay lập tức để dự phòng sự cố.
- Sự cố công nhân vận hành không đúng với quy trình	Trạm có 08 cán bộ, công nhân viên làm việc và mỗi ca bố trí ít nhất 04 nhân viên vận hành, giám sát quá trình hoạt động ngoài ra hệ thống vận hành của Trạm hoàn toàn tự động do đó trường hợp xảy ra sự cố về quy trình vận hành là rất khó. Tuy nhiên Chủ đầu tư cũng có những giải pháp phòng ngừa, khắc phục sự cố như sau:

Sự cố có thể xảy ra	Biện pháp phòng ngừa, khắc phục
	+ Đào tạo đội ngũ nhân viên vận hành có trình độ, bằng cấp. + Khi làm việc kiểm tra chế độ vận hành đảm bảo yêu cầu. + Khi có sự cố, sai sót về quy trình vận hành cần điều chỉnh lại quy trình cho đúng. Trường hợp khi phát hiện muộn thì cần kiểm tra theo dõi kết quả phân tích và các yếu tố bị tác động để khắc phục như: vận hành xử lý lại toàn bộ lượng nước vừa vận hành sai.
Sự cố về tai nạn lao động	Cần tập huấn, đào tạo cho cán bộ vận hành đầy đủ các kiến thức và kỹ năng để giảm thiểu tối đa các sự cố về tai nạn lao động. Trong trường hợp xảy ra sự cố, cần tiến hành các biện pháp sau để khắc phục sự cố: Kịp thời sơ tán những người không có trách nhiệm đến nơi an toàn và thực hiện sơ cứu người lao động bị tai nạn. Sơ tán những người không có trách nhiệm ra khỏi khu vực tai nạn, đưa nạn nhân đến nơi thông thoáng, môi trường an toàn. Trường hợp nếu da hoặc người lao động bị nhiễm nhiều hóa chất, cần phải rửa sạch sau khi cởi quần áo ra. Phải di chuyển nạn nhân một cách cẩn thận từ nơi nguy hiểm tới nơi an toàn và đặt ở tư thế dễ phục hồi nhất. Nếu người lao động bị bất tỉnh, bị thương không thoát ra được, có thể dùng cánh vải hoặc đồ đầu và túm chặt quần áo để đưa ra khỏi vùng nguy hiểm, đến nơi an toàn. Đưa nạn nhân đến bệnh viện gần nhất để kịp thời cứu chữa.
Sự cố đổ tràn hóa chất	Cần lưu trữ hóa chất trong các thùng chứa đúng tiêu chuẩn, đúng quy cách để hạn chế tối đa sự rò rỉ hóa chất ra môi trường xung quanh. Trong trường hợp xảy ra rò rỉ hóa chất cần tiến hành các biện pháp sau để khắc phục sự cố: Sơ tán toàn bộ những người không có trách nhiệm đến nơi an toàn theo đường thoát hiểm, thực hiện sơ cứu nếu cần thiết. Nếu hóa chất đổ tràn có khả năng bốc cháy thì phải giảm nguy cơ cháy nổ bằng cách dập tắt mọi ngọn lửa trần, nguồn nhiệt hoặc cúp cầu dao điện tổng. Đánh giá tình trạng và khả năng giải quyết. Nếu thấy cần thiết thì kêu gọi sự giúp đỡ từ bên ngoài. Hạn chế và cô lập khu vực hóa chất lan truyền bằng cách kiểm soát tại nguồn phát sinh. Cố gắng xử lý triệt để vết rò rỉ hoặc tràn đổ bằng việc quây lại và thấm hút sạch. Nếu thấy thích hợp sẽ dùng nước, chất tẩy rửa làm sạch khu vực bị tràn và dung dịch rửa được thu gom lại để xử lý.

Sự cố có thể xảy ra	Biện pháp phòng ngừa, khắc phục
	Vùng bị rò rỉ hoặc tràn đổ phải được khử độc, được kiểm tra, đo đạc, đảm bảo an toàn và được chỉ đạo của các đơn vị chức năng theo quy định, khi đó mới được vận hành bình thường trở lại. Lưu ý: Trong quá trình tham gia ứng phó sự cố, công nhân, cán bộ phải trang bị đầy đủ các thiết bị bảo hộ cần thiết và phù hợp.
Sự cố hóa chất không cung ứng kịp thời	Trong một số trường hợp hy hữu, hóa chất vận hành hệ thống XLNTTT không cung ứng kịp thời, cần tiến hành biện pháp khắc phục sau: - Cán bộ vận hành báo cáo lãnh đạo công ty. - Rà soát trong danh sách các nhà cung cấp hóa chất, bên nào có thể cung cấp hóa chất thiếu trong thời gian sớm nhất thì ưu tiên lựa chọn nhà cung cấp đó. Một số biện pháp phòng ngừa sự cố: - Hàng ngày cán bộ vận hành rà soát, kiểm đếm số lượng hóa chất còn tồn dư trong kho. Ghi chép vào nhật ký lượng hóa chất tồn, số ngày đáp ứng để xử lý lượng nước thải phát sinh. Kiến nghị, đề xuất lịch trình mua bổ sung hóa chất. - Lập danh sách các nhà cung cấp hóa chất đa dạng để có thể tìm nguồn cung cấp sớm nhất trong trường hợp cần thiết.
Sự cố về điện và phòng cháy chữa cháy	Trong trường hợp mất điện, tiến hành kiểm tra máy phát điện như sau: - Kiểm tra mức dầu dự trữ cho máy phát điện (đảm bảo lượng dầu trong bồn chạy trong 2 ngày nếu mất điện). - Kiểm tra hoạt động của bơm dầu từ bồn chứa chính vào bồn cấp trực tiếp cho máy phát (nếu có). - Kiểm tra ắc quy máy phát điện. - Kiểm tra miệng/nắp bồn bể chứa dầu, tránh ngập miệng nắp khiến nước vào bể dầu. - Chủ đầu tư sẽ cử cán bộ chuyên trách, có trình độ chuyên môn phụ trách về điện của Trạm XLNT; thường xuyên cử cán bộ tham gia tập huấn các khóa ngắn hạn về phòng cháy chữa cháy; trang bị đầy đủ thiết bị PCCC.
Sự cố cháy nổ	- Đảm bảo các thiết bị trong hệ thống cấp điện và chiếu sáng đúng các tiêu chuẩn quy định. Thiết lập hệ thống chống sét cho các công trình. - Xây dựng hệ thống phòng cháy chữa cháy đúng thiết kế đảm bảo ứng phó kịp thời khi có sự cố xảy ra. Có hệ thống báo cháy tự động, có máy phát điện dự phòng đảm bảo cấp điện cho hệ thống PCCC theo đúng quy định.

Sự cố có thể xảy ra	Biện pháp phòng ngừa, khắc phục
Sự cố do thiên tai (bão, lũ lụt)	- Trước khi bão đến 48 giờ: + Tất cả thành viên trong đội ứng phó sự cố khẩn cấp theo dõi tình hình dự báo thời tiết của khu vực và các vùng lân cận trên các phương tiện thông tin để xác định các loại thiên tai, cấp độ rủi ro thiên tai có khả năng xảy ra. * Tổ chức thực hiện các công việc sau: + Kiểm tra toàn lực lượng và các phương tiện cứu hộ tại chỗ. + Thực hiện che chắn các máy móc, thiết bị, vật liệu dễ bị hư hỏng bởi tác động của nước. + Kiểm tra hệ thống chiếu sáng dự phòng, nguồn cấp điện dự phòng. + Sẵn sàng thực hiện các tình huống sơ tán người ra khỏi vùng nguy hiểm, nơi không đảm bảo an toàn; triển khai các biện pháp đảm bảo an toàn cho người và tài sản. + Chuẩn bị thực phẩm, nước sạch, dụng cụ y tế, và các vật dụng cần thiết khác. + Cán bộ nhân viên của nhà máy phối hợp thực hiện theo các chỉ đạo của đội ứng phó sự cố khẩn cấp khi xảy ra các tình huống khẩn cấp. - Trong bão: + Thường xuyên theo dõi để có biện pháp ứng phó kịp thời nhằm hạn chế ảnh hưởng. + Chọn nơi trú ẩn an toàn chắc chắn, tránh xa các cánh cửa bằng kính, tuyệt đối không được ra ngoài. + Sau khi bão đi qua 01 giờ mới được phép rời khỏi nơi trú ẩn. - Sau bão: + Đội ứng phó sự cố khẩn cấp triển khai nhanh việc kiểm tra nhà máy sau bão. + Khẩn trương tiến hành khắc phục thiệt hại do bão gây ra (nếu có) để nhà máy được nhanh chóng vận hành trở lại bình thường.

3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

Do đặc thù của lĩnh vực kinh doanh cơ sở hạ tầng KCN, Công ty hầu như không phát sinh khí thải, ngoại trừ bụi và khí thải từ quá trình vận chuyển của các phương tiện giao thông. Để giảm thiểu mức độ ô nhiễm tới môi trường không khí, Công ty đã tiến hành một số biện pháp sau:

- Trồng cây xanh trong khuôn viên KCN đảm bảo diện tích cây xanh chiếm ít nhất 10% diện tích đất KCN;

- Bố trí xe phun nước, rửa các tuyến đường nội bộ của KCN; Tần suất phun nước rửa đường là 1 lần/ngày;

- Xe vận chuyển ra vào KCN phải đảm bảo đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật theo quy định hiện hành của pháp luật;

- Trong trường hợp rơi vãi vật liệu trong quá trình vận chuyển trên các tuyến đường nội bộ của KCN, cần nhanh chóng thu gom các nguyên vật liệu rơi vãi, tránh tình trạng phát tán do gió hoặc bị cuốn theo các phương tiện vận chuyển khác.

- Hàng năm trước mùa mưa bão, công ty sẽ thực hiện nạo vét bùn từ hệ thống thu gom nước mưa của KCN.

- Thực hiện trồng cây xanh cách ly, đảm bảo cách ly và khoảng cách an toàn với các khu vực xung quanh. Các loại cây trồng gồm các nhóm chính sau: Nhóm cây bóng mát bố trí dọc theo trục đường lớn gồm các cây soài, bằng lăng, muồng vàng, bàng đài loan, sao đen,... nhóm cây thảm trực tiếp xuống nền hè (phạm vi ngoài dải đi bộ), nền giải phân cách giữa, mai taluy trồng cỏ lạc, cúc dây,... nhóm cây hoa trồng điểm nhấn bị trí không gian kiến trúc và giải phân cách, bao gồm các loại: Dâm bụt, dạ yến thảo, chuỗi ngọc,... Toàn bộ mạng lưới cây xanh, bồn hoa tạo thành không gian sinh động làm hài hòa không gian chung của KCN. Tổng cộng đã trồng được 1.871 cây bóng mát các loại.

3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (nếu có)

KCN Tiền Hải đã được cấp giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Kể từ ngày được phê duyệt giấy phép môi trường, quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của cơ sở hết hiệu lực. Kể từ khi được cấp giấy phép môi trường đến nay, cơ sở không thực hiện các nội dung thay đổi dẫn đến phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường.

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

Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp gồm:

Bảng 3.15: Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường đã được cấp

TT	Nội dung đã được cấp giấy phép môi trường	Nội dung đề xuất thay đổi	Căn cứ/Luận giải
1	- Diện tích khu vực lưu chứa bùn thải: 16 m ² . - Diện tích kho chứa chất thải thông thường kết hợp nhà đặt máy ép bùn diện tích 31,6 m ² .	- Diện tích khu vực lưu chứa bùn thải kết hợp sân phơi bùn diện tích: 98 m ² . - Diện tích kho chứa chất thải thông thường kết hợp nhà đặt máy ép bùn diện tích 64 m ² .	Xem mục 3.9.1
2	Ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN: 23 mã ngành, nghề	Bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN gồm:	Xem mục 3.9.2

		- 07 mã ngành nghề cho các doanh nghiệp thứ cấp đã được UBND tỉnh thu hút và ký hợp đồng cho thuê đất. - 07 mã ngành nghề bổ sung thu hút mới.	
--	--	---	--

3.9.1. Điều chỉnh diện tích khu vực lưu chứa bùn thải

Căn cứ bản vẽ hoàn công trạm XLNTTT KCN Tiền Hải và thực tế xây dựng, khu vực lưu chứa bùn thải kết hợp sân phơi bùn có diện tích 98 m²; diện tích kho chứa chất thải thông thường kết hợp nhà đặt máy ép bùn diện tích 64 m². Tuy nhiên, tại thời điểm lập hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023, chủ cơ sở đã không rà soát kỹ, dẫn đến có sai sót nội dung liên quan đến diện tích kho chứa bùn kết hợp sân phơi bùn và kho chứa chất thải thông thường kết hợp nhà đặt máy ép bùn. Trong lần đề nghị cấp phép này, chủ cơ sở kiến nghị đính chính lại diện tích khu vực lưu chứa bùn kết hợp sân phơi bùn là 98 m²; khu vực lưu chứa chất thải thông thường kết hợp nhà đặt máy ép bùn diện tích 64 m². Đây không phải là công trình xây dựng mới, không có sự thay đổi điều chỉnh so với thực tế đã được xây dựng.

3.9.2. Bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư

Nội dung về bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải đã được Ban Quản lý các khu công nghiệp đang xem xét và chấp thuận. Danh sách gồm:

Bảng 3.16: Danh mục ngành nghề bổ sung thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải

TT	Ngành nghề bổ sung	Mã ngành kinh tế Việt Nam
I	Các ngành nghề bổ sung cho doanh nghiệp đã được UBND tỉnh cho thuê đất và chưa có trong danh mục ngành nghề được phép thu hút đầu tư theo giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023	
1	Kinh doanh vận chuyển khí thấp áp bằng đường ống	D3520
2	Sản xuất thủy tinh và các sản phẩm từ thủy tinh	C231
3	Sản xuất phân bón và hợp chất nitơ	C2012
4	Khai thác khí đốt tự nhiên	B0620
5	Sản xuất xi măng	C2394
II	Ngành nghề đề xuất bổ sung mới	
6	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê	M 6810
7	Hoạt động tư vấn quản lý kinh doanh và hoạt động tư vấn quản lý khác	N 7020
8	Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ	N 72

9	Điện mặt trời	D 35123
10	Sửa chữa, bảo dưỡng máy tính, thiết bị thông tin và truyền thông	T 951
11	Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh	C 231
12	Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc và thiết bị	C 33
13	Sản xuất khí đốt, phân phối nhiên liệu khí bằng đường ống	D 3520
14	Truyền tải và phân phối điện	D3513
15	Hoạt động trung gian hoặc đại lý điện, khí đốt	D3540
16	Bưu chính và chuyển phát	H53
17	Khai thác, xử lý và cung cấp nước	E 36
18	Thoát nước và xử lý nước thải	E 37
19	Xây dựng nhà không để ở	F 4102
20	Xây dựng công trình công ích	F422
21	Lắp đặt hệ thống điện	F4321
22	Bán buôn ô tô, mô tô, xe máy, xe có động cơ khác và các bộ phận phụ trợ	G466
23	Bán lẻ	G47
24	Bán buôn xăng dầu và các sản phẩm liên quan	G46713
25	Hoạt động kiến trúc; kiểm tra và phân tích kỹ thuật	N71
26	Hoạt động chuyên môn, khoa học và công nghệ khác	N74
27	Cho thuê hoạt động	O77
28	Hoạt động hành chính, hỗ trợ văn phòng và các hoạt động hỗ trợ kinh doanh khác	O82
29	Dịch vụ lưu trú	I55
30	Dịch vụ ăn uống	I56
31	Hoạt động viễn thông	K61
32	Lập trình máy tính, dịch vụ tư vấn và các hoạt động liên quan	K62
33	Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, xử lý dữ liệu, lưu trữ và các dịch vụ thông tin liên quan khác	K63
34	Hoạt động dịch vụ tài chính (trừ bảo hiểm và hoạt động quỹ hưu trí)	L64

Đánh giá tác động môi trường các ngành nghề thu hút đầu tư vào KCN được thực hiện dựa trên đặc tính nước thải phát sinh và được thể hiện tại Bảng 3.8, trong đó nhận

thấy các ngành nghề bổ sung có thành phần, tính chất nước thải tương tự với các ngành đã và đang hoạt động tại KCN như sau:

(1) Nhóm 1: Các ngành chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt gồm:

- Khai thác khí đốt tự nhiên, B0620.
- Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê, M6810;
- Hoạt động tư vấn quản lý, N7020;
- Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, N72;
- Điện mặt trời, D35116;
- Sửa chữa máy tính và thiết bị liên lạc, T951;
- Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc và thiết bị, C33;
- Sản xuất khí đốt, phân phối nhiên liệu khí bằng đường ống, D3520;
- Truyền tải và phân phối điện, D3513;
- Hoạt động trung gian hoặc đại lý điện, khí đốt, D3540;
- Bưu chính và chuyển phát, H53;
- Khai thác, xử lý và cung cấp nước, E36;
- Thoát nước và xử lý nước thải, E37;
- Xây dựng nhà không để ở, F4102;
- Xây dựng công trình công ích, F422;
- Lắp đặt hệ thống điện, F4321;
- Bán buôn ô tô, mô tô, xe máy, xe có động cơ khác và các bộ phận phụ trợ, G466;
- Bán lẻ, G47;
- Bán buôn xăng dầu và các sản phẩm liên quan; G46713;
- Hoạt động kiến trúc; kiểm tra và phân tích kỹ thuật, N71;
- Hoạt động chuyên môn, khoa học và công nghệ khác. N74;
- Cho thuê hoạt động, O77;
- Hoạt động hành chính, hỗ trợ văn phòng và các hoạt động hỗ trợ kinh doanh khác, O82;
- Dịch vụ lưu trú, I55;
- Dịch vụ ăn uống, I56;
- Hoạt động viễn thông; K61;
- Lập trình máy tính, dịch vụ tư vấn và các hoạt động liên quan, K62;
- Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, xử lý dữ liệu, lưu trữ và các dịch vụ thông tin liên quan khác, K63;
- Hoạt động dịch vụ tài chính (trừ bảo hiểm và hoạt động quỹ hưu trí), L64.

Các ngành nghề bổ sung thu hút mới này chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt, không phát sinh nước thải công nghiệp, có tính chất tương tự như các ngành đã được thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải gồm: Sản xuất, phân phối hơi nước, nước nóng, điều hòa không khí và sản xuất nước đá (D353); Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ cho vận tải (H52).

a. Tính chất nước thải, chất thải rắn và chất thải nguy hại của các cơ sở thứ cấp hoạt động trong lĩnh vực ngành nghề nêu trên:

- Nước thải phát sinh chủ yếu là nước thải sinh hoạt với các thành phần ô nhiễm chính như: BOD₅, COD, TSS, Amoni, dầu mỡ động thực vật, coliform.

- Thành phần của chất thải rắn thông thường phát sinh chủ yếu là chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của công nhân viên và chất thải rắn công nghiệp thông thường từ quá trình sản xuất gồm: giấy, bao bì chứa nguyên liệu, bao bì đựng sản phẩm, sản phẩm lỗi hỏng... Khối lượng chất thải rắn thông thường của từng dự án đầu tư thứ cấp sẽ được trình bày chi tiết trong từng hồ sơ môi trường như ĐTM hoặc GPMT của từng dự án.

- Thành phần của chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của các nhà máy thứ cấp chủ yếu là dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu,... Khối lượng CTNH của từng dự án đầu tư thứ cấp sẽ được trình bày chi tiết trong từng hồ sơ môi trường như ĐTM hoặc GPMT của từng dự án.

b. Phương án thu gom, xử lý sơ bộ, chuyển giao xử lý chất thải

- Nước thải: Nước thải phát sinh từ các dự án đầu tư thứ cấp thuộc ngành nghề bổ sung trên phải xử lý sơ bộ nước thải đạt tiêu chuẩn đầu nối nước thải của Trạm XLNTTT của KCN Tiền Hải. Sau đó, nước thải sẽ được đầu nối, thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN để xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Chất thải rắn thông thường: Chủ đầu tư nhà máy thứ cấp sẽ tự phân loại, lưu giữ tạm tại khu vực lưu chứa trong nhà máy thứ cấp và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định. KCN Tiền Hải không bố trí trạm trung chuyển, công trình xử lý chất thải rắn thông thường tập trung.

- CTNH: Chủ đầu tư nhà máy thứ cấp phân loại, lưu giữ tạm tại khu vực lưu chứa CTNH trong nhà máy thứ cấp và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định. KCN Tiền Hải không bố trí trạm trung chuyển, công trình xử lý CTNH tập trung.

c. Khả năng tiếp nhận, xử lý nước thải của KCN:

Do tính chất nước thải thuộc mã ngành nêu trên chủ yếu là nước thải sinh hoạt, có tính chất tương tự như các ngành nghề (D353, H52) đã được phép thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải theo giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Do vậy, hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Tiền Hải hoàn toàn đáp ứng xử lý triệt để các thông số ô nhiễm có trong nước thải trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

d. Cách thức kiểm soát nước thải từ các cơ sở thứ cấp này trước khi chuyển về trạm XLNTTT:

Kiểm soát tại hố ga trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom chung của KCN bằng giám sát định kỳ hoặc thực hiện đo nhanh và phân tích tại phòng thí nghiệm của Công ty khi thấy có bất thường về mùi, màu sắc của nước thải.

e. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố khi nước thải của các nhà đầu tư thứ cấp thuộc mã ngành nghề bổ sung gặp sự cố

Khi các nhà máy thứ cấp này gặp sự cố về quá tải lưu lượng hoặc nồng độ các chất ô nhiễm sau xử lý vượt quá tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của KCN Tiền Hải thì lập tức lượng nước thải này sẽ được lưu chứa tạm thời tại hồ sự cố của KCN. Đồng thời, điều hướng một phần nước thải sau xử lý đã tiêu chuẩn xả thải vào hồ sự cố để pha loãng lượng nước thải này đến khi đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của trạm XLNTTT. Sau đó, tiến hành điều tiết bơm lại lượng nước thải này từ hồ sự cố về trạm XLNTTT của KCN để tiếp tục xử lý.

(2) Nhóm 2: Các ngành phát sinh nước thải công nghiệp, gồm:

- Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh, C231;
- Sản xuất phân bón và hợp chất nitơ, C2012;
- Sản xuất xi măng, C2394.

Các ngành bổ sung thu hút mới này có tính chất nước thải công nghiệp tương tự như các ngành đã được thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải gồm: Sản xuất vật liệu xây dựng (C239); Sản xuất hóa chất và sản phẩm hóa chất (không bao gồm hóa chất vô cơ, chất nhuộm và chất màu, cao su, thuốc trừ sâu) (C 20 (không bao gồm C20112, C20113, C20210)); Sản xuất kim loại (C24).

a. Tính chất nước thải, chất thải rắn và chất thải nguy hại của các cơ sở thứ cấp hoạt động trong lĩnh vực ngành nghề nêu trên:

- Nước thải phát sinh bao gồm nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất:
 - + Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của công nhân viên trong nhà máy; thành phần chính bao gồm: BOD5, COD, TSS, Amoni, dầu mỡ động thực vật, coliform.
 - + Nước thải sản xuất từ hoạt động sản xuất trong nhà máy, thành phần ô nhiễm đặc trưng tùy thuộc vào từng loại hình sản xuất, trong đó bao gồm một trong số các thông số ô nhiễm chính sau: Độ màu, Florua, dầu mỡ khoáng, Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, amoni; một số thông số phát sinh phụ thuộc vào nguyên liệu sản xuất như: Đồng xử lý chất thải trong lò nung clanke, xi măng có phát sinh nước thải từ công đoạn xử lý khí thải: Dioxin/Furan, sunfit.

Thành phần các chất ô nhiễm có trong nước thải sản xuất thuộc mã ngành nêu trên có tính chất tương tự như các ngành nghề: C239, C 20 (không bao gồm C20112, C20113, C20210), C24 đã được phép thu hút đầu tư KCN Tiền Hải theo giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023.

- Thành phần của chất thải rắn thông thường phát sinh chủ yếu là chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của công nhân viên và chất thải rắn công nghiệp thông thường từ quá trình sản xuất gồm: giấy, bao bì chứa nguyên liệu, bao bì đựng sản phẩm, sản phẩm lỗi hỏng... Khối lượng chất thải rắn thông thường của từng dự án đầu tư thứ cấp sẽ được trình bày chi tiết trong từng hồ sơ môi trường như ĐTM hoặc GPMT của từng dự án.

- Thành phần của chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của các nhà máy thứ cấp chủ yếu là dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu, xỉ tro bay, hóa chất thải,... Khối lượng CTNH của từng dự án đầu tư thứ cấp sẽ được trình bày chi tiết trong từng hồ sơ môi trường như ĐTM hoặc GPMT của từng dự án.

b. Phương án thu gom, xử lý sơ bộ, chuyển giao xử lý chất thải

- Nước thải: Nước thải phát sinh từ các dự án đầu tư thứ cấp thuộc ngành nghề bổ sung nêu trên phải xử lý sơ bộ nước thải đạt tiêu chuẩn đầu nối nước thải của Trạm

XLNTTT của KCN Tiền Hải. Sau đó, nước thải sẽ được đầu nối, thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN để xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Chất thải rắn thông thường: Chủ đầu tư nhà máy thứ cấp sẽ tự phân loại, lưu giữ tạm tại khu vực lưu chứa trong nhà máy thứ cấp và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định. KCN Tiền Hải không bố trí trạm trung chuyển, công trình xử lý chất thải rắn thông thường tập trung.

- CTNH: Chủ đầu tư nhà máy thứ cấp phân loại, lưu giữ tạm tại khu vực lưu chứa CTNH trong nhà máy thứ cấp và định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo đúng quy định. KCN Tiền Hải không bố trí trạm trung chuyển, công trình xử lý CTNH tập trung.

c. Khả năng tiếp nhận, xử lý nước thải của KCN

- Đối với nước thải sản xuất: Do tính chất tương tự như các ngành nghề: C239, C 20 (không bao gồm C20112, C20113, C20210), C24 đã được phép thu hút đầu tư vào KCN Tiền Hải theo giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023. Do vậy, hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Tiền Hải hoàn toàn đáp ứng xử lý triệt để các thông số ô nhiễm có trong nước thải trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

d. Cách thức kiểm soát nước thải từ các cơ sở thứ cấp này trước khi chuyển về trạm XLNTTT:

- Đối với nước thải từ các nhà đầu tư thứ cấp đầu nối vào trạm xử lý tập trung của KCN, trước khi đầu nối đều qua hệ thống hồ ga thu tập trung bố trí tại từng đơn vị để kiểm soát chất lượng (bằng giám sát định kỳ do đơn vị thứ cấp thực hiện hoặc đo nhanh và phân tích tại phòng thí nghiệm của Công ty khi phát hiện thấy có bất thường về mùi, màu sắc của nước thải) trước khi được đầu nối vào đường ống thu gom tập trung. Đối với các đơn vị trong KCN, Công ty sẽ phân loại theo lưu lượng và tính chất nước thải để đưa ra kế hoạch giám sát, kiểm soát cho phù hợp (ưu tiên giám sát cơ sở có nguồn thải lưu lượng lớn, tính chất ô nhiễm cao).

e. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố khi nước thải của các nhà đầu tư thứ cấp thuộc mã ngành nghề bổ sung gặp sự cố

Khi các nhà máy thứ cấp này gặp sự cố về quá tải lưu lượng hoặc nồng độ các chất ô nhiễm sau xử lý vượt quá tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của KCN Tiền Hải thì lập tức lượng nước thải này sẽ được lưu chứa tạm thời tại hồ sự cố của KCN. Đồng thời, điều hướng một phần nước thải sau xử lý đã quy chuẩn xả thải vào hồ sự cố để pha loãng lượng nước thải này đến khi đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của trạm XLNTTT. Sau đó, tiến hành điều tiết bơm lại lượng nước thải này từ hồ sự cố về trạm XLNTTT của KCN để tiếp tục xử lý.

CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

Toàn bộ nước thải phát sinh từ các hoạt động sản xuất của các nhà máy, xí nghiệp trong KCN và nước thải sinh hoạt từ các phân khu chức năng khác (khu trung tâm điều hành, khu công trình hạ tầng kỹ thuật), bao gồm:

- Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt:

+ Nguồn số 01: Nhà điều hành Khu công nghiệp Tiên Hải (KCN).

+ Nguồn số 02: Nhà điều hành tại trạm xử lý nước thải tập trung công suất 3.500 m³/ngày đêm (trạm XLNTTT).

- Nguồn phát sinh nước thải sản xuất:

+ Nguồn số 03: Phòng thí nghiệm của trạm XLNTTT.

+ Nguồn số 04: Khu vực ép bùn của trạm XLNTTT.

+ Nguồn số 05: Các doanh nghiệp thứ cấp trong KCN.

4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa

Lưu lượng xả nước thải tối đa: 3.500 m³/ngày đêm (24 giờ).

4.1.3. Số lượng dòng nước thải

01 dòng nước thải. Nước thải sau xử lý từ bể khử trùng tự chảy vào mương quan trắc tự động và dẫn bằng đường ống kín ra kênh Long Hầu.

4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Nước thải sau xử lý trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A; K_q = 0,9; K_f = 1,0) đến ngày 31/12/2031; từ ngày 01 tháng 01 năm 2032, áp dụng QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A), cụ thể như sau:

Bảng 4.1: Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào và nước thải sau xử lý của Trạm XLNT tập trung KCN Tiên Hải

STT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn chất lượng đầu vào	Chất lượng nước sau xử lý QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A với K _q = 0,9; K _f = 1,0
1	Nhiệt độ		40	40
2	Độ màu	Co-Pt	150	50
3	pH	-	5,5 đến 9	6 đến 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	50	27
5	COD	mg/l	150	67,5
6	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100	45
7	Asen (As)	mg/l	0,0405	0,045

STT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn chất lượng đầu vào	Chất lượng nước sau xử lý QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A với $K_q = 0,9$; $K_r = 1,0$
8	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,00405	0,0045
9	Chì (Pb)	mg/l	0,1	0,09
10	Cadimi (Cd)	mg/l	0,05	0,045
11	Crom (VI) (Cr^{6+})	mg/l	0,0405	0,045
12	Crom (III) (Cr^{3+})	mg/l	0,2	0,18
13	Đồng (Cu)	mg/l	2	1,8
14	Kẽm (Zn)	mg/l	3	2,7
15	Niken (Ni)	mg/l	0,2	0,18
16	Mangan (Mn)	mg/l	0,5	0,45
17	Sắt (Fe)	mg/l	1	0,9
18	Tổng Xianua	mg/l	0,0567	0,063
19	Tổng phenol	mg/l	0,081	0,09
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	5	4,5
21	Sunfua	mg/l	0,162	0,18
22	Florua	mg/l	4,05	4,5
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	8	4,5
24	Tổng nitơ	mg/l	20	18
25	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	5	3,6
26	Clorua (Cl^-)	mg/l	405	450
27	Clo dư	mg/l	0,81	0,9
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,0405	0,045
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	0,243	0,27
30	Tổng PCBs	mg/l	0,00243	0,0027
31	Coliform	MPN/100ml	5.000	3.000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1	1,0

4.1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải vào nguồn tiếp nhận nước thải

- Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý: Kênh Long Hầu.
- Vị trí xả nước thải:
 - + Kênh Long Hầu tại xã Tiền Hải, tỉnh Hưng Yên.
 - + Tọa độ vị trí xả nước thải (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3^o): : X = 2255484; Y = 606291.
 - + Điểm xả thải có sàn thao tác, biển báo thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát xả thải.
- Lưu lượng xả thải tối đa: 3.500 m³/ngày đêm.
- Phương thức xả thải: Xả mặt, xả ven bờ.

- Chế độ xả nước thải: Liên tục 24h/ngày đêm, liên tục trong năm.

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

Cơ sở không phát sinh khí thải, mà chủ yếu phát sinh mùi hôi từ một số công đoạn của hệ thống XLNT và đã có biện pháp giảm thiểu, nên không có nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải.

Cơ sở có sử dụng máy phát điện dự phòng, tuy nhiên do tần suất sử dụng máy phát điện dự phòng không thường xuyên, chỉ sử dụng khi mất điện lưới khu vực. Ngoài ra, máy phát điện dự phòng được nhập khẩu đồng bộ, đạt tiêu chuẩn khí thải EU. Do vậy, chủ đầu tư kiến nghị không đề nghị cấp phép đối với nguồn này. Các thông số kỹ thuật của máy phát điện dự phòng sử dụng cho quá trình ứng phó sự cố mất điện của trạm XLNTTT như sau:

- Công suất liên tục: 200 kVA.
- Công suất dự phòng: 220 kVA.
- Lưu lượng khí thải 50Hz: 36,8 m³/phút.
- Lưu lượng khí đốt 50Hz: 13,2 m³/phút.
- Lưu lượng không khí làm mát: 282 m³/phút.
- Máy được trang bị bộ giảm thanh kèm theo khớp nối đệm, bộ sạc ắc quy tự động từ điện lưới, bộ nạp nhiên liệu.
- Vỏ chống ồn đồng bộ theo máy.
- Nguyên liệu sử dụng: Dầu DO.

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

4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

Nguồn phát sinh tiếng ồn của cơ sở chủ yếu từ hoạt động của các máy thổi khí trong quá trình xử lý nước thải và từ máy phát điện dự phòng. Cụ thể, các nguồn phát sinh tiếng ồn như sau:

- Nguồn số 01: Khu vực đặt máy thổi khí của trạm XLNTTT
- Nguồn số 02: Khu vực đặt máy phát điện dự phòng
- Nguồn số 03: Khu vực đặt máy ép bùn của trạm XLNTTT.

4.3.2. Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng

Yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

a. Tiếng ồn:

- Bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (khu vực thông thường) đến ngày 31/12/2026, cụ thể như sau:

Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
70	55	-	Khu vực thông thường

- Bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2025/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (khu vực E) từ ngày 01/01/2027, cụ thể như sau:

Ban ngày (06:00 đến trước 18:00) (dBA)	Tối (18:00 đến trước 22 giờ) (dBA)	Ban đêm (22:00 đến trước 6:00) (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
70	65	60	-	Khu vực E

b. Độ rung:

- Bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 27:2010/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (khu vực thông thường) đến ngày 31/12/2026, cụ thể như sau:

Từ 6 giờ đến 22 giờ (dB)	Từ 22 giờ đến 6 giờ (dB)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
70	60	-	Khu vực thông thường

- Bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 27:2025/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (khu vực D) từ ngày 01/01/2027, cụ thể như sau:

Ngày (06:00 đến trước 22:00) (dB)	Đêm (22:00 đến trước 06:00) (dB)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
75	70	-	Khu vực D

Lưu ý: Khi so sánh giá trị thông số tiếng ồn và độ rung giữa QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT với QCVN 26:2025/ BTNMT (khu vực E), QCVN 27:2025/ BTNMT (khu vực D) cho thấy giá trị các thông số đã được điều chỉnh tăng. Do vậy, chủ cơ sở không phải thực hiện biện pháp cải tạo, nâng cấp hệ thống để đạt quy định tại QCVN 26:2025/ BTNMT (khu vực E), QCVN 27:2025/ BTNMT (khu vực D)

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại (nếu có)

Cơ sở không thuộc đối tượng đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại.

4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất (nếu có)

Cơ sở không thuộc đối tượng nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

CHƯƠNG 5. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

Trong quá trình hoạt động, chủ cơ sở luôn tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và thực hiện đầy đủ chế độ báo cáo hàng năm. Cụ thể:

- Thực hiện thu gom, xử lý nước thải của toàn bộ các đối tượng phát sinh thuộc KCN, không xả nước thải không đạt quy chuẩn ra ngoài môi trường.

- Vận hành thường xuyên, liên tục hệ thống XLNTTT, nước thải sau xử lý đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A với $K_q = 0,9$, $K_f = 1,0$.

- Thực hiện quan trắc định kỳ nước thải sau xử lý với tần suất 1 tháng/lần và thực hiện quan trắc tự động, liên tục các thông số: Lưu lượng đầu vào và đầu ra, nhiệt độ, pH, COD, TSS, Amoni.

- Thực hiện thu gom, lưu giữ và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý chất thải rắn thông thường, nguy hại và bùn thải từ quá trình xử lý nước thải.

- Thực hiện đầy đủ chế độ báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm và gửi đến báo cáo này đến Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên, Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

5.2. Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải

Căn cứ quy định tại khoản 2.3.3 phần A phụ lục 1 kèm theo Giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, chủ cơ sở đã thực hiện quan trắc định kỳ chất lượng nước thải sau xử lý. Trên cơ sở báo cáo công tác hoạt động môi trường hàng năm, chủ cơ sở tổng hợp tóm tắt các thông tin về kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo đề xuất, bao gồm:

5.2.1. Tổng hợp thông tin của từng năm về tổng lưu lượng nước thải xả ra ngoài môi trường

Lưu lượng nước thải xả ra ngoài môi trường trong 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 5.1: Thống kê lưu lượng nước thải xả ra ngoài môi trường trong 02 năm gần nhất

Tháng	Năm 2023		2024		2025	
	Lưu lượng TB tháng (m ³ /tháng)	Lưu lượng TB ngày (m ³ /ngày)	Lưu lượng TB tháng (m ³ /tháng)	Lưu lượng TB ngày (m ³ /ngày)	Lưu lượng TB tháng (m ³ /tháng)	Lưu lượng TB ngày (m ³ /ngày)
1	2.812,0	90,71	2.802	90,37	4.316	139,23
2	3.282,4	117,23	1.908	68,14	8.608	307,43
3	3.068,8	98,99	2.411	77,78	9.317	300,55

4	1.856,8	61,89	2.030	67,68	13.947	464,90
5	1.746,4	56,34	2.353	75,90	13.841	461,37
6	1.860,0	62,00	2.650	88,32	16.892	544,90
7	2.044,2	64,88	2.938	94,76	18.045	582,10
8	1.894,4	63,15	2.996	99,87	13.136	437,87
9	2.248,8	74,96	2.734	91,12		
10	2.370,4	76,46	2.997	96,67		
11	3.016,0	100,53	3.094	103,15		
12	2.821,6	91,02	3.184	102,71		
Tổng	28.988,8		32.096			3.618,34

+ Tổng lưu lượng trong năm 2023 (năm gần nhất): 28.998,8 m³ (tương đương trung bình 80,5 m³/ngày đêm).

+ Tổng lưu lượng trong năm 2024 (năm báo cáo): 32.096 m³ (tương đương trung bình 89,2 m³/ngày đêm).

+ Tổng lưu lượng trong năm 2025 (8 tháng): 109.502 m³ (tương đương trung bình 402,04 m³/ngày đêm).

+ Tổng lưu lượng được duyệt theo Giấy phép môi trường: 3.500 m³/ngày đêm

- Tỷ lệ nước thải được thu gom, xử lý so với công suất thiết kế đạt 11,5%.

- Số ngày vận hành trong năm/số ngày dừng vận hành hoặc bảo dưỡng: 347/19, trong đó:

+ Thời gian vận hành hệ thống liên tục 24/24 giờ.

+ Định kỳ 3-4 tháng, ngừng trạm từ 2-6 giờ để kiểm tra, bảo trì thiết bị.

5.2.2. Thông tin về lưu lượng nước thải trao đổi nhiệt xả ra ngoài môi trường của cơ sở

Cơ sở không thuộc đối tượng phát sinh nguồn nước thải trao đổi nhiệt.

5.2.3. Kết quả quan trắc định kỳ nước thải trước và sau xử lý

Trong quá trình hoạt động, Chủ cơ sở đã thực hiện quan trắc định kỳ nước thải sau xử lý của Trạm XLNT tập trung để giám sát chất lượng nước thải đạt quy chuẩn môi trường trước khi xả thải ra môi trường. Thông tin chi tiết về chương trình quan trắc định kỳ nước thải trong năm 2023, 2024 và các tháng 2025 như sau:

- Tần suất quan trắc: 01 lần/tháng.

- Vị trí các điểm quan trắc: 01 điểm tại mương quan trắc.

- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc năm 2023: 12 mẫu nước thải đầu ra.

- Tổng số lượng mẫu thực hiện quan trắc năm 2024: 12 mẫu nước thải đầu ra.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A với $K_q = 0,9$, $K_f = 1,0$.
- Đơn vị thực hiện quan trắc: Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam
- Số hiệu Vimcerts: Vimcerts 288.

Bảng 5.2: Tổng hợp kết quả quan trắc nước thải định kỳ của trạm XLNTTT KCN Tiền Hải trong năm 2023-2024

TT	Thông số	Đơn vị	Tháng 9/2023	Tháng 12/2023	Tháng 2/2024	Tháng 6/2024	Tháng 8/2024	Tháng 12/2024	Tháng 6/2025	Tháng 9/2025	QCVN 40:2011/ BTNMT cột A, C _{max}
1	pH	-	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,30	7,8	6-9
2	Nhiệt độ	°C	28,5	25,1	23,4	27,1	30,7	26,8	30,9	27,3	40
3	Độ màu	Pt-Co	21	23	18	15,66	<15	<15	20	20	50
4	TSS	mg/L	16	20	15	19	19	18	<15	<15	45
5	BOD ₅	mg/L	15	12	9	10	11	11	12	16	27
6	COD	mg/L	41	32	26	25	29	29	36	49	67,5
7	Amoni	mg/L	0,34	0,21	0,26	KPH	KPH	0,06	KPH	KPH	4,5
8	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/L	<0,075	<0,075	0,49	0,7	0,85	0,82	0,43	0,31	3,6
9	Tổng Nito	mg/L	16,25	14,23	16,14	16,87	16,19	16,46	12	KPH	18
10	Clo dư	mg/L	<0,75	<0,75	KPH	<0,75	<0,75	<0,75	KPH	KPH	0,9
11	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	106,2	181	365	214	234	197	386	201	450
12	Florua (F ⁻)	mg/L	0,52	0,42	0,56	0,33	0,37	0,3	2,9	1,0	4,5
13	Sunfua (S ²⁻)	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	<0,03	0,18
14	Tổng phenol	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,0231	0,09
15	Xyanua (CN ⁻)	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,063
16	Crom VI (Cr ⁶⁺)	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	<0,015	0,045
17	Crom III (Cr ³⁺)	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,18

18	Sắt (Fe)	mg/L	0,29	<0,075	<0,075	<0,075	KPH	KPH	0,27	0,20	0,9
19	Mangan (Mn)	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,11	0,21	0,45
20	Đồng (Cu)	mg/L	KPH	KPH	0,323	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	1,8
21	Kẽm (Zn)	mg/L	<0,3	<0,3	<0,3	KPH	KPH	KPH	KPH	<0,06	2,7
22	Niken (Ni)	mg/L	0,07	KPH	0,126	KPH	KPH	<0,03	KPH	KPH	0,18
23	Asen (As)	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,0086	0,0017	0,045
24	Cadimi (Cd)	mg/L	KPH	<0,0003	<0,0003	<0,0003	KPH	<0,0003	KPH	<0,0003	0,045
25	Chì (Pb)	mg/L	<0,045	0,07	0,061	KPH	KPH	KPH	0,0017	KPH	0,09
26	Thủy ngân (Hg)	mg/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,002	<0,0015	0,0045
27	HCBVTV clo hữu cơ	mg/L	KPH	KPH	KPH	-	KPH	KPH	-	-	0,045
28	HCBVTV phốt pho hữu cơ	mg/L	KPH	KPH	KPH	-	KPH	KPH	-	-	0,27
29	PCBs	mg/L	KPH	KPH	KPH	-	KPH	KPH	-	-	0,0027
30	Tổng hoạt động phóng xạ α	Bq/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	<0,004	<0,004	0,1
31	Tổng hoạt động phóng xạ β	Bq/L	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	0,08	0,05	1,0
32	Coliform	MPN/ 100 mL	920	940	350	460	700	270	7,8	13	3.000
33	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/L	0,6	0,5	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<2,4	2,6	4,5

Ghi chú:

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

- $C_{max} = C \times 0,9 \times 1,0$

- KPH: Không phát hiện.

Nhận xét: Qua tổng hợp kết quả chất lượng nước thải quan trắc định kỳ cho thấy: Chất lượng nước thải đầu ra của trạm XLNTTT KCN Tiền Hải luôn đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,0$ trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

Căn cứ giấy phép môi trường số 313/GPMT-BTNMT ngày 31/8/2023, công trình phải vận hành thử nghiệm là trạm XLNTTT công suất 3.500 m³/ngày đêm. Kết quả vận hành thử nghiệm cho thấy chất lượng nước thải sau xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,0$ trước khi xả ra nguồn tiếp nhận và được minh chứng bằng kết quả quan trắc chất lượng nước thải do Bộ Nông nghiệp và Môi trường thực hiện.

Bảng 5.3: Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý của Đoàn kiểm tra vận hành thử nghiệm của Bộ Nông nghiệp và Môi trường ngày 26/7/2024

STT	Thông số	Đơn vị	Chất lượng nước thải đầu vào	Chất lượng nước thải sau xử lý	Chất lượng nước sau xử lý QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A với $K_q = 0,9$; $K_f = 1,0$
1	Nhiệt độ		32,6	31,2	40
2	Độ màu	Co-Pt	11,0	7	50
3	pH	-	8,0	7,2	6 đến 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	34,2	25,6	27
5	COD	mg/l	83,2	57,6	67,5
6	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	40,8	23,2	45
7	Asen (As)	mg/l	<0,001	<0,001	0,045
8	Thủy ngân (Hg)	mg/l	<0,0005	<0,0005	0,0045
9	Chì (Pb)	mg/l	<0,001	<0,001	0,09
10	Cadimi (Cd)	mg/l	<0,001	<0,001	0,045
11	Crom (VI) (Cr ⁶⁺)	mg/l	<0,003	<0,003	0,045
12	Crom (III) (Cr ³⁺)	mg/l	<0,003	<0,003	0,18
13	Đồng (Cu)	mg/l	<0,005	<0,005	1,8
14	Kẽm (Zn)	mg/l	0,0151	<0,005	2,7
15	Niken (Ni)	mg/l	<0,005	<0,005	0,18
16	Mangan (Mn)	mg/l	0,937	0,096	0,45
17	Sắt (Fe)	mg/l	2,38	0,556	0,9
18	Tổng Xianua	mg/l	<0,002	<0,002	0,063
19	Tổng phenol	mg/l	<0,001	<0,001	0,09
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	8,4	2,4	4,5
21	Sunfua	mg/l	<0,064	<0,064	0,18

STT	Thông số	Đơn vị	Chất lượng nước thải đầu vào	Chất lượng nước thải sau xử lý	Chất lượng nước sau xử lý QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A với $K_q = 0,9$; $K_f = 1,0$
22	Florua	mg/l	<0,09	<0,09	4,5
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	1,60	0,914	4,5
24	Tổng nitơ	mg/l	5,2	4,87	18
25	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	0,142	<0,03	3,6
26	Clorua (Cl-)	mg/l	213,9	84,97	450
27	Clo dư	mg/l	<0,02	<0,02	0,9
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	<0,3x10 ⁻⁵	<0,3x10 ⁻⁵	0,045
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	<1,5x10 ⁻⁵	<1,5x10 ⁻⁵	0,27
30	Tổng PCBs	mg/l	<0,3x10 ⁻⁵	<0,3x10 ⁻⁵	0,0027
31	Coliform	MPN/100ml	210	63	3.000

5.2.4. Tình trạng và kết quả hoạt động của hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục trong năm 2023 và 2024

Tại cơ sở đã lắp đặt 01 trạm quan trắc tự động liên tục. Dữ liệu của trạm quan trắc, tự động liên tục nước thải sau xử lý đã được kết nối và truyền dữ liệu về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên. Tần suất thu nhận dữ liệu: Liên tục 24h/ngày. Thông tin về tình trạng và kết quả hoạt động của hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục trong năm 2023 và năm 2024 như sau:

Bảng 5.4: Thông tin về hoạt động hiệu chuẩn và kiểm định thiết bị quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý tại thời điểm lập báo cáo

TT	Thông số	Tình trạng hiệu chuẩn/kiểm định của thiết bị	Hạn kiểm định/hiệu chuẩn
1	Lưu lượng đầu vào	-	-
2	Lưu lượng đầu ra (lưu lượng kênh hở)	Hiệu chuẩn ngày 25/6/2025	30/6/2026
3	Nhiệt độ	Hiệu chuẩn ngày 25/6/2025	30/6/2026
4	pH	Kiểm định ngày 25/6/2025	30/6/2026
5	COD	Kiểm định ngày 25/6/2025	30/6/2026
6	Chất rắn lơ lửng	Kiểm định ngày 25/6/2025	30/6/2026
7	Amoni	Kiểm định ngày 25/6/2025	30/6/2026

- Thời gian kiểm tra với chất chuẩn: 1 tháng 1 lần.
- Kiểm định/hiệu chuẩn thiết bị: 1 năm 1 lần.
- Trong quá trình theo dõi tình trạng hoạt động của các thiết bị quan trắc đến nay, hệ thống đã hoạt động tương đối ổn định.
- Thông kê mức độ đầy đủ của các kết quả quan trắc được thể hiện trong bảng trích xuất dữ liệu quan trắc trong một khoảng thời gian gần đây như sau:

Bảng 5.5: Thông kê trích xuất dữ liệu quan trắc tháng 6/2025

Ngày	TSS (mg/L)	COD (mg/L)	pH	Nhiệt độ (°C)	Lưu lượng đầu vào (m ³ /giờ)	Lưu lượng đầu ra (m ³ /giờ)	Amoni (mg/L)
01/6/2025	3,40	26,88	7,80	29,40	9,99	16,07	0,04
02/6/2025	3,63	26,93	8,06	30,40	32,44	20,53	0,0371
3/6/2025	4,28	27,29	7,85	30,29	0,1	0,0	0,04
4/6/2025	4,68	27,51	7,88	30,76	22,54	21,77	0,0371
5/6/2025	4,76	27,54	7,86	30,76	20,64	22,98	0,0374
6/6/2025	8,74	27,60	7,86	31,02	17,15	21,01	0,0352
7/6/2025	16,65	28,31	7,78	30,89	14,86	16,67	0,0396
8/6/2025	17,5	28,31	7,8	30,88	10,52	4,14	0,04
9/6/2025	10,63	27,75	7,80	30,94	17,68	43,35	0,0343
10/6/2025	6,37	28,25	7,75	31,05	45,21	32,61	0,03
11/6/2025	5,56	28,30	7,70	30,78	25,83	25,57	0,03
12/6/2025	5,22	28,26	7,72	30,60	20,56	23,40	0,03
13/6/2025	5,20	28,36	7,70	30,31	23,66	20,89	0,03
14/6/2025	5,32	28,22	7,73	30,24	21,24	17,29	0,03
15/6/2025	5,33	28,12	7,75	30,25	0,17	7,21	0,03
16/6/2025	4,74	28,01	7,87	30,66	17,99	19,25	0,03
17/6/2025	5,19	28,26	7,80	30,56	16,14	17,30	0,03
18/6/2025	4,64	28,42	7,83	30,41	14,61	15,28	0,03
19/6/2025	3,86	28,05	7,98	30,62	22,19	23,73	0,03
20/6/2025	3,87	27,82	8,03	30,95	18,77	17,53	0,03
21/6/2025	3,99	27,60	7,98	30,71	20,05	19,80	0,03
22/6/2025	5,11	27,46	7,94	30,62	10,85	12,27	0,03
23/6/2025	7,12	27,12	8,00	30,88	18,12	22,05	0,03
24/6/2025	4,20	27,06	7,94	31,06	20,28	28,06	0,03
25/6/2025	9,39	24,05	7,77	31,28	22,65	22,59	0,146
26/6/2025	11,56	20,92	7,70	31,48	27,29	28,42	0,361
27/6/2025	11,39	21,52	7,60	31,15	23,54	29,22	0,358
28/6/2025	10,36	21,52	7,57	31,00	16,04	20,53	0,36
29/6/2025	8,72	21,25	7,54	31,07	31,93	22,15	0,36
30/6/2025	10,02	21,36	7,57	30,92	13,59	22,24	0,357

5.2.5. Các sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải (nếu có), các lần kết quả quan trắc nước thải định kỳ, tự động, liên tục vượt quá giá trị giới hạn cho phép (nếu có)

trong giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần, quy chuẩn kỹ thuật môi trường và nguyên nhân, biện pháp rà soát, khắc phục.

Các sự cố xảy ra tại Cơ sở: Chưa ghi nhận

5.2.6. Các thời điểm đã thực hiện duy tu, bảo dưỡng, thay thế thiết bị của công trình xử lý nước thải.

Tính từ thời điểm bắt đầu hoạt động đến nay, Cơ sở chưa tiến hành thực hiện duy tu, bảo dưỡng, thay thế thiết bị (đại tu) của công trình xử lý nước thải. Trong quá trình hoạt động có thực hiện chương trình bảo dưỡng định kỳ với tần suất 3-4 tháng/lần.

5.2.7. Đánh giá tổng hợp về hiệu quả, mức độ phù hợp, khả năng đáp ứng của công trình xử lý nước thải.

Hiệu quả xử lý nước thải của Trạm XLNTTT: Hoàn toàn đáp ứng được khả năng xử lý các chỉ tiêu ô nhiễm có trong nước thải như TSS, BOD, COD, các chất dinh dưỡng và các chỉ tiêu kim loại nặng, đảm bảo nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A, $K_q = 0,9$; $K_f = 1,0$.

Mức độ phù hợp của trạm XLNTTT: Đảm bảo đáp ứng được xử lý toàn bộ lưu lượng và tải lượng nước thải thực tế của các cơ sở thứ cấp. Công nghệ áp dụng phù hợp với đặc thù của nguồn nước thải, bao gồm mức độ ô nhiễm, loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ.

Khả năng đáp ứng của trạm XLNTTT: Có khả năng xử lý hiệu quả nước thải ngay cả khi có sự thay đổi đột ngột về lưu lượng hay chất lượng nước thải và bao gồm khả năng chống chịu với các sự cố môi trường (như lũ lụt, sự cố cơ học) hoặc thay đổi về quy định pháp luật. Công trình được thiết kế và xây dựng đạt hiệu quả trong việc sử dụng năng lượng và tài nguyên, tối ưu hóa việc tiêu thụ hóa chất, năng lượng trong quá trình xử lý.

5.3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

Đặc thù của lĩnh vực kinh doanh hạ tầng KCN không phát sinh bụi, khí thải, do đó Chủ đầu tư không phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải.

5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải (đối với cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải)

Cơ sở không thuộc đối tượng đầu tư thực hiện dịch vụ xử lý chất thải

5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất (đối với cơ sở sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất)

Cơ sở không thuộc đối tượng nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh, chuyển giao của năm 2023 và 2024 của cơ sở được thống kê trong bảng dưới đây:

Bảng 5.6: Khối lượng, chủng loại chất thải phát sinh, chuyển giao năm 2023-2025

TT	Loại chất thải	Đơn vị	Năm 2023- 2024	Các tháng năm 2025
1	Bao bì mềm thải đựng hóa chất có chứa hoặc nhiễm thành phần nguy hại	kg	180	6
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	kg	10	-
3	Giẻ lau, gang tay nhiễm các thành phần nguy hại	kg	150	-
4	Dầu thải	kg	1.500	-
5	Thùng, cấn chứa hóa chất bằng nhựa	kg	120	57
6	Rác thải sinh hoạt	m ³	12	-
7	Bùn thải từ quá trình xử lý nước thải	kg	-	6.900
8	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	kg	-	13,8
<i>*Ghi chú: Biên bản bàn giao được đính kèm tại Phụ lục báo cáo.</i>				

5.7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Trong vòng 02 năm gần nhất trước thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường, cơ sở có 01 đợt kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường của Cục môi trường, Bộ Nông nghiệp và Môi trường ngày 13/5/2025. Đoàn được thành lập theo quyết định số 352/QĐ-MT ngày 05/5/2025. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải của Đoàn kiểm tra cho thấy các thông số ô nhiễm trong nước thải sau xử lý của trạm XLNTTT KCN Tiền Hải có giá trị thấp hơn giá trị giới hạn được quy định tại QCVN 40:2011/BTNMT, cột A, $K_q = 0,9$ và $K_f = 1,0$ (kết quả được đính kèm Phụ lục của Báo cáo).

Bảng 5.7: Kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý của Đoàn kiểm tra Bộ Nông nghiệp và Môi trường ngày 13/5/2025

STT	Thông số	Đơn vị	Chất lượng nước thải sau xử lý	Chất lượng nước sau xử lý QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A với $K_q = 0,9$; $K_f = 1,0$
1	Nhiệt độ		27,8	40
2	Độ màu	Co-Pt	<5,0	50
3	pH	-	7,30	6 đến 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	7	27
5	COD	mg/l	14	67,5
6	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	<15	45
7	Asen (As)	mg/l	0,003	0,045
8	Thủy ngân (Hg)	mg/l	<0,0001	0,0045
9	Chì (Pb)	mg/l	0,002	0,09
10	Cadimi (Cd)	mg/l	<0,002	0,045
11	Crom (VI) (Cr ⁶⁺)	mg/l	<0,010	0,045
12	Crom (III) (Cr ³⁺)	mg/l	<0,010	0,18

STT	Thông số	Đơn vị	Chất lượng nước thải sau xử lý	Chất lượng nước sau xử lý QCVN 40:2011/BTNMT, Cột A với $K_q = 0,9$; $K_r = 1,0$
13	Đồng (Cu)	mg/l	0,008	1,8
14	Kẽm (Zn)	mg/l	0,030	2,7
15	Niken (Ni)	mg/l	<0,002	0,18
16	Mangan (Mn)	mg/l	0,173	0,45
17	Sắt (Fe)	mg/l	0,160	0,9
18	Tổng Xianua	mg/l	<0,005	0,063
19	Tổng phenol	mg/l	0,008	0,09
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	<1,5	4,5
21	Sunfua	mg/l	<0,10	0,18
22	Florua	mg/l	0,24	4,5
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	0,30	4,5
24	Tổng nitơ	mg/l	2,27	18
25	Tổng phot pho (tính theo P)	mg/l	0,13	3,6
26	Clorua (Cl-)	mg/l	75,3	450
27	Clo dư	mg/l	<0,5	0,9
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	$<0,06 \times 10^{-3}$	0,045
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phot pho hữu cơ	mg/l	$<0,15 \times 10^{-3}$	0,27
30	Tổng PCBs	mg/l	$<0,15 \times 10^{-3}$	0,0027
31	Coliform	MPN/100ml	79	3.000

CHƯƠNG 6. KẾT QUẢ VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải

Căn cứ theo điểm h khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của chính phủ quy định chi tiết về một số điều của Luật bảo vệ Môi trường đã được sửa đổi bổ sung tại điểm h mục 1 khoản 13 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP; cơ sở không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

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

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

a. Quan trắc định kỳ chất lượng nước thải.

- Số lượng mẫu: 01 mẫu
- Vị trí: Tại vị trí trước cửa xả nước thải ra nguồn tiếp nhận.
- Thông số và tần suất quan trắc:

+ Các thông số được quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT ngoại trừ Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ, tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ, Tổng PCBs với tần suất quan trắc: 03 tháng/ lần.

+ Các thông số: Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ, tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ, Tổng PCB với tần suất quan trắc 01 năm/lần.

- Quy chuẩn áp dụng: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A với ($K_q = 0,9$; $K_f = 1,0$) đến 31/12/2031. Kể từ ngày 01/01/2032 áp dụng QCVN 40:2025/BTNMT, cột A.

b. Quan trắc định kỳ bụi, khí thải công nghiệp:

Không thuộc đối tượng phải thực hiện.

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

- Số lượng: 01 trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý.
- Thông số lắp đặt: Lưu lượng đầu vào và đầu ra, nhiệt độ, pH, COD, TSS và Amoni.
- Thiết bị lấy mẫu tự động: 01 thiết bị
- Vị trí: Tại mương quan trắc trước khi xả ra môi trường.
- Tần suất giám sát: liên tục.

- Quy chuẩn áp dụng: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A với ($K_q = 0,9$; $K_f = 1,0$) đến 31/12/2031. Kể từ ngày 01/01/2032 áp dụng QCVN 40:2025/BTNMT, cột A.

Bảng 6.1: Chương trình quan trắc, giám sát chất lượng nước thải KCN Tiên Hải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Nhiệt độ	°C	40	Miễn quan trắc định kỳ	Đã lắp đặt
2	pH	-	6-9		Đã lắp đặt
3	COD	mg/l	67,5		Đã lắp đặt
4	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/l	45		Đã lắp đặt
5	Amoni (tính theo N)	mg/l	4,5		Đã lắp đặt
6	Độ màu	Co-Pt	50	03 tháng/lần	Không áp dụng
7	Tổng nitơ	mg/l	18		
8	BOD ₅ (20°C)	mg/l	27		
9	Asen	mg/l	0,045		
10	Thủy ngân	mg/l	0,0045		
11	Chì	mg/l	0,09		
12	Cadimi	mg/l	0,045		
13	Crom hóa trị VI	mg/l	0,045		
14	Crom hóa trị III	mg/l	0,18		
15	Đồng	mg/l	1,8		
16	Kẽm	mg/l	2,7		
17	Niken	mg/l	0,18		
18	Mangan	mg/l	0,45		
19	Sắt	mg/l	0,9		
20	Tổng Xianua	mg/l	0,063		
21	Tổng phenol	mg/l	0,09		
22	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	4,5		
23	Sunfua	mg/l	0,18		
24	Florua	mg/l	4,5		
25	Tổng phot pho (tính theo P)	mg/l	3,6		
26	Clorua	mg/l	450		
27	Clo dư	mg/l	0,9		
28	Coliform	MPN/100ml	3.000		
29	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1		

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
30	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0		
31	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,045	01 năm/lần	Không áp dụng
32	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	0,27		
33	Tổng PCBs	mg/l	0,0027		

b. Quan trắc tự động, liên tục bụi, khí thải công nghiệp:

Không thuộc đối tượng phải thực hiện.

6.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật liên quan hoặc theo đề xuất của chủ cơ sở

Quan trắc định kỳ bùn thải từ quá trình xử lý nước thải

Số lượng mẫu: 01 mẫu

Vị trí: Tại khu vực lưu chứa bùn thải từ quá trình xử lý nước thải.

Thông số giám sát: pH, Asen, Bari, Bạc, Cadimi, Chì, Coban, Kẽm, Niken, Selen, Thủy ngân, Crom VI, Xianua, Tổng dầu, Phenol, Benzen.

Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 50:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước thải.

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Dự kiến kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm của Cơ sở như sau:

Bảng 6.2: Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

TT	Đối tượng thực hiện	Đơn giá (vnd)	Số lượng	Thành tiền (vnd)
1	Quan trắc định kỳ nước thải trước và sau xử lý	12.000.000	12	144.000.000
2	Kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị của hệ thống quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý	150.000.000	1	150.000.000
3	Quan trắc bùn thải	50.000.000	2	100.000.000
	Tổng			394.000.000

CHƯƠNG 7. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Tổng Công ty Viglacera – CTCP cam kết:

1. Tính trung thực và chính xác của các số liệu được đề cập trong Báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường.
2. Quá trình vận hành trạm XLNTTT theo đúng thiết kế, vận hành thường xuyên, không lắp đặt đường ống xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường dưới bất kỳ hình thức nào.
3. Nước thải sau xử lý của trạm XLNT đạt tiêu chuẩn cho phép được quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột A với ($K_q = 0,9$; $K_f = 1,0$) đến hết ngày 31/12/2031; cam kết chất lượng nước thải sau xử lý của KCN Tiên Hải đảm bảo đạt chất lượng theo quy định tại QCVN 40:2025/BTNMT, cột A tại thời điểm áp dụng từ ngày 01/01/2032.
4. Thực hiện đầy đủ các chương trình quan trắc, kiểm soát môi trường vào nguồn tiếp nhận trong quá trình hoạt động của KCN.
5. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt luôn đảm bảo đáp ứng các quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.
6. Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường; Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 23 tháng 02 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ ban hành kế hoạch phòng ngừa ứng phó sự cố chất thải Giai đoạn 2023-2030.
7. Thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.
8. Thực hiện công khai giấy phép môi trường đã được cấp đến các đơn vị có chức năng khi có yêu cầu.
9. Thực hiện kết nối và truyền dẫn số liệu quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý theo quy định.
10. Tiếp tục thực hiện các hạng mục công trình sau khi Giấy phép môi trường được cấp, cụ thể như sau:
 - Hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật của KCN Tiên Hải trên diện tích đất còn lại 53,26 ha gồm:
 - + San nền; hệ thống đường giao thông; hệ thống cấp điện; hệ thống cấp nước; hệ thống thông tin liên lạc;

- + Hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, thoát nước thải;
- + Hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 6.000 m³/ngày đêm;
- Đảm bảo tỷ lệ diện tích đất cây xanh tối thiểu đạt 10% tổng diện tích đất của KCN.
- Lắp đặt trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý để kiểm soát lưu lượng đầu vào, đầu ra và các thông số: Nhiệt độ, pH, COD, TSS, Amoni của nước thải trước cửa xả ra ngoài môi trường của trạm XLNTTT công suất 6.000 m³/ngày đêm.
- Xây dựng trạm xử lý nước cấp công suất 15.000 m³/ngày đêm.
- Hoàn thành cải tạo, phục hồi môi trường khi đóng bãi chôn lấp chất thải rắn hiện hữu trong KCN.

TỔNG CÔNG TY VIGLACERA – CTCP

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
BỘ PHẬN
TIẾP NHẬN VÀ TRẢ KẾT QUẢ

Số:3086.....
Ngày...11...tháng 11...năm 2025

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
Của Khu công nghiệp Tiền Hải**



Hưng Yên, tháng. 11 năm 2025

TỔNG CÔNG TY VIGLACERA – CTCP

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
Của Khu công nghiệp Tiên Hải**

**CHỦ CƠ SỞ
TỔNG CÔNG TY VIGLACERA – CTCP**



**KT/TỔNG GIÁM ĐỐC TỔNG CÔNG TY
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
*Trần Ngọc Anh***

Hưng Yên, tháng....năm 2025

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 0100108173

Đăng ký lần đầu: ngày 01 tháng 10 năm 2010

Đăng ký thay đổi lần thứ: 11, ngày 07 tháng 10 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: TỔNG CÔNG TY VIGLACERA -CTCP

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: VIGLACERA CORPORATION - JSC

Tên công ty viết tắt: VIGLACERA

2. Địa chỉ trụ sở chính

Tầng 16 và 17 tòa nhà Viglacera, số 1, Đại lộ Thăng Long, Phường Đại Mỗ, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: 024.35536660

Số Fax: 024.35536671

Thư điện tử: vgc@hn.vnn.vn

Website: <http://www.viglacera.vn>

3. Vốn điều lệ: 4.483.500.000.000 đồng.

Bằng chữ: Bốn nghìn bốn trăm tám mươi ba tỷ năm trăm triệu đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 448.350.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: NGUYỄN ANH TUẤN

Giới tính: Nam

Ngày, tháng, năm sinh:

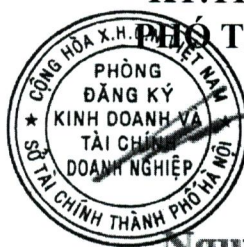
Quốc tịch: Việt Nam

Số định danh cá nhân:

Chức danh: Tổng giám đốc

Địa chỉ liên lạc:

**KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



Nguyễn Hữu Lương

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 972/TTg-CN

Hà Nội, ngày 07 tháng 7 năm 2017

V/v chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây
dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng KCN
Tiền Hải, tỉnh Thái Bình

Kính gửi:

- Bộ Kế hoạch và Đầu tư;
- Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Bình.

Xét đề nghị của Bộ Kế hoạch và Đầu tư tại Công văn số 4020/BKHĐT-QLKKT ngày 22 tháng 5 năm 2017 về việc thẩm định chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tiền Hải, tỉnh Thái Bình, Thủ tướng Chính phủ có ý kiến như sau:

1. Đồng ý chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình với nội dung như sau:

- Nhà đầu tư thực hiện dự án: Tổng công ty Viglacera - CTCP
- Tên, mục tiêu, quy mô, vốn đầu tư của dự án, thời hạn thực hiện dự án:
 - + Tên dự án: Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng khu công nghiệp Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình;
 - + Mục tiêu và quy mô dự án: Đầu tư, xây dựng đồng bộ hạ tầng Khu công nghiệp Tiền Hải (bao gồm cả chỉnh trang kiến trúc, cảnh quan, đấu nối giao thông và hạ tầng kỹ thuật của phần diện tích sẵn có vào hệ thống chung của Khu công nghiệp theo quy hoạch được duyệt) và khai thác kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp Tiền Hải với quy mô 466 ha.
 - + Vốn đầu tư của Dự án: 2.206 tỷ đồng, trong đó vốn góp của nhà đầu tư là 441,3 tỷ đồng, vốn huy động là 882,6 tỷ đồng; vốn vay thương mại: 882,6 tỷ đồng; huy động vốn được thực hiện từ năm 2017 đến năm 2022.
 - + Thời hạn thực hiện dự án: 50 năm.
- Địa điểm thực hiện Dự án: các xã Đông Cơ, Đông Lâm, Tây Giang và Tây Sơn, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.
- Tiến độ thực hiện của Dự án gồm 03 giai đoạn:
 - + Giai đoạn 1 (Quý I/2017 - Quý I/2019): 156 ha. Trong đó, phần diện tích xây dựng mới: 106 ha; phần diện tích hiện hữu đã có dự án: 50 ha;
 - + Giai đoạn 2 (Quý II/2019 - Quý I/2021): 153,78 ha. Trong đó: phần diện tích đầu tư xây dựng mới: 106 ha; phần diện tích hiện hữu đã có dự án: 47,78 ha;
 - + Giai đoạn 3 (Quý II/2021 - Quý IV/2022): 156,22 ha. Trong đó, phần diện tích đầu tư xây dựng mới: 108,44 ha; phần diện tích hiện hữu đã có dự án: 47,78 ha.
- Ưu đãi đầu tư: thực hiện theo quy định pháp luật hiện hành.

2. Giao Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Bình:

- Chịu trách nhiệm về năng lực nhà đầu tư được lựa chọn đáp ứng các điều kiện theo quy định pháp luật.
- Chỉ đạo chủ đầu tư tiếp tục hoàn thiện Dự án theo ý kiến của Bộ Kế hoạch và Đầu tư và các Bộ, ngành liên quan; thực hiện việc ký quỹ để bảo đảm thực hiện dự án được Nhà nước giao đất, cho thuê đất, cho phép chuyển mục đích sử dụng đất theo quy định tại Điều 42 Luật Đầu tư và Điều 27 Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư.
- Yêu cầu chủ đầu tư lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường và trình duyệt theo quy định trước khi triển khai dự án; đồng thời có các biện pháp giám sát việc thực hiện các dự án có nguy cơ ảnh hưởng tới môi trường.
- Chỉ đạo Ban quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Thái Bình quy định cụ thể cam kết của nhà đầu tư về tiến độ góp vốn thực hiện Dự án; ưu đãi đầu tư theo quy định của pháp luật về đầu tư và pháp luật có liên quan; tổ chức kiểm tra, giám sát quá trình thực hiện Dự án.
- Chỉ đạo các cơ quan liên quan phối hợp với chủ đầu tư giải quyết kịp thời các khó khăn trong quá trình đền bù giải phóng mặt bằng, đảm bảo ổn định đời sống và hỗ trợ việc làm, đào tạo nghề cho người dân bị thu hồi đất; xây dựng phương án thu hồi đất phù hợp với tiến độ thu hút đầu tư của Dự án; xây dựng và triển khai phương án xây dựng nhà ở cho người lao động; và quy hoạch sử dụng đất (điều chỉnh) đến năm 2020 và kế hoạch sử dụng đất 5 năm kỳ cuối (2016-2020).
- Chịu trách nhiệm chỉ đạo, đôn đốc, giám sát nhà đầu tư thực hiện các cam kết theo quy định và góp ý của các cơ quan có liên quan./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Thủ tướng CP, PTTg Trịnh Đình Dũng;
- Các Bộ: TN&MT, XD, TC, CT;
- BQL các KCN tỉnh Thái Bình;
- VPCP: BTCN, PCN Nguyễn-Cao Lục, các Vụ: TH, KTTH, KGVX, QHĐP;
- Lưu: VT, CN (2). Khanh 42

**KT. THỦ TƯỚNG
PHÓ THỦ TƯỚNG**



Trịnh Đình Dũng

Hà Nội, ngày 13 tháng 02 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

BỘ XÂY DỰNG
CÔNG TY VIGLACERA
CÔNG VĂN ĐỀ
Số: 109
Ngày 27 tháng 02 năm 2018

Về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án
“Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp
Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình”

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

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 “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình” họp ngày 02 tháng 01 năm 2018;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình” đã được chỉnh sửa, bổ sung kèm theo Văn bản số 87/TCT-BQLDA ngày 30 tháng 01 năm 2018 của Tổng công ty Viglacera-CTCP;

Xét đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tiền Hải, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình” (sau đây gọi là Dự án) được lập bởi Tổng công ty Viglacera-CTCP (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Phạm vi, quy mô của Dự án:

- Xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng Khu công nghiệp Tiên Hải diện tích 466 ha thuộc địa phận các xã Đông Cơ, Đông Lâm, Tây Giang và Tây Sơn, huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình; trong đó diện tích nhà máy hiện trạng là 250 ha (bao gồm cả hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 3.500 m³/ngày đêm), diện tích đất quy hoạch mới là 216 ha.

- Các hạng mục xây dựng chính của Dự án bao gồm:

+ San nền; hệ thống đường giao thông; hệ thống cấp điện; hệ thống cấp nước; hệ thống thông tin liên lạc;

+ Hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, thoát nước thải;

+ Hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 6.000 m³/ngày đêm, hồ ứng phó sự cố dung tích 3.000 m³;

+ Chinh trang, hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật đồng bộ trên tổng diện tích 466 ha của Khu công nghiệp.

2. Yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với Dự án:

2.1. Tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường có liên quan và các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

2.2. Chỉ tiếp nhận vào Khu công nghiệp các dự án đầu tư thuộc những ngành công nghiệp đăng ký trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; thực hiện phân khu chức năng trong Khu công nghiệp như đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; đảm bảo tỷ lệ diện tích đất cây xanh tối thiểu đạt 10% tổng diện tích đất Khu công nghiệp.

2.3. Thỏa thuận với các dự án đầu tư về việc đầu nối và xả nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung thông qua hợp đồng trách nhiệm, thiết lập hệ thống kiểm soát các nguồn nước thải đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp.

2.4. Xây dựng và vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung, đảm bảo thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của Khu công nghiệp được xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A với các hệ số $K_q=1,0$ và $K_l=0,9$ trước khi thải vào sông Long Hải.

2.5. Lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục để kiểm soát lưu lượng đầu vào, đầu ra và các thông số: nhiệt độ, pH, COD, TSS của nước thải trước cửa xả của 02 trạm xử lý nước thải tập trung Khu công nghiệp; truyền dữ liệu về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thái Bình.

2.6. Thực hiện quản lý các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh từ giai đoạn xây dựng và hoạt động của Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo 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 và Thông tư số 36/2015/TT-BNTMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

2.7. Lập kế hoạch và đảm bảo các phương án cần thiết để phòng ngừa và ứng cứu sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của Dự án; vận hành hồ sự cố đảm bảo lưu chứa toàn bộ nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của Khu công nghiệp khi trạm xử lý nước thải tập trung của Dự án gặp sự cố.

2.8. Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác như đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra

3. Các điều kiện kèm theo:

3.1. Thực hiện việc chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa theo quy định của Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.

3.2. Tuân thủ Thông tư số 35/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về bảo vệ môi trường khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất và khu công nghệ cao trong quá trình thực hiện Dự án.

3.3. Cải tạo, phục hồi môi trường khi đóng bãi chôn lấp chất thải rắn hiện hữu trong Khu công nghiệp; tuân thủ các yêu cầu về tiêu thoát nước, an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy, nổ, an toàn hóa chất trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

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 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. Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường để được kiểm tra, xác nhận hoàn thành trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức theo quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

4. Trong quá trình thực hiện nếu dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Điều 3. 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 của Dự án theo quy định tại Khoản 2 Điều 25 Luật Bảo vệ môi trường.

Điều 4. Ủy nhiệm Tổng cục Môi trường chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thái Bình thực hiện kiểm tra các nội dung bảo vệ môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Tổng công ty Viglacera-CTCP;
- UBND tỉnh Thái Bình;
- Sở TN&MT tỉnh Thái Bình;
- Ban quản lý các KCN tỉnh Thái Bình;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT (4), TTH (12).

OK

2

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG



Võ Tuấn Nhân

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 313 /GPMT-BTNMT

Hà Nội, ngày 31 tháng 8 năm 2023

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

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

Xét Văn bản số 244/TCT-BQL ngày 23 tháng 6 năm 2023 của Tổng Công ty Viglacera - CTCP về việc hoàn thiện hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tiên Hải, huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình” (giai đoạn I và phân kỳ 1 giai đoạn II, diện tích 173,24 ha) và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp phép cho Tổng Công ty Viglacera - CTCP, địa chỉ tại tầng 16 – 17, toà nhà Viglacera, số 1 Đại lộ Thăng Long, phường Mỹ Trì, quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tiên Hải, huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình” (giai đoạn I và phân kỳ 1 giai đoạn II, diện tích 173,24 ha) tại thị trấn Tiên Hải (xã Tây Sơn cũ), các xã Tây Giang, Đông Lâm và Đông Cơ thuộc huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của dự án đầu tư:

1.1. Tên dự án đầu tư: Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tiên Hải, huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình.

1.2. Địa điểm hoạt động: huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0100108173, cấp lần đầu ngày 01/10/2010, đăng ký thay đổi lần thứ 9 ngày 23/9/2022. Nơi cấp: Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội.

1.4. Mã số thuế: 0100108173.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Khu công nghiệp; các ngành, nghề được phép thu hút đầu tư (phân loại theo Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg ngày 06/07/2018 của Thủ tướng Chính phủ ban hành hệ thống ngành kinh tế Việt Nam) bao gồm:

TT	Ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành kinh tế Việt Nam
1	Sản xuất, chế biến thực phẩm	C10
2	Sản xuất đồ uống	C11
3	Dệt (không bao gồm công đoạn nhuộm)	C13
4	Sản xuất trang phục	C14
5	Sản xuất da và các sản phẩm có liên quan (không bao gồm thuộc, sơ chế da; sơ chế và nhuộm da lông thú)	C15 (không bao gồm C1511)
6	Chế biến gỗ và sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện	C16
7	Sản xuất giấy nhãn, bìa nhãn, bao bì từ giấy và bìa; Sản xuất các sản phẩm khác từ giấy và bìa chưa được phân vào đâu	C1702; C1709
8	In, sao chép bản ghi các loại	C18
9	Sản xuất hoá chất và sản phẩm hoá chất (không bao gồm hóa chất vô cơ, chất nhuộm và chất màu, phân bón và hợp chất ni-tơ, cao su, thuốc trừ sâu)	C20 (không bao gồm C20112; C20113; C20120; C20210)
10	Sản xuất thuốc, hoá dược và dược liệu	C21
11	Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic	C22
12	Sản xuất sản phẩm từ khoáng phụ kim loại chưa được phân vào đâu (không bao gồm sản xuất xi măng, vôi)	C239 (không bao gồm C23941, C23942)
13	Sản xuất kim loại	C24
14	Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị), không bao gồm sản xuất vũ khí và đạn dược	C25 (không bao gồm C252)
15	Sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học	C26
16	Sản xuất thiết bị điện	C27
17	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu	C28
18	Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác	C29
19	Sản xuất phương tiện vận tải khác	C30
20	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế	C31
21	Công nghiệp chế biến, chế tạo khác	C32
22	Sản xuất, phân phối hơi nước, nước nóng, điều hoà không khí và sản xuất nước đá	D353
23	Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ cho vận tải	H52

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án đầu tư:

- Dự án có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư nhóm I theo quy định tại Luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.
- Quy mô: Dự án có tiêu chí như dự án nhóm A (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).

- Tổng diện tích: 466 ha. Diện tích giai đoạn I và phân kỳ 1 giai đoạn II: 173,24 ha.

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo:

2.1. Được phép xả nước thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.3. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của tổ chức/cá nhân được cấp Giấy phép môi trường:

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Tổng Công ty Viglacera - CTCP có trách nhiệm:

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: **07 năm.**

(từ ngày 31. tháng 8.... năm 2023 đến ngày 30.... tháng 8.... năm 2030).

Giấy phép hoạt động trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi số 68/GP-UBND ngày 27 tháng 12 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Bình hết hiệu lực kể từ ngày Giấy phép môi trường này có hiệu lực.

Điều 4. Giao Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thái Bình tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với dự án được cấp phép theo quy định của pháp luật./.

Nơi nhận:

- Bộ trưởng (để báo cáo);
- UBND tỉnh Thái Bình (để phối hợp chỉ đạo);
- Sở TN&MT tỉnh Thái Bình;
- Sở NN&PTNT tỉnh Thái Bình;
- Ban Quản lý khu kinh tế và các KCN tỉnh Thái Bình;
- Công Thông tin điện tử Bộ TN&MT;
- Tổng Công ty Viglacera - CTCP;
- VP Tiếp nhận & TKQGQTTHC, Bộ TN&MT;
- Lưu: VT, KSONMT, NT.9.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG


Võ Tuấn Nhân

Phụ lục 1

**NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC
VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI**
(Kèm theo Giấy phép môi trường số 3.1.3./GPMT-BTNMT ngày 31 tháng 8 năm 2023
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI:**1. Nguồn phát sinh nước thải:****1.1. Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt:**

- Nguồn số 01: Nhà điều hành của Khu công nghiệp (KCN) Tiền Hải.
- Nguồn số 02: Nhà điều hành hệ thống xử lý nước thải tập trung (XLNTTT) của KCN Tiền Hải.

1.2. Nguồn phát sinh nước thải sản xuất:

- Nguồn số 03: Phòng thí nghiệm.
- Nguồn số 04: Khu vực ép bùn, sân phơi bùn.
- Nguồn số 05: Các doanh nghiệp thứ cấp trong KCN Tiền Hải (phần diện tích 173,24 ha) bao gồm các lô: CN-03, CN-04, một phần diện tích CN-05, một phần diện tích CN-06, CN-09, CC, CC-01, CC-02, ARV, HT-02, HT-03, HT-04, A1, A2-1, A2-2, A2-3, A3, B1, B2, B3, C1, E, E1, F, F1, F2, F3.

2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải:

2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải: kênh Long Hâu.

2.2. Vị trí xả nước thải:

- Kênh Long Hâu tại xã Đông Lâm, huyện Tiền Hải, tỉnh Thái Bình.
- Tọa độ vị trí xả nước thải: X = 2255484; Y = 606291 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105°30', múi chiều 3°).

- Điểm xả thải có sàn thao tác, biển báo thuận lợi cho việc kiểm tra, giám sát xả thải.

2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 3.500 m³/ngày đêm (24 giờ).

2.3.1. Phương thức xả nước thải:

- Nước thải sau xử lý chảy vào mương quan trắc tự động và dẫn bằng đường ống kín ra kênh Long Hâu.

- Hình thức xả: Xả mặt, xả ven bờ.

2.3.2. Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ/ngày đêm.

2.3.3. Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột A; K_a = 0,9; K_f = 1,0), cụ thể như sau:

TT	Thông số	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Nhiệt độ	°C	40	03 tháng/lần	Đã lắp đặt
2	pH	-	6-9		
3	Chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	45		
4	COD	mg/l	67,5		
5	Amoni (tính theo N)	mg/l	4,5		

TT	Thông số	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục		
6	BOD ₅ (20°C)	mg/l	27	03 tháng/lần	Không áp dụng		
7	Màu	Pt/Co	50				
8	Asen (As)	mg/l	0,045				
9	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,0045				
10	Chì (Pb)	mg/l	0,09				
11	Cadimi (Cd)	mg/l	0,045				
12	Crom hóa trị VI (Cr ⁶⁺)	mg/l	0,045				
13	Crom hóa trị III (Cr ³⁺)	mg/l	0,18				
14	Đồng (Cu)	mg/l	1,8				
15	Kẽm (Zn)	mg/l	2,7				
16	Niken (Ni)	mg/l	0,18				
17	Mangan (Mn)	mg/l	0,45				
18	Sắt (Fe)	mg/l	0,9				
19	Tổng xianua (CN ⁻)	mg/l	0,063				
20	Tổng phenol	mg/l	0,09				
21	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	4,5				
22	Sunfua	mg/l	0,18				
23	Florua	mg/l	4,5				
24	Tổng nitơ (tính theo N)	mg/l	18				
25	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	3,6				
26	Clorua	mg/l	450				
27	Clo dư	mg/l	0,9				
28	Coliform	vi khuẩn/100ml	3.000				
29	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1				
30	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0				
31	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,045			01 năm/lần	
32	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	0,27				
33	Tổng PCB	mg/l	0,0027				

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI:

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

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Nước thải từ nguồn số 01, 02: Được thu gom về các bể tự hoại để xử lý sơ bộ sau đó được đưa về Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải để tiếp tục xử lý.

- Nguồn số 03, 04: Được thu gom bằng đường ống riêng về Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải để tiếp tục xử lý.

- Nguồn số 05: Được các doanh nghiệp thứ cấp xử lý sơ bộ để đạt tiêu chuẩn đầu nổi

nước thải của KCN Tiền Hải trước khi đầu nối về Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải để tiếp tục xử lý.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

1.2.1. Bể tự hoại:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải (nguồn số 01 và số 02) → Ngăn chứa → Ngăn lắng → Ngăn lọc → Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải để xử lý.

- Số lượng, dung tích thiết kế: 02 bể (01 bể tự hoại lắp đặt tại nguồn số 01 có dung tích là 8 m³ và 01 bể tự hoại lắp đặt tại nguồn số 02 có dung tích là 8 m³).

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

1.2.2. Hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước thải → Tách rác thô → Hố gom → Thiết bị lọc rác tinh → Bể tách cát, dầu mỡ → Bể điều hòa → Bể điều chỉnh pH → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng I → Bể trung gian → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí → Bể lắng II → Bể khử trùng → Mương quan trắc → kênh Long Hâu.

- Công suất thiết kế: 3.500 m³/ngày đêm.

- Hóa chất sử dụng: NaOH, H₂SO₄, PAC, Polymer-A, hóa chất khử trùng NaOCl, chất dinh dưỡng (hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm).

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

- Số lượng: 01 trạm.
- Vị trí: Mương quan trắc, trước khi xả ra môi trường.
- Thông số lắp đặt: Lưu lượng (đầu vào, đầu ra), nhiệt độ, pH, Chất rắn lơ lửng, COD, Amoni.
- Thiết bị lấy mẫu tự động: 01 thiết bị.
- Camera theo dõi: 01 bộ.
- Kết nối, truyền số liệu: Yêu cầu kết nối, truyền dữ liệu quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thái Bình theo quy định.

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

1.4.1. Công trình ứng phó sự cố:

- Đã xây dựng 01 hồ sự cố có thể tích 12.000 m³, thành và đáy hồ được lót lớp HDPE chống thấm.

1.4.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Trường hợp Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải bị sự cố hoặc nước thải sau xử lý vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường thông qua việc kiểm soát bằng hệ thống quan trắc tự động, liên tục, nước thải được dẫn về lưu chứa tại hồ sự cố. Sau khi đã khắc phục xong sự cố của Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải, nước thải tại hồ sự cố được bơm về hố gom nước thải của Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải để tiếp tục xử lý.

- Trường hợp chất lượng nước thải đầu vào vượt quá giới hạn tiếp nhận, điều chỉnh giảm lưu lượng đi vào hệ thống xử lý là 30%, lượng còn lại được dẫn về lưu chứa tại hồ sự cố. Điều hướng, dẫn nước thải sau xử lý về hồ sự cố cho đến khi nước thải đạt giới hạn tiếp nhận đầu vào của Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải để tiếp tục xử lý.

- Trường hợp tạm dừng để duy tu, bảo trì, nước thải được đưa về hồ sự cố. Sau khi bảo trì xong thì nước thải được đưa về hố gom nước thải để xử lý.

- Thường xuyên giám sát chất lượng nước thải đầu vào của Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải, đảm bảo tiêu chuẩn nước thải đầu vào nhằm đảm bảo hiệu suất xử lý của hệ thống.

- Bố trí cán bộ phụ trách về môi trường được đào tạo, chuyển giao kỹ thuật vận hành Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải, ứng phó sự cố.

- Định kỳ hàng năm tiến hành duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc của Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải.

- Thực hiện kiểm tra, giám sát, nạo vét hệ thống thu gom nước thải, thoát nước thải sau xử lý để phòng ngừa tình trạng tắc nghẽn hệ thống.

1.5. Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải:

TT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của hệ thống
1	Nhiệt độ	°C	40
2	Độ màu	Co/Pt	150
3	pH	-	5,5 - 9
4	BOD ₅ (20°C)	mg/l	50
5	COD	mg/l	150
6	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100
7	Asen (As)	mg/l	0,1
8	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,01
9	Chì (Pb)	mg/l	0,5
10	Cadimi (Cd)	mg/l	0,1
11	Crom (VI) (Cr ⁶⁺)	mg/l	0,1
12	Crom (III) (Cr ³⁺)	mg/l	1,0
13	Đồng (Cu)	mg/l	2,0
14	Kẽm (Zn)	mg/l	3,0
15	Niken (Ni)	mg/l	0,5
16	Mangan (Mn)	mg/l	1,0
17	Sắt (Fe)	mg/l	5,0
18	Tổng Xianua	mg/l	0,10
19	Tổng phenol	mg/l	0,5
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
21	Sunfua	mg/l	0,5
22	Florua	mg/l	10
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	10
24	Tổng nitơ	mg/l	40
25	Tổng phot pho (tính theo P)	mg/l	6,0
26	Clorua (Cl ⁻)	mg/l	1.000
27	Clo dư	mg/l	2,0
28	Coliform	Vi khuẩn/ 100ml	5.000
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1

TT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của hệ thống
30	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	1,0
31	Tổng PCBs	mg/l	0,01
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm: Từ 03 - 06 tháng sau khi Giấy phép môi trường này có hiệu lực.

2.2. Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm: Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải, công suất thiết kế 3.500 m³/ngày đêm.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu: Tại đầu vào hố gom và đầu ra tại mương quan trắc.

2.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

- Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Tổng công ty Viglacera - CTCP phải giám sát các chất ô nhiễm có trong nước thải và đánh giá hiệu quả xử lý của công trình xử lý nước thải theo giá trị giới hạn cho phép xả thải ra môi trường quy định tại Phần A Phụ lục này.

2.2.3. Tần suất lấy mẫu: Trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống XLNTTT theo quy định tại khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/BTNMT, cụ thể như sau: Việc quan trắc chất thải do chủ dự án tự quyết định phải đảm bảo quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý nước thải.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

3.1. Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án đầu tư bảo đảm đáp ứng quy định về giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Phần A Phụ lục này trước khi xả ra ngoài môi trường. Đảm bảo hệ thống thu gom và thoát nước mưa riêng biệt với hệ thống thu gom, xử lý và xả nước thải sau xử lý. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa, thu gom nước thải và thoát nước thải sau xử lý phải thường xuyên được nạo vét, duy tu, bảo dưỡng định kỳ để đảm bảo luôn trong điều kiện vận hành bình thường. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa phải bố trí hố ga lắng cặn, văng dầu của nước mưa trước khi xả vào môi trường tiếp nhận.

3.2. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải. Việc vận hành hệ thống XLNTTT phải có nhật ký vận hành ghi chép đầy đủ các nội dung: lưu lượng (đầu vào, đầu ra), các thông số đặc trưng của nước thải đầu vào và đầu ra (nếu có); lượng điện tiêu thụ; loại và lượng hóa chất sử dụng, bùn thải phát sinh; nhật ký vận hành viết bằng tiếng Việt và lưu giữ tối thiểu 02 năm.

3.3. Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục phải được truyền dẫn thường xuyên, ổn định dữ liệu, số liệu quan trắc về Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thái Bình trước ngày 31 tháng 12 năm 2024. Thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục phải được thử nghiệm, kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định của pháp luật về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng. Việc kết nối, truyền số liệu quan trắc nước thải tự động, liên tục được thực hiện theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và quy định tại Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định

kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường. Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục phải được kiểm soát chất lượng định kỳ 01 lần/năm theo quy định tại Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT.

Trường hợp hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục đã đáp ứng các yêu cầu theo quy định, Công ty được miễn trách nhiệm quan trắc định kỳ nước thải đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2024; sau thời gian này, chỉ được miễn thực hiện quan trắc nước thải công nghiệp định kỳ đối với các thông số đã được quan trắc tự động, liên tục.

3.4. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại khoản 7 và khoản 8 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Trường hợp có thay đổi kế hoạch vận hành thử nghiệm theo Giấy phép môi trường này thì phải thực hiện trách nhiệm theo quy định tại khoản 5 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc chất thải, phân định chất thải và lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải, gửi Bộ Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Thái Bình trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải.



Phụ lục 2

**BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

*(Kèm theo Giấy phép môi trường số 31.3/GPMT-BTNMT ngày 31 tháng 8 năm 2023
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG:**1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

- Nguồn số 01: Khu vực đặt máy thổi khí của Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải.
- Nguồn số 02: Khu vực đặt máy phát điện dự phòng.
- Nguồn số 03: Khu vực đặt máy ép bùn của Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải.

2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 01: Tọa độ X = 2255494; Y = 606317.
- Nguồn số 02: Tọa độ X = 2255463; Y = 606343.
- Nguồn số 03: Tọa độ X = 2255506; Y = 606320.

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105°30", múi chiều 3°)

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

3.1. Tiếng ồn:

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

3.2. Độ rung:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG:**1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:**

- Thường xuyên theo dõi, bảo trì (kiểm tra độ mòn chi tiết, thường xuyên tra dầu bôi trơn, thay các chi tiết hư hỏng, kiểm tra sự cân bằng của động cơ máy phát điện).
- Sử dụng đệm cao su kê các chân đế máy để hạn chế tiếng ồn, độ rung.
- Trồng cây xanh trong và xung quanh KCN Tiền Hải để giảm thiểu tiếng ồn.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.
- Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chỉnh đối với các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

me

Phụ lục 3**YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,
PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số 3.13/GPMT-BTNMT ngày 3.1 tháng 8 năm 2023
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI:**1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:**

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH), chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	20
2	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	50
3	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	80
4	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	20
5	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	50
6	Hóa chất và hỗn hợp hoá chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02	30
7	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp	12 06 05	62.050
8	Hỗn hợp dầu mỡ thải và chất béo độc hại từ quá trình phân tách dầu/nước	12 06 04	15.000
Tổng khối lượng			77.300

1.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh (không bao gồm các loại chất thải rắn thông thường có ký hiệu TT-R theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT được quản lý như đối với sản phẩm, hàng hóa):

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Bùn thải từ quá trình nạo vét mương thoát nước mưa, nước thải, hố ga...	12 06 13	91.250
2	Chất thải phát sinh từ quá trình sàng lọc, lọc cát	12 06 09	87.860
Tổng khối lượng			179.110

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh: 19,8 tấn/năm.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại:

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

2.1.1. Thiết bị lưu chứa:

- Thùng nhựa có nắp đậy, dung tích 120 lít và bao bì.

2.1.2. Kho/Khu vực lưu chứa:

- Kho lưu chứa CTNH:

+ Diện tích khoảng 24 m².

+ Thiết kế, cấu tạo: Kho kín, có mái che, tường bao quanh, nền bê tông; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo quy định, trang bị dụng cụ, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường.

- Khu vực lưu chứa bùn thải:

+ Diện tích khoảng 16 m².

+ Thiết kế, cấu tạo: Có mái che, tường bao quanh, nền bê tông, có rãnh thu gom nước thải về hồ gom của Hệ thống XLNTTT của KCN Tiền Hải để xử lý.

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường:

2.2.1. Thiết bị lưu chứa:

- Thùng nhựa kín có nắp đậy và bao bì.

2.2.2. Khu vực lưu chứa:

- Diện tích khoảng 31,6 m² (là một phần của khu vực đặt máy ép bùn).

- Thiết kế, cấu tạo: Kho kín, có mái che, tường bao quanh, nền bê tông.

2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:

2.3.1. Thiết bị lưu chứa:

- Thùng nhựa kín có nắp đậy.

2.3.2. Kho lưu chứa:

- Không có kho lưu chứa riêng, chất thải rắn sinh hoạt được thu gom và chuyển giao trong ngày.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG:

- Thực hiện phương án phòng chống, ứng phó với sự cố rò rỉ hóa chất và các sự cố khác theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.



Phụ lục 4**CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số .313./GPMТ-BTNMT ngày .31. tháng .8. năm 2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG:

Không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC:

Không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

C. CÁC NỘI DUNG CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ/CƠ SỞ TIẾP TỤC THỰC HIỆN THEO QUYẾT ĐỊNH PHÊ DUYỆT KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG:

Khu công nghiệp Tiên Hải với quy mô diện tích là 466 ha bao gồm 3 giai đoạn đầu tư, trong giai đoạn I và phân kỳ 1 giai đoạn II đề nghị cấp phép có diện tích 173,24 ha.

Các nội dung, hạng mục công trình và yêu cầu bảo vệ môi trường tiếp tục triển khai thực hiện theo nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng Khu công nghiệp Tiên Hải, huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình” được Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt tại Quyết định số 530/QĐ-BTNMT ngày 13/02/2018, bao gồm:

- Hoàn thiện hạ tầng của KCN Tiên Hải trên diện tích đất còn lại 292,76 ha thuộc phân kỳ 2 giai đoạn II và giai đoạn III của dự án:

- + San nền; hệ thống đường giao thông; hệ thống cấp điện; hệ thống cấp nước; hệ thống thông tin liên lạc;

- + Hệ thống thu gom, thoát nước mưa; hệ thống thu gom, thoát nước thải;

- + Hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 6.000 m³/ngày đêm.

- Đảm bảo tỷ lệ diện tích đất cây xanh tối thiểu đạt 10% tổng diện tích đất của KCN Tiên Hải.

- Lắp đặt trạm quan trắc tự động, liên tục để kiểm soát lưu lượng đầu vào, đầu ra và các thông số: nhiệt độ, pH, COD, Chất rắn lơ lửng, Amoni của nước thải trước cửa xả của trạm XLNTTT công suất 6.000 m³/ngày đêm.

- Hệ thống cấp nước công suất 15.000 m³/ngày đêm xây dựng tại lô HT-01 diện tích 26.597 m².

- Hoàn thành cải tạo, phục hồi môi trường khi đóng bãi chôn lấp chất thải rắn hiện hữu trong KCN.

D. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:

1. Nguồn khí thải không phải kiểm soát bao gồm khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng được thu gom và xả trực tiếp ra môi trường qua ống thải bên ngoài nhà đặt máy phát điện. Máy phát điện dự phòng phải đảm bảo sử dụng nhiên liệu là dầu DO đạt tiêu chuẩn (nhiên liệu sạch), thuộc trường hợp không yêu cầu có hệ thống xử lý bụi, khí thải theo quy định.

2. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Thực hiện phân định, phân loại các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải luôn đảm bảo đáp ứng các quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT. Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường (không bao gồm chất thải ký hiệu TT-R), chất thải nguy hại cho đơn vị chức năng theo quy định.

3. Bố trí nhân sự phụ trách về bảo vệ môi trường được đào tạo chuyên ngành môi trường hoặc lĩnh vực phù hợp theo quy định tại điểm e khoản 4 Điều 51 Luật Bảo vệ môi trường.

4. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm (trong đó cập nhật các thay đổi thông tin về phát sinh chất thải tại Phụ lục 3, do các thay đổi này không thuộc đối tượng phải điều chỉnh Giấy phép môi trường) hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

5. Ban hành quy chế về bảo vệ môi trường của KCN Tiền Hải theo quy định của pháp luật.

6. Thực hiện đúng, đầy đủ trách nhiệm theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác có liên quan. Trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn kỹ thuật môi trường nêu tại Giấy phép môi trường này có sửa đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì thực hiện theo quy định tại văn bản mới./.



**GIẤY PHÉP HOẠT ĐỘNG
TRONG PHẠM VI BẢO VỆ CÔNG TRÌNH THỦY LỢI**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THÁI BÌNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Thủy lợi ngày 19/6/2017;

Căn cứ Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Thủy lợi;

Căn cứ Quyết định số 2525/QĐ-BNN-TCTL ngày 29/6/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc công bố thủ tục hành chính mới ban hành; thủ tục hành chính được sửa đổi, bổ sung; thủ tục hành chính thay thế; thủ tục hành chính bãi bỏ thuộc phạm vi chức năng quản lý của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Theo đề nghị của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại Tờ trình số 258/TTr-SNNPTNT-TL ngày 24/12/2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp Giấy phép hoạt động trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi, với các nội dung sau:

1. Tên, địa chỉ của tổ chức, cá nhân được cấp phép:

- Tên tổ chức, cá nhân: Tổng Công ty Viglacera-CTCP.

- Địa chỉ: Tầng 16,17, tòa nhà Viglacera, số 1 Đại lộ Thăng Long, phường Mỹ Trì, quận Nam Từ Liêm, thành phố Hà Nội.

- Điện thoại: 02435.536.660; Fax: 02435.536.671.

2. Tên hoạt động: Xả nước thải đã qua xử lý của Trạm xử lý nước thải giai đoạn 1 tại Khu Công nghiệp Tiền Hải của Tổng Công ty Viglacera-CTCP vào công trình thủy lợi kênh Long Hầu.

Hệ thống thu gom và thoát nước thải: Nước thải sản xuất và sinh hoạt tại các nhà máy, xí nghiệp trong Khu Công nghiệp được xử lý sơ bộ, sau đó được thu gom bằng các đường ống HDPE, ống tròn bê tông cốt thép tự chảy về các trạm bơm chuyển sau đó được bơm về Trạm xử lý nước thải tập trung bằng đường ống HDPE có áp.

Quy trình xử lý nước thải: Nước thải đầu vào → Hồ bơm nước thải TK01 → Bể tách cát, dầu mỡ TK02 → Bể điều hòa TK03 → Bể điều chỉnh pH TK04 → Bể keo tụ TK05 → Bể tạo bông TK06 → Bể lắng sơ cấp TK07 → Bể trung gian TK 08 → Bể Anoxic TK09 A/B → Bể Aerotank TK10 A/B → Bể lắng thứ cấp TK11 A/B → Bể khử trùng TK12 → Mương quan trắc TK18 → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột A) chảy ra kênh Long Hầu bằng cống dẫn BTCT φ600mm.

Bùn từ bể lắng sơ cấp TK07 dẫn về bể nén bùn TK13, bùn từ bể lắng thứ cấp TK11 A/B được chảy về ngăn thu bùn, một phần tuần hoàn về bể trung gian TK08, phần còn lại sẽ bơm về bể nén bùn TK13 → máy ép bùn, bùn khô mang đi xử lý theo chất thải rắn đúng quy định.

3. Vị trí xả nước thải: Xả nước thải đã qua xử lý vào kênh Long Hầu, có tọa độ X(m): 2255484,183; Y(m): 606291,970 (Kinh tuyến trực $105^{\circ}30'$, hệ tọa độ VN-2000) tại Khu Công nghiệp Tiên Hải, huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình.

4. Nội dung xả nước thải:

- Lưu lượng xả lớn nhất $Q_{\max} = 3.500 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$;
- Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ/ngày;
- Phương thức xả nước thải: Hệ thống tự chảy, xả mặt và xả ven bờ.

5. Thời hạn của Giấy phép: 05 năm (Tính từ ngày ban hành Giấy phép).

6. Chất lượng nước thải: Giá trị các thông số ô nhiễm của nước thải đã qua xử lý vào kênh Long Hầu không vượt quá quy định tại cột A, giá trị $C_{\max}$ (Tính với $K_q=0,9$; $K_f=1,0$) của QCVN 40:2011/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp (Có Phụ lục kèm theo).

Điều 2. Tổng Công ty Viglacera-CTCP:

- Thực hiện các quyền và nghĩa vụ quy định tại Điều 31, Điều 32 Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ và các nội dung được cấp phép.

- Thường xuyên kiểm tra, rà soát hệ thống thu gom nước thải từ các nhà máy, xí nghiệp trong Khu Công nghiệp về trạm xử lý nước thải tập trung. Trường hợp phát hiện có hiện tượng rò rỉ, chảy tràn nước thải phải có biện pháp khắc phục kịp thời để đảm bảo nước thải được thu gom triệt để về trạm xử lý nước thải.

- Vận hành thường xuyên hệ thống xử lý nước thải bảo đảm nước thải được xử lý triệt để, nước thải sau xử lý có các thông số ô nhiễm không vượt quá quy định tại cột A, giá trị $C_{\max}$ của QCVN40:2011/BTNMT trước khi xả vào công trình thủy lợi.

- Lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng xả nước thải vào công trình thủy lợi; có trang thiết bị tự kiểm tra chất lượng nước thải; sổ nhật ký ghi chép hằng ngày để báo cáo khi có đoàn kiểm tra thường kỳ và đột xuất.

- Thực hiện quản lý, vận hành hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục, kết nối dữ liệu quan trắc nước thải tự động, liên tục về Sở Tài nguyên và Môi trường Thái Bình để theo dõi, giám sát.

- Khi hệ thống xử lý nước thải đi vào vận hành thử nghiệm, phải lấy mẫu kết quả phân tích chất lượng nước thải sau xử lý đảm bảo đúng quy định trước khi xả vào hệ thống công trình thủy lợi và gửi báo cáo kết quả phân tích chất lượng nước thải về Chi cục Thủy lợi - Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Thái Bình để kiểm tra, giám sát.

- Gửi báo cáo kết quả phân tích chất lượng nước thải vào công trình thủy lợi về Chi cục Thủy lợi - Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Thái Bình theo định kỳ 04 lần/năm, trước ngày: 15/3; 15/6; 15/9 và 15/12 hằng năm.

- Trong thời hạn sử dụng Giấy phép chịu sự kiểm tra, giám sát của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Chi cục Thủy lợi, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác công trình thủy lợi Nam Thái Bình về việc chấp hành Luật Thủy lợi.

- Trước khi hết hạn Giấy phép ít nhất 45 ngày phải làm thủ tục xin gia hạn sử dụng Giấy phép theo quy định.

Điều 3. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Chi cục Thủy lợi, Công ty TNHH Một thành viên Khai thác công trình thủy lợi Nam Thái Bình có trách nhiệm cử cán bộ thường xuyên kiểm tra, giám sát việc chấp hành Luật Thủy lợi và các yêu cầu tại Giấy phép này của Tổng Công ty Viglacera-CTCP; nếu phát hiện vi phạm phải lập biên bản và xử lý theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Giấy phép này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; Trưởng ban Ban Quản lý Khu Kinh tế và các khu Công nghiệp tỉnh; Chi cục trưởng Chi cục Thủy lợi; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Tiền Hải; Giám đốc Công ty TNHH Một thành viên Khai thác công trình thủy lợi Nam Thái Bình; Tổng Công ty Viglacera-CTCP; Thủ trưởng các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Giấy phép này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Trung tâm Phục vụ Hành chính công tỉnh;
- Lưu: VT, NNTNMT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



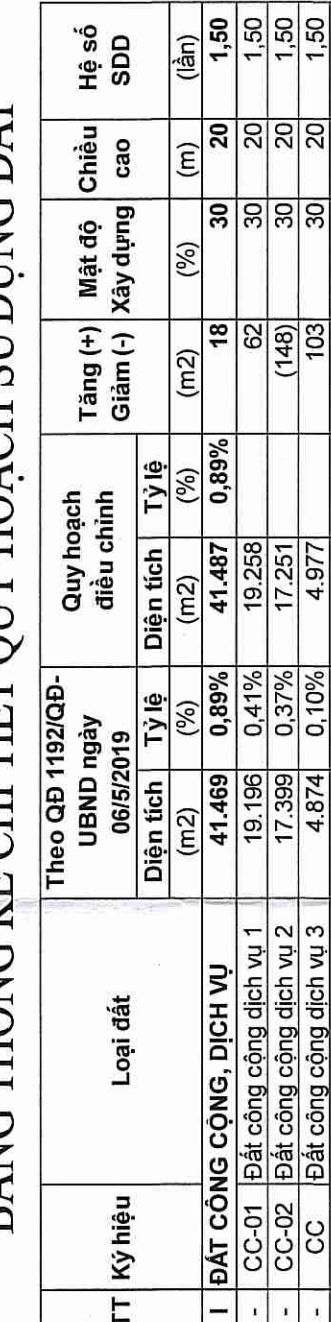
Lại Văn Hoàn

Phụ lục

**GIỚI HẠN CHO PHÉP LỚN NHẤT CÁC THÔNG SỐ Ô NHIỄM
CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP**

(Kèm theo Giấy phép /GP-UBND ngày 27 /12/2021 của UBND tỉnh Thái Bình).

TT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	QCVN40:2011/BTNMT CỘT A, GIÁ TRỊ C_{max} (Tính với $K_q=0,9$; $K_f = 1,0$)
1	Nhiệt độ	$^{\circ}\text{C}$	40
2	Màu	Pt/Co	50
3	pH	-	6 đến 9
4	BOD ₅ (20 $^{\circ}\text{C}$)	mg/l	27
5	COD	mg/l	67,5
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	45
7	Asen	mg/l	0,045
8	Thủy ngân	mg/l	0,0045
9	Chì	mg/l	0,09
10	Cadimi	mg/l	0,045
11	Crom (VI)	mg/l	0,045
12	Crom (III)	mg/l	0,18
13	Đồng	mg/l	1,8
14	Kẽm	mg/l	2,7
15	Niken	mg/l	0,18
16	Mangan	mg/l	0,45
17	Sắt	mg/l	0,9
18	Tổng Xianua	mg/l	0,063
19	Tổng phenol	mg/l	0,09
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	4,5
21	Sunfua	mg/l	0,18
22	Florua	mg/l	4,5
23	Amoni (Tính theo N)	mg/l	4,5
24	Tổng Nitơ	mg/l	18
25	Tổng photpho (Tính theo P)	mg/l	3,6
26	Clorua (Không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn, nước lợ)	mg/l	450
27	Clo dư	mg/l	0,9
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,045
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật photpho hữu cơ	mg/l	0,27
30	Tổng PCB	mg/l	0,0027
31	Coliform	Vi khuẩn /100ml	3000
32	Tổng hoạt động phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt động phóng xạ β	Bq/l	1,0



- ĐẤT CÔNG DỤNG DỊCH VỤ
- ĐẤT CÔNG NGHIỆP HIỆN TRẠNG
- ĐẤT CÔNG NGHIỆP QUY HOẠCH MỚI
- ĐẤT CÔNG NGHIỆP DUÁN EF

ĐẤT CÂY XANH

MẶT NƯỚC

ĐẤT KHÁC

— DIỆN TÍCH LÔ ĐẤT (HA)

1.00

FLUORENOLONE (M3)

DỖ ĐỌC THIẾT VẾ

TỌA ĐỘ NÚT

(

MẶT ĐỘ CHIEU CAO HỆ SỐ	(%)	(M)	SDD
------------------------	-----	-----	-----

$$\left(\begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{array} \right) \left[\begin{array}{c} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{array} \right]$$

ĐỀ DUYỆT:

THESE

Theo Văn bản số: 3/

10

TRÌNH SỐ: 62TTT-BQLKT NGÀY 08 THÁNG 11 NĂM 2017

VIỆT NAM - VCC

XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/2000 KCN TIỀN

[illegible]

1:04	GHÉP: AO	TỶ LỆ: 1/2000
------	----------	---------------

HUA VIEI I RI

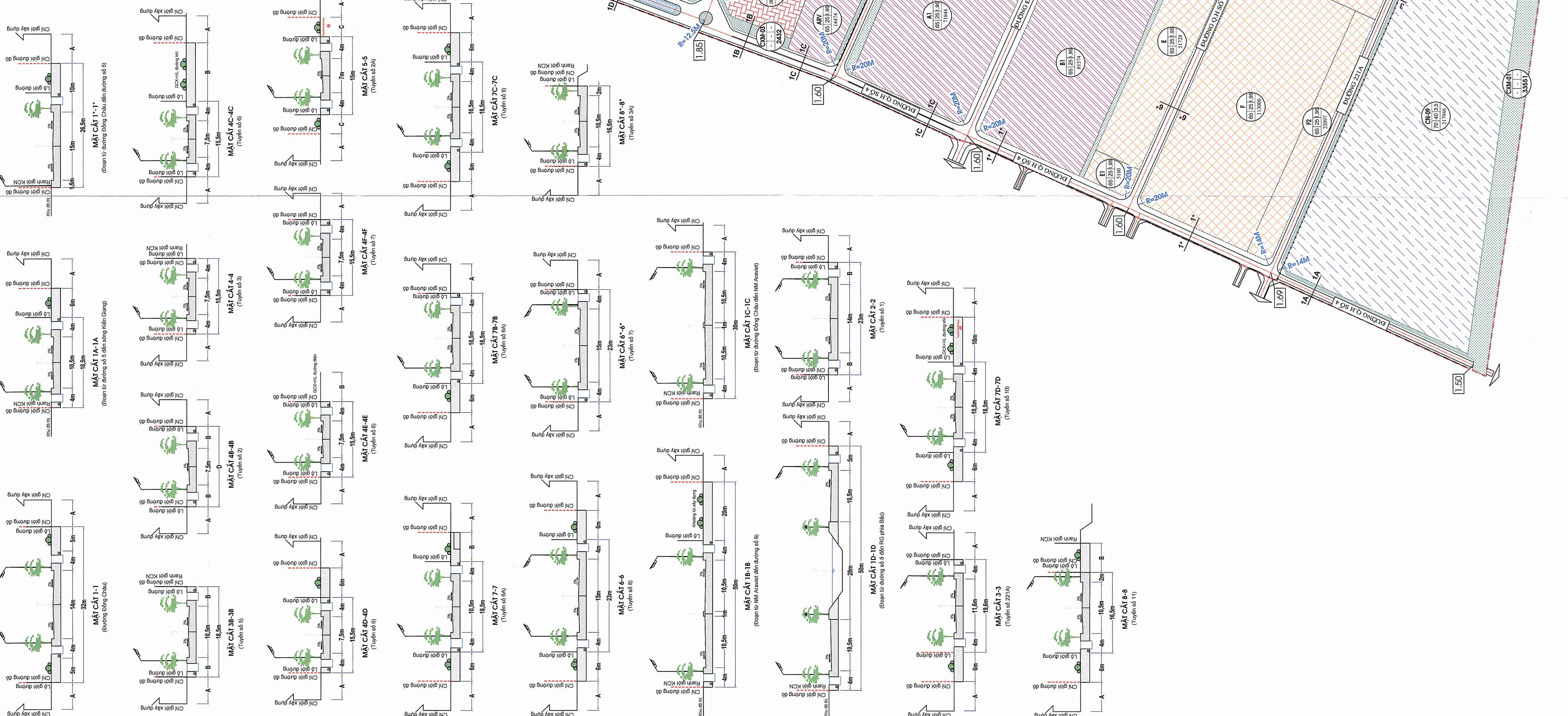
AT	NGUYỄN SƠN
----	------------

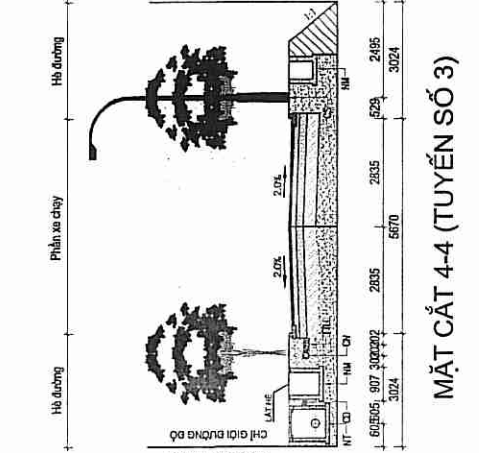
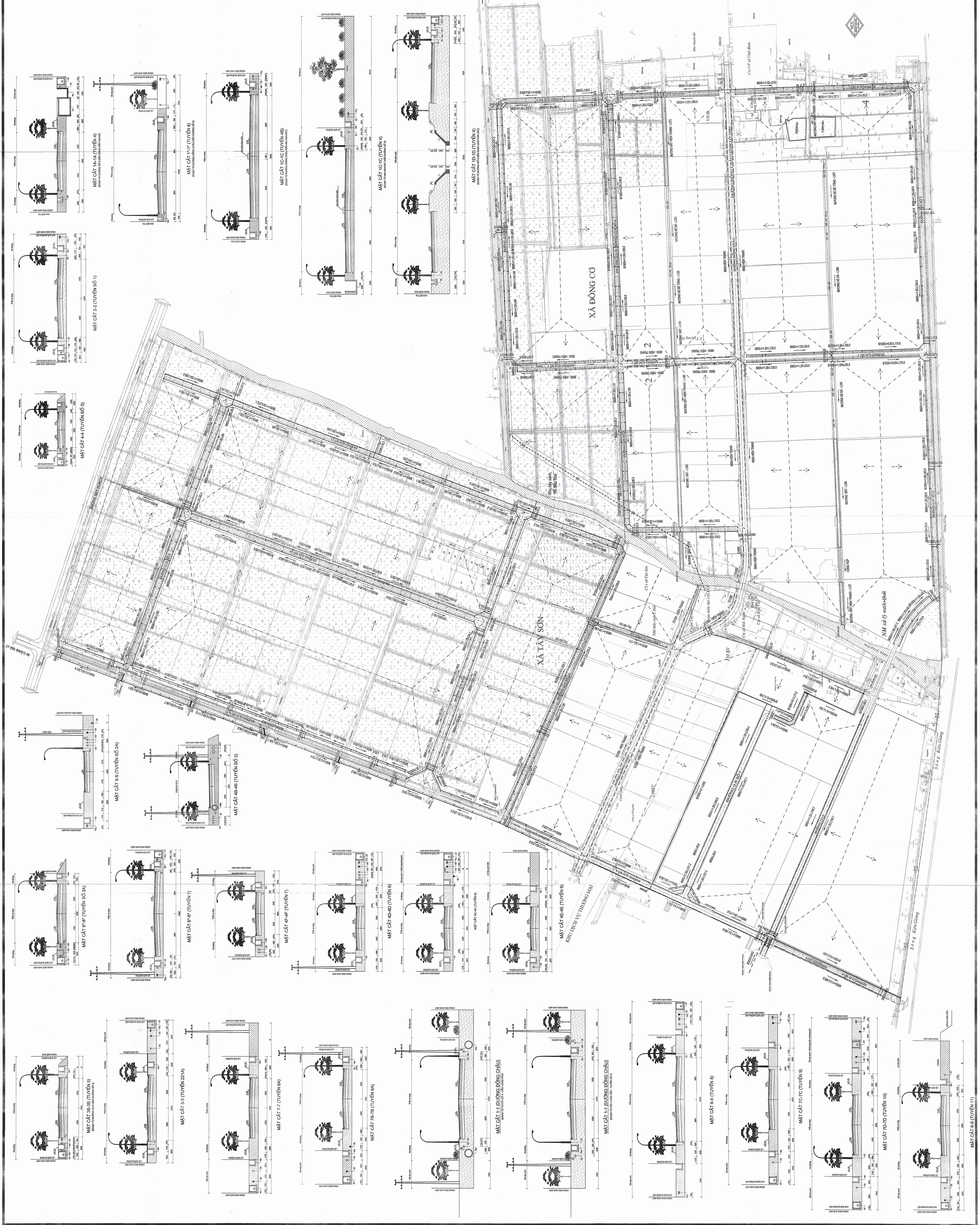
ĐANG THỊ NGUYỄN LUẬN

CÔNG TY CỔ PHẦN TIỀN VẠN XÂY DỰNG

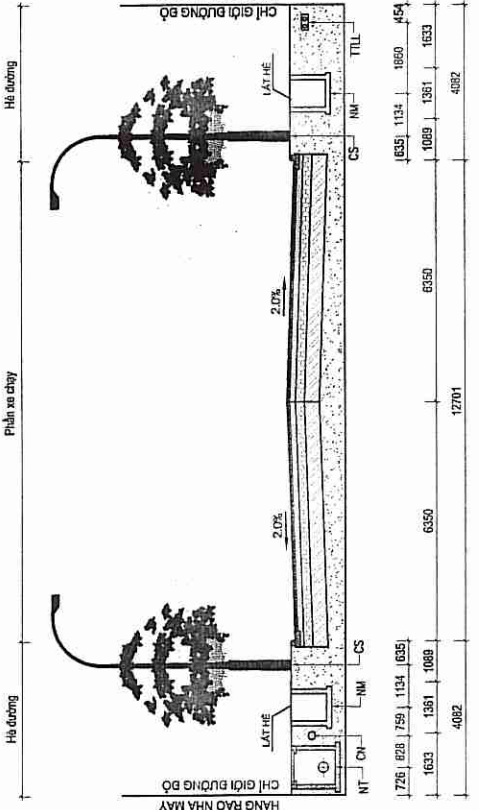
1. 024 = 39 / 01/04 / 024 = 222200050	1700. 024 = 2222
---------------------------------------	------------------

BẢNG TỔNG HỢP CẦN BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

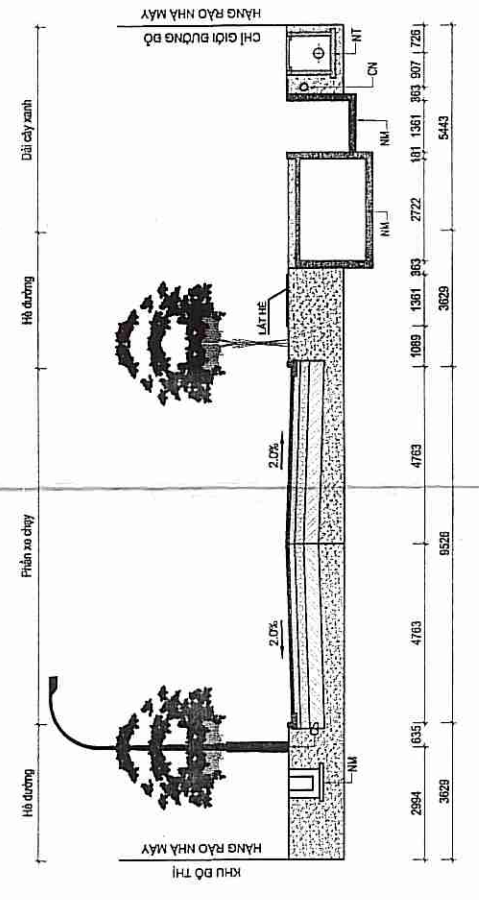
[illegible]



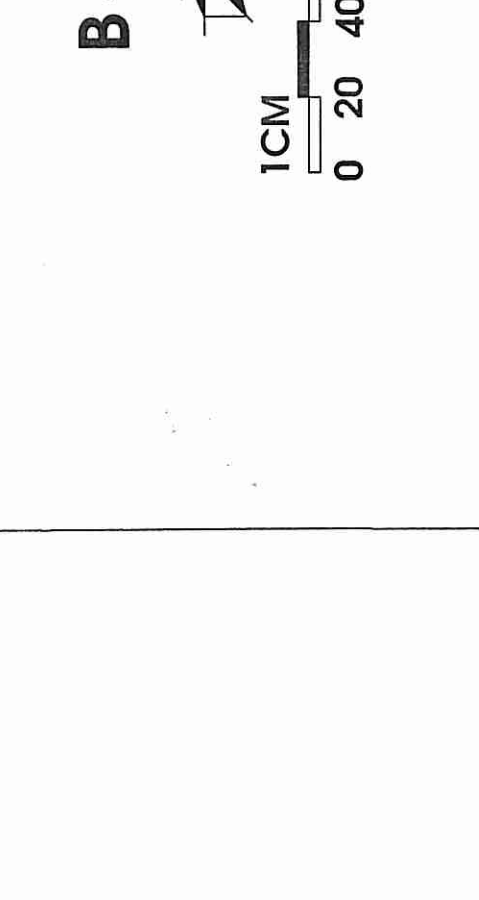
MẶT CẮT 22 (Tuyến số 22)



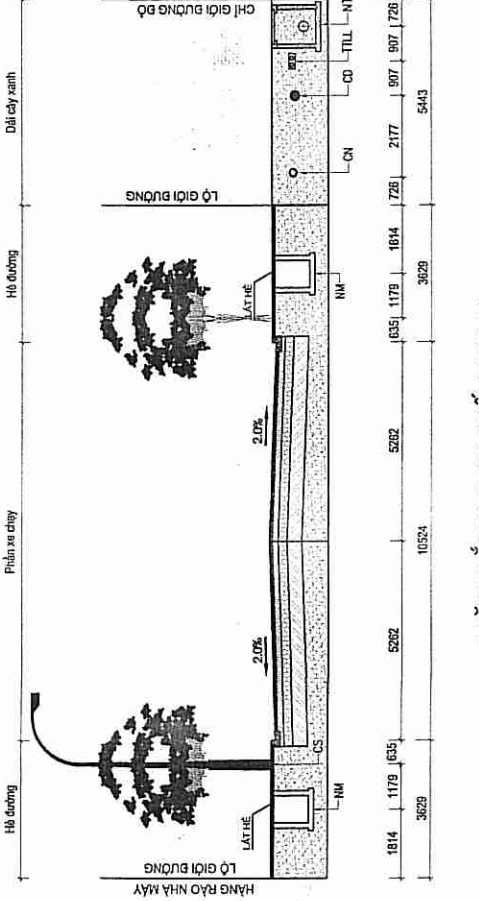
MẶT CẮT 44 (Tuyến số 44)



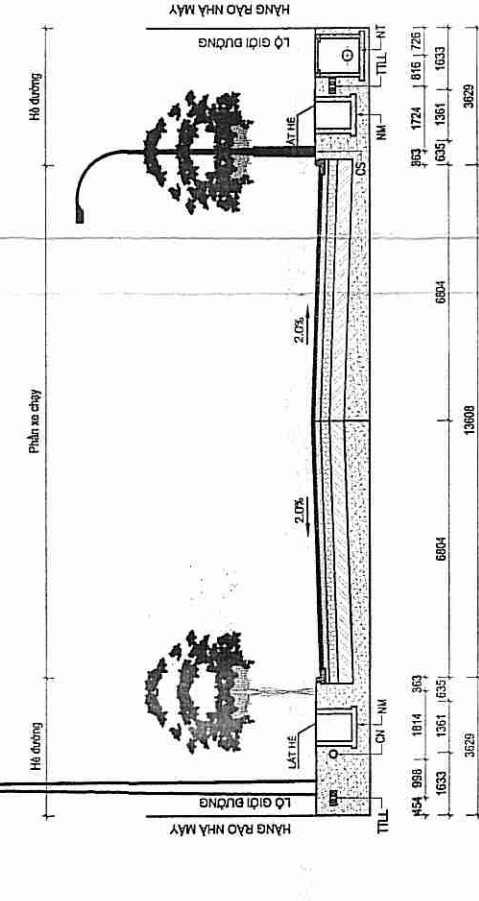
MẶT CẮT 1A (Tuyến 1A)



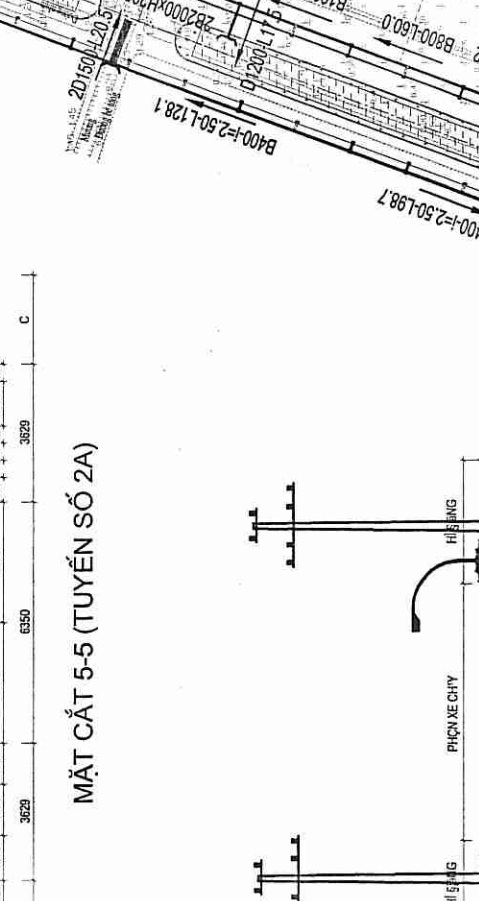
MẶT CẮT 1A (Tuyến 1A)



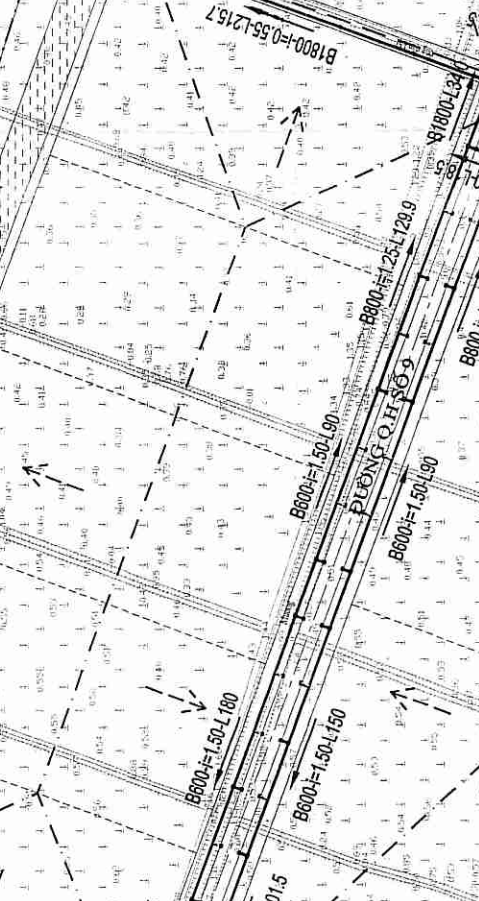
MẶT CẮT 3B-3B (Tuyến số 3B)



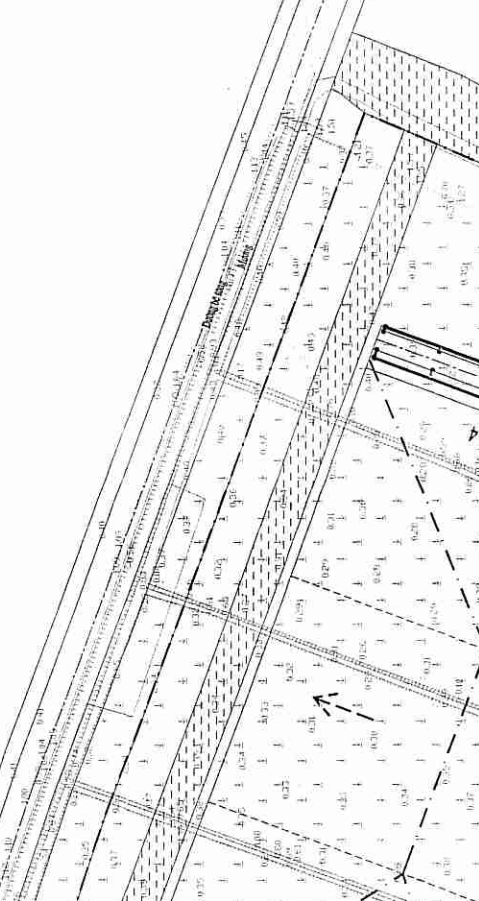
MẶT CẮT 6A (Tuyến số 6A)



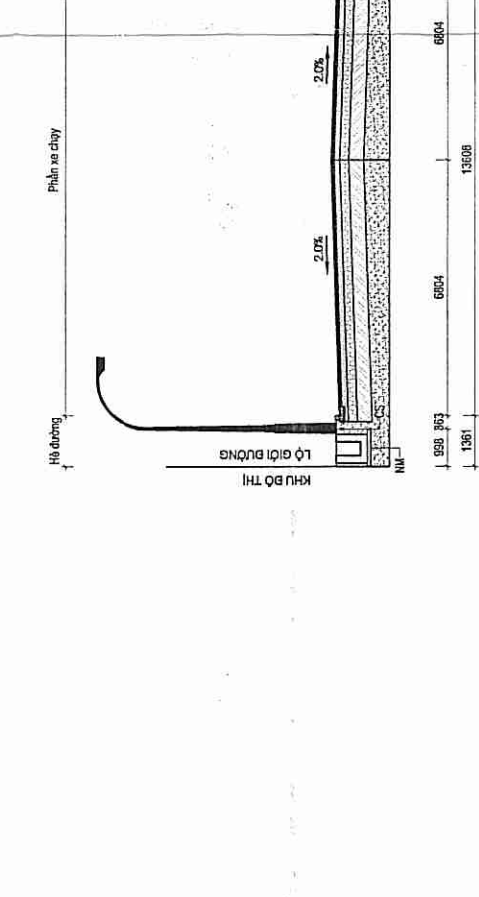
MẶT CẮT 6A (Tuyến số 6A)



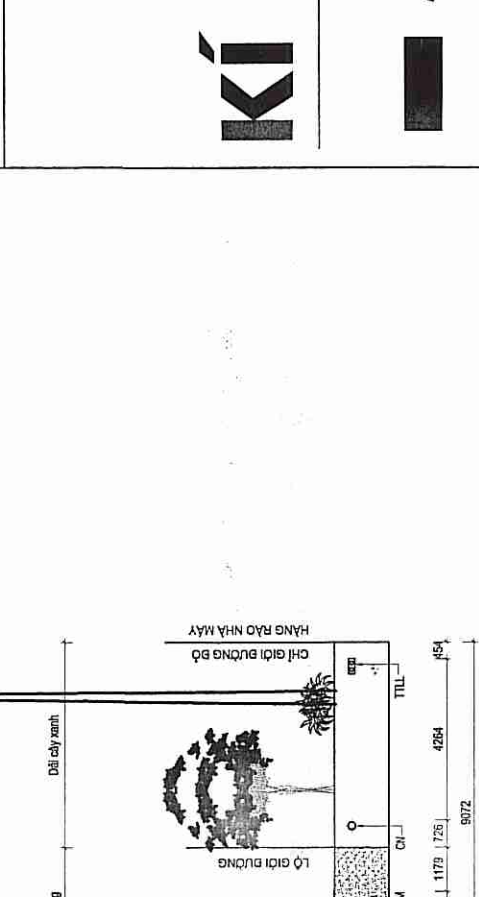
MẶT CẮT 6A (Tuyến số 6A)



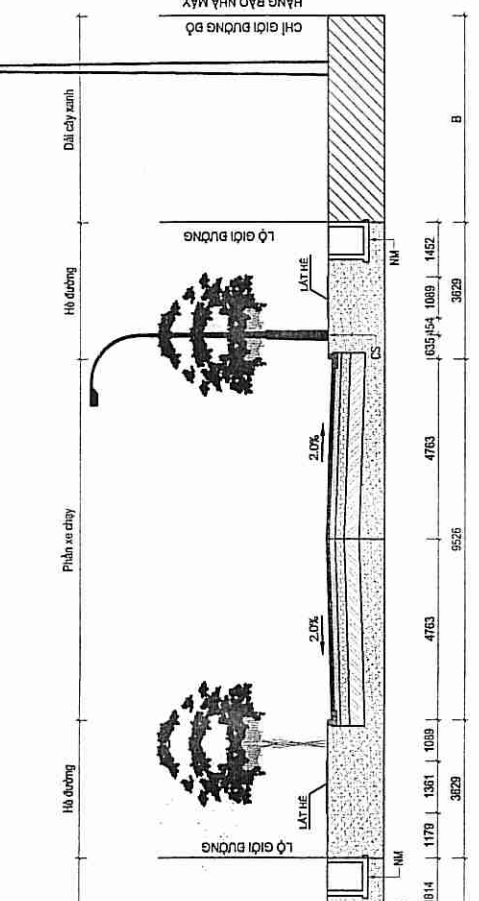
MẶT CẮT 6A (Tuyến số 6A)



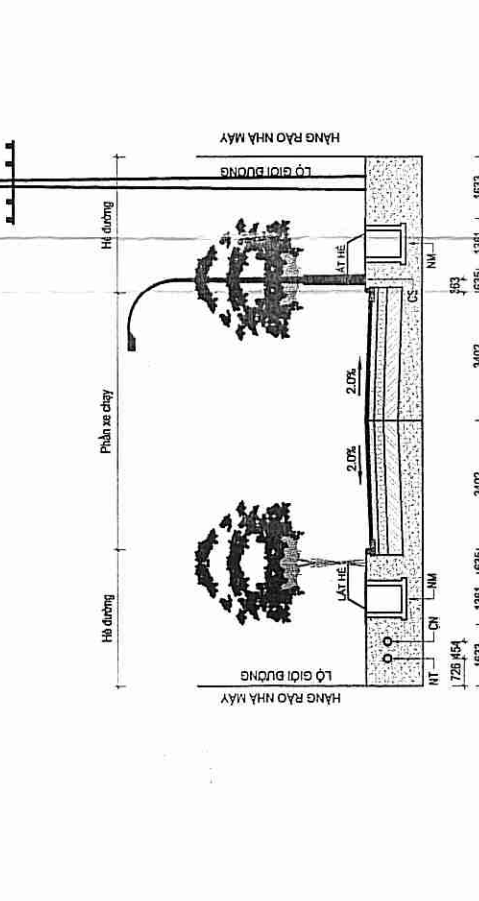
MẶT CẮT 6A (Tuyến số 6A)



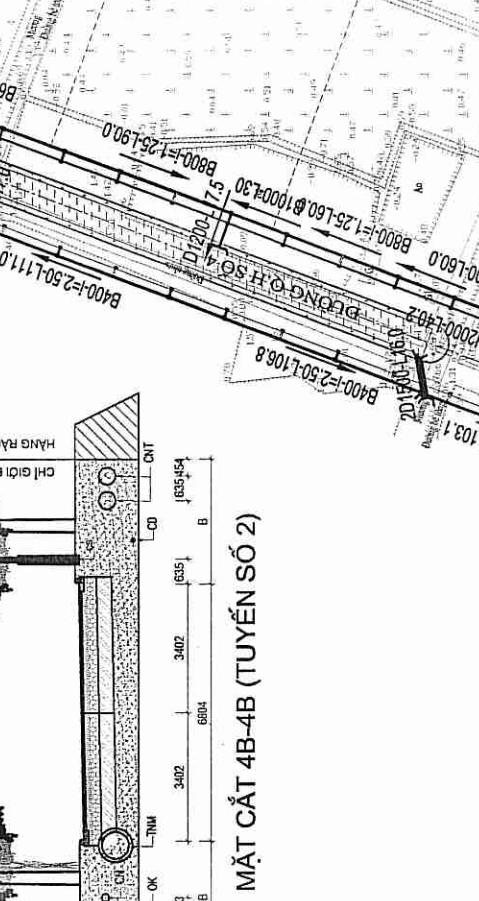
MẶT CẮT 6A (Tuyến số 6A)



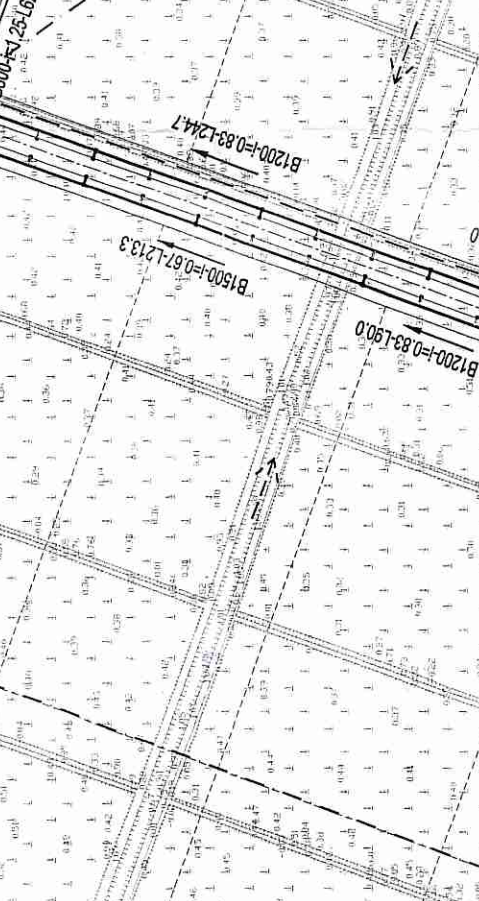
MẶT CẮT 7A (Tuyến số 7A)



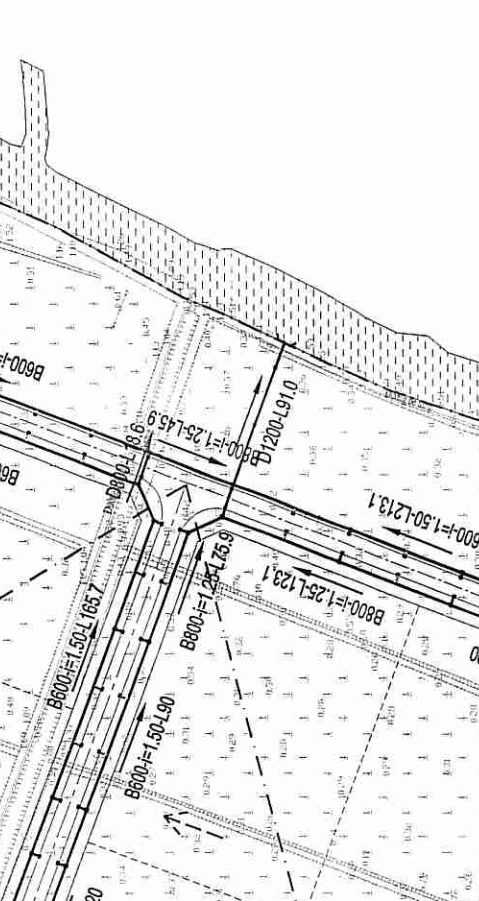
MẶT CẮT 7A (Tuyến số 7A)



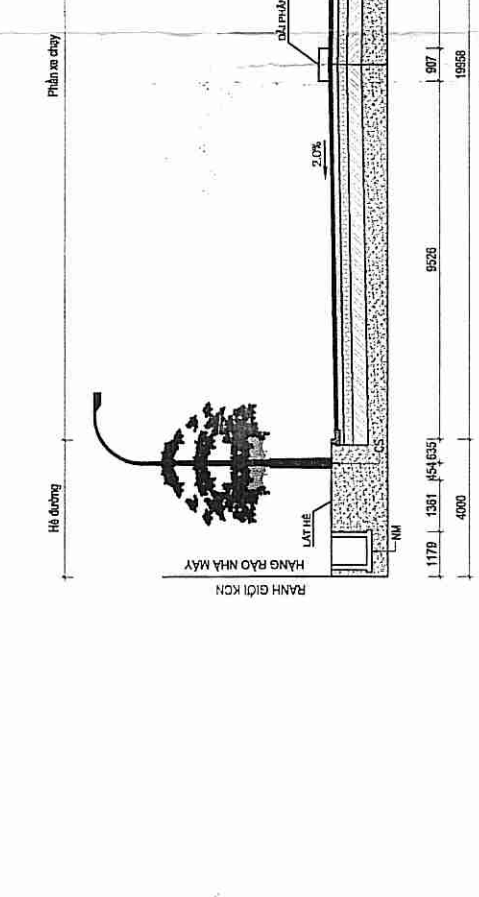
MẶT CẮT 7A (Tuyến số 7A)



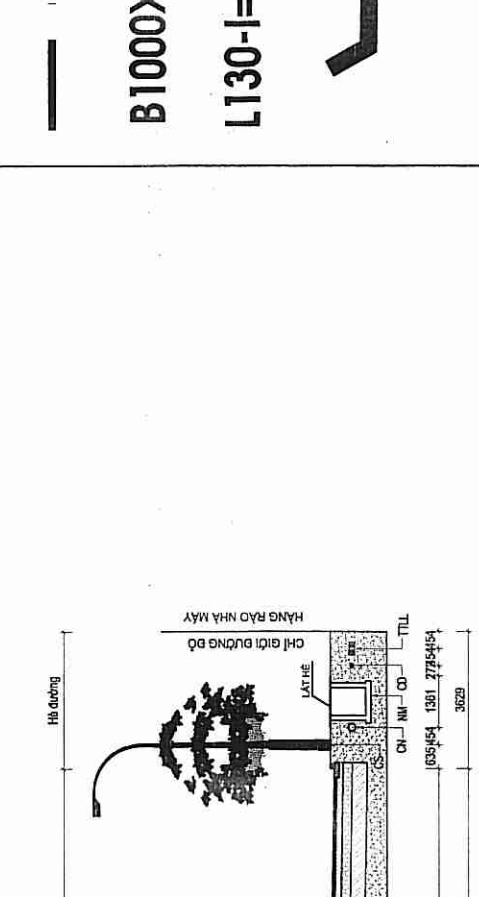
MẶT CẮT 7A (Tuyến số 7A)



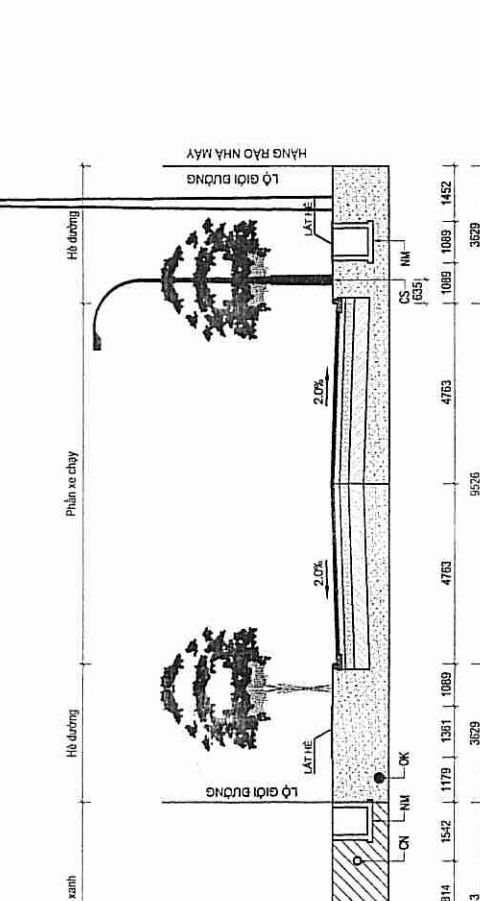
MẶT CẮT 7A (Tuyến số 7A)



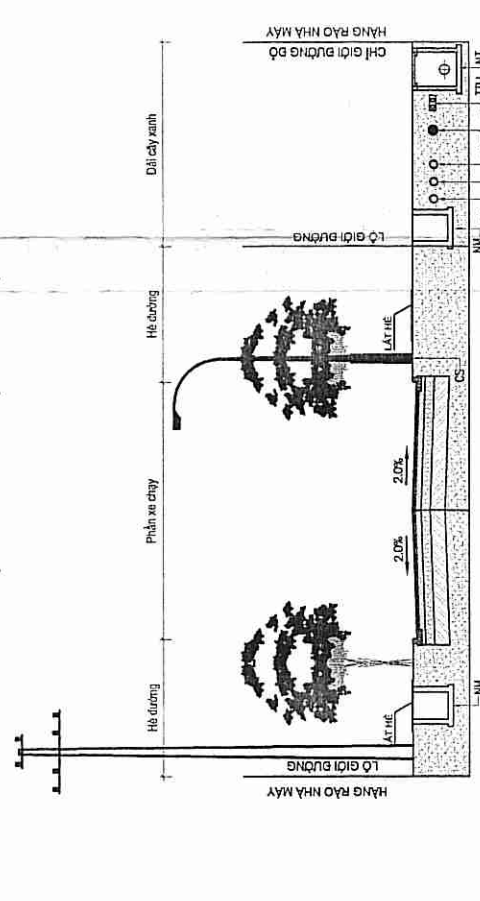
MẶT CẮT 7A (Tuyến số 7A)



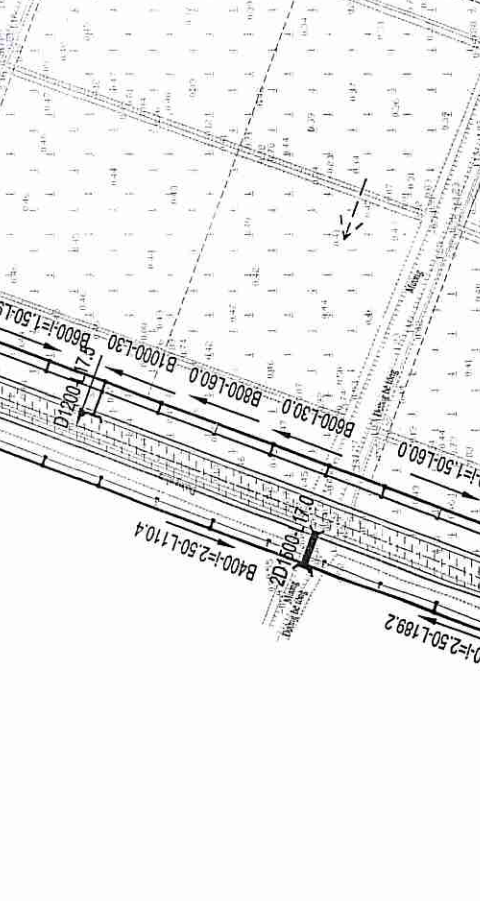
MẶT CẮT 7A (Tuyến số 7A)



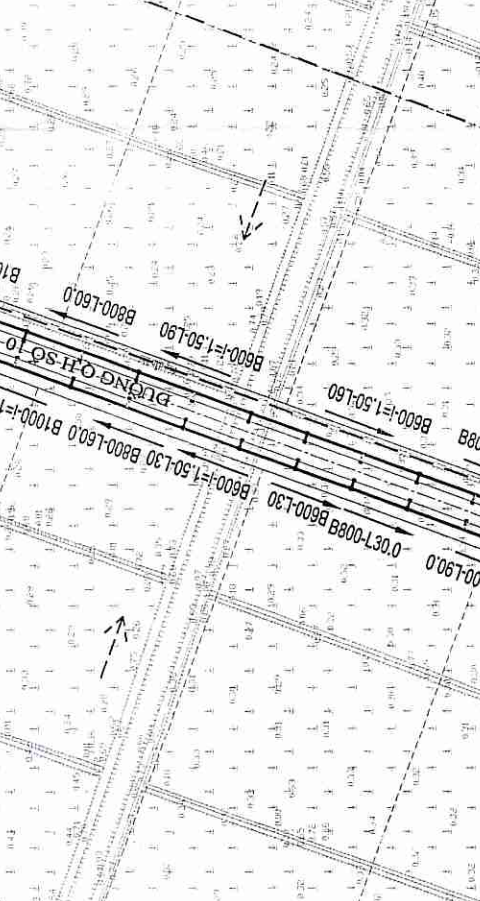
MẶT CẮT 7B-7B (Tuyến số 7B)



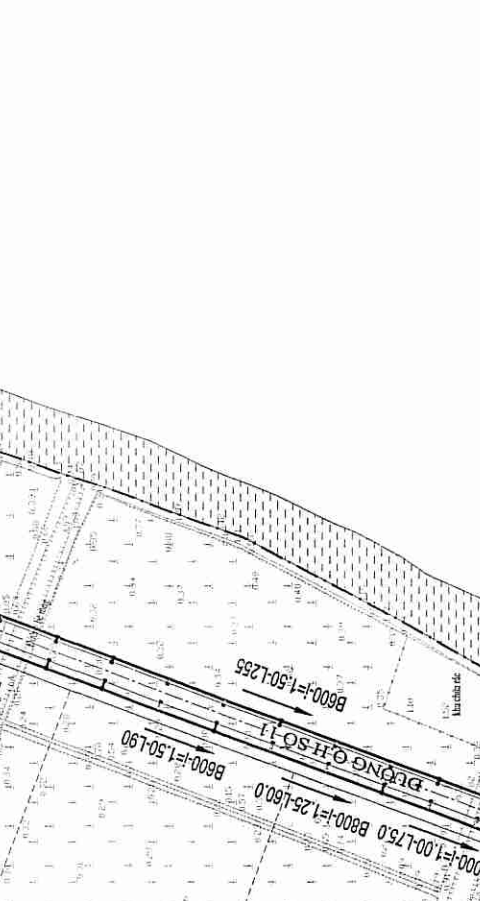
MẶT CẮT 7B-7B (Tuyến số 7B)



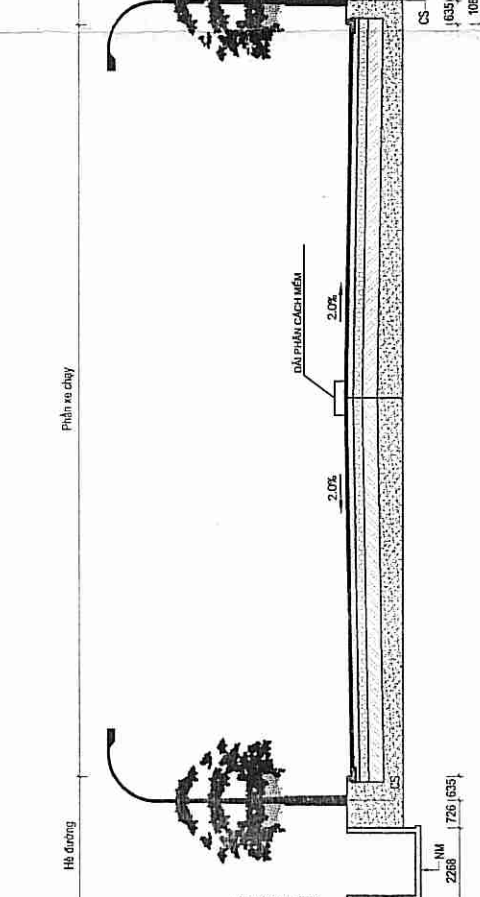
MẶT CẮT 7B-7B (Tuyến số 7B)



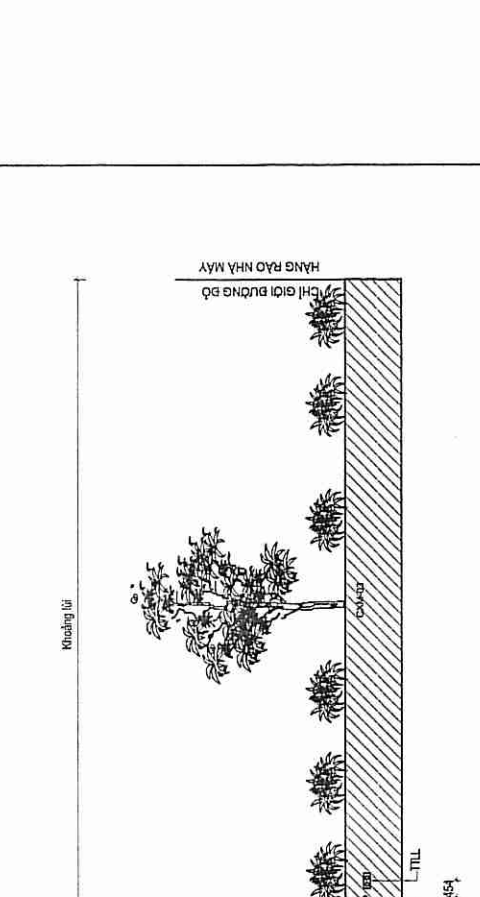
MẶT CẮT 7B-7B (Tuyến số 7B)



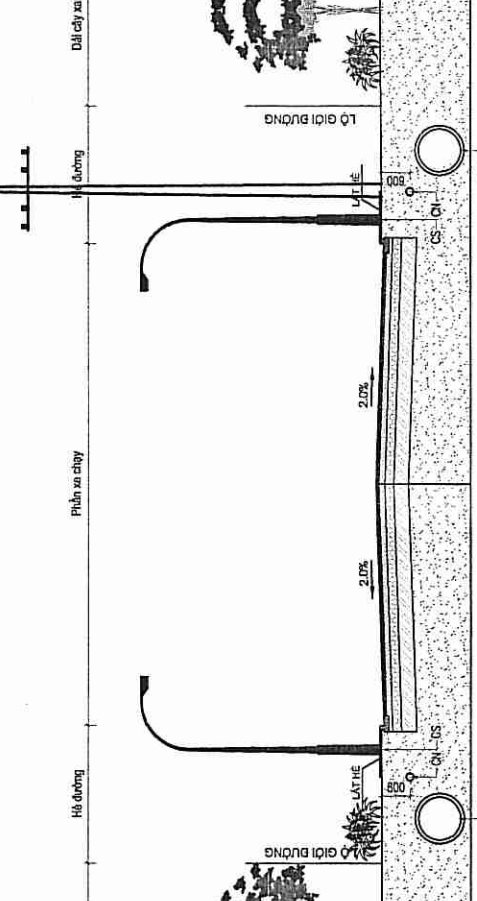
MẶT CẮT 7B-7B (Tuyến số 7B)



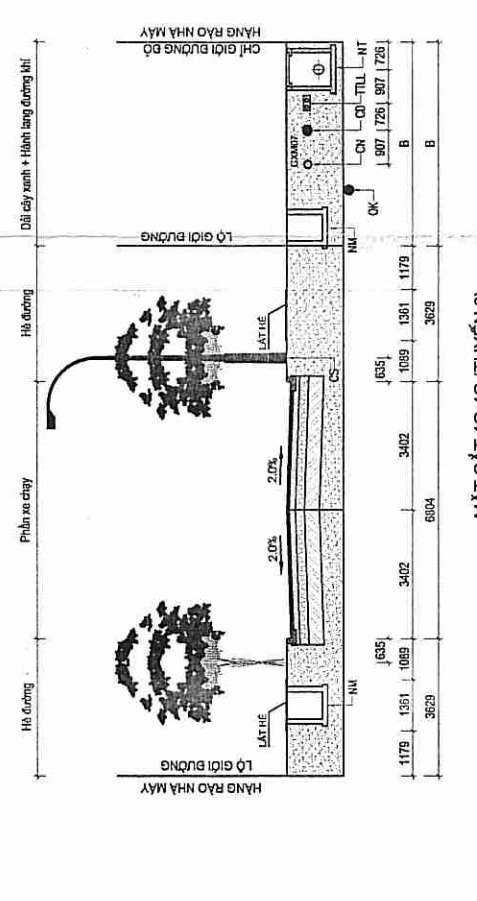
MẶT CẮT 7B-7B (Tuyến số 7B)



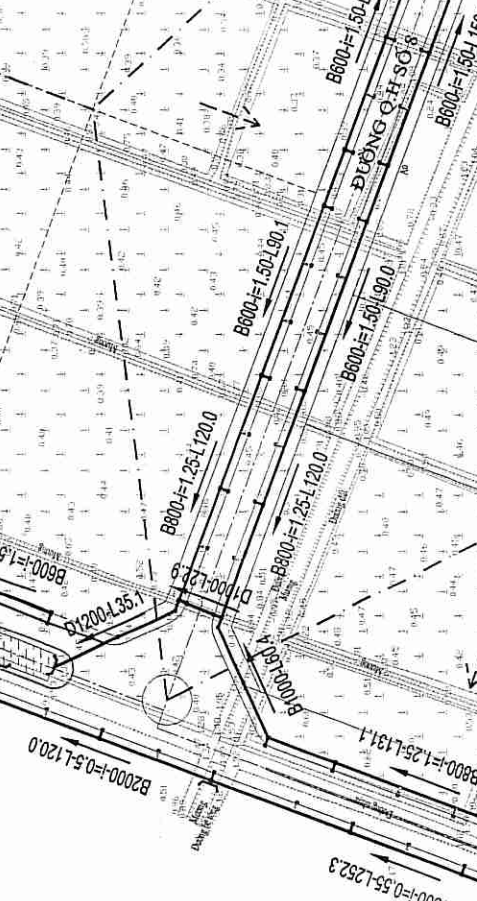
MẶT CẮT 7B-7B (Tuyến số 7B)



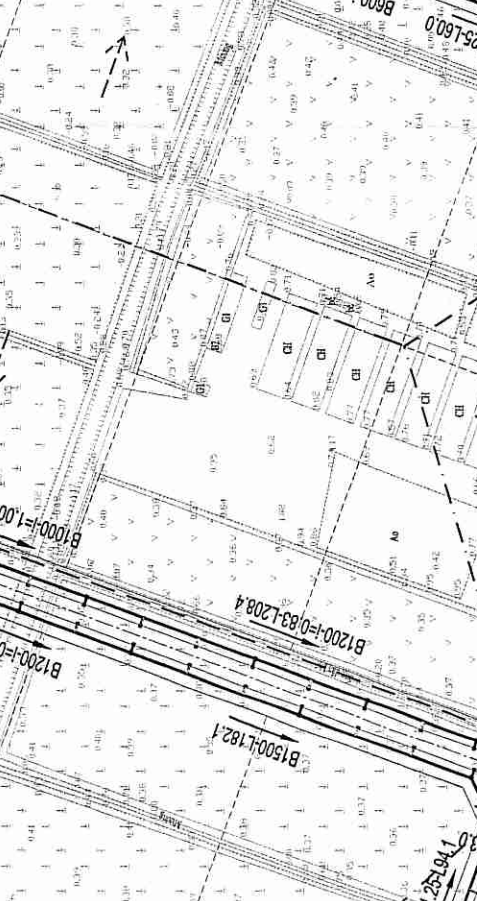
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



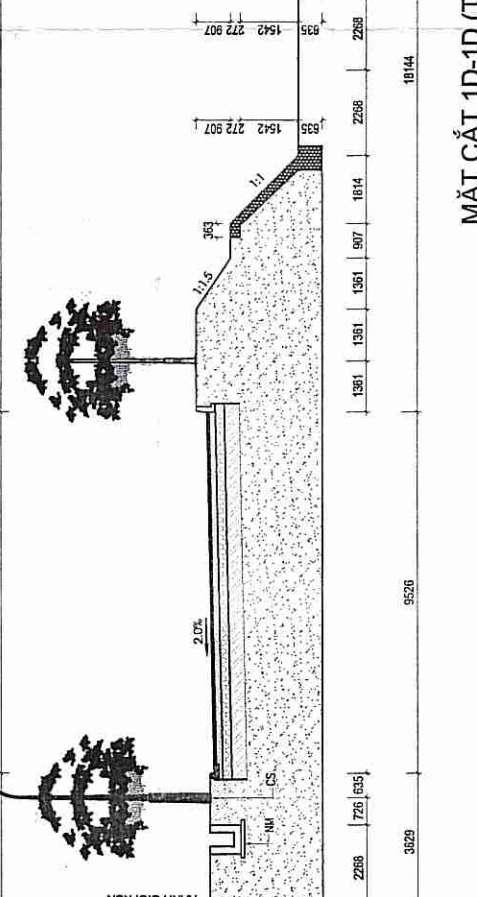
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



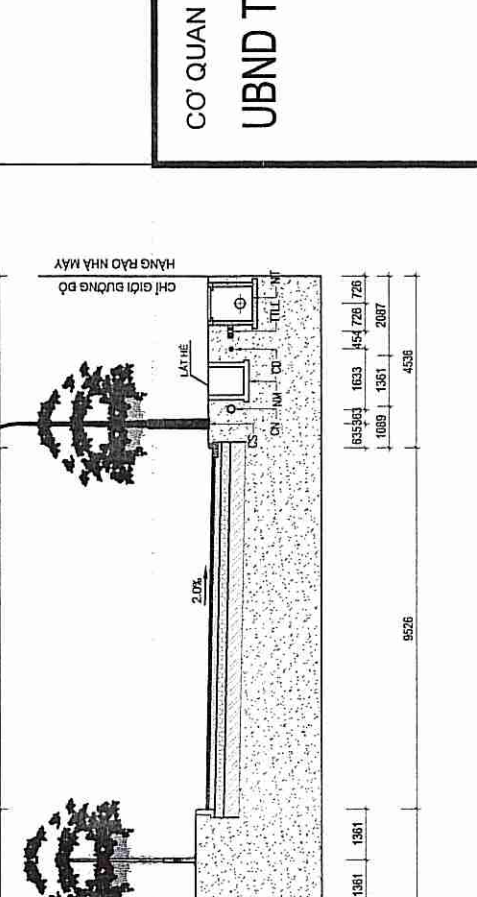
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



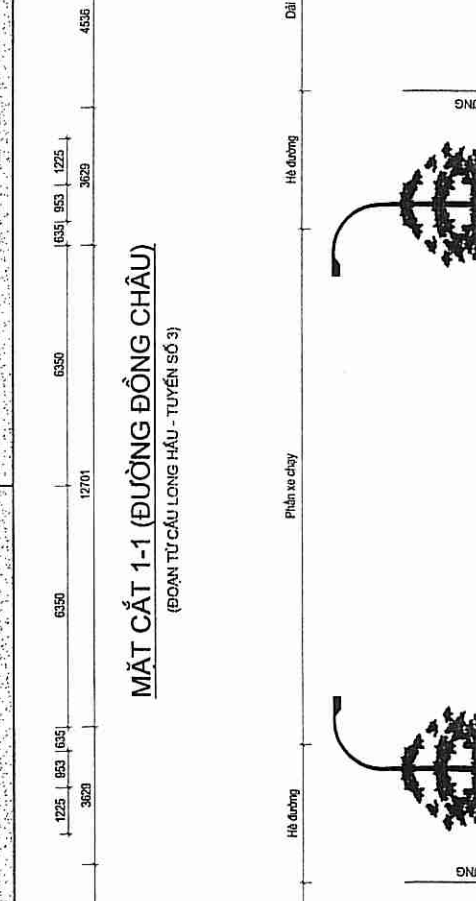
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



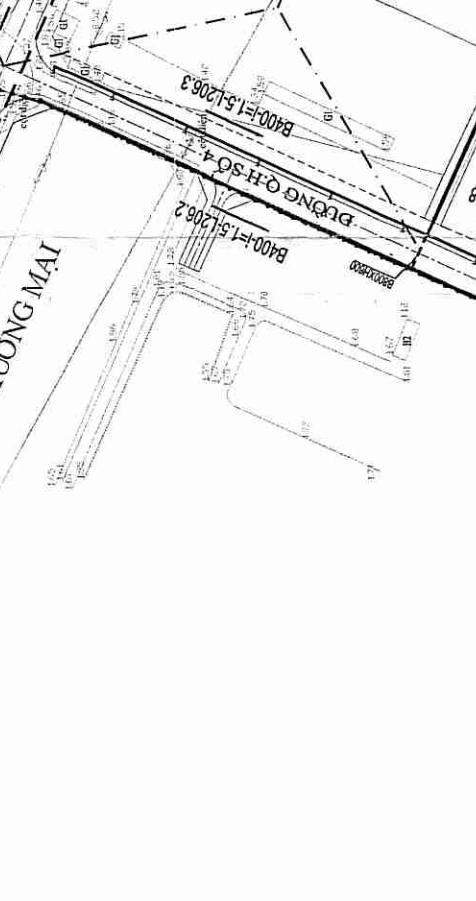
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



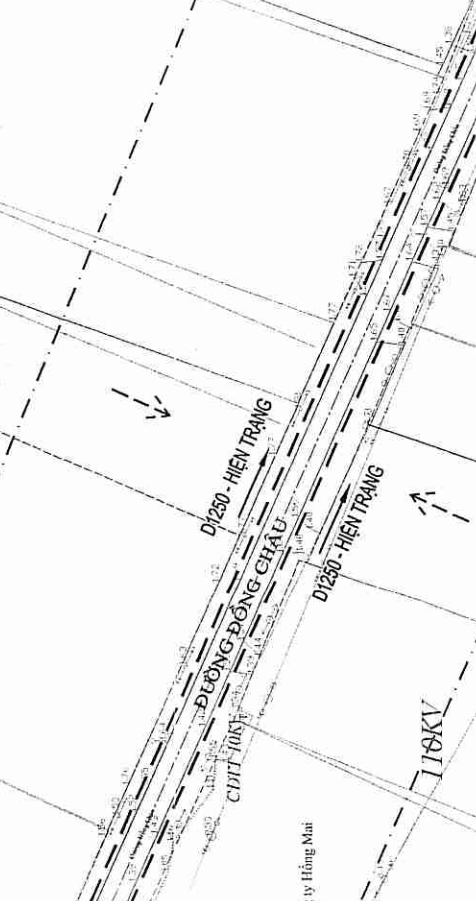
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



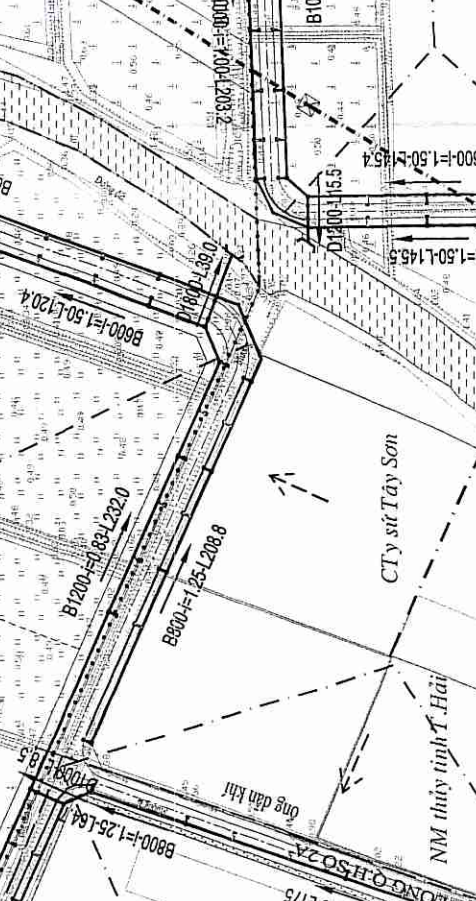
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



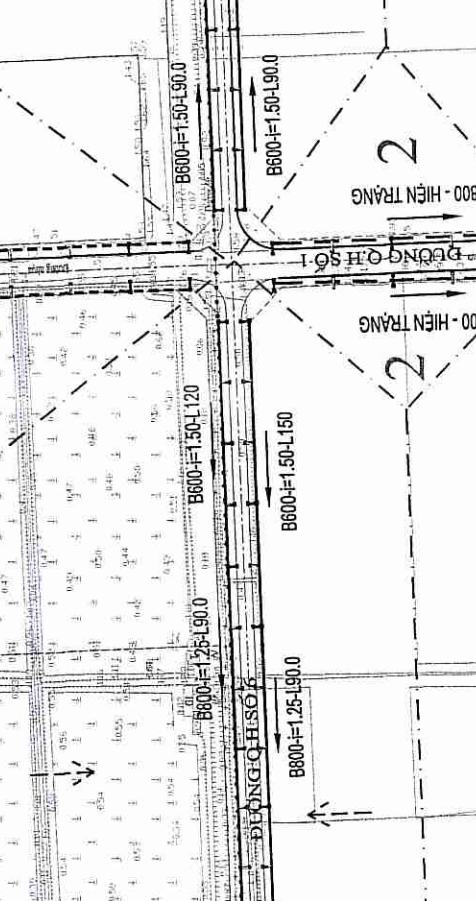
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



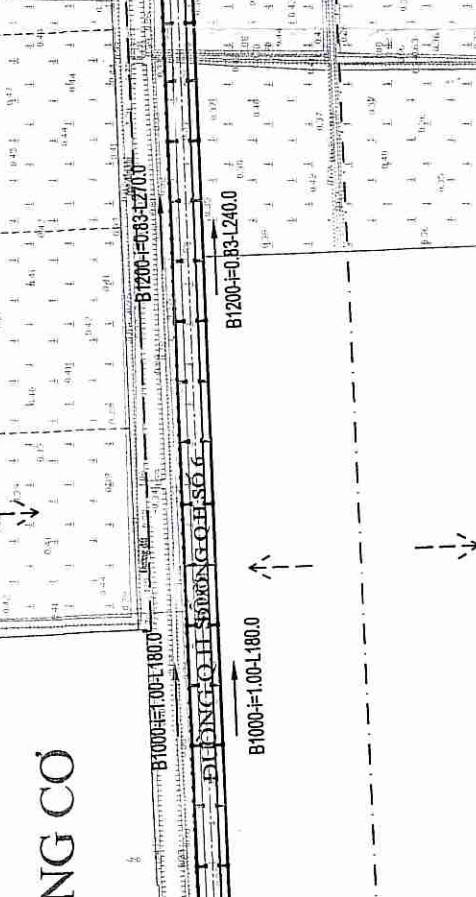
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



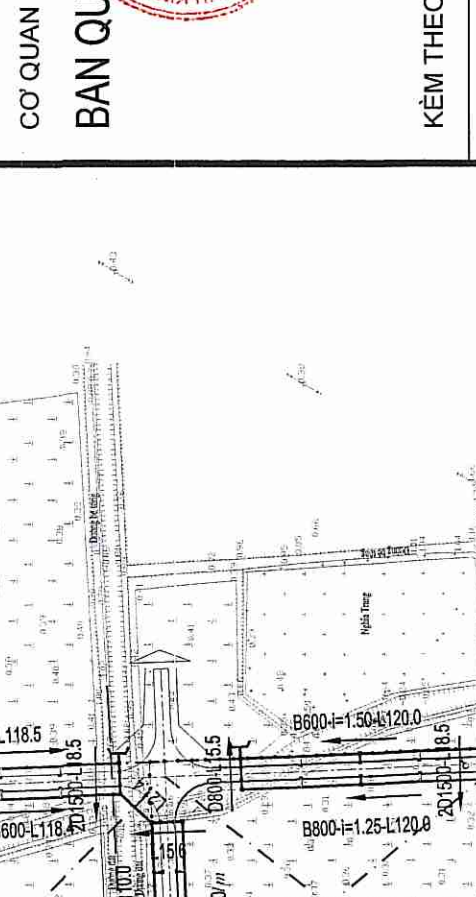
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



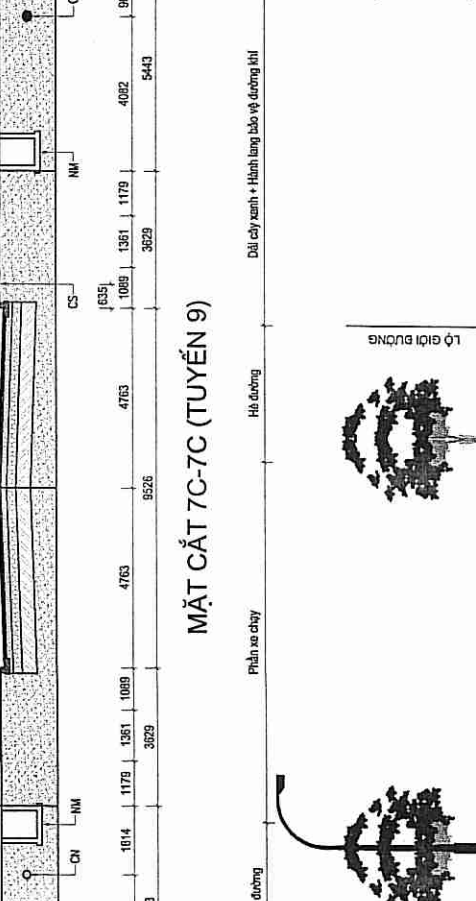
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



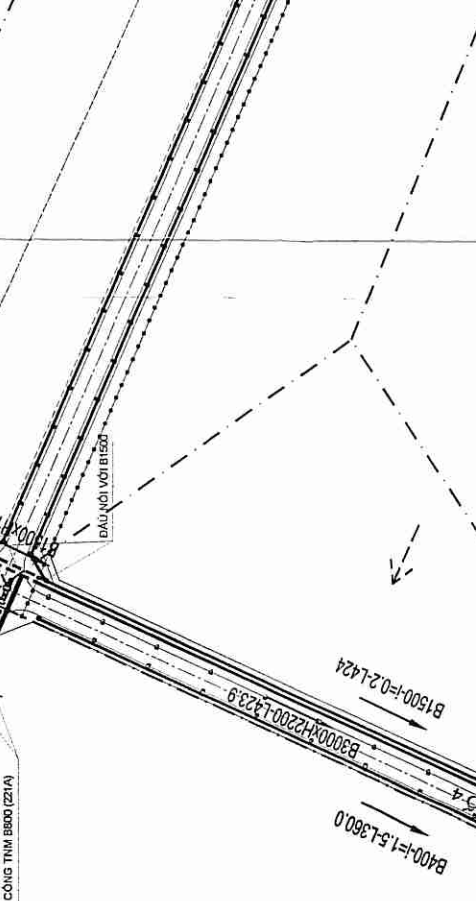
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



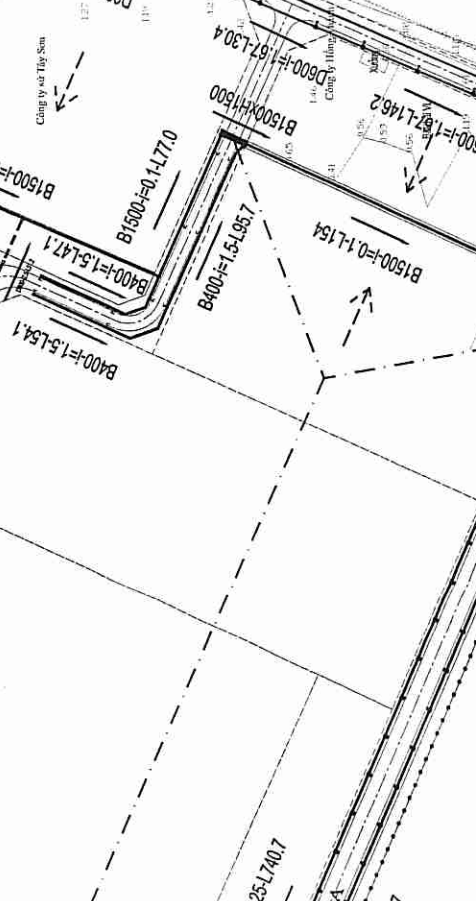
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



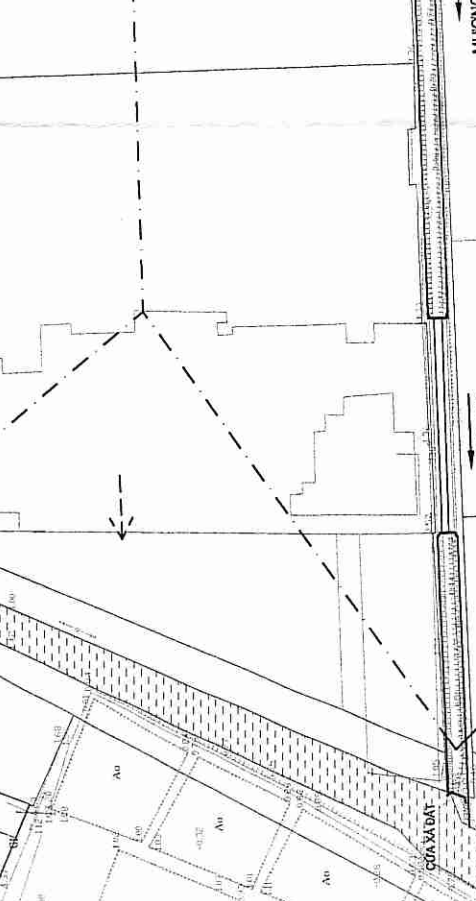
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



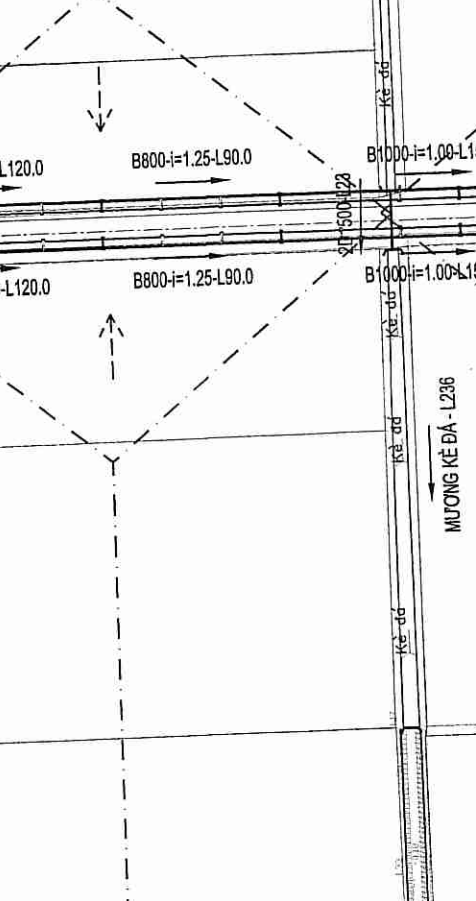
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



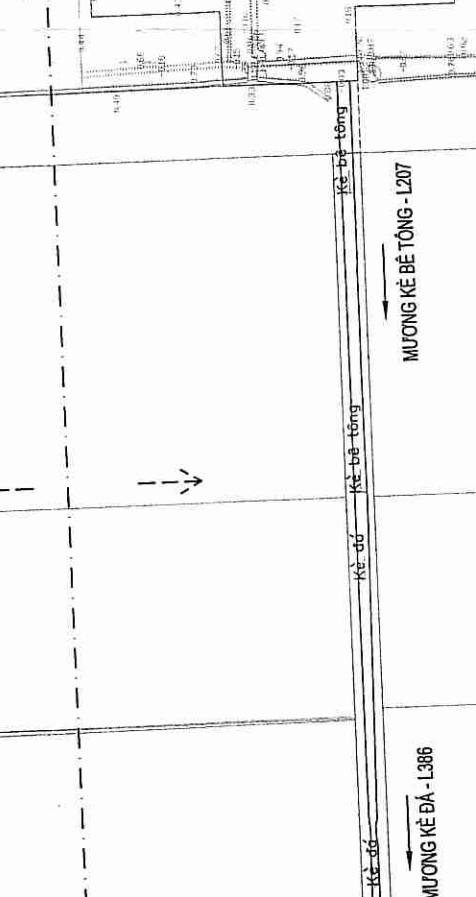
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



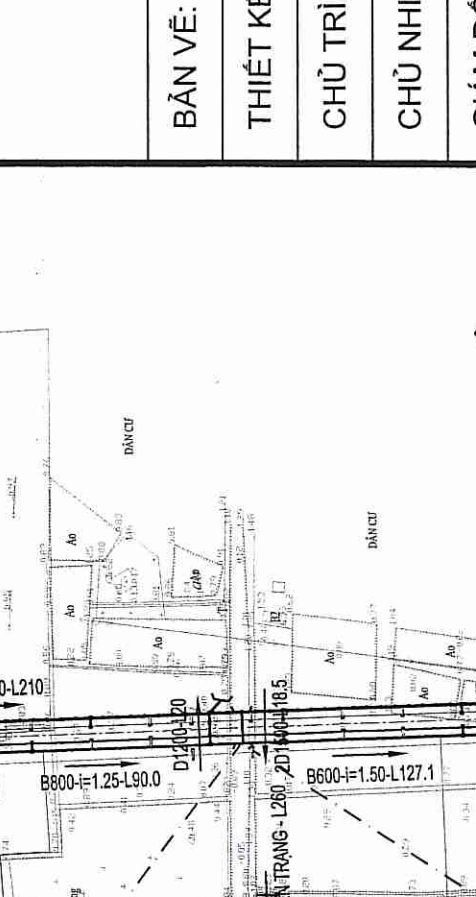
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



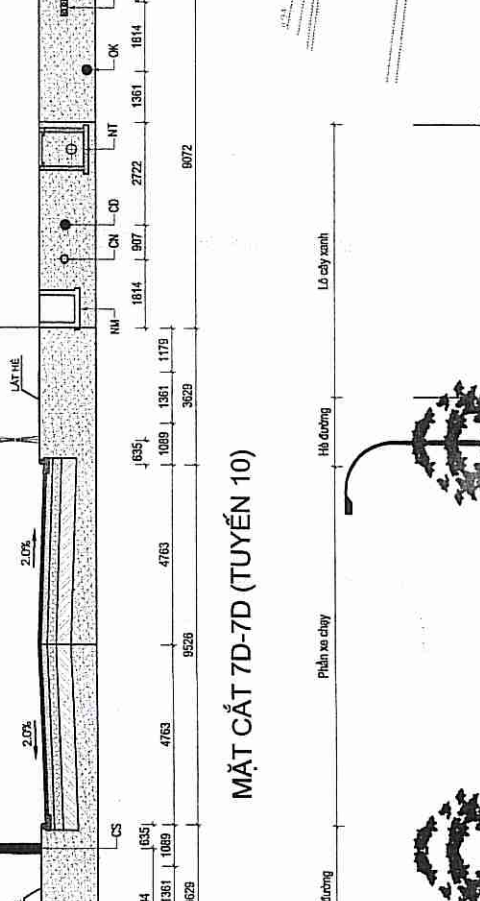
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



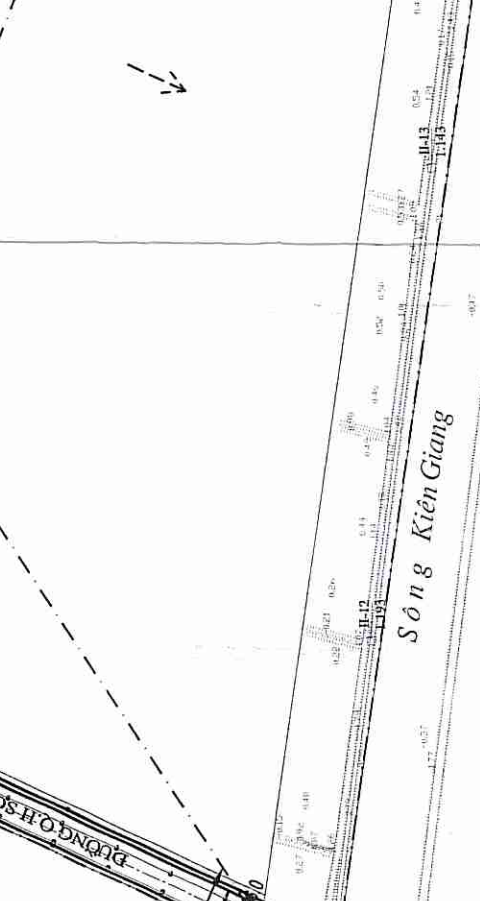
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



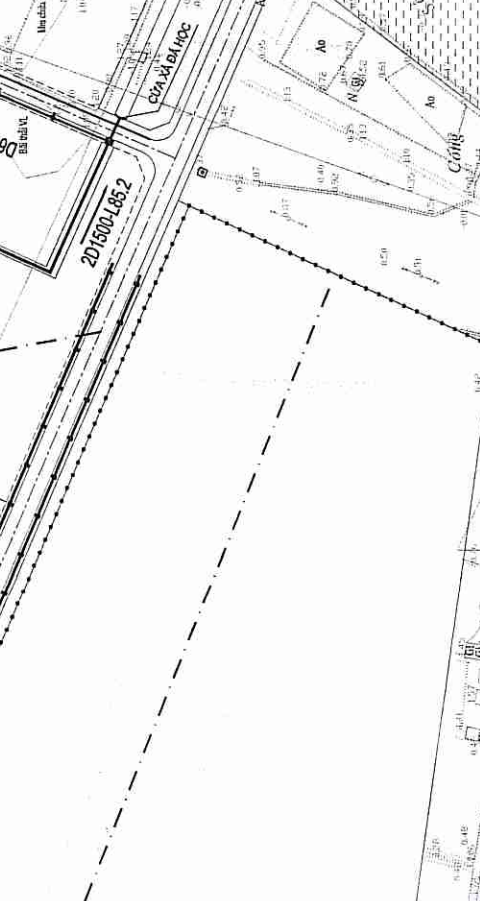
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



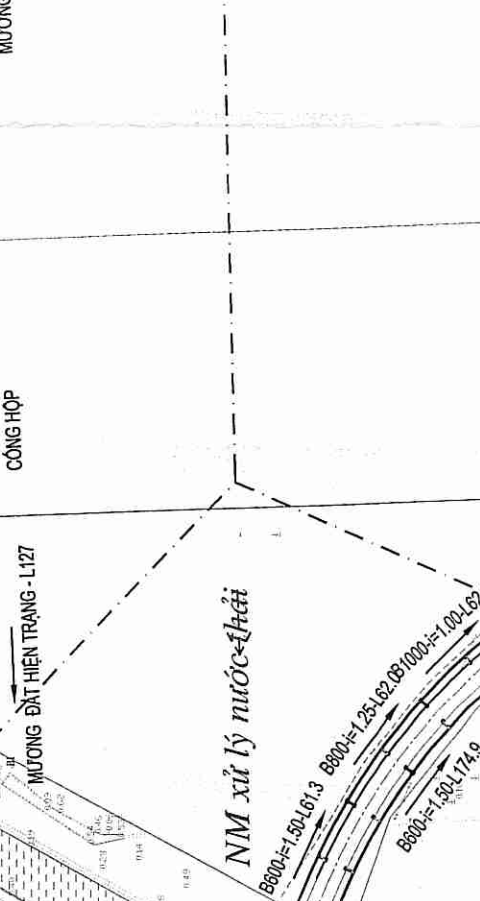
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



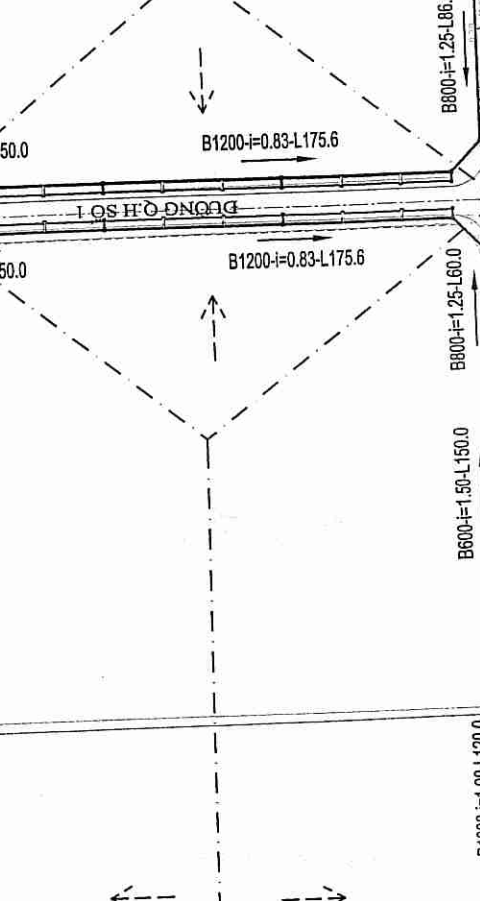
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



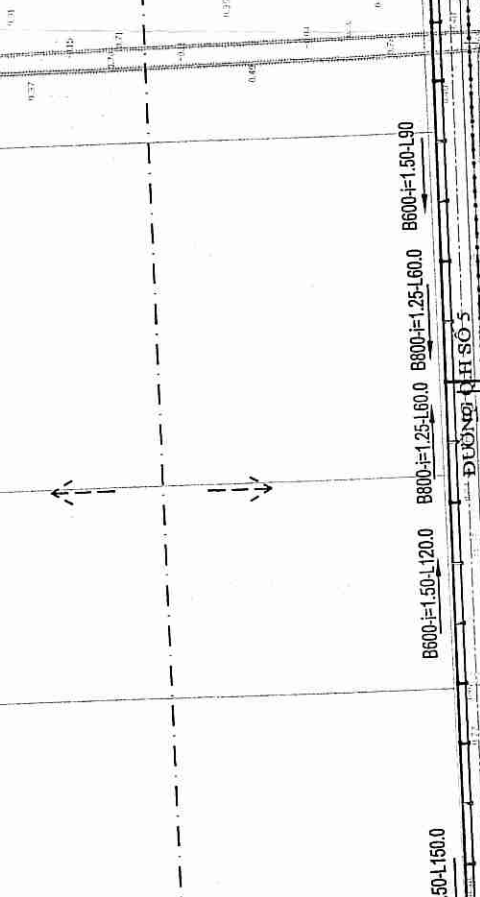
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



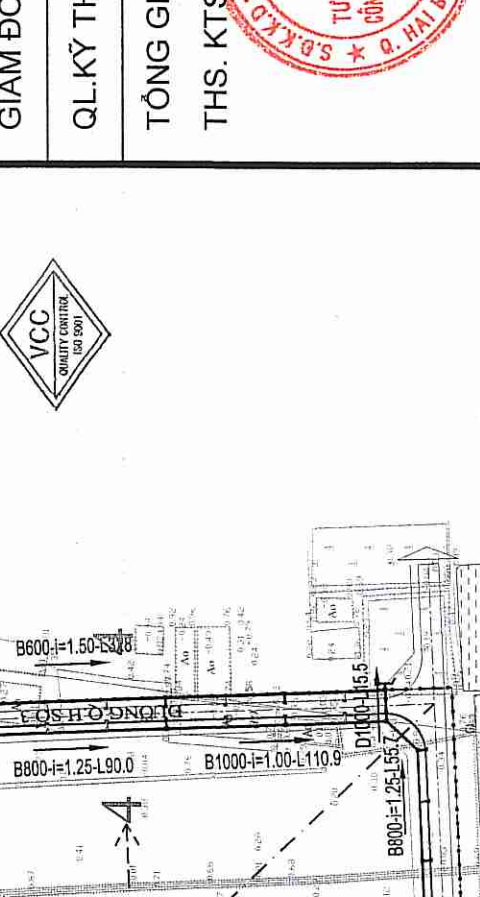
MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)



MẶT CẮT 1A (Tuyến số 1A)

KÍ HIỆU:

- MƯỜNG ĐẤT
- RÀNH BƠI THOÁT NƯỚC MƯA
- ĐƯỜNG PHÂN LƯU VỰC THOÁT NƯỚC
- CHIỀU RỘNG X CHIỀU SÂU RÀNH (MM)
- CHIỀU DÀI (M) - ĐỘ ĐỐC ĐÁY RÀNH
- CỬA XÁ

B100X1200

L130-I=0.001

CỬA XÁ

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT

UBND TỈNH THÁI BÌNH

KEM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: 199/QĐ-UBND NGÀY 24 THÁNG 01 NĂM 2022

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH

SƠ XÂY DỰNG TỈNH THÁI BÌNH

SƠ XÂY DỰNG TỈNH THÁI BÌNH
THẨM ĐỊNH
Thẩm Viên số: 3/19 HC-SĐ
Ngày: 31/12/2021
Ký tên: [Signature]

CƠ QUAN TÓ CHỨC LẬP QUY HOẠCH

BAN QUẢN LÝ KINH TẾ VÀ CÁC KINH TẾ THÁI BÌNH

ĐƠN VỊ TƯ VẤN LẬP QUY HOẠCH

KEM THEO TỜ TRÌNH SỐ: 22/TH-ĐHQK NGÀY 05 THÁNG 11 NĂM 2021

CÔNG TY CP TƯ VẤN XÂY DỰNG CÔNG NGHIỆP VÀ ĐÔ THỊ VIỆT NAM - VCC

CÔNG TRÌNH: BIA GIỚI

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH PHÂN KHU

XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/2000 KEN TÊN TÀI

HUYỆN TIỀN HẢI - TỈNH THÁI BÌNH

TÊN BAN VẼ

BẢN VẼ QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC MƯA

BẢN VẼ: OH/09

GHẾP: AO

TỶ LỆ: 1/2000

HT: T1-2022

THIẾT KẾ: NGUYỄN THANH HẢI

CHỦ TRÌ: HÀ MINH TRUNG

CHỦ NHIỆM: HUYỀN VIỆT TRÍ

GIÁM ĐỐC TT: BUI MINH KHÁNH

QUẢN LÝ THI CÔNG: TRẦN HUY LỸ

TỔNG GIÁM ĐỐC CÔNG TY: THS. KTS. HỒNG THỊ NGỌC LOAN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG CÔNG NGHIỆP VÀ ĐÔ THỊ VIỆT NAM (VCC)

ĐC: Tầng 9-11, Số 10 Hòa Lư, Lê Đại Hành, Hai Bà Trưng, Hà Nội

ĐT: 024-39 761784 / 024-2220868 FAX: 024-2220898

