

HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA

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

của dự án đầu tư

**“CƠ SỞ GIẾT MỔ GIA SÚC BÌNH HÒA QUY MÔ
1.000 CON/NGÀY”**

Địa điểm: Phường Bình Hòa, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương

CHỦ ĐẦU TƯ

HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI
BÌNH HÒA



Lưu Thị Nhung

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

TRUNG TÂM QUAN TRẮC- KỸ THUẬT
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG



Nguyễn Thế Tùng Lâm

Bình Dương, tháng 06 năm 2022

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	4
DANH MỤC BẢNG	5
DANH MỤC HÌNH	7
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	8
1.1. Tên chủ dự án đầu tư	8
1.2. Tên dự án đầu tư	8
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	10
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư	10
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	11
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	13
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	13
1.4.1. Nguyên, nhiên, vật liệu và hóa chất của dự án.....	13
1.4.2. Máy móc thiết bị sử dụng tại dự án	14
1.4.3. Nhu sử dụng điện.....	15
1.4.4. Nhu cầu sử dụng nước	15
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	18
1.5.1. Các hạng mục chính của dự án.....	18
1.5.2. Các hạng mục phụ trợ của dự án	21
CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	22
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.....	22
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	22
2.2.1. Sự phù hợp của dự án đối với hệ thống thoát nước mưa.....	22
2.2.2. Sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải.....	24
CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	30
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	30
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa	30
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải	32
3.1.3. Xử lý nước thải	35
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	54

3.2.1. Giảm thiểu mùi hôi, khí thải từ khu vực giết mổ, lưu giữ gia súc	54
3.2.2. Biện pháp giảm thiểu khí thải lò hơi phục vụ cho quá trình đun nước	55
3.2.3. Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ phương tiện vận chuyển.....	55
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn	56
3.3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	56
3.3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	58
3.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	59
3.5. 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.....	60
3.5.1. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro sự cố hệ thống xử lý nước thải	60
3.5.2. Phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ hoặc vỡ đường ống thoát nước thải, bể tự hoại	62
3.5.3. Sự cố rò rỉ nguyên, nhiên liệu, hóa chất.....	63
3.5.4. Sự cố cháy nổ	64
3.5.5. An toàn lao động	67
3.5.6. Phòng tránh tai nạn điện:	67
3.5.7. An toàn thực phẩm, phòng ngừa sự cố sản phẩm không đạt chất lượng.....	68
3.6. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....	69
CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	77
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	77
4.1.1. Nguồn phát sinh.....	77
4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa	77
4.1.3. Dòng nước thải	77
4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn.....	77
4.1.5. Vị trí, phương thức xả thải và nguồn tiếp nhận.....	79
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	79
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	79
4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn.....	79
4.4.1. Nguồn phát sinh.....	79
4.4.2. Khối lượng phát sinh	80
4.4.3. Biện pháp thu gom, xử lý	80
4.5. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải nguy hại.....	81
4.5.1. Nguồn phát sinh.....	81
4.5.2. Khối lượng phát sinh	81

4.5.3. Biện pháp thu gom, xử lý	81
CHƯƠNG V: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.	82
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư	82
5.1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm.....	82
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	82
5.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	83
5.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	83
5.2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác.....	83
5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	83
CHƯƠNG VI: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	84
PHỤ LỤC BÁO CÁO	85

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BOD ₅	- Nhu cầu oxy sinh hoá đo ở 20 ⁰ C - đo trong 5 ngày
BTCT	- Bê tông cốt thép
BVMT	- Bảo vệ môi trường
CBCNV	- Cán bộ công nhân viên
CHXHCN	- Cộng hòa xã hội Chủ nghĩa
COD	- Nhu cầu oxy hóa học
CTCN	- Chất thải công nghiệp
CTNH	- Chất thải nguy hại
CTR	- Chất thải rắn
DO	- Ôxy hòa tan
GTVT	- Giao thông Vận tải
KT-XH	- Kinh tế - xã hội
PCCC	- Phòng cháy chữa cháy.
SS	- Chất rắn lơ lửng
QCVN	- Quy chuẩn Việt Nam
TMDV	- Thương mại dịch vụ
TN&MT	- Tài nguyên và Môi trường
UBND	- Ủy Ban Nhân Dân
XLNT	- Xử lý nước thải
WHO	- Tổ chức Y tế Thế giới

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1. Tọa độ các góc của dự án.....	8
Bảng 1. 2. Sản phẩm và công suất của dự án	13
Bảng 1. 3. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu.....	14
Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu.....	14
Bảng 1. 5. Hóa chất sử dụng của dự án	14
Bảng 1. 6. Danh mục máy móc, thiết bị trong giai đoạn hoạt động của dự án	15
Bảng 1. 7. Tiêu chuẩn nước cho nhu cầu sinh hoạt trong cơ sở sản xuất nông nghiệp	16
Bảng 1. 8. Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động giết mổ.....	16
Bảng 1. 9. Tiêu chuẩn nước tưới cây, tưới đường.....	17
Bảng 1. 10. Bảng cơ cấu sử dụng đất của dự án.....	18
Bảng 1. 11. Các hạng mục công trình xây dựng của dự án.....	18
Bảng 2. 1. Đường kính nhỏ nhất của cống thoát nước	22
Bảng 2. 2. Vận tốc không lắng của cống thoát nước.....	23
Bảng 2. 3. Độ đầy tối đa của cống thoát nước.....	23
Bảng 2. 4. Nồng độ nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải của dự án	25
Bảng 2. 5. Chất lượng nước mặt sông Sài Gòn	26
Bảng 2. 6. Các thông số tính toán tải lượng	27
Bảng 2. 7. Tải lượng ô nhiễm tối đa sông Sài Gòn có thể tiếp nhận.....	27
Bảng 2. 8. Tải lượng ô nhiễm có sẵn trên sông Sài Gòn	28
Bảng 2. 9. Tải lượng ô nhiễm trong nước thải đưa vào sông Sài Gòn	28
Bảng 2. 10. Tính toán khả năng tiếp nhận sông Sài Gòn	29
Bảng 3. 1. Thống kê khối lượng hệ thống thoát nước mưa.....	31
Bảng 3. 2. Số liệu chi tiết hệ thống cống thu gom nước thải sinh hoạt.....	32
Bảng 3. 3. Số lượng bể tự hoại của Cơ sở.....	32
Bảng 3. 4. Số liệu chi tiết hệ thống thu gom nước thải sản xuất.....	32
Bảng 3. 5. Hiệu suất xử lý các công trình của HTXLNT điều chỉnh	40
Bảng 3. 6. Danh sách các hạng mục công trình hệ thống xử lý nước thải	43
Bảng 3. 7. Danh sách máy móc thiết bị của hệ thống xử lý nước thải	45
Bảng 3. 8. Nhu cầu sử dụng hoá chất của hệ thống xử lý nước thải	54
Bảng 3. 9. Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tại cơ sở.....	57
Bảng 3. 10. Số lượng thùng rác chứa chất thải rắn sinh hoạt tại cơ sở	57
Bảng 3. 11. Thông tin về thùng rác sinh hoạt đặt tại cơ sở	57
Bảng 3. 12. Khối lượng chất thải rắn nguy hại phát sinh tại cơ sở	59
Bảng 3. 13. Một số sự cố thường gặp của HTXLNT	60

Bảng 3. 14. Quy trình ứng phó sự cố hệ thống XLNT	61
Bảng 3. 15. Các nội dung của dự án đã được điều chỉnh, thay đổi so với ĐTM đã được phê duyệt.....	70
Bảng 4. 1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT (B) ($K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$)	77
Bảng 4. 2. Giá trị giới hạn tiếng ồn, độ rung đề nghị cấp phép.....	79
Bảng 4. 3. Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường	80
Bảng 4. 4. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở	81
Bảng 5. 1. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	82

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1. Sơ đồ vị trí dự án	9
Hình 1. 2. Mối tương quan của Dự án với các đối tượng KTXH.....	10
Hình 1. 3. Sơ đồ quy trình giết mổ heo của Cơ sở	11
Hình 1. 4. Khu vực tồn trữ gia súc	12
Hình 1. 5. Khu vực giết mổ gia súc	12
Hình 1. 6. Lò hơi đốt dầu DO	13
Hình 1. 7. Nhà kho	13
Hình 2.1. Mương nước cạnh cơ sở	25
Hình 2.2. Rạch Cùmg	25
Hình 3. 1. Sơ đồ mạng lưới thoát nước mưa	30
Hình 3. 2. Hệ thống ống thu gom nước mưa từ mái.....	31
Hình 3. 3. Mương thoát nước mưa nội bộ.....	31
Hình 3. 4. Mương thoát nước của khu vực.....	31
Hình 3. 5. Rạch Cùmg cách cơ sở 200m	31
Hình 3. 6. Mương dẫn nước thải sản xuất về hồ ga tập trung	33
Hình 3. 7. Hồ ga tập trung trước khi dẫn nước thải sản xuất về HTXL.....	33
Hình 3. 8. Phương án thu gom và thoát nước thải của HTX.....	34
Hình 3. 9. Quy trình xử lý nước thải theo báo cáo ĐTM, công suất 202 m ³ /ngày.đêm.....	36
Hình 3. 10. Quy trình xử lý nước thải điều chỉnh của HTX, công suất 220 m ³ /ngày.đêm.....	37
Hình 3. 11. Lò hơi đốt dầu DO	55
Hình 3. 12. Ống khói phát thải lò hơi.....	55
Hình 3. 13. Sơ đồ hệ thống thu gom chất thải rắn.....	56
Hình 3. 14. Quy trình ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất	64
Hình 3. 15. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ	67

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư

- Tên chủ dự án đầu tư: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa
- Địa chỉ văn phòng: khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Bà Lưu Thị Nhung; Chức vụ: Giám đốc.
- Điện thoại: 0274.3757543
- Giấy chứng nhận đăng ký hợp tác xã số 3701653404 đăng ký lần đầu ngày 20/11/2009, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 27/04/2021 do UBND thành phố Thuận An cấp.

1.2. Tên dự án đầu tư

- Tên dự án đầu tư: Cơ sở giết mổ gia súc Bình Hòa quy mô 1.000 con/ngày.
- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: phường Bình Hòa, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương

Tứ cận tiếp giáp của cơ sở như sau:

- Phía Bắc: tiếp giáp với ruộng nước và đường Bình Hòa 05.
- Phía Nam: tiếp giáp với nhà dân và đất trồng.
- Phía Đông: tiếp giáp với đường đất và kế đến là nhà dân
- Phía Tây: tiếp giáp với đường đất và kế đến là nhà dân

Bảng 1. 1. Tọa độ các góc của dự án

Vị trí	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
A	1204635	687306
B	1204618	687329
C	1204477	687208
D	1204510	687183

Sơ đồ vị trí dự án



Hình 1. 1. Sơ đồ vị trí dự án



Hình 1. 2. Mối tương quan của Dự án với các đối tượng KTXH

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần:

+ Giấy xác nhận số 05/GXN-UBND ngày 26/01/2010 của UBND huyện Thuận An (nay là thành phố Thuận An) về việc đăng ký bản cam kết bảo vệ môi trường của dự án “Xây dựng cơ sở giết mổ gia súc xã Bình Hòa”.

+ Quyết định số 58/QĐ-STNMT ngày 19/01/2017 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Mở rộng cơ sở giết mổ gia súc Bình Hòa từ 200 con/ngày lên 1.000 con/ngày”.

+ Giấy phép xả thải vào nguồn nước số 52/GP-STNMT ngày 09/05/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương về cấp phép xả thải vào nguồn nước của Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa.

- **Quy mô của dự án đầu tư:** Dự án có quy mô công suất giết mổ 1.000 con/ngày với tổng vốn đầu tư là 3.000.000.000 đồng (Bằng chữ: Ba tỷ đồng). Dự án nhóm C căn cứ khoản 3, điều 10, Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 thông qua ngày 13/6/2019.

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

1.3.1. Công suất của dự án đầu tư

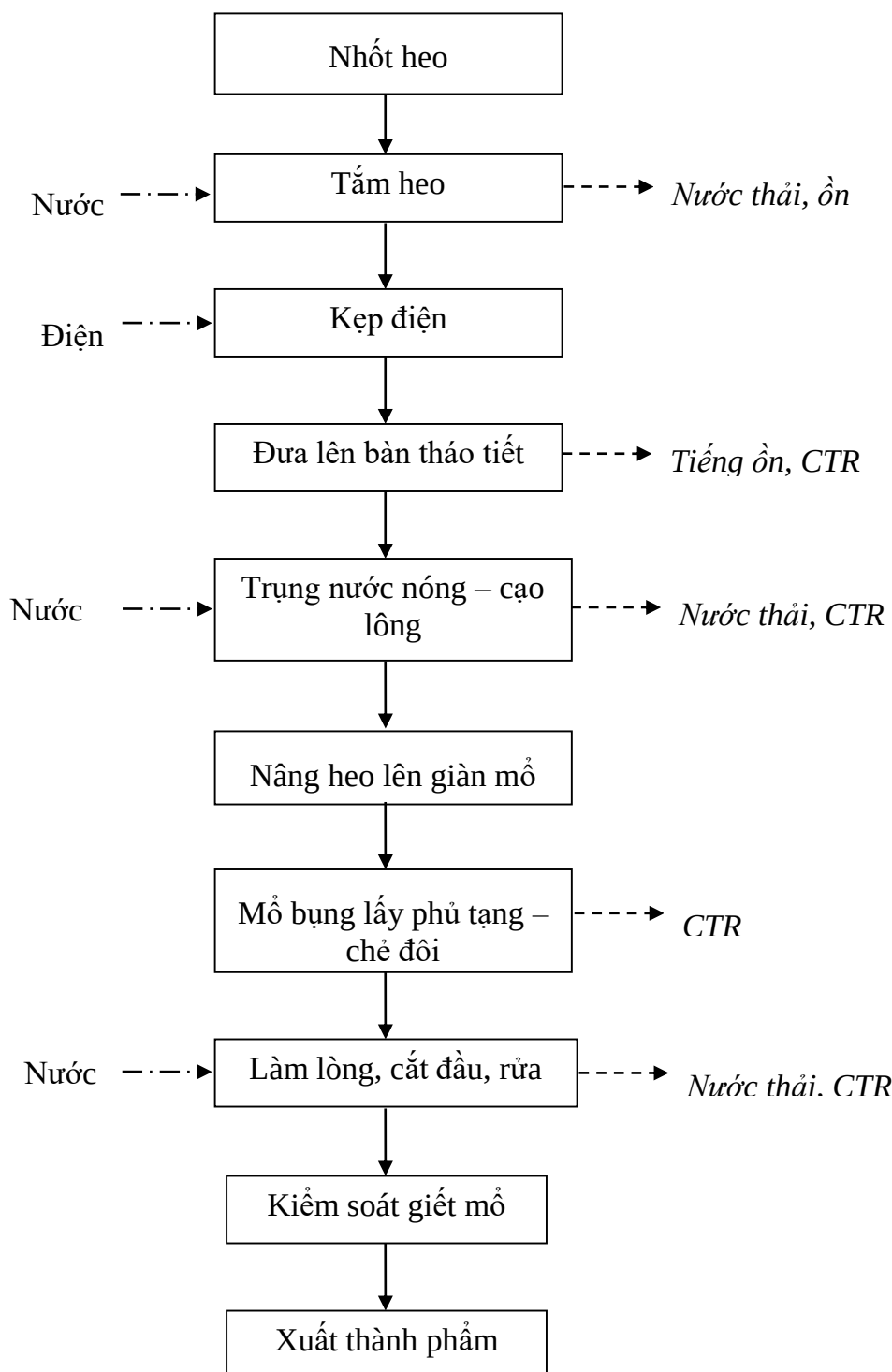
- Quy mô dự án:

+ Công suất giết mổ tối đa theo ĐTM được phê duyệt là 1.000 con/ngày.

+ Tổng diện tích 6.016,3 m² tọa lạc tại khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương

1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Quy trình giết mổ gia súc (heo) và các chất thải phát sinh như sau:



Hình 1. 3. Sơ đồ quy trình giết mổ heo của Cơ sở

Thuyết minh quy trình:

Cơ sở giết mổ áp dụng quy trình khép kín đó là xây dựng khu vực giết mổ tách riêng hoàn toàn với các khu vực khác và có hệ thống phun sương làm mát.

- **Khu nhốt heo:** Trước khi tiến hành giết mổ, chủ đầu tư sẽ đưa heo về tập trung tại các khu nhốt tạm của cơ sở.

- **Tắm heo:** sau khi heo kiểm tra đạt chất lượng được tắm rửa sạch.

- **Kẹp điện:** heo sau khi tắm sạch được đưa đến khu vực kẹp điện cho heo ngất, điện cơ sở sử dụng là điện sinh hoạt 110V.

- **Đưa lên bàn tháo tiết:** Heo được đưa từ chuồng tới bệ riêng để tháo tiết ngay không để cho máu heo bị đông lại, tại đây công nhân sẽ dùng dao để tháo tiết cổ heo, huyết được hứng riêng và đưa thẳng ra khu thành phẩm.

- **Trụng nước nóng – cạo lông:** Sau khi tháo tiết, heo được chuyển qua khu vực trụng nước nóng hoặc dội nước nóng (ở nhiệt độ khoảng 65⁰C) tùy theo kích thước to hay nhỏ. Trụng nước nóng nhằm mục đích cạo lông được dễ dàng mà không ảnh hưởng đến phần thịt bên trong.

Công đoạn tiếp theo là việc cạo lông heo, heo sau khi trụng nước nóng sẽ được chuyển đến khu vực cạo lông heo, việc cạo lông sẽ được thực hiện bằng biện pháp thủ công. Trong quá trình cạo lông sẽ phát sinh chất thải là lông heo.

- **Mổ:** Sau khi cạo lông, heo được chuyển qua công đoạn mổ để lấy phủ tạng và chẻ đôi thịt.

- **Làm lòng:** Lòng heo được các buôn lái bỏ vào bịch mang ra nơi tiêu thụ (không làm tại cơ sở), riêng lòng già được đưa sang bệ làm lòng để làm sạch phân bên trong ruột tại đây sẽ sinh ra chất thải rắn, lòng già tiếp tục được rửa lại bằng nước và mang ra nơi tiêu thụ. Còn thịt sẽ được chuyển sang khu treo riêng chờ kiểm tra chất lượng.

- **Kiểm tra và xuất thành phẩm:** Cuối cùng là khâu kiểm tra chất lượng vệ sinh thực phẩm và chuyển đến các thị trường phân phối, xuất bán.

Một số hình ảnh tại cơ sở:



Hình 1. 4. Khu vực tồn trữ gia súc



Hình 1. 5. Khu vực giết mổ gia súc



Hình 1. 6. Lò hơi đốt dầu DO



Hình 1. 7. Nhà kho

1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Hiện nay, Hợp tác xã đang hoạt động giết mổ với quy mô công suất 200 con/ngày. HTX đang cải tạo, nâng cấp HTXLNT với công suất 220 m³/ngày nhằm đảm bảo xử lý lượng nước thải phát sinh khi nâng công suất giết mổ lên 1.000 con/ngày theo ĐTM được duyệt. Dự kiến tháng 8/2022 HTX sẽ hoạt động với công suất giết mổ tối đa 1.000 con/ngày.

Bảng 1. 2. Sản phẩm và công suất của dự án

Tên sản phẩm	Đơn vị	Số lượng khi đạt công suất tối đa theo ĐTM (*)
Heo thịt đã giết mổ	Con/ngày	1.000

(*): Khi đạt công suất giết mổ 1.000 con theo ĐTM được phê duyệt theo Quyết định số 58/QĐ-STNMT ngày 19/01/2017

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa

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

1.4.1. Nguyên, nhiên, vật liệu và hóa chất của dự án

❖ Nhu cầu sử dụng nguyên liệu:

Do đặc điểm hoạt động của quy trình giết mổ heo của dự án, nên đầu vào của quy trình là heo hơi có trọng lượng trung bình khoảng 80 – 100 kg/con. Toàn bộ lượng heo này sẽ được chủ dự án hợp đồng mua về từ các trang trại chăn nuôi trong tỉnh. Nhu cầu khối lượng nguyên liệu sử dụng trong năm như sau:

Bảng 1. 3. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu

TT	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng khi đạt công suất tối đa theo ĐTM	Xuất xứ
1	Heo hơi	con/ngày	1.000	Việt Nam

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa

❖ **Nhu cầu sử dụng nhiên liệu:**

Trong quá trình hoạt động của dự án, HTX có sử dụng một số nhiên liệu và hóa chất như sau:

Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu

TT	Nhiên liệu	Đơn vị	Số lượng khi đạt công suất tối đa theo ĐTM	Mục đích sử dụng
1	Gas	kg/ngày	300	Nấu nước
2	Dầu DO	lít/năm	2.000	Nhiên liệu lò hơi, chạy máy máy phát điện

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa

❖ **Hóa chất sử dụng của dự án**

HTX sử dụng một số hóa chất để vận hành hệ thống xử lý nước thải. Cụ thể như sau:

Bảng 1. 5. Hóa chất sử dụng của dự án

STT	Nguyên liệu	Đơn vị	Số lượng khi đạt công suất tối đa theo ĐTM	Ghi chú
1	Polymer	Kg/ngày	0,1	Hệ thống XLNT
2	PAC	Kg/ngày	10	
3	NaOH	Kg/ngày	6	
4	Clorine	Kg/ngày	4	
Tổng cộng			20,1	

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa

1.4.2. Máy móc thiết bị sử dụng tại dự án

Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng tại cơ sở như sau:

Bảng 1. 6. Danh mục máy móc, thiết bị trong giai đoạn hoạt động của dự án

STT	Tên thiết bị	Đơn vị	Vị trí	Khi đạt công suất tối đa theo ĐTM		Xuất xứ
				Số lượng	Tình trạng	
1	Hệ thống giàn giết mổ treo	Hệ thống	Nhà xưởng 1	5	80%	Việt Nam
			Nhà xưởng 2	20	100%	
2	Chảo cạo lông	Cái	Nhà xưởng 1	5	80%	Việt Nam
			Nhà xưởng 2	20	100%	
3	Kẹp điện	Cái	Nhà xưởng 1	2	80%	Việt Nam
			Nhà xưởng 2	8	100%	
4	Bộ dụng cụ giết mổ	Bộ	Nhà xưởng 1	10	80%	Việt Nam
			Nhà xưởng 2	40	100%	
5	Máy phát điện dự phòng	Cái	-	1	80%	Đài Loan

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa

Đối với các máy móc, thiết bị HTX luôn thường xuyên bảo dưỡng các máy móc, thiết bị này tránh tình trạng hư hỏng xảy ra sẽ ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm cũng như công nhân sản xuất.

1.4.3. Nhu sử dụng điện

- HTX sử dụng nguồn điện cung cấp bởi Công ty Điện lực Thuận An. Điện sử dụng chủ yếu phục vụ cho mục đích chiếu sáng, sinh hoạt và vận hành các máy móc, thiết bị sản xuất của cơ sở. Nhìn chung, hệ thống cấp điện của cơ sở đã được đầu tư khá hoàn chỉnh, cung cấp điện đủ công suất và ổn định.

- Nhu cầu sử dụng điện khi đi vào hoạt động ổn định: $Q_{\text{điện}} = 1.000 \text{ kWh/tháng}$.

1.4.4. Nhu cầu sử dụng nước

Nguồn nước: Để cung cấp nước cho quá trình sinh hoạt của công nhân trong quá trình làm việc tại cơ sở, Hợp tác xã sử dụng nguồn nước cấp trong khu vực.

a.Nhu cầu nước cho sinh hoạt

Hiện tại, số lượng công nhân viên của cơ sở là 10 người. Căn cứ theo thực tế nhu cầu sử dụng nước hằng ngày của toàn cơ sở nước cấp cho sinh hoạt là $1\text{m}^3/\text{ngày}$. Khi HTX hoạt động đạt công suất tối đa theo ĐTM, số lượng công nhân viên sẽ tăng lên 30 người.

Bảng 1. 7. Tiêu chuẩn nước cho nhu cầu sinh hoạt trong cơ sở sản xuất nông nghiệp

Loại phân xưởng	Tiêu chuẩn dùng nước sinh hoạt (lít/người.ca)	Hệ số không điều hòa (K _{giờ})
Phân xưởng tỏa nhiệt > 20 Kcalo/m ³ .giờ	45	2,5
Phân xưởng khác	25	3,0

Nguồn: TCXDVN 33 : 2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, Bộ Xây dựng, 3/2006

Như vậy: tổng lượng nước dùng cho nhu cầu sinh hoạt mỗi ngày của dự án sau khi đạt công suất tối đa là:

→ Q_{SH} khi đi vào hoạt động ổn định = Q_{sh} hiện hữu + (30 người x Tiêu chuẩn dùng nước sinh hoạt (lít/người.ca) x Hệ số không điều hòa (K_{giờ})) = 1m³/ngày + (30 x 45 lít/người x 2,5) /1.000 = 4,4 m³/ngày.

Trong đó:

Tiêu chuẩn dùng nước sinh hoạt (lít/người.ca): 45 lít/người.ngày

Hệ số không điều hòa (K_{giờ}): 2,5

b.Nhu cầu nước cho hoạt động giết mổ

Bảng 1. 8. Nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động giết mổ

TT	Nhu cầu sử dụng nước	Khi đạt công suất tối đa theo ĐTM	Đơn vị
1	Nước cho giết mổ heo và vệ sinh heo	70	M ³ /ngày
2	Nước nhúng heo (nước nóng để cạo sạch lông heo)	60	M ³ /ngày
3	Khu giết mổ, khu vực lưu trữ heo, vệ sinh thiết bị	66	M ³ /ngày
Tổng		196	M³/ngày

+ *Nước cho giết mổ heo và vệ sinh heo:* theo thực tế hoạt động của cơ sở hiện hữu tại khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương thì định mức nước dùng cho giết mổ heo và vệ sinh thiết bị sau giết mổ khoảng 70 lít/con. Với lượng heo giết mổ sau khi đạt công suất tối đa là 1000 con/ngày thì lượng nước dùng cho giết mổ, vệ sinh heo là 1000*70/1000=70 m³/ngày.

+ *Nước nhúng heo (nước nóng để cạo sạch lông heo):* tại cơ sở hiện nay trung bình 2m³/bể nhúng, có 6 bể nhúng tương đương 12 m³/ngày. Khi đạt tối đa công suất với số lượng heo 1.000 con/ngày cơ sở sẽ xây thêm 12 bể nhúng tương đương 24

m³/ngày, do số lượng heo giết mổ nhiều hơn nên nước sẽ được châm thêm vào bể nhúng khoảng 2m³/ngày/bể tương đương 24 m³/ngày. Như vậy lượng nước nhúng heo khi đạt tối đa công suất khoảng 60 m³/ngày

+ *Nước cho vệ sinh sàn và thiết bị:*

Khi hoạt động đạt công suất tối đa: Tính trung bình 22 lít/m²/ca, diện tích sàn cần rửa (khu giết mổ, khu vực lưu trữ heo) là 1.500 m² và 1 ngày giết mổ 2 ca, lượng nước cho rửa sàn là $2 * 1.500 \text{ m}^2 * 22 \text{ lít/m}^2 / 1000 = 66 \text{ m}^3/\text{ngày}$

c/ Nhu cầu nước cho tưới cây, tưới đường:

Bảng 1. 9. Tiêu chuẩn nước tưới cây, tưới đường

Mục đích dùng nước	Đơn vị tính	Tiêu chuẩn dùng nước cho 1 lần tưới
Tưới bằng thủ công mặt đường hoàn thiện	(lít/m ²)	0,4 – 0,5
Tưới thảm cỏ và bồn hoa	(lít/m ²)	4 – 6

Nguồn: TCXDVN 33:2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, Bộ Xây dựng, 3/2006

Số lần tưới cây, tưới đường của dự án là 1 lần/ngày.

Căn cứ vào diện tích của cây xanh và đường giao thông nội bộ của dự án thì lượng nước tưới cây và tưới đường được tính như sau:

$$Q_{\text{tưới}} = (6 \text{ l/m}^2 \times 640 \text{ m}^2) + (0,5 \text{ l/m}^2 \times 536,4 \text{ m}^2) = 4.100 \text{ lít/ngày} = 4,1 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

d/ Nhu cầu nước cho Phòng cháy chữa cháy:

Nước phục vụ cho PCCC: Được tính cho 1 đám cháy là 15 lít/s, trong 3h. Vậy sẽ có khoảng: $Q = 370 \text{ m}^3$, đây chỉ là lượng nước dự phòng cho PCCC.

Hệ thống PCCC được thiết kế theo tiêu chuẩn TCVN 2622-1995 Phòng cháy chữa cháy cho nhà và công trình và TCVN 5760-1993 - Hệ thống cấp nước chữa cháy.

Tổng nhu cầu nước cho dự án được tổng hợp trong bảng sau:

Stt	Mục đích sử dụng	Nhu cầu sử dụng (m ³ /ngày)
1	Nước sinh hoạt	4,4
2	Nước cho hoạt động giết mổ	196
2.1	Nước cho giết mổ heo và vệ sinh heo	70
2.2	Nước nhúng heo (nước nóng để cạo sạch lông heo)	60
2.3	Khu giết mổ, khu vực lưu trữ heo, vệ sinh thiết bị	66

Stt	Mục đích sử dụng	Nhu cầu sử dụng (m ³ /ngày)
3	Nước tưới cây, rửa đường	4,1
4	Nước phòng cháy chữa cháy (1 đám cháy)	370
	Tổng cộng	574,5

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

1.5.1. Các hạng mục chính của dự án

Các hạng mục công trình chính phục vụ cho hoạt động của dự án gồm có khu nhà xưởng, văn phòng,...và các hạng mục công trình phụ trợ khác như hạ tầng giao thông, cấp thoát nước, sân bãi, cây xanh.

Hiện nay, HTX đã xây dựng hoàn thiện khu vực nhà xưởng mở rộng để đảm bảo đáp ứng khi tăng công suất giết mổ lên 1.000 con heo theo ĐTM đã được phê duyệt. Cơ cấu sử dụng đất của dự án như sau:

Bảng 1. 10. Bảng cơ cấu sử dụng đất của dự án

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	2.511,0	41,74%
2	Đất cây xanh	1.610,30	26,77%
3	Đất giao thông, sân bãi	1.895,00	31,50%
	Tổng	6.016,30	100%

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa

1.5.1.1. Đất xây dựng công trình

Bảng 1. 11. Các hạng mục công trình xây dựng của dự án

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
A	Công trình xây dựng	2.511,0	41,74%	
I	Công trình chính	2.220,0	25,93%	
1.1	Xưởng 1	660,0	10,97%	
	Khu vực tồn trữ gia súc	360		

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
	Khu vực giết mổ gia súc	300		
1.2	Xưởng 2	1.500	24,93%	
	Khu vực tồn trữ gia súc	800		
	Khu vực giết mổ gia súc	700		
1.3	Khu vực hành chính	60	1,00%	
II	Công trình phụ trợ	67,0	1,11%	
2.1	Khu đặt lò hơi	15	0,25%	Lắp đặt mới tại khu vực gần xưởng 2
2.2	Khu vệ sinh	40	0,66%	Gồm nhà vệ sinh khu văn phòng và nhà vệ sinh khu vực xưởng 2 (mới xây dựng)
2.3	Nhà kho	12	0,20%	Bổ sung diện tích so với ĐTM được duyệt
III	Công trình bảo vệ môi trường	224,0	3,72%	
3.1	Nhà chứa CTNH	20	0,33%	
3.2	Hệ thống xử lý nước thải	204	3,39%	Cải tạo và xây dựng HTXLNT lên 220m ³ /ngày (giảm diện tích so với ĐTM được phê duyệt)
B	Đất cây xanh	1.610,3	26,77%	
C	Đất giao thông, sân bãi	1.895,0	31,50%	Điều chỉnh diện tích do bổ sung bố trí công trình phụ trợ, giảm diện tích HTXLNT
Tổng cộng		6.016,3	100,00%	

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa

➤ **Nhà xưởng** (khu vực tồn trữ và giết mổ gia súc)

- Công năng nhà xưởng bao gồm khu vực giết mổ gia súc (heo) và khu vực tồn trữ gia súc (heo).

- Loại công trình: công trình công nghiệp

- Kết cấu: khung thép, sàn bê tông cốt thép, tường xây gạch, mái lợp tôn.

- Độ dốc mái; $i = 20\%$

- Chiều cao công trình: 9 m.

Để đảm bảo an toàn vệ sinh thú y theo Thông tư số 13/2017/TT-BNNPTNT ngày 20/06/2017 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về quy chuẩn kỹ thuật quốc gia vệ sinh thú y đối với cơ sở giết mổ tập trung: nhà xưởng sản xuất được bố trí khu tồn trữ và khu giết mổ riêng biệt. Mỗi khu đều thực hiện riêng, có bể nước khử trùng giữa các khu với nhau.

➤ **Văn phòng**

+ Diện tích: 60 m², được bố trí cách ly với khu vực lưu giữ và giết mổ gia súc

+ Kết cấu: móng, đà kiềng, cột, sàn bằng bê tông cốt thép; mái tôn; tường xây gạch cao đến mái, nền bê tông.

➤ **Khu đặt lò hơi**

Cơ sở lắp đặt mới 01 lò hơi đốt dầu DO công suất 500kg/giờ để cung cấp hơi cho công đoạn làm nóng nước đánh lông.

Lò hơi được bố trí trong nhà chứa riêng diện tích: 15 m², cách ly với xưởng sản xuất bởi đường đi rộng 6m.

1.5.1.2. Đất cây xanh

Nhằm tạo cảnh quan chung cho toàn dự án và góp phần giảm thiểu các tác động từ hoạt động của cơ sở đến môi trường xung quanh, góp phần điều hòa vi khí hậu tại dự án, Chủ đầu tư đã bố trí trồng cây xanh xung quanh khu vực cơ sở, bố trí các thảm cỏ hài hòa với tổng thể khuôn viên của cơ sở.

Quy cách trồng cây xanh trong và xung quanh khuôn viên dự án (Tỷ lệ đất cây xanh đảm bảo 20% phù hợp với quy định tại mục 2.6.5 QCVN 01:2021/BXD). Dự án dự định sẽ trồng các loại cây cảnh, cây ăn trái, cây sao hoặc cây dầu. Cây sẽ được trồng thành hàng, hai hàng liên tiếp cây sẽ được trồng so le nhau. Cây xanh có tác dụng che nắng, hút bớt bức xạ mặt trời, hút và giữ bụi, lọc sạch không khí, hút tiếng ồn và che chắn tiếng ồn. Mặt khác, còn tạo thẩm mỹ cảnh quan, tạo cảm giác êm dịu về màu sắc cho môi trường.

Khu vực trồng cây xanh: trồng trên tuyến đường nội bộ, sân bãi, khu vực đất trống giữa các hạng mục công trình của dự án

1.5.1.3. Đất giao thông

Hiện trạng cơ sở hạ tầng giao thông của khu vực triển khai dự án đều hoàn thiện và trải đá bi. Thuận lợi cho việc vận chuyển gia súc và sản phẩm của dự án.

1.5.2. Các hạng mục phụ trợ của dự án

1.5.2.1. Hệ thống giao thông

a. Giao thông đối ngoại

Mạng lưới giao thông đối ngoại của dự án cách các tuyến đường lớn như: cách đường DT743 khoảng 2km, cách Quốc lộ 13 khoảng 1km.

Các tuyến đường có kết cấu mặt đường bê tông nhựa nóng hạt mịn, trồng cây và thảm cỏ kết hợp lối bộ hành lát xi măng hoặc lát đan, có bố trí hệ thống cây xanh và điện chiếu sáng.

b. Giao thông đối nội

Hệ thống sân bãi và đường nội bộ với diện tích 1.780 m² (chiếm tỷ lệ 29,59% so với tổng diện tích của toàn cơ sở).

- Hệ thống đường nội bộ tại cơ sở là đường nhựa rộng khoảng 6m. Sân bãi rộng dùng làm chỗ đậu cho xe tải chở vận chuyển nguyên vật liệu và thành phẩm.

- Cơ sở trồng cây xanh giúp không khí trong lành, tạo cảnh quan đẹp và hạn chế ô nhiễm phát tán.

1.5.2.2. Hệ thống cấp điện

Hệ thống cấp điện bao gồm đường dây trung thế, trạm biến áp 2.500 KVA, dây hạ thế, hệ thống chiếu sáng nội bộ .v.v...Nguồn cung cấp điện cho dự án là Công ty Điện lực trong khu vực.

1.5.2.3. Hệ thống thông tin liên lạc

Nguồn thông tin liên lạc cho dự án được lấy từ hệ thống thông tin hiện hữu từ các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông của bưu điện tỉnh Bình Dương.

1.5.2.4. Hệ thống cấp nước

Để cung cấp nước cho quá trình sinh hoạt của công nhân trong quá trình làm việc tại cơ sở, Hợp tác xã sử dụng nguồn nước cấp trong khu vực.

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

Cơ sở giết mổ gia súc Bình Hòa do Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa làm chủ đầu tư có vị trí tại phường Bình Hòa, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương. Cơ sở đã được UBND huyện Thuận An (nay là thành phố Thuận An) cấp giấy xác nhận số 05/GXN-UBND ngày 26/01/2010 về việc đăng ký bản cam kết bảo vệ môi trường của dự án “Xây dựng cơ sở giết mổ gia súc xã Bình Hòa”.

Hoạt động đầu tư xây dựng cơ sở giết mổ Bình Hòa là phù hợp với Quy hoạch hệ thống cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm tỉnh Bình Dương giai đoạn 2016-2020 và định hướng đến năm 2025 theo Quyết định số 1529/QĐ-UBND ngày 22/06/2016 của UBND tỉnh Bình Dương.

Năm 2016, HTX đã được UBND thị xã Thuận An (nay là thành phố Thuận An) chấp thuận chủ trương mở rộng, nâng cấp cơ sở giết mổ với quy mô 1.000 con/ngày tại văn bản số 1358/UBND-KT ngày 12/08/2016.

Đồng thời, HTX đã được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Quyết định số 58/QĐ-STNMT ngày 19/01/2017 cho dự án “Mở rộng cơ sở giết mổ gia súc Bình Hòa từ 200 con/ngày lên 1.000 con/ngày”.

Như vậy, vị trí đầu tư cơ sở giết mổ gia súc Bình Hòa là hoàn toàn phù hợp với các quy hoạch sử dụng đất, với chủ trương phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Thuận An nói riêng và của tỉnh Bình Dương nói chung.

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

2.2.1. Sự phù hợp của dự án đối với hệ thống thoát nước mưa

HTX đã xây dựng hoàn thiện hệ thống thu gom và thoát nước mưa:

- Nước mưa từ mái nhà xưởng được thu gom và đưa xuống bởi các phễu thu và đường ống nhựa uPVC có đường kính 160mm.

- Nước mưa trên bề mặt toàn cơ sở được thu gom bằng các cống D300-D600mm và mương bê tông, có kích thước B x H: 200 x 200 mm, rồi chảy ra mương thoát nước cạnh cơ sở.

❖ Đánh giá khả năng thoát nước mưa

Theo tính toán, để đảm bảo lượng nước mưa chảy tràn tối đa tại khu vực dự án, các tuyến cống cần phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- Đảm bảo đường kính tối thiểu để có thể nạo vét dễ dàng. Đường kính cống cần phải lớn hơn hay bằng trị số D min theo Bảng 10, TCVN 7957:2008 Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế;

Bảng 2. 1. Đường kính nhỏ nhất của cống thoát nước

Loại hệ thống thoát nước	Đường kính nhỏ nhất D (mm)	
	Trong tiểu khu	Đường phố

Hệ thống thoát nước mưa	200	400
-------------------------	-----	-----

- Đảm bảo vận tốc dòng chảy không nhỏ hơn vận tốc không lắng theo mục 4.6.1 TCVN 7957:2008 Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế;

Bảng 2. 2. Vận tốc không lắng của cống thoát nước

STT	D, mm	V min, m/s
1	150 - 200	0,7
2	300 - 400	0,8
3	400 - 500	0,9
4	600 - 800	1,0
5	900 - 1200	1,15
6	1300 - 1500	1,2
7	>1500	1,3

- Đảm bảo độ đầy tối đa của ống theo mục 4.5.2 TCVN 7957:2008 Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế.

Bảng 2. 3. Độ đầy tối đa của cống thoát nước

STT	D, mm	(h/D)max
1	200 - 300	0,6
2	350 - 450	0,7
3	500 - 900	0,75
4	> 900	0,8

Nhận xét:

Các đường ống cống thoát nước của dự án sử dụng cống BTCT có đường kính D300-600mm, do đó đảm bảo đường kính tối thiểu đối với hệ thống thoát nước mưa, vận tốc dòng chảy tính toán lớn hơn vận tốc không lắng và đảm bảo độ đầy tối đa (0,8), đáp ứng theo TCVN 7957:2008 Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế.

❖ Về khả năng đáp ứng của mương thoát nước khu vực:

Tổng lưu lượng nước mưa chảy tràn phát sinh tại cơ sở trong giai đoạn vận hành được ước tính theo công thức sau:

$$Q_{tt} = q \times F \times C \quad (1)$$

(Nguồn: TCXDVN 51:2008)

Trong đó:

q: cường độ mưa tính toán (l/s.ha)

C: Hệ số dòng chảy

Hệ số dòng chảy C phụ thuộc vào loại mặt phủ và chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P. P là chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán được xác định theo bảng 4 của TCVN 51:2008. Đối với dự án thuộc khu công nghiệp có công nghệ bình thường nên chọn P = 5 năm.

C: Hệ số dòng chảy, đối với từng loại bề mặt phủ C có giá trị khác nhau, nên C được chọn được xác định bằng phương pháp bình quân theo diện tích. Theo bảng 5 của TCXDVN 51:2008, diện tích đối với mái che, mặt phủ bê tông là $4.406\text{m}^2 \rightarrow C1 = 0,8$; diện tích mặt cỏ là $1.610,3\text{m}^2 \rightarrow C2 = 0,34$

Như vậy $C = (0,8 \times 4.406 + 0,34 \times 1.610,3) / 6.016,3 = 0,71$

F: Diện tích lưu vực và hệ số tuyến công phục vụ, $F = 6.016,3\text{m}^2 = 0,602\text{ha}$

Cường độ mưa được tính toán như sau:

$$q = A(1+C \cdot \lg P)/(t+b)^n$$

A, C, b, n- Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương theo bảng B.1 của TCVN 7957:2008, (đối với khu vực tỉnh Bình Dương, chọn $A=11650$; $C=0,58$; $b=32$; $n=0,95$ tương ứng với hệ số của thành phố Hồ Chí Minh)

t: thời gian dòng chảy mưa tính toán (phút). Khu vực Bình Dương, thời gian mưa lớn nhất $t = 120$ phút (trong khu vực có hệ thống thoát nước mưa)

Thay vào ta có: $q = 11650(1+0,58 \cdot \lg 5)/(120+32)^{0,95} = 138,48\text{ l/s.ha}$

Thay số liệu vào công thức (1), chúng tôi tính được: $Q = 59,2\text{ (l/s)}$

Bên cạnh đó, lưu lượng xả nước thải tối đa của cơ sở là $200,4\text{ m}^3/\text{ngày}$ (tương đương $2,4\text{ l/s}$).

Mương thoát nước mưa cạnh cơ sở có bề rộng 2m, độ dốc $i = 0,6$ và độ đầy 0,70. Theo “*Giáo trình Các bảng tính toán thủy lực cống và mương thoát nước*” của GS.TSKH Trần Hữu Uyển, NXB Xây Dựng năm 2010 thì lưu lượng thoát nước tối đa của mương là 1.560 l/s .

Do đó, tổng lưu lượng tiêu thoát nước mưa và nước thải của cơ sở là $61,6\text{ l/s}$ (rất nhỏ so với lưu lượng mà mương thoát nước của khu vực có thể tiếp nhận). Do đó, mương thoát nước của khu vực đảm bảo tiêu thoát lưu lượng nước mưa và nước thải phát sinh từ cơ sở.

2.2.2. Sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải

Toàn bộ nước thải phát sinh từ cơ sở được thu gom và xử lý tại hệ thống xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường. Nước sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B thoát ra mương thoát nước cạnh dự án, sau đó chảy vào Rạch Cùng → kênh tiêu Bình Hòa → rạch Vĩnh Bình và cuối cùng ra → sông Sài Gòn.



Hình 2.1. Mương nước cạnh cơ sở



Hình 2.2. Rạch Cùng

Theo kết quả tính toán hiệu quả xử lý các bể từ hệ thống xử lý nước thải, nồng độ nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải được trình bày trong bảng sau:

Bảng 2. 4. Nồng độ nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải của dự án

Stt	Chỉ tiêu/ đơn vị	Kết quả	QCVN 40:2011/ BTNMT (B)
1	COD (mg O ₂ /L)	94	150
2	BOD ₅ (mgO ₂ /L)	34	50
3	SS(mg/L)	20	100
4	Tổng N (mg/L)	35	40
5	Tổng P (mg/L)	4,4	6

Ghi chú:

QCVN 40:2011/BTNMT (B) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - Nước thải công nghiệp

Đánh giá khả năng tiếp nhận của sông Sài Gòn được thực hiện theo phụ lục 1 - thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể như sau:

- Vị trí xả thải đề xuất không nằm trên hoặc ngay gần thượng lưu khu vực bảo hộ vệ sinh.
- Vị trí xả thải đề xuất không nằm trong khu vực bảo tồn.
- Sông Sài Gòn có chất lượng nước tốt, không xảy ra hiện tượng nước đen và bốc mùi hôi thối.
- Sông Sài Gòn tại khu vực xả thải hiện nay không xảy ra hiện tượng các sinh vật thủy sinh bị đe dọa sự sống hoặc xảy ra hiện tượng cá, thủy sinh vật chết hàng loạt.
- Sông Sài Gòn chưa từng xảy ra hiện tượng tảo nở hoa.

- Khu vực chưa từng có báo cáo, số liệu liên quan đến vấn đề bệnh tật cộng đồng do tiếp xúc với nguồn nước mặt gây ra.

Quá trình đánh giá khả năng tiếp nhận được thực hiện theo phụ lục 1 - thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, các thông số cụ thể và đánh giá chi tiết sẽ được tính toán như sau:

- Các thông số được đánh giá về khả năng tiếp nhận nước thải của sông Sài Gòn bao gồm: COD, BOD5, SS, NH₃-N, tổng N, tổng P

- Giả thiết rằng các chất ô nhiễm sau khi đi vào nguồn nước tiếp nhận sẽ không tham gia vào các quá trình biến đổi chất trong nguồn nước như:

- + Lắng đọng, tích lũy, giải phóng các chất ô nhiễm
- + Tích đọng các chất ô nhiễm trong thực vật, động vật thủy sinh
- + Tương tác vật lý, hóa học hoặc/và sinh học của các chất ô nhiễm trong nguồn nước.
- + Sự bay hơi của các chất ô nhiễm ra khỏi nguồn nước.

❖ **Nồng độ chất ô nhiễm trong nguồn tiếp nhận**

Nguồn nước tiếp nhận sông Sài Gòn theo kết quả từ chương trình quan trắc tỉnh tháng 5/2022 như sau:

Bảng 2. 5. Chất lượng nước mặt sông Sài Gòn

Stt	Chỉ tiêu/ đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT:2015/BTNMT (A2)
1	Nhiệt độ	29,3	-
2	pH	6,6	6-8,5
3	DO	3,6	≥5
4	NO ₃ -N	< 0,16	5
5	NO ₂ -N	0,016	0,05
6	NH ₃ -N	0,19	0,3
7	SS	9	30
8	COD	12	15
9	BOD5	5	6
10	Coliform	2.300	5.000
11	Cl-	8,6	350

Stt	Chỉ tiêu/ đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT:2015/BTNMT (A2)
12	Fe	0,66	1
13	PO ₄ ³⁻	0,060	0,2

❖ **Tính toán tải lượng ô nhiễm tối đa của chất ô nhiễm**

Tải lượng tối đa chất ô nhiễm mà nguồn nước có thể tiếp nhận đối với một chất ô nhiễm cụ thể được tính theo công thức:

$$L_{td} = Q_s * C_{qc} * 86,4 \quad (1)$$

Trong đó:

L_{td} : tải lượng ô nhiễm tối đa nguồn nước có thể tiếp nhận (kg/ngày)

C_{qc} : giá trị nồng độ giới hạn theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT (A2) (mg/l)

Q_s : lưu lượng dòng chảy tức thời nhỏ nhất tại đoạn sông cần đánh giá (m³/s)

Q_t : lưu lượng nước thải lớn nhất (m³/s)

86,4 là hệ số chuyển đổi đơn vị từ (m³/s)*(mg/l) sang (kg/ngày).

Bảng 2. 6. Các thông số tính toán tải lượng

STT	Thông số	Nguồn thải	Sông Sài Gòn
1	Q_s (m ³ /s)	-	12,7
2	Q_t (m ³ /s)	0,0025	-

Kết quả tính toán như sau:

Bảng 2. 7. Tải lượng ô nhiễm tối đa sông Sài Gòn có thể tiếp nhận

STT	Chỉ tiêu	Giá trị C_{qc}	L_{td}
1	COD (mgO ₂ /L)	15	16.459
2	BOD ₅ (mgO ₂ /L)	6	6.584
3	NH ₃ -N (mg/L)	0,3	329
4	Tổng N (mg/L)	-	-
5	Tổng P (mg/L)	-	-
6	SS	30	32.918

❖ **Tính toán tải lượng ô nhiễm có sẵn trong nguồn nước tiếp nhận**

Tải lượng ô nhiễm có sẵn trong nguồn nước tiếp nhận đối với một chất ô nhiễm cụ thể được tính theo công thức:

$$L_{mn} = Q_s * C_{mn} * 86,4 \quad (2)$$

Trong đó:

L_{mn} : tải lượng ô nhiễm có sẵn trong nguồn nước tiếp nhận (kg/ngày)

Q_s : lưu lượng dòng chảy tức thời nhỏ nhất tại đoạn sông, suối cần đánh giá

C_{mn} : nồng độ cực đại của chất ô nhiễm trong nguồn nước trước khi tiếp nhận nước thải (mg/l)

86,4 là hệ số chuyển đổi đơn vị thứ nguyên từ (m³/s)*(mg/l) sang (kg/ngày).

Bảng 2. 8. Tải lượng ô nhiễm có sẵn trên sông Sài Gòn

STT	Chỉ tiêu	Nồng độ lớn nhất (C_{mn})	L_n
1	COD (mgO ₂ /L)	12	13.167
2	BOD ₅ (mgO ₂ /L)	5	5.486
3	NH ₃ -N (mg/L)	0,19	208
4	Tổng N (mg/L)	-	-
5	Tổng P (mg/L)	-	-
6	SS	9	9.876

❖ **Tính toán tải lượng ô nhiễm của chất ô nhiễm đưa vào nguồn nước tiếp nhận**

$$L_t = Q_t * C_t * 86,4$$

Trong đó:

L_t (kg/ngày) là tải lượng chất ô nhiễm trong nguồn thải;

Q_t (m³/s) là lưu lượng nước thải lớn nhất

C_t (mg/l) là giá trị nồng độ cực đại của chất ô nhiễm trong nước thải.

Bảng 2. 9. Tải lượng ô nhiễm trong nước thải đưa vào sông Sài Gòn

STT	Chỉ tiêu	Nồng độ (C_t)	L_t
1	COD (mgO ₂ /L)	94	20,30
2	BOD ₅ (mgO ₂ /L)	34	7,34
3	NH ₃ -N (mg/L)	7	1,51
4	Tổng N (mg/L)	35	7,56

STT	Chỉ tiêu	Nồng độ (C _t)	L _t
5	Tổng P (mg/L)	4,5	0,972
6	SS	20	4,32

❖ **Tính toán khả năng tiếp nhận nước thải**

Khả năng tiếp nhận tải lượng ô nhiễm của nguồn nước đối với một chất ô nhiễm cụ thể từ một điểm xả thải đơn lẻ được tính theo công thức:

$$L_{tn} = (L_{td} - L_{nn} - L_{tt}) * F_s + NP_{td}$$

Trong đó:

L_{tt} (kg/ngày): tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải

F_s: là hệ số an toàn (0,7 < F_s < 0,9), chọn 0,8

NP_{td} (kg/ngày): tải lượng cực đại của thông số ô nhiễm mất đi do các quá trình biến đổi xảy ra trong đoạn sông. Giá trị NP_{td} phụ thuộc vào từng chất ô nhiễm và có thể chọn giá trị bằng 0 đối với chất ô nhiễm có phản ứng làm giảm chất ô nhiễm này.

Nếu giá trị L_{tn} lớn hơn (>) 0 thì nguồn nước vẫn còn khả năng tiếp nhận đối với chất ô nhiễm. Ngược lại, nếu giá trị L_{tn} nhỏ hơn hoặc bằng (≤) 0 có nghĩa là nguồn nước không còn khả năng tiếp nhận đối với chất ô nhiễm.

Bảng 2. 10. Tính toán khả năng tiếp nhận sông Sài Gòn

Chỉ tiêu/đơn vị	L _{td}	L _n	L _t	L _{tn}
COD (mgO ₂ /L)	16.459	13.167	20,30	2.617,23
BOD ₅ (mgO ₂ /L)	6.584	5.486	7,34	871,95
NH ₃ -N (mg/L)	329	208	1,51	95,35
Tổng N (mg/L)	-	-	7,56	-
Tổng P (mg/L)	-	-	0,972	-
SS	32.918	9.876	4,32	18.430,85

Nhận xét:

Như vậy, với chất lượng nước mặt sông Sài Gòn vẫn còn khả năng tiếp nhận các chỉ tiêu COD, BOD, NH₃-N và SS. Ngoài ra, lưu lượng xả thải của hệ thống xử lý nước thải của HTX nhỏ hơn rất nhiều so với lưu lượng sông Sài Gòn. Như vậy, có thể đánh giá việc xả nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải của HTX vào nguồn nước sông Sài Gòn ảnh hưởng không đáng kể đến chất lượng nước sông Sài Gòn.

CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

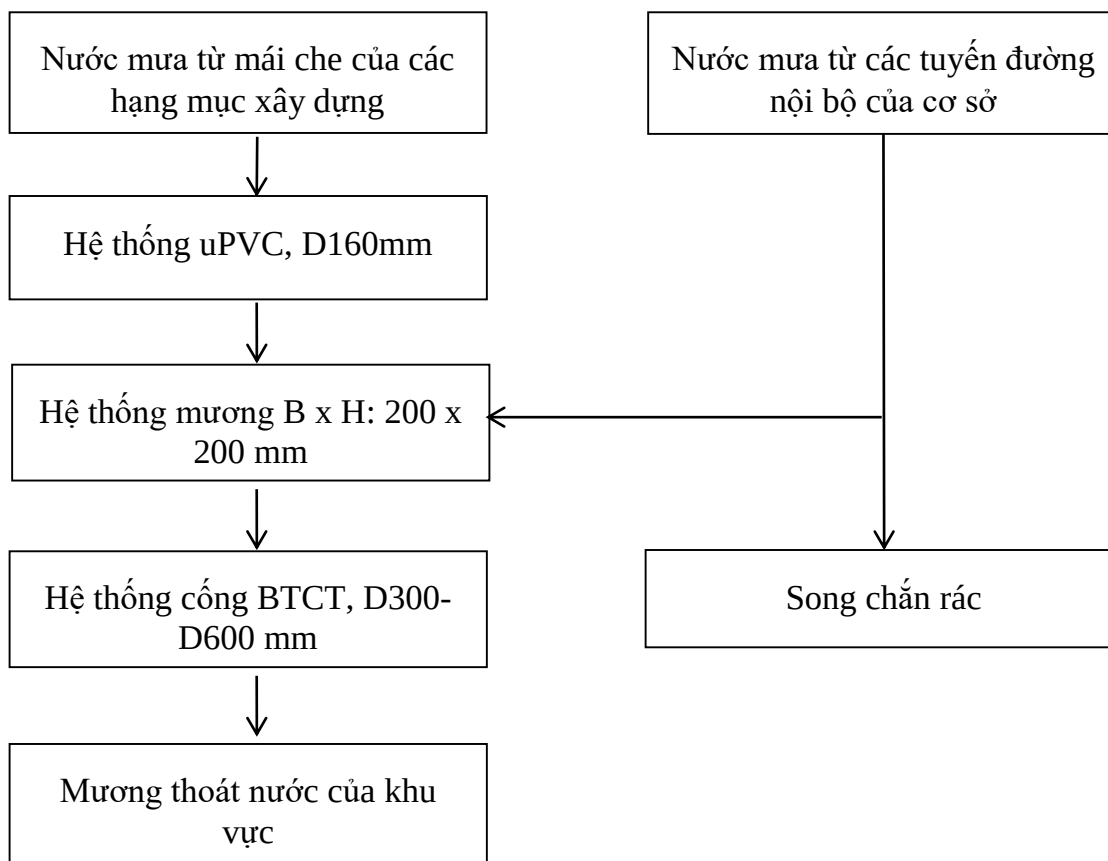
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế riêng với hệ thống thoát nước thải. Khu vực sân bãi được bê tông hóa và tạo độ dốc cần thiết để nước mưa thoát nhanh.

Lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt đường giao thông nội bộ, sân, ... được thu gom bằng hệ thống cống thu gom nội bộ vào đường cống tròn chính để chảy thẳng ra mương thoát nước của khu dân cư và chảy vào rạch Cùng cách dự án 200m để thoát ra kênh tiêu Bình Hòa, sau đó chảy vào rạch Vĩnh Bình và thoát ra sông Sài Gòn.

Phương thức thoát nước mưa: tự chảy.

Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa như sau:



Hình 3. 1. Sơ đồ mạng lưới thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa nội bộ cơ sở hiện nay được xây dựng bao gồm:

- Nước mưa từ mái của các hạng mục xây dựng: Cơ sở đã bố trí hệ thống thu gom nước mưa trên mái che uPVC đường kính D160 mm để thu gom toàn bộ lượng nước mưa phát sinh vào mương thoát nước xung quanh nhà xưởng.

- Các nguồn nước mưa trên bề mặt sẽ được thu gom bằng các cống D300-D600mm và mương bê tông, có kích thước B x H: 200 x 200 mm, độ dốc 0,25%.

Toàn bộ nước mưa tại cơ sở sau khi được thu gom nội bộ thoát ra mương thoát nước nội bộ của khu vực (mương bê tông rộng 2 m) tại 1 điểm trên đường Bình Hòa 05 cách rạch Cùng 200m. Tọa độ vị trí thoát nước trên đường Bình Hòa 05: X= 12.04.554 Y= 06.87.240

(Bản vẽ hệ thống thoát nước mưa đính kèm tại phụ lục báo cáo)

Bảng 3. 1. Thống kê khối lượng hệ thống thoát nước mưa

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Ống nhựa PVC D160 mm	m	250
2	Mương B x H: 200 x 200 mm	m	150
3	Cống BTCT - D300 mm	m	300
4	Cống BTCT - D600 mm	m	270
5	Hố ga	m	28

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, 2022



Hình 3. 2. Hệ thống ống thu gom nước mưa từ mái



Hình 3. 3. Mương thoát nước mưa nội bộ



Hình 3. 4. Mương thoát nước của khu vực



Hình 3. 5. Rạch Cùng cách cơ sở 200m

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

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

3.1.2.1. Công trình thu gom nước thải

➤ Thu gom nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 4,4 m³/ngày bao gồm nước thải từ nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại và nước thải từ lavabo được thu gom bằng hệ thống cống ngầm uPVC, đường kính D90-140mm. Sau đó, nước thải được đưa về hố gom của hệ thống xử lý nước thải của Cơ sở để xử lý cùng với nước thải sản xuất bằng đường ống ngầm BTCT D300.

Các thông số kỹ thuật của hệ thống công thu gom nước thải sinh hoạt: kích thước, vật liệu, số lượng hố ga, chiều dài các loại ống cống được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 2. Số liệu chi tiết hệ thống công thu gom nước thải sinh hoạt

Stt	Hạng mục	Khối lượng	Kết cấu
1	Cống D - 300 mm	100 m	Bê tông cốt thép, mác 200
2	Hố ga: 800 x 800 x 800 mm	5 cái	- Tường dày 150 mm - Đáy láng bê tông dày 50, lớp đá dày 150mm. - Nắp đan bê tông cốt thép 800 x 800 x 800, mác 200

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, 2022

Bảng 3. 3. Số lượng bể tự hoại của Cơ sở

Stt	Khu vực	Số lượng (bể)	Kích thước
1	Khu vực xưởng	01	13 m ³
2	Khu vực văn phòng	01	10 m ³

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, 2022

➤ Thu gom nước thải sản xuất

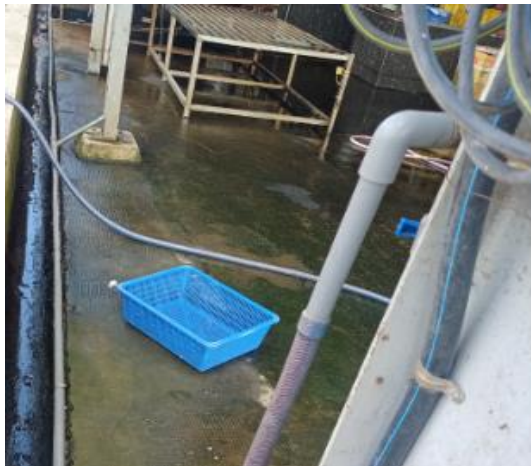
- Nước thải sản xuất phát sinh khoảng 196 m³/ngày từ khu giết mổ, lưu chứa (hai nhà xưởng) được thu gom theo mương hở có kích thước rộng x sâu (25 x 30 cm) dẫn hố ga tập trung có kích thước 30 x 30cm, sau đó nước thải theo hệ thống cống ngầm uPVC D190 mm về hố gom tập trung của hệ thống xử lý nước thải của Cơ sở để xử lý.

Thông số kỹ thuật của hệ thống công thu gom nước thải sản xuất: kích thước, vật liệu, chiều dài các loại ống cống và số lượng hố ga được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 4. Số liệu chi tiết hệ thống thu gom nước thải sản xuất

Stt	Hạng mục	Khối lượng	Kết cấu
	Mương hở (Rộng x sâu= 25 x 30 cm)	60 m	Tường và đáy bằng bê tông
1	Cống D - 190 mm	200 m	uPVC
2	Cống D - 300 mm	50 m	Bê tông cốt thép, mác 200

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, 2022

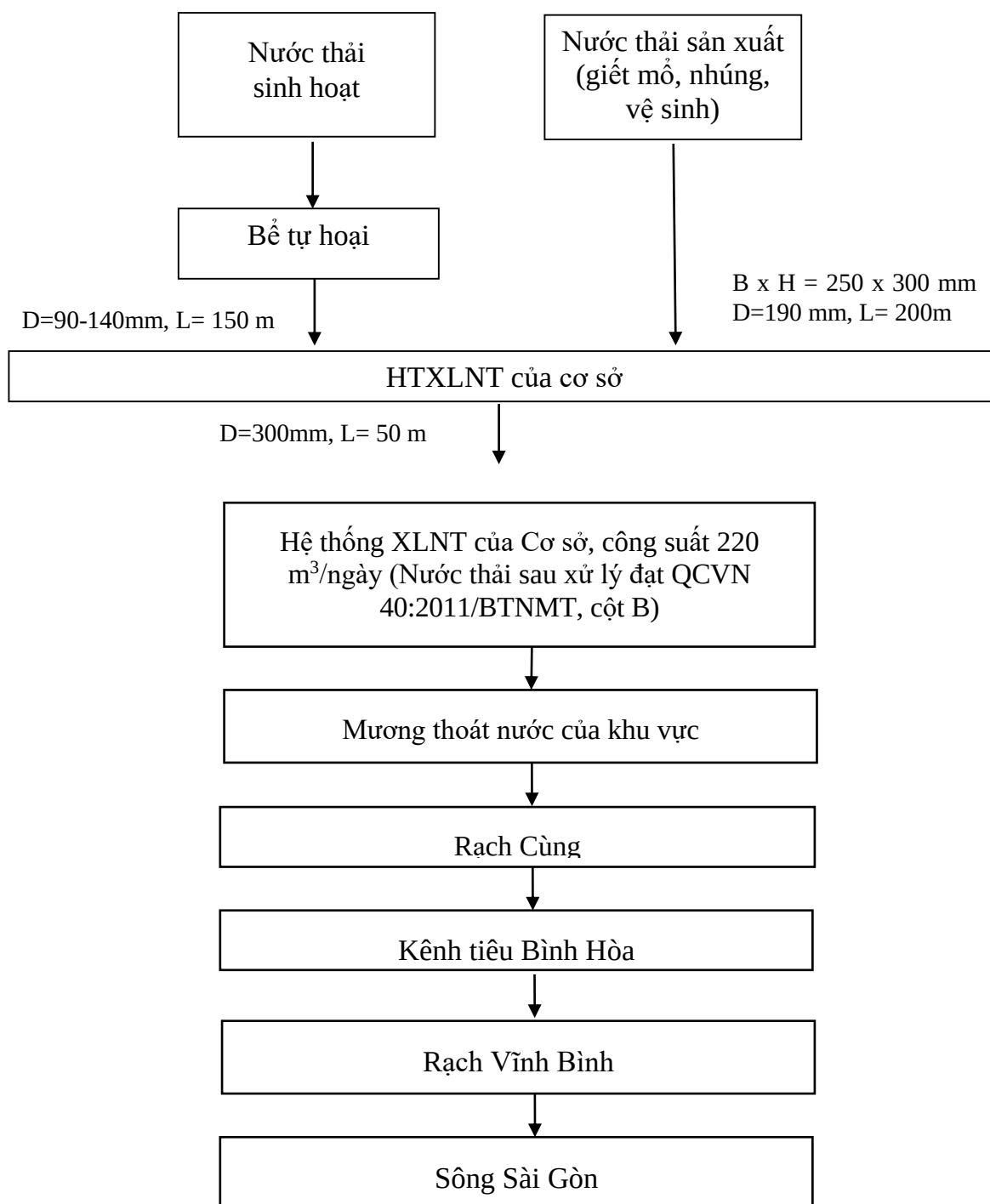


Hình 3. 6. Mương dẫn nước thải sản xuất về hố ga tập trung



Hình 3. 7. Hố ga tập trung trước khi dẫn nước thải sản xuất về HTXL

Sơ đồ thu gom nước thải tại cơ sở như sau:



Hình 3. 8. Phương án thu gom và thoát nước thải của HTX

3.1.2.2. Công trình thoát nước thải

Nước thải sau HTXL nước thải cục bộ tại nhà máy đạt quy chuẩn xả thải QCVN 40:2011/BTNMT (B) được thoát ra mương thoát nước của khu vực (rộng 2m, cách rạch Cùng 200m) tại 1 vị trí (trên đường Bình Hòa 05, toạ độ: X= 12.04.554 Y= 06.87.240) sau đó chảy vào rạch Cùng để thoát kênh tiêu Bình Hòa, sau đó chảy vào rạch Vĩnh Bình và thoát ra sông Sài Gòn là nguồn tiếp nhận cuối cùng.

3.1.2.3. Điểm xả nước thải sau xử lý:

Vị trí xả thải của cơ sở vào mương thoát tiếp giáp phía Bắc Dự án có tọa độ: X= 12.04.554 Y= 06.87.240 và vị trí xả nước thải vào rạch Cùnh có tọa độ: X= 12.04.514 Y= 06.86.955

Phương thức xả thải: tự chảy;

Chế độ xả nước thải: liên tục;

3.1.3. Xử lý nước thải

❖ Bể tự hoại

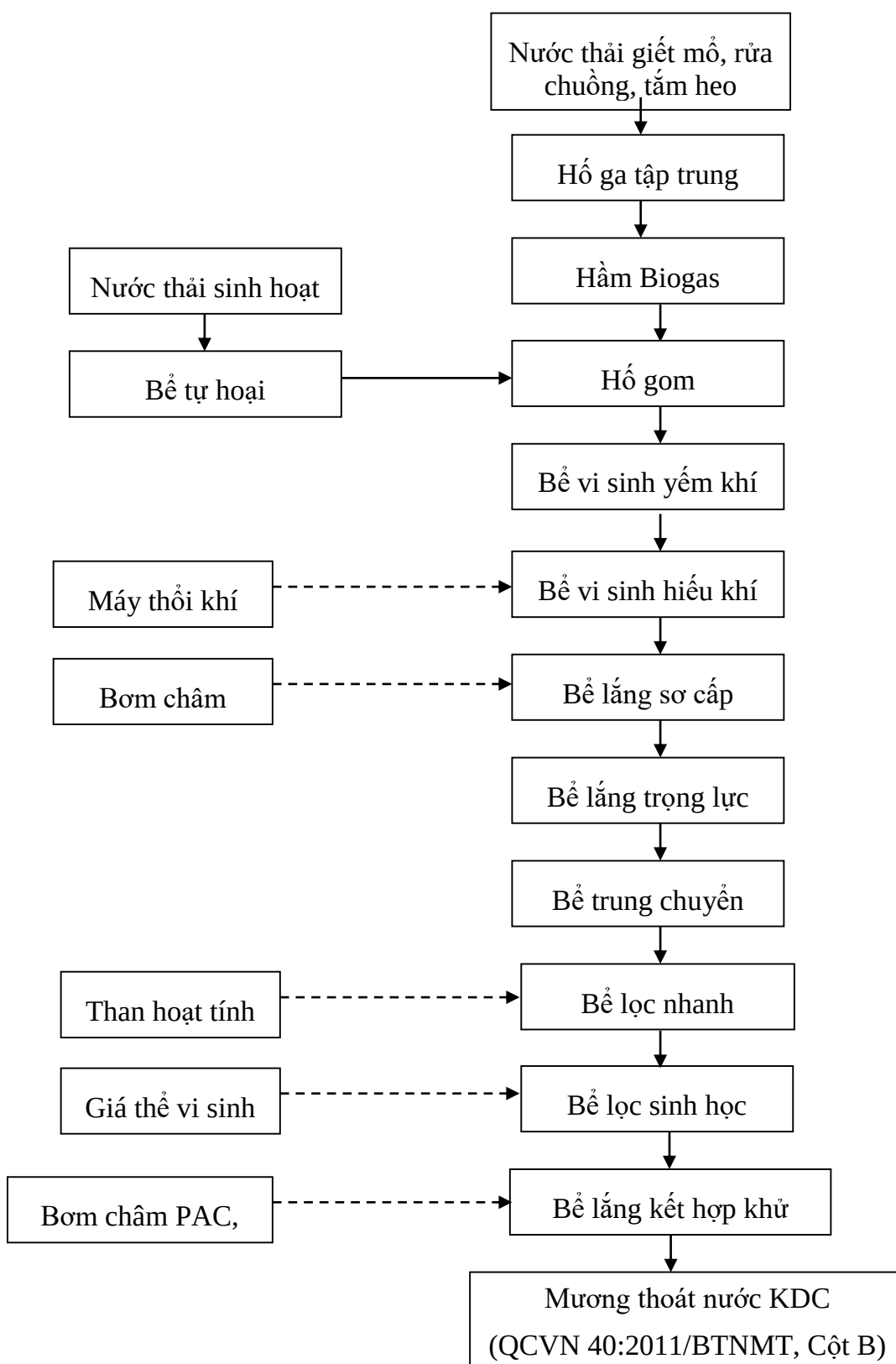
Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở là phát sinh 4,4 m³/ngày.

Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh trong nhà xưởng được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại 3 ngăn trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của HTX. Nước thải từ các khu vệ sinh thoát xuống bể tự hoại và qua lần lượt các ngăn trong bể, các chất cặn lơ lửng dần dần lắng xuống đáy bể. Thời gian lưu bùn trong bể dao động 3, 6, 12 tháng, cặn lắng sẽ bị phân hủy yếm khí trong ngăn yếm khí. Sau đó nước thải qua ngăn lắng và thoát ra ngoài theo ống dẫn. Lượng bùn dư sau thời gian lưu thích hợp sẽ được thuê xe hút chuyên dùng (loại xe hút hầm cầu)

Cơ sở đã xây dựng 2 bể tự hoại, thể tích mỗi bể là 10m³ và 13 m³ được phân bổ như sau: 01 bể tự hoại tại khu vực nhà vệ sinh thuộc phía Nam của cơ sở kế bên khu vực nhà xưởng 1, 01 bể tự hoại tại khu vực văn phòng.

❖ Hệ thống xử lý nước thải

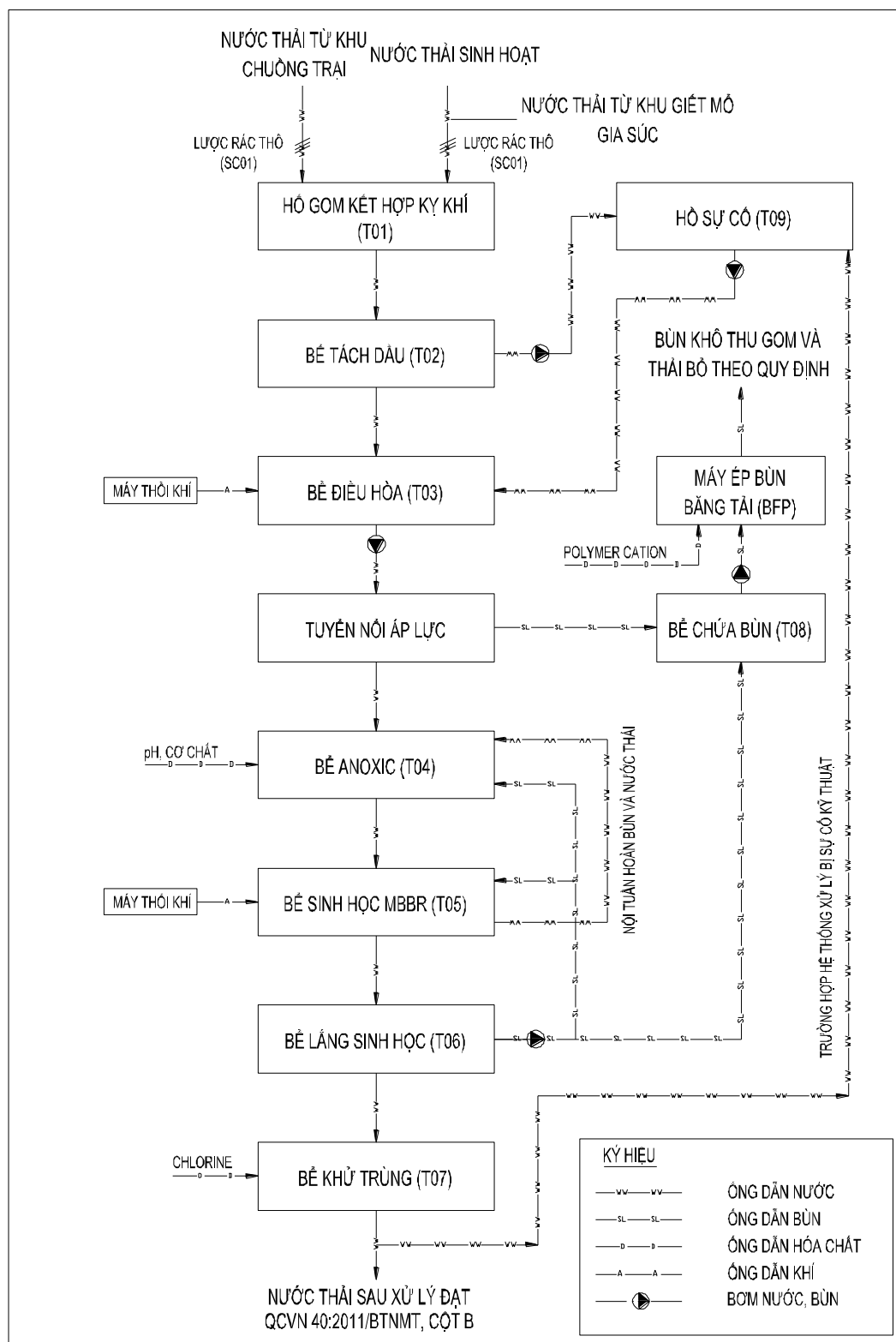
Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, hệ thống xử lý nước thải công suất 202 m³/ngày, với quy trình xử lý như sau:



Hình 3. 9. Quy trình xử lý nước thải theo báo cáo ĐTM, công suất 202 m³/ngày.đêm

Hiện nay, công nghệ xử lý nước thải ngành giết mổ đã có nhiều cải tiến, nâng cấp so với công nghệ xử lý nước thải được đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án “Đầu tư mở rộng cơ sở giết mổ gia súc Bình Hòa từ 200 con/ngày lên 1.000 con/ngày” đã được phê duyệt năm 2017. Do đó, Hợp tác xã xin điều chỉnh công nghệ xử lý nước thải để tăng hiệu quả xử lý nước thải bên cạnh đó nâng công suất

HTXLNT lên 220 m³/ngày nhằm đảm bảo hệ số an toàn với quy trình xử lý như sau:



Hình 3. 10. Quy trình xử lý nước thải điều chỉnh của HTX, công suất 220 m³/ngày.đêm

❖ Hồ gom kết hợp kỵ khí (T01)

Nước thải từ các phân khu trong lò mổ và nước thải vệ sinh xe chở gia súc, gia cầm sẽ được thu gom và dẫn về hệ thống xử lý nước thải. Tại đây trước khi đưa vào hồ gom kết hợp kỵ khí (T01) các loại rác thải, nội tạng,... có kích thước lớn sẽ được lược bỏ qua giỏ rác thô SC01-A/B có kích thước các lỗ 5mm nhằm tăng hiệu quả xử lý bề

bể sinh học và tránh tình trạng tắc nghẽn bơm. Tại đây quá trình chuyển hóa chất hữu cơ trong nước thải bằng vi sinh yếm khí xảy ra theo 3 giai đoạn:

Giai đoạn 1: nhóm vi sinh tự nhiên có trong nước thải thủy phân các hợp chất hữu cơ phức tạp và lytít thành các chất hữu cơ đơn giản có trọng lượng nhẹ như monosacarit, amino axit để tạo ra nguồn thức ăn và năng lượng cho vi sinh hoạt động.

Giai đoạn 2: nhóm vi khuẩn tạo men axit biến đổi các hợp chất hữu cơ đơn giản thành các axit hữu cơ thường là axit acetic, nhóm vi khuẩn yếm khí tạo axit gọi là nhóm axit focmơ.

Giai đoạn 3: nhóm vi khuẩn tạo mêtan chuyển hoá hydro và axit acetic thành khí metan và cacbonic. Nhóm vi khuẩn này gọi là mêtan focmơ, chúng có rất nhiều trong dạ dày của động vật nhai lại, vai trò quan trọng của nhóm vi khuẩn metan focmơ là tiêu thụ hydro và axit acetic, chúng tăng trưởng rất chậm và quá trình xử lý yếm khí chất thải được thực hiện khi khí mêtan và cacbonic thoát ra khỏi hỗn hợp.

❖ **Bể tách dầu (T02)**

Nước thải từ hồ gom kết hợp kỵ khí tiếp tục chảy vào bể tách dầu T02. Tại bể tách dầu, thành phần dầu mỡ có trong nước thải sẽ được giữ lại và thu vào bồn chứa dầu. Nước thải sau khi tách dầu sẽ tự chảy vào bể điều hòa T03.

❖ **Bể điều hòa (T03)**

Tại bể điều hòa, nước thải sẽ được khuấy trộn đều dưới tác dụng của hệ thống phân phối khí dạng đĩa thô để ổn định lưu lượng, nồng độ các chất ô nhiễm. Hệ thống thổi khí xáo trộn đều nước thải trong bể điều hòa sẽ giúp tránh tình trạng yếm khí phát sinh mùi hôi trong bể. Nước thải từ bể điều hòa sau đó sẽ được bơm chìm bơm đến công trình xử lý tiếp theo.

❖ **Thiết bị tuyển nổi áp lực (DAF)**

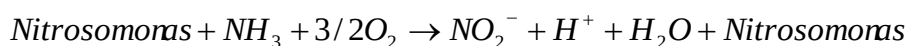
Nước được đưa vào bồn khí tan bằng bơm áp lực cao. Không khí được cấp vào bồn khí tan bằng máy nén khí, tại đây nước và không khí được hòa trộn. Nước bão hòa không khí chảy vào ngăn tuyển nổi, qua một van giảm áp suất, áp suất được giảm đột ngột về áp suất khí quyển. Khí hòa tan được tách ra và dính bám vào các hạt cặn trong nước. Các thành phần cặn, dầu mỡ sẽ được các bọt khí có kích thước Micro kéo nổi trên bề mặt chất lỏng, tạo thành lớp bùn nổi và được loại bỏ bởi dàn cào ván bùn mặt. Các chất rắn nặng lắng xuống đáy cũng được giàn cào gom lại và đưa về bể chứa bùn (T08). Lớp nước trong sẽ tiếp tục đưa sang cụm bể sinh học.

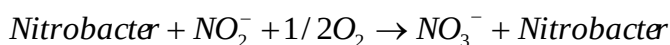
❖ **Cụm bể xử lý sinh học Anoxic (T04) – MBBR (T05)**

Nước thải sau qua thiết bị tuyển nổi áp lực (DAF) sẽ tự chảy về cụm bể xử lý Anoxic (T04) – MBBR (T05). Tại đây, các thành phần ô nhiễm COD, BOD, N, P,... sẽ được xử lý thông qua hoạt động của các vi sinh vật thiếu khí và hiếu khí có trong hỗn hợp bùn hoạt tính.

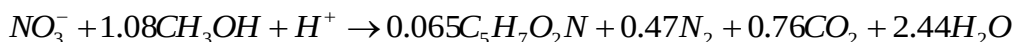
Trong đó, Nitơ sẽ được xử lý thông qua 2 quá trình như sau:

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



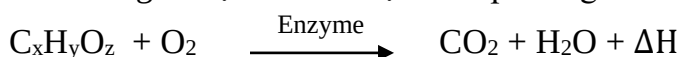


Quá trình khử Nitrat: là quá trình khử các hợp chất Nitơ ở dạng Nitrat thành Nitơ tự do nhờ các vi sinh vật thiếu khí trong bể thiếu khí (T06).



Cụm bể sinh học hiếu khí MBBR (T05) có vai trò chuyển hóa các chất hữu cơ thành sản phẩm cuối là CO₂, H₂O, ... nhờ hệ thống máy thổi khí hoạt động liên tục để cung cấp dưỡng khí cho vi sinh vật hoạt động và duy trì trạng thái lơ lửng cho bùn hoạt tính. Tại cụm xử lý sinh học hiếu khí duy trì oxy hòa tan trong bể ≥ 2 mg/l.

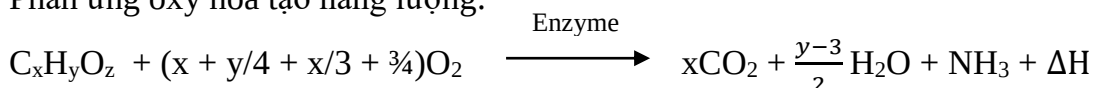
Quá trình phân hủy các chất hữu cơ trong nước thải bùn hoạt tính hiếu khí ở trạng thái lơ lửng và sục khí liên tục theo phương trình sau:



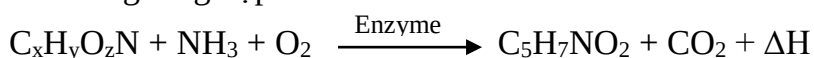
- C_xH_yO_z: chất hữu cơ trong nước thải.

Từ phương trình trên cho thấy công trình xử lý sinh học bao gồm các công đoạn sau (1) chuyển hóa các hợp chất hữu cơ có nguồn gốc carbon ở dạng keo và dạng hòa tan thành thể khí và tế bào vi sinh; (2) tạo bùn hoạt tính gồm các tế bào vi sinh vật và các chất keo vô cơ trong nước thải; (3) loại các bông cặn vi sinh bằng quá trình lắng.

Phản ứng oxy hóa tạo năng lượng:



Phản ứng tổng hợp tế bào mới:



- C_xH_yO_z: chất hữu cơ trong nước thải.
- ΔH: Năng lượng
- C₅H₇NO₂: công thức theo tỷ lệ trung bình các nguyên tố chính trong tế bào vi sinh vật.

Công nghệ xử lý vi sinh vật xử lý hiệu quả cao đối với chất ô nhiễm COD, BOD. Quá trình phân hủy hiệu quả nhất khi tạo được môi trường thuận lợi cho vi sinh vật hoạt động. Chất dinh dưỡng được cung cấp theo tỷ lệ tính toán sơ bộ BOD: N : P = 100 : 5 : 1; nhiệt độ nước thải < 40°C, pH = 6,8 – 8,0. Oxy hòa tan (DO) trong bể Aerotank luôn luôn lớn hơn 2 mg/l tạo điều kiện môi trường tối ưu cho vi sinh.

Hỗn hợp bùn sinh học và nước cuối cụm bể MBBR (T05) sẽ được bơm nội tuần hoàn về cụm bể Anoxic (T04) để thực hiện quy trình xử lý Nitơ đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý theo yêu cầu. Phần bùn sinh học và nước thải sau đó sẽ được tự chảy vào bể lắng sinh học (T06).

❖ Bể lắng sinh học (T06)

Tại bể lắng sinh học (T06), quá trình tách pha xảy ra, bùn hoạt tính sẽ lắng xuống đáy bể lắng sinh học, nước trong sẽ tiếp tục chảy qua bể khử trùng (T07).

Bùn hoạt tính sau khi lắng, một phần bùn hoạt tính sẽ được bơm nội tuần hoàn lại về các bể sinh học thiếu khí – hiếu khí để ổn định nồng độ vi sinh. Bùn dư sẽ được bơm vào bể chứa bùn chứa bùn (T08).

❖ **Bể khử trùng (T07)**

Tại bể khử trùng (T07), hóa chất Chlorine sẽ được bơm vào để khử trùng nước thải. Quá trình khử trùng sẽ được diễn ra trong bể bao gồm 2 giai đoạn: đầu tiên chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật, tiếp đến chất khử trùng phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt. Nước thải sau khi qua bể khử trùng đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.

❖ **Bể chứa bùn (T08)**

Lượng bùn thải sinh ra từ quá trình xử lý được thu gom về hai bể chứa bùn nhằm ổn định lượng bùn và tách pha bùn nước. Định kỳ bùn có độ nén khoảng 10% - 15%. Bùn sẽ được bơm đến máy ép bùn bằng tải để làm giảm độ ẩm của bùn. Dung dịch Polymer Cation được châm vào hỗn hợp bùn nhằm tăng hiệu quả kết dính bông cặn trước khi ép bùn, độ ẩm của bùn sau ép sẽ giảm xuống đáng kể (còn khoảng 75% - 80%). Bùn sau khi ép sẽ được vô bao và đem đi xử lý theo định kỳ và theo quy định.

Phần nước dư tại bể chứa bùn (T08) cũng như nước sau khi ép bùn sẽ được dẫn về bể điều hòa để tuần hoàn xử lý.

Công nghệ xử lý nước thải đề xuất điều chỉnh sử dụng công nghệ xử lý nước thải bậc cao MBBR và có nhiều ưu điểm so với công nghệ đề xuất trong báo cáo ĐTM đã được phê duyệt năm 2017 như sau:

- Thiết kế ngăn tách dầu mỡ và bể tuyển nổi DAF để loại bỏ hoàn toàn hàm lượng dầu mỡ trong nước thải an toàn cho hệ thống, giảm nồng độ SS, COD, BOD, cho cụm xử lý sinh học phía sau.

- Thiết kế cụm bể Anoxic xử lý Nitơ hoàn chỉnh, tăng hiệu suất xử lý N tại cụm bể sinh học hiếu khí (MBBR).

- Hệ thống xử lý sinh học MBBR với cấu tạo diện tích bề mặt của giá thể loại Biochip Mutag 30TM (+/-5500m²/m³) giúp mật độ vi sinh bám dính cao chịu được tải trọng cao, với cơ chế màng sinh học biofilm (3 vùng: yếm khí, thiếu khí, hiếu khí) giúp xử lý triệt để hàm lượng các chất hữu cơ, Nitơ trong nước thải.

- Công nghệ xử lý phù hợp với tính chất nước thải có SS cao.

- Công nghệ đề xuất hạn chế phát sinh mùi hôi chủ yếu từ quá trình sinh học yếm khí tạo ra các khí biogas (CH₄, H₂S, CO,...). Khí gây mùi từ hệ thống xử lý nước thải tập trung tại các công trình đầu vào như bể điều hòa, bể chứa bùn, bể gom kết hợp kỵ khí đều được bố trí dạng bể hợp khối xây kín để tránh phát thải mùi hôi. Tại đây, công trình được bố trí hệ thống phân phối khí thô nhằm tăng độ xáo trộn nước thải, hạn chế gây lắng cặn tạo điều kiện yếm khí sinh trưởng.

- Hệ thống có thể vận hành ở nhiều chế độ hoàn toàn tự động, bán tự động, bằng tay.

- Chi phí vận hành, chi phí bảo trì bảo dưỡng thấp.

Bảng 3. 5. Hiệu suất xử lý các công trình của HTXLNT điều chỉnh

Thông số		Bể tiếp nhận Bể điều hòa	Hệ tuyển nổi	Cụm bể Anoxic - Aerotank - Lắng sinh học	Bể khử trùng	QCVN 40 : 2011/BTNTM - cột B, Kq = 0,9, Kf = 1,1
COD	Hiệu suất (%)	5 - 10	60 - 70	80 - 90	0 - 3	148,5
	COD vào (mg/l)	2500	2375	950	95	
	COD ra (mg/l)	2375	950	95	94	
BOD	Hiệu suất (%)	5 - 10	60 - 80	85 - 95	0 - 3	49,5
	BOD vào (mg/l)	1800	1710	684	34	
	BOD ra (mg/l)	1710	684	34	34	
SS	Hiệu suất (%)	10 - 20	80 - 90	60 - 80	0 - 2	99,0
	SS vào (mg/l)	550	330	66	20	
	SS ra (mg/l)	330	66	20	20	
Amoni	Hiệu suất (%)	0 - 2	10 - 20	80 - 95	0 - 5	9,9
	N vào (mg/l)	195	191	153	8	
	N ra (mg/l)	191	153	8	7	
TN	Hiệu suất (%)	0 - 2	10 - 20	60 - 90	-	39,6
	N vào (mg/l)	200	196	176	35	
	N ra (mg/l)	196	176	35	35	
TP	Hiệu suất (%)	0 - 1	60 - 70	15 - 25	-	5,9
	P vào (mg/l)	20	20	5,9	4	
	P ra (mg/l)	19,8	5,9	4,5	4,5	
Độ màu	Hiệu suất (%)	10 - 20	50 - 70	-	-	150
	Độ màu vào (mg/l)	350	298	149	37	
	Độ màu ra (mg/l)	298	149	149	37	
Tổng dầu mỡ	Hiệu suất (%)	10 - 20	70 - 90	-	-	
	Dầu mỡ vào (mg/l)	150	128	26	6	

Thông số		Bể tiếp nhận Bể điều hòa	Hệ tuyển nổi	Cụm bể Anoxic - Aerotank - Lắng sinh học	Bể khử trùng	QCVN 40 : 2011/BTNMT - cột B, Kq = 0,9, Kf = 1,1
khoáng	Dầu mỡ ra (mg/l)	128	26	26	6	9,9

Bảng 3. 6. Danh sách các hạng mục công trình hệ thống xử lý nước thải

STT	Công trình	Ký hiệu	Vật liệu	Kích thước						Thời gian lưu (h)
				Dài (m)	Rộng (m)	Cao (m)	Đơn nguyên (bể)	Diện tích xây dựng (m ²)	Thể tích thực (m ³)	
1	Hồ gom kết hợp kỵ khí (Hiện hữu)	T01	Vật liệu: + Bê tông cốt thép, M250; + Chống thấm mạch ngừng bằng cản nước PVC Waterstop V200; + Thành bên trong bể quét 2 lớp Kova CT11A chống thấm; + Thành bên ngoài bể quét 2 lớp Kova CT11A; Hoàn thiện: + Sơn mặt ngoài phần nổi bằng sơn Dulux Wathershield (có bảo ma tít ngoài trời), + Thang xuống bể Inox 304, dày 1,5mm,	7	6	1,5	1	42	42	4,6
1	Bể tách dầu	T02		4,6	1,1	5	1	5,1	14,4	1,6
2	Bể điều hòa	T03		4,3	4,6	5	1	19,8	72	7,9
3	Bể Anoxic	T04		4,3	4,3	5	1	18,5	72	7,9
4	Bể MBBR	T05		6,1	4,3	5	1	26,2	104,4	11,4
5	Bể lắng sinh học	T06		4,3	4,6	5	1	19,8	72	7,9
6	Bể khử trùng	T07		4,6	1,1	5	1	5,1	14,4	1,6
7	Bể chứa bùn	T08		6,5	1,1	5	1	7,2	22,3	-
8	Hồ sục cố	T09		4	15	5	1	60	220,3	26,4
9	Bệ đặt thiết bị tuyển nổi và máy ép bùn	-	- Giàn kèo, mái che, tole lượn sóng dày 0,45mm	9,3	8,3	5	1	77,2	-	-

STT	Công trình	Ký hiệu	Vật liệu	Kích thước						Thời gian lưu (h)
				Dài (m)	Rộng (m)	Cao (m)	Đơn nguyên (bể)	Diện tích xây dựng (m ²)	Thể tích thực (m ³)	
10	Nhà điều khiển trung tâm (N01)	N01	- Nhà N01: Móng, cột, dầm, sàn, mái đổ BTCT chịu lực 3 bôn chứa 5m ³ - Tường dày 100 xây gạch, tô trát - bả - sơn hoàn thiện ICI Maxilite - Cửa đi cửa sổ khung thép, kính dày 5mm	8	5,7	4,5	1	45,6	-	-

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, 2022

Bảng 3. 7. Danh sách máy móc thiết bị của hệ thống xử lý nước thải

STT	Hạng mục - Đặc tính kỹ thuật		Đơn vị tính	Khối lượng		
	Tên vật tư, thiết bị	Xuất xứ		Hoạt động	Dự phòng	Tổng
A	HỒ GOM KẾT HỢP KỶ KHÍ (T01) (HIỆN HỮU)					
B	BỂ TÁCH DẦU (T02)					
1	Bơm nước thải (WP-01/02) <i>Đặc tính kỹ thuật:</i> - Kiểu: Bơm chìm - Lưu lượng: $Q=21 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H=7.0\text{mH}_2\text{O}$ - Điện áp: 380V/3pha/50Hz; - Cấp bảo vệ motor: IP 68 - Vật liệu: Thân bơm, cánh bơm bằng gang EN GJL-250; Trục: inox AISI 420 - Bao gồm: Khớp Auto Coupling, xích kéo bơm.	Taiwan	Bộ	1	1	2
2	Phao đo mực nước - Chiều dài dây: 5m - Kích thước (mm): 106×154×54 - Loại: Phao quả (phao nổi) - Cấp độ bảo vệ: IP68 - Nguồn điện: 16A/250V	G7	Bộ	1	0	1
C	BỂ ĐIỀU HÒA (T02)					
3	Bơm nước thải (WP-03/04) <i>Đặc tính kỹ thuật:</i> - Kiểu: Bơm chìm - Lưu lượng: $Q=8,75 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H=6.0\text{mH}_2\text{O}$ - Điện áp: 380V/3pha/50Hz; - Cấp bảo vệ motor: IP 68 - Vật liệu: Thân bơm, cánh bơm bằng gang EN GJL-250; Trục: inox AISI 420 - Bao gồm: auto coupling, xích kéo bơm.	Taiwan	Bộ	1	1	2

STT	Hạng mục - Đặc tính kỹ thuật		Đơn vị tính	Khối lượng		
	Tên vật tư, thiết bị	Xuất xứ		Hoạt động	Dự phòng	Tổng
4	Phao đo mực nước - Chiều dài dây: 5m - Kích thước (mm): 106×154×54 - Loại: Phao quả (phao nổi) - Cấp độ bảo vệ: IP68 - Nguồn điện: 16A/250V	G7	Bộ	1	0	1
5	Hệ thống địa khuếch tán khí thô Đặc tính kỹ thuật: - Kiểu: Diffuser dạng đĩa, bọt thô - Lưu lượng thiết kế: 1,6 - 13,0 m ³ /giờ.đĩa - Đường kính đĩa: 127 mm (5 inch) - Đầu nối: Ren 27 mm - Vật liệu: Khung ABS, màng EPDM	G7	Đĩa	12	0	12
6	Thiết bị đo pH online pH C - Khoảng đo: 0 - 14 - Độ chính xác: 0.1 - Kiểu đo: Online - Kèm điện cực pH đo online	Rumania	Bộ	1	0	1
D	HỆ THỐNG TUYỂN NỔI ÁP LỰC					
7	1. Thiết bị tuyển nổi a) Motor đầm chính: điều tốc cơ n = 5 - 30 v/p, 380V, 3 pha b) Motor máng thu bọt: điều tốc cơ n = 5 - 25 v/p, 380V, 3 pha c) Thiết bị tuyển nổi: D = 2300, H = 900 - Chiều dày thân: SS304 : 2,5mm - Ray, gân tăng cứng thân, đầm quay: SS304 - Gân tăng cứng đáy, chân: CT3 2. Tủ điện - Vỏ tủ: Việt Nam - Linh kiện: Korea	Việt Nam	Bộ	1	0	1

STT	Hạng mục - Đặc tính kỹ thuật		Đơn vị tính	Khối lượng		
	Tên vật tư, thiết bị	Xuất xứ		Hoạt động	Dự phòng	Tổng
8	Bơm tuần hoàn tuyển nổi (WPDAF-A/B) <i>Đặc tính kỹ thuật:</i> - Kiểu: Bơm tuyển nổi DAF - Lưu lượng: $Q = 8,75 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H = 45 \text{ m}$ - Điện áp: 380V/3pha/50Hz; - Vật liệu: cánh, buồng bơm SUS304	G7	Bộ	1	1	2
E	BỂ ANOXIC (T03)					
9	Máy khuấy chìm (SM) <i>Đặc tính kỹ thuật:</i> - Kiểu: Khuấy chìm - Động cơ: 380V/3phases/50Hz; 0.7kW; 1352rpm - Tiêu chuẩn motor: IE3 - Đường kính cánh khuấy: 176 mm - Cấp bảo vệ motor: IP 68 - Vật liệu: Cánh: Inox AISI 316, - Motor: Gang EN-GJL-250, Trục: Inox AISI 420, Seal cơ khí: silicon carbide - Bao gồm: thanh trượt, xích kéo máy.	Taiwan	Bộ	1	0	1
F	BỂ SINH HỌC MBBR (T04)					
10	Đĩa thổi khí tinh <i>Đặc tính kỹ thuật:</i> - Kiểu: Đĩa (Disc), Bọt mịn (Fine bubble) - Lưu lượng thiết kế: 0 – 16.0 m ³ /hr - Diện tích bề mặt hoạt động: 0.059 m ² - Đường kính tổng: 328mm - Đầu nối: Ren 27mm Vật liệu: - Màng: EPDM - Khung: GFPP (Glass-filled	G7	Đĩa	35	0	35

STT	Hạng mục - Đặc tính kỹ thuật		Đơn vị tính	Khối lượng		
	Tên vật tư, thiết bị	Xuất xứ		Hoạt động	Dự phòng	Tổng
	Polypropylene)					
11	Máy thổi khí (AB-A/B/C) <u>Đặc tính kỹ thuật:</u> - Lưu lượng cấp khí: 4,85 m3/phút - Cột áp thiết kế: $H = 5mH_2O$ - Điện áp: 380V/3pha/50Hz	Taiwan	Bộ	2	1	3
12	Bơm tuần hoàn nước thải (RP-01/02/03) <u>Đặc tính kỹ thuật:</u> - Kiểu: Bơm chìm - Lưu lượng: $Q=8,75 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H=6.0mH_2O$ - Điện áp: 380V/3pha/50Hz; - Cấp bảo vệ motor: IP 68 - Vật liệu: Thân bơm, cánh bơm bằng gang EN GJL-250; Trục: inox AISI 420 - Bao gồm: auto coupling, xích kéo bơm.	Taiwan	Bộ	2	1	3
13	Thiết bị đo pH online pH C - Khoảng đo: 0 - 14 - Độ chính xác: 0.1 - Kiểu đo: Online - Kèm điện cực pH đo online	Rumania	Bộ	1	0	1
14	Giá thể Biochip 30 TM <u>Đặc tính kỹ thuật:</u> - Vật liệu: PE nguyên chất, màu trắng - Diện tích bề mặt: 5500 m ² /m ³ - Dày 1.1mm - Đường kính: 30mm - Trọng lượng: 165 kg/m ³ - Hình dạng: Tròn, paraboloid - Màu: trắng	-	m ³	3	0	3
15	Lưới chặn giá thể <u>Đặc tính kỹ thuật:</u> - Vật liệu: SUS304 - Đường kính lỗ: 10mm	Việt Nam	Bộ	2	0	2

STT	Hạng mục - Đặc tính kỹ thuật		Đơn vị tính	Khối lượng		
	Tên vật tư, thiết bị	Xuất xứ		Hoạt động	Dự phòng	Tổng
	- Kích thước: 300 x 300 x 5000(D x R x C)x1bộ - Kích thước chặn bơm: 1000 x 800 x 5000(D x R x C)x1 bộ - Bao gồm: Đường sục khí thô xung quanh lưới, PVC, đục lỗ					
G	BỂ LẮNG SINH HỌC (T05)					
16	Ống lắng trung tâm - Kích thước: D x H = 1000 x 2500mm - Vật liệu: SUS304, dày 1,2mm - Bao gồm: pát, khe cố định ống lắng	Việt Nam	Bộ	1	0	1
17	Máng răng cưa - Kích thước: L x H = 13600 x 200mm - Vật liệu: SUS304, dày 1,2mm	Việt Nam	Bộ	1	0	1
18	Tấm chắn bọt - Kích thước: L x H = 13600 x 600mm - Vật liệu: SUS304, dày 1,2mm	Việt Nam	Bộ	1	0	1
19	Bơm tuần hoàn bùn thải (SP-01/02) Đặc tính kỹ thuật: - Kiểu: Bơm chìm - Lưu lượng: Q=6,75 m ³ /h - Cột áp: H=7.0mH ₂ O - Điện áp: 380V/3pha/50Hz; - Cấp bảo vệ motor: IP 68 - Vật liệu: Thân bơm, cánh bơm bằng gang EN GJL-250; Trục: inox AISI 420 - Bao gồm: Auto Coupling, xích kéo bơm.	Taiwan	Bộ	1	1	2
H	HỒ SỰ CỐ					

STT	Hạng mục - Đặc tính kỹ thuật		Đơn vị tính	Khối lượng		
	Tên vật tư, thiết bị	Xuất xứ		Hoạt động	Dự phòng	Tổng
20	Bơm nước thải (WP-05/06) <i>Đặc tính kỹ thuật:</i> - Kiểu: Bơm chìm - Lưu lượng: $Q=8,75 \text{ m}^3/\text{h}$ - Cột áp: $H=6.0\text{mH}_2\text{O}$ - Điện áp: 380V/3pha/50Hz; - Cấp bảo vệ motor: IP 68 - Vật liệu: Thân bơm, cánh bơm bằng gang EN GJL-250; Trục: inox AISI 420 - Bao gồm: auto coupling, xích kéo bơm.	Taiwan	Bộ	1	1	2
21	Phao đo mực nước - Chiều dài dây: 5m - Kích thước (mm): 106×154×54 - Loại: Phao quả (phao nổi) - Cấp độ bảo vệ: IP68 - Nguồn điện: 16A/250V	G7	Bộ	1	0	1
H	BỂ KHỬ TRÙNG					
22	Đồng hồ đo lưu lượng nước thải - Chất liệu: Thân gang - Áp lực làm việc max: 16bar - Nhiệt độ max: 500C - Cấp chính xác: Class A - Lưu lượng trung bình $Q_n=20,8 \text{ m}^3/\text{h}$	Taiwan	Bộ	1	0	1
I	CỤM MÁY ÉP BÙN					
23	Máy ép bùn băng tải đôi <i>Đặc tính kỹ thuật:</i> - Công suất: 1 - 2 m^3/h - Kích thước băng tải: 500mm - Thời gian hoạt động: 16h/ ngày (tối đa 20h/ ngày) - Kích thước: 2200(L) x 1050(W) x 2420(H) - Thân máy: SUS304 - Trục SUS304 - Tủ điện điều khiển: 08 thiết bị - Motor khuấy hóa chất: 1/2 HP	Việt Nam	Bộ	1	0	1

STT	Hạng mục - Đặc tính kỹ thuật		Đơn vị tính	Khối lượng		
	Tên vật tư, thiết bị	Xuất xứ		Hoạt động	Dự phòng	Tổng
	(Taiwan) - Motor hộp số Drive: 1/2 HP (Taiwan) - Drum thichener vắt nước sơ bộ - Motor hộp số 1/2 HP (Drum Thickener) - Thùng khuấy hóa chất: SUS304 - Hệ thống máng thu nước: SUS304 - Hệ thống rửa băng tải: 01 bộ (không bao gồm bơm rửa băng tải) - Chính băng tự động bằng pen khí (không bao gồm máy nén khí)					
24	Máy nén khí - Công suất: 3HP - Điện áp: 3pha, 380V, 50Hz	Taiwan	Bộ	1	0	1
25	Bơm rửa băng tải - Kiểu: Ly tâm trục đứng đa tầng cánh - Lưu lượng: 4 m ³ /h - Cột áp: 60 m - Công suất: 2HP, 3pha, 380V, 50Hz	Taiwan	Bộ	1	0	1
26	Bơm tuần hoàn bùn thải (SP-03) Đặc tính kỹ thuật: - Kiểu: Bơm chìm - Lưu lượng: Q=1,5 m ³ /h - Cột áp: H=7.0mH ₂ O - Điện áp: 380V/3pha/50Hz; - Cấp bảo vệ motor: IP 68 - Vật liệu: Thân bơm, cánh bơm bằng gang EN GJL-250; Trục: inox AISI 420 - Bao gồm: Auto Coupling, xích kéo bơm.	Taiwan	Bộ	1	0	1
J	CỤM HÓA CHẤT					

STT	Hạng mục - Đặc tính kỹ thuật		Đơn vị tính	Khối lượng		
	Tên vật tư, thiết bị	Xuất xứ		Hoạt động	Dự phòng	Tổng
27	Bồn chứa dung dịch hóa chất (NaOH, Cơ Chất, Chlorine, Polymer Cation) - Dung tích: 1000L - Kiểu: bồn đứng - Vật liệu: nhựa PVC	Việt Nam	Bộ	4	0	4
28	Bơm định lượng dung dịch hóa chất (NaOH, Cơ Chất, Chlorine) - Kiểu: màng cơ khí - Q=23l/h; H=12bar - Điện áp 380V/50Hz/3pha - Công suất: 0,3 kW	Taiwan	Bộ	3	3	6
29	Bơm định lượng dung dịch hóa chất (Polymer Cation) - Kiểu: màng cơ khí - Q=420 l/h; H=5bar - Điện áp 380V/50Hz/3pha - Công suất: 0,3 kW	Taiwan	Bộ	1	0	1
30	Phao đo mực nước - Chiều dài dây: 5m - Kích thước (mm): 106×154×54 - Loại: Phao quả (phao nổi) - Cấp độ bảo vệ: IP68 - Nguồn điện: 16A/250V	G7	Bộ	4	0	4
K	HỆ THỐNG ĐIỆN ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN					
31	Tủ điện Động lực và điều khiển Vật liệu: Vỏ tủ điện thép sơn tĩnh điện dày 2mm Linh kiện chính: + PLC: Schneider. + Thiết bị đóng cắt: MCB, MCCB, Contactor, Relay nhiệt: LS + Relay trung gian, đèn báo, nút nhấn: Idec (Nhật Bản); + Bảo vệ pha, Đồng hồ đa năng: Selec (Ấn Độ); + Cấp động lực, Cấp điều khiển:	Nhập khẩu/ Việt Nam	Ht	1	0	1

STT	Hạng mục - Đặc tính kỹ thuật		Đơn vị tính	Khối lượng		
	Tên vật tư, thiết bị	Xuất xứ		Hoạt động	Dự phòng	Tổng
	<i>Lion (Viet Nam);</i>					
32	Hệ thống cáp điện động lực và cáp điều khiển - <i>Cáp điện: Cadivi – Việt Nam</i> - <i>Cáp đi hở: Máng cáp sơn tĩnh điện</i> - <i>Cáp chôn ngầm: ống bảo vệ PVC</i>	Nhập khẩu/ Việt Nam/ Cadivi	Ht	1	0	1
33	Hệ thống điện phát sáng các cụm nhà điều hành - <i>Đèn LED tuýp chiếu sáng</i> - <i>Kích thước: 1,2 m</i> - <i>Công suất 40W</i> - <i>Màu sáng: 6500K</i> - <i>Bao gồm: Công tắc đi kèm, ổ cắm điện.</i>	Việt Nam	Ht	1	0	1
34	+ Bảng tên, thông số công trình và từng hạng mục bể - <i>Vật liệu: Mica</i> + <i>Khay đựng hóa chất (pallet nhựa): 2 khay</i> - <i>Kích thước: 1200x1000x150mm</i>	Việt Nam	Ht	1	0	1
L	HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ					
35	- <i>Đường ống dẫn nước thải : uPVC</i> - <i>Đường ống dẫn khí</i> + <i>SUS304: Phần tiếp xúc ánh sáng mặt trời;</i> + <i>uPVC: Phần không tiếp xúc ánh sáng mặt trời.</i> - <i>Đường ống dẫn bùn: uPVC</i> - <i>Đường ống dẫn hóa chất: uPVC</i> - <i>Bao gồm: phụ kiện, valve tương thích,...</i>	Việt Nam	Ht	1	0	1
36	+ Bồn nước Inox 5000 lít - <i>Vật liệu: SUS304</i>	Việt Nam	Bồn	4	0	4

STT	Hạng mục - Đặc tính kỹ thuật		Đơn vị tính	Khối lượng		
	Tên vật tư, thiết bị	Xuất xứ		Hoạt động	Dự phòng	Tổng
	- Kích thước: 1360x3280x1560mm					

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, 2022

Bảng 3. 8. Nhu cầu sử dụng hoá chất của hệ thống xử lý nước thải

Stt	Tên hóa chất	Đơn vị	Khối lượng	Nguồn cung cấp	Mục đích sử dụng	Công đoạn sử dụng
1	Polymer	Kg/ngày	0,1	Trong nước	Chất trợ lắng làm cho chất lắng nhanh hơn	Tuyển nổi
2	PAC	Kg/ngày	10	Trong nước	Chất trợ lắng làm cho chất lắng nhanh hơn	Tuyển nổi
3	NaOH	Kg/ngày	6	Trong nước	Điều chỉnh pH	Anoxic
4	Clorine	Kg/ngày	4	Trong nước	Khử trùng	Khử trùng
	Tổng cộng	Kg/ngày	20,1	-	-	

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, 2022

(Bản vẽ hệ thống thu gom và thoát nước thải đính kèm tại phụ lục báo cáo)

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

3.2.1. Giảm thiểu mùi hôi, khí thải từ khu vực giết mổ, lưu giữ gia súc

Vấn đề ô nhiễm không khí chính tại cơ sở là các chất ô nhiễm gây mùi hôi. Các chất này sinh ra do sự phân hủy các chất thải rắn sản xuất và nước thải bị tồn đọng không xử lý kịp thời. Các nguồn ô nhiễm này là nguồn phân tán mùi, dễ dàng phát tán nhanh vào không khí. Để giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí từ nguồn ô nhiễm này. Chủ cơ sở áp dụng các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Giải quyết tốt công tác thu gom, xử lý chất thải rắn phát sinh như phân heo các sản phẩm loại thải từ hoạt động giết mổ (lông, thịt vụn,...) và nước thải, không để tồn đọng làm phát sinh mùi hôi

- Vệ sinh khu vực giết mổ, khu vực chuồng lưu giữ heo hằng ngày.

- Khu vực trồng cây xanh: trồng trên tuyến đường nội bộ, sân bãi, khu vực đất

trồng giữa các hạng mục công trình của dự án và đặc biệt chủ dự án sẽ tập trung trồng nhiều cây xanh tại khu vực dự án giáp ranh với khu dân cư, khu vực lưu trữ gia súc. Cây xanh được trồng theo hàng, khoảng cách giữa các cây là 5m.

- Xây dựng tường cao và trồng cây xanh cách ly khu vực giáp nhà dân để giảm thiểu tối đa và ngăn mùi ảnh hưởng tới người dân.

- Khơi thông tốt hệ thống cống rãnh thoát nước, không để ứ đọng chất thải sẽ cải thiện vấn đề ô nhiễm không khí (mùi hôi) do sự phân hủy các chất hữu cơ.

- Tại xưởng giết mổ, chuồng lưu giữ heo sẽ lắp đặt các hệ thống quạt gió và tận dụng điều kiện thông thoáng tự nhiên để giảm thiểu khí ô nhiễm trong khu vực sản xuất.

Bố trí nhiều cây xanh, mảng xanh nhằm đảm bảo điều hòa không khí với diện tích 1.610,3 m² chiếm 26,77% diện tích cơ sở tuân thủ theo QCVN 01:2021/BXD.

3.2.2. Biện pháp giảm thiểu khí thải lò hơi phục vụ cho quá trình đun nước

Theo ĐTM được phê duyệt, chủ đầu tư sử dụng khí gas làm nhiên liệu để nấu nước sôi phục vụ cho công đoạn trung heo. Tuy nhiên, theo khảo sát chi phí và vận hành các cơ sở giết mổ khác. Chủ đầu tư đã đầu tư một lò hơi 500 kg/giờ với nhiên liệu là dầu DO nhằm cấp hơi cho nấu nước sôi phục vụ công đoạn trung heo.

Đối với lò hơi đốt dầu DO, do tính chất dầu DO là nhiên liệu với nhiệt trị cao, thành phần lưu huỳnh thấp, nên trong quá trình cháy các khí ô nhiễm phát sinh với nồng độ rất ít.

Chủ đầu tư lắp đặt ống khói phát thải lò hơi đốt dầu DO với đường kính D300 và chiều cao phát thải là 9m.



Hình 3.11. Lò hơi đốt dầu DO



Hình 3.12. Ống khói phát thải lò hơi

3.2.3. Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ phương tiện vận chuyển

Để khống chế nguồn ô nhiễm bụi và khí thải từ phương tiện vận chuyển, một số biện pháp khống chế hiệu quả mà cơ sở áp dụng như sau:

- Thường xuyên quét dọn, thu gom lượng bụi rơi vãi phát sinh trong quá trình sản

xuất.

- Bố trí lượng xe ra, vào cơ sở hợp lý, tránh trường hợp nhiều xe cùng tập trung cùng thời điểm để giảm bụi, ồn và khí thải phát sinh.

- Đảm bảo diện tích cây xanh đúng theo quy hoạch trong khu vực dự án. Cây xanh có vai trò quan trọng trong việc điều hòa vi khí hậu, giúp hấp thụ các chất ô nhiễm không khí phát sinh. Đồng thời cây xanh còn cho bóng mát, tạo vẻ đẹp cảnh quan cho khu vực.

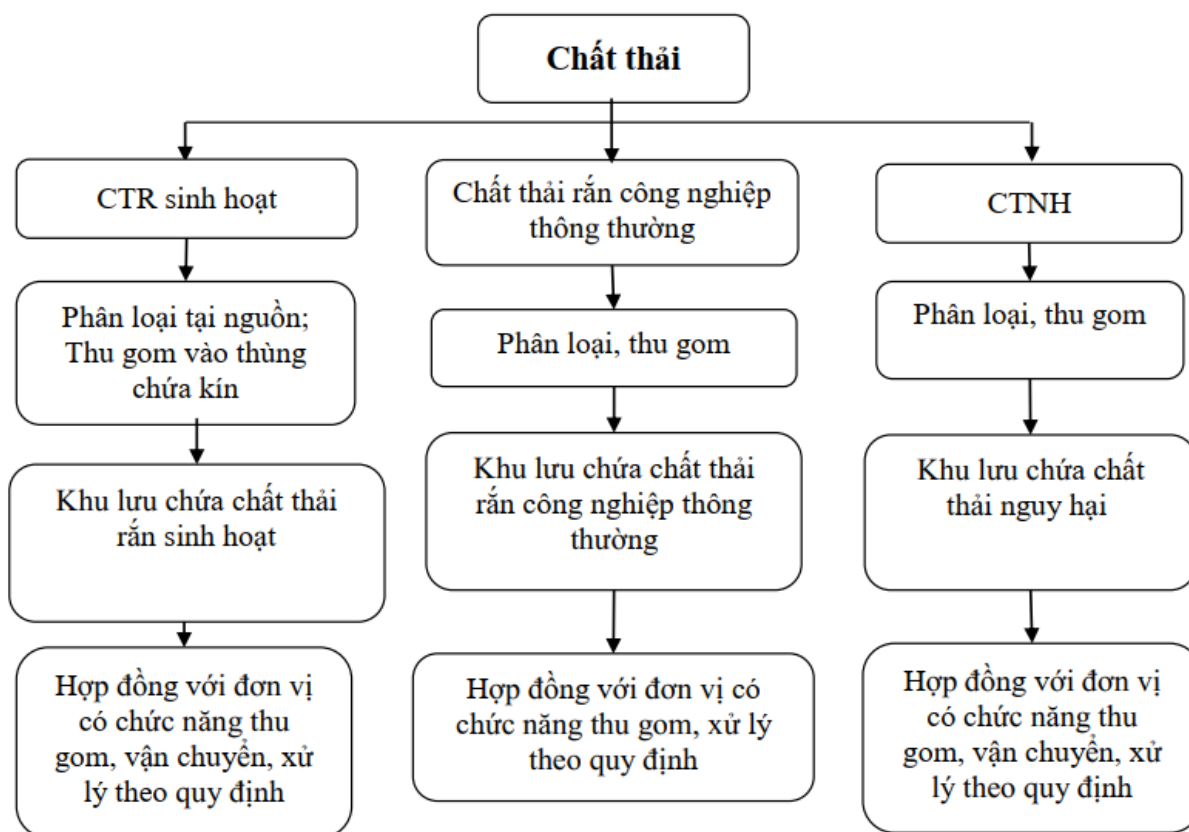
- Thực hiện phun xịt nước tại các tuyến giao thông nội bộ, bảo đảm độ ẩm và cải thiện điều kiện vi khí hậu tại khu vực dự án. Biện pháp này cần được thực hiện thường xuyên (khoảng 1-2 lần/ngày).

- Quy định cho các phương tiện ra vào khu vực bãi đỗ xe của dự án phải giảm tốc độ và không được bấm còi gây ồn cho khu vực.

- Thường xuyên quét dọn đường, khuôn viên dự án.

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

Chất thải rắn phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý đúng theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.



Hình 3. 13. Sơ đồ hệ thống thu gom chất thải rắn

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

Lượng chất thải rắn phát sinh tại cơ sở khi hoạt động theo công suất ĐTM được phê duyệt được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 9. Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tại cơ sở

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/ngày)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
I	Chất thải rắn sinh hoạt	Rắn	15	-	-
II	Chất thải rắn công nghiệp thông thường				
1	Lông heo, huyết ứ, móng heo, các chất trong lòng ruột và dạ dày gia súc, phân heo trong quá trình giết mổ, mỡ vụn,...	Rắn	2.700	14 03 02	TT-R
2	Bùn thải từ HTXLNT	Rắn	13,6	14 03 04	TT
Tổng cộng		-	2.713,6		

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, 2022

a. Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt được phân loại ngay tại nguồn bao gồm:

- Chất thải sinh hoạt có thể tái chế được như: Bìa carton, nhựa, giấy vụn được thu gom, định kỳ chuyển giao cho đơn vị thu mua phế liệu.
- Chất thải rắn sinh hoạt không tái chế.

Chủ đầu tư đã trang bị các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt chuyên dụng đặt xung quanh nhà máy khi cơ sở hoạt động theo công suất ĐTM được duyệt như sau:

Bảng 3. 10. Số lượng thùng rác chứa chất thải rắn sinh hoạt tại cơ sở

Stt	Số lượng (Thùng)	Dung tích (lít)	Khu vực
1	03	60	Xung quanh nhà xưởng
2	01	120	Khu vực cổng ra vào cơ sở

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, 2022

Bảng 3. 11. Thông tin về thùng rác sinh hoạt đặt tại cơ sở

Đặc điểm	Hình ảnh thùng chứa
----------	---------------------

Màu xanh. Có nắp đậy ngăn mùi và chắn nước mưa, nắng. Cấu tạo nhẵn 2 mặt giúp việc vệ sinh thùng rác sau khi thu gom rác được dễ dàng Dung tích: 60 lít Kích thước: D x R x C = 480 x 420 x 640 mm Nguyên liệu: Nhựa HDPE	
Màu cam. Có nắp đậy ngăn mùi và chắn nước mưa, nắng. Cấu tạo nhẵn 2 mặt giúp việc vệ sinh thùng rác sau khi thu gom rác được dễ dàng Dung tích: 120 lít Kích thước: D x R x C = 580 x 470 x 930 mm Nguyên liệu: Nhựa HDPE	

Chất thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở được thu gom hàng ngày và chuyển giao cho Hợp tác xã môi trường Bình Dương tại Hợp đồng số 05/2022 TXMTBD ngày 29/01/2022, hiệu lực của hợp đồng đến ngày 30/12/2022.

b. Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Theo ĐTM được phê duyệt, chủ cơ sở sẽ bố trí khu vực chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường với diện tích có diện tích 30m², có tường bao, mái che để lưu chứa chất thải trước khi bán lại cho đơn vị có nhu cầu thu mua để tái chế, tái sử dụng hoặc đơn vị có chức năng tới thu gom, đưa đi xử lý theo quy định. Tuy nhiên, chất thải rắn công nghiệp thông thường từ hoạt động giết mổ của cơ sở chủ yếu là lông heo, huyết ứ, móng heo, các chất trong lòng ruột và dạ dày gia súc, phân heo trong quá trình giết mổ, mỡ vụn,... và bùn thải từ HTXLNT. Do đó, chủ cơ sở điều chỉnh phương án quản lý như sau:

Đối với chất thải mô động vật từ quá trình giết mổ như: lông heo, huyết ứ, móng heo, các chất trong lòng ruột và dạ dày gia súc, phân heo trong quá trình giết mổ, mỡ vụn,... Tại khu vực giết mổ phân vùng ô chứa, nhân công thu gom vào ô chứa đã quy định và hàng ngày Chủ đầu tư bán cho đơn vị có nhu cầu.

Đối với bùn thải từ HTXLNT được lưu chứa trong bể chứa bùn, chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý định kỳ khoảng 6 tháng/lần.

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

Lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở khi hoạt động theo công suất ĐTM được phê duyệt được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 12. Khối lượng chất thải rắn nguy hại phát sinh tại cơ sở

Stt	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	24	18 02 01
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải (nhớt thải)	110	17 02 03
3	Giẻ lau, găng tay dính dầu nhớt, hóa chất thải	50	18 02 01
4	Hộp mực in thải	5	08 02 04
5	Bao bì cứng thải bằng nhựa (Thùng, can đựng dầu nhớt thải, hóa chất thải)	100	18 01 03
Tổng		289	-

Nguồn: Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, 2022

- Cơ sở đang xây dựng kho lưu chứa chất thải nguy hại có diện tích 20m², được thiết kế nền bê tông, có mái che và tường bao xung quanh, có rãnh thu gom chất thải dạng lỏng khi xảy ra sự cố tràn đổ và trang bị các thiết bị PCCC, có dấu hiệu cảnh báo CTNH bên ngoài.

Chất thải nguy hại được cơ sở thu gom, phân loại riêng biệt và lưu giữ trong kho lưu giữ chất thải nguy hại. Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh sẽ được Cơ sở chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

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

Trong quá trình hoạt động, để kiểm soát được tiếng ồn chủ đầu tư áp dụng một số giải pháp sau:

- Hạn chế các thiết bị, máy móc có phát sinh độ ồn cao vào ban đêm và giờ nghỉ;
- Các thiết bị máy móc có độ ồn cao được đặt trên bệ bê tông và dùng lớp đệm bằng cao su để giảm rung và ồn;
- Không vận hành quá tải máy móc và thiết bị, luôn bảo dưỡng và thay thế định kỳ, đảm bảo tốt các điều kiện kỹ thuật làm việc của máy móc thiết bị. Thông thường chu kỳ bảo dưỡng đối với thiết bị mới là 3 tháng/lần.
- Trồng nhiều cây xanh trong khuôn viên để hạn chế lan truyền ồn đi xa.
- Xây dựng tường cao để hạn chế tiếng ồn gây ảnh hưởng tới các hộ dân xung quanh.
- Quy trình nhập gia súc cần được thực hiện đúng kỹ thuật.

- Quản lý quy trình hoạt động một cách hợp lý, tránh để tình trạng các máy gây ồn cùng hoạt động một lúc gây cộng hưởng tiếng ồn;
- Không nhập heo vào ban đêm.
- Heo được chích điện cho ngất trước khi giết mổ để giảm tiếng ồn heo kêu trong quá trình giết mổ.
- Đối với tiếng ồn từ heo sống khi bắt nhốt hoặc bắt ra để chuẩn bị giết mổ, người công nhân phải được tập luyện thao tác dứt khoát, không do dự để tránh trường hợp heo vùng vẫy, kêu hét nhiều.

3.5. 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

3.5.1. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro sự cố hệ thống xử lý nước thải

Hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố: như hư máy bơm, bồn, thiết bị châm hóa chất, chế độ vận hành, ...Tất cả các nguyên nhân này đều dẫn đến việc xử lý nước thải không đạt yêu cầu, ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý của HTXL nước thải tập trung. Các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố hệ thống XLNT như sau:

Bảng 3. 13. Một số sự cố thường gặp của HTXLNT

Stt	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
1	DAF cặn không nổi	Thiếu bọt khí phân tán + Đường ống khí bị xì + Máy nén khí không đủ áp + Các van bị kẹt	+ Ngưng hệ thống thay đường ống khí xong khởi động lại + Ngưng hệ thống kiểm tra, sửa chữa máy nén khí, xong hoạt động trở lại + Ngưng hệ thống tháo van lấy tạp chất hoặc thay van xong khởi động lại
		Hóa chất + Thiếu hóa chất keo tụ + Thừa hóa chất keo tụ	+ Chỉnh tăng hóa chất + Chỉnh giảm hóa chất keo tụ
2	Máy bơm không bơm nước	Máy bơm hỏng	Thay thế máy bơm dự phòng

Trong trường hợp chất lượng nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn quy định, Cơ sở cam kết sẽ ngưng hoạt động sản xuất để tìm ra nguyên nhân và khắc phục sự cố cho đến khi toàn bộ hệ thống xử lý nước thải vận hành bình thường mới cho hoạt động sản xuất trở lại. Trong thời gian khắc phục, nước thải được lưu chứa trong hồ sự cố có thể tích 300 m³ (kích thước D x R x R = 4 x 15 x 5 (m) dung tích 220,3 m³) đặt tại khu vực xử lý nước thải.

Ngoài ra, Cơ sở thực hiện các biện pháp sau:

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành hệ thống xử lý nước thải, tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành và bảo trì, bảo dưỡng HTXLNT.
- Thường xuyên kiểm tra đường ống công nghệ, kịp thời khắc phục các sự cố rò rỉ, tắt nghẽn.
- Định kỳ kiểm tra bơm định lượng và vệ sinh màng bơm.
- Nhân viên vận hành phải có trình độ để thực hiện đúng các yêu cầu vận hành và nhận biết các sự cố phát sinh.
- Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống XLNT.
- Luôn trang bị các thiết bị dự phòng cho hệ thống xử lý như máy bơm, bơm định lượng. Trong trường hợp sự cố thiết bị, nhanh chóng khắc phục sự cố và sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống trong khi khắc phục sự cố.

Như vậy, với các biện pháp trên cơ sở hoàn toàn có thể chủ động ứng phó tốt khi có sự cố HTXL nước thải.

Bảng 3. 14. Quy trình ứng phó sự cố hệ thống XLNT

Stt	Quy trình	Hành động
I	Phối hợp nội bộ	
1	Người phát hiện là nhân viên làm việc trực tiếp trong khu vực xử lý nước thải	- Nhận biết được các thông tin sự cố: • Vị trí công đoạn gặp sự cố. • Mức độ, tình trạng gặp sự cố. • Nguyên nhân công đoạn của HTXL gặp sự cố. • Có nhân viên nào bị ảnh hưởng bởi sự cố hay không? - Thông báo cho mọi người trong khu vực xảy ra sự cố; - Thông báo sự cố cho Ban chỉ huy điều hành UPSC; Báo cáo rõ ràng, chính xác cho Ban chỉ huy điều hành UPSC về tình hình sự cố tại công đoạn hiện tại; - Tham gia hành động ứng cứu khẩn cấp (nếu thuộc lực lượng cứu hộ và xử lý sự cố cơ sở) hoặc trở về vị trí làm việc của mình; - Nhận sự sắp xếp nhiệm vụ từ cấp trên.
2	Người điều hành trực tiếp ứng cứu, xử lý sự cố - Ban chỉ huy điều hành UPSC	- Thông báo tình huống khẩn cấp cho mọi người, bộ phận liên quan trong khu vực xử lý nước thải theo quy trình thông báo tin khẩn cấp, yêu cầu mọi người thực hiện đúng theo quy trình ứng cứu sự cố. - Sơ tán người không có nhiệm vụ hay không được trang bị bảo hộ ứng cứu ra khỏi khu vực nguy hiểm. - Khoanh vùng khu vực xảy ra sự cố và phạm vi tác

Stt	Quy trình	Hành động
		động của sự cố ảnh hưởng như thế nào đến hoạt động sản xuất của cơ sở. - Chỉ đạo các đội viên trong Đội ứng phó sự cố thực hiện các nhiệm vụ sau: + Dừng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố và thông báo cho bộ phận sản xuất ngừng sản xuất. + Bộ phận chuyên môn bảo trì tiến hành khắc phục, sửa chữa công đoạn gặp sự cố, mở van bơm nước thải về bể sự cố. + Bộ phận vận hành HTXLNT: kiểm tra các thông số vận hành liên tục để làm căn cứ xem xét sự cố đã được khắc phục hay chưa. + Sau khi khắc phục xong: • Bộ phận vận hành HTXLNT tiến hành mở van bơm nước thải từ bể sự cố về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải. • Bộ phận vận hành HTXLNT báo cáo tình hình khắc phục, sửa chữa tại công đoạn gặp sự cố cho Lãnh đạo HTX. • Bộ phận sản xuất: sau khi kiểm tra chất lượng nước thải đạt tiêu chuẩn, tiến hành sản xuất lại.
3	Đội viên Đội ứng phó sự cố cơ sở	- Nghe theo mệnh lệnh của Ban chỉ huy UPSC cơ sở trực tiếp xử lý sự cố.
II	Phối hợp với các đơn vị bên ngoài khi sự cố vượt tầm kiểm soát của HTX	
1	Người điều hành trực tiếp ứng cứu, xử lý sự cố - Ban chỉ huy điều hành UPSC	Khi xác định sự cố vượt tầm kiểm soát, xử lý của cơ sở, người điều hành trực tiếp ứng cứu, xử lý sự cố thông báo cho các đơn vị bên ngoài để hỗ trợ.
2	Các đơn vị thi công, sửa chữa	Khi đến công cơ sở sẽ được hướng dẫn đến vị trí xảy ra sự cố. Thực hiện triển khai sửa chữa tại công đoạn gặp sự cố

3.5.2. Phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ hoặc vỡ đường ống thoát nước thải, bể tự hoại

Bể tự hoại

Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra như:

Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được. Do đó, phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.

Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.

Bể tự hoại đầy phải tiến hành hút hầm cầu.

Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước

Đường ống cấp, thoát nước có đường cách ly an toàn.

Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.

Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.

3.5.3. Sự cố rò rỉ nguyên, nhiên liệu, hóa chất

An toàn khi bảo quản, sử dụng các loại nhiên liệu, hóa chất:

Quá trình lưu trữ nhiên liệu, hóa chất có thể xảy ra các sự cố rò rỉ gây ô nhiễm môi trường và sự cố cháy nổ. Để phòng ngừa sự cố này có thể xảy ra, cơ sở áp dụng các biện pháp sau:

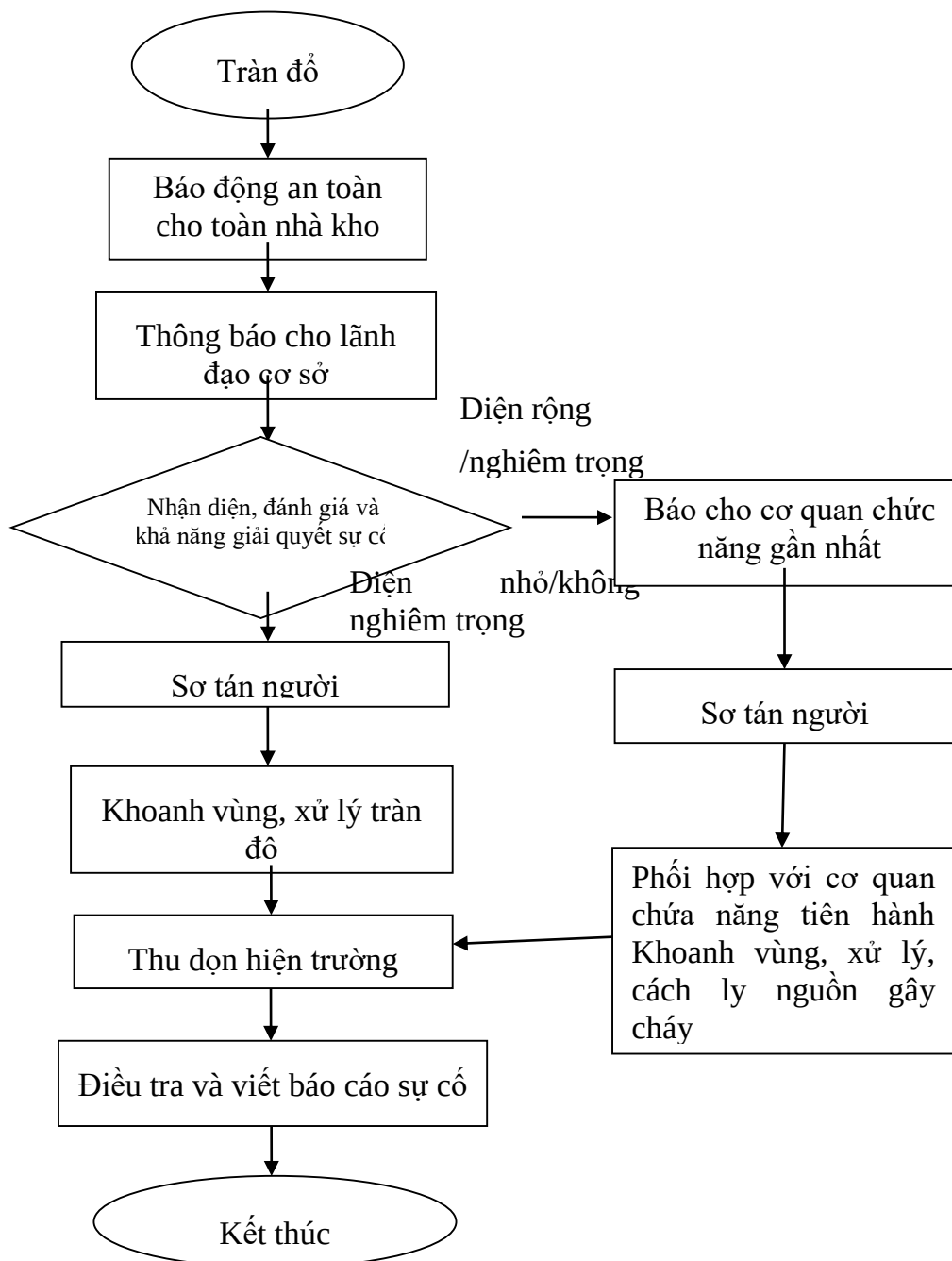
- Trang bị các bao bì, thùng đựng thích hợp cho mỗi loại nhiên liệu và hóa chất.
- Thùng chứa, bao bì phải được kiểm định về chất lượng để phù hợp với tiêu chuẩn Việt Nam.
- Thường xuyên kiểm tra nhằm đảm bảo tất cả các hóa chất được chứa trong các vật chứa thích hợp với nhãn hợp lệ và bản dữ liệu an toàn hóa chất mới nhất.
- Kho được giữ khô, vì sự ẩm ướt cũng làm cho các bao, gói giấy bị hư hại và có thể dẫn đến việc rò rỉ hoá chất.
- Có hệ thống thông gió phù hợp, những nơi việc thông gió tự nhiên không đủ thì phải lắp đặt quạt thông gió.
- Bảo quản trong các thùng kín, để thùng đứng, có nắp đậy chặt.
- Để khu vực riêng, ít người.
- Khi tràn đổ hoặc rò rỉ cần dùng vải thấm hết phần dầu chảy ra cho vào túi nilon kín, đem tới khu vực lưu trữ chất thải nguy hại. Sau đó rửa tay thật kỹ.
- Nhiên liệu, hóa chất có dán nhãn tên và hướng dẫn sử dụng.

Công tác ứng cứu sự cố tràn đổ nhiên liệu, hóa chất:

- Các bước ứng cứu với sự cố rò rỉ, tràn đổ nhiên liệu, hóa chất:
- Gọi sự trợ giúp nếu cần.
- Sử dụng đồ bảo hộ phù hợp: Áo dài, Bao giày, Găng tay, khẩu trang.
- Thấm dịch tràn đổ bằng vải thấm và vớt trong một túi bịt kín

- Rửa sạch bằng nước sạch hoặc lau sạch bằng khăn.
- Vứt tất cả túi bọt kín và vật liệu bị nhiễm trong một thùng chuyên dụng đựng CTNH.
- Rửa tay kỹ lưỡng
- Điền vào tờ báo cáo sự cố như đã được quy định

Quy trình ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất:



Hình 3. 14. Quy trình ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất

3.5.4. Sự cố cháy nổ

Hệ thống chữa và báo cháy được thiết kế tuân theo các quy định của luật PCCC và các quy định liên quan do Việt Nam quy định. Kế hoạch ngăn ngừa và ứng phó như sau:

➤ **Phòng cháy:**

Để phòng chống các nguyên nhân gây cháy nổ, Cơ sở áp dụng các biện pháp sau:

- Tủ điện được đặt nơi riêng biệt, cách ly với khu sản xuất; đường dây điện đều tính dư tải và đi trong các máng dây đảm bảo an toàn cháy nổ, chia ra thành nhiều tủ điện khác nhau và hạn chế sử dụng đồng loạt các motor.
- Gắn trụ chống sét trên mái nhà xưởng và được tiếp đất cẩn thận.
- Triệt để tuân theo các quy định về phòng hoả, chống sét mà Nhà nước đã ban hành.
- Cấm dùng ngọn lửa trần trong môi trường dễ cháy. Không mài các dụng cụ kim loại không để trở thành nguồn phát nhiệt gây cháy nổ, nghiêm cấm việc đốt lửa sưởi ấm, đun nước, nấu ăn trong nhà xưởng.
- Công nhân, thủ kho, bảo vệ cũng được huấn luyện chữa cháy bằng bình xịt.
- Quy định không được phép hút thuốc lá và ăn uống trong khu vực nhà xưởng;
- Không cho bất kì cá nhân nào mang các vật dụng có khả năng phát sinh lửa vào khu vực đã được quy định, nhất là các khu vực dễ cháy.
- Trang bị hệ thống báo cháy khi có sự cố, và chấp hành nghiêm chỉnh những qui định về an toàn phòng cháy chữa cháy cho khu vực nhà kho.
- Xây dựng các bảng hướng dẫn quy trình nghiêm ngặt trong việc bảo trì, sửa chữa các thiết bị máy móc tại các khu vực sản xuất.
- Trang bị các dụng cụ phòng cháy chữa cháy như: máy bơm, vòi xịt nước, hồ nước dự trữ, cát, bình CO₂, bình bột hóa chất,... tại khu vực văn phòng và nhà xưởng. Các phương tiện chữa cháy được bố trí phân tán dàn đều tại các phân xưởng rất dễ thấy và dễ lấy.
- Đường nội bộ rộng và vào tận các khu vực nhà xưởng, văn phòng nên khi có sự cố, xe chữa cháy có thể vào tận nơi để khắc phục.
- Bố trí các sơ đồ thoát hiểm tại khu vực mọi người quan sát thấy.
- Hệ thống cấp điện cho cơ sở và hệ thống chiếu sáng bảo vệ được thiết kế độc lập, an toàn, có bộ phận ngắt mạch khi có sự cố chập mạch trên đường dây tải điện.
- Các máy móc, thiết bị có lý lịch kèm theo và được đo đạc theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.
- Thường xuyên kiểm tra các biển báo, biển cấm lửa, nội quy PCCN, phương tiện PCCN.
- Thường xuyên nhắc nhở công nhân tuân thủ công tác phòng cháy chữa cháy. Dụng cụ PCCC (bình CO₂, xẻng, thang, gàu, máy bơm nước . . .) để đúng nơi qui định, không được tự ý di chuyển hoặc lấy sử dụng vào việc khác. Sau khi dập lửa xong phải để dụng cụ vào vị trí cũ và báo ngay cho cán bộ phụ trách kiểm tra.

➤ **Quy trình phòng chống và ứng cứu sự cố cháy nổ:**

- Thường xuyên nhắc nhở công nhân tuân thủ công tác phòng cháy chữa cháy. Dụng cụ PCCC để đúng nơi qui định, không được tự ý di chuyển hoặc lấy sử dụng vào việc khác. Sau khi dập lửa xong phải để dụng cụ vào vị trí cũ và báo ngay cho cán bộ phụ trách kiểm tra.
- Tại các nơi dễ cháy nổ, lắp đặt hệ thống báo cháy, hệ thống thông tin, báo động. Các phương tiện PCCC được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ và luôn ở trong tình trạng sẵn sàng hoạt động.
- Các máy móc thiết bị làm việc ở nhiệt độ và áp suất cao đều có hồ sơ lý lịch được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ.
- Các loại nhiên liệu được lưu giữ trong kho được cách ly, tránh xa nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện. Khoảng cách an toàn giữa các công trình là 12 – 20m để ô tô cứu hỏa có thể tiếp cận dễ dàng.
- Cấm công nhân hút thuốc, mang bật lửa và các dụng cụ phát ra lửa trong khu vực dễ cháy.
- Chủ đầu tư sẽ phối hợp với Công an PCCC Thuận An để xây dựng phương án phòng cháy chữa cháy cho toàn Cơ sở, bố trí cho đội xung kích cùng công nhân tập dượt theo các phương án đã lập.

➤ **Biện pháp chữa cháy:**

(1) Dập lửa:

Ngay từ khi phát hiện có cháy, lực lượng chữa cháy tại các công trường và các lực lượng khác cần tiến hành ngay các công tác dập lửa. Sử dụng các dụng cụ như: bình chữa cháy, nước để dập lửa.

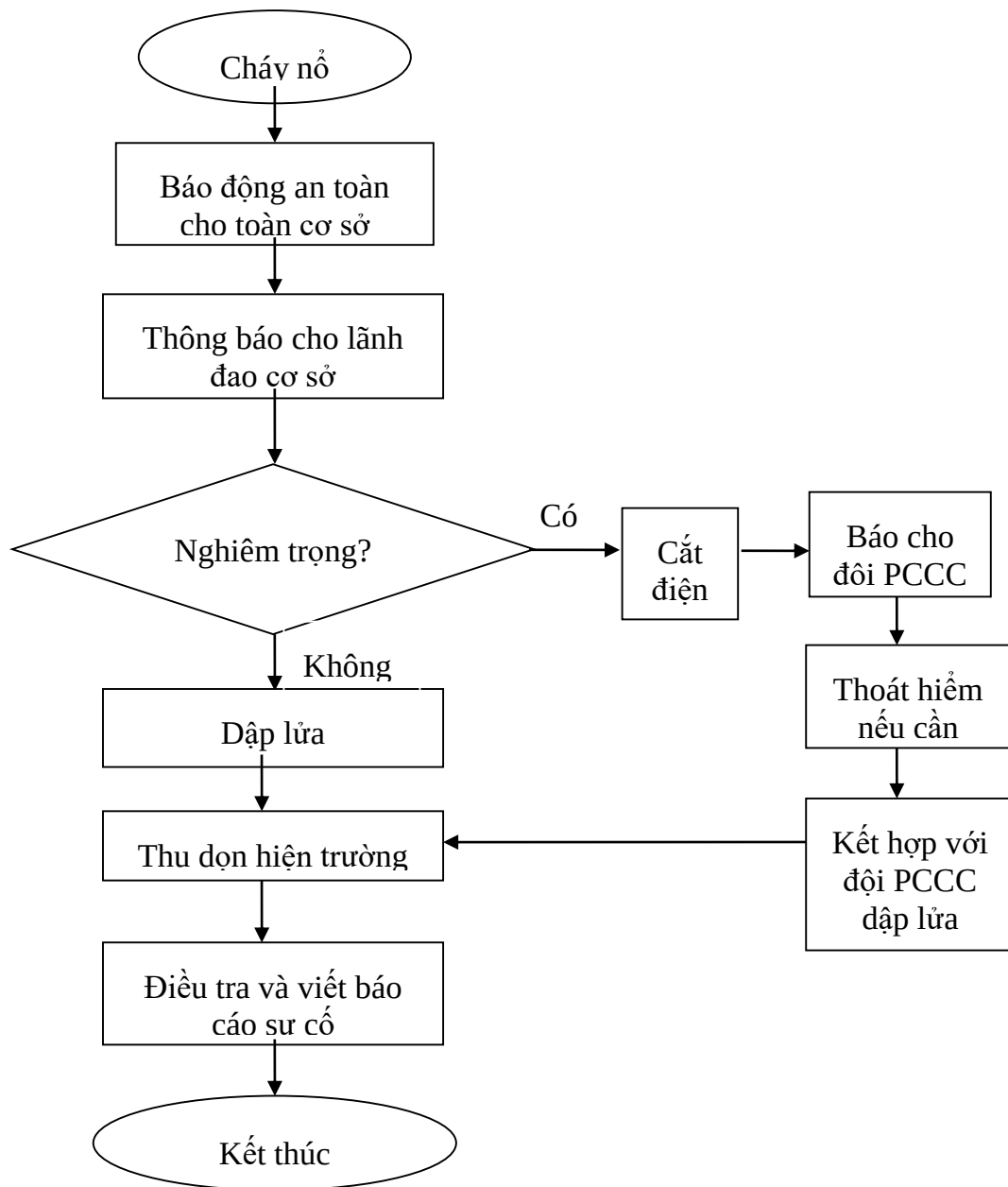
(2) Dọn dẹp:

Sau khi ngọn lửa được dập tắt, điều động nhân công dọn dẹp sạch sẽ khu vực bị cháy, các chi tiết, thiết bị, máy móc bị hỏng cũng được tháo dỡ và vận chuyển ra khỏi khu vực.

(3) Báo cáo điều tra nguyên nhân và rút kinh nghiệm:

Ngay sau khi phát hiện cháy, cần báo cáo ngay với cơ quan có chức năng để phối hợp trong công tác chữa cháy. Sau đó chủ đầu tư sẽ cùng với cơ quan có chức năng sẽ cùng tiến hành công tác điều tra xác định nguyên nhân và lập thành báo cáo gửi các bên có liên quan. Ngoài ra Chủ dự án sẽ tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phân cần sửa chữa để có kế hoạch cụ thể khắc phục.

Xây dựng quy trình ứng phó khi có cháy:



Hình 3. 15. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ

3.5.5. An toàn lao động

Để đảm bảo an toàn lao động trong cơ sở, các biện pháp sau đây được thực hiện:

- CBCNV thực hiện đúng tác phong ;
- Thường xuyên tổ chức khám sức khỏe cho CBCNV theo định kỳ;
- Tuyên truyền, giáo dục công nhân có ý thức chấp hành nội quy của Nhà máy, tổ chức khen thưởng cho những CBCNV có ý thức BVMT. Đồng thời áp dụng những biện pháp xử phạt nghiêm khắc đối với những công nhân không tuân theo nội quy.

3.5.6. Phòng tránh tai nạn điện:

Nhằm phòng tránh các tai nạn sự cố điện, các biện pháp sau đây được thực hiện:

- Không chạm vào chỗ đang có điện trong cơ sở như: Ổ cắm điện, cầu dao, cầu chì không có nắp đậy; chỗ tróc vỏ bọc cách điện của dây dẫn điện; chỗ nối dây; dây điện trần... để không bị điện giật chết người.
- Dây điện trong cơ sở phải được đặt trong ống cách điện và dùng loại dây có vỏ bọc cách điện, có tiết diện dây đủ lớn để có dòng điện cho phép của dây dẫn lớn hơn dòng điện phụ tải để dây điện không bị quá tải gây chạm chập, phát hỏa trong cơ sở.
- Phải lắp cầu dao hay aptomat ở đầu đường dây điện chính trong cơ sở, ở đầu mỗi nhánh dây phụ và lắp cầu chì ở trước các ổ cắm điện để ngắt dòng điện khi có chạm chập, ngăn ngừa phát hỏa do điện.
- Khi sử dụng các công cụ điện cầm tay (máy khoan, máy mài...) phải mang găng tay cách điện hạ thế để không bị điện giật khi công cụ bị rò điện.
- Khi sửa chữa điện phải cắt cầu dao điện và treo bảng “Cấm đóng điện, có người đang làm việc” tại cầu dao để không bị điện giật.
- Không đóng cầu dao, bật công tắc điện khi tay ướt, chân không mang dép, đứng nơi ẩm ướt để không bị điện giật.
- Không để trang thiết bị điện phát nhiệt ở gần đồ vật dễ cháy nổ để không làm phát hỏa trong cơ sở.
- Các thiết bị điện, đồ dùng điện, cầu dao điện, công tắc, ổ cắm điện... bị hư hỏng phải sửa chữa, thay thế ngay để người sử dụng không chạm phải các phần dẫn điện gây điện giật chết người.
- Không sử dụng dây điện, thiết bị điện, đồ dùng điện có chất lượng kém vì các thiết bị này có lớp cách điện xấu dễ gây chạm chập, rò điện ra vỏ gây điện giật chết người và dễ gây phát hỏa trong cơ sở.

3.5.7. An toàn thực phẩm, phòng ngừa sự cố sản phẩm không đạt chất lượng

- *Kiểm soát nguyên liệu đầu vào:* Lựa chọn đơn vị cung cấp nguyên liệu đáng tin cậy; Gia súc nhập về phải có giấy chứng nhận của thú y về nguồn gốc xuất xứ và tình trạng sức khỏe đủ điều kiện giết mổ

- *Quy hoạch xưởng*

+ Phân riêng khu sạch và khu bẩn: Khu bẩn bao gồm nơi tiếp nhận gia súc, khu vực tháo dỡ gia súc từ xe vận chuyển, giá treo gia súc. Khu sạch gồm khu vực rửa, kiểm tra thú y (đóng dấu). Giữa khu sạch và khu bẩn có vách ngăn cách

+ Sàn, tường có độ dốc về phía hệ thống thu gom chất thải (độ dốc 2% đối với khu bẩn và 1% đối với khu sạch), sàn cấu tạo không có nước đọng

- *Vệ sinh khu vực nuôi nhốt:* vệ sinh trước khi nuôi nhốt

- *Vệ sinh nơi giết mổ:* vệ sinh, tiêu độc, khử trùng sau mỗi ca sản xuất

- *Vệ sinh công nhân:* Tất cả mọi người tham gia vào quá trình giết mổ như chuẩn bị, bao gói, thao tác và bảo quản.

- *Quản lý chất thải tốt:* thu gom chất thải sạch sẽ, lưu trữ tại các khu vực đã quy định.

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

Các nội dung và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đã được điều chỉnh, thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 3. 15. Các nội dung của dự án đã được điều chỉnh, thay đổi so với ĐTM đã được phê duyệt

TT	Nội dung	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM				Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện					Văn bản đồng ý/cho phép của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
1	Các hạng mục công trình	Hạng mục công trình				Hạng mục công trình					-
		TT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	TT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú	
		A	Công trình xây dựng	2.870,00	47,70	A	Công trình xây dựng	2.511,0	41,74		
		I	Công trình chính	2.220,00	36,90	I	Công trình chính	2.220,0	25,93		
		1.1	Xưởng 1	660,0	10,97	1.1	Xưởng 1	660,0	10,97		
			Khu vực tồn trữ gia súc	360			Khu vực tồn trữ gia súc	360			
			Khu vực giết mổ gia súc	300			Khu vực giết mổ gia súc	300			
		1.2	Xưởng 2	1.500	24,93	1.2	Xưởng 2	1.500	24,93		
			Khu vực tồn trữ gia súc	800			Khu vực tồn	800			

TT	Nội dung	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM				Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện					Văn bản đồng ý/cho phép của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
			Khu vực giết mổ gia súc	700			trữ gia súc				
		1.3	Khu vực hành chính	60	1,00		Khu vực giết mổ gia súc	700			
		II	Công trình bảo vệ môi trường	650,0	10,80	1.3	Khu vực hành chính	60	1,00		
		2.1	Nhà chứa chất thải thông thường	30	0,50	II	Công trình phụ trợ	67,0	1,11		
		2.2	Nhà chứa CTNH	20	0,33	2.1	Khu đặt lò hơi	15	0,25	Lắp đặt mới tại khu vực gần xưởng 2	
		2.3	Hệ thống xử lý nước thải	600	9,97	2.2	Khu vệ sinh	40	0,66	Gồm nhà vệ sinh khu văn phòng và nhà vệ sinh khu vực xưởng 2 (mới xây dựng)	
		B	Đất cây xanh	1.610,3	26,77	2.3	Nhà kho	12	0,20	Bổ sung diện tích so với ĐTM được	

TT	Nội dung	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM				Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện					Văn bản đồng ý/cho phép của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
		C	Đất giao thông, sân bãi	1.536,0	25,53					duyet	
		Tổng cộng		6.016,3	100,00	III	Công trình bảo vệ môi trường	224,0	3,72		
						3.1	Nhà chứa CTNH	20	0,33		
						3.2	Hệ thống xử lý nước thải	204	3,39	Cải tạo và xây dựng HTXLNT lên 220m ³ /ngày (giảm diện tích so với ĐTM được phê duyệt)	
						B	Đất cây xanh	1.610,3	26,77		
						C	Đất giao thông, sân bãi	1.895,0	31,50	Điều chỉnh diện tích do bổ sung bố trí công trình phụ trợ, giảm diện tích HTXLNT	

TT	Nội dung	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện				Văn bản đồng ý/cho phép của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
			Tổng cộng	6.016,3	100,00		
2	Công đoạn đun nước trung heo	Sử dụng nhiên liệu gas	Sử dụng lò hơi đốt dầu DO 500 kg/giờ Ống thải: đường kính D300 và chiều cao phát thải là 9m.				-
3	Hệ thống xử lý nước thải	Công suất: 202 m ³ /ngày Diện tích: 300 m ² Quy trình xử lý: Nước thải (Nước thải giết mổ, rửa chuồng, tắm heo qua hệ thống hầm biogas và nước thải sinh hoạt qua bể tự hoại → Hồ gom → Bể tuyển nổi → Bể vi sinh yếm khí → Bể vi sinh hiếu khí → Bể lắng sơ cấp → Bể lắng trọng lực → Bể trung chuyển → Bể lọc nhanh → Bể lọc sinh học → Bể lắng (bùn phát sinh được đưa về bể chứa bùn và tuần hoàn vào hầm biogas) → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B).	Công suất: 220 m ³ /ngày Diện tích: 204 m ² Quy trình xử lý: Nước thải (Nước thải giết mổ, rửa chuồng, tắm heo và nước thải sinh hoạt qua bể tự hoại) → Hồ gom kết hợp kỵ khí → Bể tách dầu → Bể điều hòa → Tuyển nổi áp lực (bùn phát sinh được đưa về bể chứa bùn) → Bể Anoxic → Bể sinh học MBBR → Bể lắng sinh học (bùn phát sinh được đưa về bể chứa bùn) → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B).				-
		Máy móc thiết bị		Máy móc thiết bị			-
		TT	Hạng mục công trình	Số lượng	Quy cách	Kích thước	

TT	Nội dung	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM					Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện						Văn bản đồng ý/cho phép của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
		1	Hố gas tập trung	1 cái	BTCT M200	1m x 1m x 1m	STT	Công trình	Vật liệu	Dài (m)	Rộng (m)	Cao (m)	
		2	Hệ thống hầm Biogas	7 cái	BTCT M200	10m x 1m x 1m	1	Hố gom kết hợp kỵ khí (Hiện hữu)	- Vật liệu: + Bê tông cốt thép, M250; + Chống thấm mạch ngừng bằng nước PVC	7	6	1,5	
		3	Hố gom	1 cái	BTCT M200	1m x 1m x 2m	1	Bể tách dầu		4,6	1,1	5	
							2	Bể điều hòa		4,3	4,6	5	
		4	Bể tuyển nổi	1 cái	Bồn thép	3m x 3m x 3,5m	3	Bể Anoxic		4,3	4,3	5	
							4	Bể MBBR	Waterstop V200;	6,1	4,3	5	
		5	Bể vi sinh yếm khí	1 cái	Bồn thép	3m x 3m x 3	5	Bể lắng sinh học	+ Thành bên trong bể quét 2 lớp Kova	4,3	4,6	5	
							6	Bể khử trùng	CT11A chống thấm;	4,6	1,1	5	
		6	Bể vi sinh hiếu khí	1 cái	Bồn thép	3m x 3m x 3	7	Bể chứa bùn	+ Thành bên ngoài bể	6,5	1,1	5	

TT	Nội dung	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM					Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện						Văn bản đồng ý/cho phép của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
		7	Bể lắng sơ bộ	1 cái	Bồn thép	3m x 3m x 3	8	Hồ sự cố	quét 2 lớp Kova CT11A; - Hoàn thiện: + Sơn mặt ngoài phần nổi bằng sơn Dulux Wathershield (có bảo vệ tia UV ngoài trời). + Thang xuống bể Inox 304, dày 1,5mm.	4	15	5	
		8	Bể lắng trọng lực	1 cái	Bồn thép	3m x 3m x 3							
		9	Bể trung chuyển	1 cái	Bồn thép	3m x 3m x 3							
		10	Bể lọc nhanh	1 cái	Bồn thép	1,5m x 5m							
		11	Bể lắng sinh học	1 cái	Bồn thép	1,5m x 5m							
		12	Bể lắng	1 cái	Bồn thép	1,5m x 5m	9	Bệ đặt thiết bị tuyển nổi và máy ép bùn	- Giàn kèo, mái che, tole lợp sóng dày 0,45mm	9,3	8,3	5	
		13	Bể khử trùng	1 cái	Bồn thép	1,5m x 5m							

TT	Nội dung	Phương án đề xuất trong báo cáo ĐTM	Phương án điều chỉnh, thay đổi đã thực hiện							Văn bản đồng ý/cho phép của cơ quan phê duyệt báo cáo ĐTM
			10	Nhà điều khiển trung tâm (N01)	- Nhà N01: Móng, cột, dầm, sàn, mái đổ BTCT chịu lực 3 tầng chứa 5m3 - Tường dày 100 xây gạch, tô trát - bả - sơn hoàn thiện ICI Maxilite - Cửa đi cửa sổ khung thép, kính dày 5mm	8	5,7	4,5		
4	Nhà chứa CTR (kho CTR thông thường và kho CTNH)	Diện tích: 50 m ² Nhà chứa CTR: kho CTNH và kho chất thải công nghiệp thông thường Vị trí: phía Tây Nam cơ sở	Diện tích: 20 m ² Kho CTNH Vị trí: tiếp giáp phía Tây nhà xưởng 1							-

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

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

4.1.1. Nguồn phát sinh

- Nguồn số 01 (nước thải sinh hoạt): Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân tại cơ sở, bao gồm nước rửa chân tay, nước thải từ nhà vệ sinh.

- Nguồn số 02 (nước thải sản xuất): bao gồm nước thải sản xuất phát sinh từ khu vực giết mổ, lưu trữ.

4.1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 200,4 m³/ngày

+ Nước thải sinh hoạt: 4,4 m³/ngày.

+ Nước thải sản xuất: 196 m³/ngày.

4.1.3. Dòng nước thải

Cơ sở phát sinh 01 dòng nước thải sau HTXL nước thải cục bộ trước khi thải ra môi trường (mương thoát nước của khu vực → rạch Cùng → kênh tiêu Bình Hòa → rạch Vĩnh Bình → sông Sài Gòn) .

Quy trình xử lý nước thải như sau:

Nước thải (Nước thải giết mổ, rửa chuồng, tắm heo và nước thải sinh hoạt qua bể tự hoại) → Hồ gom kết hợp kỵ khí → Bể tách dầu → Bể điều hòa → Tuyến nổi áp lực (bùn phát sinh được đưa về bể chứa bùn) → Bể Anoxic → Bể sinh học MBBR → Bể lắng sinh học (bùn phát sinh được đưa về bể chứa bùn) → Bể khử trùng → Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B).

4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải phải nằm trong giới hạn quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) ($K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$) như sau:

Bảng 4. 1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT (B) ($K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$)

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 40:2011/BTNMT (B) ($K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$)
1	Nhiệt độ	°C	40
2	Màu	Pt/Co	150
3	pH	-	5,5 đến 9
4	BOD5 (20°C)	mg/l	49,5
5	COD	mg/l	148,5
6	Chất rắn lơ lửng	mg/l	99

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 40:2011/BTNMT (B) (Kq = 0,9; Kf = 1,1)
7	Asen	mg/l	0,099
8	Thủy ngân	mg/l	0,0099
9	Chì	mg/l	0,495
10	Cadimi	mg/l	0,099
11	Crom (VI)	mg/l	0,099
12	Crom (III)	mg/l	0,99
13	Đồng	mg/l	1,98
14	Kẽm	mg/l	2,97
15	Niken	mg/l	0,5
16	Mangan	mg/l	0,99
17	Sắt	mg/l	4,95
18	Tổng xianua	mg/l	0,099
19	Tổng phenol	mg/l	0,495
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	9,9
21	Sunfua	mg/l	0,495
22	Florua	mg/l	9,9
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	9,9
24	Tổng nitơ	mg/l	39,6
25	Tổng photpho (tính theo P)	mg/l	5,9
26	Clorua (không áp dụng khi xả vào nguồn nước mặn. nước lợ)	mg/l	990
27	Clo dư	mg/l	1,98
28	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,099
29	Tổng hoá chất bảo vệ thực	mg/l	0,99

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 40:2011/BTNMT (B) (Kq = 0,9; Kf = 1,1)
	vật phát pho hữu cơ		
30	Tổng PCB	mg/l	0,0099
31	Coliform	vi khuẩn/100ml	5000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1

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

- Tọa độ địa lý vị trí xả thải vào rạch Cùg: X= 12.04.514 Y= 06.86.955
- Phương thức xả thải: Tự chảy
- Chế độ xả nước thải: liên tục
- Nguồn tiếp nhận nước thải: mương thoát nước của khu vực → rạch Cùg → kênh tiêu Bình Hòa → rạch Vĩnh Bình → sông Sài Gòn.

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

Không

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

- Nguồn phát sinh: từ hoạt động của các máy móc, thiết bị trong cơ sở
- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:
 - + QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;
 - + QCVN 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung – Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

Bảng 4. 2. Giá trị giới hạn tiếng ồn, độ rung đề nghị cấp phép

STT	Vị trí phát sinh	QCVN 24:2016/BYT (dBA)	QCVN 27:2016/BYT (m/s ²)
1	Tiếng ồn		
1.1	Khu vực sản xuất	85	-
1.2	Khu vực văn phòng	65	-
2	Độ rung	-	1,4

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn

4.4.1. Nguồn phát sinh

- Nguồn số 01: sinh hoạt của công nhân viên tại cơ sở. Thành phần chủ yếu là chất hữu cơ (thực phẩm thừa), giấy bìa, nhựa, thủy tinh,...

- Nguồn số 02: quá trình giết mổ gia súc, HTXLNT. Thành phần chủ yếu là lông heo, huyết ứ, móng heo, các chất trong lòng ruột và dạ dày gia súc, phân heo trong quá trình giết mổ, mỡ vụn,...bùn thải HTXLNT;

4.4.2. Khối lượng phát sinh

- Nguồn số 01: phát sinh chất thải sinh hoạt tối đa khoảng 15 kg/ngày;
- Nguồn số 02: phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường với khối lượng như sau:

Bảng 4. 3. Thành phần và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/ngày)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
1	Lông heo, huyết ứ, móng heo, các chất trong lòng ruột và dạ dày gia súc, phân heo trong quá trình giết mổ, mỡ vụn,...	Rắn	2.700	14 03 02	TT-R
2	Bùn thải từ HTXLNT	Rắn	13,6	14 03 04	TT
Tổng cộng		-	2.713,6		

4.4.3. Biện pháp thu gom, xử lý

- Chất thải rắn sinh hoạt: phân loại ngay tại nguồn bao gồm:
 - + Chất thải sinh hoạt có thể tái chế được như: Bìa carton, nhựa, giấy vụn được thu gom, định kỳ chuyển giao cho đơn vị thu mua phế liệu;
 - + Chất thải rắn sinh hoạt không tái chế hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

Trang bị 03 thùng chứa rác dung tích 60l đặt xung quanh nhà máy và 01 thùng chứa rác 120l khu vực bảo vệ để thu gom rác sinh hoạt phát sinh.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường:
 - + Đối với chất thải mô động vật từ quá trình giết mổ như: lông heo, huyết ứ, móng heo, các chất trong lòng ruột và dạ dày gia súc, phân heo trong quá trình giết mổ, mỡ vụn,...Tại khu vực giết mổ phân vùng ô chứa, nhân công thu gom vào ô chứa đã quy định và hàng ngày Chủ đầu tư bán cho đơn vị có nhu cầu.
 - + Bùn thải từ HTXLNT: lưu chứa trong bể chứa bùn, chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý với tần suất định kỳ 6 tháng/lần.

Quản lý chất thải rắn theo đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

4.5. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải nguy hại

4.5.1. Nguồn phát sinh

- Nguồn phát sinh: chất thải nguy hại từ hoạt động sản xuất. Thành phần chủ yếu là bóng đèn, hộp mực in, bao bì nhựa thải có thành phần nguy hại,...

4.5.2. Khối lượng phát sinh

Chất thải nguy hại phát sinh với khối lượng như sau;

Bảng 4. 4. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở

Stt	Tên chất thải	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	24	18 02 01
2	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải (nhớt thải)	110	17 02 03
3	Giẻ lau, găng tay dính dầu nhớt, hóa chất thải	50	18 02 01
4	Hộp mực in thải	5	08 02 04
5	Bao bì cứng thải bằng nhựa (Thùng, can đựng dầu nhớt thải, hóa chất thải)	100	18 01 03
Tổng		289	-

4.5.3. Biện pháp thu gom, xử lý

Các CTNH phát sinh tại cơ sở → phân loại → lưu trữ trong khu vực chứa CTNH tại nhà chứa rác, diện tích 20 m² (bố trí khu vực chứa riêng, độ cao nền đảm bảo không bị ngập lụt; mặt sàn tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, sàn bảo đảm kín khít, không rạn nứt, bằng vật liệu chống thấm, chịu ăn mòn, không có khả năng phản ứng hóa học với chất thải nguy hại, tường và vách ngăn bằng vật liệu không cháy; có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ chất thải nguy hại bằng vật liệu không cháy, có dán các bảng phân khu vực, trang bị các thùng chứa riêng cho từng loại chất thải) → định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

Quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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 đầu tư

5.1.1. Thời gian dự kiến thực hiện vận hành thử nghiệm

- Thời gian bắt đầu vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải: 01/11/2022.
- Thời gian kết thúc vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải: 18/01/2023.
- Công suất xử lý dự kiến hoạt động của hệ thống xử lý nước thải là 100%.

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

Việc lấy mẫu nước thải để đo đạc, phân tích, đánh giá sự phù hợp của công trình xử lý nước thải và khí thải bảo đảm phù hợp với TCVN 5999:1995 (ISO 5667-10:1992).

Quan trắc đối với công trình xử lý nước thải:

Mẫu tổ hợp: một mẫu tổ hợp được lấy theo thời gian gồm 03 mẫu đơn lấy ở 03 thời điểm khác nhau trong ngày (sáng, trưa - chiều, chiều - tối) hoặc ở 03 thời điểm khác nhau (đầu, giữa, cuối) của ca sản xuất, được trộn đều với nhau;

- Thời gian đánh giá trong giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý nước thải ít nhất là 75 ngày kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm.

- Thời gian đánh giá hiệu quả trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý nước thải ít nhất là 07 ngày liên tiếp sau giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý nước thải.

Bảng 5. 1. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

STT	Vị trí	Số lượng	Thông số quan trắc	Thời gian lấy mẫu dự kiến
1	Giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình, thiết bị xử lý chất thải			
1.1	Hệ thống xử lý nước thải			Được lấy mẫu tổ hợp trong 75 ngày vận hành thử nghiệm cứ 15 ngày lấy mẫu 1 lần. - Thời gian bắt đầu: 01/11/2022.
1	Đầu vào của công trình xử lý nước thải	6	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , COD, TSS, Amoni, TN, TP, Coliform.	
2	Đầu ra của công trình xử lý nước thải	6		
II	Giai đoạn vận hành ổn định của công trình, thiết bị xử lý chất thải			

STT	Vị trí	Số lượng	Thông số quan trắc	Thời gian lấy mẫu dự kiến
2.1	Hệ thống xử lý nước thải			Lấy 7 ngày liên tiếp sau giai đoạn điều chỉnh hiệu suất từng công đoạn và hiệu quả của công trình xử lý nước thải. 7 mẫu (1 ngày 1 mẫu) bắt đầu từ ngày 18/01/2023.
1	Đầu vào của công trình xử lý nước thải	7	Lưu lượng, pH, BOD ₅ , COD, TSS, Amoni, TN, TP, Coliform.	
2	Đầu ra của công trình xử lý nước thải	7		

Ghi chú: Trường hợp bất khả kháng không thể đo đạc, lấy và phân tích mẫu đúng ngày dự kiến thì phải thực hiện đo đạc, lấy và phân tích mẫu sang ngày kế tiếp.

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

5.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Quan trắc nước thải:

- Vị trí giám sát: 01 mẫu tại đầu ra HTXLNT;
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần
- Thông số giám sát: lưu lượng, pH, BOD₅, COD, TSS, Amoni, TN, TP, Coliform.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) ($K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$)

5.2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác

Giám sát chất thải rắn, chất thải thông thường

Chủ đầu tư sẽ thống kê, theo dõi lượng chất thải thông thường, chất thải sinh hoạt, phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án.

Chất thải nguy hại

Vị trí giám sát: Khu vực lưu trữ chất thải nguy hại phát sinh từ dự án

Thông số giám sát: Khối lượng, chứng từ thu gom, thành phần.

Tần suất giám sát: thường xuyên

Quy định áp dụng: Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

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

Kinh phí giám sát chất thải rắn: 30.000.000 VNĐ/năm.

Kinh phí giám sát nước thải: 40.000.000 VNĐ/năm.

CHƯƠNG VI: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa cam kết về tính trung thực, chính xác của số liệu; thông tin về dự án, các vấn đề môi trường của dự án được trình bày trong báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường.

Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa cam kết thực hiện nghiêm túc các phương án giảm thiểu tác động và các cam kết được trình bày trong báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường được phê duyệt, để giảm thiểu đến mức thấp nhất các tác động xấu đến môi trường.

Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa cam kết thực hiện các biện pháp khống chế và giảm thiểu ngay tại nguồn các tác động xấu trong giai đoạn hoạt động của dự án như đã nêu trong báo cáo này, cụ thể như sau:

- Môi trường không khí đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh QCVN 05 :2013/BTNMT.

- Tiếng ồn đạt tiêu chuẩn QCVN 24:2016/BYT và QCVN 26:2010/BTNMT.

- Môi trường không khí khu vực nhà xưởng đáp ứng QCVN 22:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chiếu sáng - Mức chiếu sáng cho phép tại nơi làm việc; QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc; QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc; QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc; Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động và các quy định hiện hành.

- Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B trước khi thoát ra mương thoát nước cạnh cơ sở, sau đó thoát ra rạch Cùng.

- Chất thải nguy hại được xử lý tuân thủ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Quyết định số 23/QĐ-UBND ngày 05/08/2016 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Bình Dương về ban hành quy định về quản lý chất thải rắn trên địa bàn tỉnh Bình Dương.

- Chủ đầu tư cam kết thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ và trình lên cơ quan nhà nước đúng quy định và công tác bảo vệ môi trường hàng năm theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT

- Chủ đầu tư cam kết thực hiện các biện pháp phòng chống cháy nổ đúng quy định.

Chịu trách nhiệm trước Pháp luật nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam nếu vi phạm các công ước quốc tế, các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam và để xảy ra các sự cố môi trường./.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ HỢP TÁC XÃ

Số: 3701653404

Đăng ký lần đầu, ngày 20 tháng 11 năm 2009

Đăng ký thay đổi lần thứ: 3, ngày 27 tháng 4 năm 2021

1. Tên hợp tác xã

Tên hợp tác xã viết bằng tiếng Việt: **HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA**

Tên hợp tác xã viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên hợp tác xã viết tắt: HTX DV - TM BH

2. Địa chỉ trụ sở chính: Số 739, đường Bình Hòa 05, khu phố Đông Ba, Phường Bình Hòa, Thành Phố Thuận An, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

Điện thoại: 0274.3757543 Fax:

Email: Website:

3. Ngành, nghề kinh doanh

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Chăn nuôi lợn	01450
2	Chăn nuôi gà	01462
3	Chăn nuôi vịt, ngan, ngỗng	01463
4	Chế biến, bảo quản thịt và các sản phẩm từ thịt <i>Giết mổ gia súc, gia cầm (10101)</i> <i>Chế biến và bảo quản thịt (10102)</i>	1010 (chính)
5	Chế biến và bảo quản thịt và các sản phẩm từ thịt khác	10109
6	Vận tải hàng hóa bằng ô tô loại khác (trừ ô tô chuyên dụng)	49332
7	Kho bãi và lưu giữ hàng hóa trong kho khác <i>Hợp tác xã phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, xây dựng, phòng cháy chữa cháy, bảo vệ môi trường và điều kiện kinh doanh đối với ngành nghề kinh doanh có điều kiện.</i>	52109

4. Vốn điều lệ: 3.000.000.000 (Ba tỷ đồng)

5. Người đại diện theo pháp luật của hợp tác xã

Họ và tên : LƯU THỊ NHUNG Giới tính: Nữ

Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị

Sinh ngày: 18/07/1956 Dân tộc: Kinh Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: Chứng minh nhân dân

Số giấy chứng thực cá nhân: 280089228

Ngày cấp: 06/06/2016 Nơi cấp: Công an tỉnh Bình Dương

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: 30A khu phố Bình Đức 2, Phường Bình Hòa, Thành Phố Thuận An, Bình Dương, Việt Nam

Chỗ ở hiện tại: 30A khu phố Bình Đức 2, Phường Bình Hòa, Thành Phố Thuận An, Bình Dương, Việt Nam



ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH DƯƠNG

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

Số: 1529/QĐ-UBND

Bình Dương, ngày 22 tháng 6 năm 2016

CHI CỤC CHĂN NUÔI THÚ Y VÀ THỦY SẢN BÌNH DƯƠNG	
ĐẾN	Số: 1529
	Ngày: 22/6/2016
Chuyển: 1	Chức vụ: QĐ
Lưu hồ sơ: 1	

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch
hệ thống cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm tỉnh Bình Dương
giai đoạn 2016-2020 và định hướng đến năm 2025

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại Tờ
trình số 978/TTr-SNN ngày 06/6/2016,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh bổ sung Quy hoạch hệ thống cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm tỉnh Bình Dương giai đoạn 2016-2020 và định hướng đến năm 2025 như sau:

(Chi tiết có phụ lục kèm theo)

Điều 2. Căn cứ nội dung Quy hoạch đã được phê duyệt, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các sở, ngành tỉnh có liên quan, Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố Thủ Dầu Một tổ chức triển khai thực hiện theo quy định.

Điều 3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký.

Nơi nhận: ✓

- TT.TU, TT.HĐND;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- UBND các huyện, thị, thành phố;
- Các Sở: NN và PTNT, CT, TN và MT, YT;
- LĐVP (Nh, Lg), Th, TH;
- Lưu: VT. *h*

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Mai Hùng Dũng



Phụ lục

CHÍNH BỔ SUNG QUY HOẠCH HỆ THỐNG CƠ SỞ GIẾT MÔ GIA SÚC, GIA CẦM
TỈNH BÌNH DƯƠNG GIAI ĐOẠN 2016-2020 VÀ ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2025
theo Quyết định số 529 /QĐ-UBND ngày 22 tháng 6 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh)

Số TT	Tên cơ sở	Địa chỉ	Hình thức sở hữu và quản lý	Công suất giết mổ (con/ ngày)			Giải pháp thực hiện	Thời gian thực hiện	Gia hạn thời gian hoạt động
				Trâu bò	Hèo	Gia cầm			
I	TP. THỦ DẦU MỘT								
1	Cơ sở giết mổ GS và GC	Phường Hiệp Thành	HTX	20	150	500	Nâng cấp		
2	Cơ sở giết mổ gia cầm	Phường Hiệp An	Tư nhân			2000	Nâng cấp		
3	Cơ sở giết mổ gia súc	Phường Hiệp An	Tư nhân		100		Nâng cấp		
II	THỊ XÃ THUAN AN								
1	Cơ sở giết mổ gia súc	Phường Bình Hòa	HTX		200		Mở rộng - nâng cấp	2016-2018	
2	Cơ sở giết mổ gia súc	Phường An Thạnh	HTX		100		Giải thể - di dời	2016-2017	
3	Cơ sở giết mổ gia cầm	Phường Bình Chuẩn	Tư nhân			2000	Xây dựng mới	2016-2017	
III	THỊ XÃ DI AN								
1	Cơ sở giết mổ gia súc	Phường Bình An	Tư nhân		30		Nâng cấp		2018
2	Cơ sở giết mổ gia súc	Phường Tân Bình	Tư nhân	8-10	200		Duy trì như hiện trạng Có kế hoạch di dời và duy trì công suất hiện tại đến năm 2018	2016-2018	
3	Cơ sở giết mổ gia súc	Phường Tân Bình	Tư nhân		180		Duy trì như hiện trạng		
4	Cơ sở giết mổ gia cầm	Phường Tân Bình	Doanh nghiệp			30000	Duy trì như hiện trạng		
IV	THỊ XÃ BẾN CÁT								
1	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã An Điền	Tư nhân	20	100-150	500	Duy trì như hiện trạng		
2	Cơ sở giết mổ gia súc	Phường Hòa Lợi	Tư nhân		20		Duy trì như hiện trạng	2016 - 2017	
3	Cơ sở giết mổ gia cầm	Phường Hòa Lợi	Tư nhân			500	Di dời		
4	Cơ sở giết mổ GS và GC	Phường Tân Định	Tư nhân	1	30	500	Duy trì như hiện trạng		
5	Cơ sở giết mổ GS và GC	P. Chánh Phú Hòa	Tư nhân	10	50	500	Xây dựng mới	2016-2018	
6	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Phú An	Tư nhân	10	15		Giải thể hoặc di dời	2017	

7	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã An Tây	Tư nhân	10	50	500	Mở rộng - nâng cấp	
V HUYỆN BÀU BÀNG								
1	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Lai Uyên	Tư nhân	5	30		Nâng cấp	
2	Cơ sở giết mổ gia cầm	Xã Lai Uyên	Tư nhân			500	Nâng cấp	
3	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Hưng Hòa	Tư nhân		10		Duy trì như hiện trạng	
4	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Trừ Văn Thố	Tư nhân		20		Nâng cấp	
5	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Long Nguyên	Tư nhân		20		Duy trì như hiện trạng	
6	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã Long Nguyên	Tư nhân		20	600	Nâng cấp	
7	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Tân Hưng	Tư nhân		20		Xây dựng mới	2016-2018
8	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Cây Trông	Tư nhân	10	20		Xây dựng mới	2016-2017
9	Cơ sở giết mổ gia cầm	Xã Lai Hưng	Doanh nghiệp			20000	Xây dựng mới	
10	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã Lai Hưng	Tư nhân	10	20	500	Duy trì như hiện trạng	
VI THỊ XÃ TÂN UYÊN								
1	Cơ sở giết mổ gia súc	Phường Uyên Hưng	Tư nhân		100		Nâng cấp	
2	Cơ sở giết mổ gia súc	Phường Thái Hòa	HTX	10	50		Nâng cấp	
3	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Phú Chánh	Tư nhân	10	10		Sửa chữa - nâng cấp	
4	Cơ sở giết mổ gia súc	P. Tân Phước Khánh	Tư nhân		40		Có kế hoạch di dời	2018-2025
5	Cơ sở giết mổ gia cầm	Phường Tân Hiệp	Tư nhân			700	Xây dựng mới	2016-2018
6	Cơ sở giết mổ gia cầm	P. Tân Phước Khánh	Tư nhân			100	Sửa chữa - nâng cấp	
VII HUYỆN BẮC TÂN UYÊN								
1	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã Bình Mỹ	Tư nhân		40	200	Có kế hoạch di dời, nâng cấp	2016-2018
2	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Tân Thành	Tư nhân		10		Di dời	2016-2017
3	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Tân Bình	Tư nhân		10		Có kế hoạch di dời	2017-2018
4	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Lạc An	Tư nhân		10		Duy trì như hiện trạng	
VIII HUYỆN DẦU TIẾNG								
1	Cơ sở giết mổ gia súc	T.T. Dầu Tiếng	Tập thể	10	100		Di dời và xây dựng mới	2016
2	Cơ sở giết mổ gia cầm	T.T. Dầu Tiếng	Tư nhân			100	Duy trì như hiện trạng	
3	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã Thanh Tuyền	Tư nhân	5	20	100	Nâng cấp, mở rộng	2016
4	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Thanh An	Tập thể	5	20		Duy trì như hiện trạng	
5	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã Long Hoà	Tư nhân	5	25	100	Nâng cấp, mở rộng	2016
6	Cơ sở giết mổ gia cầm	Xã Định Hiệp	Tư nhân			300	Duy trì như hiện trạng	2018

7	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã Minh Tân	Tư nhân		30	100	Nâng cấp, mở rộng	2016
8	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Minh Thanh	Tư nhân		10		Duy trì như hiện trạng	
9	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã An Lập	Tư nhân		10		Duy trì như hiện trạng	
10	Cơ sở giết mổ gia cầm	Xã Định Thành	Tư nhân			100	Duy trì như hiện trạng	
11	Cơ sở giết mổ gia cầm	Xã An Lập	Doanh nghiệp			16000	Xây dựng mới	
IX. HUYỆN PHÚ GIÁO								
1	Cơ sở giết mổ gia súc	Thị trấn Phước Vĩnh	Tư nhân	10	70		Nâng cấp, mở rộng	
2	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Phước Hòa	Tư nhân	10	50		Nâng cấp, mở rộng	
3	Cơ sở giết mổ gia cầm	Xã Phước Hòa	Tư nhân			500	Nâng cấp, mở rộng	
4	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã Tân Long	Tư nhân	10	30	100	Nâng cấp, mở rộng	
5	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã An Bình	Tư nhân	10	40		Nâng cấp, mở rộng	
6	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã An Linh	Tư nhân		20		Duy trì như hiện trạng	
7	Cơ sở giết mổ gia cầm	Thị trấn Phước Vĩnh	Tư nhân			500	Sửa chữa - nâng cấp	
8	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã Tân Hiệp	Tư nhân		20	500	Giai thể; xây dựng mới địa điểm khác	Giai thể trong năm 2016
9	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã Tân Long	Tư nhân	10-20			Xây dựng mới	
10	Cơ sở giết mổ gia cầm	Xã An Bình	Tư nhân			300	Xây dựng mới	
11	Cơ sở giết mổ gia súc	Xã An Thái	Tư nhân		40		Xây dựng mới	
12	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã Vĩnh Hòa	Tư nhân		100	500	Xây dựng mới	
13	Cơ sở giết mổ GS và GC	Xã Tam Lập	Tư nhân	10-20	100	500	Xây dựng mới	

ỦY BAN NHÂN DÂN
THỊ XÃ THUẬN AN

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

Số: 1358 /UBND-KT

Thuận An, ngày 12 tháng 8 năm 2016

V/v ý kiến địa điểm thực hiện dự án
mở rộng nâng cấp cơ sở giết mổ gia
súc của Hợp tác xã Dịch vụ Thương
mại Bình Hòa

Kính gửi:

- Phòng Kinh tế;
- HTX Dịch vụ Thương mại Bình Hòa

Căn cứ Quyết định số 1529/QĐ-UBND ngày 22/6/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch hệ thống cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm tỉnh Bình Dương giai đoạn 2016 – 2020 và định hướng đến năm 2025;

Qua xem xét Công văn số 447/KT ngày 28/7/2016 của Phòng Kinh tế về việc tham mưu chấp thuận địa điểm thực hiện dự án mở rộng nâng cấp cơ sở giết mổ gia súc của Hợp tác xã Dịch vụ Thương mại Bình Hòa; Ủy ban nhân dân thị xã có ý kiến như sau:

1. Đồng ý địa điểm thực hiện dự án mở rộng nâng cấp cơ sở giết mổ gia súc của Hợp tác xã Dịch vụ Thương mại Bình Hòa cụ thể:

- Địa điểm: Tại thửa đất số 48, tờ bản đồ số 150 – Khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương – diện tích 3196,3 m² (chiều ngang khoảng 31 – 40m; chiều dài khoảng 100m).

- Quy mô: giết mổ gia súc (1.000con/ngày); diện tích xây dựng (1.000m²/3.196,3m²).

2. Hợp tác xã Dịch vụ Thương mại Bình Hòa phải đảm bảo xử lý chất thải rắn, nước thải, tiếng ồn, mùi hôi đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường bên ngoài, không gây ảnh hưởng đến khu vực xung quanh và có trách nhiệm liên hệ các cơ quan nhà nước thẩm quyền lập các thủ tục có liên quan theo quy định trước khi tổ chức hoạt động./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Phòng TNMT;
- Trại Thủ y;
- UBND phường Bình Hòa;
- Lưu: VT.



KT, CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Đỗ Thanh Sử

**GIẤY XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ
BẢN CAM KẾT BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

**của Dự án “Xây dựng cơ sở giết mổ gia súc xã Bình Hòa” của Hợp Tác Xã
Dịch vụ – Thương mại Bình Hòa.**

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

Căn cứ Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28 tháng 02 năm 2008 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 05/2008/TT-BTNMT ngày 08 tháng 12 năm 2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường,

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN THUẬN AN

XÁC NHẬN

Điều 1. Chủ dự án là Hợp tác xã Dịch vụ – Thương mại Bình Hòa đã có văn bản đề nghị ngày 19 tháng 01 năm 2010 đăng ký bản cam kết bảo vệ môi trường của Dự án “Xây dựng cơ sở giết mổ gia súc xã Bình Hòa” tại ấp Đông Ba, xã Bình Hòa, huyện Thuận An, tỉnh Bình Dương.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đúng và đầy đủ những nội dung về bảo vệ môi trường nêu trong bản cam kết bảo vệ môi trường và những yêu cầu bắt buộc sau đây:

1. Về quản lý và xử lý chất thải:

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa, nước thải riêng biệt, nước thải phải được thu gom xử lý đạt quy chuẩn QCVN 24: 2009/BTNMT, cột B;

- Khí thải phải đạt các quy chuẩn QCVN 05:2009/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNMT, QCVN 19: 2009/BTNMT và QCVN 20: 2009/BTNMT;

- Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đạt theo TCVN 5949:1998; TCVN 6962:2001 và TCVS 3733/2002/QĐ-BYT;

- Chất thải rắn các loại phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định của Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 09 tháng 04 năm 2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn;

- Đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại và quản lý chất thải nguy hại theo Thông tư số 12/2006/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2006 và Quyết định số 23/2006/QĐ-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

- Thực hiện các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng chống và khắc phục các sự cố do cháy, nổ, các rủi ro và sự cố môi trường khác.

2. Lắp đặt thiết bị quan trắc lưu lượng nước thải theo quy định tại khoản 1, điều 30 và xây dựng điểm quan trắc nguồn thải đúng yêu cầu kỹ thuật theo quy định tại khoản 1, 2 điều 31 của Quy định về bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương ban hành kèm theo Quyết định số 68/2008/QĐ-UBND ngày 12 tháng 12 năm 2008.

3. Thực hiện chương trình giám sát môi trường theo nội dung bản cam kết bảo vệ môi trường đã được xác nhận, đồng thời có báo cáo về Phòng Tài nguyên và Môi trường định kỳ 03 tháng/lần để kiểm tra, giám sát;

4. Các công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường phải được hoàn thành trước khi dự án được đưa vào hoạt động.

5. Sau khi hoàn thành các nội dung của bản cam kết bảo vệ môi trường đã được xác nhận, Hợp tác xã Dịch vụ – Thương mại Bình Hòa phải có văn bản báo cáo cơ quan xác nhận về các nội dung đã hoàn thành để kiểm tra, giám sát.

Điều 3. Bản cam kết bảo vệ môi trường của Dự án và Giấy xác nhận này là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường giám sát, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện bảo vệ môi trường trong suốt quá trình thi công xây dựng và vận hành dự án.

Điều 4. Giấy xác nhận này có giá trị kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Chủ dự án;
- Phòng TNMT;
- Lưu VT;
- CV Huyện.

TM.ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Mai Hùng Dũng

Số: 58 /QĐ-STNMT

Bình Dương, ngày 19 tháng 04 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án mở rộng cơ sở giết mổ gia súc Bình Hòa từ 200 con/ngày lên 1.000 con/ngày tại Khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương của Hợp tác xã dịch vụ - thương mại Bình Hòa

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 5 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 13/2016/QĐ-UBND ngày 16 tháng 6 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc ban hành Quy định bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương;

Căn cứ chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Dương tại Quyết định số 16/2015/QĐ-UBND ngày 27 tháng 4 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương;

Căn cứ Quyết định số 50/2015/QĐ-UBND ngày 05 tháng 11 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc ủy quyền thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường, đề án bảo vệ môi trường chi tiết và phương án cải tạo, phục hồi môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản; kiểm tra, xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường và hoàn thành phương án cải tạo phục hồi môi trường đối với các dự án nằm ngoài khu công nghiệp thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án mở rộng cơ sở giết mổ gia súc Bình Hòa từ 200 con/ngày lên 1.000 con/ngày tại Khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương của Hợp tác xã dịch vụ - thương mại Bình Hòa họp ngày 12 tháng 10 năm 2016 tại hội trường Chi cục Bảo vệ môi trường;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án mở rộng cơ sở giết mổ gia súc Bình Hòa từ 200 con/ngày lên 1.000 con/ngày tại Khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương đã được chỉnh sửa, bổ sung gửi kèm văn bản số 90/CV-HTX ngày 29 tháng 12 năm 2016 của Hợp tác xã dịch vụ - thương mại Bình Hòa;

Xét đề nghị của Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường tại tờ trình số: 18 /TTr-CCBVMT ngày 16 tháng 01 năm 2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án mở rộng cơ sở giết mổ gia súc Bình Hòa từ 200 con/ngày lên 1.000 con/ngày tại Khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương của Hợp tác xã dịch vụ - thương mại Bình Hòa với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:

1.1 Vị trí thực hiện: Khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương.

1.2 Ngành nghề hoạt động: giết mổ gia súc (heo).

1.3 Quy mô: công suất giết mổ heo 1.000 con/ngày.

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

2.1 Các yêu cầu về xử lý chất thải:

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa, nước thải riêng biệt; nước thải phải được thu gom, xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B, $K_q = 0,9$; $K_f = 1,1$) trước khi thải ra môi trường;

- Khí thải phải được xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (QCVN 19:2009/BTNMT), Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ (QCVN 20:2009/BTNMT) trước khi thải ra môi trường;

- Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (QCVN 26:2010/BTNMT) và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (QCVN 27:2010/BTNMT);

- Các chất thải rắn phải được thu gom, quản lý và xử lý đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu;

- Chất thải nguy hại phải được quản lý theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại.

2.2 Các yêu cầu về phòng chống và khắc phục sự cố:

Thực hiện các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng chống và khắc phục các sự cố do cháy, nổ, các rủi ro và sự cố môi trường khác.

2.3 Các yêu cầu về chế độ kiểm tra, giám sát nguồn thải:

- Tổ chức thực hiện chương trình giám và tần suất báo cáo số liệu quan trắc môi trường theo đúng quy định tại Thông tư số 43/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 9 năm 2015 về báo cáo hiện trạng môi trường, bộ chỉ thị môi trường và quản lý số liệu quan trắc môi trường.

- Lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng và máng đo lưu lượng theo quy định tại Điều 71 và xây dựng điểm quan trắc nguồn thải đúng yêu cầu kỹ thuật tại Điều 72 của Quy định bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương ban hành kèm theo Quyết định số 13/2016/QĐ-UBND ngày 16 tháng 6 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

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

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

3. Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành dự án trên cơ sở báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt gửi cơ quan có thẩm quyền để kiểm tra, xác nhận hoàn thành trước khi đưa dự án vào vận hành chính thức.

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

Điều 3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án là căn cứ để cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định các bước tiếp theo của dự án theo quy định tại Khoản 2 Điều 25 Luật Bảo vệ môi trường.

Điều 4. Ủy nhiệm Chỉ cục Bảo vệ môi trường thực hiện kiểm tra các nội dung bảo vệ môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

Điều 5. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- UBND tỉnh (báo cáo);
- Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn;
- UBND thị xã Thuận An;
- Hợp tác xã dịch vụ - thương mại Bình Hòa;
- Lưu: VT, CCBVMT, Nhiên8.



Phạm Danh

Bình Dương, ngày 09 tháng 5 năm 2018

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG CÓ THỜI HẠN

Số: 45/GPXD

1. Cấp cho: Hợp Tác xã Dịch vụ Thương mại Bình Hòa.

- Địa chỉ: Số 739 Khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương.

2. Được phép xây dựng công trình Mở rộng nâng cấp cơ sở giết mổ gia súc với nội dung như sau:

- Theo hồ sơ thiết kế có ký hiệu: KT (01-04); KC (01-08); Đ,N,PCCC (01-10).

- Do: Công ty TNHH Tư vấn Kiến trúc Quy hoạch Xây dựng An Lạc lập.

- Đơn vị thẩm tra: Công ty TNHH MTV Kiến Lộc Phát.

- Đơn vị thẩm định: Sở Xây dựng Bình Dương.

- Gồm các nội dung sau:

+ Địa điểm xây dựng: Thửa đất số 48, tờ bản đồ số 150, Khu phố Đông Ba, phường Bình Hòa, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương.

+ Cốt nền xây dựng (tính từ cốt sân): +0,3m.

+ Mật độ xây dựng: 18,91%; hệ số sử dụng đất: 0,28 lần.

+ Chi giới đường đỏ: 13m tính từ trục đường BH.CKV-10.

+ Chi giới xây dựng: 13m tính từ trục đường BH.CKV-10.

- Vị trí xây dựng: Định vị công trình theo Bản vẽ mặt bằng tổng thể số KT 01/04.

- Loại công trình: Công trình công nghiệp.

- Cấp công trình: Cấp III.

- Tổng diện tích sàn xây dựng: 881,53m². Trong đó, diện tích xây dựng tầng 01: 604,49m²; tầng 02: 277,04m².

- Chiều cao công trình:

+ Chiều cao tầng 01 (tính từ cốt nền): +2,8m.

+ Chiều cao công trình (tính từ cốt sân): +9,0m.

- Số tầng: 02 tầng.

- Cấu trúc: Cọc, móng, đà kiềng, nền, sàn, cột, dầm sàn bằng bê tông cốt thép; dầm mái bằng thép; mái lợp tôn. Tường ngoài xây gạch cao 0,9m, tường trong cao 0,6m, cửa đi bằng khung sắt kính.

- Công trình có các hệ thống hạ tầng kỹ thuật đi kèm: Hệ thống cấp điện; hệ thống cấp, thoát nước; hệ thống xử lý nước thải; hệ thống phòng cháy và chữa cháy; hệ thống chống sét.

3. Giấy tờ về đất đai: Giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số BY.907662 ngày 27/11/2015 do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp cho ông Dương Văn Rê.

4. Công trình được tồn tại đến: Đến 08/5/2023 hoặc khi nhà nước triển khai thực hiện quy hoạch theo kế hoạch được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Lý do cấp giấy phép xây dựng có thời hạn: theo quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Phường Bình Hòa đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 được UBND thị xã Thuận An phê duyệt tại Quyết định số 900/QĐ-UBND ngày 10/02/2015 định hướng khu đất có chức năng là đất ở hỗn hợp.

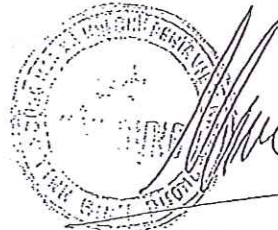
5. Chủ đầu tư phải tự dỡ bỏ công trình, không được đòi hỏi bồi thường phần công trình xây dựng theo giấy phép xây dựng có thời hạn khi Nhà nước thực hiện quy hoạch theo thời hạn ghi trong giấy phép được cấp.

6. Giấy phép 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.

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND thị xã Thuận An;
- Thanh tra Sở;
- Lưu: VT, QLXD, Hoàng.

Q. GIÁM ĐỐC *Q. Hoàng*



Võ Hoàng Ngân

Chủ đầu tư phải thực hiện các nội dung sau đây:

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liên kế.
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.
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho cơ quan có thẩm quyền khi được yêu cầu theo quy định của pháp luật 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 xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép.

ĐIỀU CHỈNH/GIA HẠN GIẤY PHÉP

1. Nội dung Điều chỉnh/gia hạn:
2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

Bình Dương, ngày tháng năm
GIÁM ĐỐC



UBND TỈNH BÌNH DƯƠNG
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Số: 52 /GP-STNMT

Bình Dương, ngày 09 tháng 5 năm 2018

GIẤY PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Tài nguyên nước ngày 21 tháng 06 năm 2012;

Căn cứ Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27 tháng 11 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

Căn cứ Thông tư số 27/2014/TT-BTNMT ngày 30 tháng 5 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định việc đăng ký khai thác nước dưới đất, mẫu hồ sơ cấp, gia hạn, điều chỉnh, cấp lại giấy phép tài nguyên nước;

Căn cứ Quyết định số 16/2015/QĐ-UBND ngày 27 tháng 4 năm 2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương Ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Quyết định số 44/2014/QĐ-UBND ngày 04 tháng 12 năm 2014 của UBND tỉnh Bình Dương ban hành quy định quản lý tài nguyên nước trên địa bàn tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 13/2016/QĐ-UBND ngày 16 tháng 6 năm 2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc ban hành Quy định bảo vệ môi trường tỉnh Bình Dương;

Căn cứ Quyết định số 3494/QĐ-UBND ngày 13 tháng 12 năm 2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Dương về việc ủy quyền cấp, gia hạn, điều chỉnh, đình chỉ, thu hồi giấy phép về tài nguyên nước cho một số trường hợp thuộc thẩm quyền của Ủy ban nhân dân tỉnh;

Xét đơn đề nghị cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước ngày 05 tháng 4 năm 2018 của Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa và hồ sơ kèm theo;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Tài nguyên nước, Khoáng sản và Khí tượng thủy văn tại tờ trình số 53 /TTr-TNNKSKTTV ngày 01 tháng 5 năm 2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa, ngành nghề gia công, chế biến bảo quản thịt gia súc, gia cầm, địa chỉ: số 4/28, khu phố Bình Đức 2, phường Bình Hòa, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương được xả nước thải vào nguồn nước với các nội dung chủ yếu sau:

1. Nguồn nước tiếp nhận nước thải: mương thoát nước tự nhiên – rạch Cùng – kênh tiêu Bình Hòa – rạch Vĩnh Bình – sông Sài Gòn;



2. Vị trí xả nước thải:

- Tọa độ vị trí xả nước thải vào rạch Cùg: X: 12.04.514 : Y: 06.86.955

- Địa chỉ: phường Bình Hòa, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương;

3. Phương thức xả nước thải: tự chảy;

4. Chế độ xả nước thải: 8 giờ/ngày;

5. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 40 m³/ngày đêm;

6. Chất lượng nước thải: nước thải sau hệ thống xử lý phải đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT, cột B. $k_1 = 0.9$; $k_2 = 1,2$ đối với các thông số pH, BOD₅, COD, TSS, tổng N, tổng P, amoni, Coliform;

7. Thời hạn của giấy phép: 03 năm, kể từ ngày ký.

Điều 2. Các yêu cầu đối với Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa:

1. Tuân thủ các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này.

2. Thực hiện quan trắc nước thải và nước nguồn tiếp nhận như sau:

a) Quan trắc nước thải:

Quan trắc định kỳ lưu lượng, chất lượng nước thải sau xử lý với vị trí, thông số, tần suất quan trắc như sau:

- Vị trí quan trắc: nước thải sau hệ thống xử lý;

- Các thông số quan trắc chất lượng nước thải theo quy định tại Khoản 6, Điều 1 của Giấy phép này;

- Tần suất quan trắc chất lượng nước thải: ba (03) tháng/lần;

- Tần suất quan trắc lưu lượng nước thải: mỗi ngày một (01) lần vào cùng một thời điểm.

b) Quan trắc nguồn nước tiếp nhận:

- Vị trí quan trắc chất lượng nguồn tiếp nhận: một (01) điểm trên rạch Cùg cách vị trí xả thải 30m về phía hạ nguồn.

- Thông số quan trắc: các chỉ tiêu pH, COD, BOD, TSS, nitrit, nitrat, phosphat, amoni, coliform theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B1.

- Tần suất quan trắc: ba (03) tháng/lần.

3. Thu gom, vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình, thiết kế nêu trong hồ sơ, bảo đảm các thông số chất lượng nước thải luôn đạt quy định tại Khoản 6, Điều 1 của Giấy phép này trước khi xả vào nguồn tiếp nhận. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào vượt quá mức quy định của Giấy phép và ngưng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

4. Thực hiện đúng các cam kết như đã nêu trong hồ sơ đề nghị cấp phép.

5. Chịu sự kiểm tra, giám sát của Sở Tài nguyên và Môi trường.

6. Hằng năm (trước ngày 15 tháng 12), tổng hợp báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường về tình hình thu gom, xử lý nước thải, xả nước thải và các vấn đề phát sinh trong quá trình xử lý nước thải, các kết quả quan trắc lưu lượng, chất lượng nước thải và nguồn tiếp nhận theo quy định tại Khoản 2, Điều 2 của Giấy phép này.

7. Thực hiện các nghĩa vụ theo quy định tại Khoản 2 Điều 38 của Luật Tài nguyên nước;

Điều 3. Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa được hưởng các quyền hợp pháp theo quy định tại Khoản 1 Điều 38 của Luật Tài nguyên nước và các quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Giấy phép này có hiệu lực kể từ ngày ký. Chậm nhất chín mươi (90) ngày trước khi giấy phép hết hạn, nếu Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa còn tiếp tục xả nước thải với các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này thì phải làm thủ tục gia hạn giấy phép theo quy định. / 7

Nơi nhận:

- Cục Quản lý Tài nguyên nước;
- UBND tỉnh Bình Dương;
- Hợp tác xã Dịch vụ - Thương mại Bình Hòa;
- UBND thị xã Thuận An;
- Chi cục BVMT;
- Lưu: VT. 7



GIÁM ĐỐC th

Phạm Danh



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

---o0o---

HỢP ĐỒNG THU GOM RÁC

(số: 05./2022HTXMTBD)

Căn cứ vào nhu cầu của các Cơ quan, Công ty, Xí nghiệp, Cơ sở, Hộ dân.

Căn cứ vào năng lực của Hợp tác xã Môi trường Bình Dương;

Căn cứ giấy chứng nhận kinh doanh số 4601000029 cấp ngày 25 tháng 07 năm 2018 của UBND TP Thủ Dầu Một cấp cho HTX Môi Trường Bình Dương.

Hôm nay, ngày 27 tháng 07 năm 2022 chúng tôi gồm có:

BÊN A : HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA

Địa chỉ : Số 739 đường Bình Hòa 05, khu phố Đông Ba, Phường Bình Hòa, Thành phố Thuận An, Tỉnh Bình Dương.

Điện thoại : 02743.757543

Mã số thuế: 3702251095

Đại diện : Lưu Thị Nhung - Chức vụ: Chủ tịch HĐQT

BÊN B : HỢP TÁC XÃ MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG

Địa chỉ : 964/67 Lê Hồng Phong (nay là 67 Nguyễn Hữu Cánh), KP 3, phường Phú Thọ, thành phố Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương.

Điện thoại : 0963.963.369 – 0968.968.869

Mã số thuế: 3702723767

Số tài khoản : 1401166968869 Ngân Hàng TMCP Quân Đội - CN Bình Dương.

Đại diện: Nguyễn Hoàng Vũ Thiên - Chức vụ: Chủ tịch HĐQT - kiêm Giám đốc

Hai bên cùng ký hợp đồng với các nội dung sau:

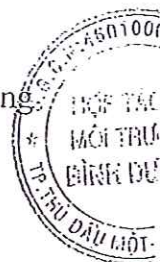
ĐIỀU 1: Nội dung hợp đồng:

- Bên A giao cho bên B cung cấp dịch vụ thu gom và vận chuyển xử lý rác sinh hoạt (rác công nghiệp thông thường), cho bên A theo qui định của Nhà nước.

- Địa điểm thu gom rác:

- Thời gian thu gom rác:

- Thời gian thực hiện hợp đồng: Bắt đầu từ 01/10/2022 đến 30/12/2022).



ĐIỀU 2: Giá trị hợp đồng và hình thức thanh toán:

1. Giá trị hợp đồng:

Rác sinh hoạt (công nghiệp thông thường):

- Giá trị hợp đồng đã bao gồm VAT: 200.000 đồng/tháng (*Bằng chữ: Hai trăm nghìn đồng/tháng*).

2. Hình thức thanh toán:

- Bên A thanh toán cho bên B bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản.
- Khi có thay đổi thông tin trên hóa đơn bên A phải thông báo cho bên B bằng văn bản. Nếu bên A không thông báo thì bên B sẽ không chịu trách nhiệm khi đã xuất hóa đơn.
- Trong trường hợp nhà nước có thay đổi chính sách thuế bên B được quyền điều chỉnh theo quy định và sẽ thông báo cho bên A bằng văn bản.

ĐIỀU 3: Trách nhiệm mỗi bên:

Bên A:

- Để rác đúng nơi và thời gian qui định.

Rác thải phải đựng trong túi nylon gọn gàng hoặc trong thùng chứa rác thải chuyên dùng không tồn đọng nước.

- Địa điểm tập kết rác do bên A bố trí.
- Thanh toán tiền đúng thời gian và số tiền như hợp đồng đã ký.
- Đối với cây xanh, rác thải nguy hại như bóng đèn, bình ắc qui, nhớt, bình chứa rác thải nguy hại, chất thải rắn phải được hai bên thỏa thuận và ký hợp đồng riêng

Bên B:

- Bên B có trách nhiệm thu gom và vận chuyển rác cho bên A theo qui định của Nhà nước và chính quyền địa phương.

- Phải thu gom rác đúng thời gian quy định trong hợp đồng, nếu có bất kỳ vấn đề gì phát sinh từ việc chậm trễ thu gom thì Bên B phải chịu toàn bộ trách nhiệm.

- Bên B không chịu trách nhiệm thu gom cây xanh, cành, cây, rác thải nguy hại như đã nêu ở "Điều 3 trách nhiệm mỗi bên" phần trách nhiệm của bên A mà phải được

thỏa thuận và ký hợp đồng riêng.

ĐIỀU 4: Giải quyết tranh chấp:

Hai bên thông báo cho nhau biết các yêu cầu và nội dung trong quá trình thực hiện hợp đồng.

Nếu có khó khăn trong quá trình thực hiện hợp đồng, hai bên phải thông báo cho nhau bằng văn bản và giải quyết các khó khăn bằng cách cùng nhau thương lượng nhằm bảo đảm quyền lợi của hai bên.

Trong trường hợp các tranh chấp không thể giải quyết bằng cách cùng thương lượng giữa hai bên thì việc tranh chấp sẽ được giải quyết tại Tòa Án tối cao. Quyết định của Tòa Án sẽ là hiệu lực cuối cùng và ràng buộc đối với hai bên.

Mọi chi phí phát sinh bên thua sẽ chịu.

ĐIỀU 5: Qui định chung:

Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản ghi trong hợp đồng này.

Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký. Ngày kết thúc của hợp đồng cũng là ngày hợp đồng được tự động thanh lý.

Hợp đồng này được lập thành 02 bản, bên A giữ 01 bản, bên B giữ 01 bản và có giá trị pháp lý như nhau./.

ĐẠI DIỆN BÊN A

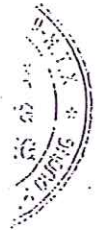


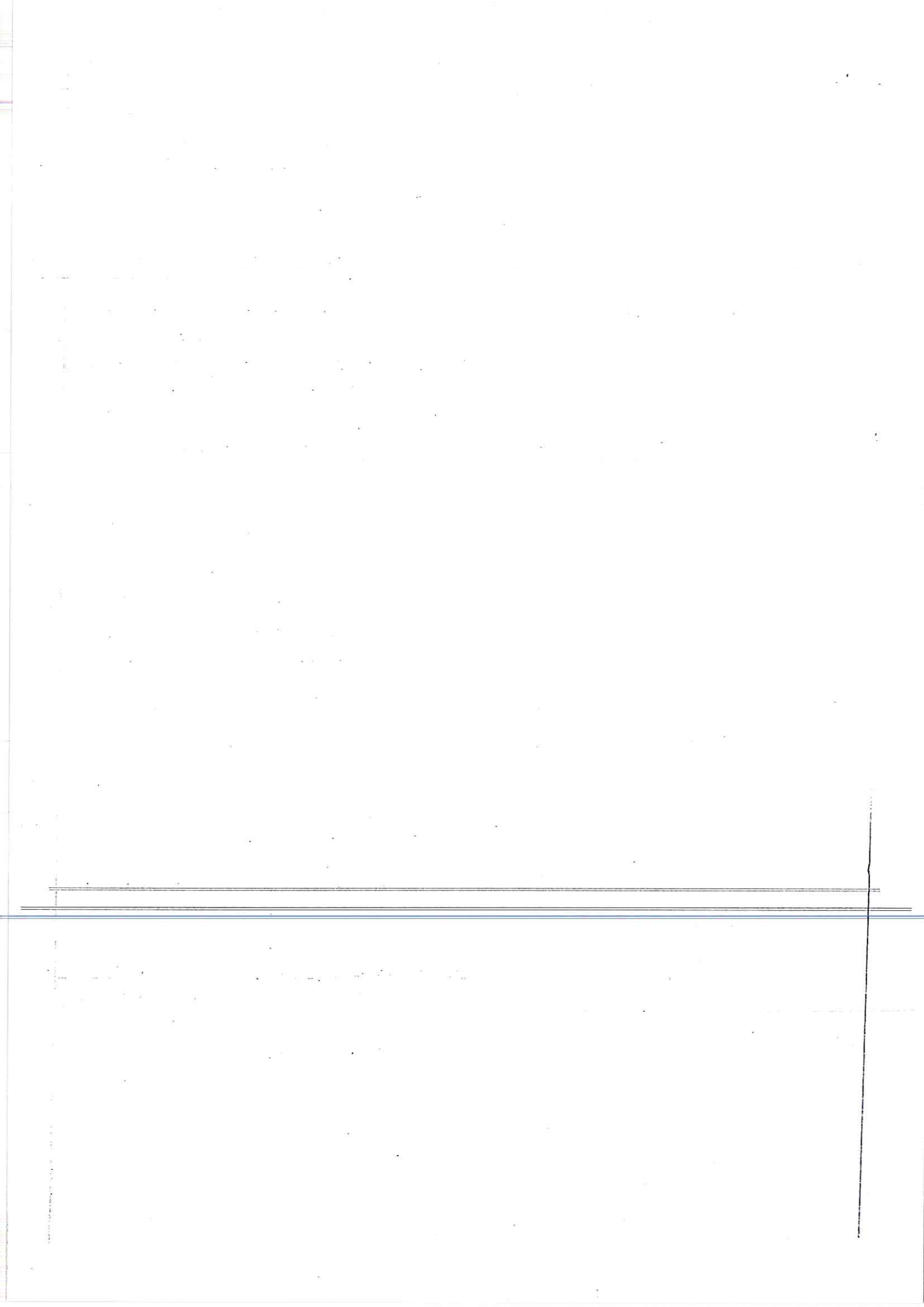
Đỗ Thị Nhung

ĐẠI DIỆN BÊN B



Nguyễn Hoàng Vũ Thiên





CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



GIẤY CHỨNG NHẬN
CƠ SỞ ĐỦ ĐIỀU KIỆN AN TOÀN THỰC PHẨM
CERTIFICATE
OF COMPLIANCE WITH FOOD SAFETY REGULATIONS

PHÒNG KINH TẾ THỊ XÃ THUẬN AN TỈNH BÌNH DƯƠNG

CHỨNG NHẬN:

Cơ sở/Establishment: **HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA**

Mã số/Approval number: 46063000001

Địa chỉ/Address: 739 KP. Đông Ba, P. Bình Hòa, TX. Thuận An, T. Bình Dương.

Điện thoại/Tel: 02743757543

Đủ điều kiện an toàn thực phẩm để sản xuất kinh doanh sản phẩm:
*Has been found to be in compliance with food safety regulations
for following products:*

Gia công – Chế biến – Bảo quản thịt và các sản phẩm từ thịt

Số cấp/Number: 133/ 2019 /NNPTNT-BDG

Có hiệu lực đến ngày 17 tháng 06 năm 2022

Valid until (date/month/year)

Thuận An, ngày 17 tháng 06 năm 2019
day/month/year

Chứng thực bản sao đúng với bản chính

Số chứng thực 25804 Quyển số 1240 - SC2019

Ngày: 03/10/2019

Phó Chủ tịch Ủy Ban Nhân Dân Phường Bình Hòa



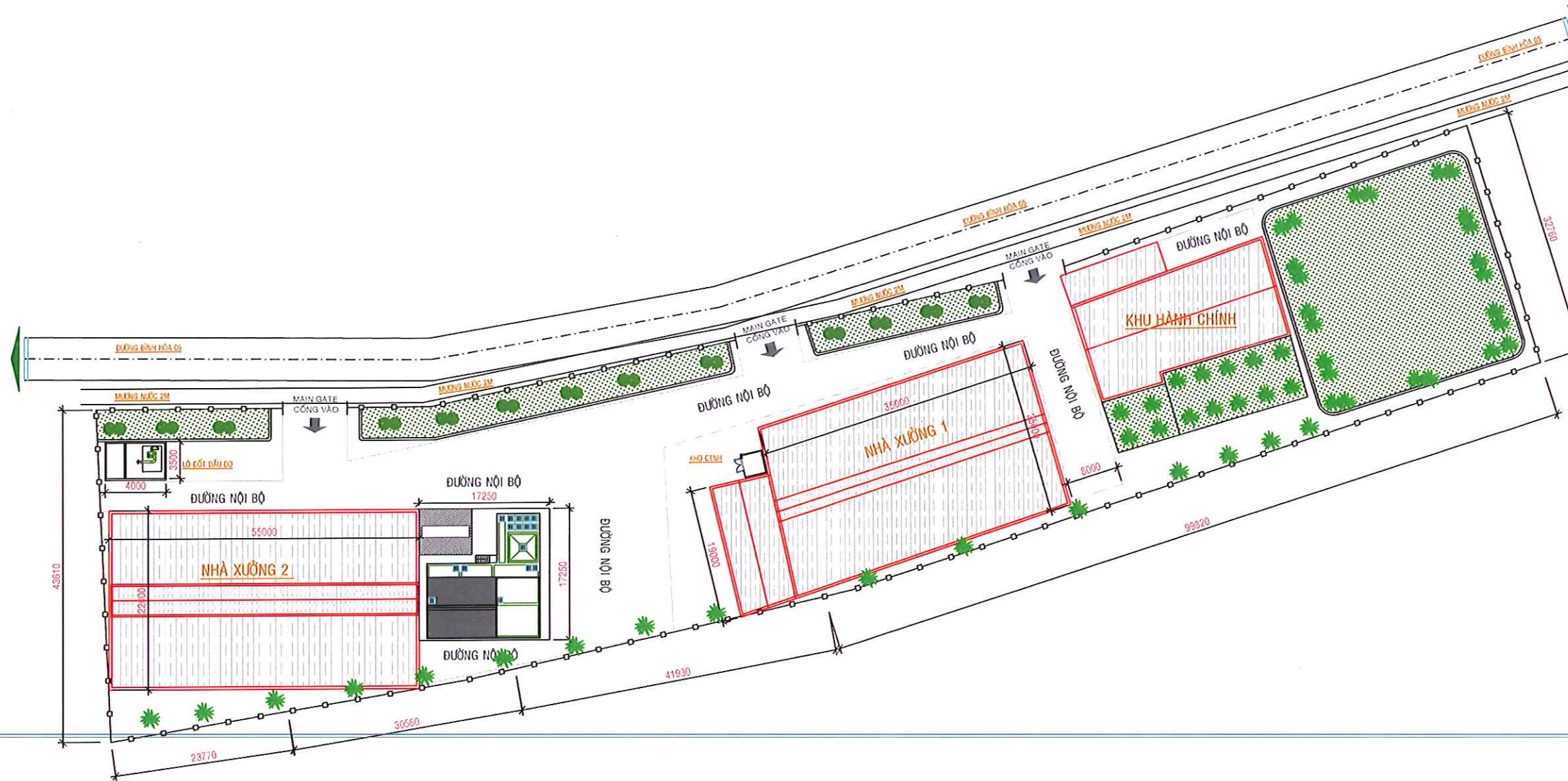
Nguyễn Văn Hoàng

KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG



Trưởng Công Thạch

MẶT BẰNG TỔNG THỂ



CHỦ ĐẦU TƯ/ OWNER:

HỢP TÁC XÃ DV - TM BÌNH HÒA

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG

CÔNG TRÌNH/ PROJECT:

CƠ SỞ GIẾT MỒ CỦA HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG

HẠNG MỤC/ ITEM:

CƠ SỞ GIẾT MỒ

TÊN BẢN VẼ/ DRAWING'S TITLE:

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

DRAWING NO:

NGÀY HOÀN THÀNH:

COMPLETION DATE:

.../20...

GIÁM ĐỐC (DIRECTOR):

CHỦ TRÌ (PRO MANAGER):

THIẾT KẾ (DESIGNER):

QLKT (CHECKER):

XIN PHÉP XD: ☐

THẨM DUYẾT: ☐ APPROVAL

THAM KHẢO: ☐ REFERENCE

THI CÔNG: ☐ CONSTRUCTION

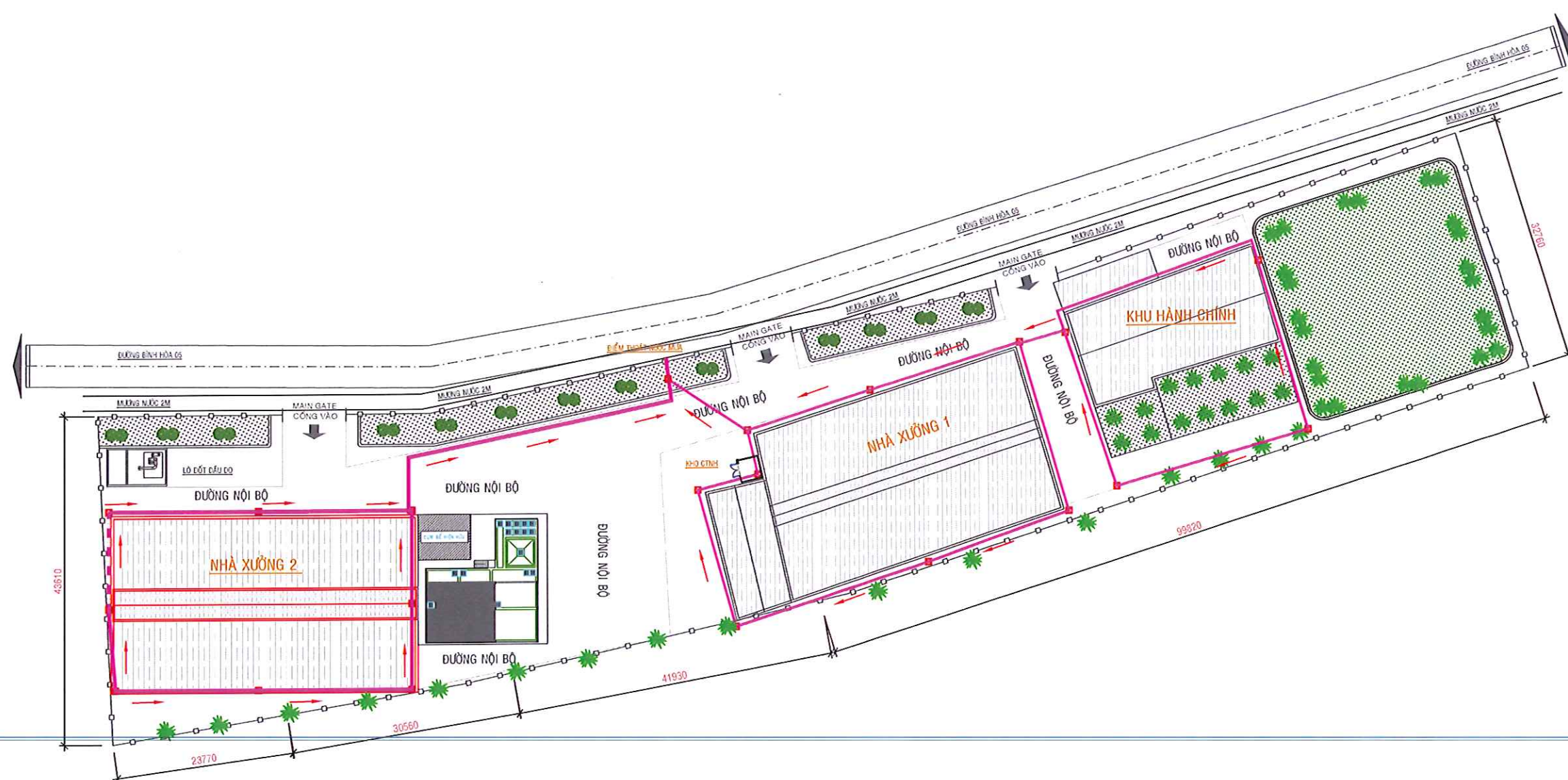
HIỆU CHỈNH: ☐ REVISION

HOÀN CÔNG: ☐ AS-BUILT



HOÀN CÔNG: ☐ AS-BUILT

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA



BẢNG KÝ HIỆU :

	HÀNG RÀO CÔNG TY
	CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA
	HỒ GA NƯỚC MƯA
	HƯỚNG NƯỚC CHẢY

CHỦ ĐẦU TƯ/ OWNER:	
HỢP TÁC XÃ DV - TM BÌNH HÒA	
ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	
CÔNG TRÌNH/ PROJECT:	
CƠ SỞ GIẾT MỔ CỦA HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA	
ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG	
HẠNG MỤC/ ITEM:	
CƠ SỞ GIẾT MỔ	
TÊN BẢN VẼ/ DRAWING'S TITLE:	
MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA	
KÝ HIỆU BẢN VẼ: DRAWING NO:	
NGÀY HOÀN THÀNH: COMPLETION DATE:	.../20...
GIÁM ĐỐC (DIRECTOR):	
CHỦ TRÌ/ (PRO MANAGER):	
THIẾT KẾ/ (DESIGNER):	
QLKT (CHECKER):	
XIN PHÉP XD:	☐
THẨM DUYỆT:	☐ APPROVAL
THAM KHẢO:	☐ REFERENCE
THI CÔNG:	☐ CONSTRUCTION
HIỆU CHỈNH:	☐ REVISION
HOÀN CÔNG:	☐ AS-BUILT

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI



BẢNG KÝ HIỆU :

	HÀNG RÀO CÔNG TY
	ĐƯỜNG THOÁT NƯỚC THẢI TRƯỚC XỬ LÝ
	ĐƯỜNG THOÁT NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ
	ĐƯỜNG THOÁT NƯỚC THẢI SINH HOẠT
	HỒ GA NƯỚC THẢI
	HƯỚNG NƯỚC CHẢY

CHỦ ĐẦU TƯ/ OWNER:

HỢP TÁC XÃ DV - TM BÌNH HÒA

CÔNG TRÌNH/ PROJECT:
CƠ SỞ GIẾT MỔ CỦA HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA

HẠNG MỤC/ ITEM:

CƠ SỞ GIẾT MỔ

TÊN BẢN VẼ/ DRAWING'S TITLE:

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

DRAWING NO:

NGÀY HOÀN THÀNH:

COMPLETION DATE:

.../20...

GIÁM ĐỐC (DIRECTOR):

CHỦ TRÌ (PRO MANAGER):

THIẾT KẾ (DESIGNER):

QLKT (CHECKER):

XIN PHÉP XD:

☐

THẨM DUYỆT:

☐

APPROVAL

THAM KHẢO:

☐

REFERENCE

THI CÔNG:

☐

CONSTRUCTION

HIỆU CHỈNH:

☐

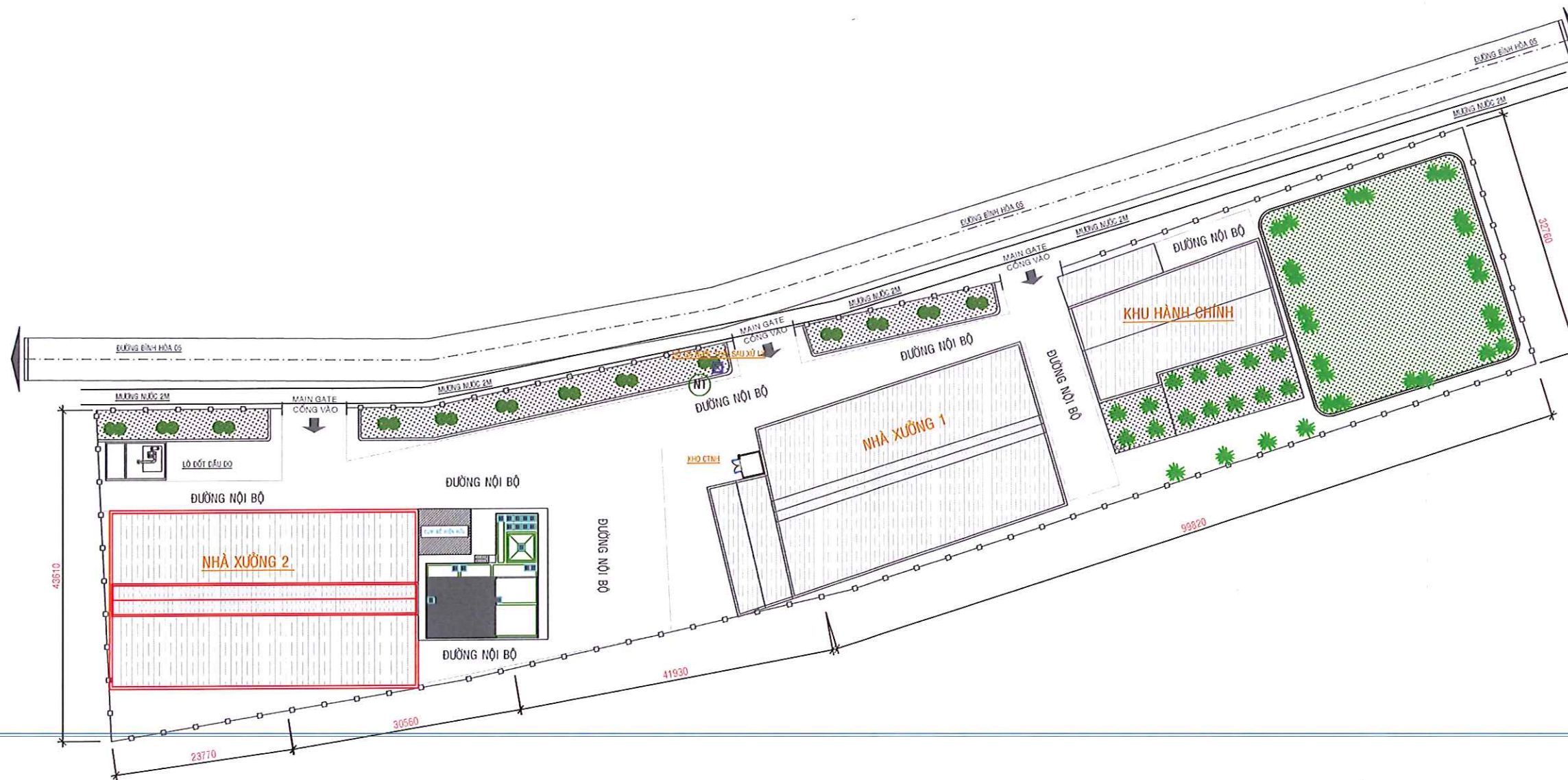
REVISION

HOÀN CÔNG:

☐

AS-BUILT

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LẤY MẪU CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG



BẢNG KÝ HIỆU :

(NT)	VỊ TRÍ LẤY MẪU NƯỚC THẢI
------	--------------------------

CHỦ ĐẦU TƯ/ OWNER:

HỢP TÁC XÃ DV - TM BÌNH HÒA

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG

CÔNG TRÌNH/ PROJECT:

CƠ SỞ GIẾT MỔ CỦA HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG

HẠNG MỤC/ ITEM:

CƠ SỞ GIẾT MỔ

TÊN BẢN VẼ/ DRAWING'S TITLE:

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LẤY MẪU
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

DRAWING NO:

NGÀY HOÀN THÀNH:

COMPLETION DATE:

.../20...

GIÁM ĐỐC (DIRECTOR):

CHỦ TRÌ (PRO MANAGER):

THIẾT KẾ (DESIGNER):

QLKT (CHECKER):

XIN PHÉP XD: ☐

THẨM DUYỆT: ☐ APPROVAL

THAM KHẢO: ☐ REFERENCE

THI CÔNG: ☐ CONSTRUCTION

HIỆU CHỈNH: ☐ REVISION

HOÀN CÔNG: ☐ AS-BUILT



**TRUNG TÂM QUAN TRẮC-KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH BÌNH DƯƠNG**

ĐỊA CHỈ: 26 HUỖNH VĂN NGHỆ, PHƯỜNG PHÚ LỢI, THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT, TỈNH BÌNH DƯƠNG

Đ.THOẠI : (84.0274) - 3667058

FAX : (84.0274) - 3824753

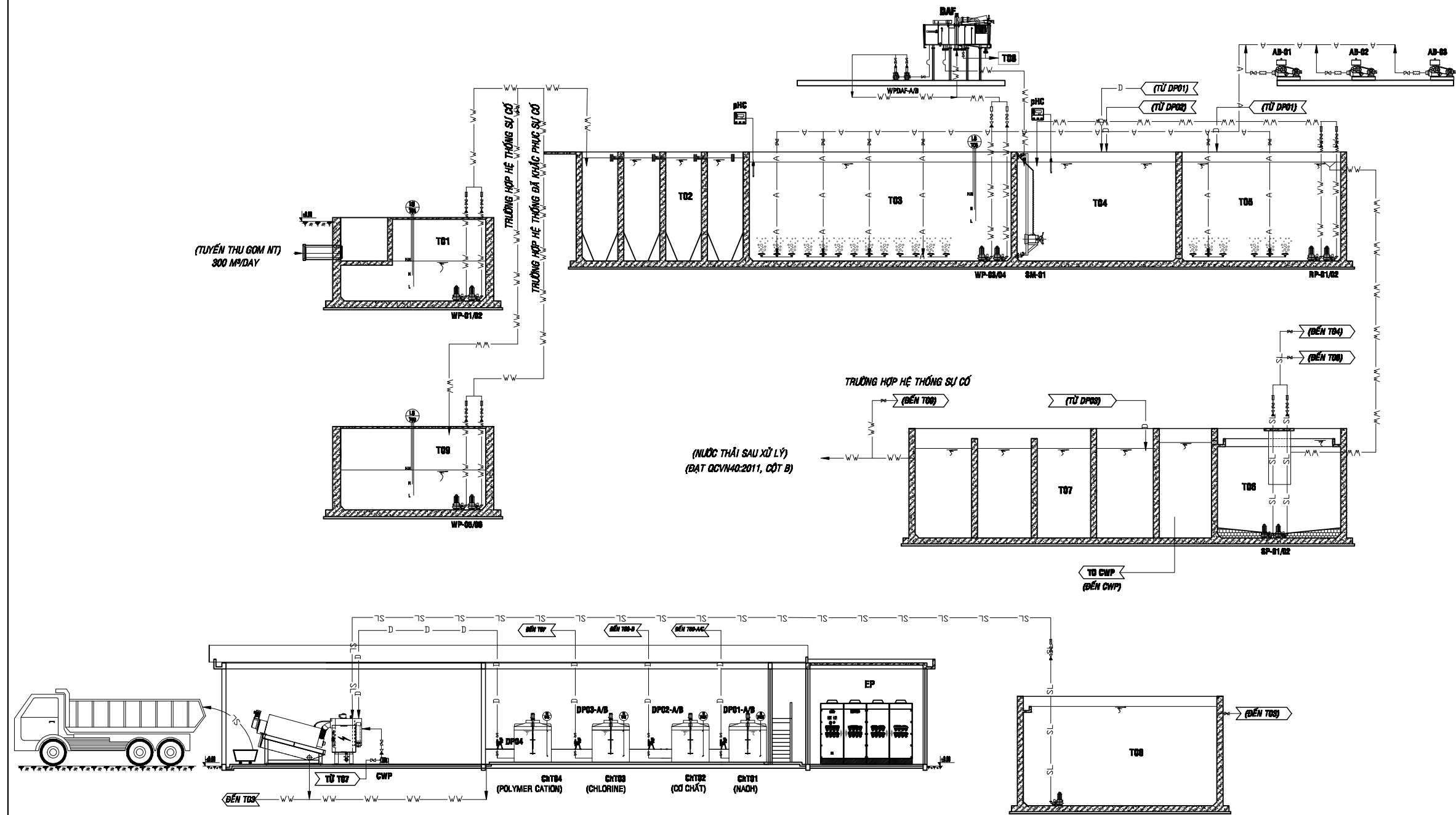
BẢN VẼ THIẾT KẾ

TÊN DỰ ÁN : HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI LÒ MỎ CÔNG SUẤT 220 M3/NGÀY.ĐÊM

CHỦ ĐẦU TƯ : HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA

ĐỊA ĐIỂM : KHU PHỐ ĐÔNG BA, PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG

(SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI LÒ MỎ VỚI CÔNG SUẤT 220 M³/NGÀY.ĐÊM)



LEGEND/CHÚ THÍCH:

BUILD ITEMS:

- T01 : HỒ GOM KẾT HỢP KÝ KHÍ
T02 : BỂ TÁCH DẦU
T03 : BỂ ĐIỀU HÒA
T04 : BỂ ANOXIC
T05 : BỂ SINH HỌC MBBR
T06 : BỂ LẮNG SINH HỌC
T07 : BỂ KHỬ TRÙNG
T08 : BỂ CHỨA BÙN
T09 : HỒ SỰ CỐ

TECHNOLOGY EQUIPMENT:

- SC : SONG CHẮN RÁC
WP : BƠM NƯỚC THẢI
SP : BƠM Bùn THẢI
RP : BƠM NỘI TUẦN HOÀN
AB : MÁY THỔI KHÍ
SM : MÁY KHUẤY CHÌM
CHT : BỐN CHỨA HÓA CHẤT
DP : BƠM ĐỊNH LƯỢNG
DAP : THIẾT BỊ TUYẾN NỔI
pHC : THIẾT BỊ ĐO pH

- WW — WASTEWATER LINE (DƯỜNG NƯỚC THẢI)
— SL — SLUDGE LINE (DƯỜNG Bùn)
— A — AIR LINE (DƯỜNG KHÍ)
— D — CHEMICAL LINE (DƯỜNG HÓA CHẤT)
— — WATER SUPPLY LINE (DƯỜNG NƯỚC HỒ)
— — WATER SUPPLY (DƯỜNG NƯỚC CẤP)
— — SIGNAL LINE (DƯỜNG TÍN HIỆU)

CHỦ ĐẦU TƯ
INVESTOR:

HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA

ĐỊA CHỈ : KP. ĐÔNG BA, PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN
ADDRESS : T. BÌNH DƯƠNG

GIÁM ĐỐC:
DIRECTOR :

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN :
CONTRACTOR :

BREM

TRUNG TÂM QUAN TRẮC - KỸ THUẬT
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH BÌNH DƯƠNG

ĐỊA CHỈ : 28 HUỖNH VĂN NGHỆ, P. PHÚ LỢI, TP. THỦ DẦU
MỘT, T. TỈNH BÌNH DƯƠNG
Đ. THOẠI : 0274 3867058 FAX:0274 3824753

PHÓ GIÁM ĐỐC :
VICE DIRECTOR :

NGUYỄN THẾ TÙNG LÂM

THIẾT KẾ :
DESIGNED BY : PHẠM QUANG CHÁNH

KIỂM :
CHECKED BY : HUỖNH LONG HẢI

VẼ :
DRAW BY : NGUYỄN TUẤN ANH

TÊN :

PROJECT NAME :

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 220 M³/NGÀY

ĐỊA ĐIỂM :
LOCATION :

TÊN BẢN VẼ :

NAME DRAWING :

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ
PRELIMINARY DESIGNED

☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT
DETAIL DESIGNED

☒ TRÌNH DUYỆT
APPROVED

☐ HOÀN CÔNG
FINALIZATION

TỶ LỆ :

SCALE :

NGÀY :

DATE :

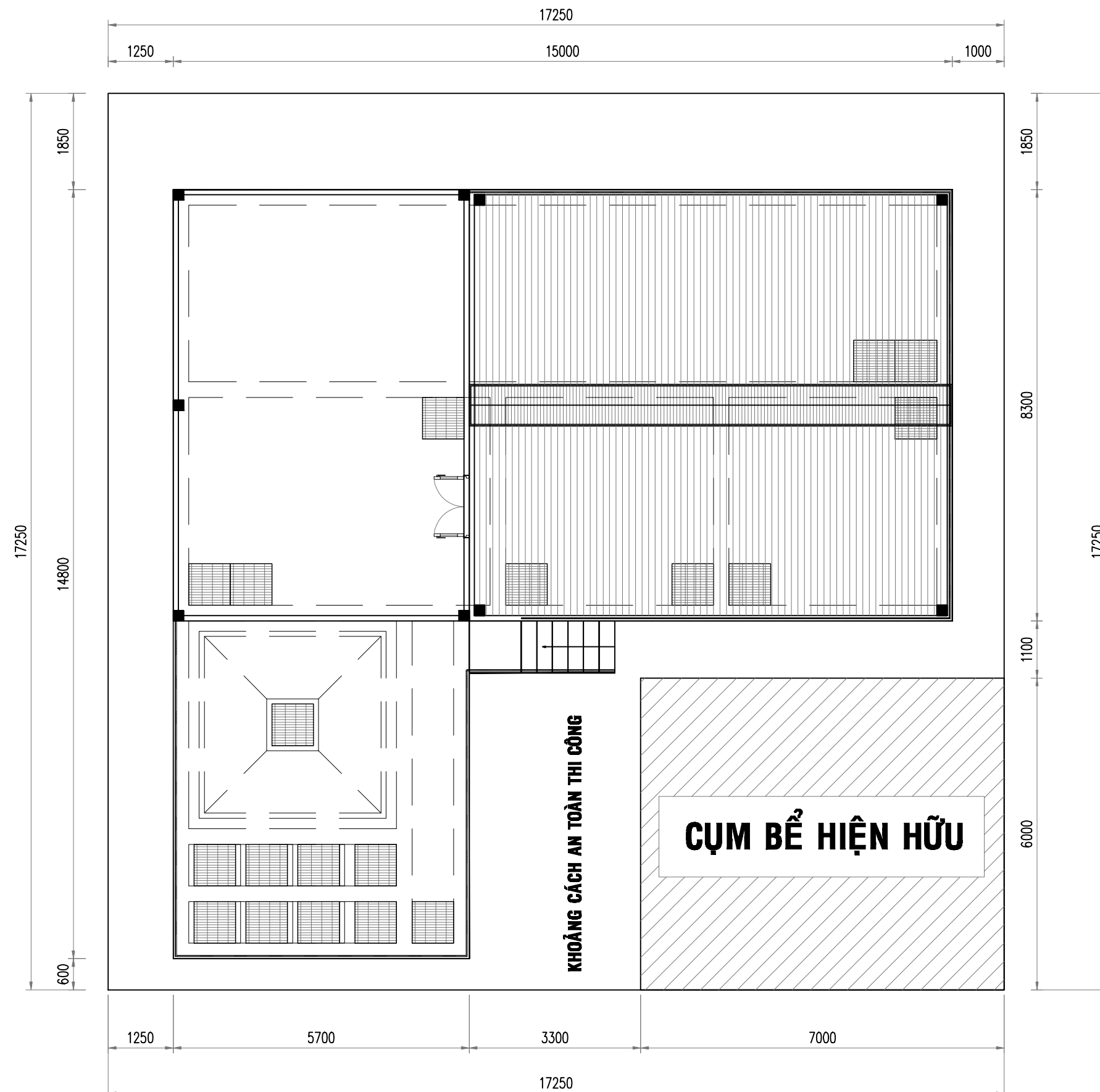
12/2021

KÍ HIỆU :

DRAWING No :

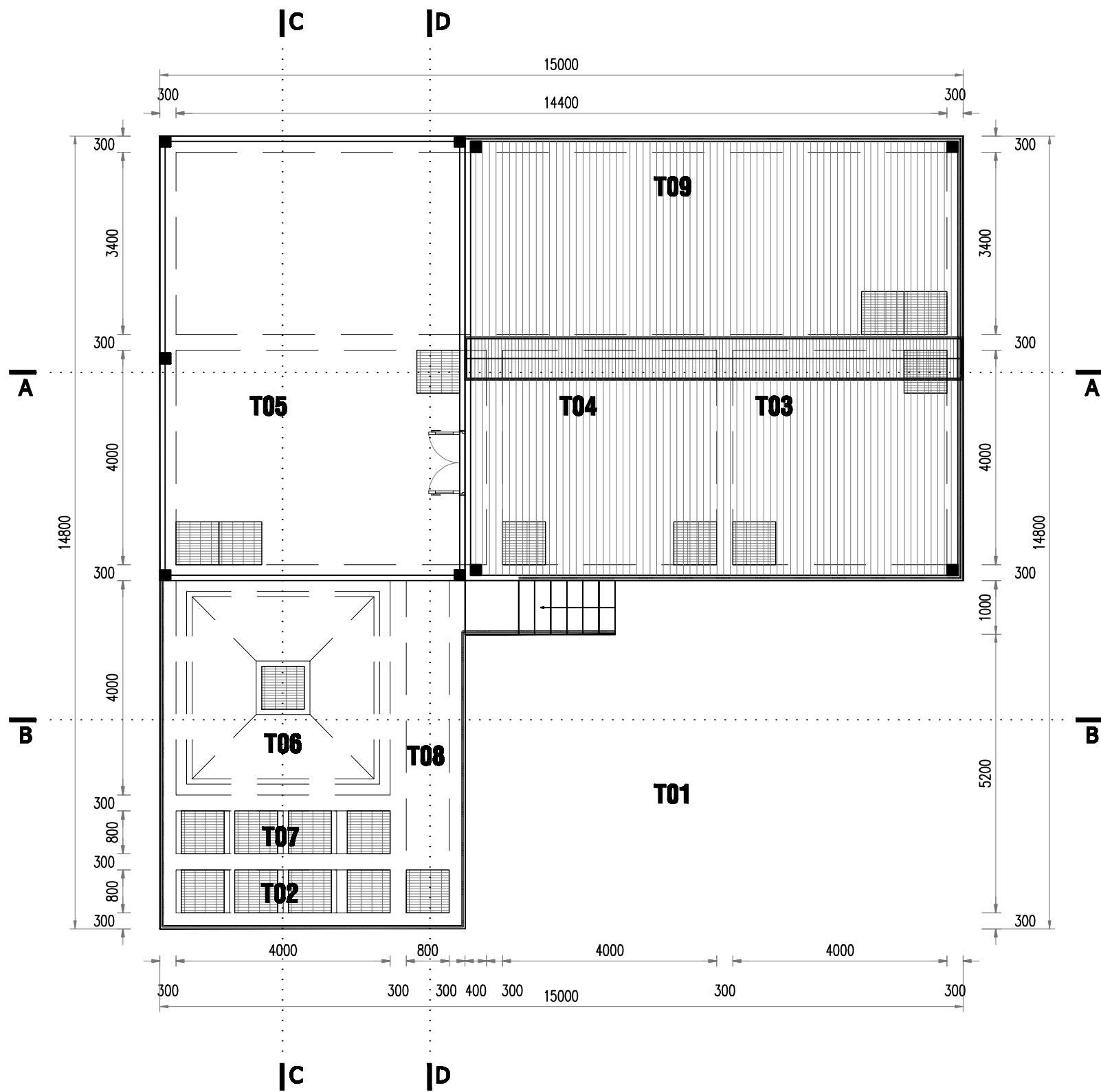
BR-NT-CN : 01

MẶT BẰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 220 M³/NGÀY ĐÊM



CHỦ ĐẦU TƯ INVESTOR:		
HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA		
ĐỊA CHỈ : KP. ĐÔNG BA, PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN ADDRESS : T. BÌNH DƯƠNG		
GIÁM ĐỐC: DIRECTOR :		
ĐƠN VỊ THỰC HIỆN : CONTRACTOR :		
BREM TRUNG TÂM QUAN TRẮC - KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH BÌNH DƯƠNG		
ĐỊA CHỈ : 28 HUỖNH VĂN NGHỆ, P. PHÚ LỢI, TP. THỦ DẦU MỘT, T. TỈNH BÌNH DƯƠNG Đ. THOẠI : 0274 3867058 FAX:0274 3824753		
PHÓ GIÁM ĐỐC : VICE DIRECTOR :		
NGUYỄN THẾ TÙNG LÂM		
THIẾT KẾ : DESIGNED BY :	PHẠM QUANG CHÁNH	
KIỂM : CHECKED BY :	HUYỀN LONG HẢI	
VẼ : DRAW BY :	NGUYỄN TUẤN ANH	
TÊN : PROJECT NAME :		
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 220 M ³ /NGÀY		
ĐỊA ĐIỂM : LOCATION :		
TÊN BẢN VẼ : NAME DRAWING :		
MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ		
☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ PRELIMINARY DESIGNED ☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT DETAIL DESIGNED		
☒ TRÌNH DUYỆT APPROVED ☐ HOÀN CÔNG FINALIZATION		
TỶ LỆ : SCALE :		KÍ HIỆU : DRAWING No :
NGÀY : DATE :		BR-NT-CN : 02

MẶT BẰNG CỤM BỂ XỬ LÝ



BUILD ITEMS:

T01	: HỒ GOM KẾT HỢP KỶ KHÍ	T06	: BỂ LẮNG SINH HỌC
T02	: BỂ TÁCH DẦU	T07	: BỂ KHỬ TRÙNG
T03	: BỂ ĐIỀU HÒA	T08	: BỂ CHỨA BÙN
T04	: BỂ ANOXIC	T09	: HỒ SỰ CỐ
T05	: BỂ SINH HỌC MBBR		

TECHNOLOGY EQUIPMENT:

SC	: SONG CHẤN RÁC	SM	: MÁY KHUẤY CHÌM
WP	: BƠM NƯỚC THẢI	CHT	: BỒN CHỨA HÓA CHẤT
SP	: BƠM BÙN THẢI	DP	: BƠM ĐỊNH LƯỢNG
RP	: BƠM NỘI TUẦN HOÀN	DAP	: THIẾT BỊ TUYẾN NỔI
AB	: MÁY THỔI KHÍ		

CHỦ ĐẦU TƯ
INVESTOR:

HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA

ĐỊA CHỈ : KP. ĐÔNG BA, PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN
ADDRESS : T. BÌNH DƯƠNG

GIÁM ĐỐC:
DIRECTOR :

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN :
CONTRACTOR :

BREM

TRUNG TÂM QUAN TRẮC - KỸ THUẬT
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH BÌNH DƯƠNG

ĐỊA CHỈ : 28 HUỖNH VĂN NGHỆ, P. PHÚ LỢI, TP. THỦ DẦU
MỘT, T. TỈNH BÌNH DƯƠNG
Đ. THOẠI : 0274 3867058 FAX:0274 3824753

PHÓ GIÁM ĐỐC :
VICE DIRECTOR :

NGUYỄN THẾ TÙNG LÂM

THIẾT KẾ : DESIGNED BY :	PHẠM QUANG CHÁNH	
KIỂM : CHECKED BY :	HUỖNH LONG HẢI	
VẼ : DRAW BY :	NGUYỄN TUẤN ANH	

TÊN :

PROJECT NAME :

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 220 M³/NGÀY

ĐỊA ĐIỂM :
LOCATION :

TÊN BẢN VẼ :

NAME DRAWING :

MẶT BẰNG CỤM BỂ XỬ LÝ

☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ PRELIMINARY DESIGNED	☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT DETAIL DESIGNED
☒ TRÌNH DUYỆT APPROVED	☐ HOÀN CÔNG FINALIZATION

TỶ LỆ :

SCALE :

NGÀY :

DATE :

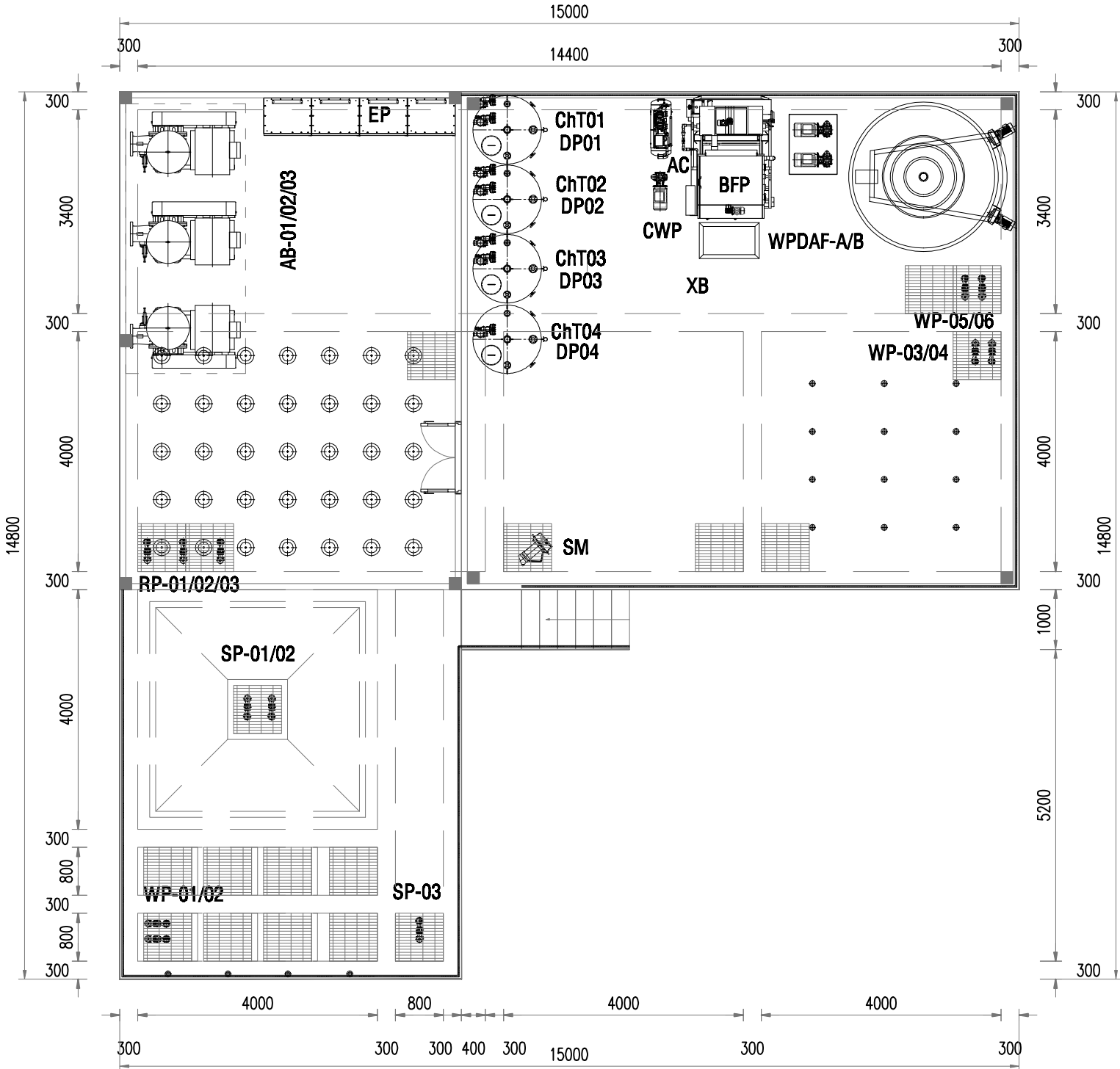
12/2021

KÍ HIỆU :

DRAWING No :

BR-NT-CN : 03

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ



BUILD ITEMS:

T01	: HỒ GOM KẾT HỢP KỶ KHÍ	T06	: BỂ LẮNG SINH HỌC
T02	: BỂ TÁCH DẦU	T07	: BỂ KHỬ TRÙNG
T03	: BỂ ĐIỀU HÒA	T08	: BỂ CHỨA BÙN
T04	: BỂ ANOXIC	T09	: HỒ SỰ CỐ
T05	: BỂ SINH HỌC MBBR		

TECHNOLOGY EQUIPMENT:

SC	: SONG CHẤN RÁC	SM	: MÁY KHUẤY CHÌM
WP	: BƠM NƯỚC THẢI	ChT	: BỒN CHỨA HÓA CHẤT
SP	: BƠM BÙN THẢI	DP	: BƠM ĐỊNH LƯỢNG
RP	: BƠM NỘI TUẦN HOÀN	DAP	: THIẾT BỊ TUYẾN NỔI
AB	: MÁY THỔI KHÍ		

CHỦ ĐẦU TƯ
INVESTOR:

HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA

ĐỊA CHỈ : KP. ĐÔNG BA, PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUẬN AN
ADDRESS : T. BÌNH DƯƠNG

GIÁM ĐỐC:
DIRECTOR :

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN :
CONTRACTOR :

BREM

TRUNG TÂM QUAN TRẮC - KỸ THUẬT
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
TỈNH BÌNH DƯƠNG

ĐỊA CHỈ : 28 HUỖNH VĂN NGHỆ, P. PHÚ LỢI, TP. THỦ DẦU
MỘT, T. TỈNH BÌNH DƯƠNG
Đ. THOẠI : 0274 3887058 FAX:0274 3824753

PHÓ GIÁM ĐỐC :
VICE DIRECTOR :

NGUYỄN THẾ TÙNG LÂM

THIẾT KẾ :
DESIGNED BY :

PHẠM QUANG CHÁNH

KIỂM :
CHECKED BY :

HUYỀN LONG HẢI

VẼ :
DRAW BY :

NGUYỄN TUẤN ANH

TÊN :
PROJECT NAME :

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 220 M³/NGÀY

ĐỊA ĐIỂM :
LOCATION :

TÊN BẢN VẼ :
NAME DRAWING :

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ

☒ THIẾT KẾ SƠ BỘ
PRELIMINARY DESIGNED

☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT
DETAIL DESIGNED

☒ TRÌNH DUYỆT
APPROVED

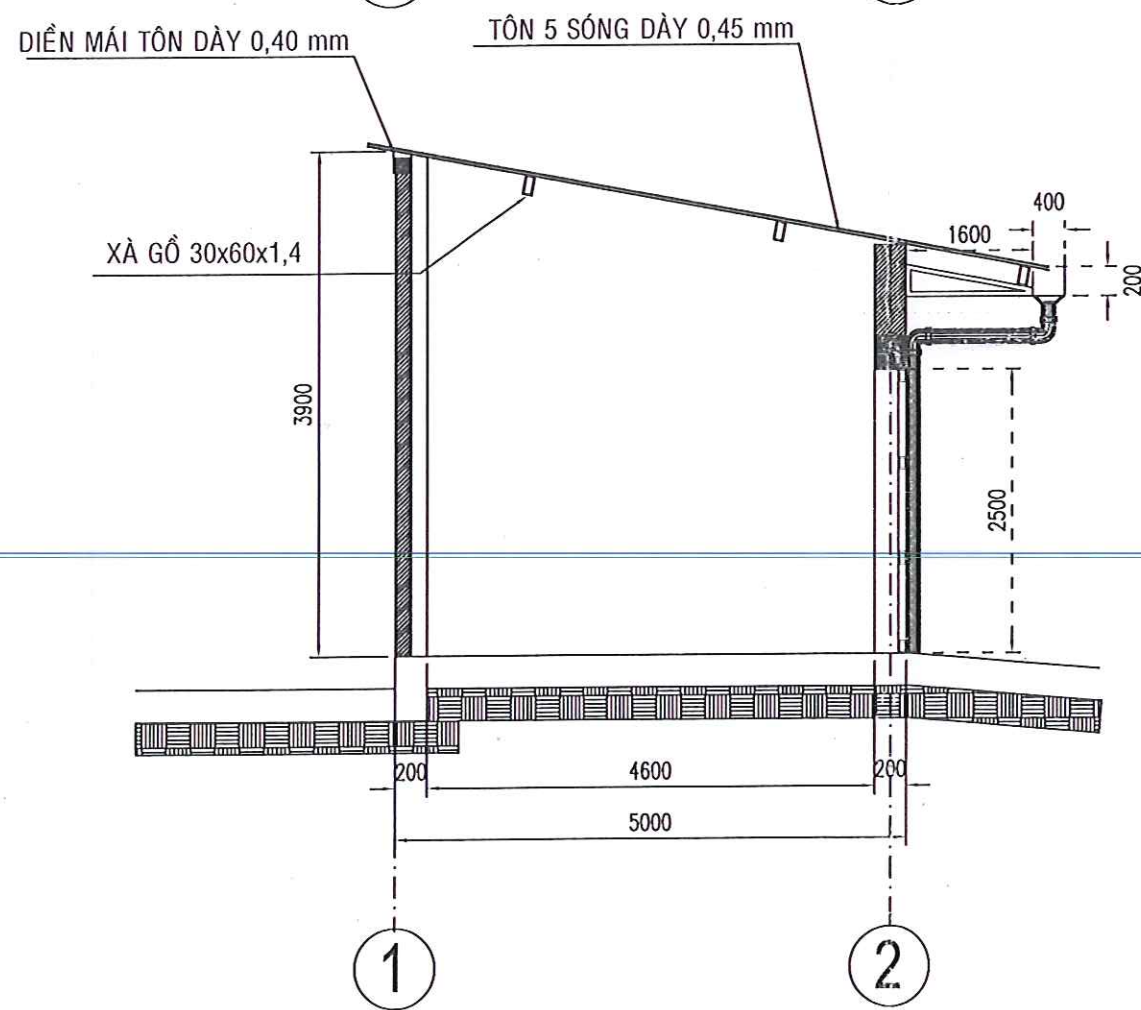
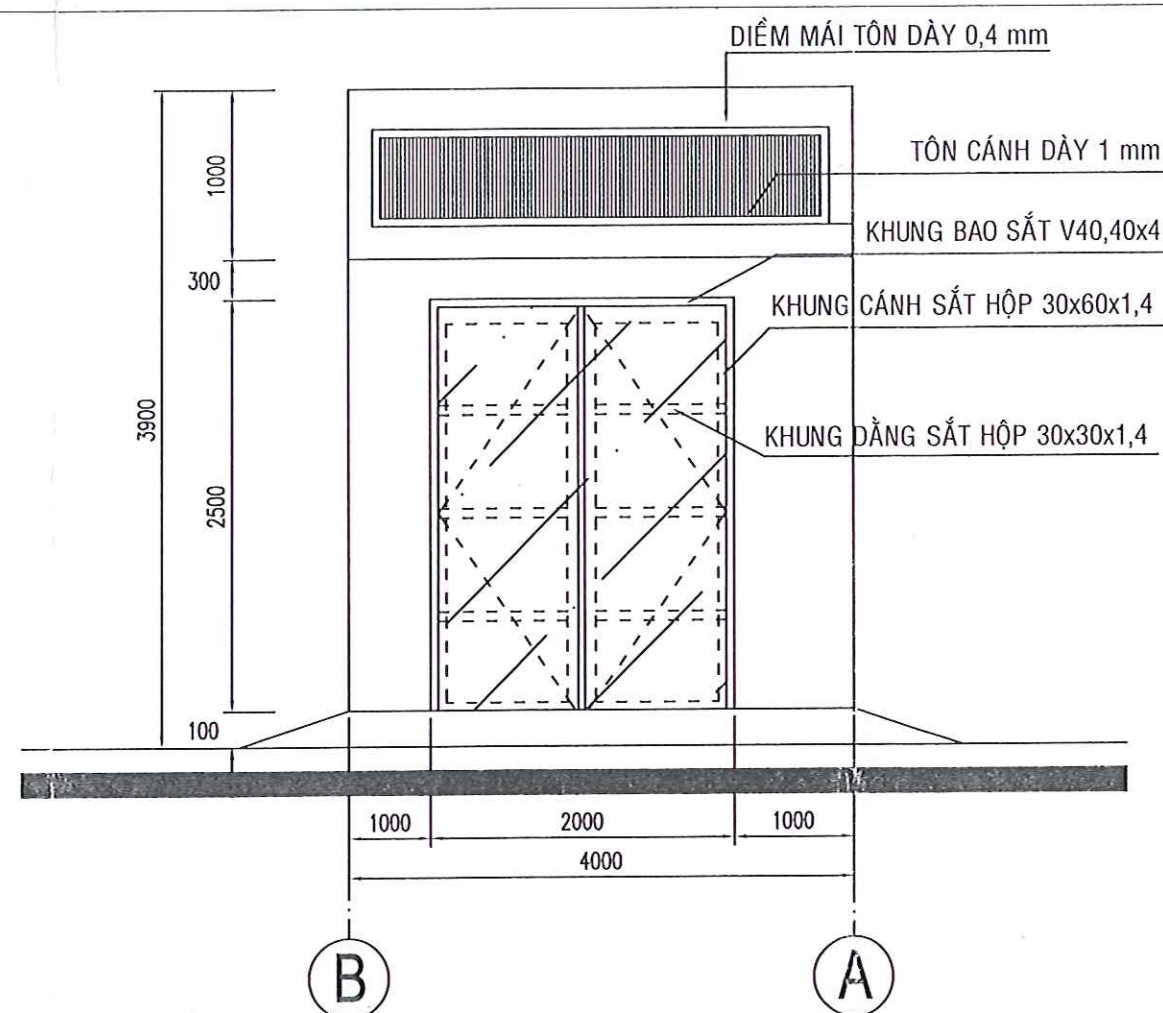
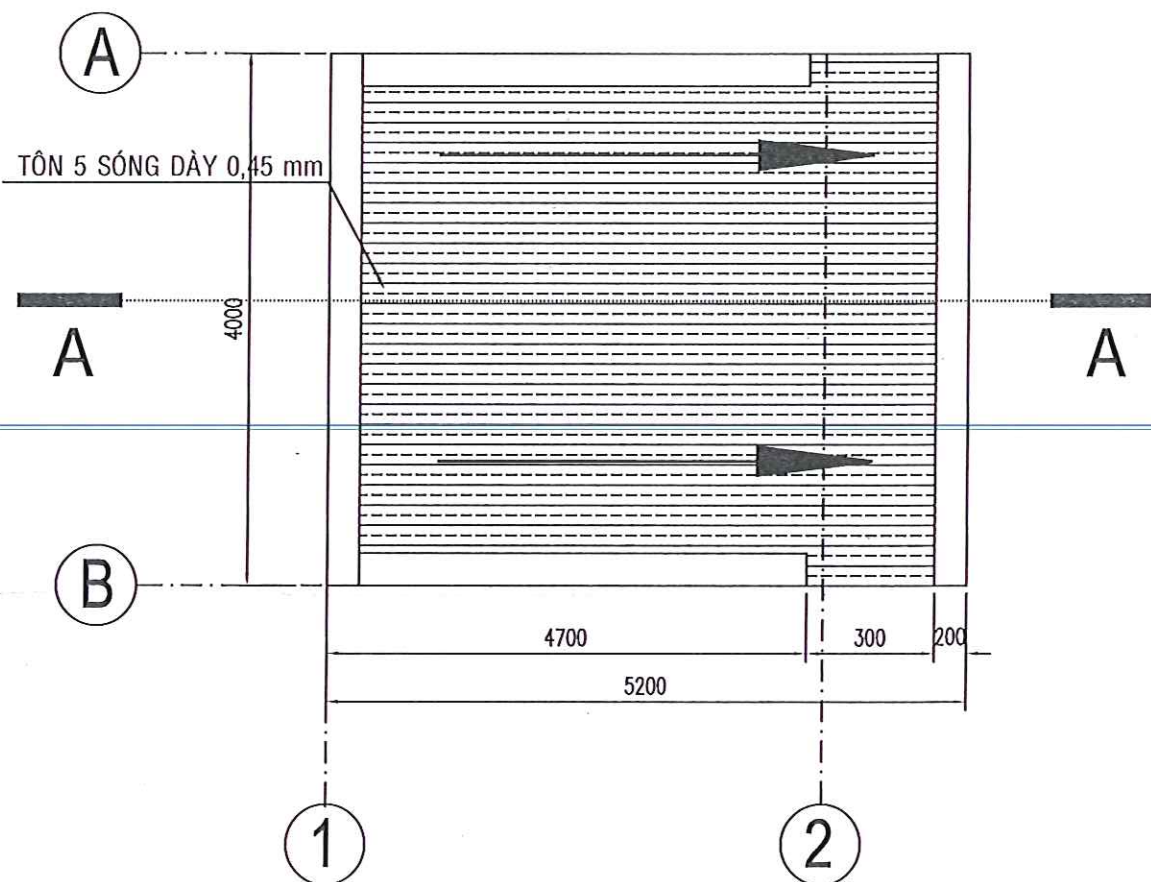
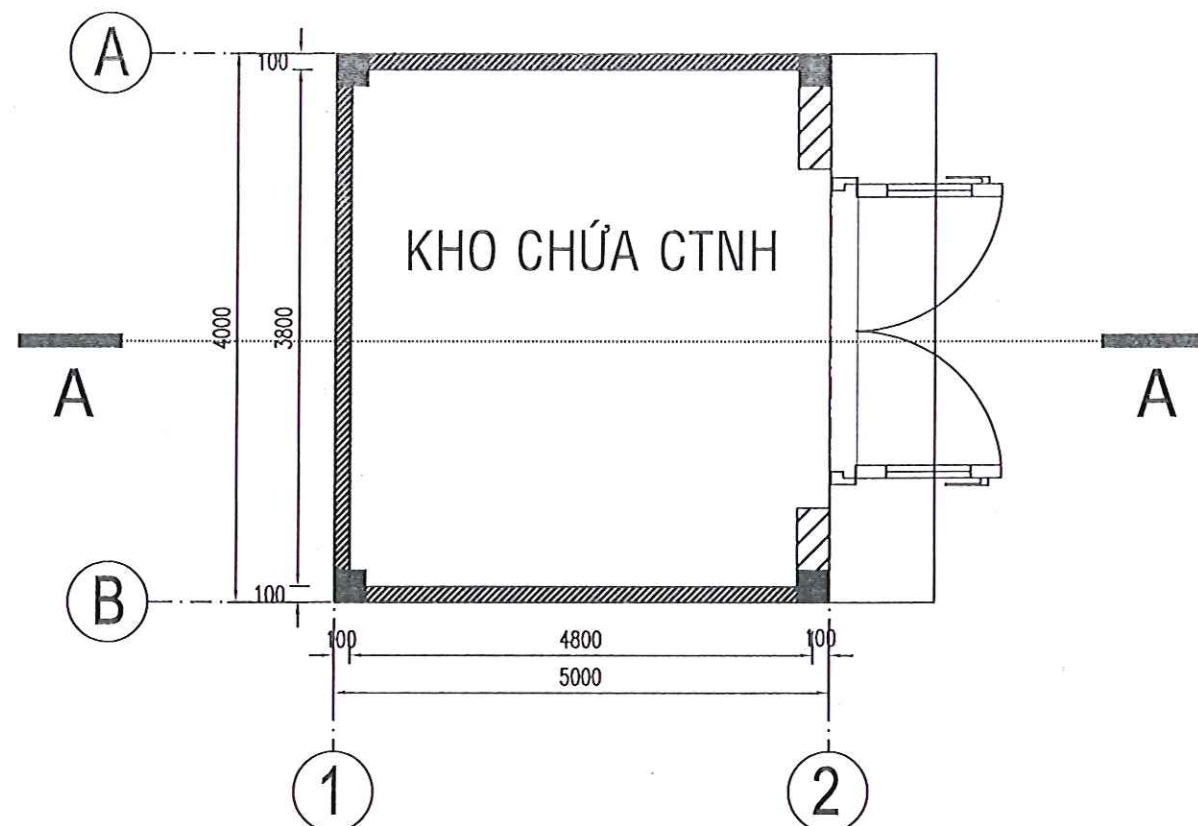
☐ HOÀN CÔNG
FINALIZATION

TỶ LỆ :
SCALE :

NGÀY :
DATE :

12/2021

KÍ HIỆU :
DRAWING No :
BR-NT-CN : 04



BẢN VẼ NHÀ CHỨA CHẤT THẢI NGUY HẠI

CHỦ ĐẦU TƯ/ OWNER:	
HỢP TÁC XÃ DV - TM BÌNH HÒA	
ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUAN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG.	
CÔNG TRÌNH/ PROJECT:	
CƠ SỞ GIẾT MỖ CỦA HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ - THƯƠNG MẠI BÌNH HÒA	
ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG BÌNH HÒA, TP. THUAN AN, TỈNH BÌNH DƯƠNG.	
HẠNG MỤC/ ITEM:	
CƠ SỞ GIẾT MỖ	
TÊN BẢN VẼ/ DRAWING'S TITLE:	
BẢN VẼ THIẾT KẾ KHO CHỨA CHẤT THẢI NGUY HẠI	
KÝ HIỆU BẢN VẼ:	
DRAWING NO:	
NGÀY HOÀN THÀNH:	.../20...
COMPLETION DATE:	
GIÁM ĐỐC (DIRECTOR):	
CHỦ TRÌ (PRO MANAGER):	
THIẾT KẾ (DESIGNER):	
QLKT (CHECKER):	
XIN PHÉP XD:	☐
THẨM DUYỆT:	☐ APPROVAL
THAM KHẢO:	☐ REFERENCE
THI CÔNG:	☐ CONSTRUCTION
HIỆU CHỈNH:	☐ REVISION
HOÀN CÔNG:	☐ AS-BUILT