

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ HASKY HƯNG YÊN

-----*-----



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤP PHÉP MÔI TRƯỜNG
của Dự án Cụm công nghiệp Quán Đỏ

Địa điểm thực hiện: xã Đoàn Đào, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ
HASKY HƯNG YÊN



TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Tuấn Anh

Hưng Yên, tháng ... năm 2025

MỤC LỤC

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	11
1.1. Tên Chủ dự án đầu tư	11
1.2. Tên dự án đầu tư:.....	11
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	16
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư:	16
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:.....	17
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:.....	17
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	17
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:	19
1.5.1. Các hạng mục công trình của dự án:	19
1.5.2. Quy hoạch không gian kiến trúc và phân khu chức năng	21
1.5.3. Nhu cầu sử dụng máy móc, thiết bị của dự án	23
1.5.4. Tiến độ thực hiện dự án.....	38
1.5.5. Tổng mức đầu tư.....	38
1.5.6. Tổ chức quản lý vận hành dự án.....	38
Chương II	40
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	40
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	40
2.2. Sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	40
Chương III.....	42
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....	42
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	42
3.1.1. Thu gom và thoát nước mưa.....	42
3.1.2. Thu gom và thoát nước thải.....	45
3.1.3. Xử lý nước thải	49
3.1.4. Hệ thống quan trắc nước thải tự động	77
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	78
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	79
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	81
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	83

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành.....	84
3.6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	84
3.6.2. Công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường	89
3.7. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác	91
3.8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi.....	91
3.9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học	92
3.10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được cấp	92
Chương IV.....	96
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	96
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải:	96
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép môi trường đối với khí thải	98
4.3. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với tiếng ồn, độ rung:	98
Chương V	99
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....	99
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án:	99
5.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	100
5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	102
Chương VI.....	103
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	103

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

B

BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BQL	Ban quản lý
BVMT	Bảo vệ môi trường
BYT	Bộ Y Tế

C

CBCNV	Cán bộ công nhân viên
CCN	Cụm công nghiệp
CTR	Chất thải rắn
CP	Chính Phủ
CTNH	Chất thải nguy hại

D

ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
-----	------------------------------

H

HTXL	Hệ thống xử lý
------	----------------

K

KCN	Khu công nghiệp
KT - XH	Kinh tế xã hội

N

NĐ - CP	Nghị định chính phủ
NT	Nước thải

P

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

Q

QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QCĐP	Quy chuẩn địa phương
QĐ	Quyết định
QH	Quốc hội

S

SV	Sinh vật
----	----------

STNMT	Sở Tài nguyên và Môi trường
-------	-----------------------------

T

TT	Thông tư
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam

U

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

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1. Tọa độ vị trí của dự án	12
Bảng 1. 2. Danh mục nguyên vật liệu, hoá chất sử dụng trong giai đoạn hoạt động của dự án	18
Bảng 1. 3. Nhu cầu sử dụng nước của cụm công nghiệp	19
Bảng 1. 4. Bảng cơ cấu sử dụng đất của dự án.....	19
Bảng 1. 5. Bảng chi tiết cơ cấu sử dụng đất của dự án.....	20
Bảng 1. 6. Danh mục máy móc, thiết bị của dự án.....	23
Bảng 3. 1. Khối lượng hạng mục thu gom, thoát nước mưa của dự án.....	42
Bảng 3. 2. Khối lượng hạng mục thu gom, thoát nước thải của dự án.....	46
Bảng 3. 3. Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của hệ thống xử lý nước thải tập trung của CCN Quán Đỏ	47
Bảng 3. 4. Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải tập trung của CCN Quán Đỏ	48
Bảng 3. 5. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.000m ³ /ngày đêm	57
Bảng 3. 6. Danh mục thiết bị của hệ thống xử lý nước thải tập trung.....	57
Bảng 3. 7. Nguồn phát sinh bụi trong quá trình hoạt động của dự án và biện pháp giảm thiểu	78
Bảng 3. 8. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh của Dự án trong giai đoạn vận hành.....	81
Bảng 3. 9. Các nội dung thay đổi của dự án được điều chỉnh, thay đổi so với quyết định phê duyệt ĐTM đã được cấp	93
Bảng 4. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải.....	96
Bảng 5. 1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm	99
Bảng 5. 2. Kế hoạch quan trắc đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý chất thải ..	99
Bảng 5. 3. Chương trình quan trắc nước thải định kỳ của dự án.....	100

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1. Vị trí khu đất thực hiện dự án.....	13
Hình 3. 1. Sơ đồ thu gom nước mưa của dự án.....	43
Hình 3. 2. Sơ đồ thiết kế hệ thống thoát nước mưa.....	43
Hình 3. 3. Hệ thống thu gom nước mưa hiện hữu dự án.....	44
Hình 3. 4. Sơ đồ tổng thể hệ thống thu gom và thoát nước thải của dự án	46
Hình 3. 5. Cấu tạo của bể tự hoại 3 ngăn	49
Hình 3. 6. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.000m ³ /ngày đêm của dự án	52
Hình 3. 7. Hệ thống xử lý nước thải tập trung hiện hữu của dự án.....	56
Hình 3. 8. Khu lưu giữ chất thải thông thường hiện hữu của dự án.....	80
Hình 3. 9. Khu lưu giữ chất thải nguy hại hiện hữu của dự án	83
Hình 3. 10. Sơ đồ ứng phó sự cố hóa chất của CCN Quán Đỏ	88
Hình 3. 11. Hồ sự cố của dự án	90

MỞ ĐẦU

Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên (*Sau đây gọi là Chủ dự án*) được Sở Tài chính tỉnh Hưng Yên cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Cổ phần với mã số doanh nghiệp là 0901063284 đăng ký lần đầu ngày 27/09/2019, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 31/07/2025.

Năm 2020, Chủ dự án đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên cấp Quyết định số 969/QĐ-UBND ngày 13/04/2020 về việc thành lập Cụm công nghiệp Quán Đỏ tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên (nay là xã Đoàn Đào, tỉnh Hưng Yên) với quy mô 66,5 ha, ngành nghề hoạt động: Cụm công nghiệp sạch, hiện đại thân thiện với môi trường; công nghiệp nhẹ; công nghệ cao sử dụng tiết kiệm năng lượng; công nghiệp hỗ trợ ngành cơ khí chính xác; công nghiệp điện, điện tử; các ngành sản xuất, kinh doanh dịch vụ thương mại phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Hưng Yên.

Tháng 11/2020, dự án đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên cấp Quyết định số 2731/QĐ-UBND ngày 20/11/2020 phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cừ.

Đến tháng 12/2021, dự án được Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên cấp Quyết định số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021 phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Cụm công nghiệp Quán Đỏ của Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên với hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 2.000m³/ngày đêm.

Dự án đã được Ủy ban nhân dân huyện Phù Cừ cấp Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024. Sau đó đã được UBND xã Đoàn Đào cấp Giấy phép xây dựng điều chỉnh số 01/GPXD-UBND ngày 07/10/2025.

Hiện nay, Chủ dự án đã xây dựng hoàn thiện các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật của CCN theo giấy phép xây dựng như: đường giao thông, hệ thống cấp nước và PCCC, hệ thống thu gom và thoát nước, hệ thống chiếu sáng, hệ thống thông tin liên lạc, trạm xử lý nước thải,... Đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 2.000m³/ngày đêm, chủ dự án đã xây dựng toàn bộ các hạng mục của trạm xử lý, tuy nhiên để vận hành hệ thống đảm bảo tương ứng với lượng nước thải phát sinh của các đơn vị thứ cấp đầu tư trong CCN thì phần thiết bị sẽ được chủ dự án phân kỳ đầu tư theo 02 giai đoạn: giai đoạn 1 đã hoàn thành lắp đặt thiết bị cho công suất 1.000m³/ngày đêm, giai đoạn 2 (dự kiến trước tháng 12/2027) lắp đặt thiết bị còn lại để nâng công suất toàn trạm lên 2.000m³/ngày đêm.

Do vậy tại báo cáo này chủ dự án chỉ xin cấp giấy phép môi trường đối với hệ thống xử lý nước thải công suất 1.000m³/ngày đêm, khi thực hiện lắp đặt thiết bị còn lại để nâng công suất toàn trạm lên 2.000m³/ngày đêm chủ dự án cam kết sẽ lập lại hồ sơ môi trường theo đúng quy định của pháp luật.

Nhằm thực hiện theo đúng quy định tại Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 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. Chủ dự án đã phối hợp với đơn vị tư vấn lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cho dự án Cụm công nghiệp Quán Đỏ để trình chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên thẩm định và phê duyệt. Nội dung và trình tự các bước thực hiện báo cáo được tuân thủ theo đúng các quy định của pháp luật về môi trường và hướng dẫn tại phụ lục VIII của Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: “Cụm công nghiệp Quán Đỏ”

STT	Quyết định ĐTM số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021	Nội dung đề nghị cấp Giấy phép môi trường	Ghi chú
1	Địa chỉ:		
-	Tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên	Tại xã Đoàn Đào, tỉnh Hưng Yên	Cập nhật địa chỉ mới
2	Quy mô diện tích:		
-	Diện tích 66,5 ha	Không thay đổi	-
3	Loại hình dự án tiếp nhận đầu tư vào CCN:		
-	- Sản xuất các mặt hàng công nghiệp hỗ trợ ngành cơ khí chính xác; - Sản xuất các linh kiện, thiết bị điện, điện tử; - Sản xuất, chế biến nông sản; - Sản xuất hàng tiêu dùng, bao bì nhựa; - Sản xuất gia công hàng may mặc; - Logistic. Không tiếp nhận dự án tái chế, mạ, giặt mài, dệt nhuộm đầu tư vào CCN	- Sản xuất, chế biến thực phẩm (Không bao gồm giết mổ, chế biến thủy sản, xay xát và sản xuất bột) (mã C10) - Sản xuất đồ uống (Không bao gồm chưng, tinh cất và pha chế các loại rượu mạnh) (mã C11) - Sản xuất sản phẩm thuốc lá (mã C12) - Dệt (Không bao gồm công đoạn nhuộm) (mã C13) - Sản xuất trang phục (Không bao gồm sản xuất sản phẩm từ da lông thú) (mã C14) - Sản xuất da và các sản phẩm có liên quan (Không bao gồm thuộc, sơ chế da, sơ chế và nhuộm da lông thú) (mã C15) - 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 (mã C16) - Sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy (Không bao gồm sản xuất bột giấy) (mã C17) - Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu (mã C21) - Sản xuất sản phẩm từ plastic (mã C222) - Sản xuất thủy tinh và các sản phẩm từ thủy tinh (mã C231) - Sản xuất sản phẩm từ chất khoáng phi kim loại khác chưa được phân vào đâu (C2399) - Sản xuất các sản phẩm kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị) (mã C2511) - Sản xuất các sản phẩm khác từ kim loại, gia công kim loại (Không bao gồm công đoạn mạ) (mã C259)	Thêm ngành nghề

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: “Cụm công nghiệp Quán Đỏ”

STT	Quyết định ĐTM số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021	Nội dung đề nghị cấp Giấy phép môi trường	Ghi chú
		- Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học (mã C26) - Sản xuất thiết bị điện (mã C27) - Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu (mã C28) - Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác (mã C29) - Sản xuất phương tiện vận tải khác (Chỉ sản xuất phương tiện và thiết bị vận tải khác chưa được phân vào đâu) (mã C30) - Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế (mã C31) - Công nghiệp chế biến, chế tạo khác (mã C32) - Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc (mã C33) - Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ cho vận tải (mã H52) - Hoạt động kinh doanh bất động sản (mã L68) - Cung cấp nước, hoạt động quản lý và xử lý rác thải, nước thải (mã E360, E370, E381, E390) - Hoạt động xây dựng (mã F410, F43) - Hoạt động buôn bán (mã G45, G463, G464, G465, G4663, G4690, G4669, G471, G474, G4752, G4759) - Dịch vụ lưu trú và ăn uống (mã I552, I56) - Hoạt động kinh doanh bất động sản, chi tiết: Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất (thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê) (mã 6810)	
4	Hệ thống xử lý nước thải:		
-	01 hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m ³ /ngày đêm	Phân kỳ đầu tư hệ thống xử lý nước thải công suất 2.000m³/ngày đêm: phần xây dựng đã được xây dựng cho toàn bộ các bể của trạm xử lý 2.000m³/ngày đêm; phần thiết bị được đầu tư thành 2 giai đoạn: + Giai đoạn 1 (đang thực hiện cấp GPMT): đã lắp đặt thiết bị cho 1.000 m³/ngày đêm. + Giai đoạn 2 (dự kiến tháng 12/2027): lắp đặt thiết bị còn lại để nâng công suất toàn trạm lên 2.000 m³/ngày đêm.	Phân kỳ đầu tư hệ thống
-	Hồ sục có 6.000m ³	Hồ sục có 6.307m ³	Điều chỉnh thể tích hồ sục có

STT	Quyết định ĐTM số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021	Nội dung đề nghị cấp Giấy phép môi trường	Ghi chú
5	Kho lưu giữ chất thải:		
-	01 kho lưu giữ CTR thông thường diện tích 25m ²	01 kho lưu giữ CTR thông thường diện tích 17,5m ²	Điều chỉnh diện tích phù hợp
-	01 kho lưu giữ CTNH diện tích 20m ²	01 kho lưu giữ CTNH diện tích 13,6m ²	

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên Chủ dự án đầu tư

- Chủ dự án:

Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên

- Địa chỉ trụ sở chính: Cụm công nghiệp Quán Đỏ, Km27+540 quốc lộ 38B, xã Đoàn Đào, tỉnh Hưng Yên.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư:

+ Họ và tên: Nguyễn Tuấn Anh Giới tính: Nam

+ Chức danh: Tổng Giám Đốc

+ Sinh ngày: 15/10/1981 Quốc tịch: Việt Nam

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

+ Số giấy chứng thực cá nhân: 025081000785

+ Địa chỉ thường trú: Số 270, Tổ 21, Phường Văn Miếu – Quốc Tử Giám, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty Cổ phần, mã số doanh nghiệp: 0901063284 do Phòng Đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên, cấp chứng nhận đăng ký lần đầu ngày 27/09/2019, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 31/07/2025.

- Quyết định số 969/QĐ-UBND ngày 13/04/2020 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc thành lập Cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

1.2. Tên dự án đầu tư:

1.2.1. Tên dự án đầu tư:

Cụm công nghiệp Quán Đỏ

1.2.2. Địa điểm thực hiện dự án:

- Địa điểm thực hiện dự án: xã Đoàn Đào, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam với diện tích 66,5 ha.

- Vị trí tiếp giáp của dự án như sau:

+ Phía Bắc: Giáp đất canh tác xã Đoàn Đào;

+ Phía Tây: Giáp đất canh tác xã Đoàn Đào;

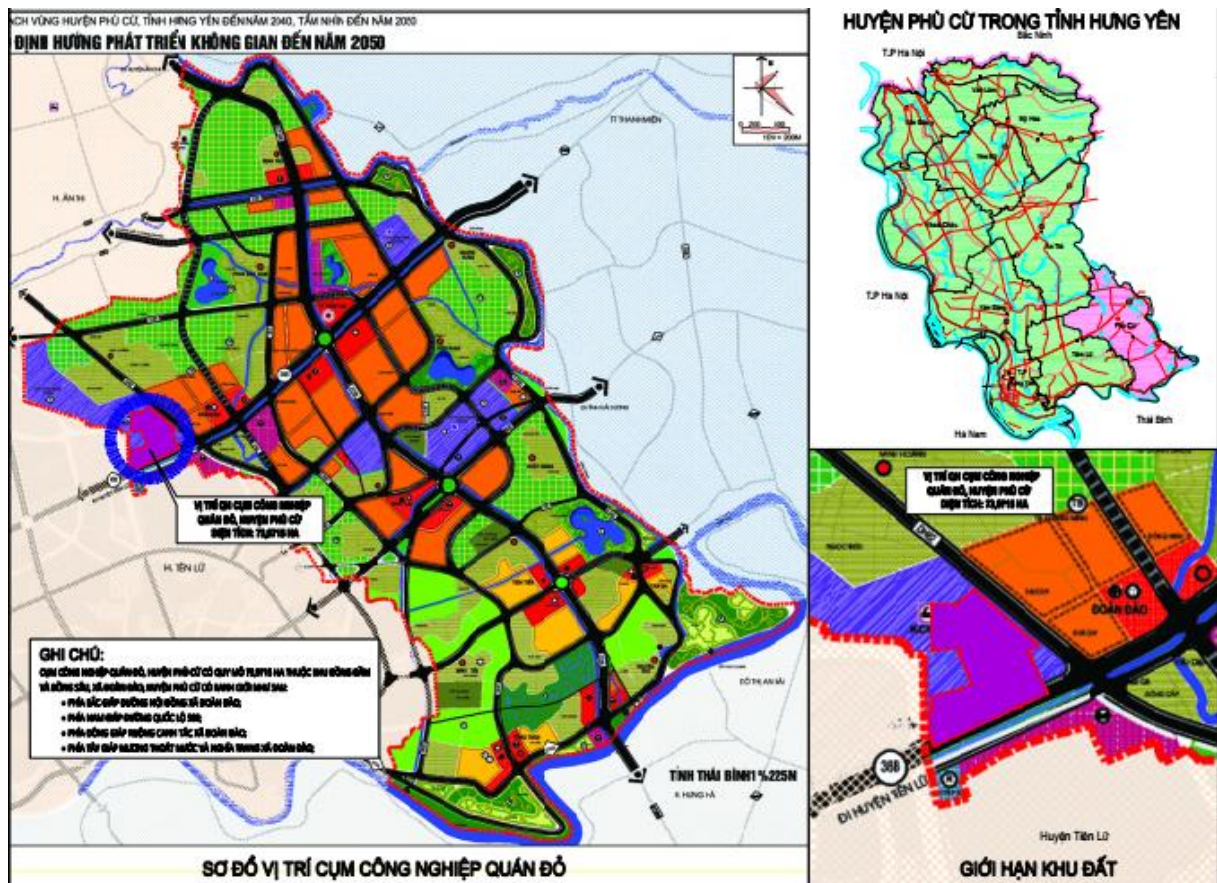
+ Phía Nam: Giáp hành lang QL.38B;

+ Phía Đông: Giáp khu dân cư mới và đất canh tác xã Đoàn Đào.

- Tọa độ vị trí của dự án như sau:

Bảng 1. 1. Tọa độ vị trí của dự án

Tọa độ ô đất	X(M)	Y(M)
M1	2290875.641	566405.543
M2	2290893.271	566399.573
M3	2290944.548	566382.209
M4	2291166.389	566366.244
M5	2291175.529	566389.369
M6	2291251.927	566380.667
M7	2291256.379	566397.439
M8	2291300.297	566394.482
M9	2291358.251	566629.658
M10	2291400.753	566728.128
M11	2291637.516	56623.783
M12	2291705.150	566621.700
M13	2291680.123	566393.735
M14	2292071.206	566383.590
M15	2292068.308	566601.109
M16	2292195.705	566743.370
M17	2291719.603	567292.883
M18	2291675.824	567199.181
M19	2291606.761	567231.390
M20	2291323.062	567363.521
M21	2291213.924	567129.928
M22	2291230.873	567122.160
M23	2291309.502	567086.128
M24	2291348.854	567171.939
M25	2291530.034	567085.746
M26	2291581.716	567196.213



Hình 1. 1. Vị trí khu đất thực hiện dự án

1.2.3. Cơ quan phê duyệt chủ trương đầu tư

- Quyết định số 969/QĐ-UBND ngày 13/04/2020 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc thành lập Cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.
- Quyết định 445/QĐ-UBND ngày 23/02/2024 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc điều chỉnh Quyết định số 969/QĐ-UBND về việc thành lập CCN Quán Đỏ, huyện Phù Cừ.
- Quyết định số 44/QĐ-UBND ngày 09/01/2025 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án CCN Quán Đỏ, huyện Phù Cừ.

1.2.4. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư

- Quyết định số 1584/QĐ-UBND ngày 06/7/2018 của UBND tỉnh Hưng Yên phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 Cụm công nghiệp Quán Đỏ.
- Quyết định số 2731/QĐ-UBND ngày 20/11/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cừ.
- Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của Ủy ban nhân dân huyện Phù Cừ.

- Giấy phép xây dựng điều chỉnh số 01/GPXD-UBND ngày 07/10/2025 của UBND xã Đoàn Đào.

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 206/TD-PCCC ngày 09/09/2021 của Phòng cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Hưng Yên.

- Hợp đồng thuê đất số 113/HĐ-TĐ ngày 26/07/2024 giữa UBND tỉnh Hưng Yên với Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên.

- Văn bản số 263/SXD-PTHT ngày 13/12/2021 của Sở xây dựng tỉnh Hưng Yên về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi Đầu tư xây dựng và kinh doanh hệ thống hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

- Văn bản số 18/VQHTK-TKXD ngày 20/8/2025 của Viện quy hoạch, thiết kế và kiểm định xây dựng – Sở xây dựng tỉnh Hưng Yên về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi Đầu tư xây dựng và kinh doanh hệ thống hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

1.2.5. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:

- Quyết định số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Cụm công nghiệp Quán Đỏ của Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên.

1.2.6. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ của dự án:

Dự án Cụm công nghiệp Quán Đỏ là dự án kinh doanh hạ tầng cụm công nghiệp.

Các ngành nghề thu hút đầu tư vào CCN Quán Đỏ cụ thể như sau:

TT	Các ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành kinh tế Việt Nam
1	Sản xuất, chế biến thực phẩm (<i>Không bao gồm giết mổ, chế biến thủy sản, xay xát và sản xuất bột</i>)	C10
2	Sản xuất đồ uống (<i>Không bao gồm chưng, tinh cất và pha chế các loại rượu mạnh</i>)	C11
3	Sản xuất sản phẩm thuốc lá	C12
4	Dệt (<i>Không bao gồm công đoạn nhuộm</i>)	C13
5	Sản xuất trang phục (<i>Không bao gồm sản xuất sản phẩm từ da lông thú</i>)	C14
6	Sản xuất da và các sản phẩm có liên quan (<i>Không bao gồm thuộc, sơ chế da, sơ chế và nhuộm da lông thú</i>)	C15

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: “Cụm công nghiệp Quán Đỏ”

7	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	C16
8	Sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy (<i>Không bao gồm sản xuất bột giấy</i>)	C17
9	Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu	C21
10	Sản xuất sản phẩm từ plastic	C222
11	Sản xuất thủy tinh và các sản phẩm từ thủy tinh	C231
12	Sản xuất sản phẩm từ chất khoáng phi kim loại khác chưa được phân vào đâu	C2399
13	Sản xuất các sản phẩm kim loại đúc sẵn (<i>trừ máy móc, thiết bị</i>)	C2511
14	Sản xuất các sản phẩm khác từ kim loại, gia công kim loại (<i>Không bao gồm công đoạn mạ</i>)	C259
15	Sản xuất 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 (<i>Chỉ sản xuất phương tiện và thiết bị vận tải khác chưa được phân vào đâu</i>)	C30
20	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế	C31
21	Công nghiệp chế biến, chế tạo khác	C32
22	Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc	C33
23	Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ cho vận tải	H52
24	Hoạt động kinh doanh bất động sản	L68
25	Cung cấp nước, hoạt động quản lý và xử lý rác thải, nước thải	E360, E370, E381, E390
26	Hoạt động xây dựng	F410, F43
27	Hoạt động buôn bán	G45,G463, G464,G465, G4663, G4690, G4669,

		G471, G474, G4752, G4759
28	Dịch vụ lưu trú và ăn uống	I552, I56
29	Hoạt động kinh doanh bất động sản, chi tiết: Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất (thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê)	6810

1.2.7. Quy mô của dự án đầu tư:

- Quy mô diện tích: 66,5 ha.

- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án có mức vốn đầu tư 835.745.000.000 VNĐ (Tám trăm năm mươi ba tỷ, bảy trăm bốn mươi năm triệu đồng Việt Nam). Theo quy định tại khoản 3, điều 10 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 19/11/2024, dự án công nghiệp có tổng mức đầu tư từ 120 tỷ đồng đến 2.000 tỷ đồng thuộc loại dự án nhóm B.

1.2.8. Yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

1.2.9. Phân nhóm dự án:

+ Dự án nhóm B theo tiêu chí đầu tư công.

+ Dự án thuộc mục 4, phụ lục IV, Nghị định 05/2025/NĐ-CP, dự án thuộc nhóm II theo quy định của luật BVMT số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.

+ Căn cứ theo Khoản 1 Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020, dự án thuộc đối tượng phải có Giấy phép môi trường.

+ Dự án đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021.

+ Căn cứ theo Khoản 3, Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường của dự án: Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên.

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

1.3.1. Công suất của dự án đầu tư:

*** Mục tiêu dự án:**

- Xây dựng đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp Quán Đỏ đáp ứng yêu cầu hạ tầng kỹ thuật và môi trường theo quy định.

- Phục vụ di dời, đầu tư, mở rộng sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp nhỏ và vừa, hợp tác xã, tổ hợp tác, cơ sở sản xuất hộ gia đình nhằm khắc phục tình trạng ô

niêm môi trường, nguy cơ cháy nổ trong khu dân cư, phát triển sản xuất, tạo việc làm cho người lao động, tăng thu ngân sách địa phương.

*** Quy mô công suất:**

Đầu tư xây dựng và kinh doanh hệ thống hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp Quán Đỏ có diện tích 66,5 ha bao gồm: san lấp mặt bằng, hệ thống đường giao thông, hệ thống cấp điện, hệ thống phân phối cấp nước, hệ thống cây xanh, nhà điều hành Cụm công nghiệp, hệ thống thu gom và thoát nước mưa, hệ thống thu gom và thoát nước thải, hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp với công suất 2.000m³/ngày đêm.

(Chủ dự án phân kỳ đầu tư HTXL nước thải tập trung theo 02 giai đoạn: giai đoạn 1 đã hoàn thành lắp đặt thiết bị cho công suất 1.000m³/giờ, giai đoạn 2 (dự kiến trước tháng 12/2027) lắp đặt thiết bị còn lại để nâng công suất toàn trạm lên 2.000m³/ngày đêm).

1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:

Trong giai đoạn hoạt động của dự án, các hoạt động chính của dự án chủ yếu liên quan đến việc vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật và các công trình bảo vệ môi trường đã được xây dựng, bao gồm: Vận hành, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống cấp thoát nước, cấp điện, cây xanh, đường giao thông nội bộ, hệ thống xử lý nước thải, hệ thống quản lý chất thải rắn và chất thải nguy hại.

Đối với công nghệ sản xuất của các nhà máy, xí nghiệp, các cơ sở sản xuất bên trong Cụm công nghiệp sẽ được nêu rõ trong hồ sơ môi trường của các cơ sở này trước khi triển khai thực hiện.

1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:

Sản phẩm Dự án Cụm công nghiệp Quán Đỏ đã được xây dựng hoàn thiện hệ thống đường giao thông, hệ thống thu gom và thoát nước mưa, hệ thống thu gom và thoát nước thải, hệ thống xử lý nước thải tập trung, hệ thống cây xanh, hệ thống chiếu sáng, hệ thống thông tin liên lạc...

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

a. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu, hóa chất:

Với đặc thù của dự án là đầu tư xây dựng, kinh doanh hạ tầng CCN nên nguyên liệu khi vận hành dự án là không có. Đối với các cơ sở thứ cấp trong CCN hoạt động, các cơ sở đó sẽ tự thống kê nguyên vật liệu sử dụng trong hồ sơ môi trường của các cơ sở tự tạo lập.

Dự án đi vào hoạt động sẽ sử dụng các loại nguyên liệu, hóa chất phục vụ cho hoạt động xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, hóa chất sử dụng như sau:

Bảng 1. 2. Danh mục nguyên vật liệu, hoá chất sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải công suất 1.000m³/ngày đêm của dự án

STT	Loại hóa chất	Công đoạn và tác dụng của hóa chất trong quá trình xử lý nước thải	Khối lượng (kg/năm)
1	NaOH/H ₂ SO ₄	Điều chỉnh pH trong cụm bể phản ứng	12.000
2	FeSO ₄	Oxy hóa các hợp chất hữu cơ, kim loại nặng trong cụm bể phản ứng	18.000
3	PAC	Đông tụ các chất để tạo thành các bông bùn trong cụm bể phản ứng	9.500
4	A-Polymer	Keo tụ các bông bùn trong cụm bể phản ứng	1.500
5	C-Polymer		1.500
6	Dinh dưỡng (mật rỉ đường, methanol)	Cung cấp dinh dưỡng cho quá trình hoạt động của vi sinh vật thiếu khí trong bể thiếu khí	22.500
7	Javen (NaClO)	Khử trùng các vi sinh vật trong bể khử trùng	3.000

(Nguồn: Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên)

b. Nhu cầu sử dụng điện:

- Nhu cầu sử dụng: dự án sử dụng điện cho các mục đích bao gồm:
- + Điện cấp cho sinh hoạt, sản xuất của các đơn vị đầu tư thứ cấp.
- + Điện cấp cho vận hành HTXLNT tập trung.
- + Điện phục vụ nhu cầu phòng cháy chữa cháy...

Ước tính công suất yêu cầu của toàn khu vực CCN Quán Đỏ khi đi vào hoạt động khoảng 66 MW.

- Nguồn điện phục vụ cho quá trình hoạt động của dự án được lấy từ nguồn điện lưới của Công ty điện lực Hưng Yên.

c. Nhu cầu sử dụng nước:

*** Nhu cầu sử dụng nước:**

- Nguồn cung cấp nước: lấy từ đường trực cấp nước bằng tuyến ống HDPE đã có của nhà máy nước Phù Tiên trên đường Quốc lộ 38B.

- Nhu cầu sử dụng: Nước được sử dụng cấp cho sản xuất, nước cấp cho sinh hoạt của cán bộ công nhân viên điều hành Dự án, của cán bộ công nhân viên làm việc tại các

công ty thuê đất xây nhà xưởng trong CCN, nước cấp cho PCCC, nước cấp cho tưới cây, rửa đường...

Bảng 1. 3. Nhu cầu sử dụng nước của cụm công nghiệp

STT	Mục đích sử dụng	Đơn vị	Khối lượng	Tiêu chuẩn dùng nước	Khối lượng nước cấp (m ³ /ngày)
1	Nước cấp cho sinh hoạt	Người	15.000	60 lít/người	900
2	Nước cấp cho khu hành chính, dịch vụ	ha	2,51	20 m ³ /ha	50,12
3	Nước cấp cho sản xuất, công nghiệp	ha	48,92	22 m ³ /ha	1.076,24
4	Nước sử dụng cấp cho tưới cây	ha	7,45	10 m ³ /ha	74,5
5	Nước sử dụng cấp cho rửa đường	ha	9,13	4 m ³ /ha	36,52
6	Nước sử dụng cho phòng cháy chữa cháy	1 đám cháy	15	l/s	162
Tổng					2.299,38

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

1.5.1. Các hạng mục công trình của dự án:

Dự án Cụm công nghiệp Quán Đỏ của Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên có quy hoạch cơ cấu sử dụng đất của dự án như sau:

Bảng 1. 4. Bảng cơ cấu sử dụng đất của dự án

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất trung tâm điều hành và dịch vụ cụm công nghiệp	25.060	3,77
2	Đất công nghiệp	489.223	73,57
3	Đất cây xanh	71.490	10,75
4	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật	7.481	1,12

5	Đất giao thông	71.746	10,79
Tổng cộng		665.000	1000

- Chi tiết cơ cấu sử dụng đất của dự án:

Bảng 1. 5. Bảng chi tiết cơ cấu sử dụng đất của dự án

TT	Loại đất	Đơn vị	Diện tích	Mật độ xây dựng tối đa (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SĐĐ (lần)
I	Đất trung tâm điều hành và dịch vụ cụm công nghiệp	m²	25.060	50.0	5	2,5
1	TTDV1	m ²	13.900	50.0	5	2,5
2	TTDV2	m ²	11.160	50.0	5	2,5
II	Đất công nghiệp	m²	489.223	70.0	5	3,5
1	Lô CN-A	m ²	88.921	70.0	5	3,5
2	Lô CN-B	m ²	58.122	70.0	5	3,5
3	Lô CN-C	m ²	79.607	70.0	5	3,5
4	Lô CN-D	m ²	13.949	70.0	5	3,5
5	Lô CN-E	m ²	107.275	70.0	5	3,5
6	Lô CN-F	m ²	42.579	70.0	5	3,5
7	Lô CN-G	m ²	36.989	70.0	5	3,5
8	Lô CN-H	m ²	61.781	70.0	5	3,5
III	Đất cây xanh	m²	71.490	5,0	1	0,1
1	Đất cây xanh tập trung	m ²	17.660	5,0	1	0,05
1.1	CXTT1	m ²	5.309	5,0	1	0,05
1.2	CXTT2	m ²	9.858	5,0	1	0,05
1.3	CXTT3	m ²	2.493	5,0	1	0,05
2	Đất cây xanh cách ly	m ²	43.890			
3	Đất Kênh mương	m ²	9.940			
IV	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật	m²	7.481	40.0	3	1,2
1	HTKT	m ²	7.481	40.0	3	1,2
V	Đất giao thông	m²	71.746			

1	GT	m ²	71.746			
	Tổng cộng	m²	665.000			

1.5.2. Quy hoạch không gian kiến trúc và phân khu chức năng

Định hướng phát triển không gian kiến trúc cảnh quan và phân khu chức năng cụm công nghiệp được thống nhất trên toàn bộ diện tích nghiên cứu quy hoạch và được tổ chức như sau:

- Các khu chức năng cụm công nghiệp được hình thành trên cơ sở định hướng phát triển giao thông nội bộ cụm công nghiệp, được thiết kế theo dạng ô cờ, kết nối với giao thông đối ngoại là Quốc lộ 38B, đảm bảo nhu cầu giao thông vận tải cho Cụm công nghiệp.

- Khu điều hành, dịch vụ với các công trình kiến trúc hiện đại, được bố trí phía Tây Nam Cụm công nghiệp và cửa ngõ vào Cụm công nghiệp, tiếp giáp đường gom Quốc lộ 38B thuận tiện về giao thông, là điểm nhấn kiến trúc cho Cụm công nghiệp.

- Các lô đất xây dựng nhà máy bố trí dọc theo các tuyến đường nội bộ của cụm công nghiệp. Các nhà máy, xí nghiệp được quản lý theo một tổng thể hài hòa về màu sắc và hình thức kiến trúc, đảm bảo mỹ quan cho Cụm công nghiệp, đồng thời tuân thủ chiều cao, mật độ, khoảng lùi theo đúng quy hoạch.

- Khu hạ tầng kỹ thuật bố trí ở phía Tây khu đất, thuận tiện cho việc cung cấp và đấu nối hạ tầng kỹ thuật cho Cụm công nghiệp.

Các phân khu chức năng khác như: Khu cây xanh cách ly, khu hạ tầng kỹ thuật..., trình bày trên bản vẽ, phù hợp với không gian kiến trúc và nguyên lý quy hoạch Cụm công nghiệp, đảm bảo tính khả thi của dự án.

* Quy hoạch hệ thống giao thông:

Quốc lộ 38B là đường giao thông đối ngoại, quy mô tuân thủ quy hoạch giao thông được phê duyệt.

Các tuyến đường trong cụm công nghiệp được tổ chức theo dạng bàn cờ, các tuyến theo hướng Tây Bắc – Đông Nam là tuyến D1, D2 hướng Tây Bắc – Đông Nam nối với đường quốc lộ 38B tại lý trình Km21 + 156,36, tuyến đường gom quốc lộ 38B và N1, N2, N3 kết nối đường D1 với D2 tạo thành hệ thống giao thông liên hoàn.

Quy mô các tuyến đường như sau:

+ Tuyến D1, D3, N1, N3 (Mặt cắt 3-3):

Lộ giới: 20,50m

Mặt đường: 10,50m

Dải phân cách: 0,00m

Hè đường: 5x2=10,0m

+ Tuyến D2 (Mặt cắt 1-1):

Lộ giới: 27,0m

Mặt đường: 15,0m

Dải phân cách: 0,00m

Hè đường: $6 \times 2 = 12,0\text{m}$

+ Tuyến N2 (Mặt cắt 2-2):

Lộ giới: 18,0m

Mặt đường 10,50m

Dải phân cách: 0,00m

Hè trái 2,5 m (độ dốc 2%), hè phải 5,0m (độ dốc 25)

+ Tuyến đường gom

Lộ giới: 14,0 m

Mặt đường: 8,0 m

Hè đường: $3 \times 2 = 6,0\text{m}$

*** Quy hoạch san nền, thoát nước mặt:**

Cao độ san nền thấp hơn cao độ quốc lộ 38B, tương đương với cao độ san nền khu đất dân cư đã đầu tư xây dựng, cụ thể như sau:

Cao độ san nền thấp nhất: +3,10m;

Cao độ san nền cao nhất: +3,50m;

Hệ thống thoát nước mưa cho khu vực được thiết kế riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải. Nước mưa được thu gom vào hệ thống cống theo các tuyến đường trục chính sau đó xả vào tuyến mương hiện trạng qua dự án.

*** Quy hoạch hệ thống cấp nước:**

Nguồn nước cấp cho khu vực lập quy hoạch dự kiến lấy từ đường trục cấp nước bằng tuyến ống HDPE đã có của nhà máy nước Phù Tiên trên đường Quốc lộ 38B. Mạng đường ống cấp nước được thiết kế mạng vòng bố trí trên vỉa hè dọc các tuyến giao thông chính, đảm bảo cấp nước đến từng điểm tiêu thụ nước.

*** Quy hoạch hệ thống cấp điện và chiếu sáng:**

Tổng nhu cầu công suất của cụm công nghiệp là 66 MW.

Nguồn cấp điện dự kiến lấy từ 2 xuất tuyến đường dây 22KV và 35KV trạm 110KV Phố Cao và 110KV Tiên Lữ.

Hệ thống điện chiếu sáng tự động hóa sử dụng năng lượng mặt trời.

*** Quy hoạch thoát nước thải và vệ sinh môi trường:**

Nước thải sinh hoạt trong khu nhà điều hành của CCN và nhà điều hành của trạm XLNT được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại; nước thải công nghiệp được xử lý sơ bộ tại các nhà xưởng sau đó được thu gom vào hệ thống thoát nước thải dẫn về trạm xử lý nước thải công suất 2.000 m³/ngày đêm tại khu đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp (Chủ dự án phân kỳ đầu tư HTXL nước thải tập trung theo 02 giai đoạn: giai đoạn 1 đã hoàn thành lắp đặt thiết bị cho công suất 1.000m³/giờ, giai đoạn 2 (dự kiến trước tháng 12/2027) lắp đặt thiết bị còn lại để nâng công suất toàn trạm lên 2.000m³/ngày đêm). Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn theo quy định được xả vào điểm xả đã được cơ quan quản lý môi trường chấp thuận. Xây dựng hồ sự cố dung tích đảm bảo chứa lượng nước thải trong 03 ngày khi có sự cố.

Rác thải từ hoạt động quản lý và vận hành của Cụm được thu gom thủ công về điểm tập kết trong Cụm công nghiệp từ đó vận chuyển đến nơi xử lý tập trung đảm bảo các tiêu chuẩn về môi trường theo quy định.

1.5.3. Nhu cầu sử dụng máy móc, thiết bị của dự án

Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng phục vụ quá trình hoạt động của dự án như sau:

Bảng 1. 6. Danh mục máy móc, thiết bị của dự án

Stt	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
A.1	THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI CHÍNH				
	BỂ GOM				
1	Song chắn rác thô (công suất 2000m ³ /ngày)	Chế tạo bằng Inox, gồm khung đỡ và lưới bằng INOX, kích thước khe hở 15 mm	Cái	1,00	VNCECI/ Việt Nam
2	Bơm nước thải bể gom	Máy bơm chìm, Q=1 m ³ /phút, H=11,8m, Công suất 3,7Kw; (Bao gồm bơm nước thải, đế bơm, dây cáp và các phụ tùng khác để lắp đặt hoàn chỉnh theo thiết kế).	Cái	2,00	Nhật Bản
	HỒ SỰ CỐ				
3	Bơm nước thải hồ sự cố	Máy bơm chìm, Q=1 m ³ /phút, H=11,8m, Công suất 3,7Kw;	Cái	2,00	Nhật Bản

		(Bao gồm bơm nước thải, đế bơm, dây cáp và các phụ tùng khác để lắp đặt hoàn chỉnh theo thiết kế).			
	BỂ ĐIỀU HOÀ				
4	Thiết bị tách rác tinh (công suất 2000m3/ngày)	Loại trống quay. Chuyên sử dụng cho nước thải, chế tạo bằng INOX304. Mắt sàng 2,0 mm. Động cơ 0,75 Kw, 3 pha. Lưu lượng max: 150 m3/h. Tang trống 450x1200mm.	Bộ	1,00	VNCECI/ Việt Nam
5	Thiết bị tách mỡ (Công suất 2000m3/ngày)	1. Hệ thống tách dầu, mỡ Hệ thống đường ống + van điện xả cát, xả dầu Chế tạo theo thiết kế 2. Thùng chứa dầu Loại: Bồn PE Dung tích: 1000 lít	Bộ	1,00	VNCECI/ Việt Nam
6	Bơm nước thải bể điều hòa	Máy bơm chìm, Q=0,8m3/phút, H=8,4m, Công suất 2,2Kw; (Bao gồm bơm nước thải, đế bơm, dây cáp và các phụ tùng khác để lắp đặt hoàn chỉnh theo thiết kế).	Cái	2,00	Nhật Bản
7	Biến tần bơm bể điều hòa	Công suất 2,2 kW - Điện áp vào: 3 pha, 380VAC - Điện áp ra: 3 pha, 380VAC Hãng/Xuất xứ: Yaskawa/ Châu Á	Bộ	2,00	
	BỂ PHẢN ỨNG HOÁ LÝ				
8	Bộ khuấy trộn bể phản ứng, bể đông keo tụ, Bể hiệu chỉnh pH - Khử Cr (Công suất	Động cơ: 0.75 kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra: 28,4 vòng/phút	Bộ	1,00	SITI/ITALY
		Động cơ: 0.75 kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra: 30-50 vòng/phút.	Bộ	1,00	SITI/ITALY

	2000m3/ngày)	Bể đông tụ Động cơ: 0,75 kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra: 60-80 vòng/phút.	Bộ	1,00	SITI/ITA LY
		Bộ cánh khuấy bằng INOX304.		3,00	VNCECI/ Việt Nam
9	Bộ pha chế kiềm, bồn chứa kiềm và bơm định lượng (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 2,0 m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.75kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITA LY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			VNCECI/ Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
10	Bộ Chứa, và bơm định lượng Axit (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 1m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
11	Bộ pha chế FeSO4 và bơm định lượng (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 1m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	VNCECI/ Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.4kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITA LY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			

		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
12	Bộ pha chế phèn nhôm/PAC, bồn chứa phèn và bơm định lượng (trọn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 2,0 m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.75kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITALY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			VNCECI/ Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
13	Bộ pha chế, chứa, và bơm định lượng Polymer (trọn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 2,0 m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.4kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITALY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			VNCECI/ Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 260lít/h Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
14	Thiết bị cào bùn bề lắng hóa lý (bể lắng sơ cấp) - (công suất	Động cơ giảm tốc: Công suất 0,4Kw/ 3 pha/ 380V/ 50Hz. Tốc độ 0,192 rpm	Bộ	1,00	SITI/ITALY
		Hệ thống cánh cào bùn bằng INOX304 và thép CT3, cao su			VNCECI/ Việt Nam

	2000m ³ /ngày)	Đường kính bể 7400mm			
15	Hệ thống phân phối nước bể lắng hóa lý (bể lắng sơ cấp) - (công suất 2000m ³ /ngày)	Chế tạo theo thiết kế. Ống trung tâm bằng inox, hệ thống phân phối nước sau lắng dạng răng cưa bằng inox.	Bộ	1,00	VNCECI/ Việt Nam
16	Bơm thải bùn bể lắng hóa lý (bể lắng sơ cấp)	Bơm ly tâm cánh hở: Động cơ 1,5 kW/380V/50HZ/3 phases; Lưu lượng: 20 m ³ /h, cột áp: 9 m cột nước. Làm mát bằng không khí.	Cái	2,00	Ebara/ Italy
BỂ PHẢN ỨNG SINH HỌC THIỂU KHÍ ANOXIC VÀ HIẾU KHÍ AEROTEN					
17	Bộ pha chế, chứa, và bơm định lượng dinh dưỡng (trộn bộ) - (công suất 2000m ³ /ngày)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 1m ³ . Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.4kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITA LY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			VNCECI/ Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
18	Bơm nước tuần hoàn bể Aeroten về bể Anoxic.	Máy bơm chìm, Q=0,8m ³ /phút, H=8,4m, Công suất 2,2Kw; (Bao gồm bơm nước thải, đế bơm, dây cáp và các phụ tùng khác để lắp đặt hoàn chỉnh theo thiết kế).	Bộ	2,00	Nhật Bản, Việt Nam

19	Khuấy trộn chìm bể Anoxic	Đặc tính kỹ thuật: - Kiểu: Khuấy chìm - Động cơ: 380V/3phases/50Hz/P1/P2=1.4/1.1 kW; - Cấp độ bảo vệ: IP68 Vật liệu: - Cánh: Inox - Motor: Gang EN-GJL-250 - Trục: SUS AISI 420 - Seal cơ khí: silicon carbide	Bộ	2,00	Ý
20	Hệ thống phân phối khí bể Aeroten	Loại: đĩa phân phối khí dạng bọt mịn Dải lưu lượng: 0-12m³/h Kích thước đĩa: 9" Vật liệu màng: EPDM	Hệ	1,00	Mỹ
21	Hệ thống máy thổi khí	Kiểu Blower, Lưu lượng khí: 9,84 m³/phút, Công suất động cơ: 15 Kw, Cột áp 50 kPa; Cung cấp trọn bộ bao gồm giảm thanh, giá đỡ, Pulley, dây đai, van an toàn, đồng hồ áp lực.	Bộ	3,00	Shinmay wa/ Nhật Bản
22	Thiết bị cào bùn bể lắng sinh học (bể lắng thứ cấp)	Động cơ giảm tốc: Công suất 0,4Kw/ 3 pha/ 380V/ 50Hz. Tốc độ 0.192 rpm	Bộ	1,00	SITI/ITALY
		Hệ thống cánh cào bùn bằng INOX304 và thép CT3, cao su Đường kính bể 10500mm			VNCECI/ Việt Nam
23	Hệ thống phân phối nước bể lắng sinh học (bể lắng thứ cấp)	Chế tạo theo thiết kế. Ống trung tâm bằng inox, hệ thống phân phối nước sau lắng dạng răng cưa bằng inox.	Bộ	1,00	Việt Nam

24	Bơm bùn bể lắng sinh học (bể lắng thứ cấp)	Bơm ly tâm liền trục: Động cơ 2.2 kW/400V/50HZ/3 phases; Lưu lượng: 33 m3/h, cột áp: 11.7 m cột nước. Làm mát bằng không khí.	Cái	2,00	Ebara/ Italy
	KHỬ TRÙNG				
25	Bộ pha chế, chứa, và bơm định lượng	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 1m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
	Chất khử trùng (trộn bộ) (công suất 2000m3/ngày)	Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
	HỆ THỐNG XỬ LÝ BÙN				
26	Bơm bùn bể chứa bùn sinh học (Bể Phân huỷ bùn) - (công suất 2000m3/ngày)	Bơm bùn chìm, Động cơ 0,75kW/380V/400V/50HZ/3 phases, Lưu lượng: 8m3/h, Cột áp = 8m; (Bao gồm bơm nước thải, để bơm, dây cáp và các phụ tùng khác để lắp đặt hoàn chỉnh theo thiết kế).	Cái	1,00	Bơm chìm: Shinmay wa/ Nhật Bản Khớp nối: Việt Nam
27	Hệ thống phân phối khí bể chứa bùn sinh học (Bể Phân huỷ bùn) (công suất 2000m3/ngày)	Loại: đĩa phân phối khí dạng bọt mịn Dải lưu lượng: 0-12m3/h Kích thước đĩa: 9" Vật liệu màng: EPDM	Bộ	1,00	Mỹ
28	Hệ thống hút nước trong tại các bể phân huỷ bùn, bể chứa bùn, vận chuyển bằng	Chế tạo theo thiết kế. Vật liệu đường ống phần ngập nước bằng uPVC, phần ống nổi bằng INOX. Sử dụng để hút nước trong các bể Phân huỷ bùn, bể chứa bùn.	Bộ	1,00	VNCECI/ Việt Nam

	khí (airlift) (công suất 2000m3/ngày)	Điều khiển bằng tự động, vận hành bằng khí nén.			
29	Máy ép bùn và các thiết bị phụ trợ	Cung cấp trọn bộ bao gồm bộ pha chế hóa chất, bộ trộn polymer, máy ép bùn băng tải đôi, máy bơm bùn và máy nén khí. Chi tiết cụ thể xem trong các mục bên dưới: - Năng suất: 0.5 - 1.5 m3/hr - <i>Băng tải lọc: 500 mm, nhựa tổng hợp (Taiwan)</i> - <i>Kích thước máy L (mm): 2300</i> - <i>W (mm): 780</i> - <i>H (mm): 1800</i> - <i>Motor kéo băng tải lọc: 0.4Kw/ 3phase/ 380V/ tốc độ vô cấp (Inverter)</i> - <i>Các Rulo: Inox304</i> - <i>Các máng thu nước lọc và rửa: Sus 304</i> - <i>Cụm rửa băng tải: 1,5Kw (2 HP)- APP</i> - <i>Khung máy: Inox304</i> - <i>Hệ thống khí nén điều chỉnh băng tải: Vale Solenoid + Xi lanh</i> - <i>Bồn trộn: 450x450x600mm (Inox304 phủ sơn bạc)</i> - <i>Motor + Hộp số giảm tốc: 1/2 HP/ 3phase/ 380V/ 24- 50rpm (Taiwan)</i> - <i>Cánh khuấy: Sus 304</i> - <i>Vỏ tủ VN, linh kiện Nhật, Hàn Quốc</i> - <i>Máy nén khí dạng piston</i>	Bộ	1,00	Nhật Bản, Đài Loan

		<i>Lưu lượng: 105 lit/phút</i> <i>Dung tích bình: 60 lit</i> <i>Áp suất: 8 bar</i> <i>Công suất: 0.37 kw/ 220 V/50 Hz/ 1 Pha"</i>			
30	Bộ pha chế, chứa, và bơm định lượng Polymer cấp cho máy ép bùn (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 1m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.4kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITALY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			VNCECI/ Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chung loại: Bơm màng Lưu lượng: 260lít/h Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
31	Bơm bùn cấp cho máy ép bùn	Kiểu: Bơm trục xoắn SLUDGE PUMP, - Lưu lượng: 3,5 m3/h - Cột áp: 6 bar - Công suất động cơ: 1,5 kw - Stator: NBR-Nitrile Rubber - Rotor: SS410 mạ Crom	Bộ	1,00	High Flow/ Ấn Độ
32	Xe gom bùn khô và chứa rác	+ Khung treo: Inox 304 + Pallet: nhựa + Bao tải jumbo: loại 1 tấn + Xe nâng palet kéo tay, tải trọng nâng: 2 tấn	Bộ	1,00	Việt Nam
A.2	THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM VÀ CÁC THIẾT BỊ ĐO CẦM TAY				
1	Máy đo DO cầm tay	Độ chính xác cao: $\pm 1.5\%$ - $2,5\%$; Khoảng đo: 0,0-25 mg/l DO; Thang đo nhiệt độ: $-5 \div 50^{\circ}\text{C}$; Màn hiển thị kết quả LCD; Cung cấp bao gồm: máy chính +	Cái	1,00	Lovibond / Đức

		điện cực; sách hướng dẫn; 1 valy hiện trường và phụ kiện			
2	Máy đo pH cầm tay để đo và kiểm soát pH trong các bể xử lý	Độ chính xác cao: 0,005pH; Khoảng đo: -2-16pH; Màn hình hiện thị kết quả LCD, hiển thị dễ đọc. Có chế độ bù nhiệt tự động khi đo. Cung cấp bao gồm: máy chính +điện cực; 3 lọ dung dịch chuẩn 4, 7 và 10; sách hướng dẫn; 1 valy hiện trường và phụ kiện.	Cái	1,00	Lovibond / Đức
3	Máy đo SS	Khoảng bước sóng: 430-660 nm Khoảng đo: 10-750mg/ltSS Chế độ tự động tắt máy Màn hình LCD Nguồn: Pin Khối lượng: 260 g	Bộ	1,00	Lovibond / Đức
4	Máy phá mẫu COD	Nhiệt độ gia nhiệt: 100 ⁰ C/120 ⁰ C/150 ⁰ C. Đo COD (150 ⁰ C), tổng Nito, tổng phốt pho (100 ⁰ C); Chế độ cài đặt thời gian: 30,60,120 phút và tự động ngắt khi nhiệt độ đạt đến điểm cài đặt; Nguồn điện 220-240V/50Hz.	T.Bị	1,00	Lovibond / Đức
5	Máy so màu phân tích đa chỉ tiêu	Tự động chọn bước sóng khi đo trong vùng 430nm – 660 nm; Phân tích được nhiều chỉ tiêu như: COD, tổng Nito, tổng phốt pho... Màn hình hiển thị LEDS Nguồn điện pin, nguồn nạp pin 220 - 240/50Hz Cung cấp bao gồm: máy chính; sách hướng dẫn; 1 valy và phụ kiện	T.Bị	1,00	Lovibond / Đức
6	Dụng cụ thủy tinh, và các	Toàn bộ các dụng cụ thủy tinh đủ để phân tích các chỉ tiêu: COD, N, P.	Trọn bộ	1,00	Trung quốc/

	dụng cụ chuyên dụng đủ dùng cho phòng thí nghiệm	Ống lắng, chai lọ phục vụ thí nghiệm.			Việt Nam
7	Hóa chất thí nghiệm cho vận hành thử.	Nhiều loại, sử dụng để phân tích các chỉ tiêu COD, Tổng N, Tổng P	Trộn bộ	1,00	Lovibond / Đức
A.3	THIẾT BỊ ĐIỆN ĐỘNG LỰC, ĐIỀU KHIỂN TỰ ĐỘNG				
1	Đồng hồ đo lưu lượng (công suất 2000m3/ngày)	Dạng lắp đặt trên đường ống Kiểu: điện từ Nguồn cấp 220VAC Tín hiệu đầu ra: 4-20 Ma.	Cái	1,00	Siemens/ Pháp
2	Thiết bị đo pH tự động (Sensor+Trans miter) (công suất 2000m3/ngày)	- Giải đo 0 -> 14 pH - Nguồn 220 VAC - Tín hiệu ra: 4 - 20 mA - Môi trường công nghiệp, nhiệt đới	Bộ	3,00	Horiba/ Nhật Bản
8	Hệ thống van điều khiển tự động cấp khí cho bể điều hòa, bể phân hủy bùn và các bơm Airlift	+ Van Motorized dạng van bướm, truyền động bằng Mô tơ, đĩa van bằng thép không gỉ, Gioăng EDPM nguồn điều khiển 220VAC. + Van Solenoid dạng van hai ngã, thường đóng, thân đồng, điện áp điều khiển 220VAC.	Trộn bộ	1,00	Hàn Quốc/Tai wan
9	Hệ thống SCADA - Hệ điều khiển PLC S7 300	Bộ điều khiển PLC S7-1500 (Tủ điện trạm xử lý) CPU 1511-1 PN - Cấu hình phần cứng : - Đầu vào số: DI, 24VDC - Đầu ra số: DO, relay 24VDC - Đầu vào Analog: AI/ 4-20mA - Đầu ra Analog: AO / 0-10V or 4-20mA - Hỗ trợ truyền thông Ethernet	Hệ thống	1,00	Trung Quốc

		- Nguồn cấp: 24DC/ 220VAC Bộ điều khiển PLC S7-1200 (Tủ điện bơm hồ sự cố) CPU 1214C - Cấu hình phần cứng : - Đầu vào số: DI, 24VDC - Đầu ra số: DO, relay 24VDC - Hỗ trợ cổng kết nối: Ethernet - Nguồn cấp: 24DC/ 220VAC			
10	Phần mềm SCADA	- Điều khiển Hệ thống theo 2 chế độ: tự động và bằng tay - Chế độ tự động: Giám sát, điều khiển toàn bộ hoạt động của Trạm xử lý thông qua giao diện vận hành HMI (trên PC) bằng giao diện tiếng Việt; phần mềm Win CC không bản quyền - Chế độ bằng tay: Điều khiển hoạt động của trạm xử lý trên Panel nút bấm, Switch trên cánh tủ, duy trì giám sát trạng thái toàn bộ thiết bị bằng đèn báo - Cảnh báo sự cố bằng tín hiệu còi, đèn báo	Hệ thống	1,00	VNCECI/ Việt Nam
11	Màn hình vận hành cảm ứng 12" (công suất 2000m3/ngày)	- Loại: Basic color - Kích thước: 12inch - Độ phân giải: 1024 x 768pixel - Nguồn hỗ trợ: 24VDC - Hỗ trợ kết nối: Ethernet - Vận hành kiểu cảm ứng (Touch Screen) - Tương thích với hệ điều khiển trung tâm. - Cho phép theo dõi trạng thái các thiết bị, cài đặt thông số và vận hành hệ thống	T.Bị	1,00	Weintek- Đài loan

12	Thiết bị đo Mức liên tục (công suất 2000m3/ngày)	- Giải đo 0 -> 6000 mm- Nhiệt độ môi trường -10 đến 70 °C- Tín hiệu ra: 4 - 20 mA- Môi trường công nghiệp, nhiệt đới	Cái	2,00	Thụy Sĩ
13	Bàn điều khiển, máy tính giám sát, thiết bị lưu điện (công suất 2000m3/ngày)	Bao gồm: - 01 Máy tính giám sát: + Màn hình LCD 27" + CPU: Core i5 + RAM: 16GB + SSD:256GB + Ổ cứng: 1Tb SATA + Kèm mouse và keyboard + Phần mềm không bản quyền - 01 Máy in: + Canon LBP 2900 + Loại máy in A4 đen trắng - 01 bộ UPS (2.2KVA) Offline Blazer + Dùm cho máy tính Scada - Bàn điều khiển đặt máy tính + Kích thước(DxWxH):100x60x75cm	T.Bị	1,00	Nhật Bản, Trung Quốc
14	Tủ động lực chính	Bao gồm: - Tủ bằng tôn, sơn tĩnh điện - Việt Nam - Điện áp: 3 pha, 380VAC, 50Hz - Nguồn điều khiển: 24 VDC/ 220VAC 50Hz - Thiết bị lắp đặt cho tủ bao gồm: biến dòng, đồng hồ V/A; Aptomat, Contactor, rơle nhiệt... - Bao gồm: * Tủ động lực 1,2,3 + Kích thước (HxDxW): 2000x2400x450mm + Tủ bằng tôn dày 2mm, sơn tĩnh	T.Bị	1,00	Nhật Bản, Trung Quốc

		điện, vỏ tủ trong nhà * Tủ điều khiển + Kích thước (HxDxW): 2000x800x450mm + Tủ bằng tôn dày 2mm, sơn tĩnh điện, vỏ tủ trong nhà * Tủ hóa chất + Kích thước (HxDxW): 800x600x250mm + Tủ bằng tôn dày 1.5mm, sơn tĩnh điện, vỏ tủ trong nhà * Tủ hồ sơ cố + Kích thước (HxDxW): 800x600x250mm + Tủ bằng inox 304 dày 1.5mm, vỏ tủ ngoài trời			
15	Tủ điều khiển và các thiết bị phụ trợ	Tủ bằng thép sơn tĩnh điện bên trong lắp đặt các thiết bị điều khiển như bộ điều khiển PLC, các vật tư phụ, cáp tín hiệu, cáp cấp nguồn cho các van điều khiển... Không bao gồm giá bộ điều khiển PLC	T.Bị	1,00	Nhật Bản, Trung Quốc
16	Tủ bù công suất	Tủ tụ bù công suất và ATS Bao gồm: - Tủ bằng tôn dày 2mm, sơn tĩnh điện, vỏ tủ trong nhà - Việt Nam - Kích thước(HxDxW): 2000x800x450mm - Bộ điều khiển tụ bù tự động, aptomat, contactor, nút bấm và chuyển mạch - Bộ chuyển đổi nguồn ATS 4P 400A cho máy phát điện (Osung-Korea)	T.Bị	1,00	Nhật Bản, Trung Quốc
17	Hệ thống báo cháy, báo khói	Tủ đựng bình bọt và bình bọt bao gồm:	Trọn bộ	1,00	Tomoken: Việt Nam

	và bình cứu hoả cầm tay (công suất 2000m3/ngày)	- Tủ đựng bình bột treo tường: 06 - Bình chữa cháy bằng bột loại ABC 4 kg: 12 - Bình chữa cháy CO2 3 kg: 06			
13	Điều hòa cho nhà quan trắc, phòng điều khiển	Điều hòa một chiều công suất 9000BTU Hãng: Panasonic: Châu Á	Bộ	2,00	
A.4	MÁY PHÁT ĐIỆN DỰ PHÒNG				
1	Máy phát điện 200KVA	Công suất liên tục/dự phòng: 200/220KVA Vỏ chống ồn: Nhập khẩu đồng bộ theo máy 'Tổ máy đã bao gồm: Đã bao gồm phụ kiện theo tiêu chuẩn của hãng Động cơ: RICARDO - 6RT80- 176DE Đầu phát: VINTEC Bảng điều khiển Deepsea/ Anh Quốc Bộ ắc quy + giá đỡ, cáp nối đi kèm. Bộ xạc ac quy đi kèm Vỏ cách âm đồng bộ theo máy	Bộ	1,00	Trung Quốc
A.5	HỆ THỐNG QUAN TRẮC ONLINE				
1	Hệ thống, thiết bị quan trắc nước tự động On-line (công suất 2000m3/ngày)	Quan trắc các chỉ tiêu nước COD, TSS, lưu lượng, pH, nhiệt độ, amonit. Công nghệ Memosens - Bộ hiển thị - Đầu đo	Bộ	1,00	Nhật Bản, Việt Nam
A.6	HỆ THỐNG ĐIỆN, CHIẾU SÁNG, CỨU HỎA				
1	Trạm biến áp 320 KVA – 35(22)/ 0,4KV		Trạm	1	Việt Nam
2	Trạm biến áp 500 KVA –		Trạm	1	Việt Nam

	22/0,4KV				
3	Tủ điều khiển chiếu sáng		Tủ	3	Việt Nam
4	Trạm bơm nước cứu hỏa Q = 40 l/s, H = 80 mcn		Trạm	1	Việt Nam
5	Máy phát điện 3 pha 40kW (dự phòng)		Máy	1	Việt Nam

(Nguồn: Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên)

1.5.4. Tiến độ thực hiện dự án

Tiến độ thực hiện dự án như sau:

+ Khởi công xây dựng: Từ tháng 7/2024

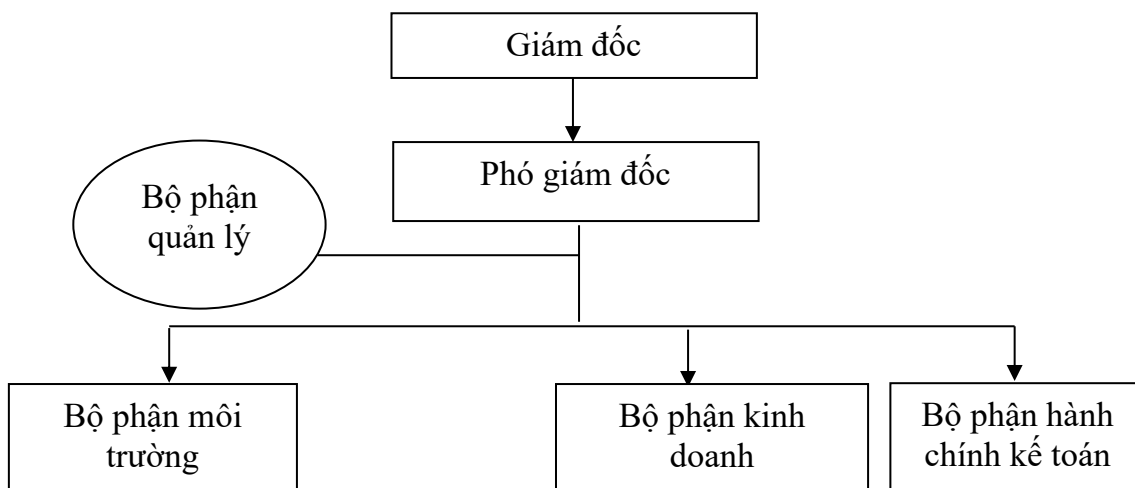
+ Đi vào hoạt động: Tháng 12/2025.

1.5.5. Tổng mức đầu tư

Tổng vốn đầu tư: 835.745.000.000 VND (Tám trăm ba mươi năm tỷ, bảy trăm bốn mươi năm triệu đồng Việt Nam).

1.5.6. Tổ chức quản lý vận hành dự án

Khi Dự án đi vào vận hành, Ban quản lý cụm công nghiệp sẽ được thành lập để quản lý, điều hành hoạt động của Dự án và chịu trách nhiệm về các vấn đề môi trường phát sinh.



- Nhu cầu lao động:

Nhu cầu lao động khi dự án đi vào hoạt động là 16 người.

- Chế độ tuyển dụng:

+ Lao động phổ thông yêu cầu một số có tay nghề và đã qua đào tạo. Đối với lao

động quản lý yêu cầu phải có trình độ chuyên môn, kinh nghiệm.

+ Phương thức tuyển dụng:

Lực lượng lao động địa phương sẽ được ưu tiên tuyển dụng vào làm việc cho công ty. Công ty sẽ tuyển dụng lao động trực tiếp và/hoặc thông qua giới thiệu của Cơ quan lao động địa phương. Việc tuyển dụng sẽ được tiến hành theo các quy định pháp luật liên quan của Việt Nam.

Mọi cán bộ công nhân viên sau khi được tuyển dụng vào làm việc tại công ty sẽ được công ty đào tạo lại để đảm bảo về tay nghề, an toàn lao động và ý thức kỷ luật lao động.

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

- Công tác bảo vệ môi trường:

Chủ dự án sẽ bố trí tối thiểu 01 cán bộ trình độ cao đẳng trở lên phụ trách các hoạt động liên quan đến công tác bảo vệ môi trường của cụm công nghiệp, chịu trách nhiệm thực hiện các hoạt động như: theo dõi lưu lượng nước thải phát sinh, vận hành trạm xử lý nước thải, quản lý tốt việc thu gom, lưu giữ và xử lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại, tiến hành giám sát môi trường định kỳ theo quy định của pháp luật.

Chương II

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

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

** Sự phù hợp của dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:*

Khu vực thực hiện dự án chưa có các quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường. Vì vậy việc thực hiện dự án trong giai đoạn hiện tại không làm ảnh hưởng đến quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.

** Sự phù hợp của dự án với các văn bản liên quan đến quy hoạch của quốc gia và của tỉnh Hưng Yên:*

Dự án cụm công nghiệp Quán Đỏ của Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên được thực hiện tại xã Đoàn Đào, tỉnh Hưng Yên, Việt Nam hoàn toàn phù hợp với các quy hoạch phát triển của quốc gia và của tỉnh Hưng Yên thông qua các quyết định sau:

- Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/04/2022 của Thủ tướng Chính phủ quyết định phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 07/05/2018 của Thủ tướng Chính phủ quyết định phê duyệt điều chỉnh Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050;

- Thông báo số 2108-TB/TU ngày 20/3/2020 của Tỉnh ủy thông báo ý kiến của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về việc thành lập một số cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh.

- Quyết định số 3143/QĐ-UBND ngày 28/12/2018 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch phát triển cum công nghiệp tỉnh Hưng Yên giai đoạn đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

→ Dự án không thay đổi so với nội dung trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của đã được phê duyệt. Do vậy dự án hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển do cơ quan quản lý nhà nước thẩm quyền phê duyệt.

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

Nội dung sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường đã được đánh giá trong quá trình thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án và đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên phê duyệt tại Quyết định số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021. Hiện tại sự phù hợp của dự án với quy hoạch, khả năng chịu tải của

môi trường không thay đổi so với nội dung trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đã được phê duyệt. Do vậy tại báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường không phải thực hiện đánh giá lại.

Chương III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

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

3.1.1. Thu gom và thoát nước mưa

a. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa của dự án:

- Cụm công nghiệp Quán Đỏ xây dựng hệ thống thu gom và thoát nước mưa được tách riêng biệt với hệ thống thu gom và thoát nước thải.

+ Nước mưa từ mái khu vực nhà điều hành CCN và nhà điều hành trạm xử lý nước thải : Nước mưa trên mái được thu qua các máng ống D90 chiều dài 6m thu xuống rãnh kín đặt khu vực nhà kích thước (rộng 40cm; cao 30cm).

+ Nước mưa chảy tràn bề mặt trên toàn bộ CCN: Bố trí tuyến rãnh thoát nước mưa thu gom bằng các ống BTCT có đường kính D600 dài 2.536m; D800 dài 1.791m; D1.000 dài 1.022m; D1200 dài 835m; D1500 dài 461m. Dọc trục đường thu gom bố trí các hố ga lắng cặn (khoảng cách 30m/hố ga) và ga thu có song chắn rác để tăng khả năng thoát nước và lắng cặn cho Dự án.

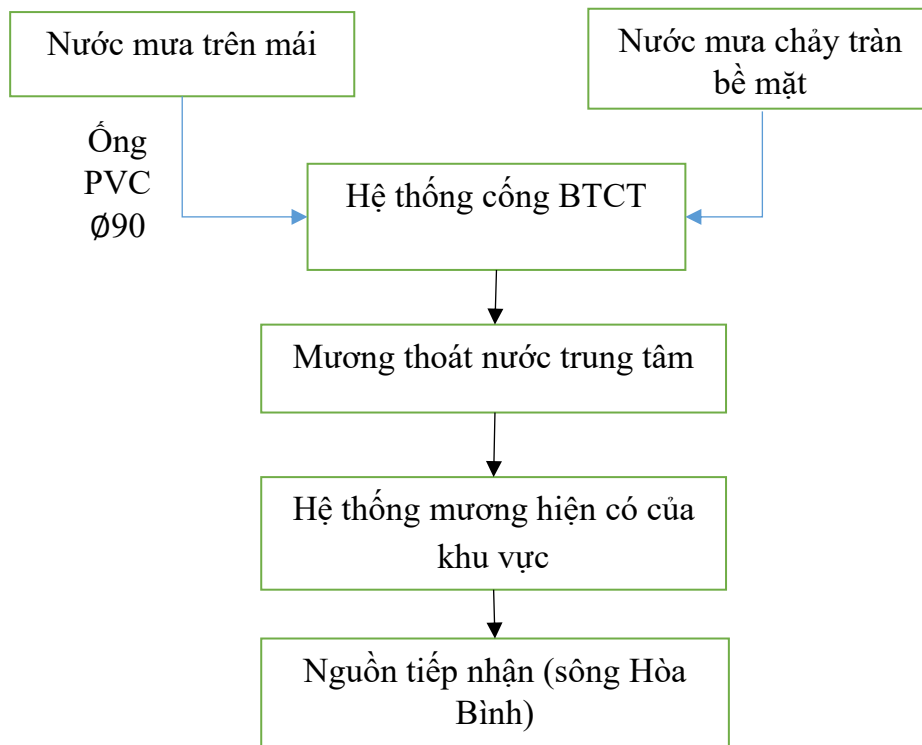
+ Nước mưa được thu gom vào mương thoát nước trung tâm có mặt cắt hình thang rộng 15m (đáy kênh rộng 9m), sau đó kết nối với hệ thống mương hiện có của khu vực và thoát ra sông Hòa Bình thông qua 5 điểm xả nước mưa.

- Khối lượng các hạng mục thu gom, thoát nước mưa của dự án được thể hiện ở bảng sau:

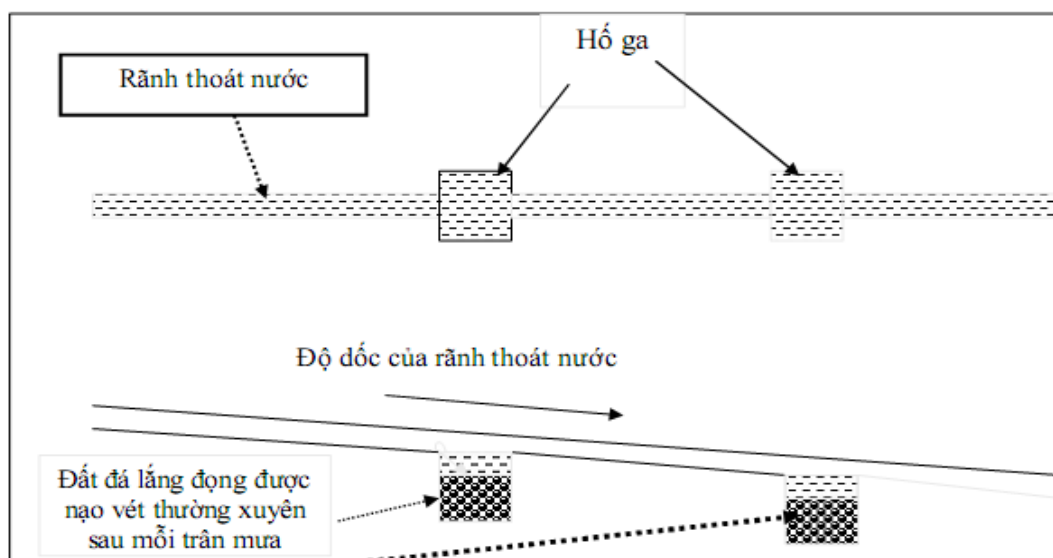
Bảng 3. 1. Khối lượng hạng mục thu gom, thoát nước mưa của dự án

STT	Loại công	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống BTCT D600	m	2.536
2	Cống BTCT D800	m	1.791
3	Cống BTCT D1.000	m	1.022
4	Cống BTCT D.1200	m	835
5	Cống BTCT D.1500	m	461
4	Hố ga lắng cặn	Cái	245

- Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa của dự án:



Hình 3. 1. Sơ đồ thu gom nước mưa của dự án



Hình 3. 2. Sơ đồ thiết kế hệ thống thoát nước mưa

b. Kết cấu hệ thống thu gom và thoát nước mưa:

+ Hệ thống thoát nước mưa thu gom bằng các ống BTCT ly tâm được thiết kế lắp ghép bởi các mối nối, đế cống bằng BTCT. Cửa xả BTCT, tường cánh, sân, đầu cống xây đá học VXM M100.

+ Hố ga các tuyến rãnh được thiết kế: Móng, giằng đỉnh tường, viên vỉa hố ga bằng bê tông M200; tường xây gạch chỉ đặc VXM M75, trát VXM M75 dày 2,0cm; đan đáy hố ga bằng BTCT M200. Kích thước, loại kiểu hố ga tùy theo tiết diện ống chuyển tải.

- + Cửa xả bằng đá học VXM M100.
- + Mương thoát nước trung tâm: Mương đất hệ số mái $m=1:1,5$, hai bên bờ mương bố trí đường đi, mỗi bên rộng 5,0m.
- + Các cống hộp trên tuyến bằng BTCT M300, thành dày 8-15cm. Xử lý nền đất yếu bằng biện pháp đóng cọc tre dài 2,5m, mật độ 25 cọc/m².
- + Rãnh B2000 mặt cắt chữ nhật, xây đá học VXM M100. Trên tuyến bố trí các thanh rãnh BTCT tiết diện 15x15cm.



Hình 3. 3. Hệ thống thu gom nước mưa hiện hữu dự án

c. Điểm xả nước mưa:

- Vị trí đầu nối nước mưa: 05 điểm
- + Vị trí CX1, cửa xả từ tuyến đường N1 ra bên ngoài Dự án: Tọa độ $X=2291092.701$; $Y=566365.979$ (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $105^{\circ}30'$, múi chiếu 3°).
- + Vị trí CX2, cửa xả từ mương B2.0m ra mương hiện trạng bên ngoài Dự án (gần nghĩa trang Khả Duy) : Tọa độ $X=2291647.706$; $Y=566623.427$ (hệ tọa độ VN2000, kinh

tuyến $105^{\circ}30'$, múi chiều 3°).

+ Vị trí CX3, cửa xả từ mương B2.0m ra mương trung tâm (ranh giới phía Đông dự án): Tọa độ $X=2291736.122$; $Y=5667270.130$ (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $105^{\circ}30'$, múi chiều 3°).

+ Vị trí CX4 (Cống tròn D600 bên phải cống hộp $B \times H=2 \times (2 \times 1.5)m$): Tọa độ $X=2291651.816$; $Y=567091.607$ (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $105^{\circ}30'$, múi chiều 3°).

+ Vị trí CX5 (Cống tròn D1500 Bên phải cống hộp: $B \times H=2 \times (2 \times 1.5)m$): Tọa độ $X=2291547.462$; $Y=566868.262$ (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến $105^{\circ}30'$, múi chiều 3°).

Đầu nổi hoàn trả mương tưới tiêu chính của Dự án (mương trung tâm) ra mương hiện trạng bên ngoài: Tọa độ $X=2291183.794$; $Y=566389.081$.

3.1.2. Thu gom và thoát nước thải

a. Hệ thống thu gom và thoát nước thải của dự án:

Chủ dự án đã thực hiện xây dựng toàn bộ hệ thống thu gom và các hạng mục xây dựng của hệ thống xử lý nước thải công suất $2.000m^3$ /ngày đêm. Tuy nhiên phần thiết bị của hệ thống xử lý nước thải được chủ dự án phân kỳ đầu tư theo 2 giai đoạn: Giai đoạn 1 đã hoàn thiện lắp đặt thiết bị cho công suất $1.000m^3$ /ngày đêm, giai đoạn 2 (dự kiến thực hiện trước tháng 12/2027) sẽ lắp đặt thiết bị còn lại để nâng công suất toàn hệ thống lên $2.000m^3$ /ngày đêm. Vậy hệ thống thu gom nước thải trong giai đoạn 1 của dự án như sau:

- Cụm công nghiệp Quán Đỏ xây dựng hệ thống thu gom và thoát nước thải được tách riêng biệt với hệ thống thu gom và thoát nước mưa.

- Hệ thống thu gom nước thải:

+ Nước thải của các doanh nghiệp thứ cấp: Nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp phát sinh tại mỗi doanh nghiệp thứ cấp đều phải xử lý đạt tiêu chuẩn của CCN (tương đương với QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) sau đó được đầu nổi vào hệ thống thu gom nước thải được bố trí dọc các tuyến đường của CCN bằng đường HDPE D400 dài 3519m; ống HDPE D500 dài 1040m. Ống được bố trí trên vỉa hè, dọc trục đường thu gom bố trí các hố ga lắng cặn (khoảng cách 30m/hố ga). Nước thải sau đó được dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất $1.000 m^3$ /ngày đêm của CCN để xử lý.

+ Nước thải sinh hoạt từ khu nhà điều hành CCN của Dự án: Toàn bộ nước thải sinh hoạt được xử lý bằng 01 bể tự hoại 3 ngăn nằm dưới nhà vệ sinh có dung tích khoảng $12m^3$ sau đó được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất $1.000 m^3$ /ngày đêm của CCN để xử lý.

+ Nước thải sinh hoạt từ khu nhà điều hành trạm XLNT của Dự án: Toàn bộ nước thải sinh hoạt được xử lý bằng 01 bể tự hoại 2 ngăn nằm ở khu nhà vệ sinh có dung tích khoảng $5m^3$ sau đó được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất $1.000 m^3$ /ngày đêm của CCN để xử lý.

- Hệ thống thoát nước thải:

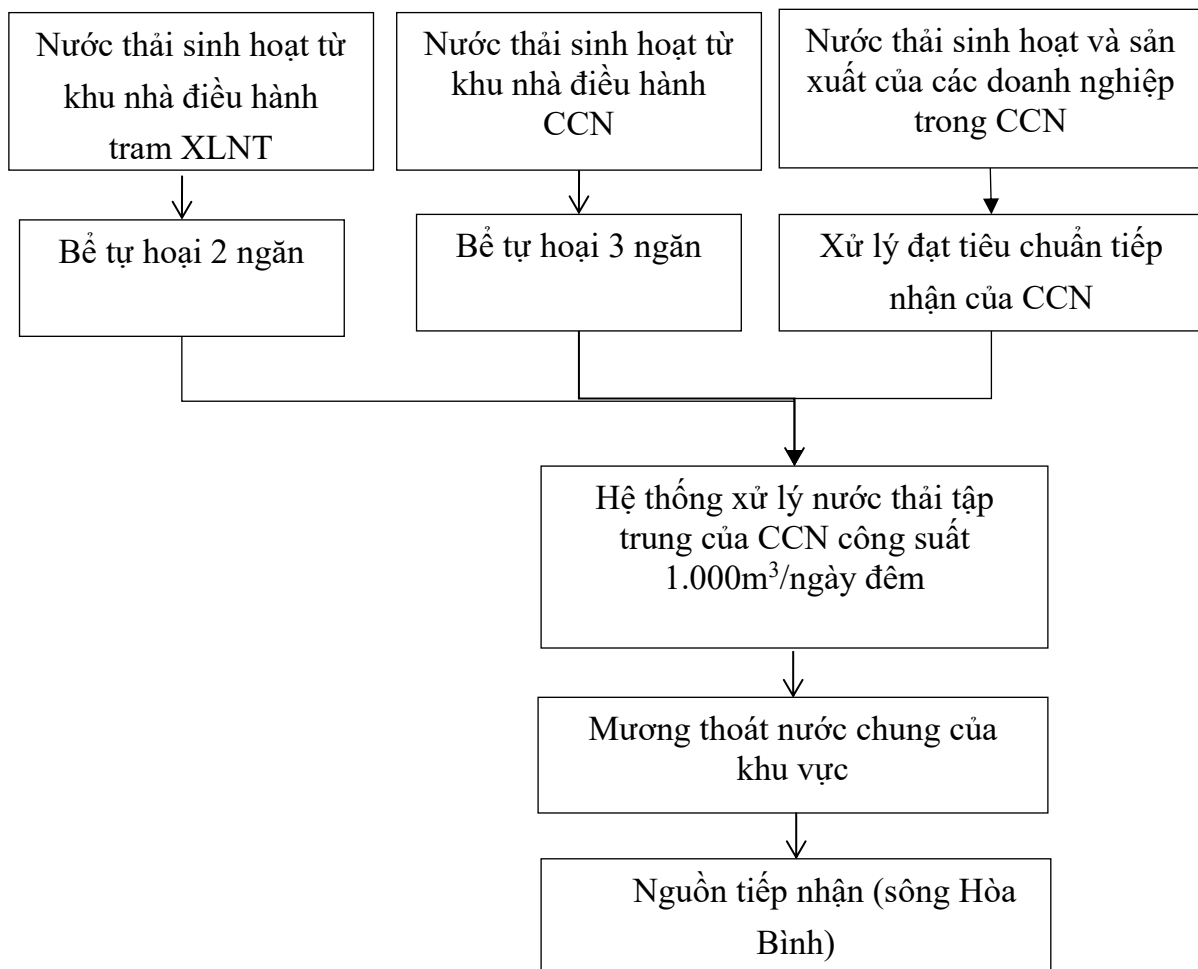
+ Nước thải sau khi xử lý tại Hệ thống XLNT tập trung công suất 1.000 m³/ngày đêm của dự án đạt QCDP 02:2019/HY sẽ theo đường ống HDPE D500, chiều dài 1026m; đầu nối với hệ thống mương thoát nước của khu vực thông qua 01 điểm xả, nước thải sau đó được thoát ra sông Hòa Bình.

- Khối lượng các hạng mục thu gom, thoát nước thải của dự án được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3. 2. Khối lượng hạng mục thu gom, thoát nước thải của dự án

STT	Loại công	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE D400	m	3.519
2	Ống HDPE D500	m	2.066
3	Hố ga lắng cặn	Cái	131

- Sơ đồ tổng thể mạng lưới thu gom và thoát nước thải:



Hình 3. 4. Sơ đồ tổng thể hệ thống thu gom và thoát nước thải của dự án

b. Kết cấu hệ thống thu gom và thoát nước thải:

- Các tuyến ống (rãnh) bằng ống HDPE D400, HDPE D500. Công được thiết kế

đầu nổi bằng các đế công, mỗi nổi theo yêu cầu kỹ thuật

- Các hố ga bằng BTCT M250 (móng, thân, đan đáy) dày 15cm; kích thước hố ga 1,2x1x2m.

c. Điểm xả nước thải:

- Vị trí xả thải: 01 vị trí xả nước thải của CCN Quán Đỏ theo Quy hoạch được duyệt vào kênh tiêu chính trạm bơm Quán Đỏ. Tọa độ vị trí xả nước thải XT1: X=2290893.591; Y= 566394.019 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°30', múi chiều 3°).

- Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý sẽ tự chảy ra kênh tiêu thoát nước của khu vực theo đường ống HDPE D500, xả mặt, xả ven bờ.

- Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ.

- Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý: là mương thoát nước của khu vực sau đó chảy vào sông Hòa Bình.

d. Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải và tiêu chuẩn xả thải của CCN:

- Tiêu chuẩn nước thải đầu vào hệ thống xử lý nước thải tập trung:

Yêu cầu chất lượng nước thải đầu vào của trạm xử lý nước thải của CCN Quán Đỏ là đạt giới hạn cho phép của CCN (chỉ tiêu tương đương với QCVN 40:2011/BTNMT cột B).

Bảng 3. 3. Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu vào của hệ thống xử lý nước thải tập trung của CCN Quán Đỏ

STT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn chất lượng đầu vào (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B)
1	Nhiệt độ	°C	40
2	Màu	Pt/Co	150
3	pH	-	5,5 đến 9
4	BOD ₅	Mg/l	50
5	COD	Mg/l	150
6	Chất rắn lơ lửng	Mg/l	100
7	Asen	Mg/l	0,1
8	Thủy ngân	Mg/l	0,01
9	Chì	Mg/l	0,5
10	Cadimi	Mg/l	0,1
11	Crom (VI)	Mg/l	0,1
12	Crom (III)	Mg/l	1

13	Đồng	Mg/l	2
14	Kẽm	Mg/l	3
15	Niken	Mg/l	0,5
16	Mangan	Mg/l	1
17	Sắt	Mg/l	5
18	Tổng xianua	Mg/l	0,1
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 N	Mg/l	40
25	Tổng P	Mg/l	6
26	Clorua	Mg/l	1.000
27	Clo dư	Mg/l	2
28	Coliform	Vi khuẩn/ 100ml	5.000

- Tiêu chuẩn xả nước thải ra nguồn tiếp nhận của hệ thống xử lý nước thải tập trung:

Nước thải sau khi xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.000m³/ngày đêm của dự án đạt QCDP 02:2019/HY với $K_q = 0,9$, $K_f = 1,0$ và $K_{hy} = 0,95$ (K_{hy} chỉ áp dụng đối với BOD₅, COD, TSS) trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Bảng 3. 4. Tiêu chuẩn chất lượng nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải tập trung của CCN Quán Đỏ

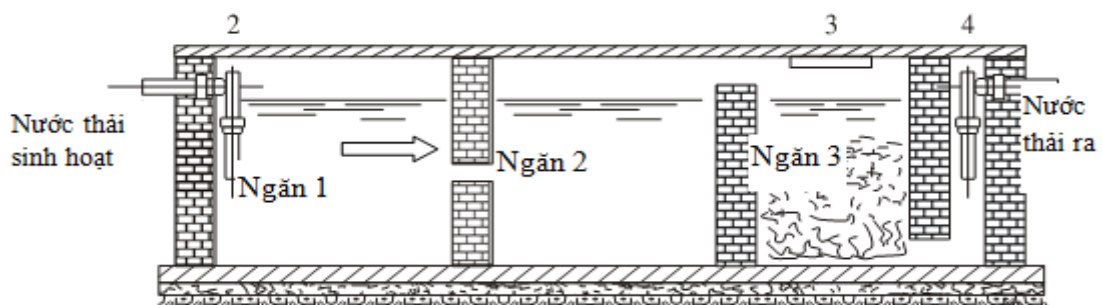
STT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn chất lượng đầu ra (QCDP 02:2019/HY với $K_q = 0,9$, $K_f = 1,0$ và $K_{hy} = 0,95$) (K_{hy} chỉ áp dụng đối với BOD ₅ , COD, TSS)
1	Nhiệt độ	°C	40
2	Màu	Pt/Co	50
3	pH	-	6 – 9
4	BOD ₅	Mg/l	25,65

5	COD	Mg/l	64,125
6	Chất rắn lơ lửng	Mg/l	42,75
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 N	Mg/l	18
25	Tổng P	Mg/l	3,6
26	Clorua	Mg/l	450
27	Clo dư	Mg/l	0,9
28	Coliform	Vi khuẩn/ 100ml	3.000

3.1.3. Xử lý nước thải

a. Bể tự hoại:

- Cấu tạo bể tự hoại 03 ngăn:



Hình 3. 5. Cấu tạo của bể tự hoại 3 ngăn

Trong đó:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1- Ống dẫn nước thải vào bể | 3- Nắp thăm (để hút cặn) |
| 2- Ống thông hơi | 4- Ống dẫn nước ra |

- Kết cấu xây gạch, đáy đổ bê tông cốt thép. Cụ thể:

+ Nền bê tông 150#, đá 1 x 2, dày 150. Lớp cát đen tôn nền dày 50, đầm chặt. Tấm đan BTCT 200#, dày 100. Tường xây gạch đặc lạng vữa XM Mác 100.

+ Mặt trong thành bể trát chống thấm vữa VMCV 75#, dày 25.

+ Đáy bể lạng chống thấm vữa XMCV 75#, dày 25. Lớp đáy bể bằng bê tông 150#, đá 1 x 2, dày 150. Lớp lót BTGV 50#, dày 100. Nền đất tự nhiên.

+ Ống thoát nước PVC DN160, ống thoát hút cặn D75.

- Quy mô: Gồm 1 bể tự hoại thể tích 12m³ được xây dựng nằm dưới nhà vệ sinh của khu vực nhà điều hành CCN.

- Công nghệ: Nước thải được lưu giữ trong bể tự hoại và dưới tác động của vi khuẩn yếm khí để phân hủy các chất hữu cơ.

- Quy trình xử lý:

Nước thải sinh hoạt được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò làm ngăn lắng – lên men kỵ khí, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng nước thải. Nhờ các vách ngăn hướng dòng, ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động. Khi nước chảy qua ngăn lọc, các cặn nhỏ còn lại sẽ được giữ lại giữa các khe hở của vật liệu lọc. Các chất bẩn hữu cơ được vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa, làm nguồn dinh dưỡng cho sự phát triển của chúng. Cũng nhờ các ngăn này, công trình trở thành một dãy bể phản ứng kỵ khí được bố trí nối tiếp, cho phép tách riêng 2 pha (lên men axit và lên men kiềm). Quần thể vi sinh vật trong từng ngăn sẽ khác nhau và có điều kiện phát triển thuận lợi. Ở những ngăn đầu, các vi khuẩn tạo axit sẽ chiếm ưu thế, trong khi ở những ngăn sau, các vi khuẩn tạo metal sẽ chủ yếu.

Nước thải sau bể tự hoại được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của CCN để xử lý.

Bể tự hoại là công trình có 2 chức năng: Lắng và phân hủy cặn lắng. Qua thời gian các chất hữu cơ sẽ được vi sinh vật phân hủy yếm khí một phần tạo thành các khí, một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan và cặn sẽ được định kỳ thu gom xử lý. Để tăng hiệu quả xử lý tại bể tự hoại, nhà máy có áp dụng một số biện pháp như:

+ Hút bể phốt định kỳ: 6 tháng – 1 năm/lần.

b. Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.000 m³/ngày đêm:

Chủ dự án đã thực hiện xây dựng toàn bộ các hạng mục của hệ thống xử lý nước

thải công suất 2.000m³/ngày đêm. Tuy nhiên phần thiết bị của hệ thống xử lý nước thải được chủ dự án phân kỳ đầu tư theo 2 giai đoạn: Giai đoạn 1 đã hoàn thiện lắp đặt thiết bị cho công suất 1.000m³/ngày đêm, giai đoạn 2 (dự kiến thực hiện trước tháng 12/2027) sẽ lắp đặt thiết bị còn lại để nâng công suất toàn hệ thống lên thành 2.000m³/ngày đêm. Vậy hệ thống xử lý nước thải tập trung trong giai đoạn 1 của dự án như sau:

- **Quy mô, công suất:** 1.000 m³/ngày đêm.

- **Công nghệ xử lý:** Phương pháp hóa lý kết hợp sinh học.

- **Tiêu chuẩn xả thải:** QCVN 02:2019/HY với $K_q = 0,9$, $K_f = 1,0$ và $K_{hy} = 0,95$ (K_{hy} chỉ áp dụng đối với BOD₅, COD, TSS).

- **Chế độ vận hành:** Liên tục

- **Định mức sử dụng hóa chất, chế phẩm sinh học sử dụng:**

STT	Loại hóa chất	Công đoạn và tác dụng của hóa chất trong quá trình xử lý nước thải	Khối lượng (kg/năm)
1	NaOH/H ₂ SO ₄	Điều chỉnh pH trong cụm bể phản ứng	12.000
2	FeSO ₄	Oxy hóa các hợp chất hữu cơ, kim loại nặng trong cụm bể phản ứng	18.000
3	PAC	Đông tụ các chất để tạo thành các bông bùn trong cụm bể phản ứng	9.500
4	A-Polymer	Keo tụ các bông bùn trong cụm bể phản ứng	1.500
5	C-Polymer		1.500
6	Dinh dưỡng (mật rỉ đường, methanol)	Cung cấp dinh dưỡng cho quá trình hoạt động của vi sinh vật thiếu khí trong bể thiếu khí	22.500
7	Javen (NaClO)	Khử trùng các vi sinh vật trong bể khử trùng	3.000

- **Định mức tiêu hao điện năng của hệ thống:**

Trong quá trình hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung thì điện được sử dụng cho các bơm nước thải, bơm bùn, máy sục khí... với định mức sử dụng điện là 500kwh/ngày.

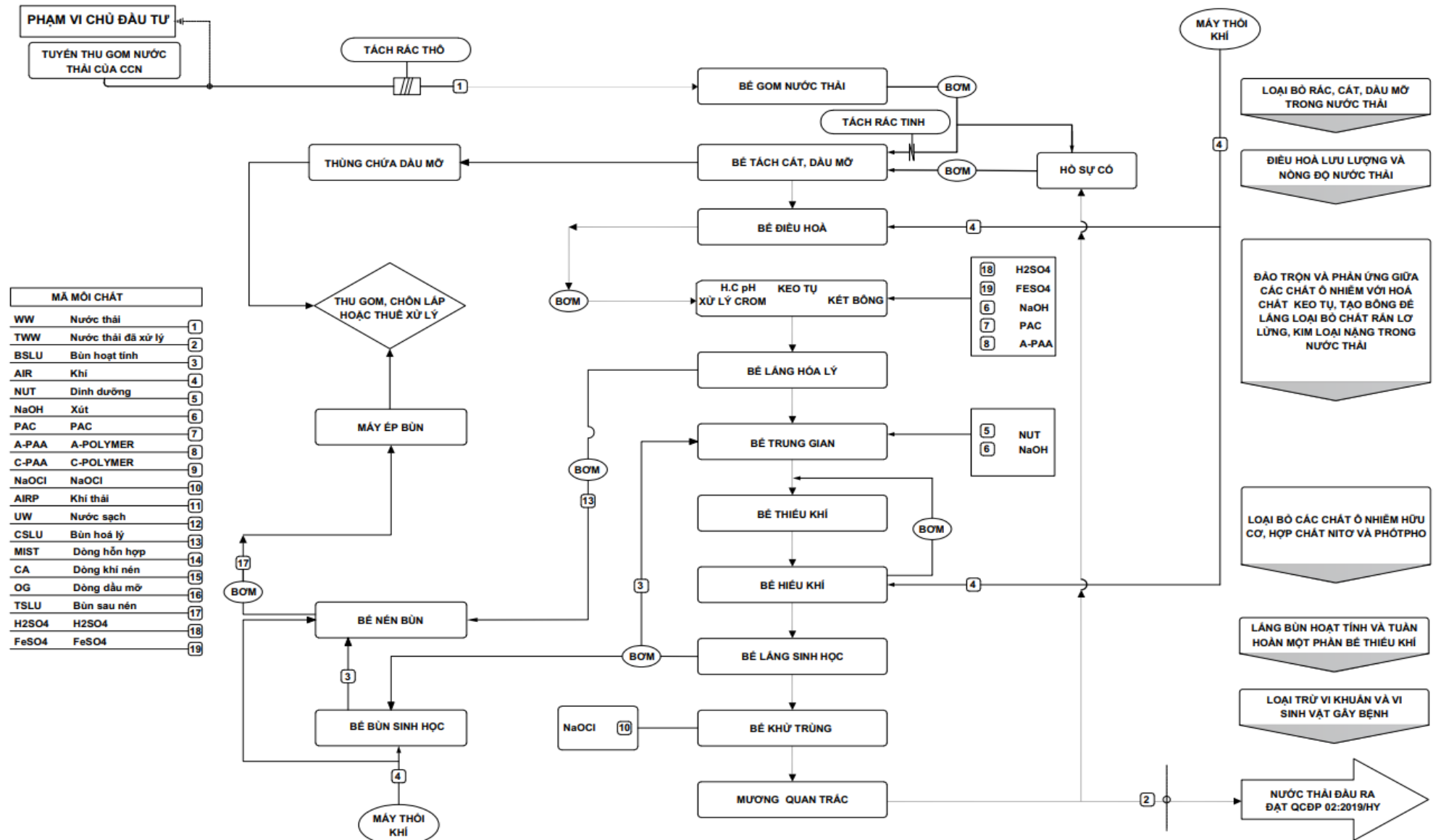
- **Đơn vị thiết kế, thi công:**

+ Công ty Cổ phần đầu tư thương mại xây dựng và môi trường Việt Nam.

+ Địa chỉ: P1104-3D KDT Resco, đường Phạm Văn Đồng, phường Xuân Đình, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội.

+ Điện thoại: 0462938798.

- **Quy trình công nghệ:**



Hình 3. 6. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.000m³/ngày đêm của dự án

- Thuyết minh quy trình:

Nước thải từ các nhà máy thành viên trong cụm công nghiệp sau khi được xử lý sơ bộ từ các doanh nghiệp thứ cấp trong CCN Quán Đỏ được thu gom bằng hệ thống thu gom nước thải dẫn đến trạm xử lý nước thải tập trung.

Trước khi vào bể gom toàn bộ rác cuốn theo nước thải như lá cây, giấy, nilon, plastic... có kích thước $> 15 \text{ mm}$ được loại bỏ bằng hệ thống song chắn rác thô, quá trình thu gom rác được thực hiện bằng thủ công và chứa vào các thùng chứa. Lượng rác này được làm sạch định kỳ hàng ngày đổ vào các xe gom rác và được thu gom xử lý theo đúng quy định.

+ Bể điều hoà:

Trước khi về bể điều hoà, nước thải đi qua một máy tách rác tinh để loại bỏ toàn bộ rác thải có kích thước $> 2,5 \text{ mm}$. Bể điều hoà có chức năng điều hoà lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm. Nước ở bể điều hoà được bơm nước thải dẫn lên bể khử crom.

Trong bể điều hoà còn lắp đặt hệ thống phân phối khí để khuấy trộn nước thải nhằm mục đích ngăn ngừa hiện tượng lắng đọng của các chất không tan và quá trình phân hủy yếm khí gây mùi. Chu kỳ cấp khí được điều khiển tự động thông qua van điều khiển theo Role thời gian.

Ngoài ra trên đường ống bơm từ bể điều hoà đến bể phản ứng hóa lý được lắp đặt thiết bị đo lưu lượng để không chế điều chỉnh lưu lượng của xử lý của hệ thống, giá trị mức nước hiện tại được hiển thị trên giao diện của máy tính đặt trong phòng điều khiển trung tâm và là cơ sở cho việc điều khiển bơm nước thải ở bể điều hoà.

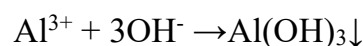
+ Bể xử lý crom (bể điều chỉnh pH):

Nước thải được bổ sung axit H_2SO_4 và FeSO_4 để điều chỉnh pH và khử hết lượng crom có trong nước thải. Sau khi khử crom xong, nước thải được chuyển sang bể phản ứng keo tụ - tạo đông tụ để tiếp tục quá trình xử lý.

+ Bể keo tụ:

Nước thải được khuấy trộn đều với hóa chất keo tụ (PAC), NaOH. Nồng độ PAC được điều chỉnh để quá trình lý hóa đạt hiệu quả cao nhất. Điều chỉnh bởi nút điều khiển của bơm định lượng. pH trong bể được điều chỉnh bằng việc bổ sung NaOH. Lưu lượng kiềm được điều khiển tự động theo giá trị pH đo được. Thiết bị khuấy trộn lắp trong bể khuấy trộn đều hóa chất với nước thải.

Động lực chính của quá trình keo tụ là sự thủy phân của ion Al^{3+} theo phản ứng:



Bông keo ban đầu tạo thành có kích thước nhỏ gọi là tâm keo. Tâm keo có tác dụng hấp thụ các chất hữu cơ có trong nước thải trên bề mặt hạt keo; từ đó nước thải

được làm sạch hơn. Các hạt keo được hình thành có kích thước nhỏ khó lắng.

+ Bể tạo bông:

Để gia tăng tốc độ và khả năng xử lý; A-Polymer được bổ sung vào tại ngăn tạo bông. A-Polymer đóng vai trò là cầu nối kết nối các tâm keo, chất rắn lơ lửng trong nước tạo thành bông keo có kích thước lớn. Để thúc đẩy quá trình tạo bông, thiết bị khuấy với vận tốc thích hợp được sử dụng tại ngăn này giúp mật độ Polymer phân bố đều.

+ Bể lắng hóa lý:

Có nhiệm vụ ổn định để Polymer kết nối tâm keo, chất rắn lơ lửng hình thành chuỗi, mạng lưới (chính là hình thành bông bùn).

Bông bùn có kích thước và tỷ trọng lớn sẽ lắng xuống đáy, nước trong được thu vào hệ thống máng thu và được dẫn đến các bước xử lý tiếp theo.. Đáy bể lắng được thiết kế đáy dốc, đồng thời sử dụng hệ thống cào bùn để tăng hiệu quả thu bùn. Bùn lắng được định kỳ hút về bể nén bùn bằng bơm bùn.

Trường hợp nước thải đầu vào có nồng độ < thông số thiết kế, khi đó không cần phải sử dụng hóa chất keo tụ (Giảm chi phí vận hành). Bể lắng trong trường hợp này đóng vai trò lắng sơ cấp để tách các chất rắn lơ lửng có trong nước thải.

+ Bể trung gian:

Có nhiệm vụ ổn định nước thải trước khi chuyển sang cụm bể xử lý sinh học. Tại đây sẽ bổ sung dinh dưỡng và NaOH để ổn định pH giúp cho quá trình sinh học xử lý đạt hiệu quả cao.

+ Bể thiếu khí anoxic:

Tại đây nước thải trong bể thiếu khí và dòng tuần hoàn từ bể hiếu khí đã trải qua quá trình xử lý sinh học hiếu khí (Nitrat hóa), dòng bùn tuần hoàn từ bể lắng và được khuấy trộn đều bằng thiết bị máy khuấy chìm được bố trí tại bể đảm bảo khả năng tiếp xúc của vi sinh vật với các tạp chất. Tại đây diễn ra các quá trình chuyển hóa sinh học, trong đó nổi bật nhất là quá trình khử Nitrat.

+ Bể hiếu khí Aeroten:

Trong bể, bùn hoạt tính được khuấy lơ lửng chứa các vi sinh vật hiếu khí hấp thụ O₂ và phân giải chất hữu cơ. Sử dụng chất dinh dưỡng (nitơ, photpho) để tổng hợp tế bào mới; giải phóng CO₂, H₂O và giải phóng ra năng lượng.

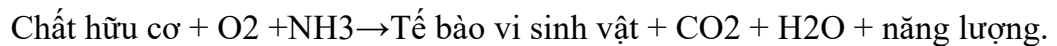
Ngoài quá trình tổng hợp tế bào mới, diễn ra phản ứng phân hủy nội sinh (Tế bào vi sinh vật già tự phân hủy) làm giảm số lượng vi sinh vật hiếu khí. Tuy nhiên, quá trình tổng hợp tế bào mới vẫn chiếm ưu thế do trong bể duy trì các điều kiện tối ưu cho việc phát triển của vi sinh vật. Bùn dư sinh ra cần phải được thải bỏ định kỳ.

Các phản ứng chính xảy ra trong bể hiếu khí

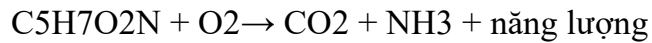
(quá trình oxy hóa và phân hủy chất hữu cơ)



(quá trình tổng hợp tế bào mới)



(Quá trình phân hủy nội sinh)



Nồng độ bùn hoạt tính được duy trì trong bể hiếu khí 3.500mg/l; tỉ lệ tuần hoàn bùn 100%. Các thông số điều khiển chế độ vận hành bể hiếu khí: DO, pH, nồng độ bùn hoạt tính, thời gian lưu thủy lực, tuổi bùn.

+ Bể lắng sinh học (Bể lắng thứ cấp):

Nước sau khi xử lý sinh học được dẫn sang bể lắng sinh học. Tại đây bùn hoạt tính và các thành phần lơ lửng khác được tách ra khỏi nước thải. Nước trong được tách bằng cụm máng răng cưa thu nước và dẫn sang bể khử trùng. Phần bùn cặn lắng đọng định kỳ được bơm tuần hoàn về bể hiếu khí. Trong thời gian thích hợp, bùn cặn được bơm về bể chứa bùn (sinh học) nhằm đảm bảo tuổi của bùn phù hợp cho quá trình xử lý sinh học.

Bể lắng sinh học được thiết kế loại bể lắng tròn, đáy bể dốc để thu bùn, tấm chắn phân phối nước vào bể, tấm chắn ngăn cặn nổi và máng thu nước sạch.

Hỗn hợp bùn hoạt tính, từ bể hiếu khí được dẫn theo đường ống phân phối đều vào bể lắng, tại bể này, bông bùn có kích thước lớn được lắng xuống đáy bể. Phần nước sạch sau xử lý được thu qua máng tràn chảy về bể khử trùng. Bùn lắng được các bơm hút bùn bơm tuần hoàn lại cụm bể xử lý sinh học thiếu khí, hiếu khí để duy trì nồng độ MLSS, một phần bùn dư được định kỳ thải bỏ sang bể chứa bùn sinh học. .

Khi bể lắng có váng nổi (bùn nổi) được hút váng đưa về bể chứa bùn nhờ khí nén và hoạt động tự động.

+ Bể khử trùng:

Nước sau lắng đạt tiêu chuẩn về BOD, COD và SS nhưng không đạt tiêu chuẩn về vi sinh vật, vi khuẩn và vi trùng gây bệnh được đưa vào bể khử trùng. Tại bể này, Javen với nồng độ 5 - 10 mg/l được bơm định lượng cấp vào, trộn với nước thải đã xử lý.

Toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của cụm công nghiệp được thu gom và xử lý đảm bảo tiêu chuẩn của QCVN 02:2019/HY trước khi đưa ra môi trường tiếp nhận.

+ Hồ sự cố: Trong trường hợp hệ thống gặp sự cố thì toàn bộ lượng nước thải từ bể khử trùng được bơm trở lại hồ sự cố có dung tích 6.307 m³ đảm bảo lưu trữ nước thải

của toàn bộ cụm công nghiệp trong thời gian 3 ngày.

+ Bể chứa bùn:

Bùn thải từ quá trình xử lý sinh học có thành phần chủ yếu là chất hữu cơ dễ phân hủy được đưa về bể chứa bùn sinh học lợi dụng quá trình phân hủy nội sinh của vi sinh vật trong điều kiện thiếu, cạn kiệt nguồn thức ăn. Bùn sau quá trình phân hủy sinh học còn gọi là bùn tro được đưa về bể nén bùn làm đặc bùn.

+ Bể nén bùn:

Bùn thải từ quá trình xử lý sơ bộ chứa thành phần chủ yếu là các chất vô cơ và hữu cơ không tan được đưa về bể nén bùn. Tại bể nén bùn được tách làm 2 phần: Phần bùn đặc lắng xuống đáy đạt hàm lượng chất rắn khoảng 2 – 3% được đưa đến thiết bị tách nước. Phần nước trong bên trên được thu về ngăn phân hủy bùn hiếu khí.

Hỗn hợp bùn tại bể làm đặc bùn được chuyển sang ép bằng máy ép bùn để làm khô và thuê đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển theo quy định.



Hình 3. 7. Hệ thống xử lý nước thải tập trung hiện hữu của dự án
- Thông số kỹ thuật:

Bảng 3. 5. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.000m³/ngày đêm

STT	Tên bể/hạng mục	Số lượng	Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)	Chiều cao (m)	Thể tích (m ³)
1	Bể thu gom	1,0	7,0	5,50	6,40	246,4
2	Bể tách cát và dầu mỡ	1,0	5,0	1,00	1,40	7,0
3	Bể điều hòa	1,0	13,20	8,00	5,00	528,0
4	Bể xử lý crom	1,0	2,50	2,00	5,60	28,0
5	Bể keo tụ	1,0	2,50	2,10	5,60	29,4
6	Bể tạo bông	1,0	3,50	2,50	5,60	49,0
7	Bể lắng hóa lý	1,0	8,00	8,00	5,60	358,4
8	Bể trung gian	1,0	2,40	1,50	2,30	8,3
9	Bể thiếu khí	1,0	12,0	4,20	5,00	252,0
10	Bể hiếu khí	1,0	12,0	10,00	5,00	600,0
11	Bể lắng sinh học	1,0	10,90	10,90	5,00	594,1
12	Bể khử trùng	1,0	6,0	5,20	2,20	68,6
13	Mương quan trắc	1,0	6,0	1,05	1,50	9,5
14	Bể chứa bùn	1,0	10,90	1,85	5,00	100,8
15	Bể nén bùn	1,0	5,10	5,60	5,00	142,8

Bảng 3. 6. Danh mục thiết bị của hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.000m³/ngày đêm

Stt	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
A.1	THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI CHÍNH				
	BỂ GOM				
1	Song chắn rác thô	Chế tạo bằng Inox, gồm khung đỡ và lưới bằng INOX, kích thước khe hở 15 mm	Cái	1,00	VNCECI/ Việt Nam
2	Bơm nước thải bể gom	Máy bơm chìm, Q=1 m ³ /phút, H=11,8m, Công suất 3,7Kw; (Bao gồm bơm nước thải, đế bơm, dây cáp và các phụ tùng khác để lắp đặt hoàn chỉnh theo thiết kế).	Cái	2,00	Nhật Bản

HỒ SỰ CỐ					
3	Bơm nước thải hồ sự cố	Máy bơm chìm, Q=1 m3/phút, H=11,8m, Công suất 3,7Kw; (Bao gồm bơm nước thải, đế bơm, dây cáp và các phụ tùng khác để lắp đặt hoàn chỉnh theo thiết kế).	Cái	2,00	Nhật Bản
BỂ ĐIỀU HOÀ					
4	Thiết bị tách rác tinh	Loại trống quay. Chuyên sử dụng cho nước thải, chế tạo bằng INOX304. Mắt sàng 2,0 mm. Động cơ 0,75 Kw, 3 pha. Lưu lượng max: 150 m3/h. Tang trống 450x1200mm.	Bộ	1,00	VNCECI/ Việt Nam
5	Thiết bị tách mỡ	1. Hệ thống tách dầu, mỡ Hệ thống đường ống + van điện xả cát, xả dầu Chế tạo theo thiết kế 2. Thùng chứa dầu Loại: Bồn PE Dung tích: 1000 lít	Bộ	1,00	VNCECI/ Việt Nam
6	Bơm nước thải bể điều hòa	Máy bơm chìm, Q=0,8m3/phút, H=8,4m, Công suất 2,2Kw; (Bao gồm bơm nước thải, đế bơm, dây cáp và các phụ tùng khác để lắp đặt hoàn chỉnh theo thiết kế).	Cái	2,00	Nhật Bản
7	Biến tần bơm bể điều hòa	Công suất 2,2 kW - Điện áp vào: 3 pha, 380VAC - Điện áp ra: 3 pha, 380VAC Hãng/Xuất xứ: Yaskawa/ Châu Á	Bộ	2,00	
BỂ PHẢN ỨNG HOÁ LÝ					
8	Bộ khuấy trộn bể phản ứng,	Động cơ: 0.75 kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc.	Bộ	1,00	SITI/ITALY

	bể đông keo tụ, Khử Cr	Tốc độ ra: 28,4 vòng/phút			
		Động cơ: 0.75 kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra: 30-50 vòng/phút.	Bộ	1,00	SITI/ITALY
		Bể đông tụ Động cơ: 0,75 kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra: 60-80 vòng/phút.	Bộ	1,00	SITI/ITALY
		Bộ cánh khuấy bằng INOX304.		3,00	VNCECI/ Việt Nam
9	Bộ pha chế kiềm, bồn chứa kiềm và bơm định lượng (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 2,0 m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.75kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITALY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			VNCECI/ Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
10	Bộ Chứa, và bơm định lượng Axit (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 1m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
11	Bộ pha chế FeSO4 và bơm định lượng	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 1m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	VNCECI/ Việt Nam

	(trộn bộ)	Động cơ khuấy: 0.4kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITALY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
12	Bộ pha chế phèn nhôm/PAC, bồn chứa phèn và bơm định lượng (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 2,0 m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.75kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITALY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			VNCECI/ Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
13	Bộ pha chế, chứa, và bơm định lượng Polymer (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 2,0 m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.4kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITALY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			VNCECI/ Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 260lít/h	Cái	2,00	Ý

		Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.			
14	Thiết bị cào bùn bề lắng sơ cấp	Động cơ giảm tốc: Công suất 0,4Kw/ 3 pha/ 380V/ 50Hz. Tốc độ 0,192 rpm	Bộ	1,00	SITI/ITALY
		Hệ thống cánh cào bùn bằng INOX304 và thép CT3, cao su Đường kính bề 7400mm			VNCECI/Việt Nam
15	Hệ thống phân phối nước bề lắng sơ cấp	Chế tạo theo thiết kế. Ống trung tâm bằng inox, hệ thống phân phối nước sau lắng dạng răng cưa bằng inox.	Bộ	1,00	VNCECI/Việt Nam
16	Bơm thải bùn bề lắng sơ cấp	Bơm ly tâm cánh hở: Động cơ 1,5 kW/380V/50HZ/3 phases; Lưu lượng: 20 m3/h, cột áp: 9 m cột nước. Làm mát bằng không khí.	Cái	2,00	Ebara/Italy
BỂ PHẢN ỨNG SINH HỌC THIỂU KHÍ ANOXIC VÀ HIẾU KHÍ AEROTEN					
17	Bộ pha chế, chứa, và bơm định lượng dinh dưỡng (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 1m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.4kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITALY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			VNCECI/Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý

18	Bơm nước tuần hoàn bể Aeroten về bể Anoxic.	Máy bơm chìm, Q=0,8m ³ /phút, H=8,4m, Công suất 2,2Kw; (Bao gồm bơm nước thải, đế bơm, dây cáp và các phụ tùng khác để lắp đặt hoàn chỉnh theo thiết kế).	Bộ	2,00	Nhật Bản, Việt Nam
19	Khuấy trộn chìm bể Anoxic	Đặc tính kỹ thuật: - Kiểu: Khuấy chìm - Động cơ: 380V/3phases/50Hz/P1/P2=1.4/1.1 kW; - Cấp độ bảo vệ: IP68 Vật liệu: - Cánh: Inox - Motor: Gang EN-GJL-250 - Trục: SUS AISI 420 - Seal cơ khí: silicon carbide	Bộ	2,00	Ý
20	Hệ thống phân phối khí bể Aeroten	Loại: đĩa phân phối khí dạng bọt mịn Dải lưu lượng: 0-12m ³ /h Kích thước đĩa: 9" Vật liệu màng: EPDM	Hệ	1,00	Mỹ
21	Hệ thống máy thổi khí	Kiểu Blower, Lưu lượng khí: 9,84 m ³ /phút, Công suất động cơ: 15 Kw, Cột áp 50 kPa; Cung cấp trọn bộ bao gồm giảm thanh, giá đỡ, Pulley, dây đai, van an toàn, đồng hồ áp lực.	Bộ	3,00	Shinmay wa/ Nhật Bản
22	Thiết bị cào bùn bể lắng sinh học	Động cơ giảm tốc: Công suất 0,4Kw/ 3 pha/ 380V/ 50Hz. Tốc độ 0.192 rpm	Bộ	1,00	SITI/ITALY
		Hệ thống cánh cào bùn bằng INOX304 và thép CT3, cao su Đường kính bể 10500mm			VNCECI/ Việt Nam

23	Hệ thống phân phối nước bề lắng sinh học	Chế tạo theo thiết kế. Ổng trung tâm bằng inox, hệ thống phân phối nước sau lắng dạng răng cưa bằng inox.	Bộ	1,00	Việt Nam
24	Bơm bùn bề lắng sinh học	Bơm ly tâm liền trục: Động cơ 2.2 kW/400V/50HZ/3 phases; Lưu lượng: 33 m3/h, cột áp: 11.7 m cột nước. Làm mát bằng không khí.	Cái	2,00	Ebara/ Italy
	KHỬ TRÙNG				
25	Bộ pha chế, chứa, và bơm định lượng Chất khử trùng (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 1m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 197lít/h. Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
	HỆ THỐNG XỬ LÝ BÙN				
26	Bơm bùn Bể chứa bùn sinh học (Phân huỷ bùn)	Bơm bùn chìm, Động cơ 0,75kW/380V/400V/50HZ/3 phases, Lưu lượng: 8m3/h, Cột áp = 8m; (Bao gồm bơm nước thải, đế bơm, dây cáp và các phụ tùng khác để lắp đặt hoàn chỉnh theo thiết kế).	Cái	1,00	Bơm chìm: Shinmay wa/ Nhật Bản Khớp nối: Việt Nam
27	Hệ thống phân phối khí Bể chứa bùn sinh học (Phân huỷ bùn)	Loại: đĩa phân phối khí dạng bọt mịn Dãi lưu lượng: 0-12m3/h Kích thước đĩa: 9" Vật liệu màng: EPDM	Bộ	1,00	Mỹ
28	Hệ thống hút nước trong tại các bể chứa	Chế tạo theo thiết kế. Vật liệu đường ống phần ngập nước bằng uPVC, phần ống nổi bằng	Bộ	1,00	VNCECI/ Việt Nam

	bùn, vận chuyển bằng khí (airlift)	INOX. Sử dụng để hút nước trong các bể Phân huỷ bùn, bể chứa bùn. Điều khiển bằng tự động, vận hành bằng khí nén.			
29	Máy ép bùn và các thiết bị phụ trợ	Cung cấp trọn bộ bao gồm bộ pha chế hóa chất, bộ trộn polymer, máy ép bùn băng tải đôi, máy bơm bùn và máy nén khí. Chi tiết cụ thể xem trong các mục bên dưới: - Năng suất: 0.5 - 1.5 m3/hr <i>- Băng tải lọc: 500 mm, nhựa tổng hợp (Taiwan)</i> <i>- Kích thước máy L (mm): 2300</i> <i>W (mm): 780</i> <i>H (mm): 1800</i> <i>- Motor kéo băng tải lọc: 0.4Kw/ 3phase/ 380V/ tốc độ vô cấp (Inverter)</i> <i>- Các Rulo: Inox304</i> <i>- Các máng thu nước lọc và rửa: Sus 304</i> <i>- Cụm rửa băng tải: 1,5Kw (2 HP)- APP</i> <i>- Khung máy: Inox304</i> <i>- Hệ thống khí nén điều chỉnh băng tải: Vale Solenoid + Xi lanh</i> <i>- Bồn trộn: 450x450x600mm (Inox304 phủ sơn bạc)</i> <i>- Motor + Hộp số giảm tốc: 1/2 HP/ 3phase/ 380V/ 24- 50rpm (Taiwan)</i> <i>- Cánh khuấy: Sus 304</i> <i>- Vỏ tủ VN, linh kiện Nhật, Hàn</i>	Bộ	1,00	Nhật Bản, Đài Loan

		<i>Quốc</i>			
		<i>Máy nén khí dạng piston</i> <i>Lưu lượng: 105 lít/phút</i> <i>Dung tích bình: 60 lít</i> <i>Áp suất: 8 bar</i> <i>Công suất: 0.37 kw/ 220 V/50 Hz/ 1 Pha"</i>			
30	Bộ pha chế, chứa, và bơm định lượng Polymer cấp cho máy ép bùn (trộn bộ)	Bồn chứa và pha hoá chất: Thể tích chứa 1m3. Vật liệu: PE	Bộ	1,00	Tân Á / Việt Nam
		Động cơ khuấy: 0.4kw/3pha/380V/50HZ, có gắn giảm tốc. Tốc độ ra 132 vòng/phút.			SITI/ITA LY
		Bộ cánh khuấy hoá chất bằng INOX304.			VNCECI/ Việt Nam
		Bơm định lượng hoá chất: Chủng loại: Bơm màng Lưu lượng: 260lít/h Điện áp 380V x 3pha x 50Hz.	Cái	2,00	Ý
31	Bơm bùn cấp cho máy ép bùn	Kiểu: Bơm trục xoắn SLUDGE PUMP, - Lưu lượng: 3,5 m3/h - Cột áp: 6 bar - Công suất động cơ: 1,5 kw - Stator: NBR-Nitrile Rubber - Rotor: SS410 mạ Crom	Bộ	1,00	High Flow/ Ấn Độ
32	Xe gom bùn khô và chứa rác	+ Khung treo: Inox 304 + Pallet: nhựa + Bao tải jumbo: loại 1 tấn + Xe nâng palet kéo tay, tải trọng nâng: 2 tấn	Bộ	1,00	Việt Nam
A.2	THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM VÀ CÁC THIẾT BỊ ĐO CẢM TAY				

1	Máy đo DO cầm tay	Độ chính xác cao: $\pm 1.5\% - 2,5\%$; Khoảng đo: 0,0-25 mg/l DO; Thang đo nhiệt độ: $-5 \div 50^{\circ}\text{C}$; Màn hiển thị kết quả LCD; Cung cấp bao gồm: máy chính + điện cực; sách hướng dẫn; 1 valy hiện trường và phụ kiện	Cái	1,00	Lovibond / Đức
2	Máy đo pH cầm tay để đo và kiểm soát pH trong các bể xử lý	Độ chính xác cao: 0,005pH; Khoảng đo: -2-16pH; Màn hình hiển thị kết quả LCD, hiển thị dễ đọc. Có chế độ bù nhiệt tự động khi đo. Cung cấp bao gồm: máy chính + điện cực; 3 lọ dung dịch chuẩn 4, 7 và 10; sách hướng dẫn; 1 valy hiện trường và phụ kiện.	Cái	1,00	Lovibond / Đức
3	Máy đo SS	Khoảng bước sóng: 430-660 nm Khoảng đo: 10-750mg/ltSS Chế độ tự động tắt máy Màn hình LCD Nguồn: Pin Khối lượng: 260 g	Bộ	1,00	Lovibond / Đức
4	Máy phá mẫu COD	Nhiệt độ gia nhiệt: $100^{\circ}\text{C}/120^{\circ}\text{C}/150^{\circ}\text{C}$. Đo COD (150°C), tổng Nitơ, tổng photpho (100°C); Chế độ cài đặt thời gian: 30,60,120 phút và tự động ngắt khi nhiệt độ đạt đến điểm cài đặt; Nguồn điện 220-240V/50Hz.	T.Bị	1,00	Lovibond / Đức
5	Máy so màu phân tích đa chỉ tiêu	Tự động chọn bước sóng khi đo trong vùng 430nm – 660 nm; Phân tích được nhiều chỉ tiêu như: COD, tổng Nitơ, tổng photpho... Màn hình hiển thị LEDS Nguồn điện pin, nguồn nạp pin 220 -	T.Bị	1,00	Lovibond / Đức

		240/50Hz Cung cấp bao gồm: máy chính; sách hướng dẫn; 1 valy và phụ kiện			
6	Dụng cụ thủy tinh, và các dụng cụ chuyên dụng đủ dùng cho phòng thí nghiệm	Toàn bộ các dụng cụ thủy tinh đủ để phân tích các chỉ tiêu: COD, N, P. Ống lắng, chai lọ phục vụ thí nghiệm.	Trọn bộ	1,00	Trung quốc/ Việt Nam
7	Hóa chất thí nghiệm cho vận hành thử.	Nhiều loại, sử dụng để phân tích các chỉ tiêu COD, Tổng N, Tổng P	Trọn bộ	1,00	Lovibond / Đức
A.3 THIẾT BỊ ĐIỆN ĐỘNG LỰC, ĐIỀU KHIỂN TỰ ĐỘNG					
1	Đồng hồ đo lưu lượng	Dạng lắp đặt trên đường ống Kiểu: điện từ Nguồn cấp 220VAC Tín hiệu đầu ra: 4-20 Ma.	Cái	1,00	Siemens/ Pháp
2	Thiết bị đo pH tự động (Sensor+Trans miter)	- Giải đo 0 -> 14 pH - Nguồn 220 VAC - Tín hiệu ra: 4 - 20 mA - Môi trường công nghiệp, nhiệt đới	Bộ	3,00	Horiba/ Nhật Bản
8	Hệ thống van điều khiển tự động cấp khí cho bể điều hòa, bể phân hủy bùn và các bơm Airlift	+ Van Motorized dạng van bướm, truyền động bằng Mô tơ, đĩa van bằng thép không gỉ, Gioăng EDPM nguồn điều khiển 220VAC. + Van Solenoid dạng van hai ngã, thường đóng, thân đồng, điện áp điều khiển 220VAC.	Trọn bộ	1,00	Hàn Quốc/Tai wan

9	Hệ thống SCADA - Hệ điều khiển PLC S7 300	Bộ điều khiển PLC S7-1500 (Tủ điện trạm xử lý) CPU 1511-1 PN - Cấu hình phần cứng : - Đầu vào số: DI, 24VDC - Đầu ra số: DO, relay 24VDC - Đầu vào Analog: AI/ 4-20mA - Đầu ra Analog: AO / 0-10V or 4-20mA - Hỗ trợ truyền thông Ethernet - Nguồn cấp: 24DC/ 220VAC Bộ điều khiển PLC S7-1200 (Tủ điện bơm hồ sự cố) CPU 1214C - Cấu hình phần cứng : - Đầu vào số: DI, 24VDC - Đầu ra số: DO, relay 24VDC - Hỗ trợ cổng kết nối: Ethernet - Nguồn cấp: 24DC/ 220VAC	Hệ thống	1,00	Trung Quốc
10	Phần mềm SCADA	- Điều khiển Hệ thống theo 2 chế độ: tự động và bằng tay - Chế độ tự động: Giám sát, điều khiển toàn bộ hoạt động của Trạm xử lý thông qua giao diện vận hành HMI (trên PC) bằng giao diện tiếng Việt; phần mềm Win CC không bản quyền - Chế độ bằng tay: Điều khiển hoạt động của trạm xử lý trên Panel nút bấm, Switch trên cánh tủ, duy trì giám sát trạng thái toàn bộ thiết bị bằng đèn báo - Cảnh báo sự cố bằng tín hiệu còi, đèn báo	Hệ thống	1,00	VNCECI/ Việt Nam
11	Màn hình vận hành cảm ứng	- Loại: Basic color - Kích thước: 12inch	T.Bị	1,00	Weintek- Đài loan

	12"	- Độ phân giải: 1024 x 768pixel - Nguồn hỗ trợ: 24VDC - Hỗ trợ kết nối: Ethernet - Vận hành kiểu cảm ứng (Touch Screen) - Tương thích với hệ điều khiển trung tâm. - Cho phép theo dõi trạng thái các thiết bị, cài đặt thông số và vận hành hệ thống			
12	Thiết bị đo Mức liên tục	- Giải đo 0 -> 6000 mm- Nhiệt độ môi trường -10 đến 70 °C- Tín hiệu ra: 4 - 20 mA- Môi trường công nghiệp, nhiệt đới	Cái	2,00	Thụy Sĩ
13	Bàn điều khiển, máy tính giám sát, thiết bị lưu điện	Bao gồm: - 01 Máy tính giám sát: + Màn hình LCD 27" + CPU: Core i5 + RAM: 16GB + SSD:256GB + Ổ cứng: 1Tb SATA + Kèm mouse và keyboard + Phần mềm không bản quyền - 01 Máy in: + Canon LBP 2900 + Loại máy in A4 đen trắng - 01 bộ UPS (2.2KVA) Offline Blazer + Dùng cho máy tính Scada - Bàn điều khiển đặt máy tính + Kích thước(DxWxH):100x60x75cm	T.Bị	1,00	Nhật Bản, Trung Quốc
14	Tủ động lực chính	Bao gồm: - Tủ bằng tôn, sơn tĩnh điện - Việt Nam - Điện áp: 3 pha, 380VAC, 50Hz	T.Bị	1,00	Nhật Bản, Trung Quốc

		- Nguồn điều khiển: 24 VDC/220VAC 50Hz - Thiết bị lắp đặt cho tủ bao gồm: biến dòng, đồng hồ V/A; Aptomat, Contactor, rơle nhiệt... - Bao gồm: * Tủ động lực 1,2,3 + Kích thước (HxDxW): 2000x2400x450mm + Tủ bằng tôn dày 2mm, sơn tĩnh điện, vỏ tủ trong nhà * Tủ điều khiển + Kích thước (HxDxW): 2000x800x450mm + Tủ bằng tôn dày 2mm, sơn tĩnh điện, vỏ tủ trong nhà * Tủ hóa chất + Kích thước (HxDxW): 800x600x250mm + Tủ bằng tôn dày 1.5mm, sơn tĩnh điện, vỏ tủ trong nhà * Tủ hồ sơ có + Kích thước (HxDxW): 800x600x250mm + Tủ bằng inox 304 dày 1.5mm, vỏ tủ ngoài trời			
15	Tủ điều khiển và các thiết bị phụ trợ	Tủ bằng thép sơn tĩnh điện bên trong lắp đặt các thiết bị điều khiển như bộ điều khiển PLC, các vật tư phụ, cáp tín hiệu, cáp cấp nguồn cho các van điều khiển... Không bao gồm giá bộ điều khiển PLC	T.Bị	1,00	Nhật Bản, Trung Quốc
16	Tủ bù công suất	Tủ tụ bù công suất và ATS Bao gồm: - Tủ bằng tôn dày 2mm, sơn tĩnh điện, vỏ tủ trong nhà - Việt Nam - Kích thước(HxDxW):	T.Bị	1,00	Nhật Bản, Trung Quốc

		2000x800x450mm - Bộ điều khiển tự bù tự động, aptomat, contactor, nút bấm và chuyển mạch - Bộ chuyển đổi nguồn ATS 4P 400A cho máy phát điện (Osung-Korea)			
17	Hệ thống báo cháy, báo khói và bình cứu hoả cầm tay	Tủ đựng bình bột và bình bột bao gồm: - Tủ đựng bình bột treo tường: 06 - Bình chữa cháy bằng bột loại ABC 4 kg: 12 - Bình chữa cháy CO2 3 kg: 06	Trọn bộ	1,00	Tomoken: Việt Nam
13	Điều hòa cho nhà quan trắc, phòng điều khiển	Điều hòa một chiều công suất 9000BTU Hãng: Panasonic: Châu Á	Bộ	2,00	
A.4	MÁY PHÁT ĐIỆN DỰ PHÒNG				
1	Máy phát điện 200KVA	Công suất liên tục/dự phòng: 200/220KVA Vỏ chống ồn: Nhập khẩu đồng bộ theo máy 'Tổ máy đã bao gồm: Đã bao gồm phụ kiện theo tiêu chuẩn của hãng Động cơ: RICARDO - 6RT80-176DE Đầu phát: VINTEC Bảng điều khiển Deepsea/ Anh Quốc Bộ ắc quy + giá đỡ, cáp nối đi kèm. Bộ xạc ac quy đi kèm Vỏ cách âm đồng bộ theo máy	Bộ	1,00	Trung Quốc
A.5	HỆ THỐNG QUAN TRẮC ONLINE				
1	Hệ thống, thiết bị quan trắc nước tự động	Quan trắc các chỉ tiêu nước COD, TSS, lưu lượng, pH, nhiệt độ, amoni.	Bộ	1,00	Nhật Bản, Việt Nam

On-line	Công nghệ Memosens - Bộ hiển thị - Đầu đo			
---------	---	--	--	--

- Quy trình vận hành hệ thống:

Bước 1. Kiểm tra thiết bị trước khi vận hành

Toàn bộ hệ thống phải được kiểm tra trước khi khởi động lại. Các thiết bị khi bảo dưỡng, sửa chữa phải được ghi chép trong nhật ký vận hành đầy đủ để những người vận hành khác có thể tiếp cận được dễ dàng.

Kiểm tra chế độ đóng cắt, các thiết bị bảo vệ tủ điện, các van và các thiết bị phụ trợ khác liên quan tới thiết bị chuẩn bị vận hành.

Các thiết bị lớn như máy thổi khí, máy ép bùn cần được kiểm tra cẩn thận trước khi khởi động, kiểm tra các thiết bị bảo vệ và thiết bị đóng cắt.

Bước 2. Kiểm tra hóa chất vận hành

Hóa chất vận hành phải đầy đủ để hệ thống được hoạt động liên tục, kiểm tra hóa chất trước khi khởi động hệ thống.

Hệ thống hóa chất bao gồm các bồn pha, bồn chứa, bơm định lượng hóa chất và các máy khuấy trộn.

Bước 3. Kiểm tra chế độ vận hành

Có các chế độ vận hành khác nhau tùy theo lựa chọn và yêu cầu của nhân viên vận hành. Có hai chế độ vận hành bằng tay và tự động. Nếu vận hành tự động qua lập trình PLC thì có thể vận hành từng cụm thiết bị hoặc tự động toàn hệ thống. Chỉ có hệ thống pha trộn hóa chất và hệ thống ép bùn chỉ có chế độ vận hành bằng tay.

Trường hợp vận hành bằng tay: Chuyển nút chế độ vận hành trên tủ điều khiển sang chế độ “Man” – Lúc này điều khiển trạng thái các thiết bị hiển thị trên các nút bấm trên mặt tủ điều khiển và tủ động lực 3. Máy tính và màn hình cảm ứng lúc này không có khả năng điều khiển mà chỉ thể hiện trạng thái hoạt động hay không hoạt động của từng thiết bị.

Trường hợp vận hành tự động qua PLC: chuyển nút chế độ vận hành sang “Auto” – Lúc này điều khiển các thiết bị trên màn hình máy tính hoặc màn hình cảm ứng, phím bấm trên mặt tủ điều khiển chỉ thể hiện trạng thái của thiết bị (màu sáng xanh là thiết bị đó đang hoạt động, màu đỏ là thiết bị đó có sự cố).

Bước 4. Khởi động hệ thống

B4.1 Khởi động hệ thống ở chế độ tự động qua PLC

Sau khi đã kiểm tra kỹ lưỡng các thiết bị và nhật ký vận hành, bắt đầu khởi động máy tính, bật chương trình điều khiển, chọn nút “Khởi động” để khởi động trạng thái

sẵn sàng của PLC.

B4.1.1 Khởi động hệ thống thu gom và tách rác

Bắt đầu khởi động bơm nước thải bể gom bằng cách di chuyển chuột tới vị trí bể gom, kích vào vị trí “auto”, đặt thời gian bơm hoạt động chọn bơm nào chạy trước rồi ấn nút “chấp nhận”. Lúc này bơm bể gom được tự động hoạt động theo mức nước trong bể gom.

Mức hoạt động của bơm được người vận hành đặt bằng cách di chuột đến vị trí mức nước phía trên bể gom, kích chuột để cài đặt thông số mức nước. Thông thường thông số mức nước của bể được cài đặt như sau:

Mức rất cao: 4.000 mm

Mức cao: 3.500mm (Xuất hiện cảnh báo mức nước bắt đầu đầy trong bể gom)

Mức thấp: 2.000 mm

Mức rất thấp: 750 mm (xuất hiện cảnh báo mức nước cạn)

Đồng thời tiến hành chọn chế độ hoạt động của máy thu dầu mỡ và tách rác, kích chuột vào vị trí máy thu dầu mỡ và máy tách rác xuất hiện cửa sổ điều khiển trạng thái máy tách rác. Chọn chế độ hoạt động “auto” rồi kích vào “chấp nhận”, lúc này 02 máy tự hoạt động theo trạng thái bơm bể gom. Nếu bơm bể gom hoạt động thì máy hoạt động và ngược lại. Váng dầu mỡ được thu về bể chứa dầu và lọc qua lớp cát lọc, định kỳ vớt dầu được thu gom xử lý. Rác được tách ra và tải được dẫn về khay chứa rác. Người vận hành định kỳ thay khay chứa rác ra và đổ vào xe thu gom rác.

B4.1.2 Khởi động hệ thống xử lý hóa lý.

Chuyển các bơm định lượng kiềm, axit, PAC, a-Polymer và Javel sang chế độ tự động bằng cách kích chuột vào từng vị trí trên bơm trên màn hình, chuyển sang chế độ “auto” rồi kích “chấp nhận”. Đối với bơm định lượng kiềm và axit ở chế độ tự động (auto), chế độ hoạt động của các bơm và lưu lượng của bơm phụ thuộc vào độ pH của nước thải. Đối với bơm định lượng PAC, a-Polymer và Javel thì lưu lượng điều chỉnh tăng hoặc giảm theo lưu lượng xử lý nước thải. Lưu lượng PAC, Polymer và Javel là một hệ số với lưu lượng nước thải.

VD: Khi đặt hệ số tỷ lệ của bơm PAC là 1. Lưu lượng nước thải cần xử lý là 50m³/h thì bơm định lượng PAC chạy với lưu lượng là 50l/h.

Chuyển chế độ hoạt động của các máy khuấy bể phản ứng bằng cách kích chuột vào vị trí từng máy khuấy rồi đặt chế độ hoạt động “auto” sau đó kích “chấp nhận”. Lúc đó trạng thái hoạt động hay nghỉ của máy khuấy các bể phản ứng hoạt động theo trạng thái của bơm nước thải bể điều hòa. Cài đặt giá trị pH cho quá trình phản ứng hóa lý: Đầu đo pH tự động được lắp đặt tại ngăn phản ứng số 01. Tại đây đưa giá trị pH của

nước thải về để điều khiển trạng thái hoạt động của bơm định lượng kiềm, axit. Đồng thời ngày trên màn hình hiển thị giá pH của nước thải giúp người vận hành quan sát và hiệu chỉnh quá trình vận hành.

- Giá trị thường đặt là 7,5

Tiếp theo cài đặt thông số cho lưu lượng nước thải cần xử lý. Kích chuột vào vị trí hiển thị giá trị lưu lượng nước thải xuất hiện cửa sổ lưu lượng. Lưu lượng đặt là lưu lượng cần xử lý (m³/h).

Với hệ thống này công suất tối đa hoạt động là: 1.000 m³/ngày.đêm (42m³/h)

Trong trường hợp lưu lượng không đủ 1.000m³/ngày.đêm nhưng lớn hơn 500m³/ngày.đêm, lưu lượng nước thải cần cài đặt phù hợp từ 21 – 42 m³/h.

Trong trường hợp lưu lượng nhỏ hơn 500 m³/ngày.đêm, hệ thống vận hành gián đoạn. Nước thải được tích tại bể điều hòa và được cấp vào hệ thống xử lý theo từng đợt.

Cài đặt bơm nước thải bể điều hòa: Kích chuột vào vị trí bơm nước thải xuất hiện cửa sổ, thiết lập auto-man cho từng bơm nước thải, chuyển bơm sang chế độ auto và tiến hành đặt chu kỳ luân phiên cho các bơm và chọn bơm sẽ chạy trước. Thông thường chọn chu kỳ luân phiên là 60 phút, máy hoạt động trước được theo cài đặt của người vận hành.

Tại bể điều hòa còn có hệ thống phân phối khí có tác dụng cấp khí cho bể điều hòa nhằm tránh hiện tượng phân hủy yếm khí cho nước nước thải trong bể đồng thời tăng khả năng khuấy trộn cân bằng nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải và tránh lắng bùn cặn trong bể điều hòa. Điều khiển chế độ cấp khí cho bể điều hòa bằng cách thiết lập thời gian nghỉ, thời gian chạy và thời gian chu kỳ của máy thổi khí bể điều hòa. Thông thường cài đặt các giá trị:

Thời gian nghỉ: 10 phút

Thời gian chạy: 50 phút

Thời gian chu kỳ: 60 phút

Bơm bùn bể lắng sơ cấp chỉ có thể hoạt động ở chế độ bằng tay. Người vận hành chủ động vận hành bơm bùn bể lắng sơ cấp để đảm bảo thu hồi lượng bùn cặn hóa lý. Tránh hiện tượng để bùn hóa lý lắng đọng tại đáy bể quá nhiều và chảy tràn theo nước trong bể sang bể thiếu khí, ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình xử lý sinh học. Khi vận hành hệ thống hóa lý thì thời gian chạy bơm bùn trong khoảng 8 giờ chạy một lần, mỗi lần 15 – 20 phút. Trong trường hợp nước thải quá loãng thì không phải chạy hệ xử lý hóa lý, bể lắng sơ cấp có tác dụng như bể lắng cát nên khoảng thời gian giữa 02 lần chạy bơm bùn rộng hơn, khoảng 16 giờ một lần, mỗi lần chạy 5 – 10 phút.

Trên bể lắng sơ cấp có hệ thống hút váng nổi, người vận hành định kỳ mở van để

thu hồi váng nổi về bề điều hòa để đảm bảo chất lượng nước trong bể.

Hệ thống xử lý hóa lý hoạt động phụ thuộc vào lưu lượng nước thải cấp vào hệ thống được cài đặt bởi đồng hồ đo lưu lượng. Quá trình hoạt động của hệ thống hóa lý có thể liên tục hoặc gián đoạn theo điều khiển của người vận hành. Khi quá trình vận hành gián đoạn thì tất cả các thiết bị vận hành tự động hoạt động theo cài đặt của người vận hành, các thiết bị vận hành bằng tay hoạt động bình thường theo yêu cầu thực tế và điều khiển bởi người điều hành.

B4.1.3 Khởi động hệ thống xử lý sinh học

Nước thải từ quá trình xử lý hóa lý được dẫn sang bể thiếu khí – bể sinh học thiếu khí. Máy khuấy chìm được đặt trong bể làm nhiệm vụ khuấy trộn đều 3 dòng, nước thải từ lắng sơ cấp, nước tuần hoàn từ bể hiếu khí và bùn từ bể lắng thứ cấp. Dòng tuần hoàn từ bể hiếu khí về bể thiếu khí được thực hiện bởi 01 bơm chìm nước thải đặt cuối bể hiếu khí.

- Đối với máy khuấy chìm, các thông số cài đặt như sau:

- + Thời gian nghỉ: 10 phút
- + Thời gian chạy: 90 phút
- + Chu kỳ cài đặt: 100 phút.

- Đối với bơm tuần hoàn đặt chìm, các thông số cài đặt như sau:

- + Thời gian nghỉ: 10 phút
- + Thời gian chạy: 90 phút
- + Chu kỳ cài đặt: 100 phút.

Nước thải tiếp tục được dẫn sang bể hiếu khí – bể sinh học hiếu khí. Sau khi đã chắc chắn mở các van cấp khí cho hệ thống phân phối khí hòa tan tại bể hiếu khí, kích chuột vào vị trí máy thổi khí trên màn hình, thiết lập chế độ auto, cài đặt chu kỳ luân phiên, máy chạy trước và tổng số máy luân phiên.

- Đối với máy thổi khí, các thông số cài đặt như sau:

- + Thời gian nghỉ: 15 phút.
- + Thời gian chạy: 120 phút.
- + Máy chạy trước: máy số 01

Nước thải sau khi đã xử lý sinh học tại bể hiếu khí tự chảy sang bể lắng sinh học. Tại bể lắng sinh học bố trí 02 bơm bùn có chức năng bơm hồi lưu bùn về bể hiếu khí hoặc bơm bùn thải sang bể chứa bùn (sinh học).

Nước thải sau khi đã được lắng hết bùn sinh học được dẫn sang bể khử trùng. Tại đây được bổ sung hóa chất khử trùng trước khi đưa ra hồ sinh học và thải vào môi

trường. Hóa chất sử dụng là Javel được pha đúng tỉ lệ. Và được bơm định lượng bơm với thông số lưu lượng tỉ lệ với lưu lượng nước thải bơm vào hệ thống (như cài đặt bơm định lượng PAC).

Bùn thải từ bể lắng sinh học được bơm sang bể chứa bùn. Tại bể chứa bùn lắp đặt hệ thống phân phối khí nhằm cấp cho quá trình tự phân hủy bùn sinh học, giảm thiểu tối đa lượng bùn cần ép khô. Khi cấp cho hệ thống phân phối khí hòa tan được điều chỉnh bằng VĐK 4. VĐK4 được cài đặt các thông số như sau:

+ Thời gian nghỉ: 50 phút

+ Thời gian chạy: 10 phút (tùy theo mức độ bùn nổi tại bể)

Ngoài ra trong bể phân hủy bùn còn lắp đặt 01 bơm bùn. Bùn sinh học sau khi được phân hủy được định kì bơm sang bể làm đặc bùn. Cài đặt bơm bùn. Cài đặt cho bơm bùn bằng cách kích chuột vào vị trí bơm tại bể chứa bùn và tiến hành cài đặt chế độ hoạt động auto và thời gian chạy, thời gian nghỉ cho bơm.

Bể nén bùn có chức năng chứa bùn hóa lý từ bể lắng sơ cấp và bùn thải sinh học từ bể chứa bùn - phân hủy bùn.. Trong bể còn lắp đặt hệ thống sục khí nhằm trộn đều bùn trước khi bơm tới máy ép bùn. Hệ thống sục khí được thao tác tay bằng van tại vị trí bể chứa bùn.

Hệ thống bơm bùn và máy ép bùn chỉ điều khiển bằng tay tại vị trí máy ép bùn. Hệ thống ép bùn bao gồm máy bơm bùn, máy ép bùn băng tải, máy nén khí, bơm định lượng C-Polymer, bồn chứa hóa chất và máy khuấy trộn hóa chất.

Hệ thống xử lý sinh học hoạt động phụ thuộc vào lưu lượng nước thải cấp vào hệ thống từ hệ thống xử lý hóa lý. Quá trình hoạt động của của hệ thống sinh học có thể thể liên tục hoặc gián đoạn tùy điều khiển của người vận hành. Khi quá trình vận hành gián đoạn thì tất cả các thiết bị vận hành tự động hoạt động bình thường theo yêu cầu thực tế và điều khiển bởi người điều hành.

Bước 4.2. Khởi động các thiết bị trong hệ thống ở chế độ thủ công qua PLC:

Ngoài trường hợp chạy tự động cho toàn bộ hệ thống thì người vận hành có thể chuyển chế độ tự động và thủ công kết hợp. Lúc đó có thiết bị chạy tự động, có thiết bị chạy bằng điều khiển bật/tắt (on/off) trên màn hình máy tính mà không cần cài đặt thời gian chu kì vận hành.

- Khi một thiết bị chạy ở chế độ thủ công mà thiết bị khác phụ thuộc vào nó vẫn đang chạy ở chế độ tự động thì thiết bị đang chạy ở chế độ tự động vẫn tuân theo nguyên tắc tự động bình thường.

Đối với các thiết bị chạy qua biến tần như: bơm nước thải bể điều hòa, các bơm định lượng hóa chất. Khi đặt ở chế độ thủ công thì cài đặt lưu lượng ngay trên cửa sổ cài đặt thiết bị đó.

Đối với bơm bể điều hòa: Cài đặt lưu lượng xử lý của hệ thống ngay trên cửa sổ cài đặt bơm bể điều hòa chứ không cài đặt trên thiết bị đo lưu lượng. Lúc này thiết bị đo lưu lượng nước chỉ có chức năng hiển thị chứ không có chức năng điều khiển các bơm như ở chế độ tự động của bơm bể điều hòa.

Đối với bơm định lượng kiềm/ axit: Khi ở chế độ thủ công thì không vận hành theo giá trị pH của thiết bị pH báo về máy chủ mà chạy theo lưu lượng cài đặt trên cửa sổ của thiết bị bơm đó.

Khi cài đặt các thông số lưu lượng, thời gian, chu kỳ luân phiên ở cả chế độ tự động và thủ công, mỗi khi đặt một thông số nào thì phải nhập Enter để nhận lệnh rồi mới cài đặt các giá trị tiếp theo.

Bước 4.3. Khởi động các thiết bị trong hệ thống ở chế độ thủ công (không qua PLC)

Chuyển nút trạng thái trên tủ điện sang chữ “MAN”, lúc này toàn bộ hệ thống không thể điều khiển qua máy tính và màn hình cảm ứng nữa mà chuyển sang điều khiển bằng các nút on/off (bật/tắt) trên mặt tủ điều khiển và tủ động lực 3. NÚT màu xanh là nút ON, nút màu đỏ là nút OFF. Khi bật nút on, đèn tại nút đó sẽ sáng màu xanh. Nút OFF chỉ sáng khi có thiết bị có sự cố. Lúc này màn hình máy tính và màn hình cảm ứng chỉ có chức năng hiển thị các thông số để người vận hành kiểm soát quá trình vận hành như các thông số: Lưu lượng nước thải đang xử lý, nồng độ pH,... Người vận hành không thể điều khiển các thiết bị qua máy tính và màn hình cảm ứng.

Chú ý: Nếu hệ thống đang vận hành ở chế độ “AUTO” mà người vận hành chuyển sang chế độ “MAN” thì các tín hiệu điều khiển của chế độ PLC vẫn giữ nguyên nên chuyển ngược lại chế độ PLC hệ thống được vận hành như trạng thái cuối cùng trước khi chuyển sang.

+ Chế độ vận hành:

Hệ thống điều khiển của trạm nước thải được thiết kế vận hành ở 3 chế độ ứng với các chế độ khởi động hệ thống.

Chế độ 1: Hoạt động ở chế độ tự động thông qua PLC.

Chế độ 2: Hoạt động ở chế độ thủ công thông qua PLC

Chế độ 3: Hoạt động ở chế độ thủ công (Không qua PLC)

3.1.4. Hệ thống quan trắc nước thải tự động

- Số lượng: Đã lắp đặt 01 Trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý với 06 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.

- Kết nối, truyền số liệu: Việc kết nối và truyền dữ liệu của Trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sau xử lý về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên sẽ được thực hiện đồng thời với quá trình vận hành thử nghiệm của hệ thống XLNT.

- Kiểm định, hiệu chuẩn: Các thiết bị trong Trạm quan trắc tự động, liên tục nước thải sẽ được kiểm định, hiệu chuẩn trước khi đưa hệ thống đi vào vận hành thử nghiệm.

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 CCN 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. 7. Nguồn phát sinh bụi trong quá trình hoạt động của dự án và biện pháp giảm thiểu

TT	Nguồn gây tác động	Biện pháp giảm thiểu
1	Bụi và khí của từ hoạt động của các nhà máy thành viên trong CCN	- Yêu cầu các nhà máy trong CCN 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 hàng năm trong khu vực. - Trồng cây xanh cách ly giữa nhà máy với nhà máy, giữa CCN với khu vực dân cư xung quanh, đảm bảo khoảng cách tối thiểu theo quy định. - 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.
2	Bụi do hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào CCN	- Bê tông hóa các tuyến đường nội bộ trong CCN. - Thường xuyên vệ sinh (quét dọn) và tưới nước trên các tuyến đường trong khu vực dự án. - Trồng cây xanh cách ly, đảm bảo diện tích tối thiểu cây xanh trong CCN là 10%. - Quy định, đặt biển báo tốc độ di chuyển của các phương tiện giao thông trong CCN.
3	Mùi từ hoạt động của hệ thống XLNT tập trung của CCN	- Hồ thu được xây ngầm dưới lòng đất và bố trí nắp đậy.

		- Thường xuyên nạo vét bùn lắng trên đường cống thoát nước. - 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

a. Khối lượng và thành phần chất thải:

- *Chất thải rắn sinh hoạt:*

Dự án đi vào hoạt động có khoảng 16 lao động. Theo ước tính, hệ số thải rác khoảng 0,5 kg/người.ngày (theo Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia 2022 – Chất thải rắn). Vậy lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là 8 kg/ngày = 2,5 tấn/năm (1 năm dự án hoạt động 312 ngày).

Chất thải rắn sinh hoạt bao gồm các chất hữu cơ, túi nilon, hộp xốp đựng thức ăn, vỏ hoa quả, thức ăn thừa... Chất thải loại này nếu không được thu gom, xử lý thích hợp sẽ gây nhiều tác hại cho môi trường sống. Khi thải vào môi trường, các chất thải này sẽ phân hủy hoặc không phân hủy, làm gia tăng nồng độ các chất dinh dưỡng, tạo ra các hợp chất vô cơ, hữu cơ độc hại... Từ đó, có thể làm ô nhiễm nguồn nước, gây hại cho hệ vi sinh vật đất, các sinh vật thủy sinh trong nước.

- *Chất thải rắn công nghiệp thông thường:*

Quá trình hoạt động của dự án chủ yếu phát sinh từ quá trình vận hành HTXL nước thải tập trung và hoạt động của nhà điều hành như sau:

+ Cát, rác thải thu hồi từ song chắn rác thô và tinh ở trạm XLNT tập trung khoảng 1.200 kg/năm.

+ Các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường khác: 500 kg/năm.

b. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải:

* *Đối với các doanh nghiệp thứ cấp trong CCN:*

Các doanh nghiệp đầu tư thứ cấp trong CCN tự chịu trách nhiệm và ký trực tiếp hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý các loại rác thải phát sinh theo đúng quy định.

* *Đối với chất thải của khu vực quản lý CCN:*

- *Đối với chất thải rắn sinh hoạt:*

- Thiết bị lưu chứa:

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ khu vực nhà điều hành, trạm XLNT được phân loại tại nguồn. Bố trí các thùng chứa 60 lít có nắp đậy đặt tại khu vực nhà điều hành, trạm XLNT để thu gom và phân loại. Cuối ngày, nhân viên sẽ chuyển về khu vực lưu giữ CTR thông thường để lưu giữ.

+ Đối với lượng chất thải hữu cơ như thực phẩm thừa sẽ được công nhân nhà bếp thu gom và đem về để phục vụ tăng gia.

- Khu vực lưu chứa: Lưu giữ tại kho CTR thông thường diện tích 17,5m².

- Chủ dự án sẽ ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải với đơn vị có đủ năng lực theo đúng quy định.

- Đối với CTR công nghiệp thông thường:

- Thiết bị lưu chứa: được thu gom vào các thùng chứa bằng nhựa 60 lít, 120 lít có nắp đậy bố trí tại kho lưu giữ CTR thông thường.

- Khu vực lưu chứa: Bố trí 01 kho lưu giữ CTR thông thường diện tích 17,5m².
Kết cấu: Có mái che kín, tường xây gạch, nền bê tông cao ráo tránh nước mưa chảy tràn, có biển báo.

- Chủ dự án sẽ ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải với đơn vị có đủ năng lực theo đúng quy định.



Hình 3. 8. Khu lưu giữ chất thải thông thường hiện hữu của dự án

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

a. Khối lượng và thành phần chất thải:

Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh ước tính khi dự án đi vào vận hành như sau:

Bảng 3. 8. Thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh của Dự án trong giai đoạn vận hành

TT	Thành phần	Trạng thái	Mã CT	Khối lượng (Kg/năm)
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	200
2	Bóng đèn huỳnh quang thải và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	10
3	Hộp chứa mực in thải	Rắn	08 02 04	10
4	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác	Lỏng	17 02 04	150
5	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 01	230
6	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	18 01 03	200
7	Bùn thải có chứa thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp	Bùn	12 06 06	61.000
Tổng khối lượng:			-	61.800

b. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải:

- Thiết bị lưu chứa: được lưu giữ tại các thùng chứa bằng nhựa 60 lít, 120 lít có nắp đậy bố trí tại kho lưu giữ CTNH, bên ngoài có dán mã CTNH.

+ Bùn thải từ HTXL nước thải của dự án được đưa qua máy ép bùn sau đó định kỳ 1 tháng/lần sẽ thuê đơn vị tới thu gom và đem đi xử lý.

- Kho lưu chứa: Lưu giữ tại kho CTNH diện tích 13,6 m². Thiết kế, cấu tạo: Có mái che kín, tường xây gạch, nền bê tông chống thấm, có gờ chắn và hố thu gom CTNH dạng lồng phòng cho sự cố khi thùng chứa, bao bì chứa không bị rò rỉ, thùng, nứt vỡ. Có các thiết bị PCCC như bình xịt chữa cháy xách tay, có cửa đóng mở khi ra vào và có biển cảnh báo CTNH theo quy định.

Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại được dán biển cảnh báo ngang tầm nhìn của mọi người. Tại khu lưu giữ, bố trí máng thu trong trường hợp xảy ra sự cố tràn đổ các loại CTNH dạng lỏng.

- Chủ dự án sẽ ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải với đơn vị có đủ năng lực theo đúng quy định.

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

Một số biển báo được gắn bên trong và bên ngoài kho, thùng chứa CTNH của dự án:

Biển báo	Ý nghĩa	Vị trí cảnh báo
 Chất thải nguy hại	Cảnh báo chung về sự nguy hiểm của chất thải nguy hại.	- Cửa kho.
 Chất thải dễ cháy	Cảnh báo chất thải là chất dễ cháy.	- Cửa kho - Thùng chứa giẻ lau dính dầu,... - Thùng chứa dầu thải.
 Gây độc cho hệ sinh thái	Cảnh báo về các chất có chứa thành phần gây độc hại cho hệ sinh thái.	- Thùng chứa dầu thải. - Thùng chứa bóng đèn huỳnh quang,...
 Chất thải lây nhiễm	Cảnh báo chất thải có khả năng lây nhiễm cao.	- Thùng chứa chất thải y tế.



Hình 3. 9. Khu lưu giữ chất thải nguy hại hiện hữu của dự án

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

Đặc thù của dự án xây dựng và kinh doanh hạ tầng của CCN nên phát sinh tiếng ồn độ rung là không đáng kể. 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.

Tuy nhiên Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung như sau:

- Sử dụng đệm cao su và lò xo chống rung đối với các máy móc, thiết bị có công suất lớn.
- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt, kiểm tra độ mài mòn của các chi tiết và cho dầu bôi trơn theo định kỳ.
- Định kỳ bảo dưỡng máy móc, thiết bị để đảm bảo máy luôn trong tình trạng hoạt động tốt.
- Trang bị cho công nhân vận hành các trang thiết bị chống ồn như nút bịt tai, quần áo bảo hộ,... và yêu cầu công nhân nghiêm túc thực hiện.
- Hạn chế tốc độ đối với các phương tiện vận chuyển ra vào CCN.

- Trồng cây xanh quanh khu vực.
- Thường xuyên phổ biến kiến thức về bảo vệ môi trường cho các nhà máy thành viên trong Khu công nghiệp.
- Hàng năm tổ chức chương trình tập huấn về bảo vệ môi trường cho các nhà máy thành viên trong khu công nghiệp để nâng cao ý thức bảo vệ môi trường.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

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

a. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung:

Để hạn chế rủi ro, Chủ dự án 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 hạn hữu hệ thống gặp sự cố, tránh gây ô nhiễm và ảnh hưởng đến môi trường nguồn tiếp nhận nước thải.

*** Biện pháp phòng ngừa sự cố**

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

- Biện pháp phòng ngừa sự cố cho hệ thống xử lý nước thải tập trung

- 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 cụm công nghiệp, yêu cầu các doanh nghiệp này phải tuân theo các quy định của CCN 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:

- + 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

hệ thống XLNT;

- + Thực hiện quan trắc lưu lượng và chất lượng nước thải cho hệ thống XLNT;
- + 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 SV 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 đầu tư hệ thống giám sát tự động nước thải đầu ra 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.

*** Biện pháp ứng phó sự cố môi trường:**

Quy trình ứng phó sự cố được thực hiện theo sơ đồ 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 trạm 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 trạm 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 trạm 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 6: 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.

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

Công ty Cổ phần đầu tư Hasky Hưng Yên đã được cấp giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 206/TD-PCCC ngày 09/09/2021 do Phòng cảnh sát PCCC & CNCH – Công an tỉnh Hưng Yên cấp.

* Các thiết bị PCCC của dự án gồm: 36 trụ nước chữa cháy D100; 01 bơm điện $Q = 40$ lít/s; 01 bơm diesel $Q = 40$ lít/s; bể dự trữ nước chữa cháy có khối tích $450m^3$ và trang thiết bị phụ kiện chữa cháy kèm theo.

* Tổ chức PCCC tại chỗ:

Lực lượng chữa cháy được phân công nhiệm vụ như sau:

- Khi có cháy xảy ra nhanh chóng báo cho Ban quản lý CCN và ban chỉ huy ứng phó sự cố biết vị trí, tình hình diễn biến đám cháy;
- Gọi điện báo cháy theo số 114 để lực lượng PCCC tỉnh Hưng Yên sẵn sàng chi viện khi được yêu cầu;
- Nhanh chóng cắt điện khu vực cháy với khu vực xung quanh;
- Gọi điện báo cho các cơ sở trong CCN;

- Báo động bằng kêng, loa kêu gọi mọi người nhanh chóng rời khỏi khu vực cháy và yêu cầu ban chỉ huy cấp I sử dụng hệ thống truyền thông trong nội bộ công ty để ra thông báo về sự cố tới các cán bộ công nhân viên nhà máy;

- Mở tất cả các cửa thoát nạn, hướng dẫn mọi người thực hiện thoát nạn theo nội quy thoát hiểm và nhanh chóng thoát ra khỏi khu vực nguy hiểm;

- Tìm kiếm, cứu những người bị kẹt, bị nạn trong đám cháy, đưa họ ra an toàn.

*** Các biện pháp PCCC:**

Để phòng chống sự cố rủi ro cháy nổ xảy ra trong giai đoạn vận hành. Chủ dự án áp dụng các biện pháp sau đây:

- Lắp đặt hệ thống phát hiện cháy tại tất cả các vị trí có tiềm ẩn nguy cơ cháy với những thiết bị hiện đại, đảm bảo độ tin cậy và chính xác cao, phát hiện cháy nhanh, chữa cháy kịp thời.

- Bố trí cửa thoát hiểm và biển báo cần thiết để hướng dẫn khi xảy ra cháy.

- Đào tạo cho cán bộ thực hiện công tác PCCC trong khu vực dự án đảm bảo vận hành hệ thống PCCC thành thạo, bài bản.

- Chủ dự án nghiêm túc thực hiện các điều kiện an toàn về PCCC theo điều số 05 Luật Phòng cháy, chữa cháy và điều 03 Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/07/2011 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy.

- Xây dựng và tổ chức thực tập phương án chữa cháy định kỳ hàng năm theo quy định.

- Thực hiện chế độ kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống PCCC. Bố trí lực lượng tuần tra thường xuyên để phát hiện và xử lý kịp thời khi có cháy xảy ra.

- Hệ thống đường điện của dự án đảm bảo hành lang an toàn điện, các thiết bị điện được nối đất.

- Hàng năm có kế hoạch huấn luyện và kiểm tra công tác phòng cháy và chữa cháy cho cán bộ công nhân viên.

- Các phương tiện, thiết bị phòng cháy chữa cháy được bố trí, lắp đặt theo tiêu chuẩn, quy phạm TCVN 2622-95, bao gồm các thiết bị sau: Bình CO2, trụ cứu hỏa và hệ thống thiết bị vòi phun nước chữa cháy và đặt ở những địa điểm thao tác thuận lợi.

c. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất:

Tại CCN, sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất, nhiên liệu, chất thải có thể xảy ra do các nguyên nhân sau:

- Từ hoạt động của CCN: Sự cố trong quá trình vận hành Nhà máy xử lý nước thải tập trung CCN Quán Đỏ, hoạt động vận chuyển, lưu giữ sử dụng hóa chất.

- Từ hoạt động của các công ty: Hoạt động vận chuyển, lưu trữ, sử dụng hóa chất, vận chuyển, lưu trữ nhiên liệu, chất thải, sự cố rò rỉ phát tán hóa chất, nhiên liệu, chất

thải trong quá trình hoạt động sản xuất.

* Các biện pháp phòng ngừa và chuẩn bị sẵn sàng ứng phó:

- Các doanh nghiệp trong CCN Quán Đỏ có trách thực hiện các biện pháp phòng ngừa, chuẩn bị sẵn sàng ứng phó với sự cố rò rỉ nhiên liệu, hóa chất, chất thải.

- Đối với hoạt động của CCN Quán Đỏ:

+ Phổ biến cho các cán bộ liên quan đến hoạt động hóa chất, chất thải, các quy định về quản lý hóa chất, chất thải.

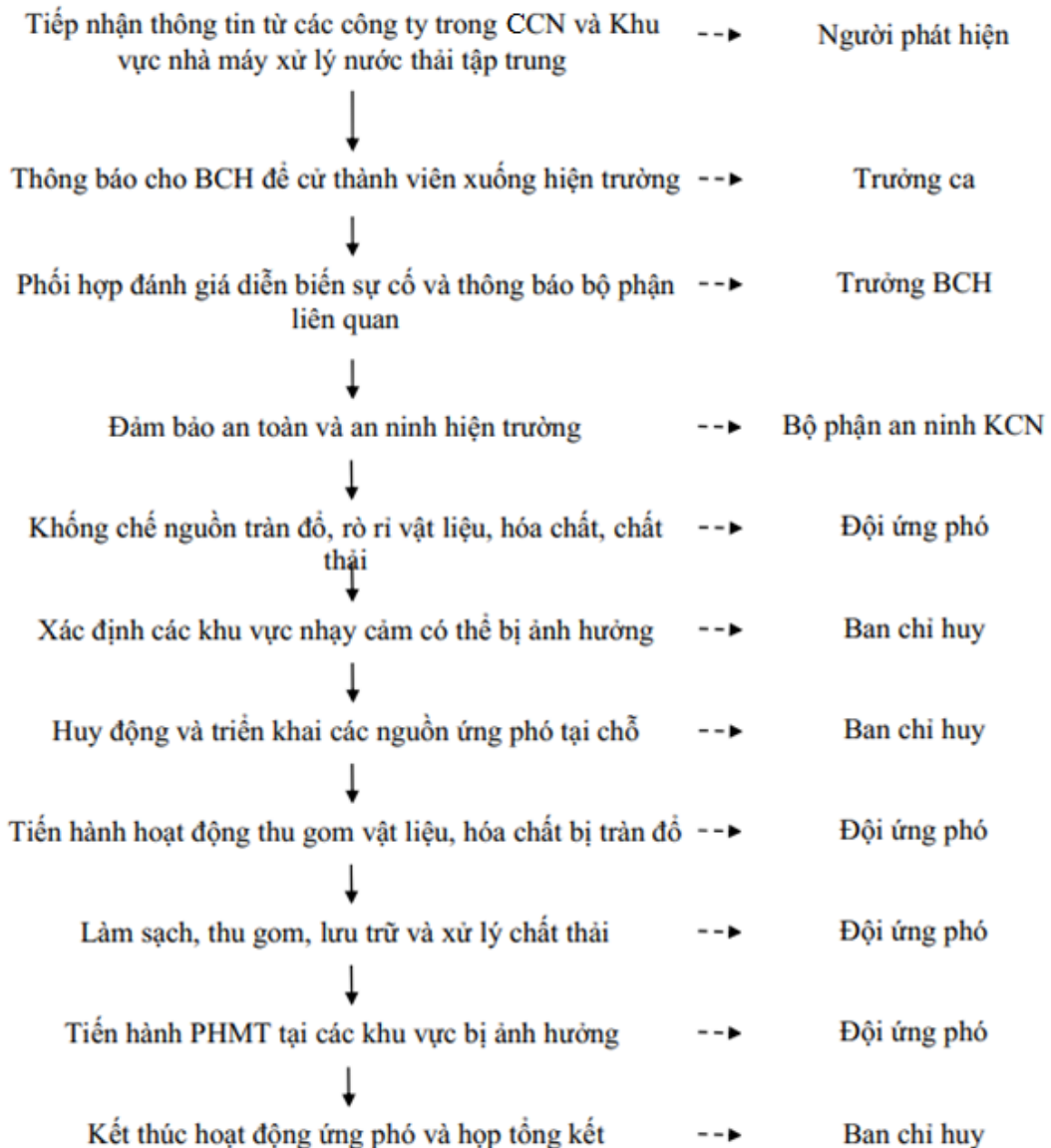
+ Xây dựng và thực hiện các nội quy hoạt động tại các khu vực lưu giữ hóa chất và chất thải.

+ Thường xuyên cập nhật thông tin về hoạt động có liên quan đến vận chuyển, lưu giữ, sử dụng hóa chất, nhiên liệu và quản lý chất thải của CCN và các công ty.

+ Xây dựng và cập nhật thường xuyên danh sách liên lạc của các công ty nhằm đảm bảo trao đổi thông tin kịp thời khi sự cố xảy ra.

* Phương án ứng phó sự cố:

Sơ đồ minh họa về quy trình ứng phó, xử lý sự cố hóa chất CCN Quán Đỏ được thể hiện trong hình sau:



Hình 3. 10. Sơ đồ ứng phó sự cố hóa chất của CCN Quán Đỏ

d. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố do quy trình công nghệ sản xuất:

CCN Quán Đỏ sẽ cập nhật tổng hợp thông tin về các loại hình sản xuất, nguyên nhiên liệu, hóa chất của các công ty trong CCN. Trên cơ sở đó có những tiên lượng về các sự cố về môi trường do quy trình công nghệ sản xuất gây ra.

Các sự cố có thể xảy ra tại các công ty thứ cấp trong CCN: Do hoạt động của Lò hơi, do hoạt động của dây chuyền công nghệ sản xuất của các công ty, do hoạt động của dây chuyền công nghệ xử lý nước thải, chất thải và khí thải...

* Các biện pháp phòng ngừa và chuẩn bị sẵn sàng:

- Thiết lập cơ chế trao đổi thông tin giữa các công ty nhằm kịp thời thông báo sự cố và các vấn đề khác có liên quan.

- Chủ động tham gia các hoạt động khảo sát, thanh tra, kiểm tra của các cơ quan quản lý đối với các công ty nhằm nắm bắt các thông tin phục vụ cho việc phòng ngừa, ứng phó, khắc phục sự cố môi trường.

- Thực hiện các biện pháp nâng cao năng lực cho cán bộ của công ty hạ tầng về lĩnh vực môi trường, phòng chống cháy nổ, hóa chất, an ninh.

- Thường xuyên cập nhật các thông tin về đầu mối liên lạc như các nguồn lực ứng phó của các cơ quan đơn vị lân cận như Phòng cảnh sát PCCC, Sở NNMT, Sở Công thương...

* Phương án ứng phó khắc phục:

- Đánh giá mức độ và ảnh hưởng ban đầu của sự cố đối với con người, tài sản, môi trường của công ty nơi xảy ra sự cố và các công ty lân cận.

- Đánh giá diễn biến của sự cố, trong trường hợp sự cố có chiều hướng lan rộng, thành viên tại hiện trường cần báo ngay cho các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh.

- Phối hợp với các cơ quan, lực lượng chức năng trong quá trình ứng phó sự cố.

- Phối hợp hỗ trợ công ty xảy ra sự cố môi trường trong các hoạt động khắc phục môi trường sau sự cố.

3.6.2. Công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

*** Hồ sự cố hệ thống xử lý nước thải:**

- Nhằm đảm bảo điều kiện vận hành của toàn bộ hệ thống thu gom, xử lý và thoát nước thải trong quá trình hoạt động, Dự án đầu tư xây dựng công trình hồ ứng cứu sự cố. Khi có sự cố xảy ra tại dòng vào, tiến hành khóa van dẫn nước thải về cụm bể xử lý của **trạm XLNT**, nước thải được dẫn về hồ sự cố để lưu trữ và tái xử lý lại sau khi khắc phục xong sự cố.

- Quy mô xây dựng công trình hồ sự cố: Đã xây dựng 01 hồ sự cố có dung tích chứa 6.307 m³, đảm bảo thời gian khác lưu chứa nước thải và phục sự cố trong 3 ngày.

- Giải pháp kết cấu hồ ứng cứu sự cố hệ thống xử lý nước thải:
 - + Kết cấu bờ hồ: Kè đá học trát vữa xi măng mác 100 dày 300mm;
 - + Kết cấu đáy hồ: Đáy hồ sau khi nạo vét bùn, đất đến cốt thiết kế, lót lớp cát đen dày 100, dùng trải 01 lớp HDPE và 01 lớp vải địa kỹ thuật vuông góc, xếp đá học khan $d = 100 \div 120$ có chiều dày trung bình 200; bên trên lớp lót HDPE được phủ 1 lớp cát vàng dày 20cm để bảo vệ lớp HDPE khỏi bị phong hóa.
 - + Trạm bơm: Hồ sự cố được bố trí hồ bơm dùng kết cấu BTCT #250, dày 250. Đáy hồ bơm BTCT dày 300. Trong giếng bố trí lắp đặt 2 bơm chìm có công suất $Q = 60 \text{ m}^3/\text{giờ}/\text{máy}$; $H = 11,8\text{m}$, công suất $3,7\text{kW}/\text{máy}$ phục vụ cho bơm nước thải từ hồ sự cố về trạm (bể điều hòa) để xử lý sau khi sự cố của trạm đã được khắc phục.
- Thông số kỹ thuật:
 - + Thể tích: 6.307m^3 .



Hình 3. 11. Hồ sự cố của dự án

- 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. 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 trạm xử lý nước thải 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 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.

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

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

Do đặc thù của lĩnh vực kinh doanh cơ sở hạ tầng CCN, 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 CCN.
- Bố trí xe phun nước, rửa các tuyến đường nội bộ của CCN; Tần suất phun nước rửa đường là 1 lần/ngày vào ngày nắng nóng.
- Xe vận chuyển ra vào CCN 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 CCN, 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.

3.8. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi

Để giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước tiếp nhận, chủ dự án đã thực hiện 1 số biện pháp sau đây:

- Nhà máy XLNT tập trung của CCN là nhà máy xử lý tập trung, vì vậy trước khi đầu nối trực tiếp nguồn nước thải công nghiệp từ các nhà máy vào đường ống chung, cần yêu cầu các nhà máy sử dụng công nghệ tiên xử lý đảm bảo nước thải đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột B trước khi được đầu nối vào hệ thống XLNT tập trung của CCN.
- Thường xuyên kiểm tra chất lượng nước thải được xử lý sơ bộ tại các doanh nghiệp.
- Lắp đặt thiết bị giám sát nước thải tự động để kiểm soát chất lượng nước thải sau xử lý.
- Thường xuyên theo dõi chất lượng nước tại các cửa xả.
- Xây dựng các bảng hiệu cảnh báo tại các vị trí phù hợp.
- Giảm nguy cơ gây tràn nước thải.
- Quan trắc kiểm soát nước thải định kỳ để xác định hiệu quả xử lý của hệ thống XLNT.

- Kiểm tra, bảo trì định kỳ đối với các thiết bị của hệ thống xử lý nước thải
- Khi xảy ra sự cố, lập tức thông báo cho chính quyền địa phương, triển khai các biện pháp ứng phó, khắc phục. Chuyển toàn bộ nước phát sinh trở vào hồ sự cố chờ khắc phục sự cố và tái xử lý.
- Thường xuyên nạo vét các cửa cống, hệ thống thoát nước để đảm bảo được dòng chảy và đảm bảo được lưu lượng xả lớn nhất của CCN.
- Nạo vét đường ống thoát nước thải định kỳ để tăng hiệu quả thoát nước cũng như sự giảm thiểu sự nhiễm bẩn nước thải do lắng đọng cặn bẩn trong hệ thống thoát nước.
- Bố trí nhân viên chuyên trách để vận hành thường xuyên hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật cũng như phát hiện kịp thời sự cố của hệ thống xử lý để có phương án thích hợp.
- Nâng cao năng lực cán bộ kỹ thuật trong việc quản lý, điều hành hệ thống xử lý nước thải.
- Các doanh nghiệp phải xây dựng hệ thống thoát nước mưa và nước thải tách riêng. Tránh khả năng nước thải thoát vào hệ thống thoát nước mưa dẫn đến tình trạng nước thải không được xử lý triệt để.

3.9. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học

Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

3.10. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được cấp

Các nội dung của dự án có sự thay đổi so với quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 2050/QĐ-STNMT ngày 29/12/2021 của UBND tỉnh Hưng Yên phê duyệt được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 9. Các nội dung thay đổi của dự án được điều chỉnh, thay đổi so với quyết định phê duyệt ĐTM đã được cấp

STT	Quyết định ĐTM số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021	Nội dung đề nghị cấp Giấy phép môi trường	Ghi chú
1	Địa chỉ:		
-	Tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên	Tại xã Đoàn Đào, tỉnh Hưng Yên	Cập nhật địa chỉ mới
2	Quy mô diện tích:		
-	Diện tích 66,5 ha	Không thay đổi	-
3	Loại hình dự án tiếp nhận đầu tư vào CCN:		
-	- Sản xuất các mặt hàng công nghiệp hỗ trợ ngành cơ khí chính xác; - Sản xuất các linh kiện, thiết bị điện, điện tử; - Sản xuất, chế biến nông sản; - Sản xuất hàng tiêu dùng, bao bì nhựa; - Sản xuất gia công hàng may mặc; - Logistic. Không tiếp nhận dự án tái chế, mạ, giặt mài, dệt nhuộm đầu tư vào CCN	- Sản xuất, chế biến thực phẩm (Không bao gồm giết mổ, chế biến thủy sản, xay xát và sản xuất bột) (mã C10) - Sản xuất đồ uống (Không bao gồm chưng, tinh cất và pha chế các loại rượu mạnh) (mã C11) - Sản xuất sản phẩm thuốc lá (mã C12) - Dệt (Không bao gồm công đoạn nhuộm) (mã C13) - Sản xuất trang phục (Không bao gồm sản xuất sản phẩm từ da lông thú) (mã C14) - Sản xuất da và các sản phẩm có liên quan (Không bao gồm thuộc, sơ chế da, sơ chế và nhuộm da lông thú) (mã C15) - 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 (mã C16) - Sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy (Không bao gồm sản xuất bột giấy) (mã C17) - Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu (mã C21) - Sản xuất sản phẩm từ plastic (mã C222) - Sản xuất thủy tinh và các sản phẩm từ thủy tinh (mã C231) - Sản xuất sản phẩm từ chất khoáng phi kim loại khác chưa được phân vào đâu (C2399) - Sản xuất các sản phẩm kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị) (mã C2511) - Sản xuất các sản phẩm khác từ kim loại, gia công kim loại (Không bao	Thêm ngành nghề

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: “Cụm công nghiệp Quán Đỏ”

STT	Quyết định ĐTM số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021	Nội dung đề nghị cấp Giấy phép môi trường	Ghi chú
		gồm công đoạn mạ) (mã C259) - Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học (mã C26) - Sản xuất thiết bị điện (mã C27) - Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu (mã C28) - Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác (mã C29) - Sản xuất phương tiện vận tải khác (Chỉ sản xuất phương tiện và thiết bị vận tải khác chưa được phân vào đâu) (mã C30) - Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế (mã C31) - Công nghiệp chế biến, chế tạo khác (mã C32) - Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc (mã C33) - Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ cho vận tải (mã H52) - Hoạt động kinh doanh bất động sản (mã L68) - Cung cấp nước, hoạt động quản lý và xử lý rác thải, nước thải (mã E360, E370, E381, E390) - Hoạt động xây dựng (mã F410, F43) - Hoạt động buôn bán (mã G45, G463, G464, G465, G4663, G4690, G4669, G471, G474, G4752, G4759) - Dịch vụ lưu trú và ăn uống (mã I552, I56) - Hoạt động kinh doanh bất động sản, chi tiết: Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất (thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê) (mã 6810)	
4	Hệ thống xử lý nước thải:		
-	01 hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m ³ /ngày đêm	Phân kỳ đầu tư hệ thống xử lý nước thải công suất 2.000m ³ /ngày đêm: phần xây dựng đã được xây dựng cho toàn bộ các bể của trạm xử lý 2.000m ³ /ngày đêm; phần thiết bị được đầu tư thành 2 giai đoạn: + Giai đoạn 1 (đang thực hiện cấp GPMT): đã lắp đặt thiết bị cho 1.000 m ³ /ngày đêm. + Giai đoạn 2 (dự kiến tháng 12/2027): lắp đặt thiết bị còn lại để nâng công suất toàn trạm lên 2.000 m ³ /ngày đêm.	Phân kỳ đầu tư hệ thống
-	Hồ sơ cố dung tích 6.000m ³	Hồ sơ cố dung tích 6.307m ³	Điều chỉnh thể tích hồ

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường dự án: “Cụm công nghiệp Quán Đỏ”

STT	Quyết định ĐTM số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021	Nội dung đề nghị cấp Giấy phép môi trường	Ghi chú
			sự cố
5	Kho lưu giữ chất thải:		
-	01 kho lưu giữ CTR thông thường diện tích 25m ²	01 kho lưu giữ CTR thông thường diện tích 17,5m ²	Điều chỉnh diện tích phù hợp
-	01 kho lưu giữ CTNH diện tích 20m ²	01 kho lưu giữ CTNH diện tích 13,6m ²	

- Đánh giá tác động đến môi trường từ hoạt động thay đổi trên:

Các nội dung thay đổi so với nội dung Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án không thuộc trường hợp quy định tại điểm a khoản 4 Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và khoản 2 Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ do đó dự án không phải thực hiện đánh giá tác động môi trường. Căn cứ theo quy định tại điểm c khoản 4 Điều 37 Luật bảo vệ môi trường năm 2020 và khoản 3 Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, Chủ dự án tự đánh giá tác động môi trường, xem xét, quyết định và chịu trách nhiệm trước pháp luật, các thay đổi đã được Chủ dự án tích hợp trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép bảo vệ môi trường của dự án.

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

- Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 01: Nước thải của các doanh nghiệp thứ cấp: Nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp phát sinh tại mỗi doanh nghiệp thứ cấp đều phải xử lý đạt giới hạn cho phép của CCN Quán Đỏ (các thông số tương đương với QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) sau đó được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải chung của CCN dẫn về hệ thống XLNT tập trung của CCN để xử lý tiếp theo.

+ Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt từ khu nhà điều hành của CCN.

+ Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà vệ sinh của hệ thống XLNT tập trung.

- **Lưu lượng xả thải tối đa:** 1.000 m³/ngày đêm, tương đương 41,67 m³/giờ.

- **Dòng nước thải:** 01 dòng nước thải. Nước thải sau hệ thống XLNT tập trung công suất 1.000m³/ngày.đêm được tự chảy vào mương thoát nước của khu vực và dẫn ra sông Hòa Bình.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:

Giá trị giới hạn của các thông số ô nhiễm có trong nước thải đầu ra sau xử lý của hệ thống XLNT tập trung CCN Quán Đỏ đạt QCVN 02:2019/HY với $K_q = 0,9$, $K_f = 1,0$ và $K_{hy} = 0,95$ (K_{hy} chỉ áp dụng đối với BOD₅, COD, TSS) được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4. 1. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần xuất quan trắc định kỳ	Quan trắc liên tục, tự động
1	Nhiệt độ	°C	40	Được miễn quan trắc định kỳ do thông số này đã được quan trắc tự động	Thuộc đối tượng
2	pH	-	6 – 9		
3	Chất rắn lơ lửng	Mg/l	42,75		
4	COD	Mg/l	64,125		
5	Amoni (tính theo N)	Mg/l	4,5		

6	BOD ₅	Mg/l	25,65	03 tháng/lần	Không áp dụng
7	Màu	Pt/Co	50		
8	Asen	Mg/l	0,045		
9	Thủy ngân	Mg/l	0,0045		
10	Chì	Mg/l	0,09		
11	Cadimi	Mg/l	0,045		
12	Crom (VI)	Mg/l	0,045		
13	Crom (III)	Mg/l	0,18		
14	Đồng	Mg/l	1,8		
15	Kẽm	Mg/l	2,7		
16	Niken	Mg/l	0,18		
17	Mangan	Mg/l	0,45		
18	Sắt	Mg/l	0,9		
19	Tổng xianua	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 N	Mg/l	18		
25	Tổng P	Mg/l	3,6		
26	Clorua	Mg/l	450		
27	Clo dư	Mg/l	0,9		
28	Coliform	Vi khuẩn/ 100ml	3.000		

- Vị trí, phương thức xả thải, nguồn tiếp nhận:

+ **Vị trí xả thải:** 01 vị trí xả nước thải của CCN Quán Đỏ theo Quy hoạch được duyệt vào kênh tiêu chính trạm bơm Quán Đỏ. Tọa độ vị trí xả nước thải XT1: X=2290893.591; Y= 566394.019(hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°30', múi chiếu 3°).

+ **Phương thức xả thải:** xả mặt, xả ven bờ.

+ **Chế độ xả nước thải:** Liên tục 24 giờ.

+ **Nguồn tiếp nhận nước thải:** mương thoát nước của khu vực sau đó chảy vào sông Hòa Bình.

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

Dự án không có công trình xử lý khí thải nên không thuộc đối tượng đề nghị cấp giấy phép môi trường đối với khí thải.

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

*** Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

- Nguồn số 01: Từ khu vực máy thổi khí của hệ thống XLNT tập trung.

- Nguồn số 02: Từ khu vực máy nén khí và máy ép bùn của hệ thống XLNT tập trung.

*** Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

- Nguồn số 01: Tọa độ X=2291725.5; Y=566755.5 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°30' múi chiếu 3°).

- Nguồn số 02: Tọa độ X=2291720.3; Y=566748.6 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105°30' múi chiếu 3°).

*** Giá trị giới hạn:**

+ QCVN 26:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

+ QCVN 27:2025/BNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Tiếng ồn:

STT	Từ 6 đến trước 18 giờ (dBA)	Từ 18 đến trước 22 giờ (dBA)	Từ 22 đến trước 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	65	60	Dự án không thuộc đối tượng	E

Độ rung:

STT	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 trước 22 giờ	Từ 22 giờ đến trước 6 giờ		
1	75	70	Dự án không thuộc đối tượng	D

Chương V

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

5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án:

5.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:

Kế hoạch vận hành dự kiến của dự án như sau:

Bảng 5. 1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm

TT	Hạng mục công trình	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến tại thời điểm kết thúc quá trình vận hành thử nghiệm
1	Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.000 m ³ /ngày đêm	Tháng 03/2026	Tháng 09/2026	50 - 70%

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

Kế hoạch đo đạc, lấy mẫu và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình bảo vệ môi trường như sau:

Bảng 5. 2. Kế hoạch quan trắc đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý chất thải

STT	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu chi tiết	Chỉ tiêu đo đạc, quan trắc	Quy chuẩn so sánh
1	Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 1.000 m³/ngày đêm			
-	Nước thải đầu vào trước hệ thống xử lý nước thải	- Lấy mẫu tổ hợp với tần suất 05 lần/75 ngày (15 ngày/lần) trong giai đoạn điều chỉnh hiệu quả; - Lấy mẫu đơn: 01 lần/7 ngày trong giai đoạn vận hành ổn định; - Thời gian vận hành thử nghiệm: Từ tháng 03/2026 đến tháng 09/2026	Lưu lượng, Nhiệt độ, Màu, pH, BOD ₅ , COD, TSS, As, Hg, Pb, Cd, Cr (VI), Cr (III), Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, tổng Xianua, tổng Phenol, tổng dầu mỡ khoáng, Sunfua, Florua, Amoni, tổng N, tổng P, Clorua, Clo dư, Coliform	QCĐP 02:2019/HY với K _q = 0,9, K _f = 1,0 và K _{hy} = 0,95)
-	Nước thải đầu ra sau hệ	- Lấy mẫu tổ hợp với tần suất 05 lần/75 (15 ngày/lần) ngày trong		

STT	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu chi tiết	Chỉ tiêu đo đạc, quan trắc	Quy chuẩn so sánh
	thống xử lý nước thải	giai đoạn điều chỉnh hiệu quả; - Lấy mẫu đơn: 07 lần/7 ngày trong giai đoạn vận hành ổn định; - Thời gian vận hành thử nghiệm: Từ tháng 03/2026 đến tháng 09/2026		

- Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến **phổ hợp để thực hiện kế hoạch:**

+ Tên doanh nghiệp: Công ty Cổ phần công nghệ và kỹ thuật Hatico Việt Nam.

+ Địa chỉ: Số 45 ngách 14/20 ngõ 214 đường Nguyễn Xiển, phường Hạ Đình, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

+ Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số hiệu VIMCERTS 269.

5.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

5.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

** Đối với nước thải:*

Chương trình quan trắc nước thải định kỳ của dự án như sau:

Bảng 5. 3. Chương trình quan trắc nước thải định kỳ của dự án

STT	Vị trí quan trắc	Thông số giám sát	Tần suất	Quy chuẩn so sánh
1	Nước thải trước khi vào hệ thống xử lý nước thải tập trung	Lưu lượng	Được miễn quan trắc định kỳ do thông số này đã được quan trắc tự động	QCĐP 02:2019/HY với $K_q = 0,9$, $K_f = 1,0$ và $K_{hy} = 0,95$)
		Nhiệt độ, Màu, pH, BOD ₅ , COD, TSS, As, Hg, Pb, Cd, Cr (VI), Cr (III), Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, tổng Xianua, tổng Phenol, tổng dầu mỡ khoáng,	03 tháng/lần	

		Sunfua, Florua, Amoni, tổng N, tổng P, Clorua, Clo dư, Coliform		
2	Nước thải đầu ra sau hệ thống xử lý nước thải tập trung	Lưu lượng, Nhiệt độ, pH, COD, TSS, Amoni	Được miễn quan trắc định kỳ do các thông số này đã được quan trắc tự động	QCĐP 02:2019/HY với $K_q = 0,9$, $K_f = 1,0$ và $K_{hy} = 0,95$)
		Màu, BOD ₅ , As, Hg, Pb, Cd, Cr (VI), Cr (III), Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, tổng Xianua, tổng Phenol, tổng dầu mỡ khoáng, Sunfua, Florua, tổng N, tổng P, Clorua, Clo dư, Coliform	03 tháng/lần	

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

Chủ dự án sẽ lắp đặt 01 hệ thống quan trắc tự động, liên tục đối với nước thải sau hệ thống XLNT như sau:

- Thông số giám sát: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD, Amoni.
- Vị trí: Tại mương quan trắc được lắp đặt sau bể khử trùng, trước cửa xả nước thải ra nguồn tiếp nhận.
- Tần suất giám sát: Liên tục
- Quy chuẩn áp dụng: QCĐP 02:2019/HY với $K_q = 0,9$, $K_f = 1,0$ và $K_{hy} = 0,95$)
- Hệ thống quan trắc tự động được vận hành thường xuyên và theo dõi số liệu, báo cáo online về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên.

5.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án:

** Giám sát chất thải rắn:*

- Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ chất thải rắn tạm thời.
- Thông số giám sát: Thành phần, khối lượng
- Tần suất: Định kỳ 01 năm/lần tổng hợp báo cáo gửi Sở NN và MT

** Giám sát nước mặt:*

- Số lượng mẫu: 01 mẫu.
 - Vị trí giám sát: Tại vị trí sau điểm xả thải xuôi theo dòng nước mặt
 - Thông số giám sát: pH, BOD5, COD, DO, TSS, Amoni, Cl⁻, F⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻, CN⁻, As, Cd, Pb, Crom (VI), Mn, Cu, Zn, Ni, Hg, Fe, Chất hoạt động bề mặt, tổng dầu mỡ, Coliform.
 - Tần suất: 06 tháng/lần
 - Quy chuẩn so sánh: QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.
- * Giám sát môi trường không khí:*
- Số vị trí: 03 điểm
 - Vị trí giám sát:
 - + Cổng ra vào CCN
 - + Khu vực đường trục chính CCN
 - + Khu vực đường nhánh CCN
 - Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn, bụi TSP, CO, SO₂, NO₂.
 - Tần suất giám sát: 06 tháng/lần
 - Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn môi trường không khí xung quanh.

5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

- Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường định kỳ hàng năm dự kiến: 80.000.000VNĐ.

Chương VI

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên cam kết về độ chính xác, trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu trong bản Giấy phép môi trường, kể cả các tài liệu đính kèm.

2. Đối với các công trình bảo vệ môi trường chúng tôi cam kết về việc thực hiện xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu bảo vệ môi trường khác có liên quan theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

2.1. Về thu gom và xử lý nước thải

- Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp công trình đối với nước mưa chảy tràn để giảm thiểu úng ngập, đảm bảo việc tiêu thoát nước cho khu vực xung quanh dự án.

- Hệ thống thu gom nước thải phải triệt để đảm bảo nước thải được thu gom 100% vào hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Thực hiện tốt công tác kiểm tra và vận hành Trạm xử lý nước thải tập trung, đảm bảo Trạm vận hành liên tục. Cam kết chất lượng nước thải sau xử lý đạt QCDP 02:2019/HY trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận.

- Thực hiện đầy đủ các chương trình quan trắc, kiểm soát môi trường vào nguồn tiếp nhận trong quá trình hoạt động của CCN.

2.2. Về thu gom, lưu giữ và quản lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường

Thu gom, lưu giữ và quản lý toàn bộ các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình vận hành đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và tuân thủ các quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2.3. Về thu gom, lưu giữ và quản lý chất thải nguy hại

Thu gom, lưu giữ và quản lý chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành về kho lưu giữ chất thải nguy hại theo đúng quy định. Đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và tuân thủ các quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2.4. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

Lập kế hoạch cụ thể, chi tiết và thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường, sự cố cháy nổ và các rủi ro, sự cố môi trường khác trong quá trình hoạt động của Dự án./.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

1. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Cụm công nghiệp Quán Đỏ của Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên số 3050/QĐ-UBND ngày 29/12/2021
1. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần số: 0901063284 đăng ký lần đầu ngày 27/09/2019, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 31/07/2025
2. Quyết định về việc thành lập Cụm công nghiệp Quán Đỏ huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên số 969/QĐ UBND ngày 13/04/2020
3. Quyết định phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cừ số 2731/QĐ-UBND ngày 20/11/2020
4. Giấy phép xây dựng điều chỉnh (Sử dụng cấp các công trình thuộc dự án) số 01/GPXD-UBND ngày 07/10/2025
5. Giấy phép xây dựng (Sử dụng cấp các công trình thuộc dự án) số 02/GPXD-UBND ngày 16/07/2024
6. Biên bản thỏa thuận thống nhất đầu nối thoát nước, hoàn trả công trình thủy lợi liên quan đến Cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cừ ngày 08/10/2020
7. Thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng điều chỉnh dự án Đầu tư xây dựng và kinh doanh hệ thống hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

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

Mã số doanh nghiệp: 0901063284

Đăng ký lần đầu: ngày 27 tháng 09 năm 2019

Đăng ký thay đổi lần thứ: 5, ngày 31 tháng 07 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ HASKY HUNG YÊN

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: HASKY HUNG YEN INVESTMENT
JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: HASKY HUNG YÊN

2. Địa chỉ trụ sở chính

*Cụm Công nghiệp Quán Đỏ, Km27+540 Quốc lộ 38B, Xã Đoàn Đào, Tỉnh Hưng
Yên, Việt Nam*

Điện thoại: 02437856268

SốFax:

Thư điện tử: *haskyhungyen@gmail.com*

Website:

3. Vốn điều lệ: 200.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Hai trăm tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 20.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: MAI MẬU THÀNH

Giới tính: *Nam*

Ngày, tháng, năm sinh: 22/07/1985

Quốc tịch: Việt Nam

Số định danh cá nhân: 034085008034

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Địa chỉ liên lạc: 711 Tòa Ct1 Khu đô thị Dream tower, Đường 70, Tổ dân phố 6,
Phường Tây Mỗ, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

**KT.TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



TRẦN VĂN THẮNG

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án
Cụm công nghiệp Quán Đỏ của Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

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

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 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; số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 năm 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Báo cáo số 619/BC-STNMT ngày 14 tháng 12 năm 2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Cụm công nghiệp Quán Đỏ (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 của Quyết định này.

Điều 3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./. *ra*

Nơi nhận: *ngl*

- Bộ Tài nguyên và Môi trường (*để báo cáo*);
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND huyện Phù Cừ;
- Trung tâm PVHCC và KSTTHC (*trả kết quả*);
- Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KT2^L. *ku*

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



Nguyễn Hùng Nam

Phụ lục
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của dự án Cụm công nghiệp Quán Đỏ

(Kèm theo Quyết định số *3050* /QĐ-UBND ngày *29* /12/2021 của UBND tỉnh)

1. Thông tin về Dự án

1.1. Tên dự án: Cụm công nghiệp Quán Đỏ.

- Địa điểm thực hiện: Tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

1.2. Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên.

1.3. Phạm vi, quy mô Dự án

- Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Quán Đỏ có diện tích 665.000 m² tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ. Các hạng mục chính của Dự án gồm: san lấp mặt bằng, hệ thống đường giao thông, hệ thống cấp điện, hệ thống phân phối cấp nước, hệ thống cây xanh, nhà điều hành Cụm công nghiệp, hệ thống thu gom và thoát nước mưa, hệ thống thu gom và thoát nước thải, hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp với công suất 2.000 m³/ngày đêm.

- Cơ cấu sử dụng đất: Đất trung tâm điều hành và dịch vụ Cụm công nghiệp: 25.060 m²; đất công nghiệp: 489.223 m²; đất cây xanh, mặt nước: 71.490 m²; đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật: 7.481 m²; đất giao thông: 71.746 m².

- Ngành nghề hoạt động: Cụm công nghiệp sạch, hiện đại thân thiện với môi trường; công nghiệp nhẹ; công nghệ cao sử dụng tiết kiệm năng lượng; công nghiệp hỗ trợ ngành cơ khí chính xác; công nghiệp điện, điện tử; các ngành sản xuất, kinh doanh dịch vụ thương mại phù hợp với định hướng phát triển kinh tế xã hội tỉnh Hưng Yên.

Cụ thể loại hình dự án tiếp nhận đầu tư vào Cụm công nghiệp: Sản xuất các mặt hàng công nghiệp hỗ trợ ngành cơ khí chính xác; sản xuất các linh kiện, thiết bị điện, điện tử; sản xuất, chế biến nông sản; sản xuất hàng tiêu dùng, bao bì nhựa; sản xuất gia công hàng may mặc; logistic. Không tiếp nhận dự án tái chế, mạ, giặt mài, dệt nhuộm đầu tư vào Cụm công nghiệp.

- Phạm vi báo cáo đánh giá tác động này không bao gồm hoạt động khai thác và vận chuyển nguyên liệu, vật liệu phục vụ san nền, thi công hạ tầng Cụm công nghiệp.

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ Dự án

2.1. Các tác động môi trường chính của Dự án

- Nguồn gây ô nhiễm môi trường nước: Nước thải sinh hoạt từ các hoạt động của công nhân viên Ban Quản lý dự án và cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong Cụm công nghiệp; nước thải sản xuất phát sinh từ hoạt động sản xuất của các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong Cụm công nghiệp; nước mưa chảy tràn.

- Nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí: Mùi, khí thải phát sinh từ hệ thống thu gom, xử lý nước thải, khu lưu giữ tạm thời chất thải rắn; bụi, khí thải phát sinh do hoạt động của các phương tiện ra vào Cụm công nghiệp, máy phát điện dự phòng.

- Ô nhiễm môi trường do chất thải rắn: Chất thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại.

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải

Ước tính tổng lượng nước thải phát sinh trong quá trình vận hành Cụm công nghiệp 1.701 m³/ngày.đêm, trong đó:

- Nước thải sinh hoạt từ các hoạt động của công nhân viên Ban Quản lý dự án và cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong Cụm công nghiệp phát sinh khoảng 800 m³/ngày.đêm, có thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất hữu cơ, dầu mỡ.

- Nước thải sản xuất phát sinh từ quá trình sản xuất của các đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong Cụm công nghiệp khoảng 901 m³/ngày.đêm.

2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải

- Mùi, khí thải phát sinh từ hệ thống thu gom, xử lý nước thải, khu lưu giữ tạm thời chất thải rắn với các thành phần chủ yếu là NH₃, CH₄, H₂S, CO₂, mercaptane ...

- Bụi, khí thải phát sinh do hoạt động giao thông, vận chuyển, máy phát điện dự phòng chủ yếu là các khí CO, NO_x. Tải lượng phát thải các khí này biến đổi theo không gian và thời gian.

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 10.000 người khoảng 5.000 kg/ngày. Rác thải này chủ yếu là thức ăn thừa và chất vô cơ như: nilon, giấy, hộp cơm...

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh của Cụm công nghiệp ước tính khoảng 4.402,8 kg/ngày.

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

- Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình quản lý, vận hành Cụm công nghiệp gồm: bóng đèn huỳnh quang thải; dầu mỡ thải, dầu nhiên liệu thải; vỏ thùng đựng dầu mỡ, vỏ đựng hóa chất thải; găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ, hóa chất; bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải; mực in thải; linh kiện, thiết bị điện tử hỏng thải bỏ với tổng khối lượng khoảng 61.801 kg/năm.

3. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải

Quy trình công nghệ thu gom, xử lý nước thải của Dự án như sau: 

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải nhà bếp sau khi qua bể tách dầu mỡ và nước thải sinh hoạt từ khu vệ sinh của Dự án và các đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong Cụm công nghiệp được thu gom, xử lý qua bể tự hoại sau đó đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp.

- Nước thải sản xuất phát sinh từ các đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ trong Cụm công nghiệp được thu gom, xử lý đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sản xuất QCVN 40:2011/BTNMT, cột B trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất 2.000 m³/ngày.đêm, quy trình công nghệ: Nước thải → bể gom → máy tách rác → bể điều hòa → bể điều chỉnh pH → bể đông tụ → bể keo tụ → bể ổn định và lắng sơ cấp → bể thiếu khí anoxic 1,2 → bể sinh học hiếu khí aeroten 1, 2 → bể lắng thứ cấp 1, 2 → bể khử trùng → mương quan trắc tự động → nước thải đạt QCVN 02:2019/HY thải ra môi trường.

3.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt và chất thải thông thường từ hoạt động của khu điều hành, trạm xử lý nước thải tập trung của CCN: Bố trí các thùng có nắp đậy với dung tích từ 60-120 lít đặt tại vị trí phù hợp ở mỗi khu vực trên; thu gom về khu lưu giữ tạm thời chất thải rắn thông thường có diện tích 25 m²; hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý theo quy định.

3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của khu điều hành, trạm xử lý nước thải tập trung của CCN: Bố trí các thùng chứa chất thải nguy hại và thu gom, lưu giữ tạm thời tại khu lưu giữ chất thải nguy hại có diện tích 20 m² đặt tại khu đất hạ tầng kỹ thuật; hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý theo quy định.

3.4. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác

- Mạng lưới thu gom nước mưa chảy tràn: Xây dựng hệ thống thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thoát nước thải; nước mưa chảy tràn phải được thu gom, lắng cặn qua hố ga trước khi thải ra ngoài môi trường. Nạo vét định kỳ hố ga thu nước mưa và rãnh thoát nước.

- Bố trí đất trồng cây xanh, mặt nước trong khuôn viên Cụm công nghiệp với diện tích khoảng 71.490 m².

3.5. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của máy móc, thiết bị và các hạng mục công trình xử lý nước thải.

- Đối với một số thiết bị dễ bị hỏng gồm máy bơm nước thải, máy thổi khí, bơm định lượng hóa chất được trang bị 02 chiếc để chạy luân phiên phòng sự cố hỏng thiết bị. 

- Bố trí hồ sự cố có diện tích khoảng 1.577 m² với thể tích khoảng 6.307 m³ (hồ được thiết kế mái taluy đổ bê tông mác 200, đá 1x2 với độ dày lớp bê tông là 100 mm; thành được xây bằng đá hộc và vữa xi măng mác 75 với độ dày 400 mm, phía trên được trát một lớp vữa xi măng mác 75 dày 20 mm và phủ một lớp màng HDPE 1 mm; đáy hồ được trải một lớp vải địa kỹ thuật sau đó phủ trên bằng 1 lớp bê tông mác 200, đá 1x2 dày 150 mm, phía trên cùng phủ một lớp màng HDPE 1 mm đảm bảo kiên cố, chống thấm, chống rò rỉ nước thải ra môi trường) để lưu trữ nước thải trong trường hợp hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp gặp sự cố.

- Lắp đặt thiết bị quan trắc tự động, liên tục nước thải với các thông số: Lưu lượng đầu vào và đầu ra, nhiệt độ, TSS, COD, pH, Amoni; lắp đặt thiết bị lấy mẫu nước thải tự động, camera giám sát và truyền dữ liệu về Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định.

4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của Dự án

- Công trình xử lý nước thải: 01 hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m³/ngày.đêm; 01 hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục; 01 hồ sự cố có diện tích 1.577 m².

- Công trình lưu giữ chất thải rắn: 01 kho chứa có diện tích 45 m² được chia làm 02 ngăn: 01 ngăn có diện tích 25 m² để chứa chất thải rắn thông thường; 01 ngăn có diện tích 20 m² để chứa chất thải nguy hại.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của Chủ dự án

** Giám sát nước thải:*

- Số vị trí: 02 điểm.

- Vị trí giám sát:

+ Nước thải trước khi vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp tại bể thu gom nước thải.

+ Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, lưu lượng, pH, màu, BOD₅, COD, TSS, As, Hg, Pb, Cd, Cr (VI), Cr (III), Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, tổng Xianua, tổng Phenol, tổng dầu mỡ khoáng, Sunfua, Florua, Amoni, tổng N, tổng P, Clorua, Clo dư, Coliform.

- Tần suất giám sát: Liên tục, tự động đối với các thông số: Lưu lượng nước thải (đầu vào, đầu ra), nhiệt độ, TSS, COD, pH, Amoni và 03 tháng/lần đối với các thông số còn lại.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 02:2019/HY - Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải công nghiệp.

** Giám sát chất thải rắn:*

- Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ chất thải rắn tạm thời.

- Thông số giám sát: Thành phần, khối lượng. 

- Tần suất: Định kỳ 01 năm/lần tổng hợp báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường.

* *Giám sát nước mặt:*

- Số lượng mẫu: 01 mẫu.

- Vị trí giám sát: Tại vị trí sau điểm xả thải xuôi theo dòng nước mặt.

- Thông số giám sát: pH, BOD₅, COD, DO, TSS, Amoni, Cl⁻, F⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻, CN⁻, As, Cd, Pb, Crom (VI), Mn, Cu, Zn, Ni, Hg, Fe, chất hoạt động bề mặt, tổng dầu mỡ, Coliform.

- Tần suất: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

* *Giám sát môi trường không khí:*

- Số vị trí: 03 điểm.

- Vị trí giám sát:

+ Cổng ra, vào Cụm công nghiệp.

+ Khu vực đường trục chính Cụm công nghiệp.

+ Khu vực đường nhánh Cụm công nghiệp.

- Thông số giám sát: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn, bụi TSP, CO, SO₂, NO₂.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường

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

- Thực hiện phân khu chức năng trong Cụm công nghiệp như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và chỉ tiếp nhận các dự án đầu tư thuộc ngành công nghiệp đăng ký trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh, các Quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan và các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.

- Hoàn thành xây dựng, vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung, đảm bảo thu gom toàn bộ nước thải phát sinh của Cụm công nghiệp để xử lý đạt QCVN 02:2019/HY - Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải công nghiệp trước khi dự án thứ cấp tiếp nhận vào Cụm công nghiệp đi vào hoạt động; nước mưa chảy tràn phải được thu gom, xử lý sơ bộ trước khi thải ra môi trường; xây dựng hệ thống thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động (bao gồm thiết bị lấy mẫu tự động và thiết bị camera giám sát), liên tục để kiểm soát lưu lượng đầu vào, đầu ra và các thông số: nhiệt độ, TSS, COD, pH, Amoni của nước thải trước cửa xả của trạm xử lý nước thải tập trung; truyền dữ liệu về Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định.

- Thỏa thuận về yêu cầu đối với nước thải của các dự án đầu tư vào Cụm công nghiệp trước khi xả vào hệ thống xử lý nước thải tập trung thông qua hợp đồng trách nhiệm và thiết lập hệ thống kiểm soát các nguồn nước thải đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp.

- Thực hiện quản lý các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

- Lập kế hoạch và đảm bảo phương tiện, nhân lực để thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu và khắc phục các rủi ro và sự cố môi trường, sự cố cháy nổ và các rủi ro, sự cố môi trường khác; chịu trách nhiệm đền bù những thiệt hại môi trường do Dự án gây ra.

- Nghiêm túc thực hiện chương trình giám sát chất lượng môi trường như đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; cập nhật, lưu trữ số liệu giám sát và định kỳ báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Lập và gửi kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Dự án theo quy định tại Điều 16b Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ được sửa đổi bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

- Lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường theo quy định tại Điều 17 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ được sửa đổi bổ sung tại khoản 10 Điều 1 Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

6.2. Các điều kiện kèm theo

- Thực hiện bồi thường, giải phóng mặt bằng và chuyển đổi mục đích sử dụng đất theo các quy định của pháp luật hiện hành.

- Các dự án đầu tư thực hiện trong Cụm công nghiệp phải được chấp thuận hồ sơ môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Xây dựng, vận hành hệ thống hồ ứng phó sự cố nước thải có khả năng quay vòng xử lý lại nước thải, đảm bảo không xả nước thải ra môi trường trong trường hợp xảy ra hệ thống sự cố của hệ thống xử lý nước thải. 

- 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.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật trong quá trình hoạt động nếu phát sinh chất thải gây ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường./.

Số: 969 /QĐ-UBND

Hung Yên, ngày 13 tháng 4 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH
Về việc thành lập Cụm công nghiệp Quán Đỏ
huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/7/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp;

Căn cứ Thông tư số 15/2017/TT-BCT ngày 31/8/2017 của Bộ Công Thương quy định, hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp;

Căn cứ Thông báo số 2108-TB/TU ngày 20/3/2020 của Tỉnh ủy thông báo ý kiến của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về việc thành lập một số cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 3143/QĐ-UBND ngày 28/12/2018 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp tỉnh Hưng Yên giai đoạn đến năm 2020, định hướng đến năm 2030;

Theo đề nghị của Chủ tịch UBND huyện Phù Cừ tại các Tờ trình: Số 183/TTr-UBND ngày 05/12/2019, số 10/TTr-UBND ngày 20/01/2020 và Báo cáo thẩm định số 242/BC-SCT ngày 20/02/2020 của Sở Công Thương.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thành lập cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên với các nội dung sau:

1. Tên cụm công nghiệp: Cụm công nghiệp Quán Đỏ.
2. Địa điểm: Tại khu đất thuộc địa phận xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên. Vị trí khu đất:
 - Phía Bắc giáp đất canh tác xã Đoàn Đào.
 - Phía Tây giáp đất canh tác xã Đoàn Đào.
 - Phía Nam giáp hành lang QL.38B;
 - Phía Đông giáp khu dân cư mới và đất canh tác xã Đoàn Đào.
3. Quy mô: Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật đồng bộ của cụm công nghiệp có diện tích khoảng 66,5 ha, được thực hiện làm 02 giai đoạn: Giai đoạn 1 từ năm 2020 là 36,5ha; giai đoạn 2 sau năm 2020 là 30 ha.
4. Ngành nghề hoạt động: Công nghiệp sạch, hiện đại thân thiện với môi trường; công nghiệp nhẹ; công nghệ cao sử dụng tiết kiệm năng lượng; công nghiệp hỗ trợ ngành cơ khí chính xác; công nghiệp điện, điện tử; các ngành sản

xuất, kinh doanh dịch vụ thương mại phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Hưng Yên.

5. Mục tiêu:

- Xây dựng đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp Quán Đò đáp ứng yêu cầu về hạ tầng kỹ thuật và môi trường theo quy định.

- Phục vụ di dời, đầu tư, mở rộng sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp nhỏ và vừa, hợp tác xã, tổ hợp tác, cơ sở sản xuất hộ gia đình nhằm khắc phục tình trạng ô nhiễm môi trường, nguy cơ cháy nổ trong khu dân cư, phát triển sản xuất, tạo việc làm cho người lao động, tăng thu ngân sách cho địa phương.

6. Chủ đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật: Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên (sau đây gọi tắt là Chủ đầu tư).

- Giấy Đăng ký kinh doanh/mã số doanh nghiệp: 0901063284 cấp lần đầu ngày 27/09/2019.

- Cơ quan cấp: Phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên.

- Vốn điều lệ: 200.000.000.000 đồng (hai trăm tỷ đồng).

7. Tổng mức vốn đầu tư, cơ cấu nguồn vốn đầu tư:

a) Tổng mức đầu tư: Khoảng 835.745 triệu đồng.

b) Cơ cấu nguồn vốn đầu tư:

- Vốn góp của nhà đầu tư là: 125.362 triệu đồng, chiếm 15% tổng vốn đầu tư.

- Vốn vay: 585.021 triệu đồng, chiếm 70% tổng vốn đầu tư (vay từ ngân hàng Thương mại Cổ phần Công Thương Việt Nam - Chi nhánh Bắc Thăng Long).

- Vốn huy động hợp pháp khác: 125.362 triệu đồng, chiếm 15% tổng vốn đầu tư.

Tổng vốn theo giai đoạn:

- Tổng mức đầu tư tạm tính giai đoạn 1 của dự án: 470.386 triệu đồng.

- Tổng mức đầu tư tạm tính giai đoạn 2 của dự án: 365.359 triệu đồng.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư: Từ năm 2020 đến năm 2023.

Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Chủ đầu tư xây dựng, kinh doanh hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp và chủ đầu tư đầu tư sản xuất, kinh doanh trong cụm công nghiệp được hưởng ưu đãi đầu tư theo quy định của Luật Đầu tư, Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp và các quy định của pháp luật có liên quan.

Điều 3. Tổ chức thực hiện:

1. Trách nhiệm của Chủ đầu tư:

- Lập, phê duyệt và triển khai Dự án tuân thủ theo đúng quy định của pháp luật hiện hành về đầu tư, xây dựng, đất đai, môi trường và các quy định có liên quan; đảm bảo tuân thủ quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt.

- Triển khai thực hiện các bước tiếp theo của Dự án đúng quy định tại Quyết

định số 25/2018/QĐ-UBND ngày 03/7/2018 của UBND tỉnh ban hành Quy chế phối hợp quản lý cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh Hưng Yên và các quy định hiện hành của Nhà nước.

- Hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính trung thực, tính chính xác của hồ sơ thành lập; chịu trách nhiệm đảm bảo về số vốn chủ sở hữu, vốn vay, vốn huy động để thực hiện dự án đảm bảo tiến độ đã đăng ký.

- Tổ chức cung cấp, quản lý các dịch vụ công cộng, tiện ích chung trong cụm công nghiệp; xây dựng, phê duyệt quy chế quản lý các dịch vụ công cộng, tiện ích trên cơ sở ý kiến thống nhất của các tổ chức, cá nhân đầu tư sản xuất, kinh doanh trong cụm công nghiệp theo quy định.

- Thực hiện theo đúng quy định tại Điều 19, 20, 21 Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp.

2. Trách nhiệm của các cơ quan có liên quan:

- Sở Công Thương là cơ quan đầu mối tham mưu UBND tỉnh thực hiện nhiệm vụ quản lý nhà nước đối với cụm công nghiệp trên địa bàn theo quy định tại Điều 43 Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp.

- Các sở, ngành: Kế hoạch và Đầu tư, Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Cục thuế tỉnh; UBND huyện Phù Cừ và các đơn vị liên quan có trách nhiệm hướng dẫn, giải quyết các thủ tục triển khai các bước tiếp theo của Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng cụm công nghiệp đối với Chủ đầu tư theo quy định pháp luật.

3. Ủy ban nhân dân huyện Phù Cừ có trách nhiệm quản lý nhà nước đối với cụm công nghiệp Quán Đò theo quy định tại Điều 44, Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp. Thực hiện tốt công tác tuyên truyền, vận động tạo được sự đồng thuận của người dân; chuẩn bị tốt phương án bồi thường, giải phóng mặt bằng không để phát sinh tình hình phức tạp.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các sở: Công Thương, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải; Chủ tịch UBND huyện Phù Cừ; Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên và các tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận: *AV*

- Như Điều 4;
- Bộ Công Thương;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KT2^{BT}.

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



Bùi Thế Cử

ỦY BAN NHÂN DÂN CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
TỈNH HƯNG YÊN **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 2931/QĐ-UBND

Hưng Yên, ngày 20 tháng 11 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500
Cụm công nghiệp Quán Đỗ, huyện Phù Cừ

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014;

Căn cứ Luật số sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến Luật Quy hoạch ngày 20/11/2018;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP;

Căn cứ Nghị định số 68/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về quản lý, phát triển cụm công nghiệp;

Căn cứ Thông tư 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Căn cứ Quyết định số 1584/QĐ-UBND ngày 06/7/2018 của UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Quán Đỗ, huyện Phù Cừ;

Căn cứ Quyết định số 969/QĐ-UBND ngày 13/4/2020 của UBND tỉnh về việc thành lập Cụm công nghiệp Quán Đỗ, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

Căn cứ ý kiến kết luận của Chủ tịch UBND tỉnh tại cuộc họp giao ban Chủ tịch và các Phó Chủ tịch ngày 16/11/2020;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Báo cáo thẩm định số 246/BCTĐ-SXD ngày 13/10/2020.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Quán Đỗ, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên, với những nội dung chủ yếu sau:

1. Tên Đồ án: Điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Quán Đỗ, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

2. Đơn vị lập quy hoạch: Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên.

3. Mục tiêu Đồ án và ngành nghề hoạt động chủ yếu của CCN

a) Mục tiêu

Cụ thể hóa các định hướng Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp tỉnh Hưng Yên đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

Quy hoạch đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Quán Đò đáp ứng yêu cầu về hạ tầng kỹ thuật và môi trường theo quy định.

Làm cơ sở cho công tác quản lý xây dựng, quản lý đất đai trong khu vực.

b) Ngành nghề hoạt động chủ yếu của Cụm công nghiệp

Cụm công nghiệp Quán Đò là cụm công nghiệp sạch, hiện đại thân thiện với môi trường; công nghiệp nhẹ; công nghệ cao sử dụng tiết kiệm năng lượng; công nghiệp hỗ trợ ngành cơ khí chính xác; công nghiệp điện, điện tử; các ngành sản xuất, kinh doanh dịch vụ thương mại phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Hưng Yên.

4. Phạm vi ranh giới nghiên cứu lập quy hoạch chi tiết

Phạm vi nghiên cứu quy hoạch khoảng 73,97 ha (bao gồm cả phần diện tích đất các dự án sản xuất công nghiệp hiện có). Phạm vi lập điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Quán Đò có diện tích khoảng 66,5 ha, thuộc địa bàn quản lý của xã Đoàn Đào, huyện Phù Cù.

Ranh giới cụ thể như sau:

Phía Bắc giáp đường nội đồng và đất canh tác.

Phía Nam giáp quốc lộ 38B.

Phía Đông giáp đất canh tác và khu dân cư hiện có.

Phía Tây giáp đất canh tác và nghĩa trang.

5. Quy mô đất đai

Khu vực lập điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 cụm công nghiệp Quán Đò có diện tích khoảng 665.000m².

Cơ cấu sử dụng đất của cụm công nghiệp cụ thể như sau:

TT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	Mật độ xây dựng tối đa (%)
I	Diện tích đất CCN	665.000	100		
1	Đất xây dựng nhà máy	489.223	73,57	5	70
2	Đất khu điều hành, dịch vụ	25.060	3,77	5	50
3	Đất cây xanh , mặt nước	71.490	10,75	-	
4	Đất công trình HTKT đầu mối	7.481	1,12	3	40
5	Đất giao thông	71.746	10,79	-	
II	Đất khác	74.715			
1	Đất nhà máy xí nghiệp hiện có	52.163			
2	Đất hành lang giao thông, đường gom	19.583			

3	Đất cây xanh cách ly	2.969			
III	Tổng diện tích nghiên cứu	739.715			

Các chỉ tiêu sử dụng đất như: Tầng cao, mật độ xây dựng, khoảng lùi... cho các khu chức năng của Cụm công nghiệp sẽ được xem xét cụ thể tùy thuộc vào diện tích lô đất và chiều cao xây dựng công trình của Dự án theo quy định.

6. Quy hoạch không gian kiến trúc và phân khu chức năng

Định hướng phát triển không gian kiến trúc cảnh quan và phân khu chức năng cụm công nghiệp được thống nhất trên toàn bộ diện tích nghiên cứu quy hoạch và được tổ chức như sau:

- Các khu chức năng cụm công nghiệp được hình thành trên cơ sở định hướng phát triển giao thông nội bộ cụm công nghiệp, được thiết kế theo dạng ô cờ, kết nối với giao thông đối ngoại là Quốc lộ 38B, đảm bảo nhu cầu giao thông vận tải cho Cụm công nghiệp.

- Khu điều hành, dịch vụ với các công trình theo kiến trúc hiện đại, được bố trí phía Tây Nam Cụm công nghiệp và cửa ngõ vào Cụm công nghiệp, tiếp giáp đường gom Quốc lộ 38B thuận tiện về giao thông, là điểm nhấn kiến trúc cho Cụm công nghiệp.

- Các lô đất xây dựng nhà máy bố trí dọc theo các tuyến đường nội bộ của cụm công nghiệp. Các nhà máy, xí nghiệp được quản lý theo một tổng thể hài hoà về màu sắc và hình thức kiến trúc, đảm bảo mỹ quan cho Cụm công nghiệp, đồng thời tuân thủ chiều cao, mật độ, khoảng lùi theo đúng quy hoạch.

- Khu xử lý kỹ thuật bố trí ở phía Tây khu đất, thuận tiện cho việc cung cấp và đầu nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật cho Cụm công nghiệp.

Các phân khu chức năng khác như: Khu cây xanh cách ly, khu xử lý kỹ thuật..., trình bày trên bản vẽ, phù hợp với không gian kiến trúc và nguyên lý quy hoạch Cụm công nghiệp, đảm bảo tính khả thi của Dự án.

7. Quy hoạch hệ thống giao thông

Quốc lộ 38B là đường giao thông đối ngoại, quy mô tuân thủ theo quy hoạch giao thông được phê duyệt.

Các tuyến đường nội bộ trong khu vực nghiên cứu được thiết kế theo dạng ô cờ. Mặt cắt điển hình như sau:

Tuyến đường trục chính hướng Bắc - Nam kết nối từ Quốc lộ 38B vào cụm công nghiệp có mặt cắt ngang rộng 27,0m gồm: Lòng đường rộng 15,0m; vỉa hè rộng $6,0\text{m} \times 2 = 12,0\text{m}$ (ký hiệu tại bản vẽ là mặt cắt 1-1).

Tuyến đường nội bộ Cụm công nghiệp có mặt cắt ngang rộng 20,5m gồm: Lòng đường rộng 10,5m; vỉa hè rộng $5,0\text{m} \times 2 = 10,0\text{m}$ (ký hiệu tại bản vẽ là mặt cắt 3-3).

Mặt cắt ngang các tuyến đường khác thống nhất như bản đồ quy hoạch giao thông (QH-07).

Lưu ý: Vị trí đầu nối ngang của Cụm công nghiệp với Quốc lộ 38B cần được thỏa thuận với cơ quan quản lý về giao thông trước khi triển khai các bước tiếp theo

8. Quy hoạch san nền, thoát nước mặt

Cao độ san nền được thiết kế theo phương pháp đường đồng mức. Cao độ san nền từ +3,40m đến +3,60m. Độ dốc san nền tối thiểu 0,15% đảm bảo thoát nước tự nhiên.

Hệ thống thoát nước mưa cho khu vực được thiết kế riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải. Nước mưa được thu gom vào hệ thống cống theo các trục đường chính, sau đó xả vào tuyến mương hiện trạng qua Dự án.

Chiều dài, độ dốc và hướng thoát nước được thể hiện chi tiết tại Bản đồ quy hoạch thoát nước mưa (QH-09).

9. Quy hoạch hệ thống cấp nước

Tổng nhu cầu cấp nước cho cụm công nghiệp khoảng $Q = 2.200\text{m}^3/\text{ngđ}$. Nguồn nước cấp nước cho khu vực lập quy hoạch dự kiến lấy từ nhà máy nước khu vực thông qua đường ống truyền dẫn trên Quốc lộ 38B. Mạng đường ống cấp nước được thiết kế mạng vòng bố trí trên vỉa hè dọc các tuyến giao thông chính, đảm bảo cung cấp nước đến từng điểm tiêu thụ nước.

Mạng lưới cấp nước được thể hiện chi tiết tại Bản đồ quy hoạch cấp nước (QH-08).

10. Quy hoạch hệ thống cấp điện và chiếu sáng

Tổng nhu cầu cấp điện cho cụm công nghiệp khoảng 12.500 kVA.

Nguồn cấp điện dự kiến lấy từ đường dây 22kV phía Tây dự án. Hệ thống điện chiếu sáng được lấy từ trạm biến áp đặt tại khu đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật dẫn đến các cột đèn bằng cáp ngầm.

11. Quy hoạch thoát nước thải và vệ sinh môi trường

Tổng lượng nước thải cần thu gom và xử lý khoảng $Q = 1.700\text{m}^3/\text{ngđ}$.

Nước thải sinh hoạt trong khu nhà điều hành được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại; nước thải công nghiệp được xử lý sơ bộ tại các nhà xưởng; sau đó được thu gom vào hệ thống thoát nước thải dẫn về trạm xử lý nước thải công suất $2.000\text{m}^3/\text{ngđ}$ tại khu đất xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp. Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn VSMT theo quy định được xả vào hệ thống thoát nước mưa. Xây dựng hồ xả sự cố dung tích đảm bảo chứa lượng nước thải sản xuất trong 03 ngày khi có sự cố.

Rác thải được thu gom thủ công, về điểm tập kết trong cụm công nghiệp, từ đó vận chuyển đến nơi xử lý tập trung, đảm bảo các tiêu chuẩn về môi trường theo quy định.

Điều 2. Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên chủ trì, phối hợp với Sở Xây dựng, Ủy ban nhân dân huyện Phù Cừ và các sở, ngành liên quan triển khai công bố quy hoạch; xác định chỉ giới xây dựng, làm căn cứ để triển khai các bước tiếp theo của Dự án theo quy định hiện hành, quản lý xây dựng theo đúng quy hoạch được phê duyệt, đảm bảo tiến độ Dự án.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các sở, ngành: Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Giao thông Vận tải; Công ty Điện lực Hưng Yên; Chủ tịch UBND huyện Phù Cừ; Chủ tịch UBND xã Đoàn Đào; Giám đốc Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên và thủ trưởng các cơ quan có liên quan căn cứ Quyết định thi hành././

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh;
- Lãnh đạo Văn phòng UBND tỉnh;
- Lưu: Văn thư, KT1^B.

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



Bùi Thế Cử

Số: 20/2021/ĐD-PCCC



GIẤY CHỨNG NHẬN

THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt về phòng cháy chữa cháy số 20/CV-HASKY.HY đề ngày 31/8/2021 của Công ty Cổ phần đầu tư Hasky Hưng Yên.

Người đại diện theo pháp luật là ông: Trần Việt Sơn. Chức vụ: Tổng giám đốc.

PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH - CÔNG AN TỈNH HUNG YÊN
CHỨNG NHẬN:

Hạng mục: Hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Quán Đỏ

Địa điểm xây dựng: xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần đầu tư Hasky Hưng Yên

Đơn vị tư vấn thiết kế: Công ty Cổ phần tư vấn đầu tư và xây dựng Á Châu (thiết kế kiến trúc, kết cấu), Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và PCCC Hưng Yên (thiết kế PCCC).

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy chữa cháy các nội dung sau:

1. Đường giao thông phục vụ công tác chữa cháy;
2. Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà;
3. Bố trí địa điểm xây dựng doanh trại cho đơn vị Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy.

Quy mô hạng mục và danh mục các tài liệu, bản vẽ được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ghi tại trang 2./

Nơi nhận:

- Chủ đầu tư;
- C07 - Bộ Công an;
- Đ/c Trưởng Phòng (để báo cáo);
- Công an huyện Phù Cừ;
- Lưu: TM^P.

Hưng Yên, ngày 09 tháng 9 năm 2021

KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



Trung tá Cao Thế Hùng



dm



**QUY MÔ HẠNG MỤC
VÀ DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ**

ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

*(Kèm theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy
số 86/TĐ-PCCC ngày 09 tháng 9 năm 2021 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH)*

TT	NỘI DUNG	GHI CHÚ
I	QUY MÔ	
Cụm công nghiệp Quán Đỏ có diện tích khoảng 665.000 m ² .		
II	DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ	
1	Mặt bằng tổng thể	PCCC-01
2	Các bản vẽ thể hiện giao thông phục vụ công tác chữa cháy và bố trí địa điểm xây dựng doanh trại cho đơn vị Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy.	PCCC-02 ~ PCCC-09
3	Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà: - 36 trụ nước chữa cháy D100; - 01 bơm điện có Q = 40 l/s, H = 80 mcn; - 01 bơm Diesel có Q = 40 l/s, H = 80 mcn; - Bể dự trữ nước chữa cháy có khối tích là 450 m ³ .	PCCC-10 ~ PCCC-21

Lưu ý: Thông tin tại Giấy chứng nhận này chỉ xác nhận bảo đảm các yêu cầu về phòng cháy và chữa cháy, không có giá trị về quyền sử dụng đất và các chỉ tiêu về quy hoạch, xây dựng./



Số: 01/GPXD-UBND

Đoàn Đào, ngày 07 tháng 10 năm 2025

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG ĐIỀU CHỈNH
(Sử dụng cấp các công trình thuộc dự án)

1. Cấp cho Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần đầu tư HASKY Hưng Yên.

- Địa chỉ: Cụm Công nghiệp Quán Đò, Km27+540 Quốc lộ 38B, xã Đoàn Đào, tỉnh Hưng Yên.

- Mã số doanh nghiệp: 0901063284 do Phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên đăng ký lần đầu ngày 27/9/2019, đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 31/7/2025.

- Người đại diện: Ông **Nguyễn Tuấn Anh**, Chức vụ: Tổng Giám đốc.

2. Được phép xây dựng các công trình thuộc dự án: Đầu tư xây dựng và kinh doanh hệ thống hạ tầng Cụm công nghiệp Quán Đò, huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

- Theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công do Công ty cổ phần đầu tư xây dựng Bàn Thạch; Công ty CP Đầu tư thương mại xây dựng và môi trường Việt Nam; lập.

a) Tổ chức, cá nhân lập hồ sơ thiết kế xây dựng điều chỉnh:

* Đơn vị tư vấn thiết kế xây dựng nhà điều hành: Công ty cổ phần đầu tư xây dựng Bàn Thạch.

+ Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng: Số HCM-00012750 Cấp ngày 01/12/2020;

+ Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng: Số ANG-00012750 Cấp ngày 12/12/2024;

Tên, mã số chứng chỉ hành nghề của các chủ nhiệm, chủ trì thiết kế:

- Chủ nhiệm dự án: Ks. Phạm Đỗ Huy Phúc; Chứng chỉ hành nghề số: BXD-00036647 do Cục quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 08/7/2022;

- Chủ trì thiết kế kiến trúc: Kts. Đặng Đoàn Anh Tú; Chứng chỉ hành nghề số: HCM-00001069 cấp ngày 06/12/2022

- Chủ trì thiết kế cơ điện: Ks. Lương Văn Bảo; Chứng chỉ hành nghề số: HCM-00112777 do Sở xây dựng thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 13/01/2022;

- Chủ trì thiết kế kết cấu: Ths. Ks. Đặng Hữu Lợi; Chứng chỉ hành nghề số: BXD-00112013 do Cục quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 08/07/2022;

- Chủ trì thiết kế cấp thoát nước: Ks. Nguyễn Đặng Bảo Long; Chứng chỉ hành nghề số: CTN-00173225 do Hội cấp thoát nước Việt Nam cấp ngày 09/04/2024;

* Đơn vị tư vấn thiết kế điều chỉnh trạm xử lý nước thải, bể phòng cháy chữa cháy, san nền: Công ty CP Đầu tư thương mại xây dựng và môi trường Việt Nam.

+ Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng HAN-00024446 cấp ngày 17/05/2019.

- Chủ nhiệm dự án: Ks. Lê Văn Trường; Chứng chỉ hành nghề số: HNT-00143026 do Hiệp hội các nhà thầu xây dựng Việt Nam- cấp ngày 16/06/2022;

- Chủ trì thiết kế công nghệ: Ks. Nguyễn Đức Quyền; Chứng chỉ hành nghề số: HTV-00177675 do Hiệp hội tư vấn xây dựng Việt Nam cấp ngày 10/11/2023;

- Chủ trì thiết kế kết cấu: Ks. Lê Quang Hải; Chứng chỉ hành nghề số: BXD-00017084 do Cục quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 28/7/2020;

- Chủ trì thiết kế điện: Ks. Vũ Duy Dương; Chứng chỉ hành nghề số: BXD-00066152 do Cục quản lý hoạt động xây dựng - Bộ Xây dựng cấp ngày 19/12/2024;

- Chủ trì thiết kế san nền: Ks. Hoàng Văn Vũ; Chứng chỉ hành nghề số: HTV-00063614 do Hiệp hội tư vấn xây dựng Việt Nam, cấp ngày 22/01/2021;

* Đơn vị tư vấn thiết kế 02 trạm biến áp 320KVA và 500KVA: Công ty TNHH Xây dựng Đức Đại.

- Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng HAP-00036818 cấp ngày 28/2/2020.

- Chủ trì thiết kế: Ks. Vũ Văn Hiến; Chứng chỉ hành nghề số: NAD-00014609 do Sở Xây dựng Nam Định cấp ngày 13/03/2024.

b) Tổ chức, cá nhân thẩm tra thiết kế xây dựng:

* Tên đơn vị thẩm tra thiết kế khu nhà điều hành: Công ty TNHH Xây dựng Phú An Minh.

- Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng: Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HCM-00032310.

- Tên, mã số chứng chỉ hành nghề của các chủ nhiệm, chủ trì thẩm tra:

- Kết cấu: Ks. Nguyễn Bùi Duy Luân, Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số: BXD-00013258 do Bộ Xây dựng cấp ngày 08/07/2022.

- Kiến trúc: KTS Đặng Thị Kim Nga, Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số: HCM-00001022 do Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 05/12/2022.

- Cấp thoát nước: Ks. Trần Nhật Nguyên, Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số: BXD-00087125 do Bộ Xây dựng cấp ngày 08/7/2022.

- Chiếu sáng, thông tin liên lạc: Ks. Bùi Việt Nhật. Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số: HTV-00087120 do Hiệp hội tư vấn xây dựng Việt Nam cấp ngày 20/9/2022.

* Tên đơn vị thẩm tra thiết kế điều chỉnh trạm xử lý nước thải, bể phòng cháy chữa cháy và chiếu sáng hạ tầng, san nền: Công ty Cổ phần An Thanh Sơn.

- Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng: Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số: HAN-00003818.

- Tên, mã số chứng chỉ hành nghề của các chủ nhiệm, chủ trì thẩm tra:

- Chủ trì: Ks. Đỗ Trung Thành, Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số: BAN-00052430 do Sở xây dựng tỉnh Bắc Ninh cấp ngày 10/05/2024.

- Công nghệ và cấp thoát nước: Ks. Bùi Văn Chiến, Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số: HTV-00177674 do Hiệp hội tư vấn xây dựng Việt Nam cấp ngày 10/11/2023.

- Cơ điện – Công trình: Ks. Đoàn Công Tuấn, Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số: HNT-00017087 do Hiệp hội các nhà thầu xây dựng Việt Nam cấp ngày 05/10/2021;

- San nền: Ks. Lương Mạnh Hùng, Chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng số: THX-00051565 do Tổng hội xây dựng Việt Nam cấp ngày 15/8/2024.

* Tên đơn vị thẩm tra thiết kế trạm biến áp: Công ty TNHH tư vấn và xây dựng Tiên Lữ.

- Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng: Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số: SOL-00065312 cấp ngày 06/7/2022;

- Chủ trì: Ks. Nguyễn Văn Thu, Chứng chỉ hành nghề số: HUY-00103822, do Sở xây dựng Hưng Yên cấp ngày 21/09/2020.

c) Đơn vị thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi điều chỉnh: Viện Quy hoạch, thiết kế và kiểm định xây dựng (trực thuộc sở Xây dựng Hưng Yên) (tại văn bản số 18/VQHTK-TKXD về việc Thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng điều chỉnh dự án Đầu tư xây dựng và kinh doanh hệ thống hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Quán Đỏ, huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên ngày 20/8/2025 của Viện Quy hoạch, thiết kế và kiểm định xây dựng (trực thuộc sở Xây dựng Hưng Yên).

2.1. Vị trí xây dựng:

Trên khu đất được giao (66,47249ha) để thực hiện dự án của Công ty Cổ phần đầu tư HASKY Hưng Yên tại Cụm công nghiệp Quán Đỏ thuộc xã Đoàn Đào, huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên.

2.2. Tổng số công trình: 12 công trình.

2.2.1. Công trình số 1: San nền

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

* Cấp công trình: Công trình cấp III.

* Các thông tin chủ yếu của công trình:

- San nền trong dự án bằng: bằng cát đen hoặc vật liệu tương đương đảm bảo tuân thủ tiêu chuẩn kỹ thuật, các quy định pháp luật của Nhà nước và của tỉnh Hưng Yên, cao độ thiết kế cao nhất +3,60, thấp nhất +3,50; chiều dày lớp san nền trung bình là 1,83m (chưa bao gồm vét bùn, hữu cơ), đầm chặt đảm bảo độ chặt $K=0,90$.

- Trước khi san nền bóc bỏ lớp đất hữu cơ dày trung bình 0,40m, vét bùn ao, mương dày trung bình 0,5m. Khu cây xanh tập trung và dải cây xanh cách ly, đắp bằng đất màu (tận dụng).

- Vật liệu san nền bằng: bằng cát đen hoặc vật liệu tương đương đảm bảo tuân thủ tiêu chuẩn kỹ thuật, các quy định pháp luật của Nhà nước và của tỉnh Hưng Yên.

2.2.2. Công trình số 2: Hệ thống giao thông nội bộ

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

* Cấp công trình: Công trình cấp III.

* Các thông tin chủ yếu của công trình: Không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

2.2.3. Công trình số 3: Hệ thống cấp nước và phòng cháy chữa cháy.

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

* Cấp công trình: Công trình cấp III.

* Các thông tin chủ yếu của công trình:

- Nguồn cấp nước lấy từ Nhà máy nước sạch Phù Tiên; vị trí đầu nối với tuyến ống phân phối hiện trạng trên trục đường QL.38B phía Nam dự án.

- Mạng lưới cấp nước: Không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

Trong dự án, tại ô đất HTKT, bố trí 01 bể nước chữa cháy dung tích $V=450m^3$ và 02 bơm chữa cháy công suất $Q=40l/s$, cột áp $h=80m$. Trên mạng lưới đường ống bố trí các trụ cứu hỏa đảm bảo khoảng cách giữa hai trụ không quá 150m cấp nước chữa cháy cho toàn bộ dự án.

Bể phòng cháy chữa cháy được bố trí tại ô đất HTKT của dự án và xây dựng bằng bê tông cốt thép, gia cố đáy bể bằng cọc tre dài 2,5m, đóng 25 cọc/ m^2 , có nắp đậy kín (kích thước phủ bì bể phòng cháy chữa cháy là $18,6*13,2*3,00m$). Nhà bơm chữa cháy được xây bằng tường gạch kết hợp cột BTCT chịu lực đặt trên mặt bể Phòng cháy chữa cháy (kích thước nhà khoảng $8,82*6,35m$).

2.2.4. Công trình số 4: Hệ thống thu gom thoát nước thải.

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

* Cấp công trình: Công trình cấp III.

* Các thông tin chủ yếu của công trình: Không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

2.2.5. Công trình số 5: Trạm xử lý nước thải

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

* Cấp công trình: Công trình cấp III.

* Các thông tin chủ yếu của công trình:

2.2.5.1. Công suất thiết kế và dây chuyền công nghệ:

Công suất trạm xử lý nước thải: 2.000m³/ngày đêm.

Dây chuyền công nghệ: Sử dụng công nghệ xử lý hóa lý kết hợp xử lý sinh học AO.

- Quy trình xử lý nước thải: Nước thải đầu vào → Bể gom (Bể gom – Bể tách cát và dầu mỡ) → Bể điều hòa → Bể khử crom (Bể điều chỉnh pH) → Bể đông tụ → Bể keo tụ → Bể ổn định (Bể trung gian) → Bể lắng sơ cấp (Bể lắng hóa lý) → Bể Anoxic (Bể thiếu khí Anoxic) → Bể Aeroten (Bể hiếu khí Aeroten) → Bể lắng thứ cấp (Bể lắng sinh học) → Bể khử trùng → Kênh đo lưu lượng (Mương quan trắc) → Nước thải ra môi trường.

- Tại Bể gom (Bể gom – Bể tách cát và dầu mỡ): Lắp đặt song chắn rác thô để loại bỏ rác thải, các tạp chất thô. Nước thải sau khi vào bể gom được bơm qua song chắn rác tinh để tách rác có kích thước nhỏ và đi vào ngăn bể tách cát và dầu mỡ. Tại bể tách cát và dầu mỡ: Tại đây cát và dầu mỡ có trong nước thải được tách ra, sau đó nước thải được chảy vào bể điều hòa.

- Tại Bể điều hòa: Nước thải được sục khí để tránh quá trình lắng cặn, phân hủy kỵ khí dưới đáy bể và điều hòa lưu lượng, ổn định nồng độ chất thải sau đó được bơm sang các bể điều chỉnh pH, keo tụ, tạo bông.

- Tại Cụm bể xử lý hóa lý: gồm 01 Bể khử crom (Bể điều chỉnh pH), 01 Bể đông tụ, 01 Bể keo tụ: Nước dẫn qua các bể điều chỉnh pH và khử crom, keo tụ, đông tụ, ổn định và lần lượt được bơm hóa chất H₂SO₄, FeSO₄ khử crom và NaOH để ổn định pH sau đó được bơm hóa chất PAC và PAA để tăng hiệu quả keo tụ, tạo bông sau đó tự chảy sang bể lắng hóa lý.

- Tại Bể lắng sơ cấp (Bể lắng hóa lý): Các chất thải rắn trong nước thải sẽ được lắng bằng phương pháp trọng lực, phần bùn lắng được bơm sang bể chứa bùn, phần nước thải tự chảy sang cụm bể xử lý sinh học.

- Tại Cụm bể xử lý sinh học: gồm 02 Bể Anoxic (Bể thiếu khí Anoxic) và Bể Aeroten (Bể hiếu khí Aeroten).

+ Tại Bể thiếu khí Anoxic: Trong điều kiện thiếu khí và đảo trộn hoàn toàn bởi máy khuấy chìm, xảy ra quá trình khử nitrat hóa và photphorit hóa xử lý Nitơ, Phốt pho, phần nước sau xử lý được tự chảy sang bể hiếu khí Aeroten.

+ Tại Bể hiếu khí Aeroten: Nước thải được cấp khí cưỡng bức nhờ hệ thống máy thổi khí tạo điều kiện xử lý BOD trong nước thải. Quá trình này là quá trình vi sinh vật sinh trưởng trong điều kiện hiếu khí, chúng chuyển hóa các hợp chất hữu cơ dễ phân hủy trong nước thành H₂O, CO₂ và tích lũy dưới dạng bùn hoạt tính tồn

tại ở dạng rắn (dạng dễ loại bỏ ra khỏi dòng nước). Nước thải sau đó tự chảy sang bể lắng sinh học.

- Tại Bể lắng thứ cấp (Bể lắng sinh học): Các bông cặn trong nước thải được lắng xuống đáy bể, một phần được hồi lưu về bể thiếu khí, phần bùn dư được bơm sang bể chứa bùn, nước thải sau lắng được chảy về bể khử trùng.

- Tại Bể khử trùng: Nước từ bể lắng sinh học tự chảy qua được châm clo nhằm loại bỏ các vi sinh vật có hại mà quá trình xử lý vi sinh không xử lý được trước khi xả ra nguồn tiếp nhận, trong bể bố trí các vách ngăn làm tăng hiệu quả hòa trộn clo sau đó chảy qua mương quan trắc.

- Tại Kênh đo lưu lượng (Mương quan trắc): Mương có gắn các thiết bị đo lưu lượng, thiết bị quan trắc tự động, liên tục theo quy định sau đó xả vào nguồn tiếp nhận.

- Tại Bể phân hủy bùn và bể chứa bùn (bể nén bùn): Thu gom bùn từ bể Anoxic, bể Aeroten, bể lắng sơ cấp, bể lắng thứ cấp sau đó chuyển đến máy ép bùn và vận chuyển đi.

- Tại Hồ sự cố: Dự trữ nước và điều hòa, ổn định chất lượng trong trường hợp dây chuyền XLNT gặp sự cố, khi xử lý sự cố xong nước thải được bơm tuần hoàn về cụm bể xử lý (Bể điều hòa) để xử lý lại nước thải từ đầu.

- Yêu cầu chất lượng nước sau xử lý: đạt theo quy chuẩn QCVN 02:2019/HY – Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải công nghiệp.

2.2.5.2. Các hạng mục công trình trong trạm xử lý:

Phân kỳ đầu tư: phân xây dựng sẽ xây dựng toàn bộ các hạng mục của trạm xử lý. Phân thiết bị sẽ đầu tư 2 giai đoạn: Giai đoạn 1 (hoàn thiện trong năm 2025) lắp đặt thiết bị 1000 m³/ngày, giai đoạn 2 (dự kiến thực hiện trước tháng 12/2027) lắp đặt thiết bị còn lại để toàn hệ thống nâng công suất toàn trạm 2000 m³/ngày đêm.

• Bể xử lý nước thải hợp khối:

Cụm bể hợp khối bao gồm các bể: bể gom (bể tách cát và dầu mỡ); bể điều hòa; cụm bể xử lý hóa lý (bể khử crôm (bể điều chỉnh pH), bể đông tụ, bể keo tụ, bể ổn định (Bể trung gian)); bể lắng sơ cấp (bể lắng hóa lý); cụm bể xử lý sinh học (bể Anoxic (bể thiếu khí Anoxic), bể Aeroten (bể hiếu khí Aeroten)); bể lắng thứ cấp (bể lắng sinh học), bể chứa bùn (Các bể này có thể tích không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên).

- Bê tông cốt thép toàn khối đổ tại chỗ, mác bê tông M300; gia cố móng bể bằng cọc bê tông 250*250mm. Bê tông lót M100, đá 4x6.

• Các bể không hợp khối:

Các bể đứng độc lập bao gồm các bể: bể thu gom, bể khử trùng, cụm bể thu bùn và phân hủy bùn (bể nén bùn), kênh đo lưu lượng (mương quan trắc) (Các bể này có thể



tích không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên).

- Bê tông cốt thép toàn khối đổ tại chỗ, mác bê tông M300; gia cố đáy bể bằng cọc tre dài 2,5 m, ép 25 cọc/m². Bê tông lót M100, đá 4x6.

• *Hồ sự cố nước thải:*

- Thể tích hồ sự cố khoảng 6.307m³. Mái taluy 1:1. Chiều sâu khoảng 3,3m.

- Sử dụng giải pháp lót HDPE và tấm vải địa kỹ thuật trên nền tự nhiên, mái hồ bê tông mác 200 có bố trí cốt thép, có hệ giằng bê tông cốt thép đáy hồ xung quanh kích thước 300*400 mác 250.

- Dưới đáy hồ có bố trí hệ thống rãnh tiêu ngấm thoát khí dư, bọc bằng vải địa, bên trong có đá 4*6.

- Trên mặt đáy hồ sự cố có dải 1 lớp đá 4*6 dày 200 mm.

2.2.5.3. Các hạng mục phụ trợ

a. Nhà điều hành

Bao gồm các phòng: Phòng điều hành, phòng nghỉ nhân viên, phòng ăn ca, phòng máy phát điện dự phòng.

- Sử dụng giải pháp móng đơn BTCT đổ tại chỗ trên nền tự nhiên. Nhà xây 1 tầng mái bằng, có úp tôn chống nóng. Diện tích sàn khoảng 154 m².

- Không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

b. Nhà hóa chất, nhà đặt máy thổi khí, nhà đặt máy ép bùn

Bao gồm các phòng: Phòng hóa chất, kho hóa chất, kho chứa chất thải nguy hại, phòng máy thổi khí, phòng ép bùn.

- Sử dụng giải pháp móng đơn BTCT đổ tại chỗ trên nền tự nhiên. Nhà xây 1 tầng mái bằng, có úp tôn chống nóng. Diện tích sàn khoảng 206,6 m².

- Không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

- Kho chứa chất thải nguy hại có nền tạo độ dốc 2% hướng về rãnh thu nước kích thước 100*100. Rãnh thu có vữa trát thành dày 1-2 cm mác 50 và quét hồ dầu 2 lớp.

c. Nhà quan trắc và nhà bảo vệ: không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

d. Nhà để xe: không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

e. Cổng, tường rào, sân đường nội bộ, cấp thoát nước trong trạm xử lý

- Cổng, tường rào:

+ Cổng bằng thép hộp; trụ cổng bê tông cốt thép có ốp gạch tạo kiến trúc. Cánh cổng sử dụng cổng xếp inox SUS304, mô tơ cổng dùng nguồn 220VAC/50HZ, công suất 540W.

- Tường rào mặt đường D2: Móng gạch xây giắt cấp, đệm lót móng BTXM mác 150, đá 1*2, giằng móng BTCT mác 200, đá 1*2, tường xây gạch không nung VXM mác 75 kết hợp lan can sắt đặc 12*12mm với mũi giáo đúc bằng gang; bố trí trụ tường rào kết hợp khe lún.

- Hàng rào xung quanh trạm xử lý nước thải dùng hàng rào lưới thép; trụ hàng rào bằng thép ống.

- Kết cấu mặt đường nội bộ là đường bê tông xi măng, dốc một mái.

- Rãnh thoát nước: bố trí hệ thoát nước mưa bằng hệ mương xây bằng tường gạch đáy bê tông được chảy vào hệ thống thoát nước mưa chung của cụm công nghiệp, trên có hệ nắp tấm đan đục lỗ. Trên hệ thu nước mưa có bố trí các hố ga. Kết cấu hệ rãnh mương thoát nước mưa: mương có chiều rộng thông thủy 250-400 mm, đáy mương bằng bê tông đá 2*4 M150 dày 12 cm, tường rãnh thoát nước xây gạch, trát bằng vữa M75 dày 1,5 cm.

- Nước sạch từ hệ đường ống cấp của cụm công nghiệp được phân phối vào trạm xử lý nước thải tới nhà điều hành, nhà hóa chất và tới bể PCCC.

- Nước sạch sẽ được chảy lên bồn chứa 2 m³ đặt trên mái nhà điều hành của trạm xử lý nước, phân phối chảy xuống nhà vệ sinh và khu pha hóa chất.

f. Hệ thống điện chiếu sáng, tự động hóa: không thay đổi so với trong Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

2.2.6. Công trình số 6: Hệ thống thoát nước mưa

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

* Cấp công trình: Công trình cấp III.

* Các thông tin chủ yếu của công trình: Không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cừ, tỉnh Hưng Yên.

2.2.7. Công trình số 7: Hệ thống cấp điện chiếu sáng.

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

* Cấp công trình: Công trình cấp III.

* Các thông tin chủ yếu của công trình:

Bố trí chiếu sáng:

- Tuyến đường có bề rộng mặt đường 15m bố trí chiếu sáng ở hai bên đường kiểu so le, khoảng cách 30m/1 cột, sử dụng cột đèn chiếu sáng cao 10m (cả cần), lắp đèn năng lượng mặt trời LED-200W.

- Các tuyến đường khác, bố trí chiếu sáng 1 bên đường, khoảng cách 30m/1 cột, sử dụng cột đèn chiếu sáng cao 10m (cả cần), lắp đèn năng lượng mặt trời LED-200W.

Hệ thống chiếu sáng cụm công nghiệp được sử dụng đèn led năng lượng mặt trời. Sử dụng móng bê tông M250, kích thước điển hình 1300x800x1000mm (DxRxC). Bu lông móng sử dụng thép tròn D26 dài 650mm, hàn thành khung vuông kích thước 300x300mm. Hệ thống cột đèn đều được nối tiếp địa an toàn bằng các cọc tiếp địa.

2.2.8. Công trình số 8: Hệ thống thông tin liên lạc.

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

* Cấp công trình: Công trình cấp III.

* Các thông tin chủ yếu của công trình: Không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên.

2.2.9. Công trình số 9: Cây xanh

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

* Cấp công trình: Công trình cấp III.

* Các thông tin chủ yếu của công trình: Không thay đổi so với Giấy phép xây dựng số 02/GPXD-UBND ngày 16/7/2024 của UBND huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên.

2.2.10. Công trình số 10: Nhà điều hành

* Loại công trình: Công trình dân dụng.

* Cấp công trình: Công trình cấp III.

* Các thông tin chủ yếu của công trình:

❖ Giải pháp kết cấu và kiến trúc

Nhà điều hành:

Khối nhà điều hành được đặt vào trung tâm khu đất, xung quanh là các công trình dịch vụ. Nhà văn phòng (VP) là nhà 2 tầng và 1 tầng tum, chiều cao từ nền lên đỉnh mái là +11,6m (trong đó Nền cao 0,5 m, tầng 1 cao 4,5m, tầng 3 cao 3,8m, tầng tum cao 3,30m).

Giải pháp kiến trúc mặt đứng: Tường xây gạch sơn nước ngoài nhà, kết hợp hệ khung nhôm kính mặt dựng.

Giải pháp thiết kế phần móng sử dụng phương án móng cọc bê tông cốt thép. Kích thước móng 800*1700mm; 1700*1700mm, hệ giằng móng kích thước 250*600mm.

Giải pháp kết cấu phần thân sử dụng kết cấu khung bê tông cốt thép toàn khối, mái bê tông cốt thép;

Kích thước điển hình cột 300*400mm; 300*500mm. Hệ dầm 220*400, 220*500, 300*600mm;

❖ *Giải pháp thông gió và chiếu sáng*

Thông gió:

Các dàn lạnh trong các không gian điều hòa sử dụng dàn lạnh âm trần nổi ống gió, hoặc cassette âm trần, hoặc tủ đứng đặt sàn tùy theo không gian của từng phòng cũng như thẩm mỹ kiến trúc. Công suất các dàn lạnh được lựa chọn theo bảng tính toán nhiệt cho từng phòng, từng khu vực.

Chiếu sáng :

+ Chiếu sáng trong nhà thiết kế theo TCVN 7114-1:2008 và QCVN 22:2016/BYT, đảm bảo độ rọi cho từng khu vực.

+ Sử dụng đèn LED panel, downlight, tube... tiết kiệm điện, chỉ số hoàn màu CRI ≥ 80 .

+ Bố trí cảm biến, timer điều khiển đèn tại các khu vực văn phòng, hành lang, WC để tiết kiệm năng lượng.

+ Chiếu sáng an toàn và thoát hiểm theo TCVN 13456:2022, sử dụng đèn EXIT và đèn sự cố có pin dự phòng ≥ 30 phút.

❖ *Hệ thống điện, cơ điện*

Nguồn điện và cấp nguồn:

+ Công trình sử dụng nguồn điện hạ thế 0.4kV từ trạm biến áp 500kVA riêng cho dự án, cấp đến tủ điện tổng (MDB) tại Nhà điều hành. Bố trí 01 máy phát điện 3 pha công suất 40kW (dự phòng) để phục vụ hệ thống PCCC. Từ tủ MDB, điện được phân phối đến tủ điện tầng, tủ khu vực và các phụ tải sinh hoạt.

Hệ thống tủ điện và cáp:

+ Tủ điện tổng (MDB) đặt sau máy biến áp, có chức năng bảo vệ, kiểm soát và bù công suất phản kháng.

+ Các tủ điện nhánh (DB) bố trí tại từng tầng và khu vực cho thuê, có đồng hồ đo đếm riêng.

+ Hệ thống cáp hạ thế sử dụng cáp Cu/PVC hoặc XLPE, đi trong thang máng cáp hoặc chôn ngầm trong ống HDPE. Cấp cáp cho tải PCCC sử dụng loại cáp chống cháy.

+ Hệ thống tiếp địa sử dụng mạng TN-C-S, đảm bảo an toàn và ổn định vận hành.

Ổ cắm và thiết bị đóng cắt:

+ Ổ cắm đôi 16A có cực tiếp đất lắp trong các phòng, khu vực; ổ cắm ngoài trời hoặc nơi ẩm ướt dùng loại có nắp che chống nước.

+ Thiết bị bảo vệ gồm ACB, MCCB, RCCB/RCBO theo yêu cầu phụ tải và tiêu chuẩn an toàn.

Hệ thống chống sét:

+ Hệ thống chống sét: Sử dụng hệ thống chống sét tia tiên đạo, gồm 1 kim thu sét cao 5,0m; nối với bãi cọc tiếp địa từ trên mái xuống, dây tiếp địa sử dụng dây đồng M70mm² luồn trong ống PVC D21; hệ thống nối đất bãi cọc tiếp địa đồng D16 dài 2,4m.

Hệ thống cơ điện:

+ Đáp ứng các yêu cầu trên và phù hợp với quy mô lớn của tòa nhà qua tìm hiểu thực tế và đánh giá các phương án triển khai như: sử dụng điều hòa tập trung, điều hòa giải nhiệt khí điều hòa giải nhiệt nước;

+ Dàn nóng được đặt tại trên mái thuận tiện cho lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng và không ảnh hưởng đến mặt đứng kiến trúc của công trình;

+ Các dàn lạnh sử dụng trong các phòng có công suất tùy thuộc vào công suất lạnh tính toán và đặc điểm kiến trúc phòng đảm bảo các thông số kỹ thuật và mặt bằng trần.

❖ Phương án cấp thoát nước, phòng cháy chữa cháy

Cấp nước:

Cấp nước: theo tính toán khu điều hành cần 1 bể nước sinh hoạt 3m³.

+ Nước mạng ngoài → Bể chứa nước ngầm → Bơm lên bể nước trên mái → Cấp xuống các thiết bị vệ sinh.

+ Bể ngầm đặt ngoài nhà để dự trữ nước sinh hoạt trước bể chứa nước ngầm bố trí hộp đồng hồ đo lưu lượng nước.

Thoát nước:

+ Hệ thống thoát nước ngoài nhà được thiết kế là hệ thống thoát nước riêng của nước thải và nước mưa.

+ Nước thải xí, tiểu, rửa trong các công trình sau khi được xử lý qua bể tự hoại sẽ thoát ra hệ thống thoát nước thải chung của khu vực. Nước thải bếp được thu gom về bể tách mỡ trước khi thải ra hệ thống thoát nước thải chung khu vực.

+ Nước mưa được thu gom và thoát trực tiếp ra hệ thống thoát nước chung của dự án.

Phòng cháy chữa cháy:

+ Hệ thống chữa cháy: Bao gồm hệ thống báo cháy và hệ thống chữa cháy. Hệ thống báo cháy sử dụng hệ thống trung tâm. Hệ thống chữa cháy sử dụng bình chữa cháy.

❖ Hạ tầng kỹ thuật và các hạng mục phụ trợ

Bố trí đầu nối hệ thống giao thông và hệ thống thoát nước mưa nước thải đồng bộ với hệ thống tổng thể của dự án. Bố trí các vườn hoa cây xanh, các bãi đỗ và quay xe, công trình phụ trợ phù hợp.

Đường nội bộ sử dụng kết cấu đường mềm bao gồm các lớp sau: Lớp bê tông nhựa chặt C12,5, dày 7cm, $K \geq 0,98$, $E_v = 350$ MPa; Lớp nhựa thấm bám dính, tiêu chuẩn 1kg/m²; Cấp phối đá dăm loại 1 dày 15cm, $k \geq 0,98$, $E_v = 300$ MPa; Cấp phối đá dăm loại 2 dày 15cm, $k \geq 0,98$, $E_v = 250$ MPa; Lớp vải địa kỹ thuật ART7.

Nhà bảo vệ: 01 tầng, chiều cao công trình khoảng +5m tính từ cốt nền xây dựng; Nền bê tông cốt thép kết hợp cabin di động, có cửa sổ 4 mặt, phần thân bằng chất liệu composite.

Nhà xe: 01 tầng, chiều cao công trình khoảng +3,2m tính từ cốt nền xây dựng; Cốt nền xây dựng là cốt sân đường nội bộ; Phần móng sử dụng giải pháp móng đơn bê tông cốt thép gia cố bằng cọc tre. Phần thân là hệ khung kết cấu thép, khung kèo thép, mái lợp tôn, xà gồ mạ kẽm.

2.2.11. Công trình số 11: Trạm biến áp 320KVA và 500KVA

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

* Cấp công trình: Công trình cấp IV.

* Các thông tin chủ yếu của công trình:

a. Trạm biến áp 320 KVA

+ Xây dựng mới 01 trạm biến áp kiểu trạm treo trên 02 cột ly tâm ngoài trời, công suất trạm 320kVA-35(22)/0.4kV. Xây dựng mới đường dây 35kV khoảng 20m (từ cột trung thế gần nhất).

+ Vị trí xây lắp trạm: Trong phạm vi dự án - lô đất HTKT.

+ Kết cấu trạm biến áp kiểu treo trên 02 cột BTLT PC.I-12-7.2 ngoài trời. Cột sử dụng cột PC.I-12-7.2 theo tiêu chuẩn TCVN 5847-2016.

+ Sử dụng móng cột MT-1.5 đúc tại chỗ bằng bê tông cốt thép, bê tông đúc móng M150, bê tông chèn móng M200 đá dăm 2x4mm.

+ Máy biến áp:

✓ Công suất: 320kVA.

✓ Cấp điện áp: 35 (22) $\pm 2 \times 2,5\%$ /0.4kV.

✓ Điện áp phía hạ thế: 380/220V.

b. Trạm biến áp 500 KVA

+ Xây dựng mới 01 trạm biến áp kiểu trạm trụ thép hợp bộ, công suất trạm 500kVA-22/0.4kV. Xây dựng mới đường cáp ngầm 22kV khoảng 120m từ cột trung thế gần nhất.

+ Vị trí xây lắp trạm: Trong phạm vi dự án - lô đất TTDV-2.

+ Kiểu trạm: Trạm trụ thép hợp bộ trung hạ áp.

+ Máy biến áp: Đặt trên đỉnh trụ thép.

✓ Công suất: 500 kVA.



✓ Cấp điện áp: $22 \pm 2 \times 2.5\%/0.4\text{kV}$.

3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất: Quyết định số 1326/QĐ-UBND ngày 28/6/2024 của UBND tỉnh Hưng Yên về việc cho Công ty Cổ phần đầu tư Hasky Hưng Yên thuê đất tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ để thực hiện dự án Cụm công nghiệp Quán Đò.

4. Ghi nhận các công trình đã khởi công:

- Công trình số 1: San nền.
- Công trình số 2: Hệ thống giao thông nội bộ.
- Công trình số 3: Hệ thống cấp nước và phòng cháy chữa cháy (*Đã thi công hệ thống đường ống cấp nước*).
- Công trình số 4: Hệ thống thu gom thoát nước thải.
- Công trình số 5: Trạm xử lý nước thải (*đã khởi công một số hạng mục: bể thu gom; nhà điều hành; nhà hóa chất; nhà đặt máy thổi khí; nhà đặt máy ép bùn*).
- Công trình số 6: Hệ thống thoát nước mưa.
- Công trình số 8: Hệ thống thông tin liên lạc.

5. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng. / *Chữ ký*

Nơi nhận:

- Chủ tịch, các PCT UBND xã;
- Chủ đầu tư (để thực hiện);
- Phòng Văn hóa xã hội xã (để công bố công khai lên công thông tin xã);
- Phòng Kinh tế xã (để kiểm tra, quản lý TT XD);
- Lưu: VT, KT.

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



Chữ ký
Bùi Quang Nam



CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG SAU ĐÂY:

*(Kèm theo Giấy phép xây dựng số 01/GPXD-UBND ngày 07/10/2025
của UBND xã Đoàn Đào)*

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liên kề.
2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.
3. Phải thông báo bằng văn bản về ngày khởi công cho cơ quan cấp phép xây dựng trước khi khởi công xây dựng công trình và gửi thông báo khởi công đến UBND xã nơi xây dựng công trình để giám sát hoạt động xây dựng trên địa bàn.
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.
5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi một trong các nội dung quy định tại khoản 1 Điều 98 Luật Xây dựng năm 2014 thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép xây dựng.

ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

1. Nội dung điều chỉnh/gia hạn:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

.....
.....
.....

Đoàn Đào, ngày tháng năm 2025
Thủ trưởng cơ quan cấp phép xây dựng
(Ký tên, đóng dấu)



Hưng Yên, ngày 26 tháng 7 năm 2024

HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ các Thông tư của Bộ Tài nguyên và Môi trường: Số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất; số 11/2022/TT-BTNMT ngày 20/10/2022 sửa đổi, bổ sung một số điều của một số thông tư liên quan đến hoạt động kinh doanh thuộc phạm vi chức năng quản lý nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ các Quyết định của UBND tỉnh Hưng Yên: Số 1326/QĐ-UBND ngày 28/6/2024 về việc cho Công ty Cổ phần Đầu tư Hasky Hưng Yên thuê đất tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cừ để thực hiện dự án Cụm công nghiệp Quán Đò; số 969/QĐ-UBND ngày 13/4/2020 về việc thành lập Cụm công nghiệp Quán Đò; số 445/QĐ-UBND ngày 23/02/2024 về việc điều chỉnh Quyết định số 969/QĐ-UBND ngày 13/4/2020 của UBND tỉnh về việc thành lập Cụm công nghiệp Quán Đò, huyện Phù Cừ;

Căn cứ Thông báo số 3126/TB-CT ngày 25/7/2024 của Cục Thuế tỉnh Hưng Yên về đơn giá thuê đất, thuê mặt nước.

Hôm nay, ngày 26 tháng 7 năm 2024, tại Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hưng Yên, chúng tôi gồm:

I. BÊN CHO THUÊ ĐẤT (BÊN A): UBND TỈNH HƯNG YÊN

Do ông Nguyễn Đức Kiên - Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường đại diện.

- Trụ sở: Số 437, Đường Nguyễn Văn Linh, thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên.

II. BÊN THUÊ ĐẤT (BÊN B): CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ HASKY HƯNG YÊN.

(Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Cổ phần mã số doanh nghiệp 0901063284 do Phòng Đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên đăng ký lần đầu ngày 27/9/2019, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 15/6/2023).

- Họ và tên người đại diện theo pháp luật: Ông Lương Văn Hòa.

- Chức vụ: Tổng giám đốc.

- Trụ sở: Đường nội thị 1, thị trấn Vương, huyện Tiên Lữ, tỉnh Hưng Yên.

- Số tài khoản 1: 0721196669999 tại Ngân hàng MB Hòa Lạc

- Số tài khoản 2: 6329666001 tại IVB - CN Mỹ Đình

III. Hai bên thoả thuận ký Hợp đồng thuê đất với các điều, khoản sau đây:

Điều 1. Bên cho thuê đất cho Bên thuê đất thuê khu đất như sau:

1. Diện tích đất thuê là 664.724,9m² (Sáu trăm sáu mươi bốn nghìn bảy trăm hai mươi bốn phẩy chín mét vuông), trong đó: 489.209,9m² đất để xây dựng nhà máy; 25.060,6m² đất để xây dựng khu điều hành – dịch vụ; 71.758m² đất giao thông; 54.630,9m² đất cây xanh; 16.584,5m² đất mặt nước; 7.481m² đất công trình hạ tầng kỹ thuật đầu mối tại xã Đoàn Đào, huyện Phù Cù, tỉnh Hưng Yên.

2. Vị trí, ranh giới khu đất tại các thửa đất số 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544 thuộc tờ bản đồ số 12, các thửa đất số 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518 thuộc tờ bản đồ số 13 tỷ lệ 1/2000 xã Đoàn Đào, huyện Phù Cù và được xác định theo các tờ Trích lục bản đồ địa chính do Văn phòng đăng ký đất đai thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường lập các ngày 05/4/2024 và ngày 10/6/2024.

3. Thời hạn thuê đất: Từ ngày 28/6/2024 đến ngày 27/6/2074.

4. Mục đích sử dụng đất thuê: Đất cụm công nghiệp.

Điều 2. Bên thuê đất có trách nhiệm trả tiền thuê đất theo quy định sau:

1. Đơn giá thuê đất là 4.000 đồng/m²/năm (Bốn nghìn đồng một mét vuông một năm). Thời kỳ ổn định đơn giá thuê đất 05 năm: Từ ngày 28/6/2024 đến ngày 27/6/2029.

2. Tiền thuê đất theo đơn giá tại khoản 1 Điều này được tính từ ngày 28/6/2024.

3. Phương thức nộp tiền thuê đất: Trả tiền thuê đất hàng năm.

4. Nơi nộp tiền thuê đất: Kho bạc Nhà nước huyện Phù Cù.

5. Việc cho thuê đất không làm mất quyền của Nhà nước là đại diện chủ sở hữu đất đai và mọi tài nguyên nằm trong lòng đất.

Điều 3. Việc sử dụng đất trên khu đất thuê phải phù hợp với mục đích sử dụng đất đã ghi tại Điều 1 của Hợp đồng này và để thực hiện dự án Cụm công nghiệp Quán Đò.

Điều 4. Quyền và nghĩa vụ của các Bên

1. Bên cho thuê đất bảo đảm việc sử dụng đất của Bên thuê đất trong thời gian thực hiện hợp đồng, không được chuyển giao quyền sử dụng khu đất trên cho bên thứ ba, chấp hành quyết định thu hồi đất theo quy định của pháp luật về đất đai;

2. Trong thời gian thực hiện hợp đồng, Bên thuê đất có các quyền và nghĩa vụ theo quy định của pháp luật về đất đai.

Trường hợp Bên thuê đất bị thay đổi do chia tách, sáp nhập, chuyển đổi doanh nghiệp, bán tài sản gắn liền với đất thuê... thì tổ chức, cá nhân được hình thành hợp pháp sau khi Bên thuê đất bị thay đổi sẽ thực hiện tiếp quyền và nghĩa vụ của Bên thuê đất trong thời gian còn lại của Hợp đồng này.

3. Trong thời hạn hợp đồng còn hiệu lực thi hành, nếu Bên thuê đất trả lại toàn bộ hoặc một phần khu đất thuê trước thời hạn thì phải thông báo cho Bên cho

110632
ÔNG T
HÂN Đ
HASKY
NG Y
HUNG

CHỦ
30
NGU
TR
UNG

thuê đất biết trước ít nhất là 6 tháng. Bên cho thuê đất trả lời cho Bên thuê đất trong thời gian 03 tháng, kể từ ngày nhận được đề nghị của Bên thuê đất. Thời điểm kết thúc hợp đồng tính đến ngày bàn giao mặt bằng.

4. Khi cơ quan thuế thực hiện điều chỉnh đơn giá thuê đất theo quy định, Bên thuê đất có trách nhiệm liên hệ với Sở Tài nguyên và Môi trường để ký lại Hợp đồng thuê đất.

Điều 5. Hợp đồng thuê đất chấm dứt trong các trường hợp sau:

1. Hết thời hạn thuê đất mà không được gia hạn thuê tiếp;
2. Do đề nghị của một bên hoặc các bên tham gia hợp đồng và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho thuê đất chấp thuận;
3. Bên thuê đất bị phá sản hoặc bị phát mại tài sản hoặc giải thể;
4. Bên thuê đất bị cơ quan nhà nước có thẩm quyền thu hồi đất theo quy định của pháp luật về đất đai.

Điều 6. Việc giải quyết tài sản gắn liền với đất sau khi kết thúc Hợp đồng này được thực hiện theo quy định của pháp luật.

Điều 7. Hai Bên cam kết thực hiện đúng quy định của Hợp đồng này, nếu Bên nào không thực hiện thì phải bồi thường cho việc vi phạm hợp đồng gây ra theo quy định của pháp luật.

Điều 8. Hợp đồng này được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 01 bản và gửi đến Cục thuế tỉnh 01 bản, Kho bạc Nhà nước tỉnh 01 bản; có hiệu lực kể từ ngày ký./.

**BÊN THUÊ ĐẤT
TỔNG GIÁM ĐỐC**



Luong Văn Hòa

**BÊN CHO THUÊ ĐẤT
GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Đức Kiên

