

CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

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

CỦA DỰ ÁN:

**NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ CAO SU
PHẾ THẢI**

QUẢNG TRỊ, NĂM 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHẾ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

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

CỦA DỰ ÁN:

**NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ CAO SU
PHẾ THẢI**

**CHỦ DỰ ÁN
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHẾ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG
GIÁM ĐỐC**



Trần Hồng Thái

**ĐƠN VI TƯ VẤN
TRUNG TÂM QUAN TRẮC
NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Lê Văn Phú

QUẢNG TRỊ, NĂM 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	1
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	5
DANH MỤC CÁC BẢNG, HÌNH	6
CHƯƠNG I.....	7
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	7
1. Tên chủ dự án đầu tư	7
2. Tên dự án đầu tư	7
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	8
3.1. Công suất của dự án đầu tư	8
3.2. Công nghệ chiết xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ chiết xuất của dự án đầu tư	9
3.2.1. Sơ đồ quy trình chiết xuấtdầu FO-R	9
3.2.2. Thuyết minh quy trình	10
3.2.3. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ chiết xuất của dự án đầu tư.....	11
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	12
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	13
4.1. Nguyên, nhiên vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án	13
4.1.1. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu giai đoạn thi công	13
4.1.2. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu giai đoạn vận hành.....	13
4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước.....	14
4.2.1. Nhu cầu dùng điện.....	14
4.2.2. Nhu cầu dùng nước.....	15
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....	16
5.1. Hiện trạng chiếm dụng đất khu vực dự án	16
5.2. Các hạng mục công trình của Dự án	16
5.3. Hạng mục công trình bảo vệ môi trường	17
5.4. Tổng vốn đầu tư.....	19
5.5. Tiến độ thực hiện dự án	19
5.6. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án.....	19
CHƯƠNG II.....	21
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	21
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	21

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường	22
CHƯƠNG III	23
ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ...	23
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật	23
1.1. Thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án	23
1.1.1. Dữ liệu về môi trường nước mặt.....	23
1.1.2. Dữ liệu về môi trường không khí và tiếng ồn.....	24
1.1.3. Dữ liệu hiện trạng môi trường nước dưới đất.....	24
1.2. Dữ liệu về tài nguyên sinh vật.....	25
1.3. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường gần nhất có thể bị tác động của dự án ...	26
2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án.....	26
2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn tiếp nhận nước thải.....	27
2.1.3. Đặc điểm chế độ thủy văn	31
2.1.3. Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án và đặc điểm chế độ thủy văn, hải văn của nguồn tiếp nhận này	31
2.3. Chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải.....	31
3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án.....	31
3.1. Môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn	32
3.2. Môi trường nước mặt.....	34
CHƯƠNG IV	35
ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	35
1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư.....	35
1.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....	35
1.1.1. Đánh giá tác động của việc chiếm dụng đất.....	35
1.1.2. Đánh giá tác động của hoạt động giải phóng mặt bằng	35
1.1.5. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của Dự án trong giai đoạn thi công	36
1.1.3. Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị.....	37
1.1.4. Thi công các hạng mục công trình của dự án đối với các dự án có công trình xây dựng	42
b. Tác động đến môi trường nước	43
1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện	47
1.2.1. Về nước thải	47

1.2.2. Về rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại	48
1.2.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải	49
1.2.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn, độ rung.	50
1.2.5. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác của dự án.....	51
2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	52
2.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....	52
2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải	52
2.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải	63
2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của Dự án trong giai đoạn vận hành.....	65
2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện	67
2.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải.....	67
2.2.2. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường không khí	70
2.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn.....	73
2.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải	74
2.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành	76
3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	79
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo	81
CHƯƠNG V	83
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	83
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....	83
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi và khí thải.....	84
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung	85
CHƯƠNG VI.....	87
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....	87
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.....	87
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	87
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải.....	87
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	87

2.1. Chương trình quan trắc môi trường tự động, liên tục và định kỳ.....	87
2.2. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án	88
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	89
CHƯƠNG VII.....	90
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	90
PHỤ LỤC BÁO CÁO	92
CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO	93

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

TT	KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI
1	BNNMT	Bộ Nông nghiệp và Môi trường
2	BVMT	Bảo vệ môi trường
3	BXD	Bộ Xây dựng
4	BYT	Bộ Y tế
5	CP	Chính phủ
6	CTR	Chất thải rắn
7	GPMB	Giải phóng mặt bằng
8	KT-XH	Kinh tế - xã hội
9	ND	Nghị định
10	PCCC	Phòng cháy chữa cháy
11	QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
12	QCXDVN	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam
13	QĐ	Quyết định
14	TCXDVN	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
15	TT	Thông tư
16	UBND	Ủy ban nhân dân
17	WHO	Tổ chức Y tế thế giới (World Health Organization)

DANH MỤC CÁC BẢNG, HÌNH

Bảng 1. Tọa độ các điểm góc khu vực Dự án	8
Bảng 2. Sản phẩm của Dự án	12
Bảng 5. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của Nhà máy	14
Bảng 6. Nhu cầu dùng nước cho khu vực Dự án.....	15
Bảng 7. Quy mô các hạng mục công trình đầu tư.....	16
Bảng 8. Dữ liệu hiện trạng môi trường nước mặt khu vực dự án	23
Bảng 9. Dữ liệu môi trường không khí và tiếng ồn	24
Bảng 11. Nhiệt độ trung bình các tháng qua các năm (Đơn vị: °C) [1]	28
Bảng 12. Độ ẩm trung bình các tháng qua các năm (Đơn vị: %) [1].....	28
Bảng 13. Số giờ nắng các tháng trong năm (Đơn vị: giờ) [1].....	29
Bảng 14. Lượng mưa trung bình tháng, năm tại các trạm [2]	30
Bảng 15. Mô tả vị trí lấy mẫu không khí và tiếng ồn	32
Bảng 16. Kết quả phân tích môi trường không khí và tiếng ồn	33
Bảng 17. Mô tả vị trí lấy mẫu nước mặt	34
Bảng 18. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt	34
Bảng 23. Số lượt xe cần thiết để vận chuyển.....	40
Bảng 24. Giá trị giới hạn khí thải của động cơ xe chạy bằng dầu diesel.....	40
Bảng 25. Tải lượng các chất ô nhiễm do phương tiện vận chuyển	40
Bảng 25. Nồng độ khí thải tại các khoảng cách khác nhau	41
Bảng 26. Nồng độ bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp, san nền	43
Bảng 27. Danh mục CTNH phát sinh	45
Bảng 28. Mức ồn phát sinh từ hoạt động của máy móc thi công [11].....	46
Bảng 29. Mức độ rung của các máy móc thi công [12].....	46
Bảng 30. Số lượt xe cần thiết để vận chuyển.....	53
Bảng 31. Giá trị giới hạn khí thải của động cơ xe chạy bằng dầu diesel.....	53
Bảng 32. Tải lượng các chất ô nhiễm do phương tiện vận chuyển	53
Bảng 33. Nồng độ khí thải tại các khoảng cách khác nhau	54
Bảng 38. Thái lượng ô nhiễm tính theo đầu người [10]	61
Bảng 39: Thành phần rác thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động	63
Bảng 40: Máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý bụi và khí thải	71
Bảng 41: Kết quả quan trắc khí thải	72
Bảng 42. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.....	79
Bảng 43. Nhận xét về mức độ tin cậy của các phương pháp	81
Bảng 50. Giới hạn tối đa cho phép về khí thải.....	85

CHƯƠNG I
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư

- Tên Chủ dự án đầu tư: Công ty Cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung.
- Địa chỉ văn phòng: Số 220 đường Hùng Vương, xã Hải Lăng, Tỉnh Quảng Trị.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: (Ông) Trần Hồng Thái - Chức vụ: Giám đốc.
- Điện thoại: 0907.759.886.
- Quyết định số 2730/QĐ-UBND ngày 15/11/2024 của UBND tỉnh Quảng Trị về chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần số, mã số doanh nghiệp 3200732510 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Trị cấp, đăng ký lần đầu ngày 31/8/2022.

2. Tên dự án đầu tư

- Tên dự án đầu tư: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải.
 - Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Lô CN 1, Cụm công nghiệp Cam Tuyên, xã Hiếu Giang, tỉnh Quảng Trị với diện tích là 19.578 m².
 - Theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Cam Tuyên đất công nghiệp (CN) có diện tích 33,29 ha, dự án đầu tư tại Lô CN 1 phù hợp với quy hoạch của CCN (Bản đồ quy hoạch chi tiết tại PL).
 - Phạm vi, ranh giới của khu đất:
 - + Phía Bắc: Giáp Lô CN 2 của Cụm công nghiệp Cam Tuyên.
 - + Phía Nam: Giáp đất cây xanh cách ly của Cụm công nghiệp Cam Tuyên.
 - + Phía Tây: Giáp đất rừng chiết xuất của Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đường 9.
 - + Phía Đông: Giáp Tuyến đường RD-4 (Quy hoạch rộng 15,5m) của Cụm công nghiệp Cam Tuyên.
- Phạm vi Dự án được giới hạn bởi hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 106⁰15' múi chiều 3⁰ như sau:

Bảng 1. Tọa độ các điểm góc khu vực Dự án

Điểm góc	Hệ tọa độ VN2000 KT trục 106°15' múi chiếu 3°	
	X (m)	Y (m)
1	1.864.816,43	578.790,66
2	1.864.750,01	578.952,45
3	1.864.638,99	578.906,89
4	1.864.696,49	578.766,75
1	1.864.816,43	578.790,66

(Sơ đồ vị trí dự án kèm theo phụ lục)

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng: Sở Xây dựng tỉnh Quảng Trị.
- Cơ quan cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: UBND tỉnh Quảng Trị.
- Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án thuộc lĩnh vực Hạ tầng kỹ thuật có tổng mức đầu tư 35.520.000.000 đồng, thuộc dự án nhóm C.
- Loại hình chiết xuất kinh doanh:
 - + Lĩnh vực kinh doanh: Tái chế phế liệu.
 - + Ngành nghề kinh doanh: Tái chế lốp xe cao su, nylon đã qua sử dụng để chiết xuất dầu FO-R.

Dự án có tiêu chí môi trường là dự án đầu tư nhóm II thuộc mục số 1, phụ lục IV ban hành kèm Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; thuộc đối tượng phải lập GPMT theo quy định tại khoản 1, điều 39 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

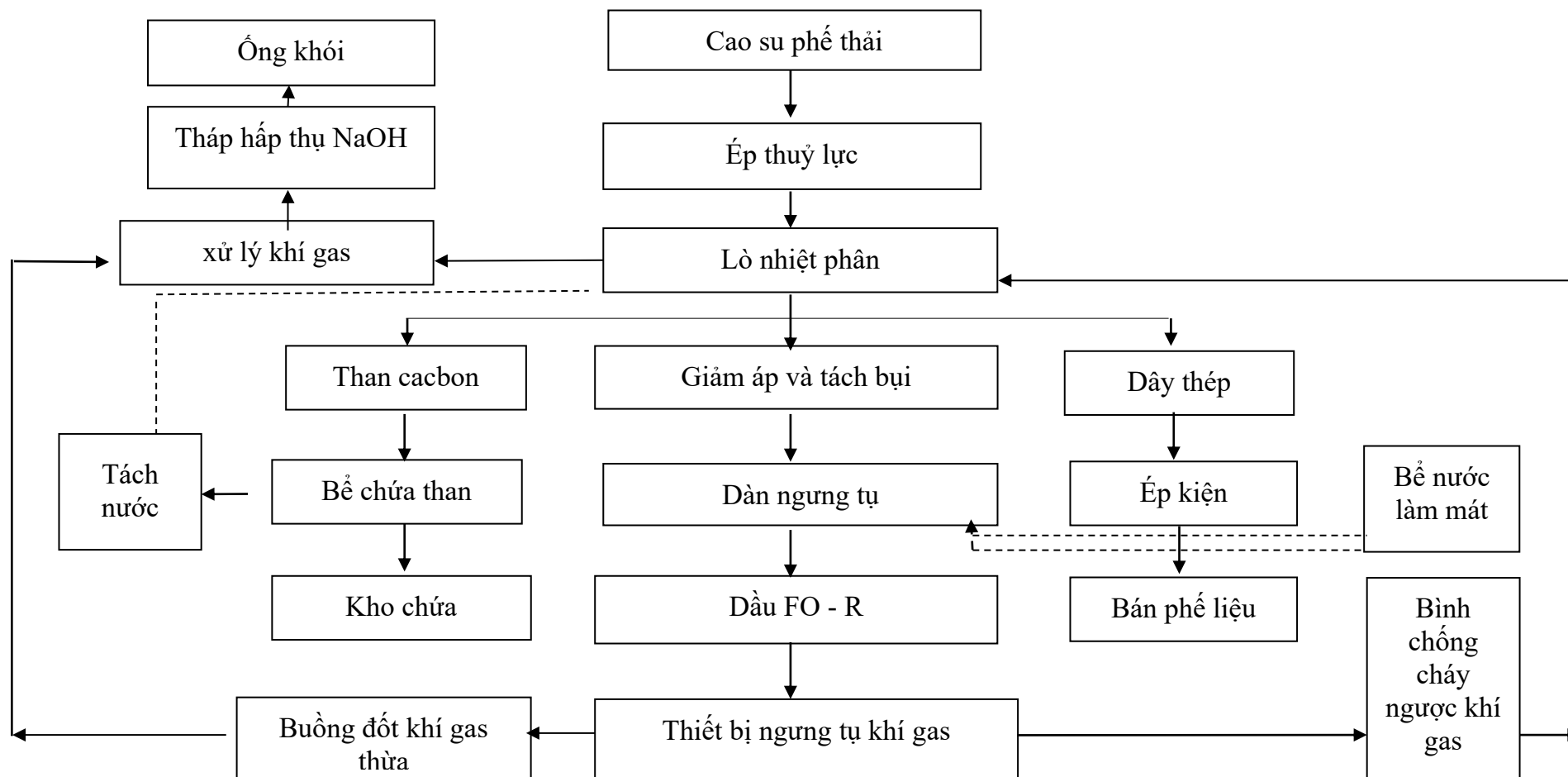
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

3.1. Công suất của dự án đầu tư

- Quy mô diện tích: Dự án “Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải” có tổng diện tích 19.578 m².
- Công suất của Dự án:
 - + Dầu đốt FO-R: 9.158 tấn sản phẩm/năm.
 - + Than đen: 6.105 tấn sản phẩm/năm.
 - + Thép phế liệu: 2.035 tấn sản phẩm/năm.
 - + Khí Pyrogas (Khí Gas): 2.035 tấn sản phẩm/năm.
- Thời gian hoạt động của Nhà máy: 300 ngày/năm; 8h/ngày.

3.2. Công nghệ chiết xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ chiết xuất của dự án đầu tư

3.2.1. Sơ đồ quy trình chiết xuất dầu FO-R



Sơ đồ 1: Sơ đồ quy trình chiết xuất dầu FO-R

3.2.2. Thuyết minh quy trình

- Nguyên liệu được đưa vào trong buồng Cracking nhiệt phân bằng xe gập chuyên dụng. Sau khi nguyên liệu được nạp vào buồng Cracking nhiệt phân theo khối lượng yêu cầu sẽ tiến hành đóng nắp buồng Cracking nhiệt phân. Sau đó tiến hành cấp nhiệt để nhiệt phân, nhiên liệu sử dụng để cấp nhiệt cho hệ thống lò nhiệt phân là sản phẩm của quá trình nhiệt phân bao gồm sản phẩm dầu FO-R và khí Pyrogas sinh ra trong quá trình nhiệt phân. Hệ thống các buồng Cracking nhiệt phân được sắp xếp hoạt động sao cho buồng Cracking nhiệt này có thể tận dụng tối đa khí Pyrogas sinh ra từ buồng Cracking nhiệt khác để giảm tối đa chi phí về nhiên liệu.

Tổng thời gian gia nhiệt liên tục cho 01 chu trình buồng Cracking nhiệt phân từ 0 - 8 giờ được chia ra các giai đoạn như sau:

+ Giai đoạn 1: Gia nhiệt cho cho buồng Cracking tăng từ 40⁰C đến 250⁰C trong khoảng 2 giờ đầu, nguyên liệu trong lò bắt đầu xảy ra quá trình nhiệt phân bề gãy mạch Hydrocarbon.

+ Giai đoạn 2: Lò nhiệt phân tiếp tục được gia nhiệt lên nhiệt độ lên đến 250⁰C – 500⁰C, lúc này dòng khí dầu từ trong lò sinh ra nhiều sẽ đi ra qua buồng giảm áp và tách bụi trong đó được bố trí các cánh xếp so le nhau với mục đích làm thay đổi đường đi dòng khí từ trong lò ra. Dòng khí đi dích dắc trong buồng sẽ giảm tốc độ dòng khí từ tốc độ nhanh sang tốc độ chậm nhằm cải thiện tối đa chất lượng dầu và tăng hiệu suất ngưng tụ.

Dòng khí sau khi được làm sạch bụi tại buồng giảm áp và tách bụi sẽ được qua hệ thống ngưng tụ (04 bình), một phần qua bình ngưng tụ 1 và 2. Lượng dầu ngưng tụ sẽ chảy về téc chứa 1.

Hỗn hợp khí dầu tiếp tục bay hơi rồi đi vào bình ngưng tụ khí dầu 3 và 4. Tại đây khí dầu được ngưng tụ phần lớn qua hệ thống giải nhiệt gián tiếp bằng nước lạnh tuần hoàn khép kín, kết quả là dầu được ngưng tụ dầu FO-R, lượng dầu sau khi ngưng tụ được đưa vào bồn chứa dầu nhẹ số 2.

Lượng khí không ngưng tụ (gas) đi ra từ hệ thống ngưng tụ sẽ vào thiết bị ngưng tụ khí gas và chống cháy ngược. Tại bồn chống cháy ngược, hỗn hợp khí sẽ được tách triệt để hơi nước, thu được khí gas, khí gas này được quay trở lại đốt gia nhiệt tiếp cho lò nhiệt phân cao su (hoặc nếu phần khí gas còn dư sau khi đốt lò chính nó thì khí gas dư này sẽ cung cấp gas đốt cho lò tiếp theo). Trong trường hợp lượng khí vẫn còn dư thừa, ta tiến hành đốt bỏ tại buồng đốt khí gas thừa, việc đốt triệt để này nhằm không phát tán mùi ra ngoài môi trường.

- Hệ thống tách tro (than Carbon đen):

Sau khi kết thúc quá trình nhiệt phân, lò nhiệt phân bắt đầu được làm mát từ nhiệt độ 500⁰C xuống đến nhiệt độ 250⁰C bằng phương pháp để nguội tự nhiên trong thời gian từ 1 giờ đến 2 giờ. Lúc này tiến hành bật hệ thống hút khí nóng và tro trong lò với mục đích làm nguội nhanh lò nhiệt phân. Lượng tro theo khí nóng được đưa qua hệ thống tổ hợp các cyclon và thiết bị lọc bụi kiểu túi sẽ được giữ lại tại phễu hứng. Lượng tro này

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

được thu gom và làm ẩm qua thiết bị trộn than ẩm nhằm giảm thiểu lượng tro bụi phát sinh ra ngoài trước khi đem bán.

Dòng khí sau khi qua xyclon và thiết bị lọc bụi sẽ được tháp hấp thụ bằng dung dịch NaOH (có pha NaOH với nồng độ phù hợp để loại bỏ các tạp chất rắn).

Khi lò nhiệt phân được làm mát đạt nhiệt độ khoảng 120⁰C tiến hành bơm nước vào trong lò để làm nguội hoàn toàn và tạo ẩm tro. Sau đó tiến hành xả than lỏng xuống bể chứa than. Than lỏng tại bể chứa sẽ được bơm luân chuyển về khu Bể chứa than có các ngăn nhằm tăng tốc độ lắng và tách nước, nước trong tách ra sẽ được dẫn về ngăn chứa nước để tái sử dụng cho quá trình làm ẩm than tiếp theo. Phần than lỏng (đã cô đặc) và than ẩm được trộn với nhau đạt độ ẩm tối ưu (45-50%) sẽ được lưu chứa vào kho có mái che và chuyển giao cho đơn vị có nhu cầu sử dụng. Việc tách than bằng cách làm ướt hạn chế tối đa sự phát tán bụi ra ngoài môi trường.

- Hệ thống lấy sắt:

Sau khi than được lấy hết ra ngoài lò nhiệt phân ta tiến hành mở nắp lò để đưa tanh sắt ra ngoài.

Sắt tanh lớp trong lò sẽ quấn thành từng cuộn dưới tác động của việc chuyển động quay của lò và nằm dọc theo thân lò. Chính vì vậy việc lấy tanh sắt ra khỏi lò nhiệt phân trở nên dễ dàng và không tốn thời gian.

Sắt tanh lớp sau khi lấy ra khỏi lò nhiệt phân (còn ướt) sẽ chuyển vào kho sơ chế, chuyển vào máy băm tanh sắt, rửa sạch và ép thành kiện theo kích thước và khối lượng yêu cầu của khách hàng.

3.2.3. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ chiết xuất của dự án đầu tư

Đây là công nghệ nhiệt phân gián tiếp chất thải ở nhiệt độ từ 250 - 500⁰C. Sản lượng dầu nhiệt phân lên đến 37÷45 % theo trọng lượng của nguyên liệu đầu vào (sản lượng dầu nhiệt phân tăng giảm tùy thuộc vào nguyên liệu và thời gian đốt), thông số nhiệt phân ổn định dễ sử dụng, an toàn và đảm bảo tiêu chuẩn môi trường về khí thải. Dây chuyền tự động hoá quá trình điều khiển kiểm soát nhiệt độ và quá trình nhiệt phân chân không, điều khiển tự động ngọn lửa đốt lò. Bộ điều khiển vi xử lý, cảm biến kiểm soát 06 đơn vị áp lực, chuyển đổi áp suất và tần số hệ thống dẫn động 6kW. Đầu dò theo dõi ion hoá ngọn lửa, ổn định nhiệt ngưng tụ, sử dụng hai loại đồng hồ đo dầu nhiệt phân bằng cơ 200lít bằng cảm biến xoáy tăng dần (0,005 lít). Cảm biến lò phản ứng điện tự động (đầu dò tital), tự động xả không khí, quạt gió điều chỉnh quá trình phản ứng nhiệt phân. Tính chất đặc biệt lượng oxy thấp trong lò phản ứng bằng van chân không, không khí được kiểm soát khi nhiệt phân, ba lần lọc khí thải trước khi thải ra môi trường khí quyển.

Chất tải nguyên liệu bán tự động hoặc tự động. Độ an toàn: khoá điện chất tải, dỡ tải áp dụng đồng hồ đo dòng cho van điều khiển chất cà dỡ tải. Các dấu hiệu khẩn cấp trên được điều khiển từ xa. Tự động đánh lửa hoặc tắt lửa trong lò.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

Máy cắt lớp chuyên dụng có thể cắt lớp xe tải Maz, KaMz khoảng 1.000 kg/giờ. Máy nghiền roto cacbon đen 2kW, máy từ tính thu dây thép nằm trong cacbon đen chuyên bao 50kg. Công nghệ nhiệt phân đáp ứng Quy chuẩn môi trường đối với khí thải công nghiệp.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sau quá trình nhiệt phân rác cao su từ công nghệ của dự án thu được 03 sản phẩm: Dầu nhiên liệu carbon đen, dây thép (vành đai thép trong lớp xe) và các loại khí Hydrocarbon khác. Các loại hydrocacbon và dầu nhiên liệu có thể sử dụng như một nhiên liệu cho nguồn nhiệt được sử dụng trong quá trình nhiệt phân, giảm chi phí chiết xuất.

Sản phẩm của Dự án như sau:

Bảng 2. Sản phẩm của Dự án

Nội dung	Tỷ lệ %	Đơn vị	Kết quả
Thời gian làm việc (năm)	300 ngày x 8 giờ	giờ	2.400
Công suất xưởng chưng cất		tấn/ngày	11
Sản phẩm trong 24 giờ (1 ngày)			
- Nhiệt phân lỏng	40	Tấn	4,80
- Than đen	35	Tấn	4,20
- Dây thép	15	Tấn	1,80
- Gas Hydrocacbon (tái sử dụng)	3	Tấn	0,36

Nguồn: Dự án đầu tư xây dựng Xưởng chưng cất dầu FO-R từ cao su (xăm, lớp ô tô)

Bảng 3. Các sản phẩm và ứng dụng trong các lĩnh vực

TT	Tên sản phẩm	Ứng dụng sản phẩm
1	Nhiên liệu dầu cao su 40%	Nhiên liệu dầu đốt lò hơi, thay thế dầu đốt lò. Nếu áp dụng bổ sung thêm phân đoạn chưng cất thu được các sản phẩm (xăng, diesel, mỡ, nhựa đường).
2	Cacbon rắn 35%	Được sử dụng làm nhiên liệu rắn, thay thế than hoạt tính làm chất độn trong sản phẩm chế biến cao su, chất nhuộm màu sơn, xi măng, matits bitum.
3	Gas (khí hydrocacbon) 3%	Được sử dụng toàn bộ làm nhiên liệu đốt cho nhà máy hoạt động.
4	Dây thép 15%	Dây thép từ lớp xe quá trình nhiệt phân được tách ra và được dùng thiết bị cơ khí nén thành từng khối để dễ vận chuyển đến nhà máy chế biến thép.

Nguồn: Dự án đầu tư xây dựng Xưởng chưng cất dầu FO từ cao su (xăm, lớp ô tô)

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

4.1. Nguyên, nhiên vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án

4.1.1. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu giai đoạn thi công

Nguồn nguyên, vật liệu sử dụng trong giai đoạn thi công bao gồm:

- Cát: Lấy tại bãi cát sông Sông Ba Lòng, thị trấn Krông Klang, huyện Đakrông.

Cự ly vận chuyển đến công trình khoảng 30km.

- Xi măng, sắt thép và các vật liệu khác: Lấy từ các đơn vị cung cấp tại thành phố Đông Hà và vùng lân cận.

- Đất đào, đắp tận dụng khối lượng đất đào trong khu vực đắp tại chỗ cho công trình. Cự ly vận chuyển trong phạm vi dự án khoảng 300m.

- Đất đắp: Tổng khối lượng đất, đá đào trong khu vực dự án theo tính toán khoảng 95.559 m³. Lượng đất, đá đào sẽ vận chuyển đi đắp.

Căn cứ vào quy mô công trình, khối lượng thi công các hạng mục thì nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu của Dự án (theo dự toán thi công xây dựng công trình) như sau:

Bảng 4. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu trong giai đoạn thi công

Thứ tự	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Trọng lượng (Tấn/m ³)	Quy đổi (Tấn)
1	Đá các loại	m ³	7.500	2,50	18.750
2	Cát các loại	m ³	7.500	1,40	10.500
3	Thép các loại	m ³	50	7,85	393
4	Xi măng	m ³	300	1,44	432
5	Gạch xây	m ³	200	1,60	320
6	Gạch ốp lát	m ³	50	0,25	13
7	Cửa	m ³	9	1,80	16

- Vị trí bãi tiếp nhận đất dư thừa: Chủ dự án đã phối hợp với Ban QLDA, PTQĐ và CCN Huyện Cam Lộ xác định vị trí đắp đất thừa trong CCN Cam Tuyền dùng san lấp cho các lô số 48 và 49 có cốt nền thấp trong CCN Cam Tuyền và đã được Ban QLDA, PTQĐ và CCN Huyện Cam Lộ đồng ý chấp thuận cho đắp tại Biên bản thống nhất ngày 02/6/2025 . (Biên bản chấp thuận đắp đất đính kèm phụ lục).

4.1.2. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu giai đoạn vận hành

- Nguyên liệu chính: Vỏ lốp xe cao su: 20.350 tấn /năm, nguồn nguyên liệu được thu mua các cơ sở trong nước.

- Nhiên liệu: Công nghệ của Dự án tiêu tốn năng lượng rất thấp do nguồn nhiên liệu chính dùng cho lò đốt gia nhiệt sử dụng khí tuần hoàn pyrogas và dầu sản phẩm FO-

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

R. Sử dụng củi làm chất đốt để khởi động lò, lượng củi tiêu tốn cho 02 giờ đầu tiên, trong 6 giờ tiếp theo sử dụng dầu + khí thu hồi.

+ Lượng củi cho lò đốt cung cấp nhiệt cho lò nhiệt phân trong 02h đầu (dăm gỗ, mùn cưa, bìa, rìa, gốc cây) được thu mua từ các cơ sở chế biến gỗ trên địa bàn và vận chuyển về Nhà máy. Với định mức sử dụng dăm của lò sấy là 375 kg/h, vậy lượng củi đốt cho 1 lò trong 2h là 750 kg/ngày. Tổng lượng củi sử dụng cho 6 giàn là 4.500 kg/ngày.

+ Lượng dầu tiêu tốn cho 1 giàn nhiệt phân là 90 kg/ngày, tổng cộng lượng dầu sử dụng cho 6 giàn là 540 kg/ngày.

+ Lượng khí gas sinh ra từ quá trình nhiệt phân được thu hồi và sử dụng cho quá trình đốt cấp nhiệt 100%, lượng ga tiêu tốn cho 1 giàn nhiệt phân khoảng 1.653 kg/ngày, tổng cộng lượng khí gas sử dụng cho 6 giàn nhiệt phân là 9.918 kg/ngày.

- Máy móc thiết bị phục vụ dự án trong giai đoạn vận hành là phương tiện vận tải nâng hàng.

Bảng 5. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động của Nhà máy

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	Hệ thống nhiệt phân rác cao su	HT	6
2	Hệ thống xử lý nhiệt phân, dầu nhiệt phân	HT	1
3	Máy nghiền roto các bon đen, 5kw	Máy	1
4	Máy cắt lớp chuyên dụng 1000kg/giờ	Máy	2
5	Máy từ tính thu dây thép nằm trong cacbon đen	Máy	1
6	Xe xúc lật Liugong ZL 50C	Xe	1
7	Máy phát điện 100KVA	Máy	1
8	Xe nâng hàng Komatsu FB25	Xe	1
9	Xe tải ISUZU 9 tấn	Xe	1
10	Thiết bị phụ trợ khác	Bộ	1

4.2. Nhu cầu sử dụng điện, nước

4.2.1. Nhu cầu dùng điện

- Nguồn điện 22KV lấy từ đường dây trung áp đi qua CCN Cam Tuyền hiện có trên đường Hồ Chí Minh thông qua trạm biến áp đủ cung cấp cho chiết xuất. Thiết kế điện cho Nhà máy theo Tiêu chuẩn Việt Nam 7114:2008: Ecgônômi - Chiều sáng vùng làm việc.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

- Điện sử dụng cho các động cơ quạt hút, bơm,...tiêu tốn 90 kw/giàn nhiệt phân. Tổng cộng điện tiêu thụ cho toàn bộ hệ thống nhiệt phân vào khoảng 540 kw/ngày.

Qua tính toán nhu cầu sử dụng điện, nhiên liệu và nước cho thấy Dự án tiêu tốn lượng điện rất nhỏ và nhiên liệu sử dụng tại chỗ, không sử dụng các nguồn nhiên liệu khác như than đá, khí hoặc dầu. Do đó, Dự án thuộc loại hình đầu tư tiết kiệm năng lượng và hiệu quả.

4.2.2. Nhu cầu dùng nước

- Nguồn nước phục vụ cho chiết xuất và sinh hoạt được lấy từ giếng khoan. Với công suất và lao động của dự án ước lượng nước cần phục vụ cho hoạt động chiết xuất và sinh hoạt dự án khoảng 8,5 m³/ngày đêm.

- Nhu cầu dùng nước:

+ Nước chiết xuất:

Nước sử dụng làm mát được tuần hoàn tái sử dụng, sau đó cấp bổ sung khoảng 2 m³/ngày để bù lượng nước mất do bay hơi và tăng độ ẩm than đen.

Nước sử dụng cho hệ thống xử lý khí thải: Nước tái sử dụng từ quá trình xử lý khí thải là 0,2 m³/ngày.

+ Nước sinh hoạt: Dự án hoạt động công suất tối đa có 42 lao động tham gia trực tiếp chiết xuất, với định mức cấp nước 120 lít/người/ngày (TCVN 13606:2023). Như vậy, lượng nước sử dụng hàng ngày khoảng 5 m³/ngày.

+ Nước tưới cây khoảng 1 m³/ngày.

+ Nước cấp 1 lần cho PCCC là 171 m³.

Dự kiến tổng lượng nước cấp cho sinh hoạt của công nhân và hoạt động chiết xuất tại Nhà máy là 8,2 m³/ngày.đêm với nhu cầu như sau:

Bảng 6. Nhu cầu dùng nước cho khu vực Dự án

TT	Nhu cầu dùng nước	Số lượng	Định mức	Khối lượng (m ³ /ng.đ)
1	Nước cấp cho sinh hoạt của CBCNV làm việc tại Nhà máy	42 người	120 lít/người/ngày	5,0
2	Nước cấp cho chiết xuất (bổ sung thu hồi than đen và làm mát)			2,0
3	Nước tái sử dụng từ quá trình xử lý khí thải			0,2
4	Nước tưới cây....			1,0
	Tổng			8,2

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

5.1. Hiện trạng chiếm dụng đất khu vực dự án

Dự án “Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải” có tổng diện tích là 19.578m² hiện là đất trồng tràm, tràm có độ tuổi khoảng 3 -5 tuổi do UBND xã Hiếu Giang quản lý.

5.2. Các hạng mục công trình của Dự án

Dự án có tổng diện tích là 19.578 m² với các hạng mục công trình như sau:

- + Tổng diện tích xây dựng: 15.187 m².
- + Chiều cao xây dựng công trình trên mặt đất (m): ≤ 9.
- + Số tầng: 1 tầng.
- + Diện tích sàn: 13.987m².
- + Mật độ xây dựng thuần (%): 53,82.
- + Hệ số sử dụng đất: 0,71 lần hay 71%.
- + Diện tích cây xanh (%): 22,43.

Bảng 7. Quy mô các hạng mục công trình đầu tư

STT	Nội dung	ĐVT	Diện tích	Tỷ lệ chiếm đất (%)
I	Hạng mục công trình chính			
1	Nhà xưởng	m ²	2.700	13,79
2	Kho dầu	m ²	644	3,29
3	Văn phòng	m ²	180	0,92
4	Khu trưng bày sản phẩm	m ²	1.200	6,13
5	Bãi chứa nguyên liệu	m ²	2.688	13,73
II	Hạng mục công trình phụ trợ			
1	Nhà trực	m ²	9	0,05
2	Sân bê tông	m ²	2.498	12,76
3	Đường nội bộ	m ²	4.640	23,70
4	Tường rào + cổng	m ²	174	0,89
5	Nhà ở công nhân + nhà ăn	m ²	180	0,92
6	Hệ thống hạ tầng kỹ thuật	m ²	-	-
+	Hệ thống cấp thoát nước	HT	-	-
+	Hệ thống cấp điện	HT	-	-
+	Hệ thống PCCC	HT	-	-
III	Hạng mục công trình bảo vệ môi trường			

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

1	Bể chứa chất thải (50m ³)	m ²	24	0,12
2	Cây xanh	m ²	4.391	22,43
3	Hệ thống xử lý nước thải	HT	-	-
Tổng cộng			19.578	100

Các hạng mục công trình được bố trí thành các khu chức năng như sau:

+ Nhà xưởng xử lý nhiệt phân cao su: Nhà xưởng được thiết kế với kết cấu bê tông cốt thép, khung dầm Bê tông chịu lực, kết cấu nhà xưởng khu nhà tiền chế, mái lợp tôn chịu nhiệt chống nóng, chiều cao ≥ 5 m, số tầng: 1 tầng.

+ Nhà xưởng xử lý nhiệt phân dầu F0: Nhà xưởng được thiết kế với kết cấu bê tông cốt thép, khung dầm Bê tông chịu lực, kết cấu nhà xưởng khu nhà tiền chế, mái lợp tôn chịu nhiệt chống nóng, chiều cao ≥ 5 m, số tầng: 1 tầng.

+ Nhà kho nguyên liệu, thành phẩm: Nhà kho, thành phẩm kết cấu bê tông cốt thép, khung dầm bê tông chịu lực, kết cấu vữa kèo, xà gồ bằng thép hộp, mái lợp tôn chịu nhiệt chống nóng, tường xây gạch bao che kín; chiều cao ≥ 5 m, số tầng: 1 tầng.

+ Nhà văn phòng làm việc, nhà ăn, bảo vệ: Kết cấu: Móng, trụ, dầm, bê tông cốt thép chịu lực, mái lợp tôn chống nóng, tường xây gạch bao che có hệ thống chiếu sáng, thông gió.

+ Nhà xe, nhà vệ sinh, công tường rào: Kết cấu bê tông xi măng

+ Tường rào xây bằng bờ lô, trụ bê tông cao 2m; cổng chính rộng 7 m, cao 2 m loại đẩy, sắt sơn tĩnh điện.

- Giao thông nội bộ, cây xanh: Bố trí hợp lý giao thông đi lại giữa các khối chức năng: Nhà điều hành, nhà xưởng, kho, nhà ăn ... hợp lý đảm bảo đủ bề rộng cho 2 xe tránh nhau và phòng cháy chữa cháy khi có sự cố; Bố trí trồng cây xanh hợp lý, tạo cảnh quan môi trường sinh thái trong nhà máy.

5.3. Hạng mục công trình bảo vệ môi trường

5.3.1. Hệ thống xử lý nước thải

- Đối với nước thải sinh hoạt của 42 CBCNV làm việc tại Nhà máy được xử lý bằng bể tự hoại 05 ngăn tại khu vực nhà vệ sinh khu nhà ở công nhân,... sau đó tự thấm xuống đất khu vực của nhà máy...

- Nước thải chiết xuất: Lượng nước dùng để làm mát lò nhiệt phân được tuần hoàn lại bằng cách qua 01 bể chứa nước có thể tích 500 m³ đặt tại phía Tây Bắc của dự án. Khi lượng nước này bị hao hụt do bốc hơi thì bơm sẽ tự động bơm vào. Trong môi trường trung tính, nước giải nhiệt không bị ô nhiễm nên được tuần hoàn và tái sử dụng.

5.3.2. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa

Đối với nước mưa khu vực dự án được bố trí hệ thống rãnh hộp kín thu nước mưa B400 (1000 m), độ dốc $10,2 \div 10,3\%$ thu nước mưa, bố trí 36 hố ga trên hệ thống thu gom ($D \times R \times H = 1,2 \times 1,2 \times 1,2$ m). Toàn bộ nước mưa thoát ra ngoài dự án được dẫn về điểm đầu nối với hệ thống thu gom của CCN phía Đông của Dự án.

5.3.3. Hệ thống xử lý khí thải

- Đối với khí thải phát sinh từ quá trình nhiệt phân sẽ được xử lý qua hệ thống xử lý khí thải bằng biện pháp hấp thụ qua dung dịch, phần khói lò sau khi đi ra khỏi hệ thống này sẽ được thoát ra môi trường thông qua ống khói của hệ thống có chiều cao khoảng 12m. Khí thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn hiện hành QCVN 19:2024/BTNMT Cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp - Cột B.

5.3.4. Công trình thu gom và xử lý chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Chất thải rắn sinh hoạt được phân loại tại nguồn và thu gom vào thùng rác. Công ty bố trí 04 thùng dung tích 20 lít tại các khu vực thích hợp để thu gom hằng ngày như nhà ăn, hành lang. Sau đó sẽ thực hiện thu gom và lưu chứa trong thùng chứa rác có nắp đậy, dung tích 250 lít đặt tại khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt.

+ Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thực hiện thu gom, xử lý với tần suất 2 tuần/lần, đảm bảo vệ sinh môi trường theo đúng quy định hiện hành.

Đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường:

+ Vụn cao su thừa, các thành phần tạp chất có trong lò nhiệt phân được tuần hoàn lại vào lò để tiếp tục chiết xuất.

+ Các loại chất thải rắn khác như bao bì carton, sắt vụn sẽ được thu gom và lưu chứa tại kho chứa. Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị thu mua phế liệu để thu gom xử lý với tần suất 1 lần/tháng.

+ Yêu cầu về kho lưu chứa chất thải rắn chiết xuất: Diện tích 10 m², lợp mái, nền đổ bê tông, có vách ngăn chia ra từng khu chứa các loại chất thải khác nhau.

Đối với chất thải nguy hại:

+ Chất thải nguy hại phát sinh từ dự án sẽ được thu gom vào 3 thùng phuy 200 lít, dán nhãn mác, dấu hiệu cảnh báo đúng quy định rồi tập kết tại kho chứa diện tích 20m² có lợp mái fibro xi măng, nền đổ bê tông, xung quanh nhà kho xây rãnh thoát bằng gạch lát xi măng có chiều rộng 20 cm, chiều sâu 10 cm để thu gom CTNH khi có sự cố.

+ Đối với bùn, váng cặn từ bể lắng, hố ga, nước thải của HTXL khí thải... được định kỳ hút bùn bằng xe hút bùn 6 tháng/lần.

+ Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng để xử lý CTNH phát sinh

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

trong quá trình hoạt động của nhà máy.

+ Chủ dự án quản lý CTNH theo đúng Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý CTNH.

5.3.5. Hệ thống cây xanh

Tổng diện tích cây xanh: 4.391,0 m². Trong đó:

- Bố trí dải cây xanh cách ly xung quanh ranh giới dự án. Ngoài ra trong các khu vực bãi gần ranh giới dự án bố trí các bồn trồng cây riêng lẻ.

- Khu vực văn phòng: bố trí cây xanh tạo cảnh quan.

5.4. Tổng vốn đầu tư

- Nguồn vốn đầu tư: Vốn tự có của doanh nghiệp và vốn vay.

- Tổng mức đầu tư: **35.520.000.000 đồng**

5.5. Tiến độ thực hiện dự án

Thời gian hoạt động của dự án là 50 năm kể từ ngày được cấp quyết định chủ trương đầu tư.

+ Chuẩn bị đầu tư: Từ tháng 8/2024 đến tháng 03/2025.

+ Thực hiện dự án đầu tư: Từ tháng 04/2025 đến tháng 02/2026.

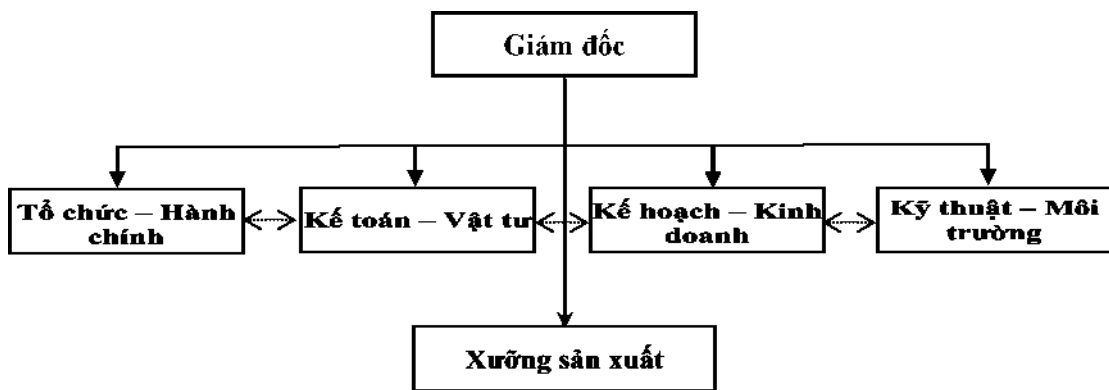
+ Vận hành chạy thử: Từ tháng 3/2026 đến tháng 5/2026

+ Dự án đi vào hoạt động: Tháng 6/2026.

5.6. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

* *Tổ chức quản lý:*

Bộ máy tổ chức quản lý kinh doanh của Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải được quản lý theo cơ cấu trực tuyến, chức năng.



* *Nguồn nhân lực:*

- Số lượng CBCNV trong giai đoạn hoạt động: 42 người.

- Thời gian làm việc 8 giờ/ngày.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

TT	Bộ phận	Số lượng nhân viên
1	Giám đốc	1
2	Kế hoạch - Kinh doanh	3
3	Tổ chức - Hành chính	1
4	Kế toán - Vật tư	1
5	Kỹ thuật - Môi trường	2
6	Bảo vệ, vệ sinh	1
7	Công nhân	33
	Tổng cộng	42

CHƯƠNG II

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

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

** Phù hợp với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia:*

Dự án “Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải” phù hợp với các quy hoạch sau:

- Dự án phù hợp với Quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 với mục tiêu Quy hoạch BVMT quốc gia thời kỳ 2021-2030 và tầm nhìn đến 2050 tập trung vào phát triển bền vững, giảm ô nhiễm và tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên.

Dự án chiết xuất dầu FO-R bằng công nghệ nhiệt phân từ cao su phế thải góp phần vào mục tiêu giảm thiểu chất thải rắn và chuyển đổi chất thải thành năng lượng, phù hợp với định hướng phát triển bền vững của quy hoạch. Công nghệ này có khả năng giảm thiểu ô nhiễm môi trường và sử dụng nguồn tài nguyên sẵn có một cách hiệu quả.

- Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 07/5/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh Chiến lược Quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến 2050. Mục tiêu: Chiến lược Quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến 2050 nhấn mạnh vào việc phát huy tài nguyên từ chất thải, phát triển các công nghệ xử lý chất thải hiệu quả.

Dự án phù hợp với mục tiêu khuyến khích tái sử dụng và tái chế chất thải rắn. Dự án ứng dụng công nghệ nhiệt phân, chuyển hoá chất thải thành sản phẩm có giá trị; điều này đáp ứng các yêu cầu và mục tiêu đặt ra trong chiến lược.

** Phù hợp với quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường:*

- Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Quảng Trị thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Mục tiêu: Quy hoạch tỉnh Quảng Trị hướng tới phát triển kinh tế bền vững, bảo vệ tài nguyên và môi trường.

Dự án chiết xuất dầu FO-R góp phần vào việc phát triển ngành công nghiệp của tỉnh, đồng thời đáp ứng các tiêu chí về bảo vệ môi trường trong quy hoạch.

Tạo ra giá trị kinh tế từ việc xử lý chất thải, phù hợp với các mục tiêu phát triển bền vững được quy định trong quy hoạch.

Dự án phù hợp với các quy định về quản lý và xử lý chất thải rắn, hỗ trợ mục tiêu

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

giảm thiểu chất thải đầu vào cho các bãi chôn lấp. Tạo ra cơ sở hạ tầng cho việc xử lý và tái chế chất thải, phù hợp với định hướng của nghị quyết.

- Nghị quyết 56/2023/NQ-HĐND ngày 19/7/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Trị quy định chính sách hỗ trợ đầu tư trên địa bàn tỉnh Quảng Trị. Mục tiêu: Quy định chính sách hỗ trợ đầu tư trên địa bàn tỉnh. Dự án có thể được hưởng các chính sách ưu đãi đầu tư sẽ khuyến khích phát triển công nghiệp và cải thiện môi trường. Hoạt động chiết xuất của dự án đáp ứng các tiêu chí mà nghị quyết quy định, qua đó có khả năng nhận được sự hỗ trợ từ chính quyền địa phương.

- Quyết định số 1645/QĐ-UBND ngày 30/8/2023 của UBND huyện Cam Lộ về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Cam Tuyền. Dự án nằm trong cụm công nghiệp Cam Tuyền, phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp và sử dụng đất trong khu vực. Các yêu cầu về hạ tầng, giao thông, và dịch vụ hỗ trợ sẽ thuận lợi cho sự phát triển của dự án

Dự án chiết xuất dầu FO-R tại cụm công nghiệp Cam Tuyền, tỉnh Quảng Trị, có sự phù hợp với quy hoạch tỉnh Quảng Trị, cũng như các nghị quyết và quyết định liên quan. Dự án không chỉ góp phần vào tiêu chí phát triển bền vững và hiệu quả trong việc xử lý chất thải mà còn hỗ trợ quy hoạch ngành công nghiệp của tỉnh, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế địa phương.

Việc tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường và thực hiện các biện pháp kiểm soát ô nhiễm sẽ giúp dự án hoạt động hiệu quả và bền vững trong tương lai.

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

Đối chiếu với Khoản e, Điều 42, Luật Bảo vệ Môi trường 2020 nêu rõ “Tại thời điểm cấp giấy phép môi trường, trường hợp Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường, khả năng chịu tải của môi trường chưa được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành thì việc cấp giấy phép môi trường được thực hiện căn cứ vào khoản a, b, d, và đ”.

Vì vậy, khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải tại khu vực thực hiện Dự án chưa có cơ sở để đánh giá sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải môi trường tiếp nhận. Tuy nhiên, qua số liệu quan trắc môi trường không khí, nước mặt khu vực triển khai dự án ở Chương III cho thấy, môi trường khu vực chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm, đủ khả năng tiếp nhận các chất thải phát sinh khi dự án triển khai thực hiện và đi vào hoạt động.

CHƯƠNG III

ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

1.1. Thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án

Để đánh giá hiện trạng môi trường vùng triển khai dự án, báo cáo tham khảo dữ liệu hiện trạng môi trường từ Chương trình quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Quảng Trị năm 2024⁽¹⁾ và Báo cáo công tác bảo vệ môi trường huyện Cam Lộ năm 2024⁽²⁾. Dữ liệu môi trường tại khu vực thực hiện Dự án như sau:

1.1.1. Dữ liệu về môi trường nước mặt

Bảng 8. Dữ liệu hiện trạng môi trường nước mặt khu vực dự án

TT	Thông số	ĐVT	Kết quả quan trắc (SH2)		QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, Mức B)
			Tháng 5	Tháng 10	
1	pH	-	6,9	6,3	6,0-8,5
2	DO	mg/L	6,3	5,6	≥5,0
3	TSS	mg/L	7	6	≤15
4	BOD ₅	mg/L	1,7	1,9	≤6
5	COD	mg/L	6	8	≤15
6	NO ₂	mg/L	KPH	KPH	-
7	NO ₃	mg/L	0,17	0,18	-
8	NH ₄	mg/L	KPH	KPH	-
9	PO ₄ ³⁻	mg/L	KPH	KPH	-
10	Tổng dầu, mỡ	mg/L	KPH	KPH	-
11	Fe	mg/L	0,1	KPH	-
12	Coliform	MPN/100mL	738	831	≤5.000
13	E.Coli	MPN/100mL	11	4	-

Ghi chú:

- QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.
- Mức B: Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích chiết xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.
- Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước.
- Thời gian lấy mẫu: Các tháng 5,10 năm 2024
- (-): Quy chuẩn không quy định; KPH: Không phát hiện;
- SH2: Trên sông Hiếu tại cầu Đuôi - thị trấn Cam Lộ

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

Nhận xét: Từ dữ liệu hiện trạng môi trường nước mặt tại các vị trí quan trắc trên sông Hiếu cho thấy, nước sông chưa có dấu hiệu ô nhiễm và nằm trong giới hạn cho phép theo Bảng 2, mức B của QCVN 08:2023/BTNMT.

1.1.2. Dữ liệu về môi trường không khí và tiếng ồn

Bảng 9. Dữ liệu môi trường không khí và tiếng ồn

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả phân tích				QCVN 05:2023/BTNMT (TB 1h)
			KCL1	KCL2	KCL3	KCL4	
1	Bụi lơ lửng	µg/Nm ³	287	294	284	269	300
2	Độ ồn	dB(A)	68,9	68,8	68,5	68,7	70 ^(*)
3	SO ₂	µg/Nm ³	28	25	32	23	350
4	NO ₂	µg/Nm ³	16	23	16	23	200
5	CO	µg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	30.000

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí;
- ⁽¹⁾ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (tại khu vực thông thường từ 6 - 21 giờ);
- KPH: Không phát hiện
- KLC1: Tại ngã ba Quốc lộ 9 và đường Hồ Chí Minh đoạn qua thị trấn Cam Lộ;
- KLC2: Tại ngã ba Quốc lộ 1A và đường Xuyên Á, đoạn qua xã Thanh An;
- KLC3: Tại ngã tư đường tránh thành phố Đông Hà thuộc xã Cam Hiếu
- KLC4: Tại ngã ba cao tốc Cam Lộ - La Sơn và Quốc Lộ 9

Nhận xét: Qua bảng dữ liệu trên cho thấy, các thông số đánh giá hiện trạng chất lượng không khí và tiếng ồn tại các vị trí đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

1.1.3. Dữ liệu hiện trạng môi trường nước dưới đất

Bảng 10. Dữ liệu môi trường nước dưới đất

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc	QCVN 09:2023/BTNMT
			NDD2	
1	pH	-	6,7	5,8 - 8,5
2	TDS	mg/L	461	1.500
3	Độ cứng	mgCaCO ₃ /L	72	500
4	Clorua	mg/L	13	250
5	NO ₃ - - N	mg/L	13,3	15
6	NH ₄ ⁺ - N	mg/L	0,34	1
7	Sunphat	mg/L	KPH	400
8	Fe	mg/L	0,080	5
9	E.Coli	MPN/100ml	KPH	-

Ghi chú:

- QCVN 09:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;
- (-): Không quy định; KPH: Không phát hiện;
- NDD2: Tại giếng đào của hộ gia đình ông Trần Văn Hùng, thôn Ba Thung, xã Cam Tuyền;
- Thời gian lấy mẫu: 19/8/2024

Nhận xét: Từ dữ liệu hiện trạng môi trường nước dưới đất khu vực dự án cho thấy, tất cả các thông số quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 09:2023/BTNMT.

1.2. Dữ liệu về tài nguyên sinh vật

Qua quá trình thu thập thông tin tài liệu các dự án lân cận cho thấy đặc trưng hệ sinh vật của Dự án như sau:

a. Hệ sinh thái trên cạn

- Hiện trạng hệ thực vật: Hệ thực vật trong khu vực dự án nói riêng và khu vực xã Hiếu Giang nói chung chủ yếu là rừng trồng chiết xuất và cây trồng nông nghiệp với hệ thực vật lâm nghiệp, thảm thực vật rừng nghèo nàn. Một số loài cây chủ đạo là bạch đàn, luồng, keo ngoài ra còn có các loại và cây cỏ và cây bụi. Trong khu vực dự án không có các loài thực vật quý hiếm nằm trong danh mục Sách đỏ của Việt Nam.

- + Cây trồng lâm nghiệp: Keo tai tượng
- + Cây trồng nông nghiệp: Lúa, ngô, khoai, rau màu các loại
- + Cây ăn quả: Mít, hồng bì, nhãn, ổi, bưởi ...
- + Cây cỏ và cây bụi: Cỏ tranh, cỏ lát....

- Hiện trạng hệ động vật: Hệ động vật trong khu vực dự án và vùng lân cận chủ yếu là các loại vật nuôi như trâu, bò, lợn, gà, một số loài động vật tự nhiên như chim sâu, chim sẻ, chào mào, chuột không có các loài động vật quý hiếm nằm trong danh mục Sách đỏ của Việt Nam.

b. Hệ sinh thái dưới nước

- Hệ thực vật dưới nước: Khu vực hồ Trọt Đen tiếp giáp với dự án về phía Đông Nam có hệ thực vật dưới nước nghèo nàn do là hồ thủy lợi, lưu vực nhỏ. Khu vực sông Hiếu của có thảm thực vật nổi trung bình. Thực vật trôi nổi phát triển mạnh đặc biệt là vào mùa mưa. Phytoplankton chủ yếu là các loài tảo lục và tảo silic. Zooplankton chủ yếu là các nhóm Cladocera, Rotatoria, Copepoda, ... Thực vật phù du, rau ngổ, cỏ nước, rong, rêu ... không có các loài thực vật quý hiếm.

- Hệ động vật dưới nước: Hệ động vật dưới nước của khu vực gồm các loại thủy sản tự nhiên như cá, rô phi, lóc, tôm, cua, ốc ... Trong hồ không có các loài động vật quý hiếm nằm trong danh mục Sách đỏ của Việt Nam.

Nói chung, tài nguyên sinh vật của các hệ sinh thái này không phong phú và chủ

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

yếu bị tác động bởi các hoạt động của con người. Riêng hệ sinh thái thủy vực các con sông lớn còn chịu nhiều tác động của các hoạt động tự nhiên như khí hậu, thủy văn và thiên tai (bão, lũ lụt, hạn hán...). Do vậy, thành phần loài và số lượng cá thể của khu hệ thực vật và động vật tương đối nghèo và đơn giản.

1.3. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường gần nhất có thể bị tác động của dự án

** Về đối tượng dân cư:*

- Trong phạm vi khu vực thực hiện dự án không có dân cư sinh sống.
- Cách khu vực Dự án khoảng 1000 m về phía Bắc là cụm dân cư thôn Trường Thọ xã Cồn Tiên.

- Cách khu vực dự án khoảng 2.000 m về phía Đông Nam là cụm dân cư thôn An Thái, xã Hiếu Giang.

** Đường giao thông:*

Hệ thống giao thông khu vực dự án khá thuận lợi, tạo điều kiện cho dự án trong việc vận chuyển nguyên vật liệu chiết xuất và sản phẩm tiêu thụ.

+ Cách dự án khoảng 300 m về phía Đông là đường Hồ Chí Minh nhánh Đông,

+ Cách Quốc lộ 9 (đường xuyên Á) khoảng 1,5 km về phía Bắc.

** Hệ thống sông, suối:*

+ Phía Đông Nam của dự án là các khe nước tự nhiên, thuận lợi cho việc thoát nước vào mùa mưa.

+ Cách khu vực dự án khoảng 4 km là sông Hiếu. Sông Hiếu là một phụ lưu của sông Thạch Hãn, đổ vào dòng chính tại ngã ba Gia Độ, có với chiều dài 66 km, diện tích lưu vực 539 km².

** Tương quan với các công trình lân cận:*

- Cách dự án khoảng 800 m về phía Bắc là Trạm trộn Bê tông Dự án đường Cao Tốc Cam Lộ - Vạn Ninh.

- Cách dự án 200 m về phía Đông là Bãi chôn lấp chất thải rắn huyện Cam Lộ.

- Cách dự án 4 km về phía Nam là Nhà máy chế biến tinh bột sắn An Thái.

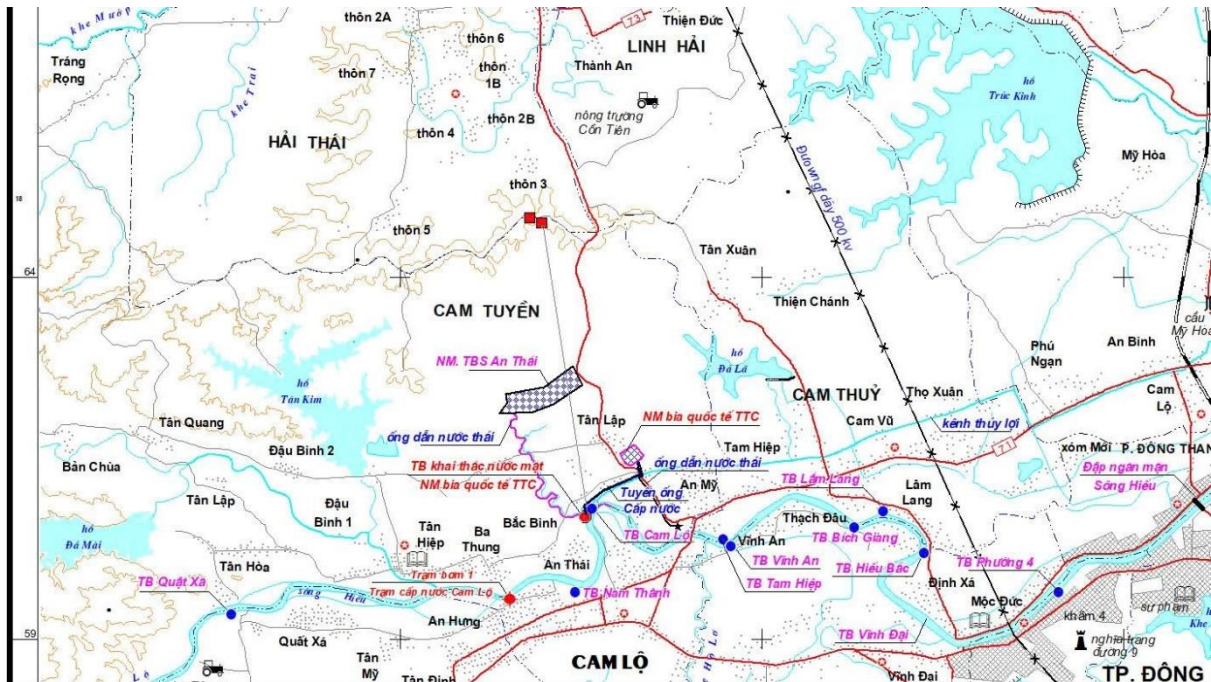
Theo quy định tại điểm c khoản 1 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường, khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 dự án không thuộc đối tượng nhạy cảm về môi trường.

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án

2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn tiếp nhận nước thải

2.1.1. Điều kiện địa hình

- Khu vực Dự án có cao độ địa hình tương đối bằng phẳng, hướng hơi nghiêng về phía Nam. Theo hướng nghiêng này nước mưa chảy tràn trên khu vực sẽ đổ về khe nước tự nhiên ở phía Nam Dự án. Mùa nắng khe nước thường xuyên khô cạn, mùa mưa nước từ khe chảy theo hướng Tây Bắc – Đông Nam và đổ về sông Hiếu cách khu vực dự án khoảng 6km.



Hình 1. Hiện trạng khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải

2.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng

Điều kiện khí hậu trong vùng Dự án mang đậm tính chất nhiệt đới gió mùa của tỉnh Quảng Trị, chịu ảnh hưởng của gió phơn Tây Nam và gió mùa Đông Bắc. Khí hậu phân thành 2 mùa: Mùa khô từ tháng 3 đến tháng 9, có sự xuất hiện của gió Tây Nam khô nóng làm cho mức nhiệt tăng, độ ẩm giảm thấp. Mùa mưa từ tháng 10 đến tháng 2 năm sau, chịu ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc làm cho nhiệt độ giảm kèm theo mưa bão và lũ lụt.

a. Chế độ nhiệt

Khu vực Dự án có mức chênh lệch nhiệt độ trong năm cao, nhiệt độ thấp nhất có thể xuống tới 12°C và cao nhất có thể lên trên 40°C. Nhiệt độ trung bình các năm được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 11. Nhiệt độ trung bình các tháng qua các năm (Đơn vị: °C) [1]

Tháng\năm	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bình quân năm	26,4	25,7	25,3	25,4	26,5	26,0	27,5	25,1	26,0	26,0
Tháng 1	19,4	20,8	21,2	19,8	20,2	22,1	18,0	21,3	18,6	21,1
Tháng 2	22,1	18,4	20,5	19,0	24,3	22,3	21,5	18,6	21,6	22,4
Tháng 3	25,5	21,9	23,5	22,7	25,4	25,4	24,5	24,1	23,5	23,5
Tháng 4	26,4	27,2	26,2	25,0	28,9	24,4	27,0	24,6	27,4	29,7
Tháng 5	31,7	29,3	28,0	29,0	29,9	30,0	29,8	26,9	29,6	28,8
Tháng 6	30,9	30,8	30,3	30,0	31,8	31,2	31,2	30,3	30,8	30,7
Tháng 7	28,8	30,0	28,6	28,8	30,5	30,6	30,1	29,5	30,7	29,1
Tháng 8	29,6	29,7	29,4	28,9	29,1	29,2	30,5	28,6	30,4	30,5
Tháng 9	29,3	28,5	28,8	28,4	26,8	29,0	27,4	27,6	27,9	28,1
Tháng 10	25,7	26,9	25,3	26,0	26,3	25,0	24,9	24,5	25,9	25,0
Tháng 11	26,0	24,4	22,3	24,5	23,6	23,6	22,8	25,2	24,0	23,8
Tháng 12	21,9	21,0	19,7	22,3	21,5	19,6	20,1	19,4	21,5	19,8

b. Độ ẩm

Độ ẩm trung bình qua các năm từ 83-87%, các tháng có độ ẩm cao thường là các tháng mùa mưa. Vào mùa khô độ ẩm thấp hơn nhiều, đặc biệt vào thời kỳ có gió Tây Nam hoạt động, độ ẩm chỉ còn 67 - 68%. Độ ẩm trung bình các năm được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 12. Độ ẩm trung bình các tháng qua các năm (Đơn vị: %) [1]

Tháng\năm	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bình quân năm	82	84,5	85,4	84	81	83	84	86	83	86,4
Tháng 1	87	91,2	91,8	92	92	88	88	89	89,3	86,7
Tháng 2	89	85,4	91,6	88	88	87	88	90	91,7	86,8
Tháng 3	87	89,4	90,3	89	88	87	89	87	89,5	76,8
Tháng 4	83	85,4	83,2	87	82	88	86	84	85,8	75,4
Tháng 5	69	79,9	83,6	78	76	78	79	81	79,1	74,0
Tháng 6	71	74,2	73,2	72	66	69	68	73	70,8	78,7
Tháng 7	77	76,0	80,2	77	68	71	73	80	70,0	70,1
Tháng 8	78	77,0	78,4	77	75	78	70	81	70,2	81,3
Tháng 9	79	83,4	83,0	82	85	81	88	83	86,1	87,4
Tháng 10	87	89,4	89,4	88	85	87	92	88	89,5	87,4
Tháng 11	88	89,5	92,3	89	86	91	91	91	87,5	92,1
Tháng 12	88	93,6	88,2	92	82	91	91	91	86,2	86,4

c. Bức xạ mặt trời số giờ nắng

Tổng bức xạ lớn nhất rơi vào các tháng mùa hạ, trung bình hàng năm đạt từ 128÷133 Kcal/cm². Với số giờ nắng phân hóa không đều trong năm, những tháng mùa hạ thường có số giờ nắng cao gấp 2 đến 3 lần mùa đông. Các tháng có số giờ nắng thường vào tháng 5, 6, 7, 8 đạt trên 200 giờ. Số giờ nắng các năm được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 13. Số giờ nắng các tháng trong năm (Đơn vị: giờ) [1]

Tháng\năm	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Cả năm	2039	1.744	1.677	1.804	2.100	2.033	1.974	1.787	1877	1910
Tháng 1	121	38	87.6	35	76	172	63	115	1,7	4,6
Tháng 2	99	71	94.6	67	178	185	172	25	2,5	3,0
Tháng 3	59	102	114	123	139	149	129	129	4,5	3,5
Tháng 4	202	192	173.9	175	239	120	210	164	5,5	8,3
Tháng 5	295	250	174	272	227	246	291	169	8,3	6,8
Tháng 6	272	252	255.6	173	283	275	244	275	8,9	8,3
Tháng 7	111	260	179.6	128	237	318	241	258	9,0	6,4
Tháng 8	239	204	212.9	170	145	211	257	202	7,3	8,9
Tháng 9	209	164	227,4	227	125	224	186	165	5,1	5,6
Tháng 10	170	128	81.7	209	233	57	75	88	3,2	3,3
Tháng 11	168	67	43.6	146	108	60	78	149	3,5	2,8
Tháng 12	94	16	32.1	79	110	16	27	49	1,9	1,2

d. Lượng mưa

Trên cơ sở các kết quả quan trắc lượng mưa tại các trạm đo mưa trên địa bàn tỉnh Quảng Trị thời gian từ 1976 - 2023. Lượng mưa hàng năm nằm trong khoảng 2.000 ÷ 2.700 mm. Trị số này tăng mạnh theo hướng từ Đông sang Tây và từ Bắc xuống Nam, tập trung chủ yếu vào các tháng mùa mưa từ tháng 9 đến tháng 12 chiếm tới 70% lượng mưa năm. Tháng 5 hàng năm thường xảy ra các trận mưa ngắn ngày, cường độ tập trung, gây ngập lụt cục bộ trong đồng sinh lũ gọi là lũ tiểu mãn. Lũ tiểu mãn không gây nhiều thiệt hại về người và các cơ sở hạ tầng nhưng có ảnh hưởng xấu đến phát triển trồng trọt. Lũ tiểu mãn cũng là một đặc trưng thời tiết xuất hiện ở miền Trung Việt Nam vào tháng 5 hàng năm.

Cường độ mưa trong một ngày đạt khá lớn và thường xảy ra vào tháng X hoặc tháng XI.

Bảng 14. Lượng mưa trung bình tháng, năm tại các trạm [2]

Tháng/năm	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Cả năm	1.947,0	2.533,8	2.557,5	2.315,4	2.166,1	3.558,0	2.595,1	2.383,2	2721,5	3021,2
Tháng 1	46,2	90,4	71,8	53,3	73,1	65,4	97,3	71,2	98	29,6
Tháng 2	39,9	37,8	78,3	38,2	3,9	7,3	33,8	57,2	105,8	9,2
Tháng 3	19,5	12,5	26,9	43,7	51,5	1,8	33,8	116,7	22,9	22
Tháng 4	158,9	89,2	35,9	139,0	0,5	44,5	83,2	156,4	18,8	0,8
Tháng 5	5,0	102,0	98,7	6,0	57,9	81,7	17,3	152,8	115,5	260,4
Tháng 6	97,2	94,2	115,5	46,2	28,1	25,8	63,0	47,1	78,4	61
Tháng 7	114,5	75,4	421,2	260,4	97,5	18,3	21,6	72,7	86	258,3
Tháng 8	99,4	99,2	57,5	34,1	383,0	128,0	42,7	211,0	63	20,3
Tháng 9	300,3	443,6	374,9	211,7	611,1	87,7	752,2	255,0	393,8	348,3
Tháng 10	427,3	558,2	394,6	447,6	374,7	2.254,3	1.002,5	724,6	978,8	1120,1
Tháng 11	482,1	483,2	648,0	287,7	392,2	615,7	160,5	200,0	459,9	513,4
Tháng 12	156,7	448,1	234,2	747,5	92,6	227,5	273,3	318,5	300,6	377,8

Mùa khô bắt đầu từ tháng 1 đến tháng 8. Tổng lượng mưa 8 tháng mùa khô chỉ chiếm 30% tổng lượng mưa năm. Trong các tháng mùa khô từ tháng 1 đến tháng 4 thường có những trận mưa rào nhẹ cách nhau từ 7 đến 8 ngày với lượng mưa trận từ 20 30mm, do vậy trong vụ Đông Xuân thường ít phải tưới hơn vụ Hè Thu. Giữa 2 mùa khô có 1 thời kỳ mưa lớn là tháng 5 và tháng 6 gọi là mưa tiểu mãn, nhờ có mưa này mà vụ Hè Thu, nhu cầu nước cho con người và cây trồng đỡ căng thẳng hơn. Mùa mưa bắt đầu từ tháng 9 đến tháng 12, thậm trí có năm mùa mưa kéo dài đến tận tháng 1. Đây là thời gian bão và áp thấp nhiệt đới hoạt động mạnh ở khu vực miền Trung. Do đặc điểm địa hình chia cắt nên mưa trong mùa mưa cũng ít khi đồng đều trên toàn lưu vực.

e. Gió

Tỉnh Quảng Trị, nằm ở miền Trung Việt Nam, chịu ảnh hưởng trực tiếp của gió mùa. Điều kiện gió ở đây đặc biệt với sự thay đổi hướng gió theo mùa. Gió mùa Tây Nam và gió mùa Đông Bắc là hai hướng gió chính ảnh hưởng đến Quảng Trị. Gió Tây Nam khô nóng thổi mạnh từ tháng 3 đến tháng 9, gây hạn hán và nhiệt độ cao, trong khi gió Đông Bắc mang không khí lạnh và ẩm, gây mưa phùn. Mùa mưa bão từ tháng 9 đến tháng 11, chịu ảnh hưởng nặng nề của bão với gió mạnh và mưa lớn. Địa hình đồi núi và ven biển cũng làm thay đổi hướng gió, tạo ra các vùng gió mạnh hoặc yếu cục bộ. Hiểu rõ điều kiện gió giúp phòng tránh thiên tai và ứng phó biến đổi khí hậu.

2.1.3. Đặc điểm chế độ thủy văn

Trong khu vực Dự án không có ao hồ hay sông nào chảy qua. Cách dự án khoảng 20 - 30 m về phía Nam và Đông Nam là khe nước tự nhiên. Toàn bộ nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án sau khi xử lý được đầu nối ra hệ thống thoát nước chung của CCN phía Đông dự án.

2.1.3. Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án và đặc điểm chế độ thủy văn, hải văn của nguồn tiếp nhận này

Trong khu vực Dự án không có ao hồ hay sông suối nào chảy qua. Cách dự án khoảng 20 - 30 m về phía Nam và Đông Nam là khe nước tự nhiên. Với tính chất, quy trình chiết xuất của dự án là không phát sinh nước thải trong quá trình chiết xuất nên nguồn tiếp nhận chỉ tác động bởi nước mưa chảy tràn qua khu vực nhà máy. Toàn bộ nước mưa chảy tràn trong khu vực dự án được thu gom, xử lý sau đó đầu nối ra hệ thống thoát nước chung của CCN.

Qua quá trình khảo sát cho thấy trong khu vực dự án và lân cận chủ yếu là các khe suối nhỏ, chảy theo hướng Bắc – Nam sau đó đổ vào sông Hiếu cách khu vực dự án khoảng 6km. Nước sông Hiếu chảy theo hướng từ Tây sang Đông nhập với sông Thạch Hãn ở ngã ba Gia Độ.

2.3. Chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

Để đánh giá chất lượng nguồn nước khu vực tiếp nhận nguồn nước mưa cũng như nước thải của Dự án, Báo cáo tiến hành quan trắc chất lượng môi trường nước mặt nêu tại bảng 8 cho thấy, các thông số quan trắc chất lượng nước mặt tại thời điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép theo Mức B (Bảng 2) của QCVN 08:2023/BTNMT. Chất lượng môi trường khu vực tiếp nhận chưa bị ảnh hưởng bởi các hoạt động của các dự án.

3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án

Để đánh giá chất lượng hiện trạng môi trường khu vực Dự án, Chủ dự án đã phối hợp với đơn vị tư vấn là Trung tâm Quan trắc Nông nghiệp và Môi trường Quảng Trị tiến hành lấy mẫu 03 đợt trong phạm vi Dự án và khu vực lân cận.

Trong đó:

- Đợt 1: Ngày 07/5/2025
- Đợt 2: Ngày 08/5/2025
- Đợt 3: Ngày 09/5/2025

3.1. Môi trường không khí xung quanh và tiếng ồn

- Vị trí lấy mẫu như sau:

Bảng 15. Mô tả vị trí lấy mẫu không khí và tiếng ồn

Ký hiệu	Vị trí	Tọa độ VN2000, KTT 160°15', múi chiều 3 ⁰	
		X (m)	Y (m)
KK1	Điểm phía Tây Nam khu vực dự án “Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền”, tỉnh Quảng Trị	1.864.696	578.766
KK2	Điểm tại Trung tâm khu vực Dự án	1.864.722	578.850
KK3	Điểm phía Đông Bắc khu vực dự án “Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền”, tỉnh Quảng Trị	1.864.750	578.952

- Chất lượng không khí và tiếng ồn thể hiện ở bảng sau:

Bảng 16. Kết quả phân tích môi trường không khí và tiếng ồn

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả									QCVN 05:2023/ BTNMT
			Đợt 1 (ngày 07/5/2025)			Đợt 2 (ngày 08/5/2025)			Đợt 3 (ngày 09/5/2025)			
			KK1	KK2	KK3	KK1	KK2	KK3	KK1	KK2	KK3	
1	Nhiệt độ	°C	27,3	28,3	30,1	28,7	30,3	32,0	28,1	29,7	30,5	-
2	Độ ẩm	%	68	66	65	67	65	64	66	64	61	-
3	Tốc độ gió	m/s	0,4	0,2	0,5	0,3	0,2	0,3	0,5	0,3	0,6	-
4	Độ ồn	dB(A)	36,0	31,9	40,7	35,6	31,5	41,1	35,2	31,9	40,3	70 ⁽¹⁾
5	Bụi	µg/m ³	184	161	177	193	173	190	170	179	186	300
6	SO ₂	µg/m ³	23	31	27	22	24	30	27	31	30	350
7	NO ₂	µg/m ³	25	23	21	21	25	19	25	21	12	200
8	CO	µg/m ³	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	KPH (3000)	30.000

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí.

- ⁽¹⁾: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (khu vực thông thường từ 6 giờ đến 21 giờ).

- (-): Quy chuẩn không quy định.

Nhận xét: Kết quả phân tích ở bảng trên cho thấy, tất cả các thông số quan trắc chất lượng không khí và tiếng ồn tại thời điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT.

3.2. Môi trường nước mặt

- Vị trí lấy mẫu:

Bảng 17. Mô tả vị trí lấy mẫu nước mặt

Ký hiệu	Mô tả vị trí	Tọa độ VN2000, KTT 160 ⁰ 15', múi chiếu 3 ⁰	
		X (m)	Y (m)
NM	Điểm tại khe nước tự nhiên, “Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền”, xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị khoảng 30m về phía Đông Nam	1.839.258	535.919

- Chất lượng môi trường nước mặt thể hiện ở bảng sau:

Bảng 18. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2, Mức B)
			Đợt 1 (ngày 07/5/2025)	Đợt 2 (ngày 08/5/2025)	Đợt 3 (ngày 09/5/2025)	
			NM	NM	NM	
1	pH	-	6,2	6,2	6,3	6,0-8,5
2	DO	mg/L	5,8	6,0	5,9	≥ 5
3	TSS	mg/L	4,6	4,4	4,8	≤ 15
4	TOC	mg/L	0,9	1,1	0,9	≤ 6
5	BOD ₅	mg/L	1,9	2,1	1,9	≤ 6
6	COD	mg/L	9	10	9	≤ 15
7	Tổng N	mg/L	0,8	0,9	0,8	≤ 1,5
8	Tổng P	mg/L	KPH(0,03)	KPH(0,03)	KPH(0,03)	≤ 0,3
9	Coliform	MPN/100ml	96	1046	1106	≤ 5.000

Ghi chú:

- QCVN 08:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

+ Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước.

+ Mức B: Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích chiết xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

- KPH: Không phát hiện.

Nhận xét: Kết quả phân tích tại bảng trên cho thấy, tất cả các thông số quan trắc chất lượng nước mặt của khu vực đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT.

CHƯƠNG IV

ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án đầu tư

1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

1.1.1. Đánh giá tác động của việc chiếm dụng đất

Quá trình GPMB, thi công xây dựng Dự án sẽ chiếm dụng diện tích đất 19.578m² được thu hồi phục vụ cho dự án.

Hiện trạng là đất trồng cây trong khu vực, chủ yếu là tràm trồng từ 3 - 5 năm tuổi do UBND xã Hiếu Giang quản lý và hiện nay giao cho 01 hộ dân canh tác, chiết xuất. Việc thu hồi đất chiết xuất sẽ ảnh hưởng đến kinh tế của người dân. Do đó, Chủ dự án sẽ có phương án đền bù, hỗ trợ cho hộ dân này theo đúng quy định của pháp luật và điều kiện thực tế tại địa phương.

1.1.2. Đánh giá tác động của hoạt động giải phóng mặt bằng

a. Tác động do phá bỏ thảm thực vật

- Trước khi triển khai các hoạt động san ủi, đào đắp, thi công xây dựng các hạng mục công trình sẽ tiến hành chặt, phá bỏ các loại cây cối nằm trong khu vực Dự án.

- Qua khảo sát trong khu vực chiếm dụng đất 19.578 m² bao gồm các loại cây như: Tràm, cây bụi và thảm cỏ. Việc phát quang thảm thực vật sẽ làm phát sinh CTR chủ yếu là sinh khối thực vật bao gồm: thân, cành, rễ, lá. Lượng sinh khối phát sinh được tính toán dựa vào hệ số của số liệu điều tra về sinh khối của 1 ha loại thảm thực vật theo phương pháp tính của Ogawa và Kato phát sinh trong 01 ha gồm 30 tấn thân + 5 tấn cành + 1 tấn lá + 5 tấn rễ.

Như vậy, lượng sinh khối thực vật phát sinh trong giai đoạn GPMB, chuẩn bị xây dựng Dự án là: $M = 41 \text{ tấn/ha} \times 1,96 \text{ ha} = 80,36 \text{ tấn}$. Trên thực tế, lượng sinh khối này sẽ ít hơn số liệu dự báo do một phần cành, lá sẽ được người dân thu gom để sử dụng làm nhiên liệu đốt và phân xanh.

Lượng sinh khối thực vật phát sinh sẽ làm mất mỹ quan khu vực và có khả năng gây nguy cơ cháy rừng vào mùa khô nếu không có biện pháp thu gom và xử lý thích hợp. Do đó, để hạn chế lượng CTR này ảnh hưởng tới môi trường cũng như mỹ quan khu vực Chủ dự án sẽ có biện pháp thu gom và tận dụng hợp lý.

b. Tác động đến hệ sinh thái

- Đối với hệ thực vật: Quá trình GPMB sẽ phá bỏ thảm thực vật trên các khu vực này và thay vào đó là các công trình cơ sở hạ tầng, đường giao thông, bãi tập kết

bằng bê tông... Qua đó, thảm thực vật sẽ bị mất đi vĩnh viễn.

- Đối với hệ động vật: Quá trình phát quang thảm thực vật sẽ làm mất đi nơi cư trú cũng như nguồn thức ăn của các loài động vật. Đồng thời việc tập trung lượng lớn người và thiết bị máy móc trên công trường nên gây ra sự hoảng sợ đối với các loài động vật, bắt buộc chúng phải di chuyển đến nơi khác để tồn tại. Tuy nhiên, qua khảo sát thực tế khu vực dự án cho thấy trong và lân cận dự án không có các loại động vật nằm trong sách đỏ của Việt Nam, khu vực đã bị tác động nhiều bởi hoạt động chiết xuất con người, do đó tác động tới hệ động vật không lớn.

1.1.5. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của Dự án trong giai đoạn thi công

a. Đối với sự cố cháy nổ

Khu vực triển khai Dự án có diện tích khá rộng và khu vực chưa được tiến hành rà phá bom mìn. Trong quá trình GPMB, thi công các hoạt động chủ yếu là phát quang thảm thực vật, san nền, làm đường... Sự cố cháy nổ xảy ra khi quá trình GPMB, thi công gặp phải bom mìn tồn lưu trong đất gây ảnh hưởng nghiêm trọng về người và tài sản, hậu quả mang lại không chỉ với đơn vị thi công, giám sát Dự án mà còn có thể ảnh hưởng đến các hộ dân sống lân cận khu vực hay tham gia giao thông ngang qua vị trí thi công. Do đó, việc rà phá bom mìn phải được thực hiện hoàn chỉnh trước khi thi công, xây dựng.

- Sự cố cháy nổ thông thường: Khả năng gây cháy nổ có thể được chia thành những nhóm chính:

+ Bất cẩn trong việc thực hiện các biện pháp an toàn PCCC (lưu trữ nhiên liệu, gas... không đúng quy định).

+ Sự cố về các thiết bị điện: chập và gây cháy tại các điểm tiếp xúc, các mối nối không đảm bảo an toàn hoặc chập mạch do mưa.

+ Sự cố sét đánh có thể dẫn đến cháy nổ v.v...

- Sự cố cháy nổ nếu xảy ra sẽ gây ra các hậu quả như sau:

+ Có khả năng ảnh hưởng đến tính mạng công nhân và tài sản của Nhà thầu;

+ Gây ảnh hưởng đến tính mạng và tài sản của người dân sống gần khu vực;

+ Làm ô nhiễm hệ sinh thái đất, nước, không khí và làm chậm kế hoạch thi công của Dự án,...

Do vậy, Chủ dự án sẽ có nội quy và các biện pháp nghiêm ngặt về phòng chống cháy nổ

b. Đối với sự cố tai nạn lao động

- Nguyên nhân về kỹ thuật: Do dụng cụ, phương tiện thiết bị máy móc không hoàn

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

chính hay hư hỏng, thiếu cơ cấu an toàn, thiếu che chắn, thiếu hệ thống báo hiệu phòng ngừa;

- Thiếu kiểm tra giám sát thường xuyên: Việc kiểm tra giám sát nhằm mục đích phát hiện những sai phạm trong quá trình thi công xây dựng, nếu không làm thường xuyên dẫn đến thiếu ý thức trách nhiệm và ý thức thực hiện các yêu cầu về công tác an toàn hay các sai phạm không phát hiện một cách kịp thời dẫn đến xảy ra sự cố gây tai nạn lao động.

- Không thực hiện nghiêm chỉnh các chế độ bảo hộ lao động như: Chế độ làm việc, nghỉ ngơi, trang bị các phương tiện bảo vệ cá nhân... Nếu không thực hiện một cách nghiêm chỉnh sẽ làm giảm sức khỏe người lao động, làm tăng khả năng xảy ra tai nạn.

- Nguyên nhân do bản thân người lao động: Thao tác vận hành không đúng kỹ thuật, không đúng quy trình hay do sức khỏe không đảm bảo.

c. Đối với sự cố tai nạn giao thông

Quá trình thi công xây dựng Dự án sẽ làm tăng mật độ các phương tiện giao thông tại khu vực,... nên làm tăng nguy cơ về tắc nghẽn giao thông, tai nạn giao thông. Cụ thể:

- Bụi đất, đá rơi vãi dọc tuyến đường vận chuyển ảnh hưởng đến đi lại của người dân, che khuất tầm nhìn, tăng nguy cơ tai nạn giao thông.

- Tai nạn giao thông có thể xảy ra do bất cẩn của các tài xế tham gia giao thông.

Vì vậy, Chủ dự án và đơn vị thi công sẽ đặc biệt quan tâm và phối hợp với các ban ngành liên quan để hạn chế tối đa sự cố, đưa ra giải pháp an toàn đoạn đi qua các điểm giao để hạn chế gây ra nguy hiểm cho người đi đường và hạn chế sự cố tai nạn xảy ra.

1.1.3. Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị

a. Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng

Quá trình vận chuyển sẽ phát sinh nguồn ô nhiễm môi trường không khí như bụi, CO, NOx, HC. Dựa vào nhu cầu nguyên vật liệu cho quá trình thi công của Dự án để tính toán nồng độ bụi và khí thải phát sinh như sau:

- Khối lượng nguyên vật liệu phục vụ cho công trình dự án ước tính là 2.512 tấn. Từ khối lượng tính được lượt xe vận chuyển hàng ngày như sau:

Bảng 19. Số lượt xe cần thiết để vận chuyển

TT	Thông số	Đơn vị	Khối lượng
1	Khối lượng vận chuyển	tấn	2.512
2	Số chuyến (xe 10T vận chuyển)	chuyến	251
3	Tổng lượt xe (đi và về)	lượt xe	502
4	Trung bình lượt xe hàng ngày	lượt xe/ngày	1,4
5	Trung bình lượt xe hàng giờ	lượt xe/giờ	1

Ghi chú: Thời gian thi công 12 tháng, mỗi tháng 30 ngày, mỗi ngày 8h.

- Tải lượng các chất ô nhiễm phụ thuộc vào nhiều yếu tố như vận tốc xe chạy, phân khối động cơ, chất lượng động cơ, nhiên liệu tiêu thụ, quãng đường đi. Theo QCVN 86:2015/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải mức 4 đối với xe ô tô chiết xuất, lắp ráp và nhập khẩu mới, giá trị giới hạn khí thải của động cơ xe ô tô chạy bằng dầu diesel như sau:

Bảng 20. Giá trị giới hạn khí thải của xe động cơ chạy bằng diesel

Khối lượng xe (kg)	Giá trị giới hạn khí thải (g/km)			
	CO	NO _x	HC	Bụi (PM)
1.760 < Rm	0,74	0,39	0,07	0,06

Trong đó: HC: Hydrocacbon, đối với xe chạy dầu diesel có công thức là C₁H_{1,86}.

Dựa vào giá trị giới hạn khí thải động cơ theo QCVN 86:2015/BGTVT, ước tính được tải lượng tối đa ô nhiễm của các phương tiện vận chuyển như sau:

Bảng 21. Tải lượng các chất ô nhiễm do phương tiện vận chuyển

Xe tải, trọng tải 3,5 T-12 T	Số lượt xe (xe/h)	Tải lượng ô nhiễm (mg/m.s)	
CO	0,74	2,0	0,000205
HC	0,07	2,0	0,000019
NO _x	0,39	2,0	0,000108
Bụi (PM)	0,06	2,0	0,000016

Để xác định nồng độ phát thải các chất ô nhiễm của động cơ xe vận chuyển, có thể áp dụng mô hình phát thải nguồn đường để tính toán nồng độ các chất ô nhiễm. Sử dụng công thức Sutton để xác định nồng độ ô nhiễm như sau:

$$C_{(x)} = 0,8.E \left(e^{\left[\frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2} \right]} + e^{\left[\frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2} \right]} \right) / \sigma_z u$$

Trong đó:

+ C_(x): Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí tại độ cao z so với mặt đất, cách đường giao thông x mét (mg/m³).

+ E: Tải lượng nguồn thải (mg/m.s).

+ z: Độ cao tại điểm tính toán, tính ở độ cao 1,5m.

+ σ_z: Hệ số khuếch tán theo phương z (m), là hàm số của khoảng cách x theo

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

phương gió thổi và độ ổn định của khí quyển, $\sigma_z = 0,53 \times x^{0,73}$, với cấp độ ổn định khí quyển loại B (là cấp độ ổn định khí quyển đặc trưng của khu vực).

+ u: Tốc độ gió trung bình so với nguồn thải tính theo chiều gió thổi, tốc độ gió trung bình là 2,4m/s.

+ h: Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (lấy mặt đường bằng mặt đất, h = 0m).

+ x: Khoảng cách của điểm tính so với nguồn thải tính theo chiều gió thổi.

Thay các giá trị vào công thức (1), nồng độ các chất ô nhiễm ở các khoảng cách khác nhau so với nguồn thải được thể hiện như sau:

Bảng 22. Nồng độ khí thải tại các khoảng cách khác nhau

TT	Khoảng cách x (m)	σ_z	Nồng độ (mg/m ³)			
			C _{CO}	C _{NOx}	C _{HC+NOx}	C _{bụi (PM)}
1	5	1,72	0,000109	0,000058	0,000010	0,000009
2	10	2,85	0,000084	0,000044	0,000008	0,000007
3	20	4,72	0,000055	0,000029	0,000005	0,000004
4	30	6,35	0,000042	0,000022	0,000004	0,000003
	QCVN 05:2023/BTNMT		30	0,2	-	0,3

Đánh giá tác động: Khí thải động cơ từ phương tiện giao thông trong quá trình vận chuyển các nguyên vật liệu, khả năng làm phát sinh bụi, đất cát dọc các tuyến đường vận chuyển là nguồn thải không cố định và mang tính bất khả kháng, gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân thi công.

b. Bụi, khí thải từ quá trình vận chuyển đất đá đổ thải

- Đối với vận chuyển đất dư thừa trong quá trình GPMB của dự án khoảng 95.558 m³: Địa hình khu vực dự án là vùng đồi có cao độ hiện trạng từ cos +51,48m đến cos + 64,43m so với cos khu vực đường giao thông lân cận và dân cư xung quanh từ +51,45 đến +58,22 m. Dự án sẽ tiến hành GPMB và san nền khu vực xuống cos +51m. Sau khi cân bằng lượng đất đào, khối lượng đất đào dư thừa vận chuyển đến các vị trí đổ là 95.558 m³ (đất sét tự nhiên) tương ứng khoảng 138.558 tấn.

- Dự án sử dụng phương tiện để vận chuyển vật liệu trong quá trình thi công là ô tô tải 10-12T (phụ thuộc vào tải trọng đường sử dụng phương tiện vận chuyển phù hợp). Thời gian san nền 3 tháng, một tháng 30 ngày, một ngày 8h. Từ khối lượng vận chuyển tính được lượt xe vận chuyển hàng ngày như sau:

Bảng 23. Số lượt xe cần thiết để vận chuyển

TT	Thông số	Đơn vị	Khối lượng
1	Khối lượng vận chuyển	tấn	138.558
2	Số chuyến (xe 10T vận chuyển)	chuyến	13.855
3	Tổng lượt xe (đi và về)	lượt xe	13.855
4	Trung bình lượt xe hàng ngày	lượt xe/ngày	154
5	Trung bình lượt xe hàng giờ	lượt xe/giờ	19

Ghi chú: Thời gian đào đắp san nền 03 tháng, mỗi tháng 30 ngày, mỗi ngày 8h.

Tải lượng, nồng độ phụ thuộc vào phương tiện vận chuyển, chất lượng tuyến đường vận chuyển, quãng đường vận chuyển. Theo QCVN 86:2015/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải mức 4 đối với xe ô tô chiết xuất, lắp ráp và nhập khẩu mới như sau:

Bảng 24. Giá trị giới hạn khí thải của động cơ xe chạy bằng dầu diesel

Khối lượng xe (Kg)	CO (g/km)	NO _x (g/km)	HC+NO _x (g/km)	Bụi (PM) (g/km)
1.760 < R _m	0,74	0,39	0,46	0,06

Trong đó:

HC: Hydro cacbon, đối với xe chạy dầu diesel có công thức là C₁H_{1,86}.

R_m: Khối lượng xe bằng khối lượng bản thân của xe cộng thêm 100 kg để thử khí thải.

Với lượng xe ra vào khu vực Dự án lớn nhất là 6 xe/h. Dựa vào giá trị giới hạn khí thải động cơ theo QCVN 86:2015/BGTVT, ước tính tải lượng tối đa ô nhiễm của các phương tiện vận chuyển như sau:

Bảng 25. Tải lượng các chất ô nhiễm do phương tiện vận chuyển

TT	Chất ô nhiễm	Giá trị giới hạn khí thải (g/km)	Tải lượng ô nhiễm 01 giờ	Tải lượng ô nhiễm (mg/m.s)
1	CO	0,74	0,74	0,00699
2	NO _x	0,39	0,39	0,00368
3	HC	0,07	0,07	0,00066
4	Bụi (PM)	0,06	0,06	0,00057

Để xác định nồng độ phát thải các chất ô nhiễm của động cơ, có thể áp dụng mô hình phát thải nguồn đường để tính toán nồng độ các chất ô nhiễm. Sử dụng mô hình Sutton để xác định nồng độ ô nhiễm như sau: [4]

$$C_{(x)} = 0,8.E \left(e^{\left[\frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2} \right]} + e^{\left[\frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2} \right]} \right) / \sigma_z u \quad (1)$$

Trong đó:

+ $C_{(x)}$: Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí tại độ cao z so với mặt đất, cách đường giao thông x mét (mg/m^3).

+ E: Tải lượng nguồn thải ($\text{mg}/\text{m}.\text{s}$).

+ z: Độ cao tại điểm tính toán, tính ở độ cao 1,5 m.

+ σ_z : Hệ số khuếch tán theo phương z (m), là hàm số của khoảng cách x theo phương gió thổi và độ ổn định của khí quyển, $\sigma_z = 0,53 \times x^{0,73}$, với cấp độ ổn định khí quyển loại B (là cấp độ ổn định khí quyển đặc trưng của khu vực).

+ u: Tốc độ gió trung bình so với nguồn thải tính theo chiều gió thổi, tốc độ gió trung bình tại khu vực Dự án 2,4 m/s.

+ h: Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (lấy mặt đường bằng mặt đất, $h = 0$ m).

+ x: Khoảng cách của điểm tính so với nguồn thải tính theo chiều gió thổi.

Thay các giá trị vào công thức (1), nồng độ các chất ô nhiễm ở các khoảng cách khác nhau so với nguồn thải được thể hiện như sau:

Bảng 25. Nồng độ khí thải tại các khoảng cách khác nhau

TT	Khoảng cách x (m)	σ_z	Nồng độ chất ô nhiễm (mg/m^3)			
			C_{CO}	C_{NOx}	C_{HC}	$C_{\text{bụi}}$
1	5	1,72	0,00396	0,00209	0,00037	0,00032
2	10	2,85	0,00188	0,00099	0,00018	0,00015
3	15	3,83	0,00131	0,00069	0,00012	0,00011
4	20	4,72	0,00104	0,00055	0,00010	0,00008
5	30	6,35	0,00075	0,00040	0,00007	0,00006
QCVN 05:2023/BTNMT (Trung bình 1h)			30	0,2	-	0,3

Đánh giá tác động: Do địa hình thi công xây dựng các hạng mục của Dự án chủ yếu ở đồi núi nên hoạt động GPMB chủ yếu là san gạt và không lấy đất từ nơi khác để đắp. Khối lượng đất đào của Dự án: 95.558 m^3 , lượng đất, đá đào tận dụng đắp cho san nền phần còn lại sử dụng san nền các lô của CCN cách dự án khoảng 1km thuộc phạm vi của CCN Cam Tuyền có vị trí nằm xa khu dân cư, xa các lưu vực nước của khu vực cũng như đất canh tác của người dân địa phương, do đó sẽ hạn chế được các tác động của đất đá đổ thải đến hiện trạng chiết xuất và đời sống sinh hoạt của người dân. Đồng thời, tại các bãi tiếp nhận sẽ được Công ty thực hiện công tác lu

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

lên, đảm bảo để hạn chế phát tán bụi ra môi trường, tránh ảnh hưởng đến đời sống của người dân địa phương.

c. Tác động đến vấn đề giao thông

- Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu và thi công xây dựng sẽ phát sinh bụi ra môi trường xung quanh làm ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân, người tham gia giao thông, tác động đến hoạt động chiết xuất của người dân.

- Việc triển khai dự án sẽ góp phần làm gia tăng mật độ phương tiện tại khu vực, có khả năng gây ra tai nạn nếu không điều tiết lượng xe và tốc độ phù hợp, từ đó gây ảnh hưởng đến hoạt động đi lại của người dân, làm tăng nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông. Do đó, nguy cơ tai nạn giao thông rất dễ xảy ra, có thể ảnh hưởng đến tính mạng của người dân, gây tâm lý hoang mang và ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện dự án.

- Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu (đá, đất, cát, sắt thép, xi măng,...) của các phương tiện có tải trọng lớn dễ gây ra hư hỏng, sụt lún các tuyến đường. Do đó, Chủ dự án và nhà thầu xây dựng sẽ có biện pháp quản lý, lịch trình, kế hoạch cũng như bắt buộc chủ các phương tiện vận chuyển đúng tải trọng quy định.

1.1.4. Thi công các hạng mục công trình của dự án đối với các dự án có công trình xây dựng

a. Tác động do bụi từ quá trình thi công đào đắp, san ủi mặt bằng, thi công xây dựng

* *Bụi từ quá trình đào đắp, san ủi mặt bằng, thi công xây dựng:*

Trong quá trình thi công xây dựng, sẽ tiến hành đào và đắp đất các công trình. Quá trình này sẽ làm phát sinh bụi và có thể gây ô nhiễm môi trường không khí xung quanh khu vực thực hiện dự án.

Hệ số trung bình phát tán bụi tại công trường là 0,0075 kg/tấn vật liệu [6]. Tải lượng bụi phát sinh là: 95.558 m^3 tương ứng khoảng $138.558 \text{ tấn} \times 0,0075 \text{ kg/tấn} = 1.039,185 \text{ kg}$. Với thời gian dự kiến san ủi, đào đắp, cải tạo mặt bằng tại khu vực Dự án là 3 tháng thì tải lượng bụi phát sinh là: $E_s = 11.5 \text{ kg/ngày} \approx 0.1331 \text{ g/s}$.

Áp dụng mô hình khuếch tán nguồn mặt để xác định nồng độ bụi phát tán vào môi trường không khí, phương pháp và kết quả tính toán như sau:

Khối không khí tại khu vực dự án được hình dung là một hình hộp với các kích thước chiều dài l(m), chiều rộng b(m) và chiều cao chịu tác động H(m) là 10 m. Nồng độ bụi trong khối hộp sẽ được tính theo công thức (3):

Kết quả tính toán nồng độ bụi phát tán trong không khí ứng với chiều dài (l) và chiều rộng (b) của hộp không khí được trình bày ở bảng sau:

Bảng 26. Nồng độ bụi phát sinh từ hoạt động đào đắp, san nền

Khoảng cách		Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 05:2023/BTNMT (mg/m ³)	QCVN 02/2019/BYT (mg/m ³)
Chiều dài l (m)	Chiều rộng b (m)			
5	5	5,64	0,3	4
10	10	2,93		
30	30	1,12		
50	50	0,76		
100	100	0,49		
300	300	0,31		

Đánh giá tác động: Nồng độ bụi được tính toán ở trên vượt giới hạn cho phép trong phạm vi bán kính < 5 m tính từ vị trí trực tiếp phát sinh bụi. Như vậy, có thể nhận thấy nồng độ bụi phát sinh từ hoạt động san ủi đào đắp sẽ ảnh hưởng đến CBCNV làm việc trực tiếp tại công trường, việc thường xuyên tiếp xúc với môi trường có nồng độ bụi cao có thể gây ra các bệnh về mắt, bệnh ngoài da và bệnh về đường hô hấp.

Ngoài ra, bụi còn ảnh hưởng đến đời sống của người dân sống gần khu vực dự án và người tham gia giao thông dọc các tuyến đường của dự án. Mức độ ảnh hưởng của bụi đến sức khỏe của người dân là rất lớn nếu Chủ dự án không có các biện pháp giảm thiểu.

b. Tác động đến môi trường nước

*** Nước thải sinh hoạt:**

- Phát sinh từ 25 công nhân thi công trên công trường.
- Thành phần: Nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa các loại vi khuẩn, các chất hữu cơ, các chất rắn lơ lửng.

- Tải lượng phát sinh: Định mức cấp nước 120 lít/người/ngày và tỷ lệ thải là 100% lượng nước cấp. Như vậy, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn này là $25 \text{ người} \times 120 \text{ lít/người/ngày} \times 100\% = 3,0 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Đánh giá tác động: Lượng nước thải này tuy không nhiều nhưng do chứa thành phần các chất hữu cơ và các vi sinh vật gây bệnh cho con người và động vật hoặc thấm qua đất gây ô nhiễm nước dưới đất, đồng thời làm mất cảnh quan khu vực. Do đó, Chủ dự án sẽ có biện pháp giảm thiểu nguồn gây ô nhiễm này.

*** Nước thải xây dựng:**

- Nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu từ các hoạt động trộn bê tông, rửa vật liệu, rửa máy móc, thiết bị và phương tiện giao thông, tưới bảo dưỡng công trình,... Thành phần nước thải này chứa đất đá, các chất lơ lửng, các chất vô cơ, dầu mỡ,...

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

- Tải lượng và nồng độ các chất chứa trong nước thải do hoạt động xây dựng phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như: phương pháp thi công, thời gian thi công, thời tiết, địa chất công trình, ý thức tiết kiệm và bảo vệ môi trường của công nhân,...

Đánh giá tác động: Trong trường hợp mưa lớn, nước mưa chảy tràn qua các khu vực đang đào đắp hoặc các kho, bãi vật liệu sẽ cuốn theo các nguyên vật liệu (cát, đá,...) làm cho độ đục trong nước tăng cao. Lượng nước thải này sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến mạng thoát nước của khu vực nếu không có biện pháp quản lý, thu gom, xử lý thích hợp.

* *Nước mưa chảy tràn:*

Lượng nước mưa chảy tràn trong diện tích khu vực được xác định theo TCVN 7957:2023 - Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế:

$$Q = q \times F \times \beta \times \psi$$

Trong đó:

q- Cường độ mưa tính toán: lượng mưa trung bình ngày theo tháng lớn nhất trong năm 2020 (tháng 10) có giá trị 89,5 mm .

F- Diện tích lưu vực tính toán (m²): F = 19.578 m² ;

β- Hệ số phân bố mưa, β = 1 ;

ψ- Hệ số dòng chảy, phụ thuộc vào loại mặt phủ và chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P; ψ = 0,75 tương ứng mặt phủ bê tông và ψ = 0,32 tương ứng với mặt cỏ, cây xanh, độ dốc 1 - 2%

$$\text{Vậy, } Q = 0,0895 \text{ (m/ngày)} \times 19.578 \text{ (m}^2\text{)} \times 1,0 \times 0,32 = 560,7 \text{ m}^3\text{/ngày}$$

Đánh giá tác động: Nước mưa chảy tràn chủ yếu chứa các chất cặn bã, lượng đất cát, vật liệu xây dựng rơi vãi trong quá trình thi công. Ngoài ra, nước mưa cuốn trôi đất cát làm tăng độ đục và các chất ô nhiễm cho nguồn nước tiếp nhận. Vì vậy, chủ dự án sẽ có biện pháp giảm thiểu thích hợp sau này.

c. Tác động của chất thải rắn

* *Chất thải rắn sinh hoạt:*

CTR sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt 25 công nhân trên công trường; thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, túi nilon, giấy vụn, chai, lon, vỏ hoa quả,... Lượng rác thải sinh hoạt tính trung bình từ khoảng 0,5 kg/người/ngày [10], tổng lượng rác thải phát sinh khoảng 12,5 kg/ngày.

Đánh giá tác động: CTR sinh hoạt phát sinh nếu không có biện pháp thu gom, xử lý sẽ tạo mùi khó chịu và gây ô nhiễm đất, nguồn nước và mất mỹ quan, có thể phát sinh dịch bệnh và ảnh hưởng tới sức khỏe của công nhân lao động và người dân sống gần khu vực dự án.

*** Chất thải rắn xây dựng:**

- CTR thông thường phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu từ các hoạt động xây dựng bao gồm đất đá rơi vãi trong quá trình vận chuyển, bốc dỡ; đất đá thải ra từ quá trình đào móng, các loại bao bì đựng VLXD; sắt thép; gạch ngói vụn;... Các loại CTR này có khối lượng phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: phương pháp thi công, ý thức của công nhân thi công, chất lượng vật liệu. Ước lượng phát sinh khoảng 30 kg/ngày.

- **Đánh giá tác động:** Lượng chất thải này nếu để phát tán tự do ra môi trường sẽ làm mất mỹ quan khu vực, gây tắc nghẽn dòng chảy, xâm nhập vào đất làm thay đổi kết cấu đất, gây ô nhiễm đất, nước mưa có thể cuốn theo các chất thải xây dựng làm ô nhiễm môi trường khu vực.

*** Chất thải nguy hại:**

CTNH phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu từ quá trình sửa chữa máy móc, thiết bị thi công, bao gồm các loại như: giẻ lau, dầu mỡ thải,... thuộc vào mục chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT. Khối lượng CTNH phát sinh tại Dự án khoảng 5 kg/tháng.

Bảng 27. Danh mục CTNH phát sinh

TT	Tên CTNH	Khối lượng	Trạng thái	Mã CTNH
1	Giẻ lau dính dầu	2 kg/tháng	Rắn	18 02 01
2	Dầu động cơ, hộp số	3 kg/tháng	Rắn	17 02 03

Đánh giá tác động: CTNH phát sinh trên công trường không lớn tuy nhiên với tính chất độc hại tới môi trường và con người nên sẽ có tác động nhất định. Tác động của CTNH đáng quan tâm nhất trong giai đoạn thi công là dầu mỡ từ phương tiện bị rò rỉ hoặc bị nước mưa cuốn trôi làm ô nhiễm môi trường tại khu vực dự án.

d. Tác động của tiếng ồn, độ rung

*** Tiếng ồn:**

Tiếng ồn phát sinh từ quá trình vận hành máy móc, thiết bị trong thi công xây dựng các hạng mục công trình.

- Để đánh giá được ảnh hưởng mức độ ồn tới các đối tượng là khu dân cư và công nhân, mức ồn giảm theo khoảng cách và kết quả tính toán mức ồn theo các khoảng cách khác nhau được tính theo công thức:

$$LP(x) = LP(x_0) + 20.lg(x_0/x)$$

Trong đó: + $LP(x)$: Mức ồn tại vị trí cần tính toán (dBA).

+ $x_0 = 1m$.

+ $LP(x_0)$: Mức ồn cách nguồn 1m (dBA).

+ x : Khoảng cách từ nguồn tới vị trí tính toán (m).

Bảng 28. Mức ồn phát sinh từ hoạt động của máy móc thi công [11]

TT	Các phương tiện	Mức ồn cách nguồn (dBA) [9]						
		3,5m	7,5m	15m	30m	60m	120m	240m
1	Máy ủi	107	100	93	87	81	75	69
2	Máy khoan	101	94	87	82	75	69	63
3	Máy đập bê tông	99	92	85	79	73	67	61
4	Máy nén Diesel	94	87	80	74	68	62	56
5	Máy trộn bê tông	89	82	75	69	63	57	51
6	Xe tải	102	95	88	82	76	70	64
	Cộng hưởng tiếng ồn	109,3	102,3	95,3	89	83,3	77,3	73,2

Đánh giá tác động: Qua bảng tính toán trên cho thấy các thiết bị, máy móc hoạt động trong giai đoạn thi công thường có mức ồn vượt QCVN 26:2010/BTNMT (70 dBA từ 6 giờ đến 21 giờ). Từ khoảng cách >120 m thì mức ồn của đa số máy móc thiết bị nằm trong giới hạn. Việc tiếp xúc với cường độ ồn cao sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe như mất ngủ, mệt mỏi, tâm lý khó chịu. Tiếng ồn còn làm giảm năng suất lao động của công nhân trên công trường, làm cho họ kém tập trung tinh thần dễ dẫn đến tai nạn lao động và tác động đến cuộc sống sinh hoạt hàng ngày của người dân.

* *Độ rung:* Rung động phát sinh từ hoạt động của các máy móc thi công, chủ yếu là đào đất, khoan, san ủi và nổ mìn. Mức độ rung động phụ thuộc vào nhiều yếu tố trong đó đặc biệt quan trọng là cấu tạo địa chất của nền móng công trình. Khi mức độ rung động lớn vượt giới hạn cho phép có thể ảnh hưởng tới sức khỏe của người công nhân và làm hư hại các công trình lân cận. Mức độ rung động của các máy móc thi công thể hiện như sau:

Bảng 29. Mức độ rung của các máy móc thi công [12]

TT	Các phương tiện	Mức độ rung động cách nguồn 10m (dB)	Mức độ rung động cách nguồn 30m (dB)
1	Máy đào đất	80	71
2	Máy khoan	63	55
3	Máy ủi	79	69
4	Máy nén khí	81	71
QCVN 27:2010/BTNMT		75	

Đánh giá tác động: Qua bảng trên cho thấy ở khoảng cách >30 m, mức rung từ các máy móc thi công bảo đảm giới hạn cho phép theo QCVN 27:2010/BTNMT đối với hoạt động xây dựng là 75 dB. Tuy nhiên, người công nhân thi công trên công trường cũng sẽ bị ảnh hưởng. Vì vậy, Nhà thầu thi công sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu để bảo đảm sức khỏe công nhân lao động trên công trường.

e. Tác động đến kinh tế - xã hội

Các hoạt động thi công, xây dựng công trình làm phát sinh các tác động đến tình hình kinh tế - xã hội, an ninh trật tự tại địa phương, các tác động này bao gồm:

- Việc tập trung một lượng công nhân khá lớn trong thời gian xây dựng có thể ảnh hưởng tới an ninh trật tự xã hội khu vực Dự án.

- Hoạt động của phương tiện vận tải trong thời gian thi công làm tăng mật độ giao thông, tăng áp lực lên kết cấu đường, gây nên các biến dạng về kết cấu làm yếu nền đường, sụt lún nứt vỡ,... dẫn đến giảm tốc độ lưu thông trên đường, ảnh hưởng đến an toàn giao thông.

- Ảnh hưởng đến các tuyến đường giao thông, hoạt động đi lại của người dân tại các khu vực thi công công trình.

- Độ ồn tác động đến sức khỏe công nhân và người dân.

- Bụi phát sinh trong quá trình thi công xây dựng ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân lao động trực tiếp và người dân sinh sống xung quanh.

Ngoài các tác động tiêu cực trên thì giai đoạn thi công cũng có tác động tích cực là góp phần giải quyết nhu cầu việc làm; tăng thu nhập tạm thời cho người lao động; kích thích phát triển một số loại hình dịch vụ như kinh doanh ăn uống, giải khát phục vụ cho công nhân.

1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

1.2.1. Về nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

Với số lượng công nhân thi công là 25 người, lưu lượng nước thải phát sinh khoảng 3,0 m³/ngày. Để thuận tiện cho công nhân đi lại trong quá trình thi công, hạn chế tối đa ảnh hưởng của nước thải sinh hoạt tới môi trường. Chủ dự án sẽ bố trí 01 nhà vệ sinh có hầm tự hoại 3 ngăn bằng vật liệu Composite có thể tích hầm tự hoại là 5 m³, đặt tại khu vực lán trại để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh trên công trường. Định kỳ hoặc khi gần đầy sẽ thuê đơn vị chức năng đến hút đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

b. Nước thải xây dựng

- Đảm bảo máy móc, thiết bị hạn chế tối đa rò rỉ dầu mỡ trong quá trình thi công.

- Thi công theo hình thức cuốn chiếu, dứt điểm từ hạng mục công trình.

- Tiết kiệm nước trong quá trình trộn bê tông, vữa xi măng, hạn chế tối đa thất thoát ra môi trường.

- Tận dụng tối đa nguồn nước để phục vụ cho việc bảo dưỡng công trình.

c. Nước mưa chảy tràn

- Tránh thi công tràn lan, nước mưa chảy tràn sẽ cuốn trôi đất cát gây đục nguồn nước ở diện rộng.

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa và vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa bao xung quanh khu vực dự án. Các tuyến thoát nước mưa đảm bảo tiêu chí thoát triệt để.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để phế thải xây dựng như đất đá, cát sỏi... xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn ngập úng.

- Khu vực bãi chứa nguyên vật liệu (*như: sắt, thép, xi măng,...*) phục vụ quá trình thi công xây dựng cần che chắn bằng bạt hạn chế thấp nhất lượng nước mưa chảy qua khu vực thi công kéo theo bùn đất vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Thực hiện việc thay thế dầu nhớt, dầu máy, sửa chữa máy móc, phương tiện tại các gara sửa chữa để không làm phát sinh dầu mỡ thải trên công trường.

- Hoạt động san nền và thi công được thực hiện theo hình thức cuốn chiếu, tránh thi công tràn lan gây nên ngập úng cục bộ trong khu vực dự án.

1.2.2. Về rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

a. Về rác thải sinh hoạt

- Rác thải sinh hoạt của 25 công nhân, với định mức 0,5 kg/người/ngày lượng phát sinh tối đa khoảng 12,5 kg/ngày. Để thu gom và xử lý lượng chất thải rắn này, Chủ dự án sẽ bố trí 03 thùng đựng rác (loại 120L) ở khu lán trại để thu gom.

- Quy định và nhắc nhở công nhân bỏ rác đúng nơi quy định, tránh vứt rác bừa bãi.

- Đối với các loại rác thải có khả năng tận dụng như bìa carton, chai nhựa, vỏ lon,... tận dụng bán phế liệu.

- Đối với rác thải sinh hoạt không có khả năng tái sử dụng, tái chế thì thu gom và hợp đồng với đơn vị có chức năng tiến hành thu gom đưa đi xử lý với tần suất 3 lần/tuần.

b. Chất thải xây dựng

- Đất đá đào hố móng, bê tông, gạch vụn thải ra từ xây dựng sẽ tận dụng san nền.

- Xe chở nguyên, vật liệu tới công trường được che chắn cẩn thận, thùng chứa của xe phải đảm bảo.

- Các chất thải rắn xây dựng khác có thể tận dụng được như bao xi măng, sắt thép vụn,... sẽ thu gom riêng, tận dụng hoặc bán phế liệu.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

- Công nhân xây dựng trên công trường thường xuyên thu dọn cát, đá, bê tông rơi vãi trên đường.

c. Chất thải nguy hại

- Đối với việc sửa chữa, bảo dưỡng duy tu lớn cho phương tiện, thiết bị thi công thì các đơn vị thi công xây dựng sẽ hợp đồng với các cơ sở sửa chữa trên địa bàn có đủ năng lực thực hiện. Do đó lượng chất thải nguy hại lớn như dầu thải sẽ không phát sinh trên khu vực công trường.

- Đối với việc sửa chữa, bảo dưỡng duy tu cho phương tiện, thiết bị thi công tại công trường sẽ được các đơn vị thi công xây dựng dùng các tấm bạt bằng nilon có diện tích đủ rộng che phần diện tích phía dưới thiết bị trước khi sửa chữa nhằm tránh hiện tượng dầu, mỡ thải rơi xuống đất gây ô nhiễm môi trường. Giẻ lau, dầu, mỡ thải từ quá trình sửa chữa sẽ được thu gom, tập trung vào 01 thùng đựng CTNH 60L. Đối với việc vận chuyển và xử lý CTNH, Nhà thầu sẽ hợp đồng với các đơn vị có chức năng để xử lý theo đúng quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

1.2.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải

**** Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu thi công***

- Bảo dưỡng định kỳ phương tiện thi công và phương tiện vận chuyển. Các phương tiện tham gia thi công sẽ được ký hợp đồng định kỳ bảo dưỡng tại gara trên địa bàn để đảm bảo hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị thi công đều được thực hiện gara sửa chữa, ngoài ranh giới dự án.

- Các phương tiện vận chuyển vật liệu chở đúng trọng tải quy định, không chuyên chở hàng hoá vượt trọng tải; Xe chở nguyên vật liệu dễ rơi vãi, dễ phát sinh bụi phải được phủ bạt kín, tránh trường hợp rơi vãi trên dọc tuyến đường vận chuyển.

- Hạn chế tối đa việc vận chuyển đi qua các khu vực khu dân cư tập trung lớn, trường học, bệnh viện.

- Khi phát sinh bụi thì tiến hành dùng xe chở xitec dung tích 5 m³, phun theo ống đục lỗ nằm ngang phía dưới xitec. Tần suất phun nước 04 lần/ngày và tăng tần số lần phun nước trong điều kiện thời tiết khô hanh, để tưới nước làm ẩm trước khi thi công dọc tuyến đường giao thông sao cho bề mặt cần làm ẩm được tưới đều không tạo ra lầy hóa. Nước dùng để làm ẩm là được lấy từ nước giếng khoan tại khu vực dự án hoặc mua từ các hộ dân trên địa bàn để lấy nước phục vụ việc thi công dự án.

- Bố trí khu vực rửa xe và thiết bị thi công dự án trước khi ra khỏi khu vực công trường tại khu vực cổng ra vào công trường.

- Bố trí công nhân quét dọn vệ sinh khu vực công trường, tuyến đường ra vào

dự án khi có đất cát vương vãi.

** Đối với khu vực thi công xây dựng:*

- Bố trí thời gian thi công hợp lý, thi công theo hình thức cuốn chiếu, dứt điểm từng hạng mục để dễ kiểm soát và hạn chế ô nhiễm bụi trên diện rộng.

- Tại các bãi chứa nguyên vật liệu được che phủ bạt tránh gió cuốn làm phát sinh bụi.

- Công nhân thi công xây dựng sẽ được trang bị bảo hộ lao động như: khẩu trang, găng tay, mũ, giày...

- Công khai, niêm yết kế hoạch, công tác bảo vệ môi trường của dự án cho cộng đồng được biết cùng có kế hoạch bảo vệ môi trường xung quanh.

- Các máy móc thi công sẽ bố trí khoảng cách và thời gian hoạt động hợp lý nhằm giảm nồng độ các chất ô nhiễm không khí trong công trường làm việc.

- Chỉ sử dụng các phương tiện máy móc thi công đã được đăng kiểm, không sử dụng các loại máy móc cũ có khả năng gây ô nhiễm cao.

- Bố trí các bảng cấm và chỉ dẫn để người dân biết tránh các khu vực đang thi công.

- Bố trí biển báo tại khu vực thi công và trên các tuyến đường ra vào khu vực.

- Tưới nước giảm bụi tại khu vực thi công gần khu dân cư, tần suất tối thiểu 03 lần/ngày và tùy vào tình hình thực tế sẽ tăng lên 4-5 lần/ngày.

1.2.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn, độ rung.

- Chất lượng các máy móc, phương tiện vận chuyển bắt buộc phải đảm bảo đúng quy định. Tất cả các phương tiện phải đạt được “Giấy chứng nhận về kiểm tra chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường” nhằm ngăn ngừa sự phát ra tiếng ồn quá tiêu chuẩn từ các máy móc ít được tiến hành bảo dưỡng.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng nhằm hạn chế tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị.

- Bố trí lịch thi công hợp lý, không thi công bằng các thiết bị cơ giới có khả năng gây ồn lớn trong thời gian yên tĩnh, tránh thi công vào thời gian từ 18h đến 6h sáng hôm sau.

- Phân kỳ giai đoạn thi công hợp lý, tránh thi công một lần nhiều hạng mục nhằm giảm sự cộng hưởng của tiếng ồn.

- Tiến hành bôi trơn và thay thế các thiết bị hỏng nhằm hạn chế tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị.

- Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân vận hành các máy móc phương tiện phát sinh độ ồn cao.

1.2.5. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác của dự án

a. Đối với sự cố cháy nổ

- Phương án rà phá bom mìn:

+ Toàn bộ công tác thi công chỉ được tiến hành sau khi vùng khảo sát đã được đảm bảo chắc chắn là không có bom mìn và các vật liệu nổ khác.

+ Công tác rà phá bom mìn được Chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có năng lực thực hiện, tránh rủi ro xảy ra khi triển khai Dự án về sau.

- Đường dây điện tới công trường phải là các đường dây kín, đảm bảo an toàn trong sử dụng.

- Đối với việc đấu nối đường dây điện vào công trường thi công sẽ giao cho cán bộ kỹ thuật có chuyên môn đảm nhiệm nhằm thực hiện các thao tác đấu nối điện đúng kỹ thuật và an toàn nhất.

- Đối với hoạt động sinh hoạt của công nhân sẽ được quản lý bằng các quy định và nội quy như không được hút thuốc và vứt tàn thuốc vào những khu vực dễ cháy nổ; sử dụng an toàn về điện tránh chập điện do quá tải.

- Đối với máy móc, động cơ sẽ được bảo trì, kiểm tra định kỳ, không hoạt động trong tình trạng quá tải.

- Khi xảy ra sự cố cháy nổ, công nhân giám sát sẽ báo ngay cho chỉ huy công trường để kịp thời chỉ đạo, đồng thời sử dụng các thiết bị cứu hỏa như: bình CO₂, vòi phun nước, cát để dập ngay đám cháy. Trường hợp có người bị thương cần sơ cứu khẩn cấp và liên hệ với trung tâm y tế gần nhất để cứu chữa kịp thời.

b. Đối với sự cố tai nạn lao động

- Chủ dự án sẽ tổ chức đấu thầu để chọn ra đơn vị thi công có năng lực, đội ngũ công nhân có tay nghề cũng như kỹ luật cao.

- Xây dựng kế hoạch, phương án thi công hợp lý đảm bảo đúng thiết kế và an toàn khi thi công.

- Cấp phát bảo hộ lao động cho công nhân thi công như: giày, mũ bảo hiểm, áo quần bảo hộ.

- Thực hiện kiểm tra an toàn lao động, đôn đốc, giám sát an toàn về người và thiết bị trong quá trình thi công.

- Thành lập ban thực hiện an toàn lao động do chỉ huy trưởng công trường phụ trách nhằm mục đích theo dõi, kiểm tra việc thực hiện bảo hộ lao động an toàn lao động trên công trường của công nhân.

- Tổ chức tập huấn an toàn lao động cho toàn bộ công nhân để có những phương án kịp thời ứng cứu nạn nhân khi có sự cố xảy ra.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

- Thực hiện nghiêm túc theo Nghị định số 45/2013/NĐ-CP ngày 10/5/2013 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Bộ luật lao động về thời giờ làm việc, thời giờ nghỉ ngơi và an toàn lao động, vệ sinh lao động.

c. Đối với sự cố tai nạn giao thông

Để đảm bảo an toàn giao thông trong suốt quá trình triển khai dự án, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp:

- Nhà thầu phải làm việc với Cơ quan chức năng để phân chia, cấm biển báo theo đúng quy định, báo cáo tuyến đường xe vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công Dự án đi qua.

- Đưa ra nội quy, nâng cao ý thức chấp hành Luật giao thông đối với cán bộ công nhân, đặc biệt là đối với tài xế lái xe.

- Trước khi thi công phải tiến hành kiểm tra các phương tiện với yêu cầu đã được Đăng kiểm như trong hồ sơ dự thầu xây dựng của Nhà thầu.

- Các xe chở nguyên vật liệu có khả năng phát sinh bụi phải được che chắn kỹ để tránh ảnh hưởng đến người tham gia giao thông.

- Dọn dẹp vệ sinh đường sá sau mỗi ngày thi công và sau khi thi công xong.

- Lắp đặt các biển báo, bố trí người đứng phân luồng và điều tiết giao thông tại các đoạn giao nhau.

2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải

2.1.1.1. Tác động đến môi trường do bụi và khí thải

a. Bụi và khí thải từ các phương tiện vận chuyển:

- Dự án đi vào hoạt động công suất nhà máy là 19.333 tấn/năm sản phẩm (Dầu, than, thép) và nguyên liệu 20.350 tấn (cao su phế thải). Như vậy, sử dụng phương tiện để vận chuyển bằng xe tải trọng xe từ 10 tấn/chuyến. Với thời gian hoạt động của nhà máy 300 ngày/năm tương ứng mỗi ngày có khoảng 7 chuyến xe (hay 14 lượt xe) ra vào nhà máy.

Từ khối lượng vận chuyển tính được lượt xe vận chuyển hàng ngày như sau:

Bảng 30. Số lượt xe cần thiết để vận chuyển

TT	Thông số	Đơn vị	Khối lượng
1	Khối lượng vận chuyển	tấn	132
2	Số chuyến (xe 10T vận chuyển)	chuyến	13
3	Tổng lượt xe (đi và về)	lượt xe	26
4	Trung bình lượt xe hàng ngày	lượt xe/ngày	26
5	Trung bình lượt xe hàng giờ	lượt xe/giờ	3

Ghi chú: Thời gian hoạt động của nhà máy 300 ngày/năm.

Tải lượng, nồng độ phụ thuộc vào phương tiện vận chuyển, chất lượng tuyến đường vận chuyển, quãng đường vận chuyển. Theo QCVN 86:2015/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải mức 4 đối với xe ô tô chiết xuất, lắp ráp và nhập khẩu mới như sau:

Bảng 31. Giá trị giới hạn khí thải của động cơ xe chạy bằng dầu diesel

Khối lượng xe (Kg)	CO (g/km)	NO _x (g/km)	HC+NO _x (g/km)	Bụi (PM) (g/km)
1.760 < Rm	0,74	0,39	0,46	0,06

Trong đó:

HC: Hydro cacbon, đối với xe chạy dầu diesel có công thức là C₁H_{1,86}.

Rm: Khối lượng xe bằng khối lượng bản thân của xe cộng thêm 100 kg để thử khí thải.

Với lượng xe ra vào khu vực Dự án lớn nhất là 3 xe/h. Dựa vào giá trị giới hạn khí thải động cơ theo QCVN 86:2015/BGTVT, ước tính tải lượng tối đa ô nhiễm của các phương tiện vận chuyển như sau:

Bảng 32. Tải lượng các chất ô nhiễm do phương tiện vận chuyển

TT	Chất ô nhiễm	Giá trị giới hạn khí thải (g/km)	Tải lượng ô nhiễm 01 giờ	Tải lượng ô nhiễm (mg/m.s)
1	CO	0,74	0,74	0,00699
2	NO _x	0,39	0,39	0,00368
3	HC	0,07	0,07	0,00066
4	Bụi (PM)	0,06	0,06	0,00057

Để xác định nồng độ phát thải các chất ô nhiễm của động cơ, có thể áp dụng mô hình phát thải nguồn đường để tính toán nồng độ các chất ô nhiễm. Sử dụng mô hình Sutton để xác định nồng độ ô nhiễm như sau: [4]

$$C_{(x)} = 0,8.E \left(e^{\left[\frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2} \right]} + e^{\left[\frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2} \right]} \right) / \sigma_z u \quad (1)$$

Trong đó:

+ $C_{(x)}$: Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí tại độ cao z so với mặt đất, cách đường giao thông x mét (mg/m^3).

+ E: Tải lượng nguồn thải ($\text{mg}/\text{m}.\text{s}$).

+ z: Độ cao tại điểm tính toán, tính ở độ cao 1,5 m.

+ σ_z : Hệ số khuếch tán theo phương z (m), là hàm số của khoảng cách x theo phương gió thổi và độ ổn định của khí quyển, $\sigma_z = 0,53 \times x^{0,73}$, với cấp độ ổn định khí quyển loại B (là cấp độ ổn định khí quyển đặc trưng của khu vực).

+ u: Tốc độ gió trung bình so với nguồn thải tính theo chiều gió thổi, tốc độ gió trung bình tại khu vực Dự án 2,4 m/s.

+ h: Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (lấy mặt đường bằng mặt đất, $h = 0$ m).

+ x: Khoảng cách của điểm tính so với nguồn thải tính theo chiều gió thổi.

Thay các giá trị vào công thức (1), nồng độ các chất ô nhiễm ở các khoảng cách khác nhau so với nguồn thải được thể hiện như sau:

Bảng 33. Nồng độ khí thải tại các khoảng cách khác nhau

TT	Khoảng cách x (m)	σ_z	Nồng độ chất ô nhiễm (mg/m^3)			
			C_{CO}	C_{Nox}	C_{HC}	$C_{\text{bụi}}$
1	5	1,72	0,00396	0,00209	0,00037	0,00032
2	10	2,85	0,00188	0,00099	0,00018	0,00015
3	15	3,83	0,00131	0,00069	0,00012	0,00011
4	20	4,72	0,00104	0,00055	0,00010	0,00008
5	30	6,35	0,00075	0,00040	0,00007	0,00006
QCVN 05:2023/BTNMT (Trung bình 1h)			30	0,2	-	0,3

Đánh giá tác động: Khí thải động cơ từ phương tiện giao thông là nguồn thải không cố định và mang tính bất khả kháng, gây ảnh hưởng đến sức khỏe của CBCNV làm việc tại Nhà máy và người dân sống dọc tuyến đường vận chuyển như đường Hồ Chí Minh, QL9... Tuy nhiên, qua kết quả tính toán trên cho thấy nồng độ của bụi và các chất khí độc hại từ phương tiện vận chuyển hàng hóa là rất thấp, tần suất hoạt động các phương tiện không liên tục nên tác động của bụi, khí thải chỉ mang tính tạm thời, ảnh hưởng cục bộ trong thời gian vận chuyển.

b. Bụi và khí thải từ quá trình đốt lò nhiệt phân

* Bụi và khí thải từ quá trình đốt củi

- Theo tính toán tại chương 1, nhiên liệu sử dụng cho lò nhiệt phân trong 02h đầu là củi,... lượng sử dụng 750 kg/h

Thành phần của khí thải bao gồm các sản phẩm cháy của củi, chủ yếu là các khí CO₂, CO kèm theo một ít các tạp chất trong nhiên liệu không kịp cháy hết, tro bụi bay theo dòng khí. Theo tài liệu tham khảo của Cơ quan Bảo vệ môi trường Mỹ - US.EPA, kết quả tính toán như sau:

Đối với quá trình đốt nhiên liệu là củi thành phần các chất trong khí thải của lò thay đổi tùy theo loại củi đốt nhưng lượng khí thải sinh ra là tương đối ổn định và dễ tính toán, ta có thể dùng trị số $V_{T^{20}} = 4,3 \text{ m}^3/\text{kg}$ nghĩa là khi đốt 1 kg củi sẽ sinh ra 4,3 m³ khí thải ở nhiệt độ 80⁰C.

- Tính toán tải lượng và nồng độ ô nhiễm từ 01 lò đốt: Lưu lượng khí thải được tính từ công thức: $L = B \cdot [V_0^{20} + (\alpha - 1) \cdot V_0] \cdot (273 + t) / 273 \text{ (m}^3/\text{h)}$

Trong đó:

- + B: Lượng củi đốt trong 1 giờ, B = 750 kg/h
- + V_0^{20} : Khí sinh ra khi đốt 1kg củi, $V_0^{20} = 4,3 \text{ m}^3/\text{kg}$
- + α : Hệ số thừa không khí, $\alpha = 1,25 - 1,3$, chọn $\alpha=1,3$
- + V_0 : Lượng không khí cần để đốt 1kg củi, $V_0 = 3,43 \text{ m}^3/\text{kg}$
- + t: Nhiệt độ khí thải gần đúng, $t \approx 200^0\text{C}$

Thay số vào ta được $L = 15.301 \text{ m}^3/\text{h}$

Theo Tài liệu đánh giá nhanh của WHO, hệ số khí thải khi đốt củi được cho trong bảng sau:

Bảng 34. Hệ số khí thải lò đốt (kg/tấn củi)

Chất ô nhiễm	Bụi	SO ₂	NO _x	CO
Hệ số	3,6	0,075	0,34	13,0

Dựa vào hệ số ô nhiễm trên, ta có thể tính được tải lượng ô nhiễm của lò đốt khi đốt 750 kg củi/h = 0,750 tấn củi/h.

Bảng 35. Tải lượng ô nhiễm của khí thải

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng ô nhiễm (kg/h)	Tải lượng ô nhiễm (mg/h)
1	Bụi	2,7	2.700.000
2	SO ₂	56,3	56.250.000
3	NO _x	255	255.000.000
4	CO	9750	9.750.000.000

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

- Tính toán nồng độ khí thải:

Nồng độ khí thải được tính trên cơ sở tải lượng ô nhiễm và lưu lượng khí thải như sau:

Bảng 36. Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải

Chất ô nhiễm	Tải lượng ô nhiễm (mg/s)	Lưu lượng khí thải (m ³ /s)	Nồng độ tính ở điều kiện thực (mg/m ³)	Nồng độ tính ở điều kiện tiêu chuẩn (mg/Nm ³)	QCVN 19:2024/BTNMT (cột B)
Bụi	2.700.000	20.502	176,5	160	100
SO ₂	56.250.000		3676,2	3342	350
NO _x	255.000.000		16665,4	15150	400
CO	9.750.000.000		637205,2	579277	400

QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, Cột B - K_p = 1,0; K_v = 1,0

Nồng độ tính ở điều kiện tiêu chuẩn được tính toán theo công thức:

$$N_s \text{ (mg/m}^3\text{)} = N_n \text{ (mg/Nm}^3\text{)} \times (273 + t_s)/273 \text{ (} t_s \text{: Nhiệt độ không khí: } 25^{\circ}\text{C)}$$

Nhận xét: So sánh với QCVN 19:2024/BTNMT (cột B) thì nồng độ của Bụi và khí thải cao hơn so với quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia đối về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. Vì vậy, Chủ dự án sẽ có biện pháp để giảm thiểu tác nhân ô nhiễm này.

* *Bụi và khí thải từ quá trình đốt dầu FO-R*

Trong quá trình chiết xuất, dầu FO-R sẽ được sử dụng để đốt cấp nhiệt cho lò nhiệt phân.

+ Định mức tiêu hao nhiên liệu cho quá trình đốt B_{FO-R} = 30 kg dầu FO-R/h (trong đó: S là 0,67%, với lượng dầu FO-R sử dụng trong một ngày là 240 kg/ngày.

+ Thành phần của dầu FO-R

Bảng 37. Tỷ lệ thành phần của dầu FO-R

Thành phần	Ký hiệu (tính toán)	Dầu FO-R
Carbon, C	C _p	0,14
Lưu huỳnh, S	S _p	0,67
Hydrogen, H	H _p	10
Nitrogen, N	N _p	0,2
Oxygen, O	O _p	0,1
Hơi nước, H ₂ O	W	0,4

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

Thành phần	Ký hiệu (tính toán)	Dầu FO-R
Chất bản (độ tro)	Ap	0,002

Để đánh giá hàm lượng và tải lượng của các khí gây ô nhiễm, báo cáo sử dụng hệ số ô nhiễm như sau [6]:

Bảng 38. Hệ số ô nhiễm do đốt dầu FO -R

TT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn nhiên liệu)	Tải lượng ô nhiễm (g/h)
1	Bụi	0,4+1,32S	38,532
2	SO ₂	20S	13,4
3	NO _x	8,5	255
4	CO	0,71	21,3

Ghi chú: Hàm lượng lưu huỳnh trong dầu FO-R: S=0,67%.

Quá trình đốt nhiên liệu sẽ làm phát sinh một lượng khói, bụi với tải lượng và nồng độ được tính toán như sau [6]:

Bảng 39. Tính toán lưu lượng khí cho đốt nhiên liệu (đơn vị m³/s)

TT	Đại lượng tính toán	Ký hiệu	Công thức tính	FO-R
1	Thể tích không khí khô cần cho quá trình cháy	V_o	$=0,089 \cdot C_p + 0,264 \cdot H_p - 0,0333 \cdot (O_p - S_p)$	10,28
2	Thể tích không khí ẩm cần cho quá trình cháy (ở t=30°C → d=17g/kg)	V_a	$= V_o \cdot (1 + 0,0016 \cdot 17)$	10,56
3	Thể tích không khí ẩm thực tế với hệ số cháy không hoàn toàn là $\alpha=1,2$	V_t	$= 1,2 \cdot V_a$	12,68
4	Thể tích CO trong sản phẩm cháy với hệ số cháy không hoàn toàn về hoá học và cơ học $\eta=0,03$	V_{CO}	$= C_p \cdot 0,03 \cdot 1,865 \cdot 0,01$	0,05
5	Thể tích CO ₂ trong sản phẩm cháy	V_{CO_2}	$= C_p \cdot (1 - 0,03) \cdot 1,853 \cdot 0,01$	1,54
6	Thể tích hơi nước trong sản phẩm cháy	V_{H_2O}	$= 0,111 \cdot H_p + 0,0124 \cdot W + 0,0016 \cdot d \cdot V_t$	1,45
7	Thể tích khí N ₂ trong sản phẩm cháy	V_{N_2}	$= 0,79 \cdot V_t + 0,8 \cdot 0,01 \cdot N_p$	10,02

TT	Đại lượng tính toán	Ký hiệu	Công thức tính	FO-R
8	Thể tích O ₂ trong không khí thừa	V _{O₂}	= 0,21*(1,4-1)*V _a	0,89
9	Thể tích lượng khói	V	=V _o +V _a +V _t +V _{CO} +V _{CO₂} +V _{H₂O} +V _{N₂} +V _{O₂}	47,47
10	Lưu lượng khói ở điều kiện chuẩn	Q _c	= V*B/3600	0,40
11	Lưu lượng khói ở điều kiện thực tế (t=160°C)	Q _t	= Q _c *(273+160)/273	0,63

Như vậy: Lưu lượng khói thoát ra thực tế ở ống khói là: Q_{tFO-R} = 0,63 m³/s (tương đương 907 m³/h);

Vậy nồng độ chất ô nhiễm tại ống khói là:

Bảng 40. Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải tại ống khói

TT	Thông số	Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 19:2024/BTNMT (B)
		Đốt dầu FO-R	
1	Bụi	54,28	100
2	SO ₂	746,99	350
3	NO _x	105,82	400
4	CO	8,84	400

Đánh giá tác động: Kết quả trên cho thấy, hầu hết nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh do đốt dầu FO đều thỏa mãn QCVN 19:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (giá trị cột B). Riêng nồng độ SO₂ phát sinh từ đốt dầu FO vượt 1,49 lần. SO₂ là một chất khí ô nhiễm khá điển hình, có khả năng hòa tan trong nước cao hơn các khí khác nên dễ phản ứng với cơ quan hô hấp của con người và động vật, làm sưng niêm mạc, liều lượng cao >0,5mg/m³ gây khó thở, ho, viêm đường hô hấp.

b. Bụi và khí thải từ quá trình đốt khí không ngưng (gas)

* Cân bằng vật chất:

Theo định luật bảo toàn khối lượng, lượng vật chất đưa vào phản ứng bằng lượng vật chất sinh ra sau khi kết thúc quá trình nhiệt phân

$$M_{\text{lốp xe}} = M_{\text{dầu}} + M_{\text{thép}} + M_{\text{than đen}} + M_{\text{khí không ngưng}}$$

$$M_{\text{khí không ngưng}} = M_{\text{lốp xe}} - (M_{\text{dầu}} + M_{\text{thép}} + M_{\text{than đen}})$$

$$M_{\text{khí không ngưng}} = 11.300 - (5.100 + 1.100 + 3.400) = 1.700 \text{ kg/ngày}$$

* Cân bằng nhiệt lượng cho 01 lò nhiệt phân:

$$\text{Tổng thời gian nhiệt phân chia làm 02 giai đoạn: } h = h_1 + h_2 = 08 \text{ giờ}$$

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

- Giai đoạn 1: là giai đoạn gia nhiệt đến sinh khí: $h_1 = 02$ giờ
- Giai đoạn 2: là giai đoạn nhiệt phân. $h_2 = 06$ giờ
- M_d : lượng dầu đốt gia nhiệt đến sinh khí (M_d/h_1): $30 \times 2 = 60$ kg
- M_k : Lượng khí không ngưng đốt gia nhiệt đến khi kết thúc mẻ M_k/h_2
- η_d : nhiệt lượng dầu tỏa ra khi đốt cháy 10.285 kcal/kg.
- η_k : nhiệt lượng khí tỏa ra khi đốt cháy 13.256 kcal/kg.
- Thực tế lượng khí không ngưng gia nhiệt gần bằng lượng dầu sử dụng gia nhiệt lúc ban đầu

→ Tổng nhiệt lượng cần cung cấp trong trường hợp sử dụng dầu

$$\eta_d = (M_d/h_1) \times h \times \eta_d = (60/2) \times 8 \times 10.285 = 10.285.000 \text{ kcal.}$$

Tổng nhiệt lượng cần cung cấp trong trường hợp sử dụng dầu và khí

$$\eta_{hh} = (M_d/h_1) \times h_1 \times \eta_d + (M_k/h_2) \times h_2 \times \eta_k$$

$$\rightarrow M_k = \frac{(M_d \cdot h_1) \times h \times \eta_d - (M_d \times \eta_d)}{\eta_k} = 46,6 \text{ kg.}$$

Vậy tổng lượng khí không ngưng đốt bỏ của 01 lò là

$$M_{\text{khí không ngưng đốt bỏ}} = M_{\text{khí không ngưng sinh ra}} - M_k = 1.700 - 46,6 = 1.653,4 \text{ kg/ngày.}$$

Quá trình đốt khí không ngưng (gas) phát sinh khí thải chủ yếu là H_2O và CO_2 và một lượng nhỏ khí SO_2 , NO_x , CO . Nồng độ các chất phát sinh từ quá trình đốt bằng khí gas LPG như sau:

Bảng 41. Hệ số ô nhiễm khí thải đốt bằng gas

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Hệ số phát thải
1	SO_2	Kg/tấn	0,5
2	NO_x	Kg/tấn	0,142
3	CO	Kg/tấn	0,35

(Nguồn: Tài liệu đánh giá nhanh của WHO, 1993)

Theo tính toán trên, Định mức tiêu thụ nhiên liệu khoảng 207 kg khí gas/giờ. Nếu đốt lượng không khí dư là 100% và nhiệt độ khí thải là $200^\circ C$ thì lưu lượng khí thải thực tế khi đốt cháy 1 kg gas LPG là $56,7 - 75,9$ m^3 (tỷ trọng của hơi gas từ $1,89 - 2,53$ kg/m^3). Như vậy, lượng khí thải thực tế sinh ra từ lò nhiệt phân trong trường hợp làm việc sẽ tương đương $448 - 599$ m^3 /giờ..

Bảng 42. Tải lượng, nồng độ khí thải lò đốt bằng gas LPG

TT	Chất ô nhiễm	Tải lượng ô nhiễm (g/giờ)	Nồng độ (mg/Nm ³)	QCVN 19:2024/BTNMT (B)
1	SO ₂	15	94,5 - 126,5	350
2	NO _x	4,3	12,4 - 16,6	400
3	CO	10,5	30,4 - 40,6	400

Theo như tính toán ở trên thì nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải phát sinh từ lò đốt nhiệt phân bằng gas LPG rất thấp và nằm trong quy chuẩn cho phép trong điều kiện chưa xử lý.

Tuy nhiên, ngoài các sản phẩm cháy như SO₂ + H₂O + SO₂ còn có các sản phẩm phát sinh khác như (C_xH_y), C_xH_ySn. Trong đó quan trọng nhất là các khí (C_xH_y), C_xH_ySn sinh mùi hôi.

* Đánh giá tác động: Quá trình nhiệt phân cao su sản phẩm khí thu được chủ yếu là hợp chất hữu cơ, metan, etan, propylene, buten, butadiene, benzel, toluene, xylene, limonene, naphtalen,... ngoài các khí cháy trên thì quá trình nhiệt phân còn sinh ra các khí gây mùi khó chịu như CH₃SH, H₂S sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh nhà máy. Vì vậy, Công ty sẽ có biện pháp xử lý triệt để các nguồn phát sinh khí thải trên để giảm thiểu tối đa các chất gây mùi phát tán ra môi trường xung quanh.

2.1.1.2. Tác động đến môi trường nước

a. Nước thải sinh hoạt:

- Nguồn phát sinh: từ hoạt động sinh hoạt của 42 công nhân làm việc.

- Thành phần và thải lượng: Số công nhân hoạt động tại dự án là 42 người/ngày.

Theo TCVN 13606:2023, nhu cầu sử dụng nước của mỗi công nhân trung bình: 120 lít/người. Khối lượng nước sử dụng cho 42 người/ngày: 120 lít/người/ngày x 42 người = 5,04 m³/ngày.

+ Nguồn nước thải này được phân thành hai nhóm chính là nước thải xám (rửa, vệ sinh sàn,...) và nước thải đen (đi vệ sinh). Nước thải xám chiếm khoảng 65% và nước thải đen chiếm khoảng 35% trong tổng lượng nước thải phát sinh (theo giáo trình tính toán thiết kế các công trình xử lý nước thải của TS Trịnh Xuân Lai).

+ Với tổng lượng nước thải phát sinh của Công ty là 5,04 m³ thì lượng nước thải xám là 3,28 m³ và nước thải đen là 1,76 m³

Thành phần nước thải sinh hoạt có chứa các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các hợp chất dinh dưỡng (N,P) và các vi sinh.

Thành phần nước thải sinh hoạt (khi chưa xử lý) được thể hiện qua bảng sau.

Bảng 43. Thải lượng ô nhiễm tính theo đầu người [10]

TT	Chất ô nhiễm	Hệ số (g/người/ngày)	Tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, K=1,2)
1	TSS	107,5	4.515	895,8	120
2	BOD ₅	49,5	2.079	412,5	60
3	COD	88,5	3.717	737,5	-
4	NH ₄ -N	3,6	151,2	30,0	12
5	Tổng N	9	378	75,0	-
6	Tổng P	2,4	100,8	20,0	-
7	Dầu mỡ	20	840	166,7	24

Ghi chú:

- QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Cột B: Giá trị tối đa cho phép trong nước thải sinh hoạt khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt).

- Dấu (-) quy chuẩn không quy định.

Đánh giá tác động: Nước thải sinh hoạt phần lớn chứa các chất hữu cơ (N, P); nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý có nồng độ các chất ô nhiễm cao, cụ thể là các chỉ tiêu BOD₅, NH₄-N và coliform vượt khá cao so với QCVN 14:2008/BTNMT; nếu xả thải trực tiếp ra môi trường sẽ gây ô nhiễm nguồn nước gây nên các hiện tượng phú dưỡng, làm giảm lượng oxy trong nước, ảnh hưởng đến chất lượng thủy vực tiếp nhận là khe nước tự nhiên. Ngoài ra, nước thải khi thải ra môi trường ngấm vào đất làm ảnh hưởng đến chất lượng môi trường đất và chất lượng nước ngầm khu vực.

b. Tác động từ nước mưa chảy tràn qua bãi chứa nguyên liệu

Để đánh giá tác động của nước mưa chảy tràn qua khu vực Dự án đối với môi trường xung quanh, báo cáo áp dụng công thức tính theo TCVN 7957:2023 - Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - yêu cầu thiết kế: $Q = q \times F \times \beta \times \psi$.

Trong đó:

q- Cường độ mưa tính toán: lượng mưa trung bình ngày theo tháng lớn nhất trong năm 2020 (tháng 10) có giá trị 89,5 mm.

F- Diện tích (m²) = 2.688 (m²)

β- Hệ số phân bố mưa, β = 1;

ψ- Hệ số dòng chảy, phụ thuộc vào loại mặt phủ và chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P; ψ = 0,75 tương ứng mặt phủ bê tông và ψ = 0,32 tương ứng với mặt cỏ, cây xanh, độ dốc 1-2%.

Vậy: $Q = 0,0895 \text{ (m/ngày)} \times 2.688 \text{ (m}^2\text{)} \times 1,0 \times 0,75 = 0,181 \text{ m}^3\text{/ngày}$.

Đánh giá tác động: Nước mưa chảy tràn qua bãi chứa nguyên liệu, mặt sân bê tông có thể lẫn theo dầu chảy ra môi trường xung quanh có thể gây ô nhiễm môi trường đất, nước. Vì vậy, nước mưa cần có biện pháp thu gom thích hợp để tránh tình trạng gây ô nhiễm môi trường khu vực xung quanh nhà máy.

c. Nước thải chiết xuất:

- Nước từ hệ thống xử lý khí thải: Phát sinh từ quá trình xả dung dịch trong buồng hấp thụ khí thải. Lượng thải trung bình khoảng 2 m³/tháng. Định kỳ xả thải 01 tháng/lần.

- Nước từ bể làm ẩm than đen: Phát sinh chủ yếu từ quá trình thu hồi than đen. Sau khi kết thúc mẻ đốt, nước được bơm vào lò nhiệt phân để thu hồi than đen. Lượng phát sinh theo thực tế khoảng 2 m³/ngày, thành phần chủ yếu là TSS (cặn than đen). Lượng nước này được tuần hoàn tái sử dụng để làm ẩm than đen.

Đánh giá tác động: Trong quá trình nhiệt phân rác cao su tuy lượng nước thải phát sinh ra không nhiều chủ yếu từ hệ thống xử lý bụi và hệ thống làm mát và thu hồi than đen. Nhưng đây là nguồn nước có nguy cơ gây ô nhiễm với môi trường nếu không được xử lý.

2.1.1.3. Tác động do chất thải rắn

a. Chất thải rắn sinh hoạt

- Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt ăn uống của công nhân viên tại Nhà máy. Số lượng công nhân viên làm việc tại dự án là 42 người, trung bình khối lượng chất thải rắn xả thải của 1 người/ngày là 0,5 kg thì tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt tại Nhà máy là 21 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là hộp đựng thức ăn, thức ăn dư thừa của công nhân.

- **Đánh giá tác động:** CTR sinh hoạt có khối lượng phát sinh không nhiều, tuy nhiên nếu không được thu gom và xử lý thích hợp sẽ gây ảnh hưởng tới mỹ quan của khu vực; nước mưa có thể cuốn theo làm tắc nghẽn các tuyến thoát nước; làm phát sinh mùi hôi ảnh hưởng đến sức khỏe người dân và ảnh hưởng đến quá trình làm việc của CBCNV trong nhà máy.

b. Chất thải rắn chiết xuất

- Tro từ hệ thống xử lý khí thải lò đốt: Quá trình đốt lò sử dụng củi trong thời gian 02h đầu của quá trình nhiệt phân. Lượng củi sử dụng khoảng 750 kg/h. Hàm lượng tro trong củi thay đổi tùy thuộc vào loại gỗ, bộ phận của cây được sử dụng (cành, thân, gốc). Thông thường, hàm lượng tro trong củi dao động từ 0.5% đến 5% trọng lượng khô. Như vậy, khối lượng tro sau quá trình đốt củi của 1 lò là khoảng 37,5 kg/ngày.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

- Chất thải rắn từ lò nhiệt phân: Với công suất của hệ thống là 11 tấn/ngày, sản phẩm rắn sau khi nhiệt phân ước lượng như sau:

Dây thép: 11 tấn x 15% = 1,65 tấn.

Cácbon đen: 11 tấn x 35 % = 3,85 tấn.

Ngoài ra quá trình hoạt động của nhà máy còn phát sinh một lượng rác thải khoảng 10kg/ngày bao gồm các loại cặn từ hệ thống xử lý khí thải, rác thải phát sinh từ công đoạn vệ sinh nhà xưởng, máy móc thiết bị định kỳ...

- **Đánh giá tác động:** Các nguồn chất thải trên nếu không có biện pháp thu hồi và lưu trữ hợp lý sẽ gây phát tán ảnh hưởng đến môi trường khu vực xung quanh và Nhà máy ảnh hưởng đến sức khỏe người dân và quá trình làm việc của CBCNV trong nhà máy.

c. Chất thải nguy hại

- Nguồn phát sinh: Trong giai đoạn vận hành CTNH phát sinh chủ yếu là bóng đèn, giẻ lau, dầu nhớt bôi trơn từ quá trình bảo trì bảo dưỡng, chất thải rắn từ hệ thống XLKT và dầu thải rơi vãi tách từ hồ ga thu nước mưa.

- Thành phần và tải lượng:

Bảng 44: Thành phần rác thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động

Stt	Tên chất thải	Trạng thái	Mã số CTNH	Khối lượng phát sinh dự kiến
01	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	16 01 13	20 lít/năm
02	Giẻ lau chùi có dính dầu, mỡ	Rắn	15 02 02	04 kg/năm
03	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	20 01 21	02 kg/năm
04	Cặn lắng từ quá trình xử lý khí thải	Rắn	10 06 03	0,1 kg/tháng
05	Than hoạt tính từ bể lọc	Rắn	15 02 02	30 kg/năm
06	Dầu thải từ thiết bị tách dầu/nước	Lỏng	13 05 02	20 lít/năm

Ghi chú: - Mã CTNH phân loại theo thông tư 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường

- **Đánh giá tác động:** Các loại chất thải này nếu không được thu gom, xử lý đúng quy định là nguồn gây ô nhiễm đến xung quanh khu vực dự án.

2.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải

2.1.2.1. Tác động do tiếng ồn, độ rung

Đối với tiếng ồn tại Nhà máy, phát sinh chủ yếu là từ xe vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm và máy móc, thiết bị vận hành của nhà máy. Lao động trong môi trường có tiếng ồn cao, con người bị mệt mỏi, bị ức chế, gia tăng sự tiêu hao năng

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

lượng, giảm năng suất lao động, giảm tập trung tư tưởng, bị rối loạn suy nghĩ, bị chàm phản xạ, dễ bị tai nạn lao động.

- Đánh giá tác động: Theo đánh giá ở phần trên thì tiếng ồn, độ rung từ phương tiện vận chuyển ảnh hưởng không đáng kể. Với tần suất vận chuyển khoảng 15 lượt/ngày thì mức độ tác động chủ yếu ảnh hưởng đến công nhân làm việc trong nhà máy, phạm vi ảnh hưởng dự báo đến ranh giới nhà máy. Do vị trí nhà máy nằm trong CCN nên tác động này ảnh hưởng không đáng kể đến môi trường xung quanh

2.1.2.2. Nhiệt thừa

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động gia nhiệt làm nóng chảy vỏ cao su. Hoạt động của các thiết bị gia nhiệt ở nhiệt độ trên 200°C là nguồn phát nhiệt tại công ty. Nhiệt độ cao làm ảnh hưởng đến quá trình hô hấp, gây cảm giác mệt mỏi cho công nhân lao động, từ đó tác động xấu tới sức khỏe và năng suất lao động của công nhân trực tiếp tham gia chiết xuất. Khi công nhân thường xuyên làm việc trong điều kiện nhiệt độ cao sẽ gây mệt mỏi trong lúc làm việc, dẫn đến thao tác không chính xác và có khả năng tai nạn lao động. Ngoài ra, nhiệt độ cao còn có tiềm năng gây ra các sự cố cháy, nổ.

- Đánh giá tác động: Công ty có trang bị hệ thống cửa sổ thông gió và hệ thống quạt hút nên tác động này được chúng tôi đánh giá là thấp.

2.1.2.3. Khí thải và mùi phát sinh từ dây chuyền chiết xuất

- Nguồn phát sinh: Mùi sinh ra chủ yếu từ công đoạn đốt khí gas và hơi dung môi dầu phát sinh từ dây chuyền chiết xuất.

- Đánh giá tác động: Trong quá trình hoạt động của Xưởng chưng cất dầu FO mùi hôi, hơi dung môi xăng dầu phát sinh ở hầu hết các công đoạn như chưng cất, lưu kho hay công tác trung gian khác. Ngoài ra, mùi hôi còn phát sinh tại lò nhiệt phân chưng cất đốt khí... Do đó, trong quá trình hoạt động Chủ dự án cần có các biện pháp cụ thể để giảm thiểu hạn chế mùi hôi, hơi dung môi ảnh hưởng đến sức khỏe của cán bộ công nhân viên trong nhà máy và vùng lân cận dự án.

2.1.2.4. Tác động đến kinh tế - xã hội

- Khi dự án đi vào hoạt động giải quyết việc làm cho 42 lao động là người địa phương.

- Tạo ra nguồn nhiên liệu ít ảnh hưởng đến môi trường, góp phần giải quyết rác thải cao su ở địa phương.

Tuy nhiên, hoạt động của dự án cũng gây ra một số tác động đối với xã hội cần quan tâm như sau:

- Sức khỏe cộng đồng: Các hoạt động vận chuyển nếu không che chắn cẩn thận

có thể phát sinh bụi và gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

- Tình hình an ninh trật tự: Việc tập trung số đông lao động sẽ gây tác động về mặt vệ sinh môi trường và an ninh khu vực, lượng lao động này khi không quản lý chặt chẽ rất dễ phát sinh những tệ nạn xã hội hoặc gây mâu thuẫn xung đột với nhân dân địa phương, làm mất an ninh trật tự cho khu vực. Tuy nhiên, công nhân lao động tại công ty chủ yếu là người dân địa phương, chỉ đến làm việc giờ hành chính, không ở lại qua đêm. Hơn nữa công ty cũng áp dụng các biện pháp quản lý công nhân trong giờ làm việc nhằm đảm bảo an ninh, trật tự tại nhà máy.

2.1.2.5. Tác động đến hoạt động giao thông

Mật độ giao thông trong khu vực tăng lên làm ảnh hưởng đến nhu cầu đi lại của nhân dân. Mật khác lượng xe tải ra vào nếu chờ quá tải cũng gây ảnh hưởng đến cơ sở hạ tầng trong khu vực.

2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của Dự án trong giai đoạn vận hành

2.1.3.1. Sự cố cháy nổ

- Việc lưu chứa lượng nhiên liệu dầu FO-R rất dễ xảy ra các nguy cơ về cháy nổ nếu công trình đầu tư không đảm bảo hoặc quá trình xuất, nhập dầu có nguy cơ rò rỉ nhiên liệu.

- Nguyên nhiên liệu phục vụ cho chiết xuất là những nguyên liệu rất dễ cháy và khó dập tắt, do đó sự cố cháy nổ xảy ra thì hậu quả của nó đối với Dự án và các khu vực, công trình lân cận không thể tránh khỏi.

- Việc sử dụng thiết bị điện ở văn phòng (máy in, máy tính, quạt điện...) cũng như các máy thi công sử dụng điện cũng dễ gây chập điện và gây ra cháy nổ.\

- Sự cố sét đánh có thể dẫn đến cháy nổ v.v....

Do vậy trong quá trình hoạt động Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp phòng cháy chữa cháy để đảm bảo an toàn cho con người và hạn chế những mất mát, tổn thất có thể xảy.

2.1.3.2. Sự cố nổ lò nhiệt phân

- Quá áp suất: Áp suất trong lò nhiệt phân vượt quá giới hạn an toàn do phản ứng nhiệt phân không kiểm soát, tắc nghẽn, hoặc lỗi trong hệ thống điều khiển.

- Tích tụ khí dễ cháy: Rò rỉ khí dễ cháy (hydro, methane, v.v.) từ lò nhiệt phân hoặc các đường ống. Tích tụ khí trong các không gian kín, không thông gió.

- Ngọn lửa hoặc nguồn gây cháy: Tiếp xúc với nguồn lửa bên ngoài (tia lửa điện, ma sát), hoặc tự bốc cháy do phản ứng hóa học.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

- Phản ứng hóa học không kiểm soát: Phản ứng nhiệt phân diễn ra quá nhanh, tạo ra lượng khí và nhiệt lớn đột ngột.

- Vận hành sai quy trình, không tuân thủ các quy định an toàn, Điều chỉnh thông số không chính xác.

- Không thực hiện bảo trì, bảo dưỡng định kỳ hoặc không đúng cách. Hư hỏng các thiết bị an toàn (van xả áp, thiết bị phát hiện khí).

2.1.3.3. Sự cố tràn dầu, rò rỉ dầu

Sự cố tràn dầu do đường ống công nghệ dẫn dầu bị đứt, vỡ, rò rỉ, lắp đặt không đúng kỹ thuật, khớp nối không chặt, khớp nối bị hỏng ron; dây bơm bị nứt, đứt; tay ngắt bơm hỏng; rò rỉ từ hệ thống block bơm, bầu lường và do nhân viên thực hiện không đúng quy trình nhập, lưu trữ và xuất dầu. Sự cố tràn dầu nếu xảy ra sẽ gây thiệt hại nghiêm trọng về kinh tế, xã hội và môi trường, dẫn tới chất lượng môi trường đất và môi trường nước khu vực. Khi sự cố tràn dầu xảy ra không chỉ làm ô nhiễm môi trường hiện tại, mà còn để lại những hậu quả nghiêm trọng và lâu dài như sau:

- Ảnh hưởng rất lớn đến môi trường đất xung quanh do dầu mỡ là chất khó phân hủy, khi thấm vào đất sẽ bị tích lũy lâu dài và gây ô nhiễm đất, đồng thời dầu ngăn cản khả năng hô hấp của sinh vật làm cho chúng không có khả năng tồn tại và phát triển.

- Ảnh hưởng đến môi trường không khí: Khí có sự cố tràn dầu xảy ra sẽ làm cho tổng hàm lượng hydrocacbon trong môi trường không khí cao hơn giới hạn cho phép nhiều lần, làm ảnh hưởng trực tiếp đến CBCNV, ảnh hưởng đến tâm lý và sức khỏe người dân sống và làm việc xung quanh khu vực dự án.

- Ảnh hưởng đến môi trường nước: lưu vực tiếp nhận nguồn nước thải từ khu vực dự án là các khe cạn và đổ ra lưu vực sông Hiếu nên khi có sự cố tràn dầu khó có thể gây ảnh hưởng đến nguồn nước tại sông Hiếu. Ngoài ra, khi dầu thấm sâu vào đất sẽ gây ô nhiễm đến nguồn nước ngầm tại khu vực dự án.

- Khi xảy ra tràn dầu sẽ dẫn đến cháy nổ, gây ảnh hưởng đến tính mạng của cán bộ công nhân làm việc tại nhà máy, ngoài ra khói từ cháy nổ lan ra gây độc cho người dân sinh sống gần khu vực dự án.

2.1.3.5. Sự cố tai nạn lao động

Tai nạn lao động có thể xảy ra khi Dự án đi vào hoạt động. Nguyên nhân chủ yếu bao gồm:

- Bất cẩn của công nhân trong vận hành máy móc, thiết bị nếu bất cẩn có thể xảy ra các rủi ro, sự cố về an toàn lao động, ảnh hưởng đến tính mạng của công nhân làm việc tại Nhà máy.

- Công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt các nội quy về an toàn lao động.

- Bất cẩn về điện.

2.1.3.6. Sự cố môi trường đối với hệ thống XLKT

- Rò rỉ và phát tán khí thải độc hại do: Hư hỏng thiết bị, rò rỉ đường ống, vận hành không đúng cách gây ô nhiễm không khí, ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

- Sự cố hệ thống hấp thụ do: Hỏng bơm, tắc nghẽn trong tháp, sử dụng hóa chất không phù hợp, mất cân bằng pH. Hiệu quả xử lý khí thải giảm, các chất ô nhiễm (SO₂, NO_x, v.v.) thoát ra ngoài môi trường.

- Vận hành không hiệu quả: Thiết kế không phù hợp, bảo trì kém, vận hành sai quy trình. Hiệu quả xử lý khí thải thấp, gây ô nhiễm môi trường.

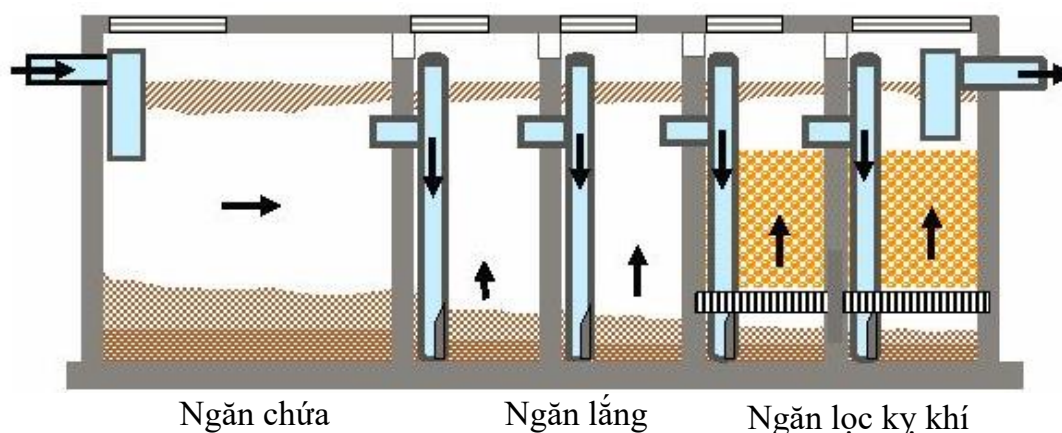
2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

2.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

2.2.1.1. Nước thải sinh hoạt

Đối với nước thải sinh hoạt của 42 CBCNV sử dụng hệ thống tự hoại 5 ngăn. Bể phốt tự hoại cải tiến BASTAF thường được xây dựng với 5 ngăn tách biệt (như mô hình bên dưới) được điều chỉnh tính toán dung lượng và nồng độ dòng chảy chính xác quá các vách ngăn mỏng dòng hướng lên và ngăn lọc kỵ khí.

Mô hình hầm tự hoại như sau:



Hình 2: Mô hình bể tự hoại 5 ngăn

Tính toán kích thước của bể tự hoại:

Dung tích bể tự hoại được xác định theo công thức sau:

$W = W_n + W_c$. Trong đó:

W_n : Thể tích phần nước của bể; (m³)

W_c : Thể tích phần phân huỷ cặn của bể; (m³)

+ Trị số W_n có thể lấy bằng 1 đến 3 lần lưu lượng nước thải trong một ngày đêm tùy thuộc yêu cầu vệ sinh, ở đây chọn: $W_n = 2Q_n = 2 \times 1 \text{ m}^3/\text{ngày đêm} = 2 \text{ m}^3$.

+ Trị số W_c được xác định theo công thức sau:

$W_c = [a \times T \times (100 - W_1) \times b \times c] \times N / [(100 - W_2) \times 1.000]$ (m³). Trong đó:

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

a: Lượng cặn của một người thải ra một ngày (0,5- 0,8 lít/người.ng.đ).

T: Thời gian giữa 2 lần lấy cặn, chọn: T= 365 ngày.

W1, W2: độ ẩm của cặn tươi và cặn khi lên men, (%). Chọn: W1=95%, W2=90%.

b: Hệ số giảm thể tích cặn khi lên men (giảm 30%) và lấy bằng 0,7.

c: Hệ số để lại một phần cặn đã lên men khi hút cặn (20%) và lấy bằng 1,2.

N: Số người mà bể phục vụ 42 người.

$$\Rightarrow Wc = [0,8 \times 365 \times (100 - 95) \times 0,7 \times 1,2 \times 42] / [(100 - 90) \times 1.000] = 10,08 \text{ m}^3$$

Tổng thể tích bể tự hoại là $2 + 10,08 = 12,08 \text{ m}^3$.

Chủ dự án đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải với thể tích bể là 15 m^3 tại khu vực nhà nghỉ của CBCNV đảm bảo xử lý lượng nước thải sinh hoạt phát sinh.

2.2.1.2. Công trình xử lý nước thải chiết xuất

- Nước làm mát: Toàn bộ nước làm mát sẽ được Công ty thu gom vào 01 bể chứa dung tích 500 m^3 sau đó bơm tuần hoàn tái sử dụng trở lại vào tháp ngưng tụ, không xả thải ra môi trường. Bể chứa xây bằng BTCT, diện tích dài 50 m x rộng 5 m x cao 3 m.

- Nước từ bể làm ẩm than đen: Công ty xây dựng 01 bể chứa than đen để bơm ra bể lọc than dung tích $500 \text{ m}^3/\text{bể}$, kết cấu bằng BTCT, kích thước dài 50 m x rộng 5 m x cao 3 m. Than đen sau khi ra khỏi lò nhiệt phân được đưa xuống hồ chứa hỗn hợp nước + than đen để hạn chế bụi phát tán. Hỗn hợp nước và than đen từ hồ chứa hỗn hợp nước + than đen được Công ty bơm tới bể lọc than, sau khi tách than đen phần nước trong sẽ được lưu chứa và bơm tuần hoàn về thu hồi than. Toàn bộ nước thải sẽ được tuần hoàn tái sử dụng và cấp bù thêm do bay hơi, không xả thải ra môi trường.

Nước làm ẩm than đen được cấp bù hàng ngày (khoảng $1-2 \text{ m}^3/\text{ngày}$) do đó sẽ được pha loãng nồng độ, hoạt động lâu dài không làm gia tăng ô nhiễm trong nước. Nguồn thải này không xả thải ra môi trường nên không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh nhà máy.

Cấu tạo hồ lọc than: Kích thước dài x rộng x sâu = $(50 \times 5 \times 3) \text{ m}$, chia thành 5 ngăn: 2 ngăn chứa nước đã lọc, 2 ngăn lọc than, vật liệu BTCT.

Vật liệu lọc tại ngăn lọc than như sau:

Lớp 1: Ở đáy bể là lớp ống nhựa đường kính $\Phi 90$, khoan lỗ 3mm;

Lớp 2: Sỏi cội 30 mm, dày 300 mm;

Lớp 3: Sỏi cội 10 mm, dày 100 mm;

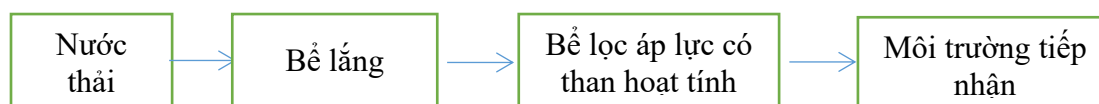
Lớp 4: Sỏi cội 5 mm, dày 100 mm;

Lớp 5: 1 lớp cát 2 mm dày 100 mm;

Lớp 6: 1 lớp cát 0,5 mm dày 100 mm.

Định kỳ 01 tháng/lần, Công ty sẽ dùng bơm cao áp bơm vào các ống lọc để rửa ngược tránh tình trạng nghẽn lọc. Nước rửa lọc được chảy vào ngăn thu nước tại bể lọc than, sau quá trình lắng cặn sẽ bơm tuần hoàn tái sử dụng cho quá trình thu hồi than đen. Cặn lắng chủ yếu là than đen thu gom vào bể chứa than sau đó tiêu thụ sản phẩm.

- Nước từ hệ thống xử lý khí thải: Công ty sẽ xây dựng bể lắng 02 ngăn, dung tích 3 m³, kích thước dài 2 m x rộng 1 m x sâu 1,5 m, vật liệu BTCT và bồn lọc than hoạt tính dung tích 0,2 m³, đường kính 0,4 m x cao 1,5 m, vật liệu inox để thu gom và xử lý lượng nước thải này.



Hình 2: Quy trình xử lý nước thải từ hệ thống xử lý khí thải

Với khối lượng phát sinh tương đối ít khoảng 2 m³/tháng. Đối với lượng nước thải này định kỳ 1 tháng/lần thải ra môi trường.

Nước thải phát sinh tại hệ thống xử lý khí thải khi qua hệ thống xử lý nước thải đảm bảo theo cột B của QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp.

2.2.1.3. Nước mưa chảy tràn qua bãi chứa nguyên liệu và khu vực nhà máy

- Đối với nước mưa chảy tràn khu vực nhà máy: Hệ thống thu gom nước mưa và nước mặt trong khuôn viên Dự án theo thiết kế tự chảy. Xung quanh bố trí các tuyến kênh thoát nước: Kích thước dài 1000 m x rộng 0,5 m x cao 0,8 m, vật liệu bê tông, M 200. Trên đường mương thu gom xây dựng 30 hố ga, kích thước dài 1,2 m x rộng 1,2 m x cao 1,2 m, vật liệu bê tông đá chẻ 1 x 2 cm, M 400 (trong đó 01 hố ga tách dầu được đặt tại cuối đường mương thu nước mưa trước khi thoát ra môi trường).

- Đối với nước mưa chảy tràn qua bãi chứa nguyên liệu: Toàn bộ diện tích chứa nguyên liệu được Công ty xây dựng mái che và rãnh thoát nước xung quanh khu vực sau đó đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của Dự án.

Nước sẽ theo tuyến mương thu gom, toàn bộ thoát về hố ga, điểm đầu nối (toạ độ X: 186444683.50; Y: 578939.19) trên đường DR4 của CCN, sau đó thoát ra khe nước tự nhiên phía Đông khu vực dự án và đổ ra sông Hiếu cách dự án 6km về phía

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

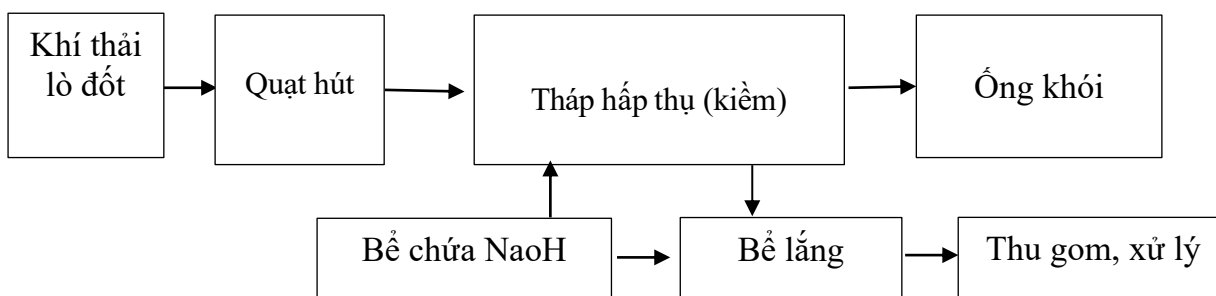
Nam. Sau khi hệ thống thu gom, thoát nước mưa và nước thải của CCN được đầu tư hoàn thiện sẽ được đấu nối để thu gom xử lý chung của CCN (Biên biên chấp thuận phương án đấu nối giao thông, thoát nước mưa của dự án kèm theo tại PL báo cáo).

- Định kỳ Chủ dự án sẽ cho công nhân thu gom và nạo vét kênh mương để khơi thông dòng chảy.

2.2.2. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường không khí

Lắp đặt tháp xử lý khí thải phát sinh từ buồng đốt cấp nhiệt cho lò nhiệt phân và khí không ngưng dư thừa, quy trình cụ thể như sau:

* Quy trình xử lý khí thải:



Sơ đồ 3: Quy trình công nghệ xử lý khí thải

* Thuyết trình quy trình công nghệ xử lý bụi và khí thải:

- Toàn bộ khí thải từ buồng đốt được dẫn vào tháp xử lý nhờ quạt hút.
- Tại tháp xử lý được bố trí 6 ngăn có vách hướng dòng nhằm tạo dòng khí đi theo hình zigzag để tăng khả năng tiếp xúc giữa khí thải và dung dịch hấp thụ Na_2CO_3 .
- Sau khi khí thải được hút vào buồng xử lý, dung dịch hấp thụ lưu chứa dưới đáy buồng sẽ được bơm hút phun lên trên nắp buồng để xử lý khí thải. Dung dịch rơi xuống đáy buồng và được bơm phun tuần hoàn tiếp tục xử lý theo quy trình trên.
- Dòng khí sạch sau khi được xử lý đạt quy chuẩn QCVN 19:2024/BTNMT đi qua ống khói và thoát ra môi trường bên ngoài.
- Định kỳ 01 tháng/lần xả dung dịch trong buồng hấp thụ qua bể lắng cặn, sau đó dung dịch tiếp tục bơm qua bể lọc. Với khối lượng phát sinh tương đối ít khoảng $2 \text{ m}^3/\text{tháng}$, dung dịch sau khi lắng, lọc được tuần hoàn tái sử dụng (bơm cấp bổ sung nước cho quá trình thu hồi than đen, không xả thải ra môi trường).
- Phần cặn sẽ thu gom vào kho chứa CTNH.

Bảng 45. Các thông số tính toán hệ thống xử lý bụi

Thông số	Kí hiệu	Đơn vị	Khối lượng
Thông số tính toán			
Lưu lượng dòng khí tối đa (Khói thải)	L	m ³ /h	15.301
Tốc độ dòng khí vào	v	m/s	9
Kết quả tính toán [15] [16]			
Đối với tháp hấp thụ			
Tiết diện cửa vào tháp hấp thụ	F	m ²	$F = \frac{L}{v \times 3.600} = \frac{15.301}{9 \times 3.600} = 0,47$
Kích thước cửa vào tháp hấp thụ	A×B	m	$A \times B = 0,7 \times 1,6$
Chọn đường kính tháp hấp thụ	D	m	$D = 2,8A = 2,8 \times 0,7 = 1,96$
Chọn chiều cao tháp hấp thụ	H	m	$H = 4B = 4 \times 1,6 = 6,4$
Đường kính ống khói	D	m	$D = 2 \times \sqrt{\frac{L}{\pi \times v \times 3.600}} = 2 \times \sqrt{\frac{15301}{3,14 \times 9 \times 3.600}} = 0,44$

- Danh mục máy móc thiết bị dự kiến lắp đặt theo bảng sau:

Bảng 46: Máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý bụi và khí thải

Stt	Hạng mục	Số lượng	Đặc tính kỹ thuật
1	Quạt hút	01	Công suất 5kW, lưu lượng 15.000 m ³ /h
2	Tháp hấp thụ	01	Hình trụ cao 6,4 m, đường kính 1,96 m, Cấu tạo bằng thép tráng kẽm
3	Ống khói	1	Đường kính 0,5 m, chiều cao 12 m. Cấu tạo bằng thép tráng kẽm
4	Bể chứa lắng cặn	1	Dài 1,2 m x rộng 1,15 m x sâu 1,5 m. Vật liệu BTCT
5	Bồn chứa dung dịch	1	Dài 1,2 m x rộng 1,55 m x sâu 1,5 m. Vật liệu BTCT
6	Bơm dung dịch	2	Công suất 3 HP, cột áp 14 m

* Tham khảo phương án xử lý buồng đốt bằng phương pháp hấp thụ và kết quả đo đạc tại nhà máy chiết xuất dầu từ xăm lốp ô tô của Công ty TNHH Khang Thuận Ninh tại KCN Phước Nam, huyện Thuận Nam, tỉnh Ninh Thuận có quy trình tương tự. Kết quả đo đạc khí thải sau khi xử lý bằng dung dịch hấp thụ là Na₂CO₃ cụ thể theo bảng sau:

Bảng 47: Kết quả quan trắc khí thải

TT	Thông số	Đơn vị	Nồng độ	QCVN 19:2009/BTNMT
1	Bụi	mg/Nm ³	7,1	200
2	SO ₂	mg/Nm ³	KPH	500
3	NO _x	mg/Nm ³	KPH	850
4	CO	mg/Nm ³	173	1000
5	CH ₃ HF	mg/Nm ³	KPH	50
6	Lưu lượng	m ³ /h	1.254	1.254

(Nguồn: Phiếu kết quả thử nghiệm của Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Thuận)

Từ kết quả phân tích, so sánh với QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B), nhận thấy nồng độ các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép. Qua đó có thể kết luận rằng phương pháp xử lý khí thải đang áp dụng cho hiệu quả xử lý cao và đảm bảo các quy định của pháp luật trước khi thải ra môi trường.

(Đính kèm phiếu kết quả tham khảo và bản vẽ hệ thống XLKT phần phụ lục)

* Đánh giá hiệu quả xử lý: Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm, Công ty sẽ thuê đơn vị chức năng lấy phân tích mẫu khí thải đầu vào và đầu ra của hệ thống XLKT và báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm gửi về Sở Nông nghiệp và Môi trường theo đúng Quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết, thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

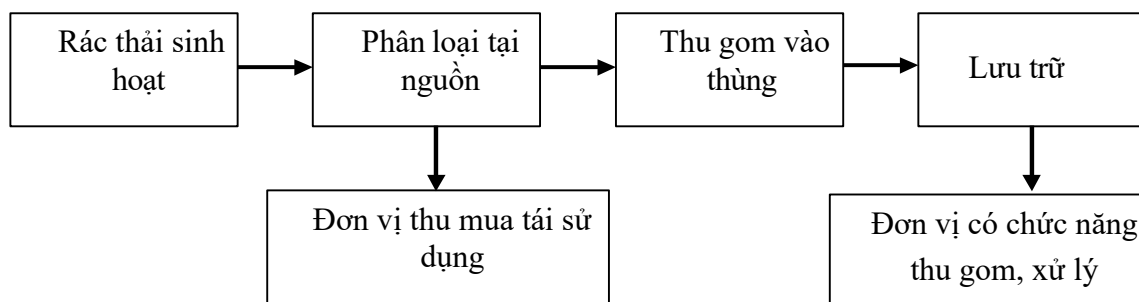
2.2.2.2. Công trình xử lý bụi đường vận chuyển

- Sử dụng các loại phương tiện đạt tiêu chuẩn đăng kiểm.
- Các phương tiện tham gia vận chuyển nguyên vật liệu phải được che, phủ bạt kín nhằm hạn chế bụi rơi vãi trên các tuyến đường vận chuyển, tốc độ di chuyển tuân thủ đúng với Luật giao thông đường bộ hiện hành.
- Chở đúng tải trọng xe, không chở quá tải làm hư hại các tuyến đường và rơi vãi vật liệu trên đường đi, gây tai nạn giao thông, điều chỉnh vận tốc hợp lý khi qua các khu dân cư và các khu vực có đường đất.
- Trang bị các thiết bị an toàn lao động cá nhân cho công nhân như mũ, mặt nạ, quần áo bảo hộ lao động...
- Thường xuyên kiểm tra, tu sửa bảo trì các phương tiện vận tải. Khi chuyên chở nguyên vật liệu các xe vận chuyển sẽ được phủ kín bạt tránh rơi vãi ra đường.
- Xe chở than trước khi ra khỏi nhà máy được vệ sinh sạch bánh xe để hạn chế than đen bám dính vào phát tán gây ô nhiễm.

2.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

2.2.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

Phân loại thu gom ngay tại nguồn phát sinh tận dụng bán các loại chất thải có khả năng tái sử dụng, lượng chất thải không có khả năng tái sử dụng được chứa trong các thùng chứa có nắp đậy được trang bị trong khuôn viên khu vực. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom đem đi xử lý.



Sơ đồ 4. Sơ đồ hệ thống thu gom xử lý chất thải rắn sinh hoạt

- Tổ chức thu gom: CTR sinh hoạt từ Nhà máy hàng ngày được thu gom và tập trung vào nơi quy định. Trong đó:

+ Trong khu vực tại các khu vực công cộng: bố trí 03 thùng rác có dung tích từ 120l để thuận tiện cho công tác thu gom.

+ Tại các khu vực nhà văn phòng làm việc, khu nhà ăn, dịch vụ: bố trí 10 thùng rác nhỏ từ 30L - 60L để thu gom.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, đưa đi xử lý.

- Xây dựng nội quy, quy chế hướng dẫn CBCNV làm việc tại Nhà máy có ý thức giữ gìn vệ sinh chung, tránh việc vứt rác bừa bãi gây mất vệ sinh và mỹ quan khu vực.

2.2.3.2. Chất thải rắn chiết xuất

- Đối với tro từ lò đốt củi: Được thu gom từ hệ thống lò đốt định kỳ 1 tháng/lần thu gom làm phân bón phục vụ cho hoạt động trồng cây xanh trong khu vực Nhà máy.

- Công trình lưu chứa than đen: Than đen sau khi tách nước được lưu chứa lại trong ngăn lọc than được bố trí trong bể lọc than đen gồm 5 ngăn có kích thước dài 50 m x rộng 5 m x cao 3 m, vật liệu bằng BTCT có nắp đan bê tông. Công ty sẽ hợp đồng bán cho các đơn vị thu mua dùng làm chất độn (ngành công nghiệp VLXD) hoặc làm nguyên liệu đốt (nhà máy nhiệt điện). Trong trường hợp than đầy hồ chứa chưa kịp bán được thì Công ty sẽ đóng bao và lưu tại nhà máy để tiêu thụ sau.

- Công trình lưu chứa dây thép: Dây thép sau khi tuyển từ được tập kết về kho thường (chứa chất thải rắn thông thường) của Công ty, kho kín có diện tích 40 m²

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải
(10x4,0)m, vật liệu tường gạch, mái tôn, nền láng xi măng được Công ty bán cho các đơn vị thu mua phế liệu.

+ Tro thải phát sinh sẽ được Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom tại địa phương.

2.2.3.2. *Chất thải nguy hại*

CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động này bao gồm: giẻ lau dính dầu phát từ các công đoạn vệ sinh máy móc, thiết bị; mực in, bóng đèn huỳnh quang phát sinh từ khu vực văn phòng; dầu thu gom ở bể tách dầu.

- Bố trí 02 thùng đựng CTNH loại 120L có nhãn dán để phân loại chất thải.

- Tại khu vực kho chứa CTR bố trí khu vực lưu trữ CTNH, bên ngoài có dán nhãn khu vực để công nhân phân biệt các khu vực chứa chất thải.

- Để tránh tình trạng dầu nhớt rò rỉ ra bên ngoài, bố trí các vật liệu như bông thấm dầu, thùng chứa bông thấm dầu để công nhân sử dụng khi có sự cố.

- Việc bảo dưỡng, máy móc thiết bị tại cảng được thực hiện định kỳ tại các trung tâm bảo dưỡng, trong trường hợp bị hư hỏng phải sửa chữa tại chỗ tuyệt đối tuân thủ việc phân loại, thu gom các chất thải phát sinh từ hoạt động này.

- Đối với việc vận chuyển và xử lý CTNH, Chủ dự án sẽ hợp đồng với các đơn vị có chức năng để xử lý theo đúng hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại. Định kỳ 06 tháng/lần thu gom và đưa đi xử lý.

2.2.4. *Về công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải*

2.2.4.1. *Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung*

- Về mặt lựa chọn thiết bị: các thiết bị lớn lựa chọn thiết bị tiên tiến, có độ ồn thấp nhập khẩu của nước ngoài.

- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt. Kiểm tra độ mòn chi tiết và cho dầu bôi trơn thường kỳ.

- Lắp ống giảm thanh cho các máy phát điện và các thiết bị gây ồn.

- Sử dụng các máy móc, thiết bị đã được đăng kiểm đảm bảo tiêu chuẩn, hoạt động đúng công suất, thường xuyên kiểm tra bảo trì thiết bị. Không sử dụng các máy móc, thiết bị đã quá niên hạn sử dụng.

- Tuyên truyền và hướng dẫn các công nhân xây dựng thực hiện tốt công tác bảo vệ lao động và kỹ thuật an toàn.

- Thường xuyên bảo dưỡng và bôi trơn các máy móc, dụng cụ.

- Luân phiên công nhân làm việc tại những nguồn phát sinh tiếng ồn. Sử dụng các bông nút tai cách âm cho công nhân khi làm việc cạnh các thiết bị có độ ồn cao. Kiểm

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

tra sức khoẻ định kì cho công nhân và có chế độ làm việc, bồi dưỡng thích hợp với công nhân thường xuyên phải tiếp xúc trực tiếp với những nguồn phát sinh tiếng ồn.

- Xung quanh Kho bãi tổ chức trồng cây xanh vừa đảm bảo ngăn bụi và tạo cảnh quan môi trường vừa có thể giảm được một phần sự lan truyền tiếng ồn.

- Chống rung cho các máy móc, thiết bị nhà máy:

+ Lắp đệm cao su và lò xo chống rung đối với các thiết bị có công suất lớn.

+ Thiết kế lắp đặt, vận hành các máy móc, thiết bị theo đúng kỹ thuật.

2.2.4.2.. Giảm thiểu tác động đến hoạt động giao thông

- Lắp biển báo giảm tốc độ tại cổng ra vào cảng, quy định tốc độ xe vào cảng theo quy định từ 10-15km/h.

- Thường xuyên kiểm tra, tu sửa bảo trì các phương tiện vận tải.

- Sử dụng đúng thiết kế của động cơ như: không hoạt động quá tải.

- Tuyên truyền về an toàn giao thông cho CBCNV làm việc tại Nhà máy.

2.2.4.3. Biện pháp giảm thiểu mùi

Dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Thu gom xử lý khí thải đạt Quy chuẩn môi trường;

- Trang bị khẩu trang chuyên dụng cho công nhân;

- Thiết kế nhà xưởng thông thoáng;

- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu như ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm cho xưởng chiết xuất;

- Trồng cây xanh cải thiện điều kiện vi khí hậu trong khuôn viên dự án.

2.2.4.5. Giảm thiểu các tác động đến kinh tế - xã hội

- Tuyên truyền, phổ biến để CBCNV có lối sống lành mạnh, hoà đồng, tôn trọng văn hoá, tập tục và lối sống của người dân địa phương.

- Khai báo tạm trú, tạm vắng cho công nhân làm việc tại nhà máy và phối hợp với chính quyền địa phương trong quản lý công nhân nhằm đảm bảo an ninh trật tự, loại trừ các tệ nạn xã hội trong khu vực.

- Đảm bảo điều kiện vệ sinh, ăn ở, an toàn thực phẩm cho công nhân. Kiểm tra sức khoẻ định kỳ theo đúng quy định.

- Toàn bộ nước thải phát sinh trong khu vực cảng được xử lý đảm bảo theo đúng quy định trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước của khu vực theo Quy hoạch CCN.

2.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành

2.2.5.1. Biện pháp giảm thiểu sự cố cháy nổ

- Trước khi dự án đi vào vận hành thử nghiệm, Công ty sẽ lập hồ sơ PCCC trình cơ quan chức năng thẩm định và phê duyệt phương án PCCC.

Thành lập đội PCCC tại chỗ, xây dựng nội quy về PCCC, trang bị đầy đủ các thiết bị PCCC.

- Bố trí các thiết bị chữa cháy theo quy định tại những nơi dễ thấy, dễ cháy gồm: bình chữa cháy CO₂, bể cát chữa cháy, hệ thống vòi phun nước....

- Lắp đặt hệ thống báo cháy tự động nhằm phát hiện và thông báo địa điểm cháy bằng các tín hiệu, chỉ thị cháy chính xác, rõ ràng như chuông hay đèn báo để có biện pháp xử lý kịp thời.

- Xây dựng hệ thống PCCC cho công trình bao gồm: Xây dựng bể chứa PCCC kết hợp trạm bơm tại khu vực.

- Lắp đặt các tiêu lệnh phòng cháy chữa cháy ở các vị trí đông người qua lại để tuyên truyền, nâng cao nhận thức và thực hiện phòng chữa cháy cho mọi người.

- Quy hoạch các hạng mục công trình bảo đảm khoảng cách hợp lý, để các phương tiện chữa cháy có thể thao tác dễ dàng, tránh xảy ra tình trạng cháy lan.

- Hệ thống chống sét: Lắp đặt hệ thống chống sét cho các công trình trên toàn khu vực. Lắp đặt hệ thống chống sét cho các vị trí cao trong công trình. Lắp đặt hệ thống thu sét, thu tĩnh điện tích tụ (theo quy định 76 VT/QĐ ngày 02/3/1983 của Bộ nội vụ) nhằm đạt độ an toàn cao cho các hoạt động của kho bãi tập kết.

Thiết bị thu sét và tiếp địa bao gồm: Bộ phận thu sét độc lập được trang bị cho các thiết bị bên ngoài nhà. Hệ thống tiếp địa tổng hợp được dùng cho cả tiếp đất làm việc và tiếp đất bảo vệ trong phòng điện. Điện trở tiếp đất không vượt quá 30 Ω. Điện trở tiếp đất làm việc của hệ thống máy tính PLC theo đúng yêu cầu của nhà chiết xuất.

- Khi xảy ra sự cố, phải báo ngay cho chính quyền địa phương, cơ quan chức năng được biết để xử lý kịp thời.

2.1.5.2. Sự cố nổ lò hơi

- Khắc phục: Sửa chữa, thay thế thiết bị hư hỏng, làm sạch hiện trường, bồi thường thiệt hại.

- Phòng ngừa:

+ Lựa chọn thiết bị, vật tư chất lượng cao, đảm bảo an toàn.

+ Nâng cao chất lượng vận hành: Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình, quy định an toàn.

- + Thực hiện bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, kiểm tra, kiểm định.
- + Nâng cao trình độ, kỹ năng của người lao động: Đào tạo, huấn luyện về an toàn.
- + Cải thiện công tác quản lý: Tăng cường giám sát, kiểm tra, xử lý vi phạm.
- + Lắp đặt các thiết bị an toàn: Van an toàn, thiết bị cảnh báo.

2.1.5.3. Giảm thiểu sự cố dầu tràn, rò rỉ dầu

* Tại khu vực kho chứa dầu: trong kho chứa dầu sẽ xây dựng hồ chứa để đặt bồn dầu vào trong hồ, hồ chứa bồn dầu được xây âm xuống đất 1,5 m, đáy được đổ bê tông, thành xây gạch, tô trát chống thấm đáy và thành hồ. Bồn chứa dầu đặt trong hồ chứa, trong trường hợp có rò rỉ, dầu sẽ được giữ lại trong hồ chứa, không chảy tràn ra bên ngoài.

Biện pháp ứng phó khi nhiên liệu chảy tràn :

- Tắt nguồn điện không cần thiết tại khu vực xảy ra sự cố để tránh xảy ra cháy nổ;
- Ngừng ngay việc nạp dầu vào bồn chứa dầu bị tràn đổ và đóng các van liên quan, sử dụng các dụng cụ, thiết bị để bịt nguồn dầu tràn để giảm thiểu tối đa lượng dầu tràn ra môi trường xung quanh.

- Lấy các trang thiết bị, máy móc, vật dụng phục vụ việc ứng phó sự cố tràn dầu và các thiết bị phòng chống cháy nổ hiện có tại dự án để triển khai các hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu.

- Thu hồi dầu loang trên bề mặt bằng các vật dụng có tính thấm hút hiện có của dự án như giẻ lau, giấy thấm dầu, cát và các dụng cụ chứa đựng như xô, chậu.

Giẻ lau, giấy thấm dầu, cát và các dụng cụ chứa đựng như xô, chậu sau khi qua sử dụng sẽ được thu gom, lưu giữ trong kho chứa chất thải nguy hại.

* Rò rỉ dầu trong quá trình chiết xuất :

Sự cố tràn dầu do đường ống công nghệ dẫn dầu bị đứt, vỡ, rò rỉ, lắp đặt không đúng kỹ thuật, khớp nối không chặt, khớp nối bị hỏng ron; dây bơm bị nứt, đứt; tay ngắt bơm hỏng; rò rỉ từ hệ thống block bơm, bầu lường và do nhân viên thực hiện không đúng quy trình nạp, lưu trữ và xuất dầu.

- Sử dụng các ron cao su cách nhiệt đảm bảo chất lượng và độ kín của đường ống, định kỳ kiểm tra thay thế khi thấy có dấu hiệu hư hỏng.

Biện pháp ứng phó các sự cố như sau:

- Tắt nguồn điện không cần thiết tại khu vực xảy ra sự cố để tránh xảy ra cháy nổ.
- Đóng các van liên quan đến việc dẫn dầu của đường ống bị rò rỉ hoặc đường ống dẫn dầu tới vòi bơm không tự động ngắt để giảm áp suất bên trong đường ống dẫn dầu bị rò rỉ hoặc đường ống dẫn dầu tới vòi bơm không tự động ngắt để giảm thiểu tối đa lượng

dầu tràn ra môi trường xung quanh.

- Bố trí, lắp đặt các vật dụng, thiết bị phòng chống cháy nổ xung quanh khu vực bị tràn dầu để chủ động ngăn ngừa khi có xảy ra sự cố cháy nổ;

- Chuyển dầu trong đường ống đó sang két rộng hoặc két còn voi sẵn có bằng cách bơm chuyển hoặc lợi dụng trọng lực.

- Thu hồi dầu loang trên bề mặt bằng các vật dụng có tính thấm hút hiện có của dự án như giẻ lau, giấy thấm dầu, cát và các dụng cụ chứa đựng như xô, chậu.

2.2.5.4. Giảm thiểu sự cố về sét đánh

- Lắp đặt hệ thống chống sét cụ thể như sau:

+ Lắp đặt kim thu sét Cirprotec Nimbus 60, bán kính bảo vệ 107 m (bảo vệ cấp 3).

+ Hệ thống tiếp đất dùng hỗn hợp cọc tiếp đất D60 mm và dây cáp đồng trần xoắn 70 mm².

- Công nhân không làm việc trong những ngày trời mưa, dông.

- Phổ biến kiến thức cho công nhân có ý thức tự bảo vệ mình như: tuyệt đối không dùng cây cối làm chỗ trú mưa, tránh các khu vực cao hơn xung quanh, tránh xa các vật dụng kim loại như xe đạp, máy móc, hàng rào sắt... . . Đặc biệt, không đứng thành nhóm người gần nhau.

(Bản vẽ mặt bằng chống sét đính kèm phụ lục).

2.2.5.5. Giảm thiểu tai nạn lao động

- Ban hành nội quy chung ra vào và làm việc tại, quy định về thời gian làm việc, trang phục lao động... cũng như nội quy riêng cho từng công tác.

- Các khu vực nguy hiểm phải được cấm biển báo an toàn.

- Tất cả các điểm tiếp nối của điện đều phải được bọc kín không để hở.

- Mọi thiết bị không dùng quá tải quy định.

- Tất cả công nhân viên làm việc với thiết bị điện đều phải được huấn luyện về kỹ thuật an toàn, các phương pháp xử lý sự cố về điện.

- Thường xuyên kiểm tra sự an toàn của các thiết bị điện, các dây dẫn, ổ cắm, các lớp bảo vệ chống tiếp xúc, kiểm tra điện rò, điện trở hệ thống dây nối đất bảo vệ.

- Trước khi sửa chữa đường dây hay thiết bị điện phải cắt điện một phần hay toàn bộ khu vực có liên quan. Khi sửa chữa phải tuyệt đối tuân thủ các quy định an toàn điện và có trang bị an toàn thích hợp (đeo găng tay, đi ủng cách điện, đeo dây an toàn...).

2.2.5.6. Kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với hệ thống XLKT

* Kế hoạch phòng ngừa: Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ hệ thống xử lý khí thải, tuân thủ các yêu cầu thiết kế của hệ thống xử lý khí thải, chuẩn bị các bộ phận, thiết bị dự phòng đối với các bộ phận, thiết bị dễ hư hỏng.

- Nội dung bảo dưỡng bơm, quạt hút khí:

+ Làm sạch thân thiết bị và đường ống phải sạch sẽ không bị tắc, đóng cặn.

+ Buồng thiết bị: Trục cánh không bị kẹt. Đảm bảo thông thoáng buồng thiết bị, dùng khí nén thổi sạch bụi bẩn. Di chuyển cẩn thận cánh thiết bị, các chi tiết trong vùng bảo dưỡng buồng thiết bị. Đảm bảo khô ráo buồng thiết bị trước khi lắp đặt.

+ Động cơ: Đảm bảo độ nhớt cần thiết của dầu. Kiểm tra độ cách điện cho phép. Tránh va đập mạnh vào vùng tiếp giáp dây cáp nguồn.

+ Dầu làm mát: Cần bảo dưỡng định kỳ sau 3.000 giờ hoặc 6 tháng vận hành theo Catalogue hướng dẫn. Thay dầu định kỳ 6.000 giờ hoặc 12 tháng/lần, khi thay dầu thiết bị ngừng hoạt động. Không nên để mát, làm hỏng các chi tiết của thiết bị.

* Kế hoạch ứng phó sự cố:

- Tắt toàn bộ thiết bị.

- Tìm vị trí và nguyên nhân hư hỏng, nhanh chóng tiến hành sửa chữa thiết bị hư hỏng.

- Lắp đặt và vận hành trở lại.

- Dây chuyền chiết xuất hoạt động trở lại khi hệ thống xử lý khí thải chạy ổn định.

* Công ty cam kết sẽ có kế hoạch và thường xuyên bảo trì thiết bị nên sự cố này hầu như ít xảy ra.

3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án được thực hiện như sau:

Bảng 48. Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Giai đoạn dự án	Tác động	Công trình, biện pháp BVMT	Dự toán kinh phí (ngàn đồng)	Kế hoạch thực hiện	Tổ chức thực hiện
Giai đoạn thi công	Bụi, khí thải	- Tưới nước giảm bụi với tần suất 04 lần/ngày.	1.000/ngày	Trong giai đoạn thi công	Chủ dự án

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

Giai đoạn dự án	Tác động	Công trình, biện pháp BVMT	Dự toán kinh phí (ngàn đồng)	Kế hoạch thực hiện	Tổ chức thực hiện
		- Trang bị bảo hộ lao động 60 bộ	200/bộ		và đơn vị thi công
		- Xây dựng tường rào bằng tôn chắn bụi	50.000/ tường rào		
	Chất thải	- CTR: 03 thùng rác loại 120 L; - CTNH: 01 thùng 60 L	1.200/ thùng 120L 200/thùng 60L		
		Kho chứa CTNH	30.000/kho		
		Kho chứa CTTT	30.000/kho		
	Nước thải sinh hoạt	Nước thải sinh hoạt thu gom và xử lý bằng 01 nhà vệ sinh di động với thể tích mỗi bể tự hoại 5 m ³	10.000		
	Nước thải chiết xuất	Hệ thống lắng, lọc nước thải xử lý khí thải	50.000/hệ thống		
		Hệ thống xử lý nước thải từ quá trình thu hồi than đen	100.000/hệ thống		
	Phòng chống	Hệ thống báo cháy và thiết bị chữa cháy	400.000/hệ thống		
		Hệ thống chống sét	200.000/hệ thống		
		Máy hút bụi công nghiệp, giẻ lau, giấy thấm dầu, cát	20.000/hệ thống		
	Vận hành	Khí thải	Hệ thống xử lý khí thải		
Chất thải		Thuê thu gom, xử lý rác sinh hoạt	2 triệu/tháng		

Giai đoạn dự án	Tác động	Công trình, biện pháp BVMT	Dự toán kinh phí (ngàn đồng)	Kế hoạch thực hiện	Tổ chức thực hiện
		Kinh phí thu gom, xử lý CTNH	15 triệu/năm		
		Duy trì hoạt động của bể thu hồi than đen	10.000/năm		
	Nước thải sinh hoạt	Thuê hút bùn bể tự hoại, nhà vệ sinh	1.000 đ/lần		
	Bảo hộ	Cấp đồ bảo hộ lao động	200.000/ bộ		
	PCCC	Kế hoạch thực hành PCCC hàng năm	10.000/năm		
	Môi trường	Giám sát môi trường	70.000/năm		

4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Quá trình dự báo các tác động đến môi trường đã chọn lọc những phương pháp khoa học gắn liền với tính thực tiễn của Dự án nên đã đưa ra giải pháp phù hợp, giúp Chủ đầu tư và các cơ quan chức năng quản lý nhà nước về BVMT có cơ sở để triển khai các công việc tiếp theo của Dự án.

Mức độ tin cậy của các phương pháp được trình bày trong bảng sau:

Bảng 49. Nhận xét về mức độ tin cậy của các phương pháp

TT	Phương pháp	Mức độ tin cậy
1	Phương pháp liệt kê	- Nhận diện tất cả các tác động xấu trong các giai đoạn của dự án, quá trình nhận diện liệt kê được nghiên cứu kỹ lưỡng, các cán bộ kỹ thuật có kinh nghiệm, chuyên môn phù hợp nên có mức độ tin cậy cao.
2	Phương pháp thống kê	- Các tài liệu, số liệu được thu thập và xử lý bằng phương pháp thống kê đảm bảo nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, đã được công nhận rộng rãi do đó có mức độ tin cậy cao.
3	Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm	- Trực tiếp điều tra, khảo sát tại hiện trường; - Các thiết bị lấy mẫu và phân tích các thông số môi trường hiện đại và đã được chứng nhận của cơ quan chức năng, do đó số liệu từ phương pháp này có mức độ tin cậy cao.
4	Phương pháp tổng hợp, so sánh	- Các số liệu từ phân tích thông số môi trường tại phòng thí nghiệm và các số liệu từ phương pháp đánh giá nhanh được tổng hợp và tiến hành so sánh với các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành để đánh giá mức độ ô nhiễm. Mức

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

TT	Phương pháp	Mức độ tin cậy
		độ tin cậy cao.

** Những điều còn chưa chắc chắn trong đánh giá:*

Một số tác động nhỏ, mức độ ảnh hưởng đến môi trường không đáng kể và diễn ra trong thời gian ngắn nên không được tính toán một cách chi tiết về tải lượng như tác động từ nước thải xây dựng, chất thải rắn xây dựng,...

CHƯƠNG V

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- + Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt của CBCNV tại nhà máy.
- + Nguồn số 02: Nước thải phát sinh từ quá trình làm mát.
- + Nguồn số 03: Nước thải phát sinh từ quá trình làm ẩm than đen
- + Nguồn số 04: Nước thải phát sinh hệ thống xử lý khí thải.

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

1.2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải

- Dòng nước thải:
 - + Dòng thải 1 (Nguồn số 01): Từ bể tự hoại 05 ngăn tại khu nhà nghỉ CBCNV
 - + Dòng thải 2,3,4 (Nguồn số 02, 03, 04): Nước thải được tuần hoàn tái sử dụng, không thải ra môi trường.

1.2.2. Vị trí xả nước thải

- Vị trí xả thải: Nước thải từ bể tự hoại tại khu vực nhà nghỉ của dự án thấm trực tiếp xuống đất. Tọa độ X=1.839.006 m, Y=536.202 m (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}15'$, múi chiếu 3°).

1.2.3. Lưu lượng nước thải: 5,04 m³/ngày đêm.

1.3. Phương thức xả nước thải

- + Phương thức xả thải: Nước thải sau qua bể tự hoại 5 ngăn tự thấm xuống đất khu vực nhà máy.
- + Chế độ xả nước thải: Xả thải liên tục (24 giờ).

1.4. Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với nước thải sinh hoạt sau khi xử lý phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt QCVN 14:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung (Cột B) – Bảng 2. Cụ thể như sau:

Bảng 50. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 14:2025/BTNMT (Cột B, Bảng 2)
1	pH	-	5-9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/L	≤36
3	COD	mg/L	≤90
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	≤60
5	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	≤60
6	Amoni (tính theo N)	mg/L	≤8
7	Tổng Nitơ	mg/L	≤25
8	Tổng Photpho	mg/L	≤ 6,0
9	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/L	≤ 5,0
10	Tổng Coliforms	MNP/100ml	≤ 5000
11	Sunfua	mg/L	≤ 0,5

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi và khí thải

2.1. Nguồn phát sinh khí thải:

- Nguồn số 01: Khí thải từ lò đốt cấp nhiệt cho buồng nhiệt phân số 1.
- Nguồn số 02: Khí thải từ lò đốt cấp nhiệt cho buồng nhiệt phân số 2.
- Nguồn số 03: Khí thải từ lò đốt cấp nhiệt cho buồng nhiệt phân số 3.
- Nguồn số 04: Khí thải từ lò đốt cấp nhiệt cho buồng nhiệt phân số 4.
- Nguồn số 05: Khí thải từ lò đốt cấp nhiệt cho buồng nhiệt phân số 5.
- Nguồn số 06: Khí thải từ lò đốt cấp nhiệt cho buồng nhiệt phân số 6.

2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải:

2.2.1. Nguồn tiếp nhận khí thải

- Dòng khí thải số 01 - 06 (Tương ứng với nguồn thải số 01 - 06): Khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường xung quanh Nhà máy bằng ống khói cao 12 m, đường kính ống khói D=0,5 m.

2.2.2. Vị trí xả khí thải:

- Vị trí xả khí thải: CCN Cam Tuyền, xã Hiếu Giang, tỉnh Quảng Trị.
- Tọa độ vị trí xả khí thải:
 - + Dòng thải số 01: ống khói lò đốt số 1, tọa độ: X: 1.864.816m, Y: 578.790m.
 - + Dòng thải số 02: ống khói lò đốt số 2, tọa độ: X: 1.864.758m, Y: 578.952m.
 - + Dòng thải số 03: ống khói lò đốt số 3, tọa độ: X: 1.864.750m, Y: 578.906m
 - + Dòng thải số 04: ống khói lò đốt số 4, tọa độ: X: 1.864.739m, Y: 578.786m.
 - + Dòng thải số 05: ống khói lò đốt số 5, tọa độ: X: 1.864.730m, Y: 578.960m.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

+ Dòng thải số 06: ống khói lò đốt số 6, toạ độ: X: 1.864.726m, Y: 578.980m
(Hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}15'$, múi chiếu 3°)

2.3. Lưu lượng, phương thức, chế độ xả thải

2.3.1. Lưu lượng phát sinh lớn nhất

- Dòng thải số 01: 3.000 m³/h
- Dòng thải số 02: 3.000 m³/h
- Dòng thải số 03: 3.000 m³/h
- Dòng thải số 04: 3.000 m³/h
- Dòng thải số 05: 3.000 m³/h
- Dòng thải số 06: 3.000 m³/h

2.3.2. *Phương thức xả thải*: Khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường xung quanh Nhà máy theo phương thức cưỡng bức bằng quạt hút.

3.3. *Chế độ xả nước thải*: liên tục trong quá trình hoạt động (8giờ/24giờ)

2.4. Chất lượng xả ra môi trường

Chất lượng khí thải trước khi xả môi trường tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với khí thải, cụ thể như sau:

Khí thải sau xử lý phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp. Cụ thể như sau:

Bảng 51. Giới hạn tối đa cho phép về khí thải

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép
			QCVN 19:2024/BTNMT (B)
1	Lưu lượng	m ³ /h	-
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	100
3	SO ₂	mg/Nm ³	350
4	NO _x	mg/Nm ³	400
5	CO	mg/Nm ³	400
6	CH ₃ SH	mg/Nm ³	-

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

- Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung: Phương tiện giao thông, máy móc thiết bị.
- Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung: Khu vực dự án.
- Tọa độ X: 1864745.03 m, Y: 578950.45 m (Hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}15'$, múi chiếu 3°).

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Tiếng ồn và độ rung sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu đạt QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (tại khu vực thông thường từ 6 - 21 giờ) và QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc. Mức độ giới hạn cho phép như sau:

Bảng 52. Mức độ giá trị giới hạn tiếng ồn, độ rung

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 27:2010/ BTNMT	QCVN 26:2010/ BTNMT	QCVN 24:2016/ BYT
1	Tiếng ồn	dBA	-	70	85
2	Độ rung	dB	75	-	-

CHƯƠNG VI

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

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Theo kế hoạch đầu tư xây dựng của dự án: Hoạt động chiết xuất từ tháng 6/2026.

Trên cơ sở kế hoạch đầu tư của dự án, dự kiến giai đoạn vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải được thực hiện từ tháng 6/2026 đến tháng 9/2026. Trước khi vận hành thử nghiệm có kế hoạch gửi Sở Nông nghiệp và Môi trường theo dõi, giám sát, kiểm tra theo đúng quy định.

Kế hoạch dự kiến vận hành thử nghiệm như sau:

Tên công trình	Thời gian vận hành thử nghiệm		Công suất đạt được
	Bắt đầu	Kết thúc	
Hệ thống xử lý khí thải	ngày 01/06/2026	ngày 01/09/2026	100%

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

** Quan trắc khí thải*

- Số lượng quan trắc: 06 vị trí (ống khói 01 – 06)
- Vị trí quan trắc: Đầu ra của hệ thống xử lý khí thải buồng đốt cấp nhiệt cho lò nhiệt phân.
- Thông số quan trắc: Lưu lượng, Bụi tổng (TSP), khí SO₂, NO_x, CO, CH₃SH.
- Tần suất quan trắc: Thực hiện quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý khí thải.
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột B).

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường tự động, liên tục và định kỳ

Căn cứ vào Điều 111 của Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 thì Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật.

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

** Quan trắc khí thải*

- Số lượng quan trắc: 06 vị trí
- Vị trí, thông số quan trắc: Đầu ra của hệ thống xử lý khí thải buồng đốt cấp nhiệt cho lò nhiệt phân.
- Thông số quan trắc: Lưu lượng, Bụi tổng (TSP), khí SO₂, NO_x, CO, CH₃SH.
- Tần suất quan trắc: 6 tháng/lần
- Quy chuẩn áp dụng:
 - + QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp (cột B).

** Quan trắc môi trường lao động:*

- Số lượng quan trắc: 02 vị trí
- Vị trí quan trắc:
 - + 01 vị trí tại xưởng chứa thành phẩm
 - + 01 vị trí tại xưởng chiết xuất dầu FO
- Thông số giám sát: Vi khí hậu, tiếng ồn, bụi (Hô hấp, toàn phần), SO₂, NO_x, CO, CH₃SH, CnHm, đánh giá gánh nặng lao động thể lực, đánh giá gánh nặng lao động trí óc, đánh giá gánh nặng tư thể lao động, kiểm tra economy vị trí lao động bằng bảng kiểm.
- Quy chuẩn so sánh:
 - + 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.
 - + QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về bụi – Giá trị cho phép tiếp xúc 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.
 - + Tiêu chuẩn vệ sinh lao động theo Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT.

** Quan trắc chất thải rắn*

Theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải
định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng.

- Thông số quan trắc: Thành phần, tổng lượng thải, bảo quản lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH.

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

- Vị trí quan trắc: tại kho chứa CTR.

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

Kinh phí quan trắc môi trường hàng năm thực hiện theo các quy định của pháp luật.

CHƯƠNG VII

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Nhằm đảm bảo công tác BVMT trong quá trình hoạt động, chủ Dự án cam kết thực hiện như sau:

- Chúng tôi cam kết về lộ trình thực hiện các biện pháp, công trình giảm thiểu tác động xấu đến môi trường nêu trong giấy phép môi trường.

- Tất cả các biện pháp BVMT sẽ thực hiện theo quy định và hoàn thành đúng thời gian quy định.

- Áp dụng, chương trình quan trắc môi trường cũng như các tiêu chuẩn, quy chuẩn về bảo vệ môi trường hiện hành.

- Chủ dự án cam kết sẽ đưa các biện pháp bảo vệ môi trường trong báo cáo vào hồ sơ mời thầu thi công và yêu cầu các đơn vị thi công phải thực hiện tốt các biện pháp bảo vệ môi trường như giấy phép môi trường đã được phê duyệt.

- Cam kết trong quá trình triển khai thực hiện Dự án sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu như:

+ Triển khai thi công đúng tiến độ, tránh ảnh hưởng đến đời sống, hoạt động chiết xuất của người dân.

+ Đảm bảo hệ thống thoát nước cho khu vực hoạt động theo đúng thiết kế, phù hợp với địa phương tránh gây ngập úng.

+ Trong quá trình thi công, công khai danh sách người phụ trách, quản lý tại công trường để người dân phản ánh kịp thời và giải quyết khi có vấn đề xảy ra.

+ Công khai minh bạch công tác GPMB, niêm yết phương án quản lý môi trường, đơn vị quản lý chịu trách nhiệm của Dự án để người dân phản ánh khi có các sự cố xảy ra.

+ Có sự giám sát của cộng đồng dân cư trong quá trình thi công xây dựng.

+ Nếu tuyến đường khu vực bị hư hỏng do quá trình vận chuyển nguyên vật liệu và thi công xây dựng công trình Chủ dự án sẽ kịp thời khắc phục, sửa chữa đảm bảo cho quá trình đi lại của người dân.

+ Chủ dự án cam kết đầu tư hệ thống thu gom xử lý nước thải tách biệt với hệ thống thoát nước mưa).

- Đối với các khu vực bãi tập kết tiếp nhận đất, đá dư thừa của dự án:

+ Cam kết thực hiện nghiêm túc công tác vận chuyển và đổ đất đá tại khu vực không làm ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

+ Chủ dự án cam kết thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý lượng đất dư thừa và chỉ đổ tại các vị trí đã được chính quyền địa phương chấp thuận cho phép.

Báo cáo đề xuất cấp GPMT dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

Đồng thời, thực hiện nghiêm túc các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thi công và vận chuyển tập kết đồ tại các bãi tập kết đất, đá.

+ Cam kết thực hiện nghiêm túc các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình vận hành nhà máy.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Văn bản pháp lý của dự án.
- Bản vẽ thiết kế cơ sở của dự án;
- Phiếu kết quả đo đạc, phân tích mẫu môi trường;

CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Thuyết minh báo cáo nghiên cứu khả thi dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải;
- [2]. Dự toán thi công xây dựng công trình dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải;
- [3]. Quyết định số 1329/QĐ-BXD ngày ngày 19/12/2016 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng.
- [4]. Môi trường không khí, GS.TS Phạm Ngọc Đăng, NXB KH&KT, Hà Nội 1997;
- [5]. Air Chief, Cục Môi trường Mỹ, 1995;
- [6]. Assessment of sources of Air, Water and Land Pollution. Part I, World Health Organization, Geneva, 1993 (WHO, 1993);
- [7] GS.TS Trần Ngọc Chấn, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải - Tập 1, NXB KH&KT Hà Nội;
- [8]. Nghị định 80/2014/NĐ - CP của Chính phủ ngày 06/8/2014 về thoát nước và xử lý nước thải;
- [9]. Quản lý chất thải rắn. GS.TS. Trần Hiếu Nhuệ, TS. Ứng Quốc Dũng, TS. Nguyễn Thị Kim Thái. NXB Xây Dựng, Hà Nội - 2001;
- [10]. Giáo trình bảo vệ môi trường trong xây dựng cơ bản - Nhà xuất bản xây dựng, 2010;
- [11]. USEPA (United States Environmental Protection Agency), 1997;
- [12]. Báo cáo Quy hoạch quản lý chất thải rắn tỉnh Quảng Trị đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 của Sở Xây dựng tỉnh Quảng Trị;
- [13]. Kỹ thuật môi trường, Tăng Văn Đoàn-Trần Đức Hạ, NXB giáo dục 2001.
- [14]. Tài liệu hướng dẫn ĐTM của ngân hàng thế giới/Environmental assessment sourcebook, volume II, sectoral guidelines, Environment, World bank, Washington D.C 8/1991.
- [15]. Sổ tay hướng dẫn xử lý ô nhiễm môi trường trong chiết xuất tiêu thủ công nghiệp - Xử lý khói lò hơi, TP Hồ Chí Minh: Sở Khoa học, Công nghệ và Môi trường.
- [16]. GS.TS Trần Ngọc Chấn, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải - Tập 1, NXB KH&KT Hà Nội

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH QUẢNG TRỊ
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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

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

Mã số doanh nghiệp: 3200732510

Đăng ký lần đầu: ngày 31 tháng 08 năm 2022

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CP XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: MIEN TRUNG SOLID SCRAP HANDLING JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Số nhà 220 đường Hùng Vương, Thị trấn Diên Sanh, Huyện Hải Lăng, Tỉnh Quảng Trị, Việt Nam

Điện thoại: 0907759886

Fax:

Email: ctyxulyphelieuramtu@gmail.com

Website:

3. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: 9.800.000.000 đồng.

Bằng chữ: Chín tỷ tám trăm triệu đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 980.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: TRẦN HỒNG THÁI

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 20/06/1983

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

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

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 033083005596

Ngày cấp: 20/02/2022

Nơi cấp: Cục Cảnh Sát quản lý hành chính về trật tự xã hội

Địa chỉ thường trú: Thôn Đức Nhuận, Xã Dạ Trạch, Huyện Khoài Châu, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Thôn Đức Nhuận, Xã Dạ Trạch, Huyện Khoài Châu, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG



Trần Thị Minh

Số 3711 /STNMT-CCBVM

Quảng Trị, ngày 29 tháng 8 năm 2024

V/v tham gia ý kiến thẩm định dự án đầu tư "Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải" của Công ty CP Xử lý phế liệu rắn Miền Trung

Kính gửi: Sở Kế hoạch và Đầu tư

Sở Tài nguyên và Môi trường nhận được Công văn số 2179/SKHĐT-DN ngày 14/8/2024 của Sở Kế hoạch và Đầu tư về việc tham gia ý kiến thẩm định dự án đầu tư "Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải" của Công ty CP Xử lý phế liệu rắn Miền Trung. Qua rà soát hồ sơ, Sở Tài nguyên và Môi trường tham gia ý kiến như sau:

1. Lĩnh vực môi trường

- Dự án đề xuất tại CCN Cam Tuyền, quy mô diện tích 19.578m², hiện trạng là đất rừng sản xuất; công suất 19.333 tấn sản phẩm/năm các loại (Dầu đốt FO-R, than đen, thép phế liệu, khí Pyrogas), trung bình dưới 100 tấn nguyên liệu đầu vào/ngày, không sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất, nhu cầu sử dụng nước giếng khoan 7-9m³/ngày đêm, tổng mức đầu tư 35,5 tỷ đồng. Căn cứ mục II.9, Phụ lục 2 ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ, Dự án thuộc Danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường có quy mô công suất trung bình.

Căn cứ Điều 39, Điều 41 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Dự án thuộc đối tượng phải thực hiện thủ tục cấp giấy phép môi trường, thẩm quyền cấp phép của UBND tỉnh.

Dự án phải có GPMT trước khi được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành các văn bản: Phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi đối với dự án đầu tư theo phương thức đối tác công tư; Kết luận thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi đối với dự án đầu tư xây dựng; Quyết định đầu tư đối với dự án đầu tư không thuộc đối tượng quy định tại các điểm a, b, c, d, đ và e khoản 1 Điều 36 Luật bảo vệ môi trường. Trường hợp dự án đầu tư xây dựng không thuộc đối tượng được cơ quan chuyên môn về xây dựng thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi theo quy định của pháp luật về xây dựng thì phải có giấy phép môi trường trước khi được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp, điều chỉnh giấy phép xây dựng.

- Hiện tại, CCN Cam Tuyền chưa có hệ thống thu gom, thoát nước và xử lý nước thải tập trung bảo đảm nước thải sau xử lý đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và các hạ tầng bảo vệ môi trường khác theo quy định của pháp luật; do đó việc đầu tư dự án có phát sinh nước thải sản xuất vào CCN là không phù hợp với quy định pháp luật tại điểm b khoản 1 Điều 49 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ: "Không tiếp nhận thêm dự án mới hoặc nâng công

suất dự án đang hoạt động có phát sinh nước thải sản xuất trong khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp trong các trường hợp sau: dự án mới có ngành nghề không thuộc danh mục ngành nghề được phép thu hút đầu tư của khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp; khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp không có hoặc không đáp ứng một trong các yêu cầu về hạ tầng bảo vệ môi trường được quy định tại Điều 48 Nghị định này”.

Theo báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư của Dự án có trình bày nước thải phát sinh từ quá trình sản xuất sẽ được thu gom, xử lý đạt yêu cầu bảo vệ môi trường và cam kết tuần hoàn, tái sử dụng, không thải ra môi trường. Đối với nước thải sinh hoạt, Chủ dự án sử dụng hệ thống xử lý 5 ngăn, đảm bảo xử lý đạt yêu cầu quy định trước khi thải ra môi trường. Do đó, đề nghị Chủ Dự án nghiêm túc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường theo hướng dẫn và như đã cam kết, giải trình tại Báo cáo đề xuất dự án khi đầu tư vào CCN Cam Tuyền.

2. Lĩnh vực đất đai

a. Về quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất:

- Về quy hoạch sử dụng đất: Khu đất Công ty Cổ phần Xử lý phế liệu rắn Miền Trung đề xuất thực hiện dự án Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải có tổng diện tích 19.578m² thuộc Lô CN1, Cụm công nghiệp Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị là phù hợp với trong quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Cam Lộ được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2759/QĐ-UBND ngày 27/9/2021 và điều chỉnh tại Quyết định số 245/QĐ-UBND ngày 13/02/2023.

- Về kế hoạch sử dụng đất: Dự án chưa có trong kế hoạch sử dụng đất năm 2024 của huyện Cam Lộ.

b. Một số nội dung khác có liên quan:

- Về nhu cầu sử dụng đất của dự án: Khu đất Công ty Cổ phần Xử lý phế liệu rắn Miền Trung đề xuất thực hiện dự án thuộc Lô CN 1 của Cụm công nghiệp Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, với diện tích 19.578m²/14 hạng mục công trình, tổng mức đầu tư 35,52 tỷ đồng là phù hợp.

- Thời hạn cho thuê đất: thời hạn thuê đất của Dự án không quá 50 năm.

- Về hình thức thực hiện dự án: Dự án Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải được đầu tư vào Cụm công nghiệp Cam Tuyền nên được xác định là đất Cụm công nghiệp, thuộc danh mục quy định tại Điều 79 Luật Đất đai năm 2024 nên để triển khai dự án đề nghị Công ty chủ động làm việc với UBND huyện Cam Lộ và các phòng ban liên quan của huyện để thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng, chuyển mục đích sử dụng đất, rừng và giao đất xây dựng cơ sở hạ tầng Cụm công nghiệp theo quy định.

Sau khi Cụm công nghiệp Cam Tuyền hoàn thành công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng, chuyển mục đích sử dụng đất, rừng ... thì Công ty Cổ phần Xử lý phế liệu rắn Miền Trung lập hồ sơ thuê đất triển khai dự án Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải theo quy định.

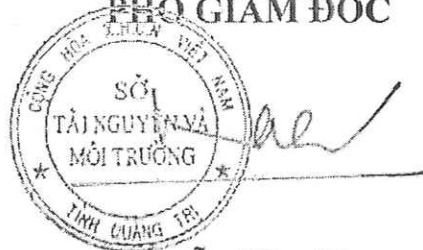
Trên đây là nội dung tham gia ý kiến thẩm định dự án đầu tư "Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải" của Công ty CP Xử lý phế liệu rắn Miền Trung, Sở Tài nguyên và Môi trường gửi Sở Kế hoạch và Đầu tư nghiên cứu, tổng hợp./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD, các PGD N.H.Nam, V.Q.Hoàng;
- Lưu: VT, CCBVMT, P.QLDD.

KT. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Hữu Nam

ỦY BAN NHÂN DÂN
HUYỆN CAM LỘ
Số: /QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Cam Lộ, ngày tháng 8 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

V/v phê duyệt đồ án Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500: Cụm công nghiệp Cam Tuyên, huyện Cam Lộ

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 về quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng; Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ các Thông tư của Bộ Xây dựng: Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 Ban hành QCVN 01:2021 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng; Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 Quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Căn cứ các Quyết định của UBND huyện Cam Lộ: Quyết định số 969/QĐ-UBND ngày 01/06/2021 Về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Cam Tuyên; Quyết định số 577/QĐ-UBND ngày 21/4/2023 V/v phê duyệt nhiệm vụ Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Cam Tuyên;

Căn cứ Công văn số 1336/SCT-QLCN ngày 28/7/2023 của Sở Công Thương v/v thỏa thuận điều chỉnh Phương án phát triển các cụm công nghiệp trên địa bàn huyện Cam Lộ;

Xét Thông báo số 111/TĐ-KTHT ngày 25/8/2023 của phòng Kinh tế & Hạ tầng về kết quả thẩm định đồ án Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500: Cụm công nghiệp Cam Tuyên;

Theo đề nghị của trưởng phòng Kinh tế & Hạ tầng huyện.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt đề án Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500: Cụm công nghiệp Cam Tuyền với các nội dung sau:

1. Tên đề án: Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500: Cụm công nghiệp Cam Tuyền.

2. Địa điểm: xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị.

3. Chủ đầu tư: Phòng Kinh tế và Hạ tầng huyện Cam Lộ.

4. Đơn vị lập Quy hoạch: Công ty TNHH Phong Hòa Phát.

5. Phạm vi, quy mô diện tích khu vực lập quy hoạch:

5.1. Phạm vi, quy mô diện tích khu vực điều chỉnh: Khu vực điều chỉnh quy hoạch có diện tích là 53,75ha, nằm dọc về phía Tây đường Hồ Chí Minh, có ranh giới cụ thể như sau:

- Phía Bắc: Giáp đất rừng sản xuất thuộc xã Hải Thái, huyện Gio Linh;
- Phía Nam: Giáp đất rừng sản xuất thuộc xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ;
- Phía Đông: Giáp đường Hồ Chí Minh nhánh Đông (Quốc lộ 15);
- Phía Tây: Giáp đất rừng sản xuất thuộc Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đường 9.

5.2. Phạm vi, quy mô diện tích khu vực mở rộng: Khu vực mở rộng tiếp giáp về phía Nam của khu vực điều chỉnh với diện tích là 5,0 ha có ranh giới cụ thể như sau:

- Phía Bắc: Giáp Cụm công nghiệp Cam Tuyền (phần điều chỉnh);
- Phía Nam: Giáp đất rừng sản xuất thuộc Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đường 9;
- Phía Đông: Giáp đường Hồ Chí Minh nhánh Đông (Quốc lộ 15);
- Phía Tây: Giáp đất rừng sản xuất thuộc Công ty TNHH MTV Lâm nghiệp Đường 9.

6. Tính chất:

Là cụm công nghiệp đa ngành, ưu tiên các nhóm ngành giảm thiểu thiểu ô nhiễm môi trường, đồng thời giải quyết việc làm và thu nhập ổn định cho người lao động, sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên tại địa phương. Ưu tiên thu hút đầu tư các nhóm ngành công nghiệp sau:

- Chế biến nông lâm sản;
- Cơ khí nhỏ, dịch vụ cơ khí sửa chữa, vật liệu xây dựng;
- Công nghiệp chế biến, chế tạo (Sản xuất phân bón; Sản xuất hóa chất cơ bản; Giết mổ gia súc, gia cầm; Sản xuất đồ uống; Sản xuất thép; Sản xuất sơn...)
- Xây dựng kho bãi, kho hàng trung chuyển;

- Các dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, rửa xe các loại;
- Cây xăng, điểm dừng, nghỉ của tuyến đường và các dịch vụ hỗ trợ khác;

7. Quy hoạch sử dụng đất:

STT	Loại hình sử dụng đất	Kí hiệu	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất công nghiệp	CN	33,29	56,66
2	Đất kho tàng	KT	2,28	3,88
3	Đất hạ tầng kỹ thuật	HT	1,22	2,08
4	Đất cây xanh		14,69	25,00
4.1	Đất cây xanh	CX	4,99	8,49
4.2	Đất cây xanh cách ly	CXCL	9,70	16,51
5	Đất giao thông		7,27	12,37
Tổng			58,75	100,00

8. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan:

- Trong quy hoạch cụm công nghiệp và trong từng nhà máy xí nghiệp sẽ quan tâm đến việc bố cục tổng thể không gian kiến trúc hài hoà với các diện tích cây xanh vườn hoa hợp lý, tạo môi trường làm việc và sinh hoạt tốt cho người lao động.

- Tuyến trục chính với mặt cắt ngang rộng 30,0m là trục cảnh quan của cụm công nghiệp.

- Khu đất công nghiệp được bố trí theo dạng ô bàn cờ nên có giao thông thuận tiện và kích thước các lô đất vuông vắn rất phù hợp cho việc bố trí các xí nghiệp công nghiệp.

- Các dải cây xanh trong cụm công nghiệp vừa tạo cảnh quan đẹp vừa có tác dụng như một lá phổi xanh điều hòa không khí và là nơi thư giãn nghỉ ngơi của cán bộ công nhân viên ở trong cụm công nghiệp.

9. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

9.1. San nền:

- Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên, san lấp sao cho mặt bằng thoát nước nhanh, không gây sụt lở xói mòn. Bình đồ thiết kế trên khu vực được xác định lấy theo cao độ thiết kế của đường Hồ Chí Minh.

- Xác định cao độ nền từ +37,0m đến +63,5m, đảm bảo độ dốc các tuyến đường nội bộ, hướng dốc chính về hướng Tây Nam của khu vực nghiên cứu.

- Độ dốc san nền: Độ dốc ngang và độ dốc dọc $I = 0,008 \div 0,055$.

- Hệ số đầm nén $K=0,90$.

- Vật liệu đắp nền dùng vật liệu sẵn có của địa phương (đất đồi hoặc cát).

- Mái dốc nền đắp $m=1:1.5$, trên bề mặt mái dốc được trồng cỏ để gia cố.

9.2. Quy hoạch hệ thống giao thông:

- Giao thông đối ngoại:

+ Đường Hồ Chí Minh (Mặt cắt 1-1) là $37m = (11 + 15 + 11)m$;

- Giao thông đối nội:

+ Mặt cắt (2-2) là $30m = (6+7,5+3+7,5+6)m$, mặt đường bê tông nhựa;

+ Mặt cắt (3-3) là $20,5m = (5+10,5+5)m$, mặt đường bê tông nhựa;

+ Mặt cắt (4-4) là $15,5m = (4+7,5+4)m$, mặt đường bê tông nhựa.

- Tiêu chuẩn kỹ thuật

+ Tuân thủ các quy định hiện hành về thiết kế giao thông cụm công nghiệp.

+ Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng được quy định tại bản vẽ số 07.

Bản đồ quy hoạch hệ thống giao thông, chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và Quy định quản lý theo đồ án quy hoạch.

9.3. Quy hoạch hệ thống cấp nước:

- Nhu cầu sử dụng nước: $1.254 m^3/ngày đêm$.

- Nguồn nước: Sử dụng nguồn nước ngầm khoan từ dưới lòng đất, nước được đưa về trạm xử lý cấp nước công suất $1.500m^3/ngày đêm$ đặt tại khu đất hạ tầng kỹ thuật HTKT-1.

- Đường ống chính dùng ống nhựa dẻo HDPE, có đường kính $\varnothing 200$. Các đường ống phân phối có đường kính $\varnothing 110$.

9.4. Quy hoạch hệ thống thoát nước mưa:

- Trên cơ sở độ dốc khu vực và lưu lượng thoát nước, thiết kế các tuyến đường ống thoát nước D800, D1000, D1200 dọc các tuyến đường giao thông. Bố trí các cống xả D1200 xả ra khu vực khe nước phía Tây.

- Xây dựng hố ga thu nước trên các tuyến cống nhằm thu nước mưa và kiểm tra hệ thống đường ống. Khoảng cách giữa các hố ga là khoảng 50m.

9.5. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải và vệ sinh môi trường:

- Xây dựng đường ống thoát nước D300, D400, D500 dọc theo độ dốc giao thông.

- Xây dựng các hố ga thoát nước kích thước 1000×1000 trên tuyến cống để thu nước thải và kiểm tra hệ thống tuyến cống. Khoảng cách giữa các hố ga là 40m.

- Xây dựng 01 trạm xử lý nước thải có công suất $1.200 m^3/ngày đêm$ tại khu vực HTKT-2.

- Rác thải được thu gom và tập kết tại khu vực HTKT-2 trước khi chở đi xử lý.

9.6. Quy hoạch hệ thống cấp điện, chiếu sáng:

- Tổng công suất cấp điện: 4.880 kVA.

+ Nguồn điện 22KV lấy từ đường dây trung áp đi qua khu vực lập quy hoạch hiện có trên đường Hồ Chí Minh (qua TBA TBS Cam Lộ cách 1,6km). Xây dựng mới tuyến đường dây 22kV đi qua các tuyến đường đến tận từng lô đất xây dựng.

+ Tuyến đường dây trung áp xây dựng mới sử dụng cột BTLT 12m, dây dẫn XLPE-A95mm².

- Hệ thống điện chiếu sáng: Tuyến điện chiếu sáng đi nối dùng đèn Led 100-200W gắn trên cột bê tông dùng cho cấp điện.

- Hệ thống đèn chiếu sáng được thiết kế hoạt động theo cơ chế tiết kiệm với các chế độ chiếu sáng tối và đêm khác nhau, được điều khiển bởi các tủ điều khiển chiếu sáng.

9.7. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc:

- Xây dựng đồng bộ với các hệ thống hạ tầng khác.

- Đầu tư xây dựng mới một hệ thống viễn thông hoàn chỉnh, có khả năng kết nối đồng bộ với mạng viễn thông quốc gia.

- Các tuyến cống bê và cáp đồng sẽ được đi ngầm đến chân các công trình.

10. Nội dung Quy định quản lý theo đồ án quy hoạch:

Được ban hành kèm theo Đồ án quy hoạch, quy định hướng dẫn việc quản lý đầu tư xây dựng mới, cải tạo, sửa chữa, bảo vệ, sử dụng các công trình kiến trúc, hệ thống hạ tầng xã hội và các công trình hạ tầng kỹ thuật theo đúng đồ án Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500: Cụm công nghiệp Cam Tuyền (*Quy định quản lý kèm theo đồ án quy hoạch*).

Điều 2. Giao phòng Kinh tế & Hạ tầng huyện phối hợp với UBND xã Cam Tuyền và Công ty TNHH Phong Hòa Phát tổ chức công bố công khai đồ án quy hoạch để các tổ chức, đơn vị, nhân dân trên địa bàn biết tham gia quản lý và xây dựng theo quy hoạch.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng HĐND - UBND huyện, các Trưởng phòng TC-KH, KT&HT, TN&MT, NN&PTNT; Thủ trưởng các phòng, ban ngành liên quan và Chủ tịch UBND xã Cam Tuyền chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- CT, các PCT;
- Lưu: VT.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**

Trần Anh Tuấn

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG TRỊ

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

Số: ~~2730~~/QĐ-UBND

**QUYẾT ĐỊNH CHẤP THUẬN CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ
ĐỒNG THỜI CHẤP THUẬN NHÀ ĐẦU TƯ**
(Cấp lần đầu ngày **15** tháng 11 năm 2024)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG TRỊ

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức
Chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đầu tư công, Luật Đầu
tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Đấu thầu,
Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật thi hành
án dân sự ngày 11 tháng 01 năm 2022;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của
Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của
Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động
đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;
Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 về điều chỉnh
Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021;

Xét văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty
Cổ phần Xử lý phế liệu rắn Miền Trung nộp lần đầu ngày 13 tháng 8 năm 2024,
lần thứ 2 ngày 16 tháng 9 năm 2024, nộp lần 3 ngày 14 tháng 10 năm 2024;

Theo đề nghị của Chánh Văn phòng UBND tỉnh và Giám đốc Sở Kế hoạch
và Đầu tư tại Báo cáo số 442/BC-SKHĐT ngày 01 tháng 11 năm 2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời với chấp thuận nhà đầu tư
với nội dung như sau:

1. Nhà đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 3200732510; Đăng ký lần
đầu ngày 31/8/2022;

Cơ quan cấp: Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh
Quảng Trị;

Địa chỉ trụ sở: Số 220 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị;

Điện thoại: 090.7759886.

2. Tên dự án: NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ CAO SU PHẾ THẢI.

3. Mục tiêu dự án:

TT	Mục tiêu hoạt động	Mã ngành theo VSIC (Mã ngành cấp 4)	Mã ngành CPC (*) (đối với ngành nghề có mã CPC, nếu có)
1	Tái chế phế liệu <i>Chi tiết: Tái chế lốp xe cao su, nylon đã qua sử dụng để sản xuất dầu FO-R</i>	3830	

4. Quy mô dự án:

- Diện tích đất dự kiến sử dụng: 19.578m²;
- Công suất thiết kế: Dầu đốt FO-R: 9.158 tấn sản phẩm/năm; than đen: 6.105 tấn sản phẩm/năm; thép phế liệu: 2.035 tấn sản phẩm/năm; khí Pyrogas (Khí Gas): 2.035 tấn sản phẩm/năm;
- Sản phẩm, dịch vụ cung cấp: Dầu FO-R (Theo tiêu chuẩn nhiên liệu đốt theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6239:2002) và các sản phẩm phụ trong quá trình sản xuất như than đen, thép phế liệu,, khí Pyrogas (khí Gas).
- Quy mô kiến trúc xây dựng dự kiến:

STT	Nội dung	ĐVT	Diện tích	Tỷ lệ chiếm đất (%)
1	Nhà xưởng	m ²	2.700	13,79
2	Kho dầu	m ²	644	3,29
3	Văn phòng	m ²	180	0,92
4	Nhà ở công nhân + nhà ăn	m ²	180	0,92
5	Nhà trực	m ²	9	0,05
6	Bể nước (500m ³)	m ²	250	1,28
7	Bể chứa chất thải (50m ³)	m ²	24	0,12
8	Bãi chứa nguyên liệu	m ²	2.688	13,73
9	Khu trưng bày sản phẩm	m ²	1.200	6,13
10	Sân bê tông	m ²	2.498	12,76
11	Đường nội bộ	m ²	4.640	23,70
12	Cây xanh	m ²	4.391	22,43
13	Tường rào, cổng	m ²	174	0,89

14	Hệ thống hạ tầng kỹ thuật:			
-	Hệ thống cấp thoát nước	HT	-	-
-	Hệ thống xử lý nước thải	HT	-	-
-	Hệ thống cấp điện	HT	-	-
-	Hệ thống PCCC	HT	-	-
Tổng cộng			19.578	100

- Tổng diện tích xây dựng: 15.187m²; chiều cao xây dựng công trình trên mặt đất (m): ≤ 9; số tầng: 1 tầng; diện tích sàn: 13.987m²; mật độ xây dựng thuần (%): 53,82; hệ số sử dụng đất: 0,71 lần hay 71%; diện tích cây xanh (%): 22,43.

5. Tổng vốn đầu tư dự án: 35.520.000.000 đồng (Ba mươi lăm tỷ, năm trăm hai mươi triệu đồng), trong đó: Vốn góp của nhà đầu tư: 7.500.000.000 đồng (Bảy tỷ, năm trăm triệu đồng); Vốn huy động từ các tổ chức tín dụng: 28.020.000.000 đồng (Hai mươi tám tỷ, không trăm hai mươi triệu đồng).

5.1. Vốn góp để thực hiện dự án:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn (*)	Tiến độ góp vốn
		VNĐ	Tương đương USD			
1	Công ty cổ phần Xử lý phế liệu rắn Miền Trung	7.500.000.000	309.329	100	Tiền mặt	Theo tiến độ triển khai thực hiện dự án

5.2. Vốn huy động: 28.020.000.000 đồng; Phương thức huy động: Vay vốn từ các ngân hàng thương mại.

6. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 năm kể từ ngày được chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Lô CN 1, Cụm công nghiệp Cam Tuyên, xã Cam Tuyên, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị.

8. Tiến độ thực hiện dự án:

8.1. Tiến độ góp vốn và huy động các nguồn vốn:

TT	Tiến độ huy động vốn	Vốn góp của nhà đầu tư		Tiến độ huy động vốn vay ngân hàng	
		Tỷ lệ huy động (%)	Số vốn huy động (nghìn đồng)	Tỷ lệ huy động (%)	Số vốn huy động (nghìn đồng)
1	Tháng 8/2024 - 03/2025	20	1.500.000	0	0
2	Tháng 04/2025 - 2/2026	80	6.000.000	90	25.218.000
3	Tháng 3/2026 - 5/2026	0	0	5	1.401.000

4	Tháng 6/2026	0	0	5	1.401.000
	Tổng cộng	100	7.500.000	100	28.020.000

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

- Từ tháng 8/2024 đến tháng 03/2025: Lập hồ sơ xin chủ trương thuê đất, cấp chủ trương đầu tư; chuyển mục đích sử dụng rừng, môi trường;
- Từ tháng 04/2025 đến tháng 05/2025: Thực hiện giải phóng mặt bằng, lập hồ sơ thuê đất, cấp phép xây dựng;
- Tháng 06/2025 đến tháng 07/2025: Thực hiện san lấp mặt bằng;
- Từ tháng 8/2025 đến tháng 02/2026: Xây dựng các hạng mục của dự án, lắp đặt máy móc và thiết bị;
- Từ tháng 03/2026 đến tháng 05/2026: Vận hành, chạy thử;
- Tháng 6/2026: Đưa dự án vào hoạt động.

9. Ưu đãi, hỗ trợ nhà đầu tư và điều kiện áp dụng:

9.1. Về hình thức ưu đãi đầu tư:

Áp dụng theo quy định tại khoản 1 Điều 15 Luật Đầu tư, dự án được hưởng các hình thức ưu đãi đầu tư dưới đây nếu đáp ứng các điều kiện theo quy định cụ thể của pháp luật chuyên ngành:

- Ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp, bao gồm áp dụng mức thuế suất thuế thu nhập doanh nghiệp thấp hơn mức thuế suất thông thường có thời hạn hoặc toàn bộ thời gian thực hiện dự án đầu tư; miễn thuế, giảm thuế và các ưu đãi khác theo quy định của pháp luật về thuế thu nhập doanh nghiệp;
- Miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu để tạo tài sản cố định; nguyên liệu, vật tư, linh kiện nhập khẩu để sản xuất theo quy định của pháp luật về thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu;
- Miễn, giảm tiền sử dụng đất, tiền thuê đất, thuế sử dụng đất;
- Khấu hao nhanh, tăng mức chi phí được trừ khi tính thu nhập chịu thuế.

9.2. Về điều kiện, đối tượng hưởng ưu đãi đầu tư:

Dự án đầu tư mới, thực hiện tại địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội khó khăn theo quy định tại mục 25 Phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ - là địa bàn ưu đãi đầu tư theo quy định tại điểm b khoản 2 và khoản 3 Điều 15 và khoản 2 Điều 16 Luật Đầu tư; Khoản 2 Điều 19 Nghị định số 31/2021/NĐ-CP.

9.3. Căn cứ xác định mức ưu đãi đầu tư:

Theo quy định tại Khoản 4 Điều 15 Luật Đầu tư, mức ưu đãi cụ thể đối với từng loại ưu đãi đầu tư được áp dụng theo quy định của pháp luật về thuế, kế toán và đất đai. Nhà đầu tư tự xác định ưu đãi đầu tư và thực hiện thủ tục hưởng ưu đãi đầu tư tại cơ quan thuế, cơ quan tài chính, cơ quan hải quan và cơ quan khác có thẩm quyền tương ứng với từng loại ưu đãi đầu tư theo quy định tại Điều 17 Luật Đầu tư và Điều 23 Nghị định số 31/2021/NĐ-CP.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Công ty cổ phần Xử lý phế liệu rắn Miền Trung:

- Tiếp thu ý kiến các sở ngành liên quan để thực hiện đầy đủ các thủ tục hành chính theo quy định và triển khai thực hiện dự án đảm bảo đúng tiến độ và nội dung đã cam kết; tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành và các văn bản pháp luật có liên quan. Chịu trách nhiệm huy động đủ các nguồn vốn để triển khai dự án theo đúng nội dung được phê duyệt;

- Phối hợp UBND huyện Cam Lộ thực hiện bổ sung dự án vào kế hoạch sử dụng đất hằng năm theo quy định; thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng; thực hiện thu hồi đất, giao đất xây dựng hạ tầng cụm công nghiệp, chuyển đổi mục đích sử dụng đất rừng để thuê đất thực hiện dự án. Thực hiện đầy đủ các thủ tục hành chính về bảo vệ môi trường, thẩm duyệt thiết kế, phòng cháy chữa cháy, thẩm định công nghệ, đất đai,... theo đúng quy định của pháp luật chuyên ngành. Tính toán quy mô sử dụng đất, quy mô xây dựng các hạng mục công trình của dự án đảm bảo hiệu quả, tiết kiệm quỹ đất tại cụm công nghiệp, trình cấp có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt. Thiết kế bản vẽ sơ bộ tổng mặt bằng, bố trí các hạng mục công trình dự án đảm bảo phù hợp theo Quyết định số 2264/QĐ-UBND ngày 31/10/2011 và QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

- Thiết bị, công nghệ lựa chọn thực hiện dự án phải tiên tiến, tuân thủ các quy định tại Luật Chuyển giao công nghệ 2017 và Nghị định số 76/2018/NĐ-CP ngày 15/5/2018 của Chính phủ; hoàn thiện hồ sơ của dự án và tiến hành các thủ tục thẩm định công nghệ, chuyển giao công nghệ theo quy định. Trong quá trình đầu tư, chủ đầu tư ưu tiên đầu tư hệ thống dây chuyền, máy móc, thiết bị và công nghệ hiện đại, tiên tiến nhằm đáp ứng yêu cầu sản xuất, đầu ra sản phẩm, cũng như tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường. Công nghệ sản xuất phải thực hiện theo đúng cam kết về khép kín, không xả thải, mùi hôi làm ảnh hưởng đến môi trường nước và không khí xung quanh. Thực hiện đóng cửa nhà máy nếu gây ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường;

- Sử dụng nguyên liệu đầu vào có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng; không được phép nhập khẩu cao su phế thải khi chưa được cơ quan có thẩm quyền cho phép;

- Cung cấp đầy đủ thông tin, hồ sơ liên quan cho chính quyền địa phương biết để quản lý và giám sát; phối hợp với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh trật tự trên địa bàn trong quá trình triển khai thực hiện dự án. Quá trình triển khai, Nhà đầu tư phải thực hiện theo mục đích, kế hoạch được phê duyệt và có phương án đảm bảo vấn đề môi trường trong quá trình hoạt động theo quy định;

- Thực hiện thủ tục bảo đảm thực hiện dự án đầu tư theo đúng quy định của Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020 và Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/03/2021 của Chính phủ; thực hiện nghiêm các nghĩa vụ về thuế và tài chính đối với các dự án theo quy định hiện hành của pháp luật;

- Thực hiện chế độ báo cáo hoạt động đầu tư theo quy định của Luật Đầu tư năm 2020 và Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ; cập nhật đầy đủ, kịp thời, chính xác các thông tin liên quan vào Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư; Chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật; cung cấp các văn bản, tài liệu, thông tin liên quan đến nội dung kiểm tra, thanh tra, và giám sát hoạt động đầu tư cho cơ quan có thẩm quyền theo quy định của pháp luật;

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính hợp pháp, chính xác, trung thực của hồ sơ và các văn bản gửi cơ quan nhà nước có thẩm quyền. Chịu trách nhiệm về những thiệt hại phát sinh từ hành vi kê khai thông tin không chính xác, giả mạo nội dung hồ sơ tài liệu;

- Trường hợp Nhà đầu tư không thực hiện đúng các quy định trên, cơ quan nhà nước có thẩm quyền xử lý vi phạm theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam. Nếu dự án vi phạm quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020, Sở Kế hoạch và Đầu tư báo cáo UBND tỉnh chấm dứt dự án theo đúng quy định.

2. Sở Kế hoạch và Đầu tư:

- Theo dõi, đôn đốc nhà đầu tư thực hiện dự án theo tiến độ và các nội dung đã được chấp thuận chủ trương đầu tư; chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan, tham mưu UBND tỉnh kịp thời tháo gỡ khó khăn, vướng mắc cho nhà đầu tư trong quá trình triển khai thực hiện dự án;

- Tham mưu UBND tỉnh chấm dứt hoạt động của dự án đầu tư theo quy định tại Khoản 2 Điều 48 Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020 nếu dự án vi phạm quy định;

- Định kỳ tổng hợp tình hình thực hiện dự án và báo cáo UBND tỉnh theo quy định tại Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/03/2021 của Chính phủ.

3. Sở Tài nguyên và Môi trường:

- Giám sát, quản lý, hướng dẫn nhà đầu tư thực hiện các quy định về đất đai, môi trường; nghĩa vụ tài chính về đất đai, môi trường của nhà đầu tư;

- Phối hợp cung cấp thông tin cho Sở Kế hoạch và Đầu tư các nội dung liên quan đến việc giao đất, cho thuê đất, chuyên mục đích sử dụng đất, quản lý việc sử dụng đất để thực hiện dự án của nhà đầu tư;

- Kịp thời thông tin cho các cơ quan liên quan, báo cáo UBND tỉnh xử lý trong trường hợp việc thi công, vận hành của dự án ảnh hưởng đến môi trường, sinh kế của người dân trong khu vực dự án;

- Giám sát, quản lý việc sử dụng đất để thực hiện dự án theo chức năng, nhiệm vụ quy định tại Nghị định số 29/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định về trình tự, thủ tục thẩm định dự án quan trọng quốc gia và giám sát, đánh giá đầu tư.

4. UBND huyện Cam Lộ:

- Hướng dẫn Nhà đầu tư thực hiện bổ sung và lập kế hoạch sử dụng đất hàng năm theo quy định; ứng tiền từ Nhà đầu tư để giải phóng mặt bằng, thực hiện các thủ tục thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất theo đúng quy định;

- Phối hợp Sở Kế hoạch và Đầu tư và các cơ quan liên quan thực hiện giám sát, quản lý, nắm bắt tình hình, hướng dẫn và đôn đốc nhà đầu tư thực hiện dự án theo đúng địa điểm, diện tích, mục tiêu và tiến độ đã cam kết;

- Kịp thời thông tin cho các cơ quan liên quan và báo cáo UBND tỉnh khi việc thực hiện dự án của nhà đầu tư gây ảnh hưởng đến môi trường, sinh kế và đời sống của người dân.

5. Các sở, ban, ngành liên quan:

Căn cứ chức năng, nhiệm vụ quản lý nhà nước được giao, phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư để hướng dẫn, tạo điều kiện giải quyết các thủ tục liên quan để dự án sớm triển khai đi vào hoạt động và giám sát việc thực hiện dự án theo thẩm quyền. Kịp thời báo cáo UBND tỉnh xử lý các vấn đề phát sinh, những khó khăn, vướng mắc vượt thẩm quyền.

Điều 3. Điều khoản thi hành

1. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

2. Chánh Văn phòng Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Công Thương, Khoa học và Công nghệ; Cục trưởng Cục Thuế tỉnh, Chủ tịch UBND huyện Cam Lộ, Giám đốc Công ty cổ phần Xử lý phế liệu rắn Miền Trung chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Quyết định này được cấp cho Công ty cổ phần Xử lý phế liệu rắn Miền Trung (một bản), một bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư và một bản được lưu tại UBND tỉnh Quảng Trị. /

Nơi nhận:

- Như khoản 3 Điều 3;
- Lưu: VT, KT Tài. /

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



Hà Sỹ Đồng

Số: 425 /QĐ-UBND

Cam Lộ, ngày 06 tháng 3 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

**V/v phê duyệt Báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng công trình:
Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Cam Tuyền;
Hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 1**

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18/01/2024;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng; số 103/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 Quy định về tiền sử dụng đất, tiền thuê đất;

Căn cứ Quyết định số 1645/QĐ-UBND ngày 30/8/2023 của UBND huyện Cam Lộ về việc phê duyệt đề án Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Cam Tuyền, huyện Cam Lộ;

Căn cứ Công văn số 1279/UBND-BQLDA ngày 22/12/2023 của UBND huyện Cam Lộ về việc chấp thuận chủ trương thuê đất thực hiện dự án đầu tư vào Cụm công nghiệp Cam Tuyền (Đồng ý chủ trương cho Công ty cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung thuê đất tại Lô CN 1 của Cụm công nghiệp Cam Tuyền để thực hiện dự án Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải);

Căn cứ Quyết định số 2730/QĐ-UBND ngày 15/11/2024 của UBND tỉnh Quảng Trị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư đối với dự án Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải của Công ty cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung;

Xét Tờ trình số 38/TTr-BQLDA ngày 25/02/2025 của Ban QLDA, PTQĐ và Cụm công nghiệp huyện và Báo cáo thẩm định số 08/TĐ-KTHT ngày 25/02/2025 của phòng Kinh tế và Hạ tầng;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Kinh tế và Hạ tầng.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng công trình với các nội dung chủ yếu sau:

1. Tên công trình: Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp

Cam Tuyền; Hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 1.

2. Chủ đầu tư: Ban QLDA, PTQĐ và Cụm công nghiệp huyện Cam Lộ

3. Đơn vị tư vấn lập báo cáo KT-KT: Công ty TNHH thiết kế và xây dựng Tiến Dũng

Chủ trì thiết kế: Ks Phan Ngọc Dũng

4. Mục tiêu đầu tư:

- Việc phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Cam Tuyền; Hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 1 nhằm đảm bảo điều kiện Nhà nước thu hồi đất để phát triển kinh tế - xã hội vì lợi ích quốc gia, công cộng theo khoản 22 Điều 79 Luật Đất đai năm 2024 và khoản 1 Điều 2 Quyết định số 2730/QĐ-UBND ngày 15/11/2024 của UBND tỉnh Quảng Trị.

- Tạo quỹ đất sạch, mặt bằng sản xuất thông qua công tác xã hội hóa (nhà đầu tư tự nguyện ứng trước tiền bồi thường, giải phóng mặt bằng theo phương án được UBND huyện phê duyệt). Sau khi được giao đất và hoàn thành xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Cam Tuyền; Hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 1 thì đề xuất cho nhà đầu tư thuê đất thực hiện dự án đầu tư.

5. Quy mô xây dựng và các giải pháp thiết kế:

5.1. Quy mô:

- Công trình cơ sở hạ tầng cấp IV;
- Diện tích san nền: 19.578m².

5.2. Các giải pháp thiết kế:

* **Bình đồ:** Thiết kế theo điều chỉnh và mở rộng Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Cam Tuyền, huyện Cam Lộ được UBND huyện Cam Lộ phê duyệt tại Quyết định số 1645/QĐ-UBND ngày 30/8/2023.

* **San nền:**

- Trên cơ sở bản vẽ điều chỉnh và mở rộng Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Cam Tuyền đã được phê duyệt, việc san nền được tiến hành trong phạm vi giới hạn bởi các trục đường giao thông trong khu vực và ranh giới đất lô CN 1; các đoạn nền đắp trước khi đắp san nền phải đào bóc lớp đất hữu cơ bình quân 20cm vận chuyển đổ ra bãi thải, đắp san nền bằng đất cấp 3 đầm chặt K_≥90; độ dốc san nền 4,6% hướng từ Bắc sang Nam.

- Đào, đắp đất san nền trên diện tích: 19.578m² với khối lượng đào đất cấp 3: 95.559m³, đào phong hóa: 4.411m³.

6. Địa điểm xây dựng: Xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ

7. Tổng mức đầu tư: **3.318.742.000đồng**

(Ba tỷ ba trăm mười tám triệu bảy trăm bốn mươi hai ngàn đồng chẵn)

Trong đó:

- Chi phí xây dựng: 1.746.525.000đồng
- Chi phí QLDA: 46.914.000đồng
- Chi phí tư vấn ĐTXD: 107.408.000đồng
- Chi phí khác: 59.860.000đồng
- Đền bù GPMB (tạm tính): 1.200.000.000đồng
- Dự phòng: 158.035.000đồng

8. Nguồn vốn đầu tư: Nguồn vốn xã hội hóa.

Trong đó:

- Chi phí đền bù GPMB: Do Công ty cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung tự nguyện ứng trước kinh phí bồi thường, hỗ trợ theo phương án bồi thường, hỗ trợ được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt. Kinh phí bồi thường, hỗ trợ được ngân sách nhà nước hoàn trả bằng hình thức trừ vào tiền sử dụng đất, tiền thuê đất phải nộp; số tiền được trừ không vượt quá tiền sử dụng đất, tiền thuê đất phải nộp, số tiền còn lại (nếu có) được tính vào chi phí đầu tư của dự án (theo quy định tại khoản 2, Điều 94 Luật Đất đai năm 2024).

- Các chi phí còn lại (chi phí xây dựng, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, chi phí khác và dự phòng): Do Công ty cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung bỏ vốn tự có của Công ty để đầu tư xây dựng.

9. Hình thức quản lý: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án.

10. Thời gian thực hiện dự án: Năm 2025-2026

Điều 2. Ban QLDA, PTQĐ và Cụm công nghiệp huyện Cam Lộ tổ chức thực hiện dự án theo đúng hồ sơ Báo cáo kinh tế - kỹ thuật được duyệt, đảm bảo hiệu quả vốn đầu tư.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng HĐND-UBND huyện, các Trưởng phòng: TC-KH; KT&HT; Giám đốc KBNN huyện, Giám đốc Ban QLDA, PTQĐ và Cụm công nghiệp huyện; Thủ trưởng các phòng, ban ngành liên quan và Chủ tịch UBND xã Cam Tuyền chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Trần Hoài Linh

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG TRỊ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 18/NQ-HĐND

Quảng Trị, ngày 04 tháng 4 năm 2025

NGHỊ QUYẾT

Về việc chấp thuận danh mục dự án thu hồi đất, dự án sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng sản xuất vào các mục đích khác

**HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG TRỊ
KHOÁ VIII, KỲ HỌP THỨ 30**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/02/2025;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18/01/2024; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29/6/2024;

Căn cứ Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Xét Tờ trình số 43/TTr-UBND ngày 27/3/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc thông qua danh mục dự án cần thu hồi đất dự án có sử dụng đất trồng lúa, đất rừng sản xuất, đất rừng phòng hộ vào các mục đích khác và Văn bản số 1285/UBND-KT ngày 01/4/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc bổ sung danh mục dự án tại Tờ trình số 43/TTr-UBND ngày 27/3/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh; Báo cáo thẩm tra của Ban Kinh tế - Ngân sách Hội đồng nhân dân tỉnh; ý kiến thảo luận của đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh tại kỳ họp.

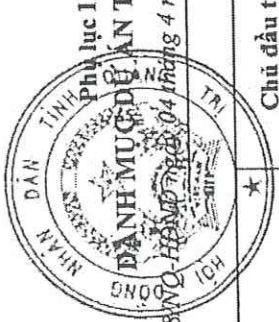
QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Chấp thuận chủ trương thu hồi đất để thực hiện 21 dự án, với diện tích 155,44 ha và chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện 28 dự án, với diện tích 269,53 ha (gồm: 2,13 ha đất trồng lúa; 252,48 ha đất rừng sản xuất; 14,92 ha đất rừng phòng hộ).

(Kèm theo phụ lục danh mục các dự án)

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Giao Ủy ban nhân dân tỉnh tổ chức thực hiện nghị quyết.
2. Thường trực Hội đồng nhân dân, các Ban của Hội đồng nhân dân, Tổ đại biểu Hội đồng nhân dân và đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh phối hợp với Ban Thường trực Ủy ban mặt trận tổ quốc Việt Nam tỉnh giám sát thực hiện nghị quyết.



(Kèm theo Nghị quyết số: 18/NQ-HĐND ngày 04 tháng 4 năm 2025 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Trị)

TT	Tên dự án	Chủ đầu tư	Diện tích (ha)	Vị trí, địa điểm	Căn cứ
I	Thị xã Quảng Trị		13,44		
1	Dự án Khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ đá Hải Lệ thuộc xã Hải Lệ (Đợt 2)	Công ty cổ phần Đầu tư và Phát triển Tam Sơn	13,44	Xã Hải Lệ	Quyết định số 468/QĐ-UBND ngày 20/2/2020, Quyết định số Quyết định số 696/QĐ-UBND ngày 01/4/2025 của UBND tỉnh Quảng Trị và điều chỉnh CTĐT
II	Huyện Gio Linh		9,30		
1	Dự án khai thác khoáng sản đất làm vật liệu san lấp Trung sơn 1	Công ty cổ phần Trường Danh	9,30	Xã Trung Sơn	Quyết định số 504/QĐ-UBND ngày 25/02/2025 của UBND tỉnh Quảng Trị
III	Huyện Triệu Phong		0,21		
1	Quy hoạch khu dân cư trên địa bàn các xã, thị trấn Ái Tử, huyện Triệu Phong năm 2022-2025	UBND huyện Triệu Phong	0,14	Thị trấn Ái Tử	Quyết định số: 3878a/QĐ-UBND ngày 03/12/2024 của UBND huyện Triệu Phong
2	Hạng mục: Cơ sở hạ tầng khu đất giao tái định cư thuộc dự án Đường trục chính khu bến cảng Cửa Việt bờ nam kết nối Quốc lộ 49C	UBND huyện Triệu Phong	0,07	Xã Triệu Tân	Công văn số 6974/UBND-KT ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh
IV	Huyện Hải Lăng		27,90		
1	Khai thác khoáng sản đá làm vật liệu xây dựng thông thường và đất làm vật liệu san lấp tại xã Hải Sơn, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị	Công ty TNHH Goldensand	27,90	Xã Hải Sơn	Quyết định số: 2486/QĐ-UBND ngày 14/10/2024 của UBND tỉnh Quảng Trị
V	Huyện Cam Lộ		11,08		
1	Đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật Cụm Công nghiệp Cam Hiếu (Hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp lô CN 7.2)	Ban quản lý dự án, phát triển quỹ đất và cụm công nghiệp huyện Cam Lộ	1,86	Xã Cam Hiếu	Quyết định số: 2831/QĐ-UBND ngày 02/12/2024 của UBND huyện Cam Lộ
2	Xây dựng cơ sở hạ tầng điểm dân cư nông thôn thôn Đốc Kinh, xã Cam Chính (Bổ sung diện tích)	UBND xã Cam Chính	0,35	Xã Cam Chính	Nghị quyết số 45/NQ-HĐND ngày 08/12/2023 của Hội đồng nhân dân huyện (đã được HĐND tỉnh thông qua tại 0,43 ha tại Nghị Quyết 88/NQ-HĐND ngày 25/10/2024)

(Handwritten signature)

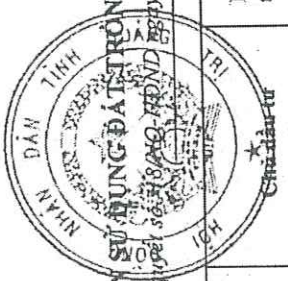
3	Trung tâm văn hóa và học tập cộng đồng thôn Phi Thủa, xã Thanh An	UBND xã Thanh An	0,24	Xã Thanh An	Quyết định số: 2348/QĐ-UBND ngày 08/10/2024 của UBND huyện Cam Lộ
4	Sân nền, cơ sở hạ tầng, đấu giá quyền sử dụng đất Khu dân cư Tân Trang (GD2)	UBND xã Cam Thành	1,00	Xã Cam Thành	Quyết định số 2777/QĐ-UBND ngày 16/12/2022 của UBND huyện
5	Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Cụm thương mại dịch vụ và Công nghiệp xã Cam Hiếu; hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CN-04	Ban QLDA, PTQĐ&CCN huyện Cam Lộ	2,92	Xã Cam Hiếu	Quyết định số: 156/QĐ-UBND ngày 24/01/2025 của UBND huyện Cam Lộ
6	Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng cụm công nghiệp Cam Tuyên, hạng mục: san lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CNI	Ban QLDA, PTQĐ&CCN huyện Cam Lộ	1,96	Xã Cam Tuyên,	Quyết định số 425/QĐ-UBND ngày 06/3/2025 của UBND huyện Cam Lộ
7	Trung Tâm dạy nghề lái xe ô tô - mô tô Đức Thành Quảng Trị	Công ty TNHH Thương mại dịch vụ và đào tạo Đức Thành	2,75	Xã Cam Hiếu	Quyết định số 868/QĐ-UBND ngày 26/3/2025 của UBND tỉnh Quảng Trị
VI Huyện Đakrông			64,95		
1	Khai thác mỏ đá Gabro-Diorit làm vật liệu xây dựng thông thương và đất làm vật liệu san lấp đi kèm tại xã Hường Hiệp, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị	Công ty TNHH MTV Sơn Dũng Quảng Trị	15,00	Xã Hường Hiệp	Quyết định số: 2345/QĐ-UBND ngày 27/9/2024 của UBND tỉnh về chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư
2	Khai thác mỏ đá Carbo - Diorit làm vật liệu xây dựng thông thương và đất làm vật liệu san lấp đi kèm tại xã Hường Hiệp, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị	Công ty Cổ phần Mineral Việt Nam	15,00	Xã Hường Hiệp	Quyết định số 2017/QĐ-UBND ngày 15/8/2024 của UBND tỉnh
3	Khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thương tại thôn Ba Ngào xã Đakrông, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị	Công ty TNHH Mai Hoàng	4,30	Xã Đakrông	Quyết định số 2382/QĐ-UBND ngày 05/10/2024, Quyết định số 1922/QĐ-UBND ngày 25/8/2024 của UBND tỉnh Quảng Trị
4	Khai thác mỏ đá làm vật liệu xây dựng thông thương tại xã Hường Hiệp, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị	Công ty Cổ phần xây dựng Viễn Thông Việt Nam	13,45	Xã Hường Hiệp	Quyết định số: 3622/QĐ-UBND ngày 16/12/2020 của UBND tỉnh
5	Khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thương tại xã Hường Hiệp, huyện Đakrông, tỉnh Quảng Trị	Công ty Cổ phần Bảo Nam Quảng Trị	17,20	Xã Hường Hiệp	Quyết định số 484/QĐ-UBND ngày 10/2/2022 của UBND tỉnh
VII Huyện Hướng Hóa			28,56		
1	Khu tái định cư tập trung xã Hường Lập	Ban quản lý dự án, phát triển quỹ đất và cụm công nghiệp huyện Hướng Hóa	6,50	Xã Hường Lập	Nghị quyết số: 02/NQ-HĐND ngày 23/3/2023 của HĐND huyện Hướng Hóa
2	Tạo quỹ đất sạch phục vụ đấu giá quyền sử dụng đất để thực hiện dự án nghĩa trang nhân dân thị trấn Khe Sanh	UBND thị trấn Khe Sanh	9,36	Thị trấn Khe Sanh	Đã được thông qua tại Nghị quyết số: 140/NQ-HĐND ngày 30/8/2021 với diện tích 10 ha mục tiêu đầu tư công; nay mục tiêu dự án thay đổi để tổ chức đấu giá

3	Dự án tạo quỹ đất sạch phụ vụ đầu giá quyền sử dụng đất để thực hiện dự án Khu du lịch - Du lịch nghỉ dưỡng hồ Tân độ	Ban quản lý dự án, phát triển quỹ đất và cụm công nghiệp huyện Hướng Hoá	8,16	Thị trấn Khe Sanh	Quyết định số: 747/QĐ-UBND ngày 12/3/2025 của UBND huyện Hướng Hoá
4	Dự án khai thác chế biến quặng sắt làng hồ, xã Hướng Sơn	Công ty TNHH Khoáng sản Quang Đức Sơn	4,54	Xã Hướng Sơn	2555/QĐ-UBND ngày 22/8/2021 và điều chỉnh tại Quyết định số: 1979/QĐ-UBND ngày 07/8/2024; số 986/QĐ-UBND ngày 01/4/2024 của UBND tỉnh
	Cộng		155,44		

R

DANH MỤC DỰ ÁN SỬ DỤNG ĐẤT RỪNG LÚA, ĐẤT RỪNG PHÒNG HỘ, ĐẤT RỪNG SẢN XUẤT
(Kèm theo Nghị quyết số 18/AB-QĐ-UBND ngày 04 tháng 4 năm 2025 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Trị)

Phụ lục II



STT	Tên dự án	Diện tích (ha)	Trong đó				Vị trí, địa điểm	Căn cứ
			Đất trồng lúa	Đất rừng phòng hộ đặc dụng	Đất rừng sản xuất	Đất rừng khác		
I	Thành phố Đông Hà	23,75	-	-	23,75		Quyết định số: 2197/QĐ-UBND ngày 24/8/2022 của UBND tỉnh	
1	Khai thác mỏ đất làm vật liệu san lấp Đông Lương thuộc phường Đông Lương, thành phố Đông Hà	23,75			23,75	Phường Đông Lương		
II	Thị xã Quảng Trị	13,44	-	-	13,44		Quyết định số 468/QĐ-UBND ngày 20/2/2020, điều chỉnh chủ trương đầu tư tại Quyết định số 696/QĐ-UBND ngày 01/4/2025 của UBND tỉnh Quảng Trị	
1	Dự án Khai thác đá làm vật liệu xây dựng thông thường tại mỏ đá Hải Lệ thuộc xã Hải Lệ (Dự 2)	13,44			13,44	Xã Hải Lệ		
III	Huyện Gio Linh	9,30	-	-	9,30		Quyết định số 504/QĐ-UBND ngày 25/02/2025 của UBND tỉnh Quảng Trị	
1	Dự án khai thác khoáng sản đất làm vật liệu san lấp Trung Sơn I	9,30			9,30	Xã Trung Sơn		
IV	Huyện Triệu Phong	0,07	0,07	-	-		Công văn số 6974/UBND-KT ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh	
1	Hạng mục: Cơ sở hạ tầng khu đất giao tải định cư thuộc dự án Đường trục chính khu bến cảng Cửa Việt bờ nam kết nối Quốc lộ 49C	0,07	0,07	-	-	Xã Triệu Tân		
V	Huyện Hải Lăng	53,80	-	-	53,80		Quyết định số: 2486/QĐ-UBND ngày 14/10/2024 của UBND tỉnh Quảng Trị	
1	Khai thác khoáng sản đá làm vật liệu xây dựng thông thường và đất làm vật liệu san lấp tại xã Hải Sơn, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị	27,90			27,90	Xã Hải Sơn	Quyết định số 213/QĐ-UBND ngày 23/12/2021 và điều chỉnh tại Quyết định số 115/QĐ-KKT ngày 01/10/2024 của Ban	
2	Dự án Nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn và bê tông thương phẩm Tam Sơn	0,81			0,81	Xã Hải Bình	Quyết định số 1051/QĐ-UBND ngày 22/4/2020, điều chỉnh tại Quyết định số 2076/QĐ-UBND ngày 26/8/2024 của	
3	Dự án Nhà máy sản xuất phôi nhôm từ phế liệu, tại xã Hải Quế, huyện Hải Lăng	0,09			0,09	Xã Hải Bình		
4	Khai thác mỏ sét đồi khu vực Hồ Láy, xã Hải Chánh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị	25,00			25,00	Xã Hải Chánh	Quyết định số: 1582/QĐ-UBND ngày 21/7/2023 của UBND tỉnh Quảng Trị	
VI	Huyện Cam Lộ	9,63	1,38	-	8,25			

R

9	Thủy điện bán mới	Công ty Cổ phần thủy điện Đồng Tiến	5,69	0,09			5,60	Xã Đakrông	Đã được thông qua tại Nghị quyết số 16/NQ-HĐND ngày 21/4/2020 diện tích 16,08 ha (chưa được thông qua chuyển mục đích đất rừng sản xuất, đất trồng lúa)
10	Thủy điện Đakrông 5	Công ty Cổ phần Thủy điện Hòa Phát	11,00				11,00	Xã Tả Long, xã Húc Nghi, xã Tả Rụt	Đã được thông qua tại Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 08/12/2018 diện tích 40,25 ha; bổ sung tại Nghị quyết số 22/NQ-HĐND ngày 10/5/2024 là 3,36 ha (chưa được thông qua chuyển mục đích sử dụng rừng)
VIII	Huyện Hương Hóa		30,01	0,59	14,92	0,00	14,50		
1	Nhà máy điện gió LIG Hương Hóa 1 (điều chỉnh diện tích loại đất)	Công ty Cổ phần LIG - Hương Hóa 1	7,35	0,59	6,76			Xã Hương Tân	Dự án đã được HĐND tỉnh thông qua tại Nghị Quyết số 48/NQ-HĐND ngày 14/7/2024 về chuyển mục đích sử dụng đất với diện tích 7,35ha (trong đó: 0,5ha đất trồng lúa và 6,85 ha đất rừng phòng hộ). Nay điều chỉnh thành 0,59 ha đất trồng lúa và 6,76 ha đất rừng phòng hộ.
2	Nghĩa trang nhân dân thị trấn Lao Bảo	Ban quản lý dự án, phát triển quỹ đất và cụm công nghiệp huyện Hương Hóa	9,96				9,96	Thị trấn Lao Bảo	Nghị quyết số: 70/NQ-HĐND ngày 21/12/2023 của HĐND huyện; Đã được HĐND tỉnh thông qua tại Nghị quyết số: 140/NQ-HĐND ngày 30/8/2021 với diện tích 9,96 ha, chưa được thông qua chuyển mục đích đất rừng sản xuất
3	Dự án tạo quỹ đất sạch phụ vụ đầu giá quyền sử dụng đất để thực hiện dự án Khu du lịch - Du lịch nghỉ dưỡng hồ Tân độ	Ban quản lý dự án, phát triển quỹ đất và cụm công nghiệp huyện Hương Hóa	8,16		8,16			Thị trấn Khe Sanh	Quyết định số: 747/QĐ-UBND ngày 12/3/2025 của UBND huyện Hương Hóa
4	Dự án khai thác chế biến quặng sắt làng hồ , xã Hương Sơn	Công ty TNHH Khoáng sản Quang Đức Sơn	4,54				4,54	Xã Hương Sơn	2555/QĐ-UBND ngày 22/8/2021 và điều chỉnh tại Quyết định số: 1979/QĐ-UBND ngày 07/8/2024; số 986/QĐ-UBND ngày 01/4/2024 của UBND tỉnh
5	Thủy điện bán mới	Công ty Cổ phần thủy điện Đồng Tiến	1,40				1,40	Xã Tân Hợp	Đã được thông qua tại Nghị quyết số 16/NQ-HĐND ngày 21/4/2020 diện tích 16,08 ha (chưa được thông qua chuyển mục đích đất rừng sản xuất, đất trồng lúa)
Cộng			269,53	2,13	14,92	-	252,48		

Số: 224 /TTr-BQLDA

Cam Lộ, ngày 04 tháng 6 năm 2025

TỜ TRÌNH

Về việc thông báo thu hồi đất để thực hiện dự án:
Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Cam Tuyền;
Hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 1.

Kính gửi: Phòng Nông nghiệp và Môi trường huyện.

Căn cứ Luật Đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18/01/2024;

Căn cứ Nghị định số 88/2024/NĐ-CP ngày 15/7/2024 của Chính Phủ Quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;

Căn cứ Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính Phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị quyết số 18/NQ-HĐND ngày 04/4/2025 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Trị về việc chấp thuận danh mục dự án thu hồi đất, dự án sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng sản xuất vào các mục đích khác;

Căn cứ Quyết định số 2730/QĐ-UBND ngày 15/11/2024 của UBND tỉnh Quảng Trị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư đối với dự án Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải của Công ty Cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung;

Căn cứ Quyết định số 1129/QĐ-UBND ngày 18/4/2025 của UBND tỉnh Quảng Trị về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2025 của huyện Cam Lộ;

Căn cứ Quyết định số 1645/QĐ-UBND ngày 30/8/2023 của UBND huyện Cam Lộ về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Cam Tuyền, huyện Cam Lộ;

Căn cứ Quyết định số 425/QĐ-UBND ngày 06/3/2025 của UBND huyện Cam Lộ về việc Phê duyệt Báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng công trình: Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Cam Tuyền; Hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 1;

Ban Quản lý dự án, PTQĐ&CCN huyện kính đề nghị Phòng Nông nghiệp và Môi trường huyện xem xét thẩm định, trình UBND huyện Cam Lộ thông báo thu hồi đất với các nội dung như sau:

1. Thu hồi đất : Đất của các tổ chức, cá nhân đang quản lý, sử dụng nằm trong phạm vi thực hiện xây dựng dự án.

- Địa chỉ: xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị.

- Diện tích thu hồi dự kiến: 23.178,5 m².

- Vị trí khu đất thu hồi: Tại tờ bản đồ số 47 của xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ.

- Loại đất dự kiến thu hồi: Đất rừng sản xuất (RSX) và đất sông suối (SON).

2. Lý do thu hồi đất: Để thực hiện dự án: Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Cam Tuyền; Hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 1.

3. Thời gian điều tra, khảo sát, đo đạc, kiểm đếm:

Từ ngày 05 tháng 6 đến ngày 05 tháng 7 năm 2025.

4. Dự kiến kế hoạch di chuyển, bố trí tái định cư:

Sau 20 ngày kể từ ngày tổ chức làm nhiệm vụ bồi thường, giải phóng mặt bằng thanh toán xong tiền bồi thường, hỗ trợ, tái định cư cho người bị thu hồi đất theo phương án đã được phê duyệt thì người có đất bị thu hồi phải bàn giao đất cho nhà nước để thực hiện dự án.

(Danh sách, bản đồ thu hồi đất và các văn bản có liên quan kèm theo)

Kính đề nghị Phòng Nông nghiệp và Môi trường xem xét thẩm định, trình UBND huyện thông báo thu hồi đất./.

Nơi nhận:

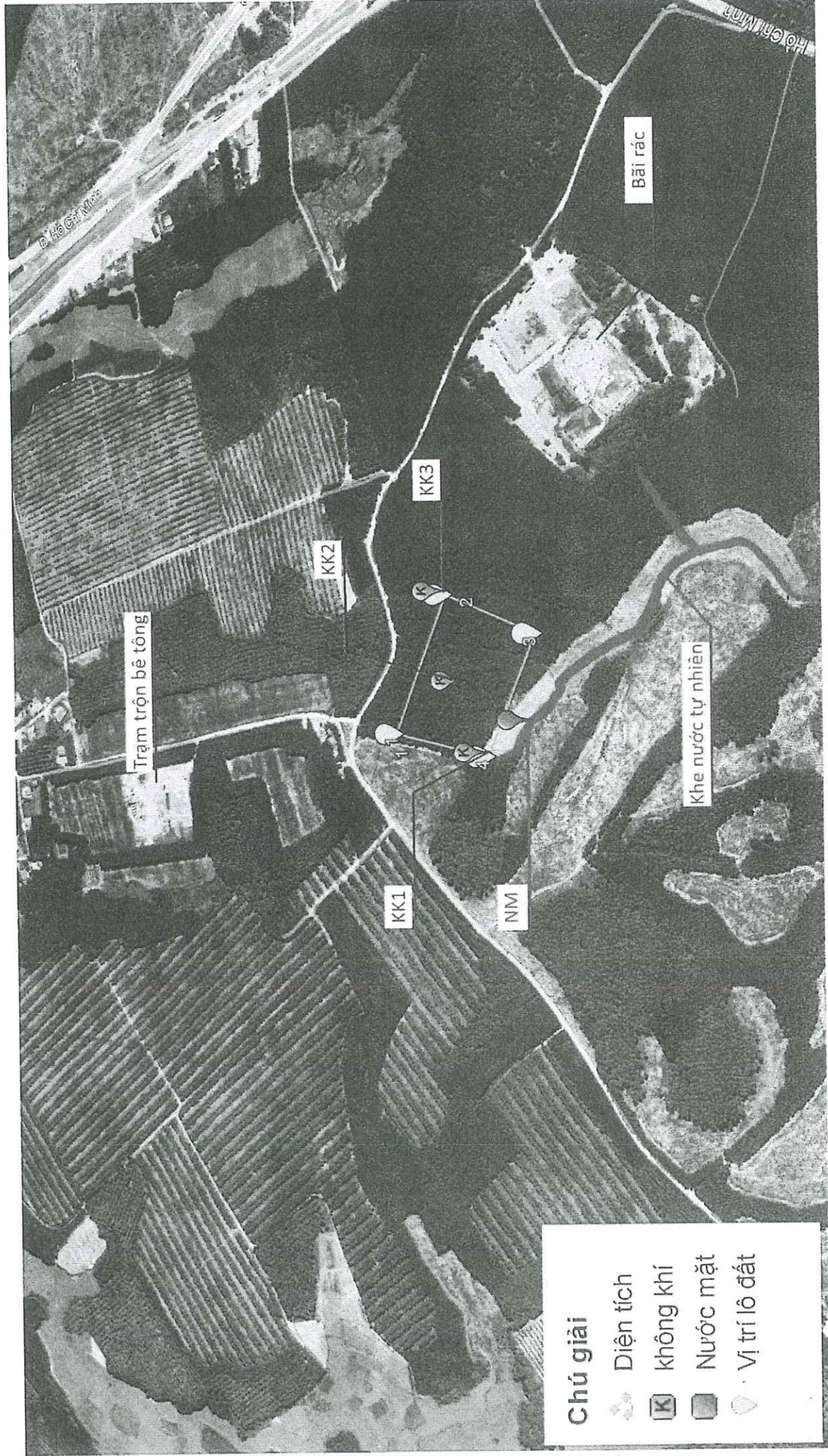
- Như trên;
- UBND huyện (b/c);
- Lưu: VT.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Bùi Văn Luật

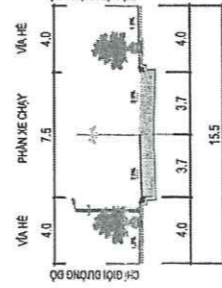
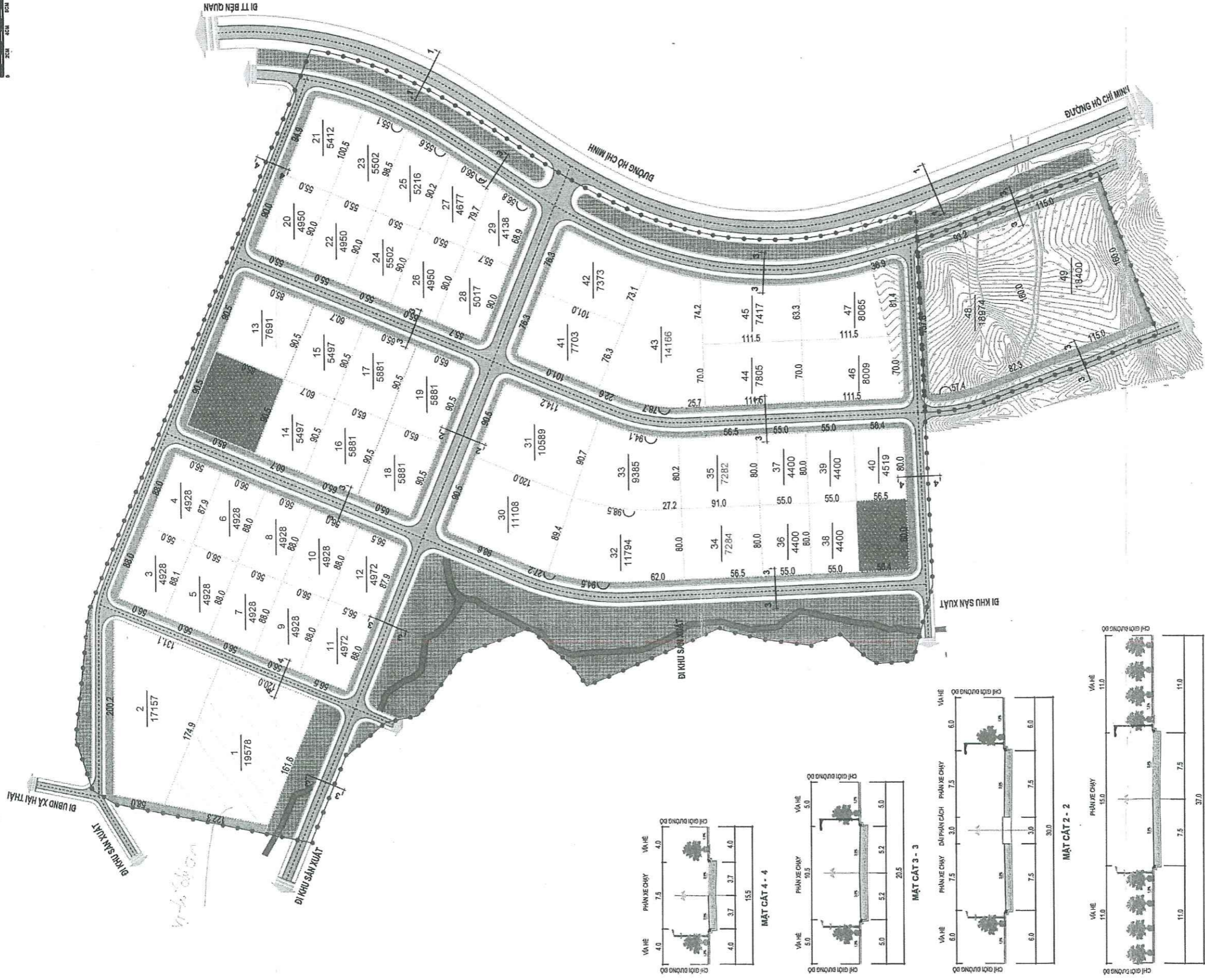
SƠ ĐỒ VỊ TRÍ LẤY MẪU DỰ ÁN: NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ CAO SU PHẪ THẢI



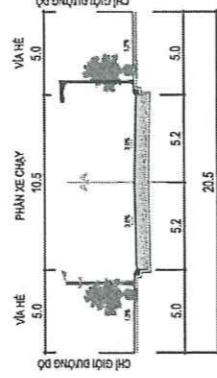
HUYỆN CAM LỘ, TỈNH QUẢNG TRỊ

ĐIỀU CHỈNH VÀ MỞ RỘNG QUY HOẠCH CHI TIẾT CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYÊN, TỶ LỆ 1/500

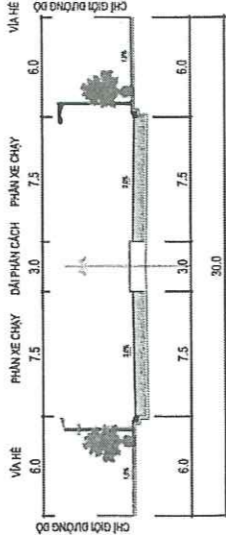
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH CHI TIẾT PHÂN LỘ



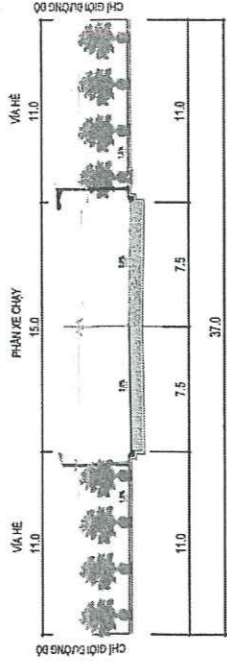
MẶT CẮT 4 - 1



MẶT CẮT 4 - 2



MẶT CẮT 3 - 1



MẶT CẮT 2 - 1

KÝ HIỆU:
 SỐ THỨ TỰ LỘ ĐẤT
 30
 ĐƠN TÍCH LỘ ĐẤT
 1120,0

- ĐẤT CÔNG NGHIỆP
- ĐẤT KHO BÃI
- ĐẤT ĐẦU MỐI HẠ TẦNG KỸ THUẬT
- ĐẤT CÂY XANH
- ĐẤT CÂY XANH CÁCH LY
- ĐẤT GIAO THÔNG
- RANH GIỚI MỞ RỘNG QUY HOẠCH CCN

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
 ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CAM LỘ

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
 PHÒNG KINH TẾ HẠ TẦNG HUYỆN CAM LỘ

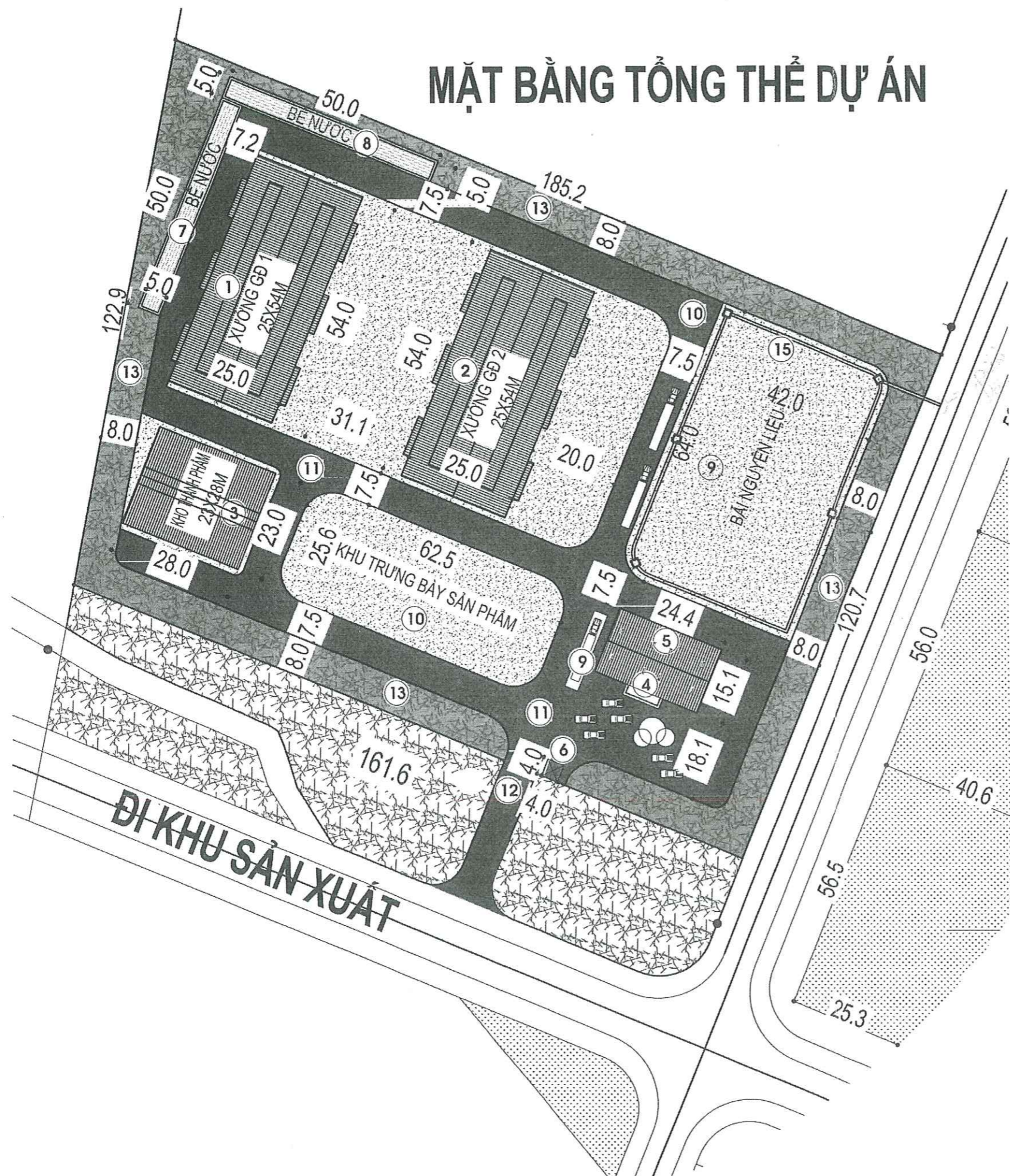
CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
 ĐIỀU CHỈNH VÀ MỞ RỘNG QUY HOẠCH CHI TIẾT CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYÊN, TỶ LỆ 1/500

TÊN BẢN VẼ:
 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH CHI TIẾT PHÂN LỘ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
 CÔNG TY TNHH PHONG HÒA PHÁT

THIẾT KẾ VÀ CHẤM DẤU:
 NGUYỄN XUÂN TÀI

MẶT BẰNG TỔNG THỂ DỰ ÁN



THÔNG KÊ HẠNG MỤC

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Mật độ xây dựng
1	Nhà xưởng giai đoạn 1	m ²	1.350	6,90
2	Nhà xưởng giai đoạn 2	m ²	1.350	6,90
3	Kho thành phẩm	m ²	644	3,29
4	Văn phòng	m ²	180	0,92
5	Nhà công vụ + nhà ăn	m ²	180	0,92
6	Nhà trực	m ²	9	0,05
7	Bể nước (500m ³)	m ²	250	1,28
8	Bể chứa chất thải (500m ³)	m ²	250	1,28
9	Bãi chứa nguyên liệu ngoài trời	m ²	2.688	13,73
10	Khu trưng bày sản phẩm	m ²	1.200	6,13
11	Sân bê tông	m ²	2.498	12,76
12	Đường nội bộ	m ²	4.640	23,70
13	Cây xanh	m ²	4.391	22,14
14	Tường rào + cổng	m	174	
15	Cống thu nước	m	197	
TỔNG CỘNG				100,00

- + Tổng diện tích xây dựng: m² 15.187 m²
- + Chiều cao công trình xây dựng trên mặt đất (m): ≤9
- + Số tầng: 01 tầng
- + Tổng diện tích sàn: 13.987 m²
- + Mật độ xây dựng thuần %: 53,82%
- + Hệ số sử dụng đất: 0,71 lần hay 71%

ĐI KHU SẢN XUẤT

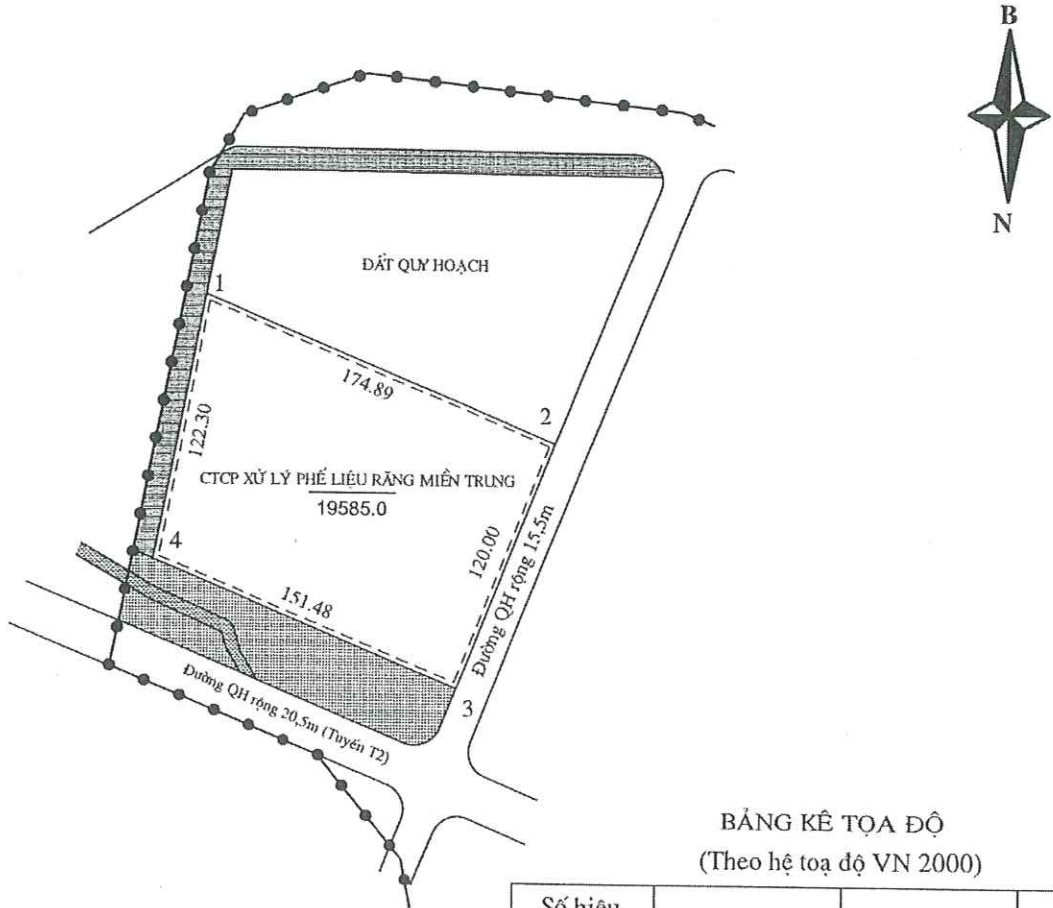
BẢN ĐỒ THỪA ĐẤT

TÊN CÔNG TRÌNH: NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ CAO SU PHÊ THẢI

Đo đạc chỉnh lý từ tờ bản đồ địa chính số 47; tỷ lệ 1/2000

của xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị

Địa điểm xây dựng: Cụm công nghiệp Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, Tỉnh Quảng Trị



BẢNG KÊ TOẠ ĐỘ
(Theo hệ tọa độ VN 2000)

Số hiệu góc thửa	X (m)	Y (m)	S (m)
1	1864816.43	578790.66	
2	1864750.01	578952.45	174.89
3	1864638.99	578906.89	120.00
4	1864696.49	578766.75	151.48
1	1864816.43	578790.66	122.30

CTCP XỬ LÝ PHẾ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

Ngày.....tháng.....năm 20234

GIÁM ĐỐC

Trần Hồng Thái

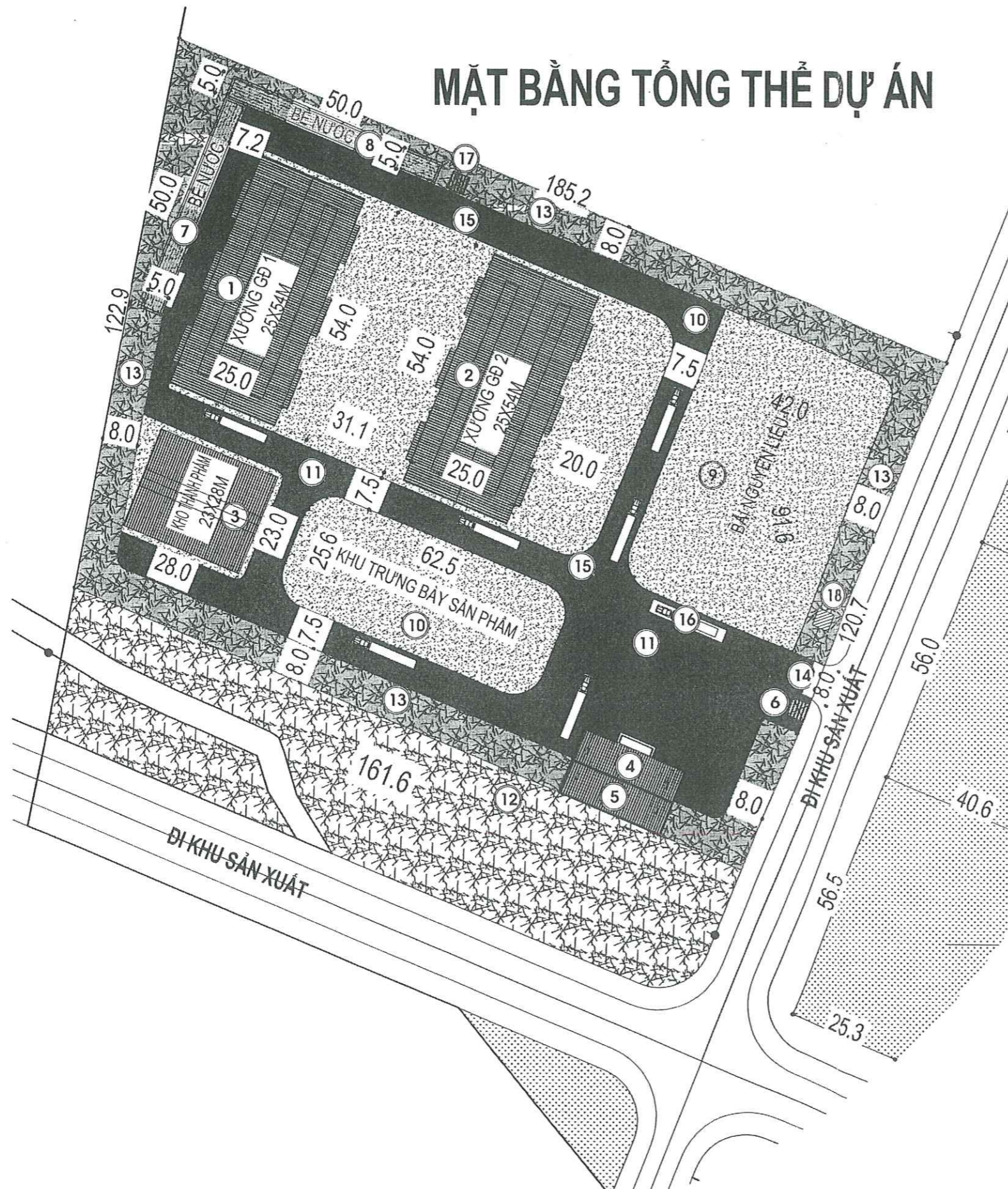
MẶT BẰNG TỔNG THỂ DỰ ÁN

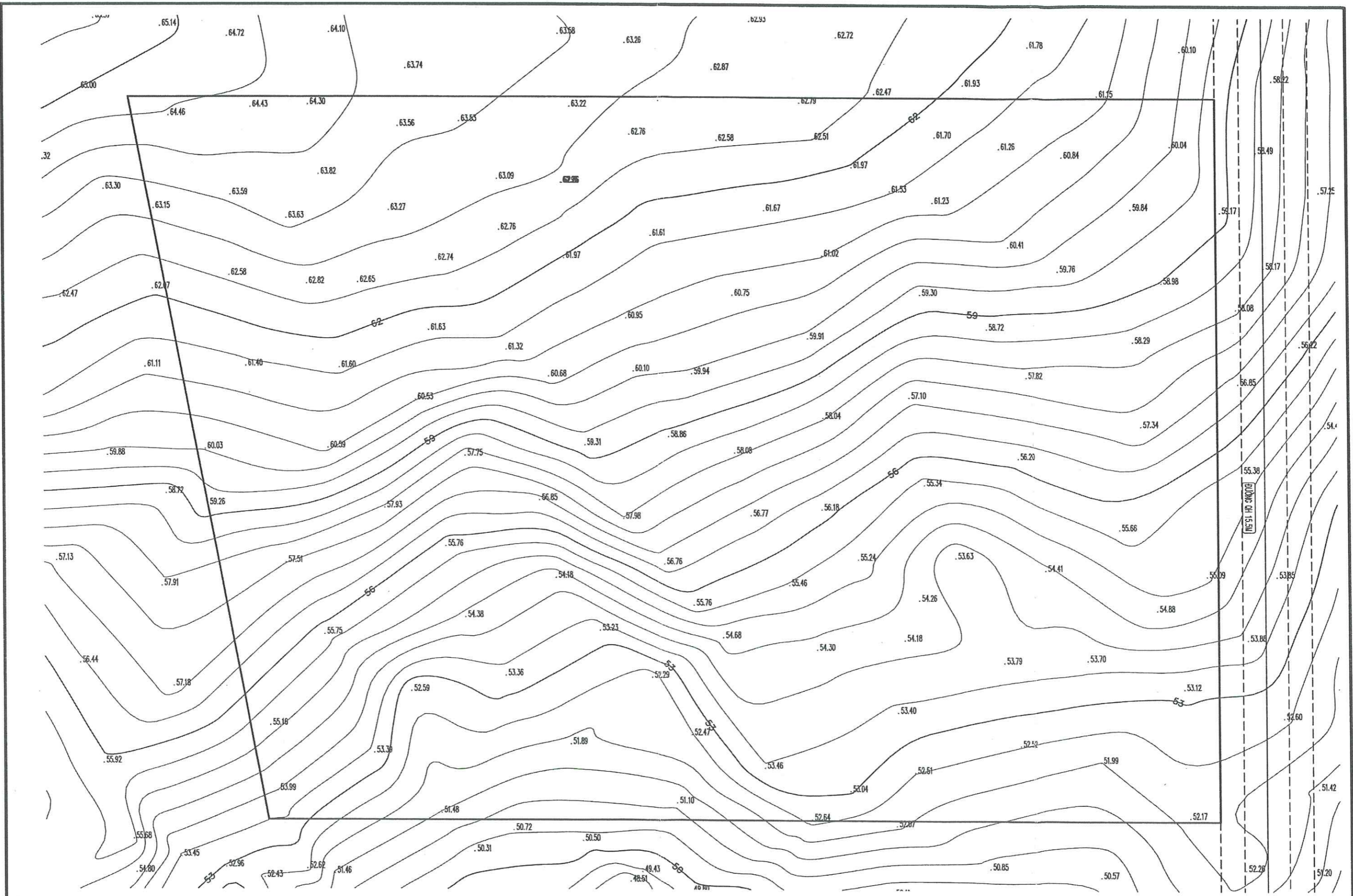





THỐNG KÊ HẠNG MỤC

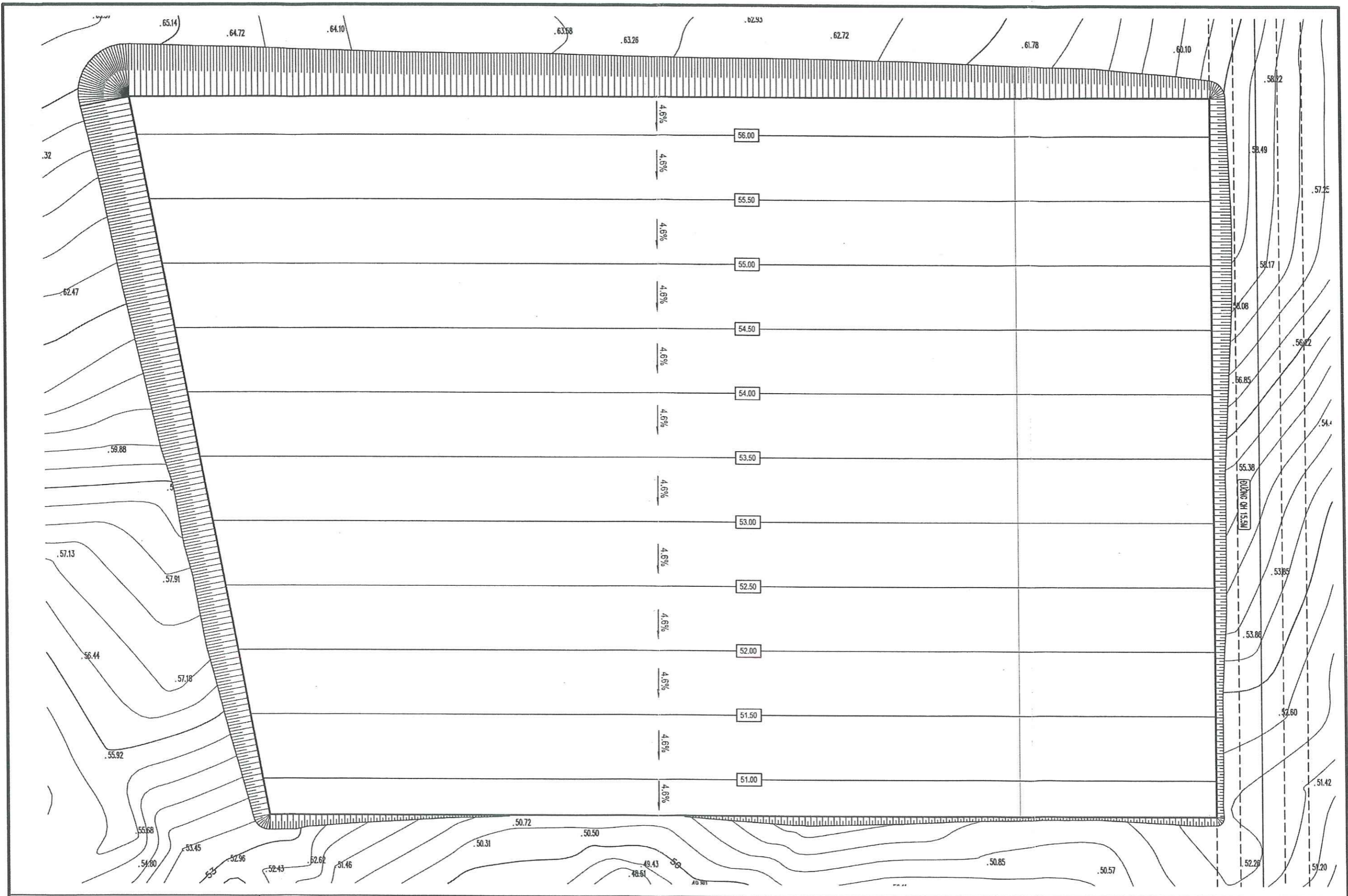
STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Mật độ xây dựng
1	Nhà xưởng giai đoạn 1	m ²	1.350	6,90
2	Nhà xưởng giai đoạn 2	m ²	1.350	6,90
3	Kho thành phẩm	m ²	644	3,29
4	Văn phòng	m ²	180	0,92
5	Nhà công vụ + nhà ăn	m ²	180	0,92
6	Nhà trực	m ²	9	0,05
7	Bể nước (500m ³)	m ²	250	1,28
8	Bể chứa chất thải (500m ³)	m ²	250	1,28
9	Bãi chứa nguyên liệu ngoài trời	m ²	2.688	13,73
10	Khu trưng bày sản phẩm	m ²	1.200	6,13
11	Sân bê tông	m ²	2.498	12,76
12	Đường nội bộ	m ²	4.640	23,70
13	Cây xanh	m ²	4.391	22,14
14	Tường rào + cổng	m	590	
15	Rãnh thoát nước	m	1.000	
16	Trạm cân 90 tấn	cái		
17	Giếng khoan	cái		
18	Trạm biến áp khô 350kVA	cái		
TỔNG CỘNG				100,00


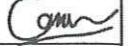

- + Tổng diện tích xây dựng: m² 15.187 m²
- + Chiều cao công trình xây dựng trên mặt đất (m): ≤9
- + Số tầng: 01 tầng



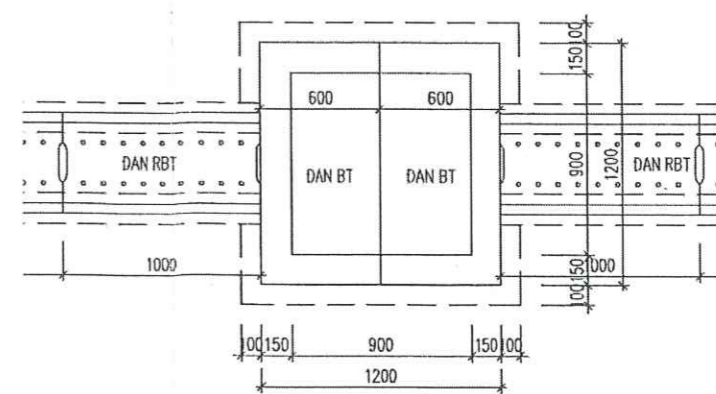
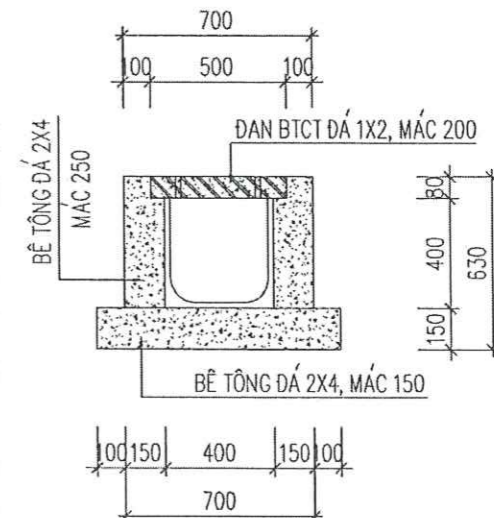
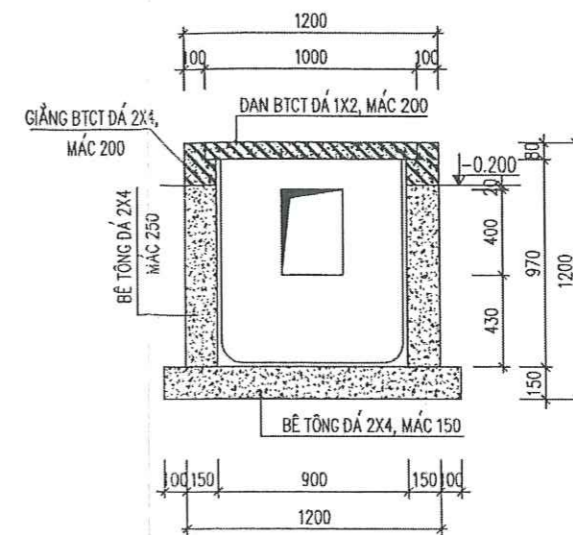
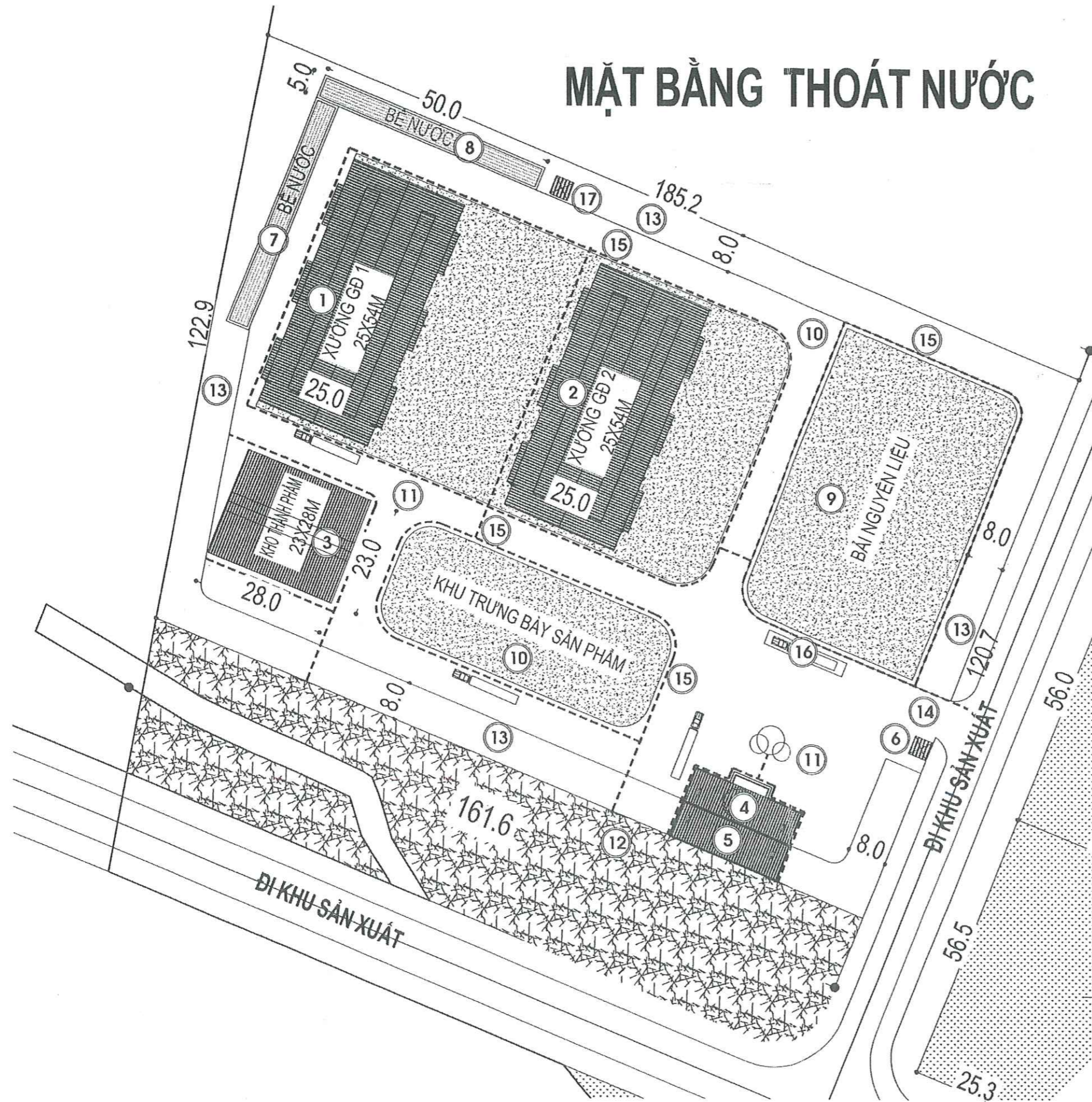


ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CAM LỘ BAN QLDA, PTQĐ VÀ CCN  CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG TIẾN DŨNG	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG CÔNG TRÌNH: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYẾN HẠNG MỤC: SAN LẤP MẶT BẰNG ĐẤT CÔNG NGHIỆP LỘ CNO1	BÌNH ĐỒ HIỆN TRẠNG	CHỨC DANH THỰC HIỆN CHỦ TRÌ THIẾT KẾ KIỂM TRA	HỌ VÀ TÊN VÕ HỒNG CẦU PHAN NGỌC DŨNG PHAN NGỌC DŨNG	CHỮ KÝ  	CAM LỘ, NGÀY THÁNG NĂM 2025 GIÁM ĐỐC CÔNG TY NGUYỄN VĂN SÁNG	TỶ LỆ BẢN VẼ MÃ HỒ SƠ KÝ HIỆU BẢN VẼ BẢN VẼ SỐ	25-TD-CL-01
	ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ CAM TUYẾN, HUYỆN CAM LỘ, TỈNH QUẢNG TRỊ		1:500					



ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CAM LỘ BAN QLDA, PTQĐ VÀ CCN  CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG TIẾN DŨNG	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG CÔNG TRÌNH: ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYẾN HẠNG MỤC: SAN LẤP MẶT BẰNG ĐẤT CÔNG NGHIỆP LỘ CNOT	BÌNH ĐỒ ĐM SAN NỀN	CHỨC DANH THỰC HIỆN CHỦ TRÌ THIẾT KẾ KIỂM TRA	HỌ VÀ TÊN VŨ HỒNG CẦU PHAN NGỌC DŨNG PHAN NGỌC DŨNG	CHỮ KÝ  	CAM LỘ, NGÀY THÁNG NĂM 2025 GIÁM ĐỐC CÔNG TY NGUYỄN VĂN SÁNG	TỶ LỆ BẢN VẼ MÃ HỒ SƠ KÝ HIỆU BẢN VẼ BẢN VẼ SỐ	25-TD-CL-01
	ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ CAM TUYẾN, HUYỆN CAM LỘ, TỈNH QUẢNG TRỊ		NGUYỄN VĂN SÁNG	NGUYỄN VĂN SÁNG				

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC

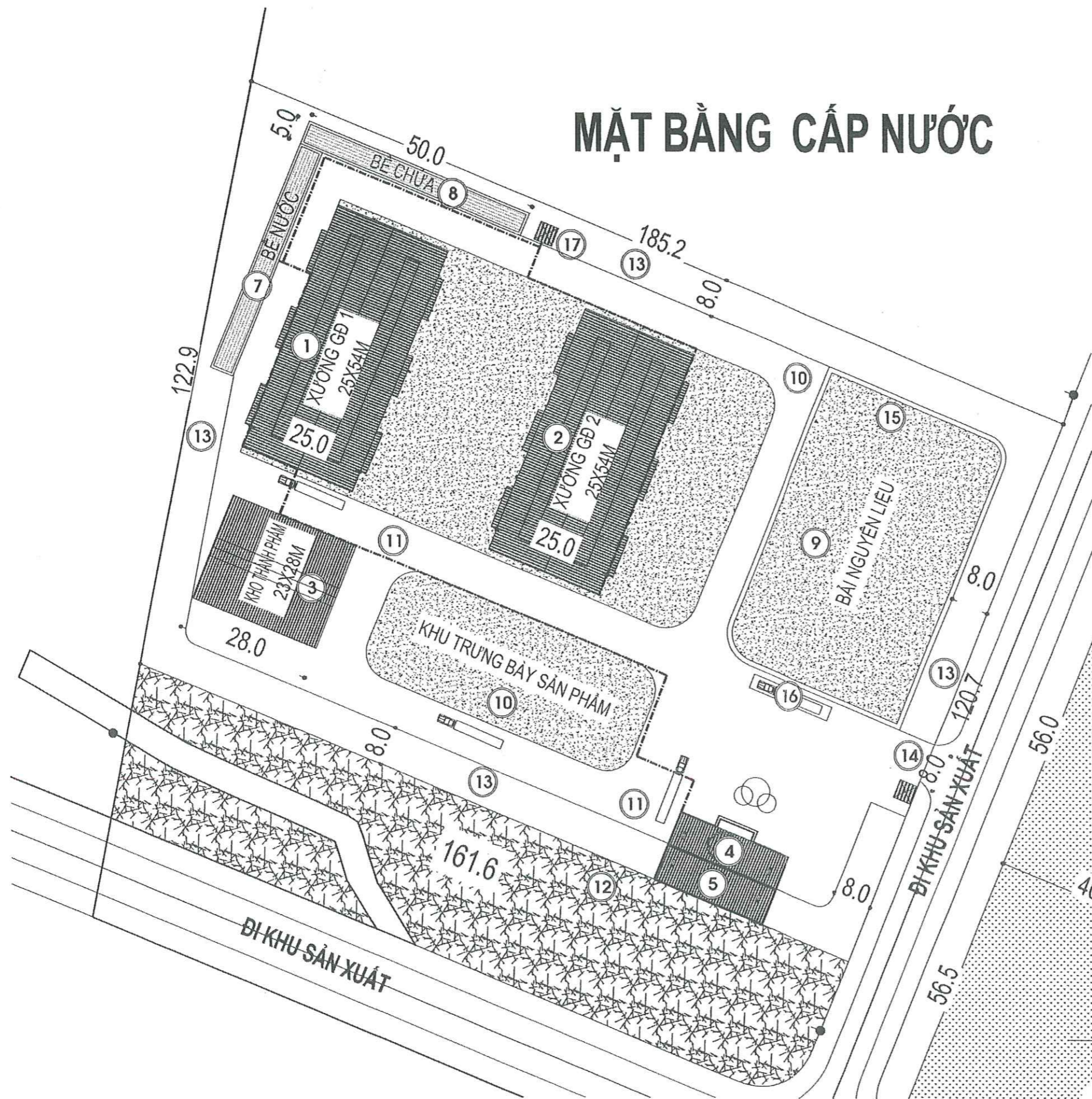


MẶT BẰNG HỔ GA-RÀNH THOÁT NƯỚC CHỖ GA: 30 HỒ

MẶT BẰNG CẤP NƯỚC

GHI CHÚ:

- ỚNG CẤP NƯỚC ĐẾN CÁC HẠNG MỤC ĐI NGẦM DƯỚI ĐẤT, ỚNG HDPE D40
- CẤP NƯỚC DÙNG SINH HOẠT ĐI ỚNG PPR D32.
- GIẾNG KHOAN CÔNG NGHIỆP SÂU ≥ 80 , ĐƯỜNG KÍNH KHOAN $D \geq 350$

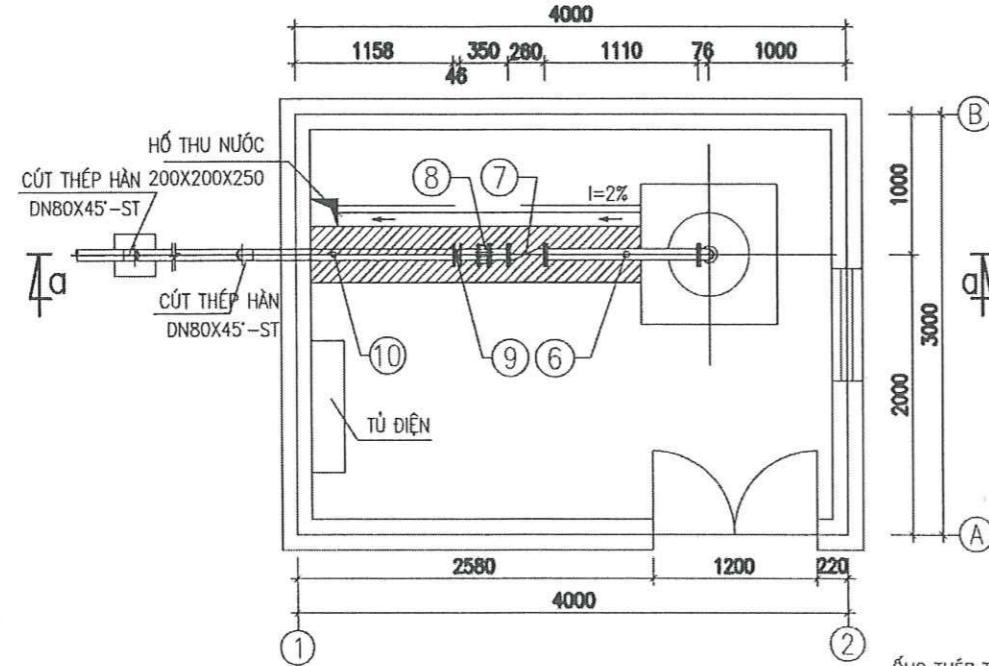


MẶT BẰNG

(1/50)

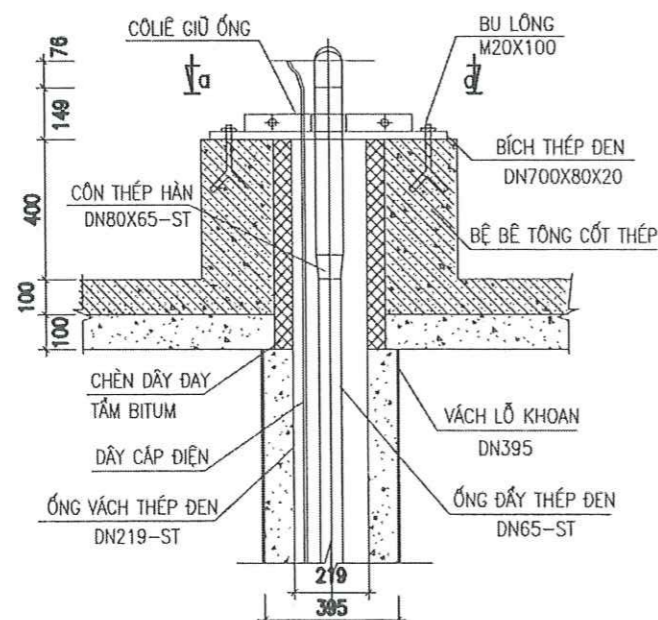
GIẾNG KHOAN CẮT A-A

(1/50)



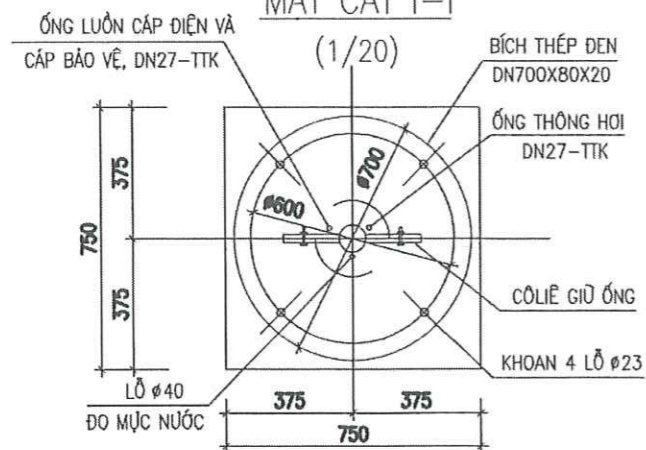
CHI TIẾT ĐẦU GIẾNG

(1/20)



MẶT CẮT I-I

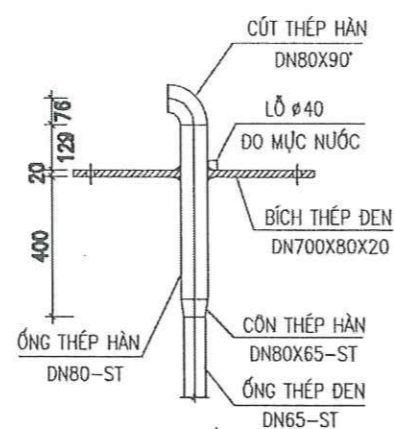
(1/20)



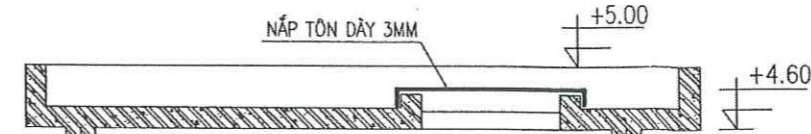
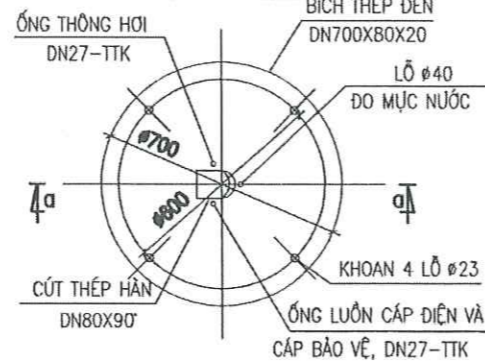
CHI TIẾT BÍCH ĐỠ ỚNG ĐẨY

(1/20)

MẶT CẮT II-II



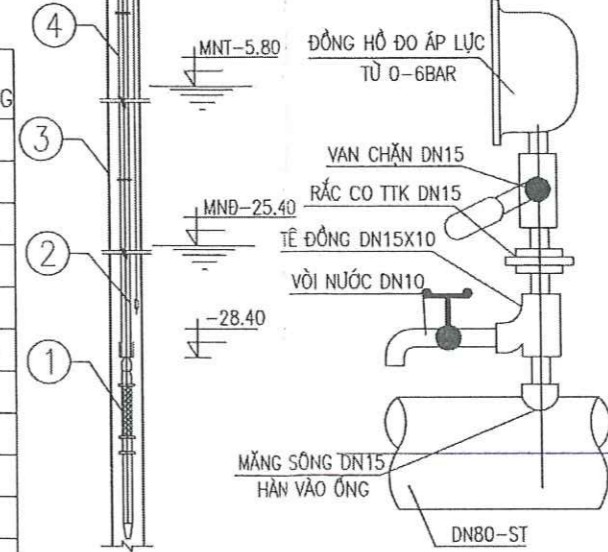
MẶT BẰNG



BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU

(CHO 1 GIẾNG)

STT	TÊN GỌI VÀ QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ỚNG THÉP ĐEN DN80	M	6.2
2	ỚNG THÉP ĐEN DN65, NỐI HÀN	M	29
3	ỚNG ĐỒNG DN15	M	0.5
4	ĐỒNG HỒ ĐO ÁP LỰC 0-6 BAR	CÁI	1
5	BÍCH THÉP HÀN DN700X80X20	CÁI	1
6	ỚNG THÉP TRẮNG KÉM DN27	M	0.5
7	CÔLIÊ GIỮ ỚNG	BỘ	1
8	BU LÔNG M20X100	CÁI	4
9	VAN 1 CHIỀU BB DN80	CÁI	1
10	VAN CHẶN BB DN80	CÁI	1
11	MỐI NỐI MỀM EE DN80	CÁI	2
12	CÚT THÉP HÀN DN80X90'	CÁI	1
13	CÚT THÉP HÀN DN80X45'	CÁI	2
14	CÔN THÉP HÀN DN80X65	CÁI	1
15	MÁY BƠM GIẾNG: Q=15M3/H, H=40M, N=5.5KW	BỘ	1
16	VAN XẢ KHÍ, DN40	BỘ	1
17	BÍCH RỒNG THÉP ĐEN DN80	CÁI	4
18	COLLAR DN80	CÁI	2
19	VAN CHẶN DN15	CÁI	1
20	RẮC CO TTK DN15	CÁI	1
21	TÊ ĐỒNG DN15X10	CÁI	1
22	VỎI ĐỒNG DN10	CÁI	1
23	MĂNG SÔNG DN15	CÁI	1



GHI CHÚ:

- ① BƠM CHÌM Q=15m³/h, H=40m, N=5.5KW
 - ② THIẾT BỊ BẢO VỆ CHỐNG CHẠY CẠN
 - ③ ỚNG VÁCH THÉP ĐEN DN219
 - ④ ỚNG ĐẨY DN65-ST, NỐI HÀN
 - ⑤ CHI TIẾT ĐẦU GIẾNG
 - ⑥ ĐỒNG HỒ ĐO ÁP LỰC DN15 VÀ VỎI LẤY NƯỚC MẪU
 - ⑦ VAN 1 CHIỀU BB DN80
 - ⑧ MỐI NỐI MỀM EE, DN80
 - ⑨ VAN CHẶN BB DN80
 - ⑩ VAN XẢ KHÍ DN40
- KHI THI CÔNG CẦN PHỐI HỢP CHẶT CHÈ GIỮA CÁC BẢN VẼ CÔNG NGHỆ VÀ BẢN VẼ XÂY DỰNG
- CỐT ±0.00 TƯƠNG ỨNG CỐT THỰC TẾ TẠI ĐIỂM KHOAN GIẾNG

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

-----***-----

BIÊN BẢN THÔNG NHẤT VỊ TRÍ ĐỔ ĐẤT ĐÀO DỰ ÁN

Dự án: Nhà máy sản xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

Địa điểm: Lô CN 1, Cụm công nghiệp Cam Tuyền, xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị.

Hôm nay, ngày 01 tháng 06 năm 2025

Chúng tôi gồm có:

I. Đại diện Ban QLDA, PTQĐ và CCN Huyện Cam Lộ

- Ông Trần Kiên Tiên Chức vụ: Giám đốc.
- Ông Nguyễn Văn Ánh Chức vụ: Viên chức

II. Đại diện Công ty Cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung.

- Ông: Trần Hồng Thái Chức vụ: Giám đốc.

Căn cứ Quyết định số 1645/QĐ-UBND ngày 30/8/2023 của UBND huyện Cam Lộ về việc phê duyệt đề án Điều chỉnh và mở rộng quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Cụm công nghiệp Cam Tuyền, huyện Cam Lộ;

Căn cứ Quyết định số 2730/QĐ-UBND ngày 15/11/2024 của UBND tỉnh Quảng Trị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư đối với dự án Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải của Công ty Cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung;

Căn cứ Quyết định số 425/QĐ-UBND ngày 06/3/2025 của UBND huyện Cam Lộ về việc Phê duyệt Báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng công trình: Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Cam Tuyền; Hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 1 (Khối lượng đào đất cấp 3 là 95.559 m³);

Căn cứ Quyết định số 1589/QĐ-UBND ngày 16/5/2025 của UBND tỉnh Quảng Trị chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư đối với dự án Nhà máy chế biến nông sản của Công ty TNHH MTV Xuất nhập khẩu Việt Nam Khe Sanh;

Căn cứ Quyết định số 1316/QĐ-UBND ngày 03/6/2025 của UBND huyện Cam Lộ về việc Phê duyệt Báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng công trình: Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Cụm công nghiệp Cam Tuyền; Hạng mục: San lấp mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 48 và CN 49 (Khối lượng đắp đất cấp 3 là 158.533,45 m³).

Ban Quản lý dự án, Phát triển quỹ đất và Cụm công nghiệp huyện Cam Lộ thống nhất chủ trương sử dụng khối lượng đào đất cấp 3 là 95.559 m³ từ quá trình thi công làm mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 1 để đắp cho quá trình thi công làm mặt bằng đất công nghiệp Lô CN 48 và CN 49 của Cụm công nghiệp Cam Tuyền.

Biên bản được lập vào lúc 10 giờ 00 phút cùng ngày, được các thành viên tham gia nhất trí thông qua./.

Các bên tham gia cùng thống nhất ký tên

ĐẠI DIỆN
Ban QLDA, PTOĐ và CCN Huyện Cam Lộ



Trần Kiên Tiến



Trần Hồng Thái

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

-----***-----

BIÊN BẢN THỐNG NHẤT VỊ TRÍ ĐỒ ĐẤT
PHONG HÓA HỮU CƠ DỰ ÁN

Dự án: Nhà máy sản xuất dầu FO-R từ cao su phế thải

Địa điểm: Lô CN 1, Cụm công nghiệp Cam Tuyên, xã Cam Tuyên, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị.

Hôm nay, ngày...02...tháng...6...năm 2025

Chúng tôi gồm có:

I. Đại diện UBND xã Cam Hiếu

1. Ông\Bà: ...*Mai Chiêm Hiệp*..... Chức vụ: ...*Chủ tịch*.....

2. Ông\Bà: Chức vụ:

II. Đại diện Công ty Cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung.

1. Ông: Trần Hồng Thái Chức vụ: Giám đốc

2. Ông\Bà: Chức vụ:

Hai bên cùng nhau thống nhất vị trí đồ đất phong hóa hữu cơ của Dự án tại
.....*Bãi Hoai Cam Hiếu - đường ra Nhà máy giấy Bãi Đại*.....
.....
.....

Các bên tham gia cùng thống nhất ký tên

ĐẠI DIỆN
UBND xã Cam Hiếu



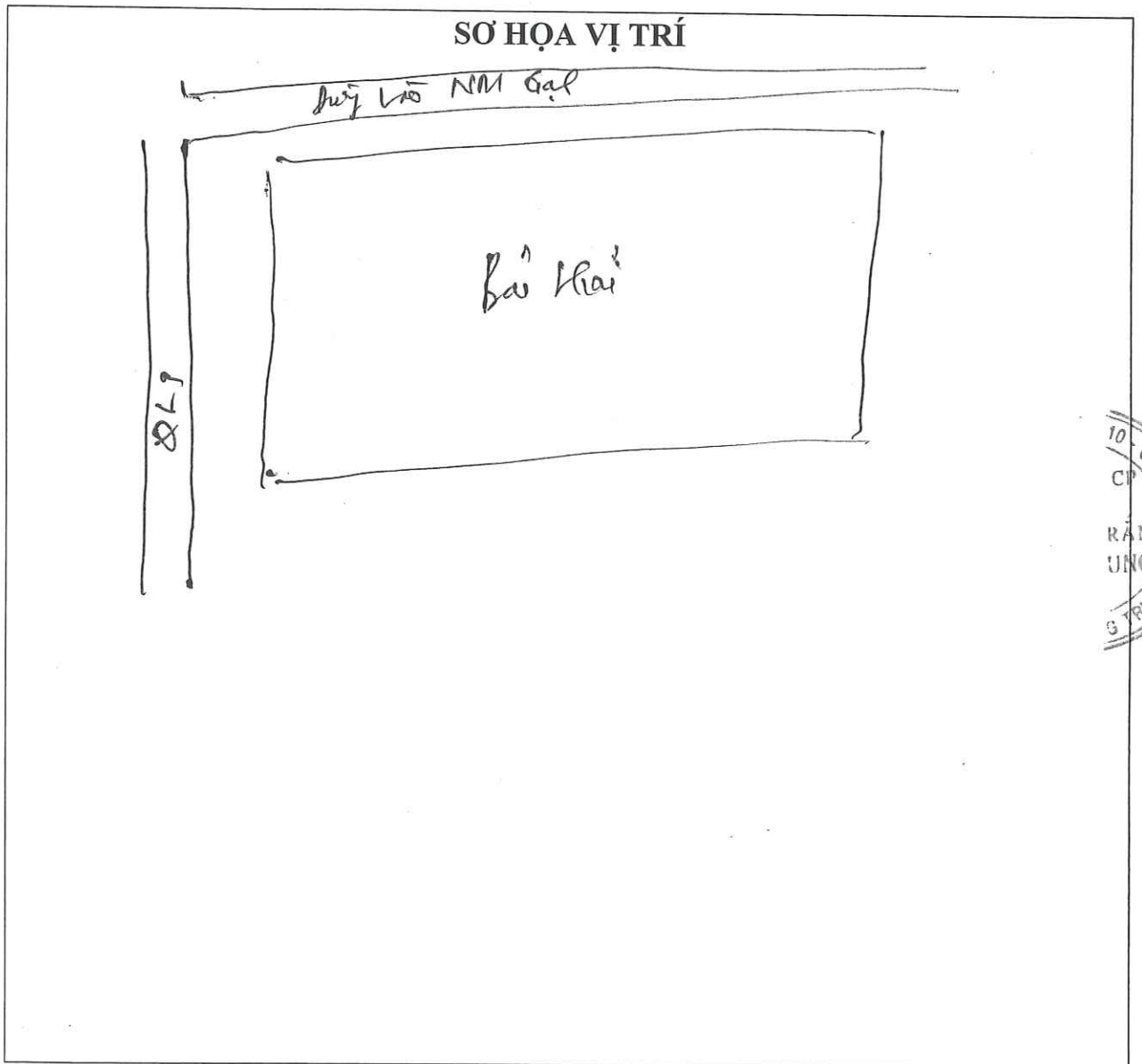
Mai Chiêm Hiệp

ĐẠI DIỆN
Công ty Cổ phần xử lý phế liệu rắn
Miền Trung.

Trần Hồng Thái



SƠ HỌA VỊ TRÍ ĐỒ ĐẤT PHONG HÓA HỮU CƠ VÀ ĐẤT ĐÀO DỰ ÁN



Ghi chú:

.....

.....

.....

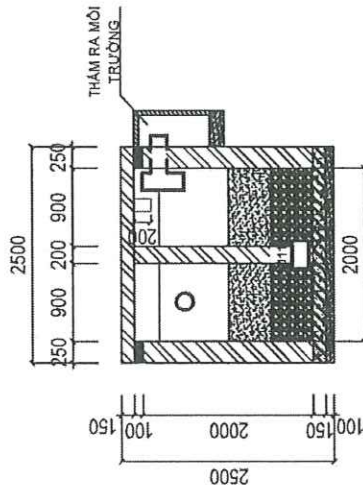
.....

.....

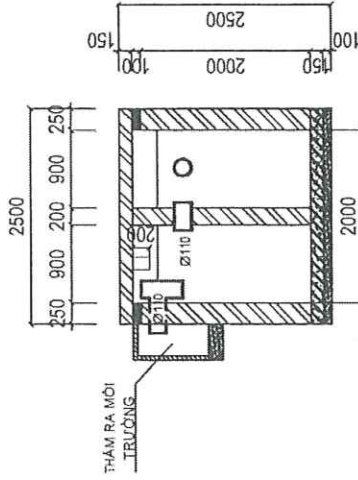
.....

MẶT BẰNG, MẶT CẮT BỂ TỰ HOẠI 5 NGĂN (15m³)

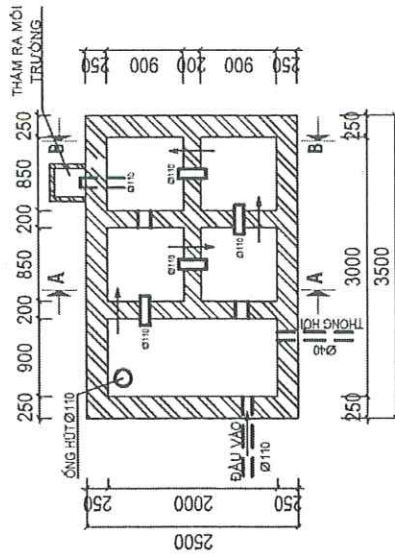
(Dự án: Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải)



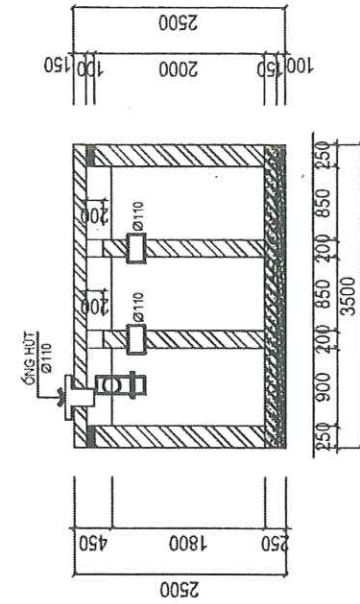
MẶT CẮT B - B



MẶT CẮT A - A



MẶT BẰNG BỂ TỰ HOẠI



MẶT CẮT DỌC BỂ

GHI CHÚ:

- XÂY BỂ PHỐT BĂNG GẠCH CHỈ ĐẶC TUYẾN DÀY 220 MẮC 75
- TRÁT MẶT TRONG BỂ VỪA XM MẮC 75 DÀY 3CM, ĐÁNH MÀU XM NGUYÊN CHẤT CHỐNG THẨM.
- ĐÁY BỂ LÓT BỂ TÔNG ĐÁ 4X6 MẮC 50 DÀY 100, ĐỒ BTCT ĐÁY BỂ ĐÁ 1X2 MẮC 200 DÀY 150,
- TRÁT ĐÁY BỂ DÀY 3CM, ĐÁNH MÀU XM NGUYÊN CHẤT CHỐNG THẨM (NGÂM BỂ CHỐNG THẨM).
- ĐỒ TẮM ĐẠN BTCT NẮP BỂ ĐÁ 1X2 MẮC 200 DÀY 150, LẮP GHEP VÀ BÍT KÍN KHE HỖ

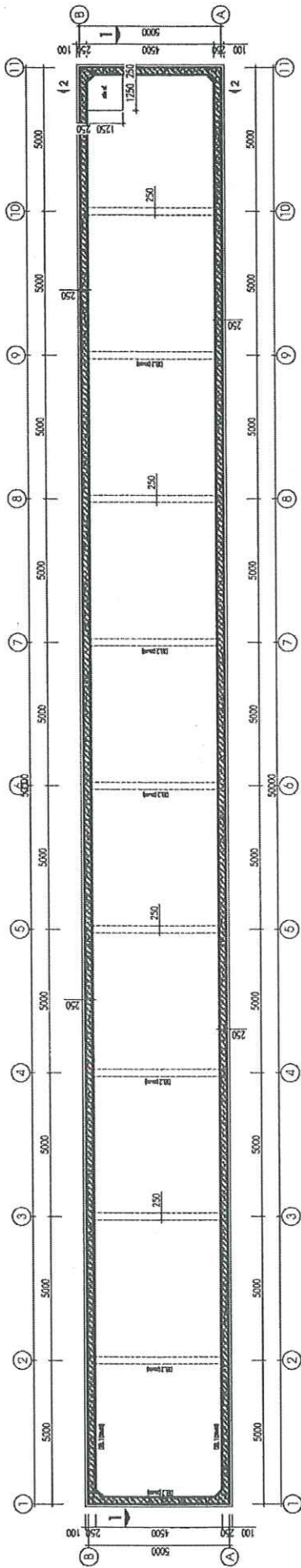
**CÔNG TY CỔ PHẦN
XỬ LÝ PHẾ LIỆU RẮN
MIỀN TRUNG**

CÔNG TRÌNH:

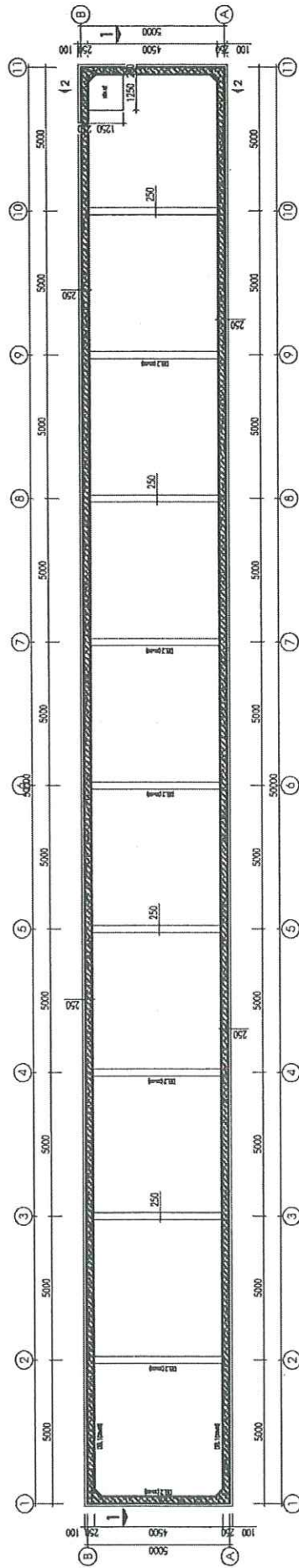
**NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R
TỪ CAO SU PHẾ THẢI**

BẢN VẼ:

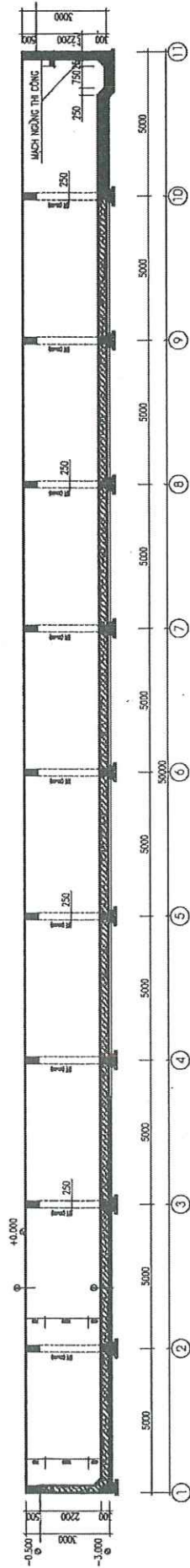
BỂ TỰ HOẠI 5 NGĂN



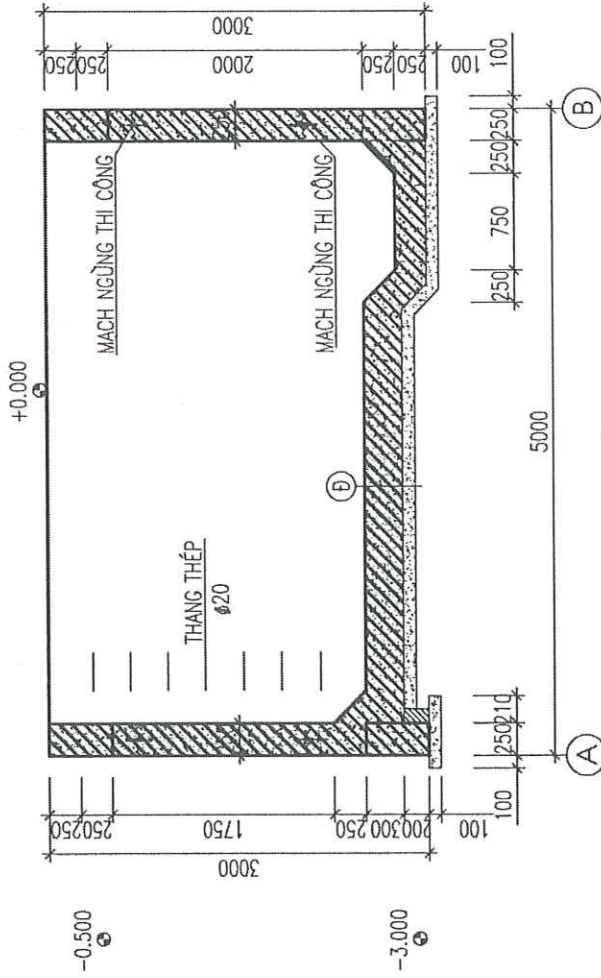
MẶT BẰNG ĐÁY BỂ NƯỚC



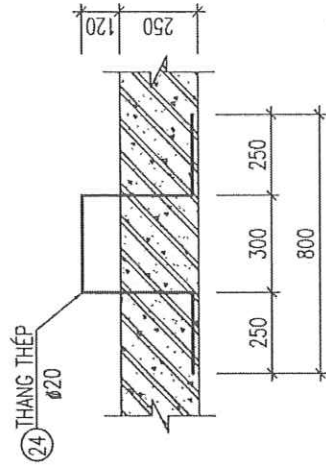
MẶT BẰNG ĐÁY BỂ NƯỚC



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



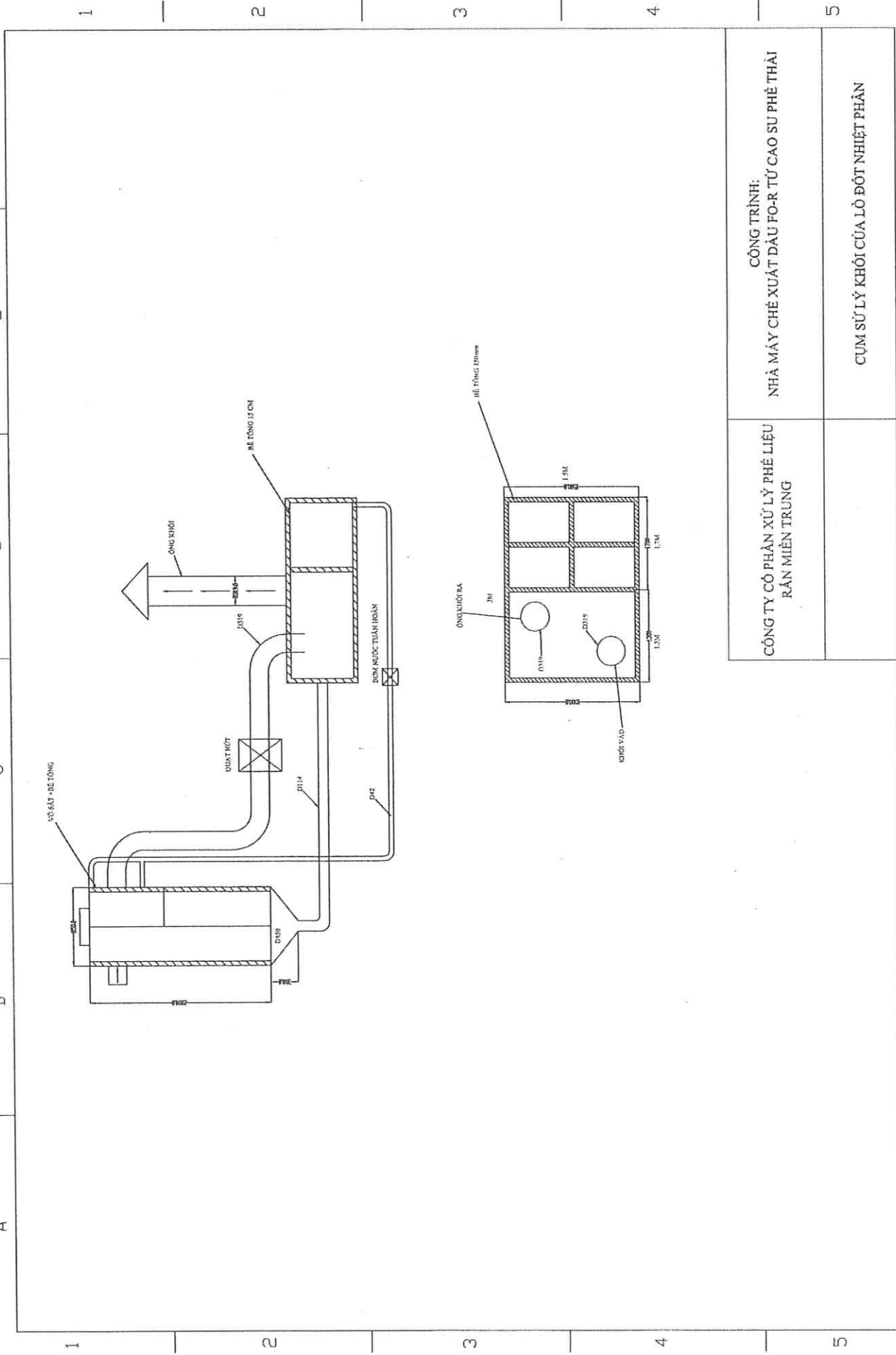
CHI TIẾT THANG THÉP

CHÚ THÍCH

- 1- LÁNG VỮA XM MẮC 100# DÀY 30.
- 2- BÊ TÔNG CỐT THÉP CẤP BỀN B20 (MẮC 250#) DÀY 300
- 3- LÁNG VỮA XM MẮC 75# DÀY 20.
- 4- QUÉT 3 LỚP SƠN CHỐNG THẤM GỐC BITUM.
- 5- LÁNG VỮA XM MẮC 75# DÀY 30.
- 6- BÊ TÔNG LỐT ĐÁ 4X6 CẤP BỀN B7.5 (MẮC 100#) DÀY 100.
- 7- ĐẤT TỰ NHIÊN ĐÁM CHẶT

THUYẾT MINH

- BÊ ĐƯỢC ĐỒ BÊ TÔNG TOÀN KHỐI CẤP BỀN B20 (MẮC 250#).
- CỐT THÉP CI VÀ CII (RA=2100KG/CM2 VÀ 2600KG/CM2).
- TRÊN THÀNH BỐ TRÍ MẠCH NGỪNG THI CÔNG.
- TRÁT BỀ VXM MẮC 75#, DÀY 20 CHIA THÀNH 2 LẦN TRÁT BÊN TRONG CÓ ĐÁNH MÀU BĂNG XI MĂNG NGUYÊN CHẤT.
- THÀNH BỀ BÊN NGOÀI QUÉT 3 LỚP SƠN CHỐNG THẤM GỐC BITUM.
- ỐNG QUA TƯỜNG, ỐNG THÔNG HƠI ĐƯỢC LẮP ĐẶT KẾT HỢP KHI ĐỔ BÊ TÔNG.
- CẤU KIỆN THÉP (THANG SẮT, ỐNG THÔNG HƠI, NẮP THĂM,...) ĐƯỢC SƠN 1 LỚP SƠN CHỐNG GỈ, 2 LỚP SƠN MÀU GHI NHẠT.
- PHẢI THỦ BỀ, XỬ LÝ RỈ RỈ MẾU CÓ TRƯỚC KHI LẮP ĐẶT.
- NÉN THI CÔNG VÀO MÙA KHÔ, CẦN CÓ BIỆN PHÁP LÀM KHÔ HỒ MÓNG TRONG SUỐT THỜI GIAN THI CÔNG.



<p>CÔNG TRÌNH: NHÀ MÁY CHẾ XUẤT DẦU FO-R TỬ CAO SU PHÉ THAI</p>	<p>CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẰN MIỀN TRUNG</p>
<p>CỤM SỬ LÝ KHÓI CỦA Lò ĐỐT NHIỆT PHẦN</p>	



SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH NINH THUẬN
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: Số 835 đường 21-8, phường Đô Vinh,
thị trấn Phước Bàng - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận.
Điện thoại: 0259.38.38.508 - 0259.38.38.507
Email: ttquantrac.mta@vceh.vn.com.vn



Số: 256.2023/TTQT-NVMT

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Đơn vị: Công ty TNHH Khang Thuận Ninh.

Địa điểm lấy mẫu: Khu công nghiệp Phước Nam, xã Phước Nam, huyện Thuận Nam, tỉnh Ninh Thuận.

Ngày lấy mẫu: 31/3/2023.

Ngày trả kết quả: 10/4/2023.

Loại mẫu: Không khí xung quanh.

Vị trí lấy mẫu:

Stt	Vị trí	Tọa độ (Hệ VN 2000)	Ký hiệu
01	Tại vị trí ranh giới khu vực dự án đầu hướng gió (Tây Nam)	x = 1266052; y = 0570538	KK-FO01
02	Tại vị trí ranh giới khu vực dự án cuối hướng gió (Đông Bắc)	x = 1266109; y = 0570766	KK-FO02

Kết quả phân tích:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả phân tích	
				KK-FO01	KK-FO02
01	Tiếng ồn ^(a)	dB(A)	TCVN 7878-2:2018	62	63
02	TSP ^(a)	µg/m ³	TCVN 5067:1995	53	34
03	SO ₂ ^(a)	µg/m ³	TCVN 5971:1995	12	13
04	NO ₂ ^(a)	µg/m ³	TCVN 6137:2009	17	24
05	CO ^(a)	µg/m ³	HD.5.4:PP.HL.53	<4.500	<4.500
06	CH ₄ /SH ^(b) (MDL=6)	µg/m ³	ASTM D2913-96(2007)	KPH	KPH
07	C ₂ H ₂ ^(b) (MDL=5)	µg/m ³	NIOSH Method 1500	KPH	KPH

Ghi chú:

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu;
- Ký hiệu (a): Thông số được chứng nhận đủ điều kiện hoạt động trong dịch vụ quan trắc môi trường (VIMCERT 067);

(b): Thông số được thực hiện bởi Công ty Cổ phần Xây dựng và Môi trường Đại Phú.

"MDL": Giới hạn phát hiện; "KPH": Không phát hiện.

**TRƯỞNG PHÒNG
QUAN TRẮC MT**

(Handwritten signature)

Phạm Vũ Thanh Thanh

BM 5.10.01

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÒNG GIÁM ĐỐC**



Thanh Ngọc Quỳnh

Lần ban hành: 04/21

Trang: 01/02



SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH NINH THUẬN
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: Số 835 đường 21/8, phường Đô Vinh,
thành phố Phan Rang - Tháp Chàm, tỉnh Ninh Thuận.
Điện thoại: 0259.3828503 - 0259.3828507
Email: tqquantracnca@vahoo.com.vn



Số: 255.2023/TTQT-NVMT

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Đơn vị: Công ty TNHH Khang Thuận Ninh.

Địa điểm lấy mẫu: Khu công nghiệp Phước Nam, xã Phước Nam, huyện Thuận Nam, tỉnh Ninh Thuận.

Ngày lấy mẫu: 31/3/2023.

Ngày trả kết quả: 10/4/2023.

Loại mẫu: Khí thải công nghiệp.

Stt	Vị trí	Tọa độ (Hệ VN 2000)	Ký hiệu
01	Đầu vào hệ thống XLKT buồng đốt cấp nhiệt cho lò nhiệt phân.	x = 1266149; y = 0570655	KT-FO01
02	Đầu ra hệ thống XLKT buồng đốt cấp nhiệt cho lò nhiệt phân.	x = 1266150; y = 0570658	KT-FO02
03	Đầu vào hệ thống XLKT khí không ngưng đốt bỏ.	x = 1266123; y = 0570720	KT-FO03
04	Đầu ra hệ thống XLKT khí không ngưng đốt bỏ.	x = 1266122; y = 0570717	KT-FO04

Kết quả phân tích:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả phân tích			
				KT-FO01	KT-FO02	KT-FO03	KT-FO04
01	Bụi lỏng ^(b)	mg/Nm ³	US.EPA method 5	14,3	7,1	6,5	KPH
02	SO ₂ ^(a)	mg/Nm ³	HD TB.HT 05	KPH	KPH	KPH	KPH
03	NO _x ^(a)	mg/Nm ³	HD TB.HT 05	24	KPH	2,6	12
04	CO ^(a)	mg/Nm ³	HD TB.HT 05	130	173	79,8	76
05	Lưu lượng ^(a)	m ³ /h	US EPA Method 2	1.324	1.254	1.254	1.112
06	CH ₃ SH ^(c) (MDL=0,025)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649	KPH	KPH	KPH	KPH

Ghi chú:

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm lấy mẫu.

- Ký hiệu (a): Thông số được chứng nhận đủ điều kiện hoạt động trong dịch vụ quan trắc môi trường (VIMCERT 067);

(b): Thông số được thực hiện bởi Công ty Cổ phần Dịch vụ Tư vấn Môi trường Hải Âu (Vimcert 117);

(c): Thông số được thực hiện bởi Công ty Cổ phần Xây dựng và Môi trường Đại Phú (Vimcert 292).



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

1. Tên mẫu/Name of sample : Không khí xung quanh
2. Khách hàng/Client : **CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉP LIỆU RẮN MIỀN TRUNG**
3. Địa chỉ/Address : Số 220 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị
4. Ngày lấy mẫu/Date of sampling : 09/5/2025
5. Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 09/5/2025
6. Ngày thử nghiệm/Date of testing : 09 - 13/5/2025
7. Tình trạng mẫu/Condition : Mẫu được hấp thụ vào dung dịch, được chứa trong chai thủy tinh và bảo quản lạnh
8. Ký hiệu mẫu/Mark of samples : KK1; KK2
9. Số lượng mẫu/Quantity : 2
10. Phương pháp lấy mẫu/Method of sampling: Theo phương pháp thử
11. Kết quả thử nghiệm/Test results : Trung bình 1 giờ

TT No	Thông số Test properties	Phương pháp thử Test methods	Đơn vị tính Unit	Kết quả thử nghiệm Test results	
				KK1	KK2
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2022/BTNMT	°C	28,1	29,7
2	Độ ẩm	QCVN 46:2022/BTNMT	%RH	66	64
3	Tốc độ gió	QCVN 46:2022/BTNMT	m/s	0,5	0,3
4	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	dB(A)	35,2	31,9
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	µg/Nm ³	170	179
6	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	TCVN 5971:1995	µg/Nm ³	27	31
7	Nitơ đioxit (NO ₂)	TCVN 6137:2009	µg/Nm ³	25	21
8	Cacbon monoxit (CO)	HD.18.6.2.2/QT	µg/Nm ³	KPH(3000*)	KPH(3000*)

Ghi chú: - KK1: Điểm phía Tây Nam khu vực dự án "Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền", xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị;
 - KK2: Điểm tại khu vực trung tâm Dự án ;
 - KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (MDL).

- Phiếu kết quả này không được sao chép, trích dẫn khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm/ This test report not be copied without the written approval of Center.

KT. TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
 Deputy of laboratory

Lê Văn An

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
 Deputy director

Nguyễn Thị Tố Nga



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

- Tên mẫu/Name of sample : Không khí xung quanh
- Khách hàng/Client : CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RÁN MIỀN TRUNG
- Địa chỉ/Address : Số 220 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị
- Ngày lấy mẫu/Date of sampling : 09/5/2025
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 09/5/2025
- Ngày thử nghiệm/Date of testing : 09 - 13/5/2025
- Tình trạng mẫu/Condition : Mẫu được hấp thụ vào dung dịch, được chứa trong chai thủy tinh và bảo quản lạnh
- Ký hiệu mẫu/Mark of samples : KK3
- Số lượng mẫu/Quantity : 1
- Phương pháp lấy mẫu/Method of sampling: Theo phương pháp thử
- Kết quả thử nghiệm/Test results : Trung bình 1 giờ

TT No	Thông số Test properties	Phương pháp thử Test methods	Đơn vị tính Unit	Kết quả thử nghiệm Test results
				KK3
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2022/BTNMT	°C	30,5
2	Độ ẩm	QCVN 46:2022/BTNMT	%RH	61
3	Tốc độ gió	QCVN 46:2022/BTNMT	m/s	0,6
4	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	dB(A)	40,3
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	µg/Nm ³	186
6	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	TCVN 5971:1995	µg/Nm ³	30
7	Nitơ đioxit (NO ₂)	TCVN 6137:2009	µg/Nm ³	12
8	Cacbon monoxit (CO)	HD.18.6.2.2/QT	µg/Nm ³	KPH(3000*)

Ghi chú: - KK3: Điểm phía Đông Bắc khu vực dự án "Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền, xã Cam Tuyền", huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị;
- KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (MDL).

- Phiếu kết quả này không được sao chép, trích dẫn khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm/ This test report not be copied without the written approval of Center.

KT. TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Deputy of laboratory

Lê Văn An

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Deputy director

Nguyễn Thị Tố Nga



VIMCERTS 021



Số/Ref: 246/2025/PTN - 35(25); Trang/Page: 3/3

Ngày/Date: 16/5/2025

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

- Tên mẫu/Name of sample : Nước mặt
- Khách hàng/Client : CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG
- Địa chỉ/Address : Số 220 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị
- Ngày lấy mẫu/Date of sampling : 09/5/2025
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 09/5/2025
- Ngày thử nghiệm/Date of testing : 09 - 16/5/2025
- Tình trạng mẫu/Condition : Mẫu được chứa trong chai nhựa, chai thủy tinh và bảo quản lạnh
- Ký hiệu mẫu/Mark of samples : NM
- Số lượng mẫu/Quantity : 1
- Phương pháp lấy mẫu/Method of sampling : TCVN 6663-6:2018
- Kết quả thử nghiệm/Test results :

TT No	Thông số Test properties	Phương pháp thử Test methods	Đơn vị tính Unit	Kết quả thử nghiệm Test results
				NM
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,3
2	Oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	mg/L	5,9
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/L	4,8
4	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	TCVN6634:2000	mg/L	0,9
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	TCVN 6001-2:2008	mg/L	1,9
6	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2023	mg/L	9
7	Tổng Nitơ (tính theo N)	SMEWW 4500NC:2023 & SMEWW 4500-NO ₃ .E:2023	mg/L	0,8
8	Tổng Photpho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	KPH(0,03*)
9	Coliform	TCVN 6187-2:2020	MPN/100mL	1106

Ghi chú : - NM: Điểm tại khe nước tự nhiên cách dự án "Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền", xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị khoảng 30m về phía Đông Nam;
- KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (MDL).

- Phiếu kết quả này không được sao chép, trích dẫn khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm/ This test report not be copied without the written approval of Center.

KT. TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Deputy of laboratory

Lê Văn An

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Deputy director



Nguyễn Thị Tô Nga



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

- Tên mẫu/Name of sample : Không khí xung quanh
- Khách hàng/Client : CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG
- Địa chỉ/Address : Số 220 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị
- Ngày lấy mẫu/Date of sampling : 08/5/2025
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 08/5/2025
- Ngày thử nghiệm/Date of testing : 08 - 12/5/2025
- Tình trạng mẫu/Condition : Mẫu được hấp thụ vào dung dịch, được chứa trong chai thủy tinh và bảo quản lạnh
- Ký hiệu mẫu/Mark of samples : KK1; KK2
- Số lượng mẫu/Quantity : 2
- Phương pháp lấy mẫu/Method of sampling: Theo phương pháp thử
- Kết quả thử nghiệm/Test results : Trung bình 1 giờ

TT No	Thông số Test properties	Phương pháp thử Test methods	Đơn vị tính Unit	Kết quả thử nghiệm Test results	
				KK1	KK2
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2022/BTNMT	°C	28,7	30,3
2	Độ ẩm	QCVN 46:2022/BTNMT	%RH	67	65
3	Tốc độ gió	QCVN 46:2022/BTNMT	m/s	0,3	0,2
4	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	dB(A)	35,6	31,5
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	µg/Nm ³	193	173
6	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	TCVN 5971:1995	µg/Nm ³	22	24
7	Nitơ đioxit (NO ₂)	TCVN 6137:2009	µg/Nm ³	21	25
8	Cacbon monoxit (CO)	HD.18.6.2.2/QT	µg/Nm ³	KPH(3000*)	KPH(3000*)

Ghi chú: - KK1: Điểm phía Tây Nam khu vực dự án "Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyên", xã Cam Tuyên, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị;
 - KK2: Điểm tại khu vực trung tâm Dự án ;
 - KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (MDL).

- Phiếu kết quả này không được sao chép, trích dẫn khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm/ This test report not be copied without the written approval of Center.

KT. TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
 Deputy of laboratory

Lê Văn An

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
 Deputy director



Nguyễn Thị Tô Nga



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

- Tên mẫu/Name of sample : Không khí xung quanh
- Khách hàng/Client : CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG
- Địa chỉ/Address : Số 220 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị
- Ngày lấy mẫu/Date of sampling : 08/5/2025
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 08/5/2025
- Ngày thử nghiệm/Date of testing : 08 - 12/5/2025
- Tình trạng mẫu/Condition : Mẫu được hấp thụ vào dung dịch, được chứa trong chai thủy tinh và bảo quản lạnh
- Ký hiệu mẫu/Mark of samples : KK3
- Số lượng mẫu/Quantity : 1
- Phương pháp lấy mẫu/Method of sampling: Theo phương pháp thử
- Kết quả thử nghiệm/Test results : Trung bình 1 giờ

TT No	Thông số Test properties	Phương pháp thử Test methods	Đơn vị tính Unit	Kết quả thử nghiệm Test results
				KK3
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2022/BTNMT	°C	32,0
2	Độ ẩm	QCVN 46:2022/BTNMT	%RH	64
3	Tốc độ gió	QCVN 46:2022/BTNMT	m/s	0,3
4	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	dB(A)	41,4
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	µg/Nm ³	190
6	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	TCVN 5971:1995	µg/Nm ³	30
7	Nitơ đioxit (NO ₂)	TCVN 6137:2009	µg/Nm ³	19
8	Cacbon monoxit (CO)	HD.18.6.2.2/QT	µg/Nm ³	<u>KPH(3000*)</u>

Ghi chú: - KK3: Điểm phía Đông Bắc khu vực dự án "Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền", xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị;
- KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (MDL).

- Phiếu kết quả này không được sao chép, trích dẫn khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm/ This test report not be copied without the written approval of Center.

KT. TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Deputy of laboratory

Lê Văn An

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Deputy director



Nguyễn Thị Tố Nga



VIMCERTS 021



Số/Ref: 239/2025/PTN - 35(25); Trang/Page: 3/3

Ngày/Date: 15/5/2025

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

- Tên mẫu/Name of sample : Nước mặt
- Khách hàng/Client : CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG
- Địa chỉ/Address : Số 220 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị
- Ngày lấy mẫu/Date of sampling : 08/5/2025
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 08/5/2025
- Ngày thử nghiệm/Date of testing : 08 - 15/5/2025
- Tình trạng mẫu/Condition : Mẫu được chứa trong chai nhựa, chai thủy tinh và bảo quản lạnh
- Ký hiệu mẫu/Mark of samples : NM
- Số lượng mẫu/Quantity : 1
- Phương pháp lấy mẫu/Method of sampling: TCVN 6663-6:2018
- Kết quả thử nghiệm/Test results :

TT No	Thông số Test properties	Phương pháp thử Test methods	Đơn vị tính Unit	Kết quả thử nghiệm Test results
				NM
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,2
2	Oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	mg/L	6,0
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/L	4,4
4	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	TCVN6634:2000	mg/L	1,1
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	TCVN 6001-2:2008	mg/L	2,1
6	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2023	mg/L	10
7	Tổng Nitơ (tính theo N)	SMEWW 4500NC:2023 & SMEWW 4500-NO ₃ .E:2023	mg/L	0,9
8	Tổng Photpho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	KPH(0,03*)
9	Coliform	TCVN 6187-2:2020	MPN/100mL	1046

Ghi chú: - NM: Điểm tại khe nước tự nhiên cách dự án "Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền", huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị khoảng 30m về phía Đông Nam;
- KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (MDL).

- Phiếu kết quả này không được sao chép, trích dẫn khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm/ This test report not be copied without the written approval of Center.

**KT. TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**
Deputy of laboratory

Lê Văn An

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**
Deputy director



Nguyễn Thị Tố Nga



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

- Tên mẫu/Name of sample : Không khí xung quanh
- Khách hàng/Client : CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG
- Địa chỉ/Address : Số 220 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị
- Ngày lấy mẫu/Date of sampling : 07/5/2025
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 07/5/2025
- Ngày thử nghiệm/Date of testing : 07 - 11/5/2025
- Tình trạng mẫu/Condition : Mẫu được hấp thụ vào dung dịch, được chứa trong chai thủy tinh và bảo quản lạnh
- Ký hiệu mẫu/Mark of samples : KK1; KK2
- Số lượng mẫu/Quantity : 2
- Phương pháp lấy mẫu/Method of sampling: Theo phương pháp thử
- Kết quả thử nghiệm/Test results : Trung bình 1 giờ

TT No	Thông số Test properties	Phương pháp thử Test methods	Đơn vị tính Unit	Kết quả thử nghiệm Test results	
				KK1	KK2
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2022/BTNMT	°C	27,3	28,3
2	Độ ẩm	QCVN 46:2022/BTNMT	%RH	68	66
3	Tốc độ gió	QCVN 46:2022/BTNMT	m/s	0,4	0,2
4	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	dB(A)	36,0	31,9
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	µg/Nm ³	184	161
6	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	TCVN 5971:1995	µg/Nm ³	23	31
7	Nitơ đioxit (NO ₂)	TCVN 6137:2009	µg/Nm ³	25	23
8	Cacbon monoxit (CO)	HD.18.6.2.2/QT	µg/Nm ³	KPH(3000*)	KPH(3000*)

Ghi chú: - KK1: Điểm phía Tây Nam khu vực dự án "Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền", xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị;
- KK2: Điểm tại khu vực trung tâm Dự án ;
- KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (MDL).

- Phiếu kết quả này không được sao chép, trích dẫn khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm/ This test report not be copied without the written approval of Center.

KT. TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Deputy of laboratory

Lê Văn An

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Deputy director



Nguyễn Thị Tố Nga



**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST REPORT**

- Tên mẫu/Name of sample : Không khí xung quanh
- Khách hàng/Client : CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG
- Địa chỉ/Address : Số 220 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị
- Ngày lấy mẫu/Date of sampling : 07/5/2025
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 07/5/2025
- Ngày thử nghiệm/Date of testing : 07 - 11/5/2025
- Tình trạng mẫu/Condition : Mẫu được hấp thụ vào dung dịch, được chứa trong chai thủy tinh và bảo quản lạnh
- Ký hiệu mẫu/Mark of samples : KK3
- Số lượng mẫu/Quantity : 1
- Phương pháp lấy mẫu/Method of sampling: Theo phương pháp thử
- Kết quả thử nghiệm/Test results : Trung bình 1 giờ

TT No	Thông số Test properties	Phương pháp thử Test methods	Đơn vị tính Unit	Kết quả thử nghiệm Test results
				KK3
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2022/BTNMT	°C	30,1
2	Độ ẩm	QCVN 46:2022/BTNMT	%RH	65
3	Tốc độ gió	QCVN 46:2022/BTNMT	m/s	0,5
4	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	dB(A)	40,7
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	µg/Nm ³	177
6	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	TCVN 5971:1995	µg/Nm ³	27
7	Nitơ đioxit (NO ₂)	TCVN 6137:2009	µg/Nm ³	21
8	Cacbon monoxit (CO)	HD.18.6.2.2/QT	µg/Nm ³	KPH(3000*)

Ghi chú: - KK3: Điểm phía Đông Bắc khu vực dự án "Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền", xã Cam Tuyền, huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị;
- KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (MDL).

- Phiếu kết quả này không được sao chép, trích dẫn khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm/ This test report not be copied without the written approval of Center.

**KT. TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**
Deputy of laboratory

Lê Văn An

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**
Deputy director



Nguyễn Thị Tố Nga



VIMCERTS 021



Số/Ref: 233/2025/PTN - 35(25); Trang/Page: 3/3

Ngày/Date: 14/5/2025

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

- Tên mẫu/Name of sample : Nước mặt
- Khách hàng/Client : CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIẾU RẮN MIỀN TRUNG
- Địa chỉ/Address : Số 220 đường Hùng Vương, thị trấn Diên Sanh, huyện Hải Lăng, tỉnh Quảng Trị
- Ngày lấy mẫu/Date of sampling : 07/5/2025
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 07/5/2025
- Ngày thử nghiệm/Date of testing : 07 - 14/5/2025
- Tình trạng mẫu/Condition : Mẫu được chứa trong chai nhựa, chai thủy tinh và bảo quản lạnh
- Ký hiệu mẫu/Mark of samples : NM
- Số lượng mẫu/Quantity : 1
- Phương pháp lấy mẫu/Method of sampling: TCVN 6663-6:2018
- Kết quả thử nghiệm/Test results :

TT No	Thông số Test properties	Phương pháp thử Test methods	Đơn vị tính Unit	Kết quả thử nghiệm Test results
				NM
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,2
2	Oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	mg/L	5,8
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/L	4,6
4	Cacbon hữu cơ tổng số (TOC)	TCVN6634:2000	mg/L	0,9
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	TCVN 6001-2:2008	mg/L	1,9
6	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2023	mg/L	9
7	Tổng Nito (tính theo N)	SMEWW 4500NC:2023 & SMEWW 4500-NO ₃ .E:2023	mg/L	0,8
8	Tổng Photpho (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/L	KPH(0,03*)
9	Coliform	TCVN 6187-2:2020	MPN/100mL	96

Ghi chú: - NM: Điểm tại khe nước tự nhiên cách dự án "Nhà máy chế xuất dầu FO-R từ cao su phế thải tại CCN Cam Tuyền", huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị khoảng 30m về Đông Nam;
- KPH: Không phát hiện; (*): Giới hạn phát hiện (MDL).

- Phiếu kết quả này không được sao chép, trích dẫn khi chưa có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm/ This test report not be copied without the written approval of Center.

**KT. TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**
Deputy of laboratory

Lê Văn An

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**
Deputy director

Nguyễn Thị Tố Nga

UBND XÃ CAM LỘ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN,
PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT VÀ
CỤM CÔNG NGHIỆP

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

Số: 207/BQLDA-CCN

Cam Lộ, ngày 20 tháng 10 năm 2025

V/v chấp thuận phương án đấu nối
giao thông, thoát nước mưa dự án
Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao
su phế thải của Công ty Cổ phần xử
lý phế liệu rắn Miền Trung

Kính gửi: Công ty Cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung.

Ngày 29/9/2025, Ban Quản lý dự án, Phát triển quỹ đất và Cụm công nghiệp xã Cam Lộ nhận được Văn bản số 02/CV-RMT về việc đề nghị thoả thuận đấu nối HTKT dự án Nhà máy chiết xuất dầu FO-R từ cao su phế thải (Kèm theo Hồ sơ thiết kế thoả thuận đấu nối HTKT).

Sau khi xem xét, kiểm tra hồ sơ đề nghị thoả thuận đấu nối HTKT của Công ty và đối chiếu với hồ sơ quy hoạch chi tiết Cụm công nghiệp Cam Tuyền đã được UBND huyện Cam Lộ phê duyệt tại Quyết định số 1645/QĐ-UBND ngày 30/8/2023 của UBND huyện Cam Lộ, Ban Quản lý dự án, Phát triển quỹ đất và Cụm công nghiệp xã Cam Lộ có ý kiến như sau:

1. Về đấu nối giao thông của dự án, thống nhất đấu nối như sau:

Tại vị trí kết nối với tuyến đường RD-04: Toạ độ điểm đấu nối nút giao thông (Theo Hệ toạ độ VN-2000, kinh tuyến trục $105^{\circ}16'$, múi chiếu 3°): Công có toạ độ điểm đấu nối: X = 1864670.56; Y = 578924.15 và X = 1864687.17; Y = 578931.06.

2. Về đấu nối thoát nước mưa, nước thải của dự án, thống nhất vị trí đấu nối (khi hệ thống thu gom, thoát nước mưa và hệ thống thu gom, thoát nước và xử lý nước thải tập trung của Cụm công nghiệp Cam Tuyền được đầu tư hoàn thiện) như sau:

- Vị trí đấu nối vào Hồ ga thoát nước khu vực trên tuyến đường RD-04, có toạ độ điểm đấu nối (Theo Hệ toạ độ VN-2000, kinh tuyến trục $105^{\circ}16'$, múi chiếu 3°): X = 18644683.50; Y = 578939.19.

- Vị trí đấu nối vào Hồ ga thoát nước thải khu vực trên tuyến đường RD-04, có toạ độ điểm đấu nối (Theo Hệ toạ độ VN-2000, kinh tuyến trục $105^{\circ}16'$, múi chiếu 3°): X = 1864687.57; Y = 578929.46.

3. Trước khi thi công, đề nghị Công ty thông báo thời gian thi công về Ban Quản lý dự án, Phát triển quỹ đất và Cụm công nghiệp xã Cam Lộ (địa chỉ Số 34 đường Tôn Thất Thuyết, thôn 2, xã Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị) được biết để phối hợp quản lý trong quá trình triển khai thực hiện. Trong quá trình thi công phải có

biện pháp đảm bảo an toàn giao thông, vệ sinh môi trường, không làm ảnh hưởng đến hạ tầng kỹ thuật xung quanh và hoàn trả mặt bằng sau khi thi công hoàn thiện.

Ban Quản lý dự án, Phát triển quỹ đất và Cụm công nghiệp xã Cam Lộ thông báo đề Công ty Cổ phần xử lý phế liệu rắn Miền Trung biết để có cơ sở triển khai thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Phòng Kinh tế xã Hiếu Giang (b/c);
- Giám đốc, các Phó Giám đốc Ban;
- Lưu: VT.

**KT. GIÁM ĐỐC
PGĐ.PHỤ TRÁCH**



Bùi Văn Luật

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



HỒ SƠ THIẾT KẾ THỎA THUẬN ĐẦU NỔI HẠ TẦNG - KỸ THUẬT

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYỀN, XÃ HIẾU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG TIÊN DŨNG

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

HỒ SƠ THIẾT KẾ THỎA THUẬN ĐẦU NÓI HẠ TẦNG - KỸ THUẬT

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYỀN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHẾ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN: CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG TIẾN DŨNG



ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

GIAM ĐỐC

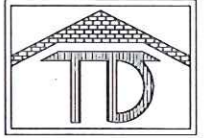
TRẦN HỒNG THÁI

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ TƯ VẤN



NGUYỄN VĂN SÁNG

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 0905068357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM



GIÁM ĐỐC - DIRECTOR
CÔNG TY TNHH
THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG
TIẾN DŨNG
NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHÉ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
MẶT BẰNG VỊ TRÍ THỰC
HIỆN DỰ ÁN TL: 1/500

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

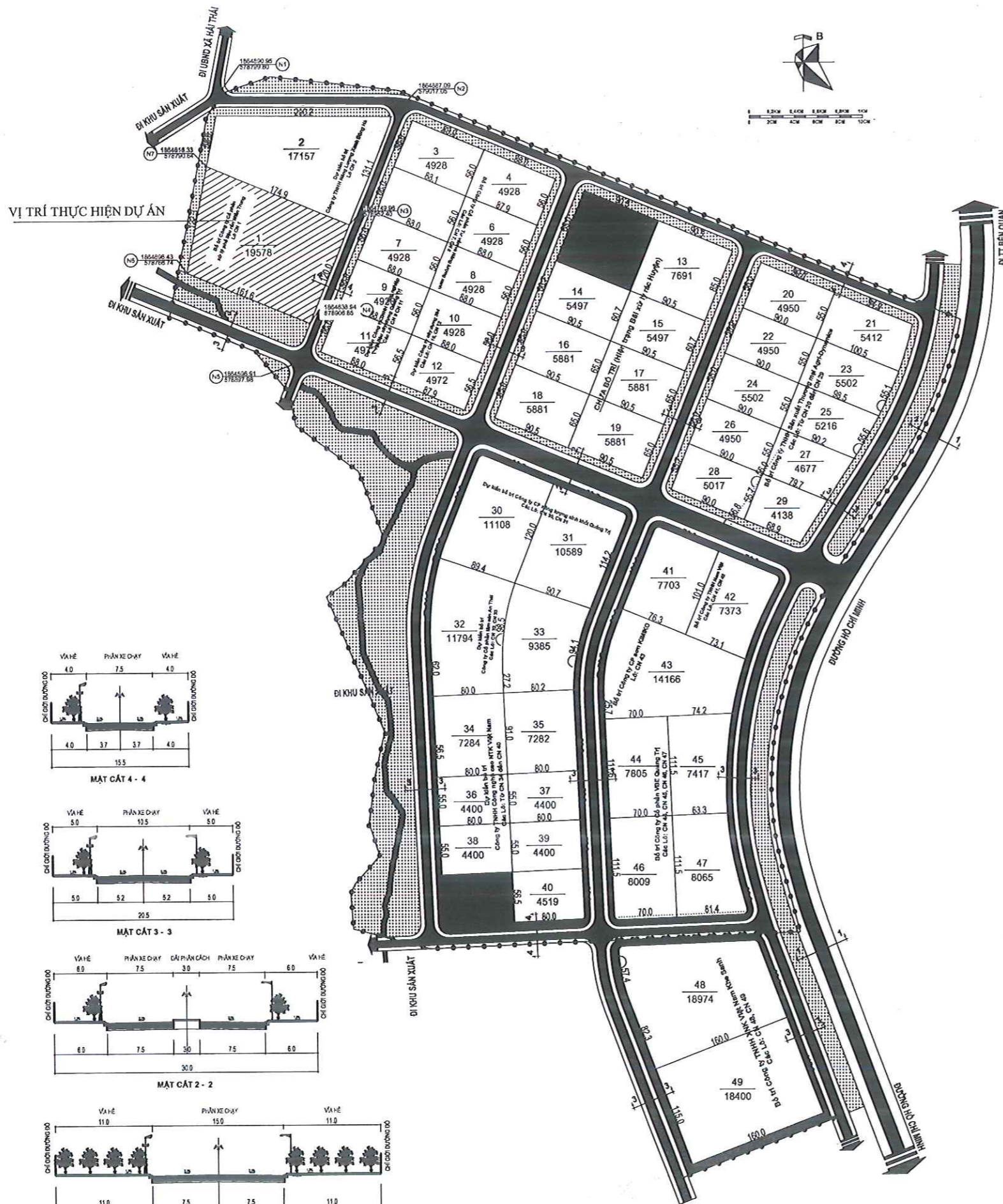
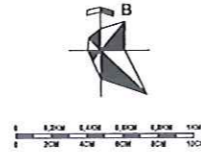
HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

2025

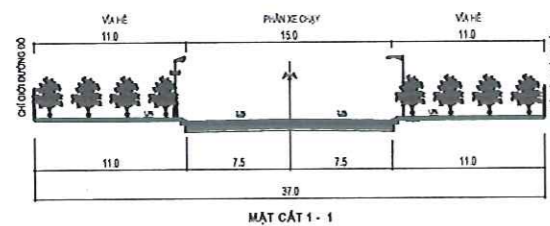
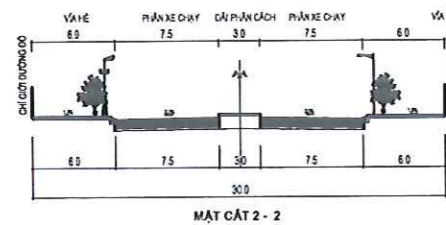
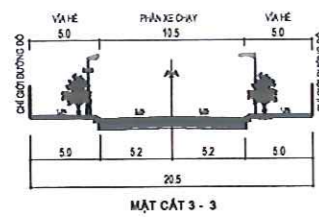
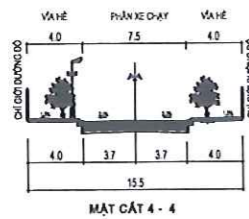
BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

TMB-01

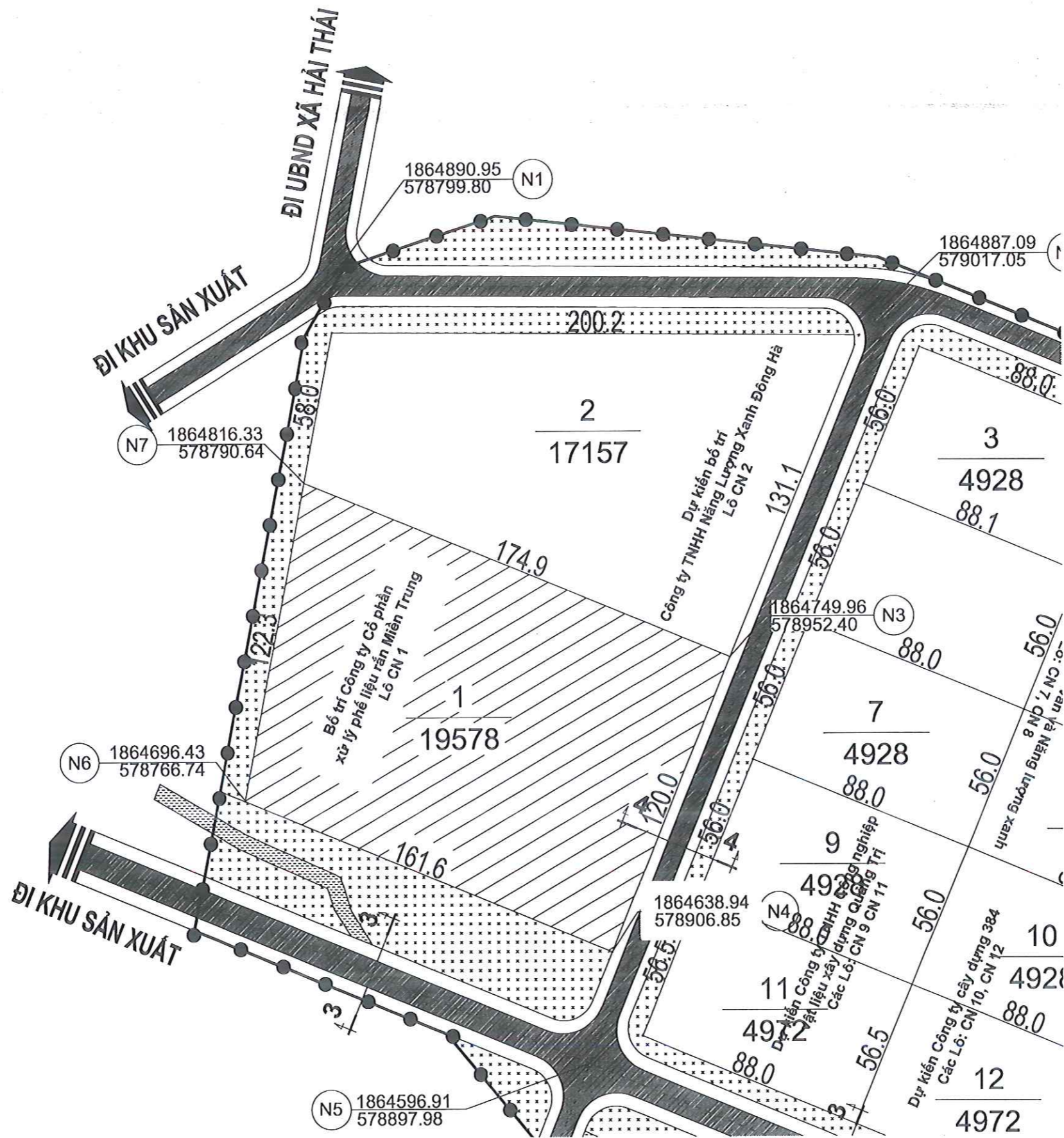
TỌA ĐỘ KHU ĐẤT DỰ ÁN



VỊ TRÍ THỰC HIỆN DỰ ÁN

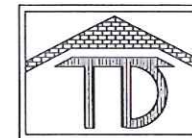


MẶT BẰNG VỊ TRÍ THỰC HIỆN DỰ ÁN TL: 1/500



MẶT BẰNG CHI TIẾT KHU ĐẤT

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 0906068357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM



GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

CÔNG TY
THANH
THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG
TIẾN DŨNG

NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT

NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R-TU
CAO SU PHÉ THÁI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
MẶT BẰNG CHI TIẾT
KHU ĐẤT

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

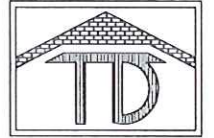
HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

TMB-02

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 0905068357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM

M.S.D.N: 320628975
CÔNG TY TNHH
THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG
TIẾN DŨNG
NGUYỄN VĂN SÁNG
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR
CÔNG TRÌNH - PROJECT
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHÉ THÁI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

(Signature)
PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

(Signature)
NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

VỊ TRÍ TỔNG MẶT
BẰNG THỰC HIỆN
DỰ ÁN TL: 1/500

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

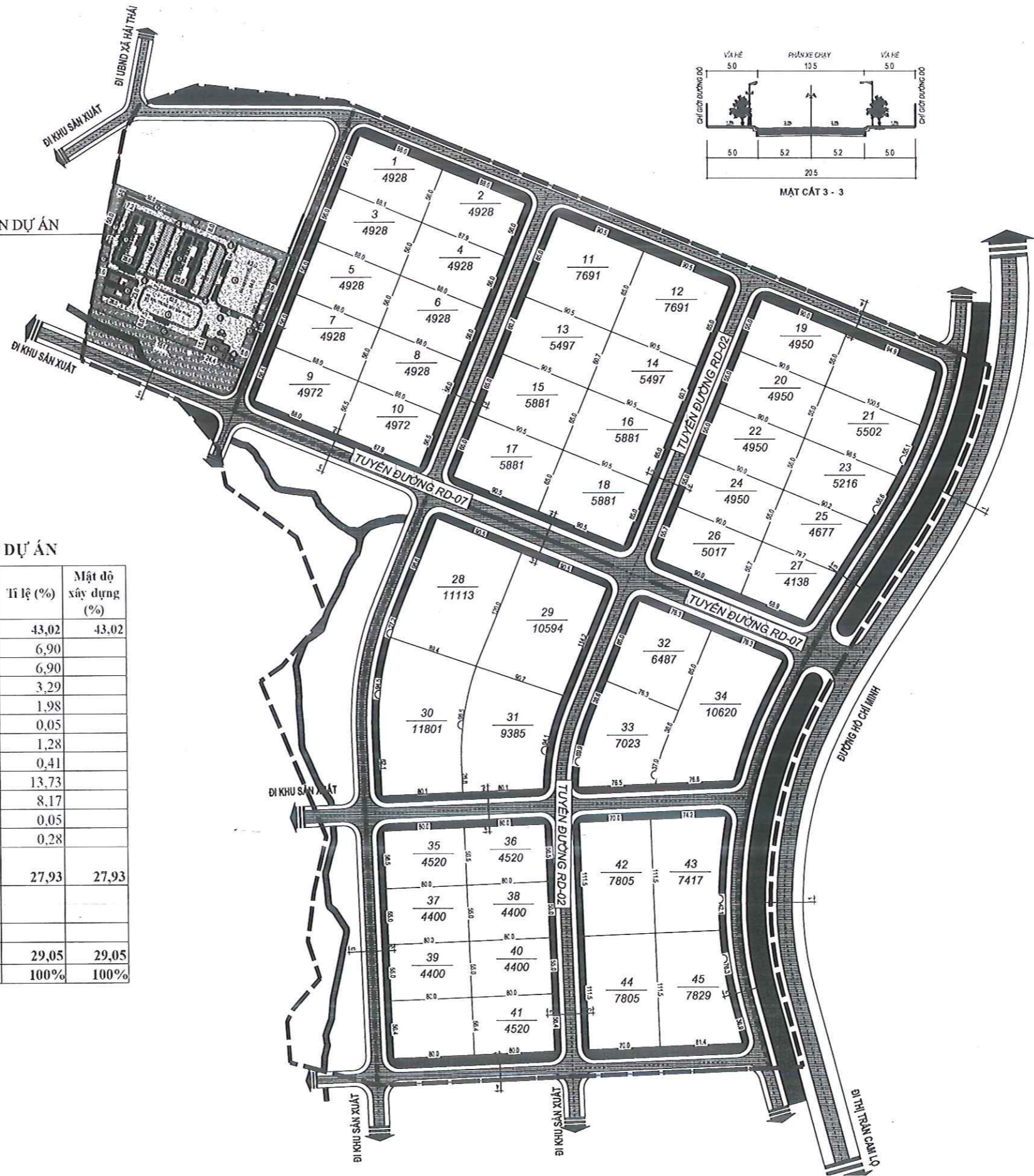
HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

TMB-01

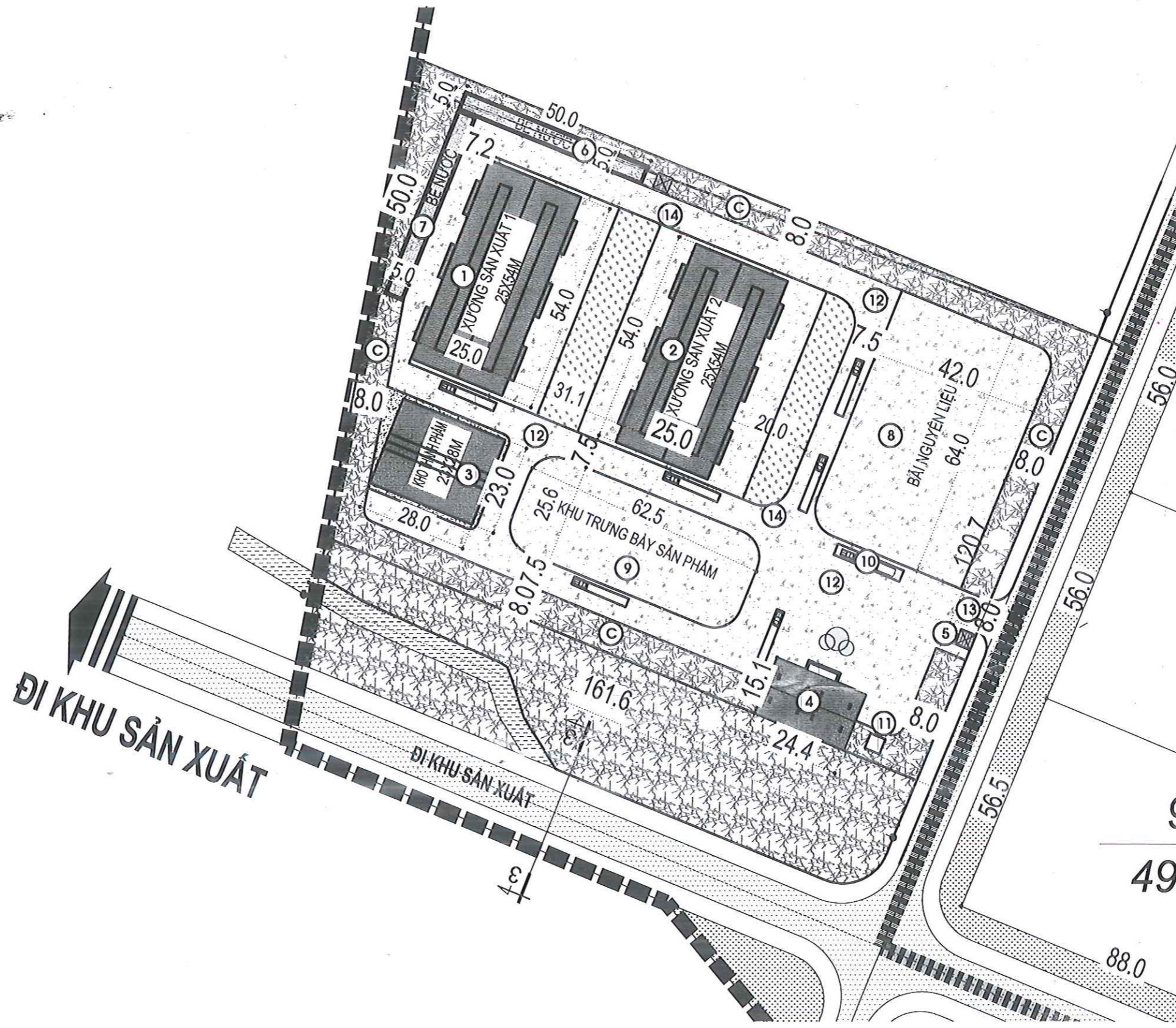
VỊ TRÍ THỰC HIỆN DỰ ÁN



THỐNG KÊ MẬT ĐỘ XÂY DỰNG CÁC HẠNG MỤC DỰ ÁN

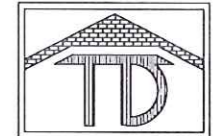
STT	Hạng mục	Tầng cao	Kích thước (m)		Diện tích xây dựng (m ²)	Tỉ lệ (%)	Mật độ xây dựng (%)
			Rộng	Dài			
A	CÔNG TRÌNH				8.422	43,02	43,02
1	Nhà xưởng sản xuất số 1	1	25,0	54,0	1.350	6,90	
2	Nhà xưởng sản xuất số 2	1	25,0	54,0	1.350	6,90	
3	Kho thành phẩm	1	23,0	28,0	644	3,29	
4	Nhà hành chính kết hợp ăn ca	1	16,6	23,4	388	1,98	
5	Nhà trực	1	3,0	3,0	9	0,05	
6	Bê nước PCC (500m ³)	1	5,0	50,0	250	1,28	
7	Bê chứa xử lý chất thải (320m ³)	1	5,0	16,0	80	0,41	
8	Bãi chứa nguyên liệu ngoài trời	1	42,0	64,0	2.688	13,73	
9	Khu trung bày sản phẩm	1	25,6	62,5	1.600	8,17	
10	Trạm cân 90 tấn	1	3,0	3,0	9	0,05	
11	Trạm biến áp khô 350kVA	1	3,0	18,0	54	0,28	
B	HÀNG RÀO, ĐƯỜNG BÊ TÔNG, CẤP THOÁT NƯỚC				5.469	27,93	27,93
12	Đường giao thông						
13	Công tường rào						
14	Thoát nước mặt						
C	CÂY XANH CẢNH QUAN				5.687	29,05	29,05
TỔNG	A+B+C				19.578	100%	100%

VỊ TRÍ TỔNG MẶT BẰNG THỰC HIỆN DỰ ÁN
TL: 1/500



TỔNG MẶT BẰNG, PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC DỰ ÁN
TL: 1/500

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 0905088357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR



NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT

NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R-TU
CAO SU PHÊ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYỀN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

[Signature]

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

[Signature]

NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

TỔNG MẶT BẰNG, PHƯƠNG
ÁN KIẾN TRÚC DỰ ÁN
TL: 1/500

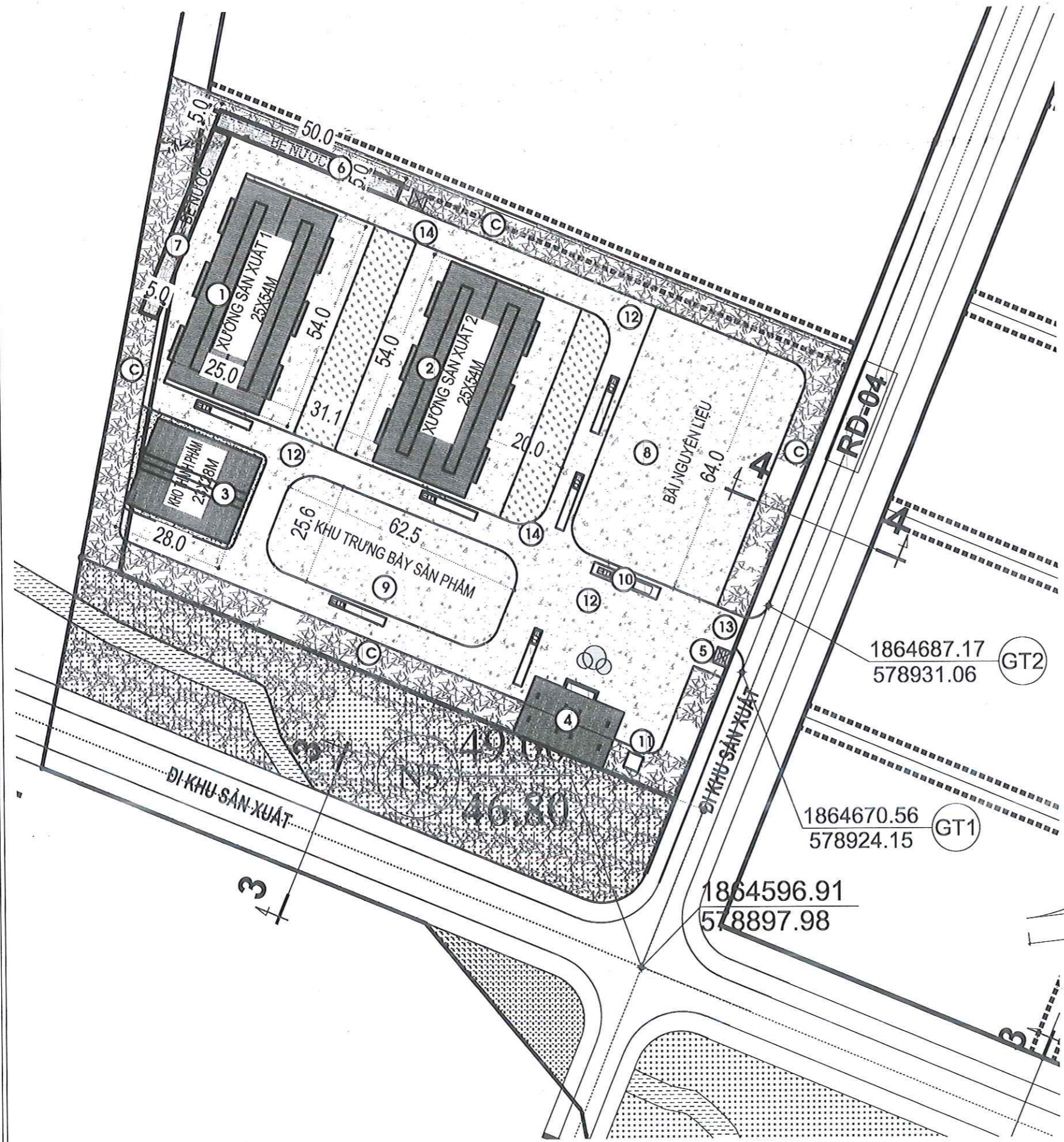
HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

2025

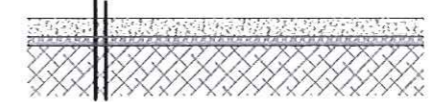
BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

TTB-02



MẶT BẰNG GIAO THÔNG

NỀN BTXM ĐÁ 2X4 MÁC 250 DÂY 200
 BẠT NYLON
 LỚP ĐÁ DẪM CẤP PHỐI
 ĐẤT ĐÁM CHẶT K98

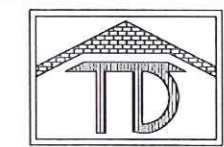


MẶT CẮT ĐƯỜNG



CHI TIẾT ĐẦU NỐI

CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
 PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
 XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
 CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
 ĐT: 0905068357
 EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM

M.S.D.N: 3200628975 - G.T.T.N.H.T

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR
 NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT
 NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
 CAO SU PHÉ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:
 CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
 TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT
 PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:
 NGUYỄN VĂN SÁNG

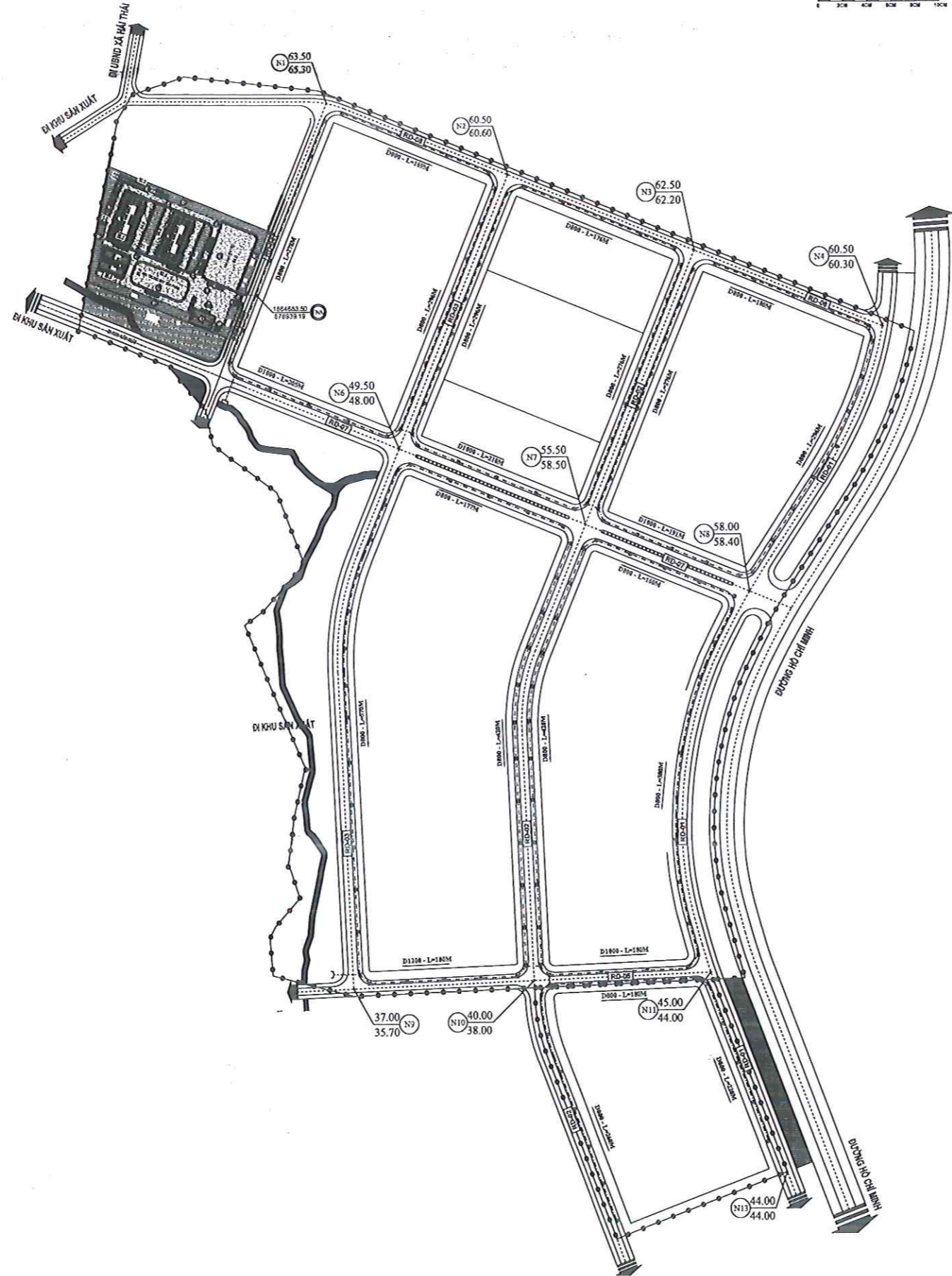
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
 MẶT BẰNG GIAO THÔNG

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

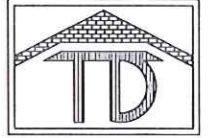
HOÀN THÀNH
 ISSUE DATE
2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:
GT-02

HUYỆN CAM LỘ, TỈNH QUẢNG TRỊ
 ĐIỀU CHỈNH VÀ MỞ RỘNG QUY HOẠCH CHI TIẾT CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYÊN, TỶ LỆ 1/500
 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA



CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
 PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
 XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
 CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
 ĐT: 0905068357
 EMAIL: TIENDUNGVTQ@gmail.com

M.S.D.N: 3200028975
 CÔNG TY
 TNHH
 THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG
 TIẾN DŨNG
 TỈNH QUẢNG TRỊ

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR
 NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT
 NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
 CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
 TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

[Signature]
 PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

[Signature]
 NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
 THOÁT NƯỚC MƯA
 CHUNG QUY HOẠCH

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

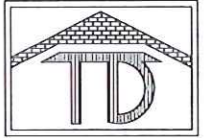
HOÀN THÀNH
 ISSUE DATE

2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

TNM-01

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 0905068357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

M.S.D.N. 320.828975
CÔNG TY
TNHH
THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG
TIẾN DŨNG
NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT

NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

Phan Tiến Thành
PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

Nguyễn Văn Sáng
NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

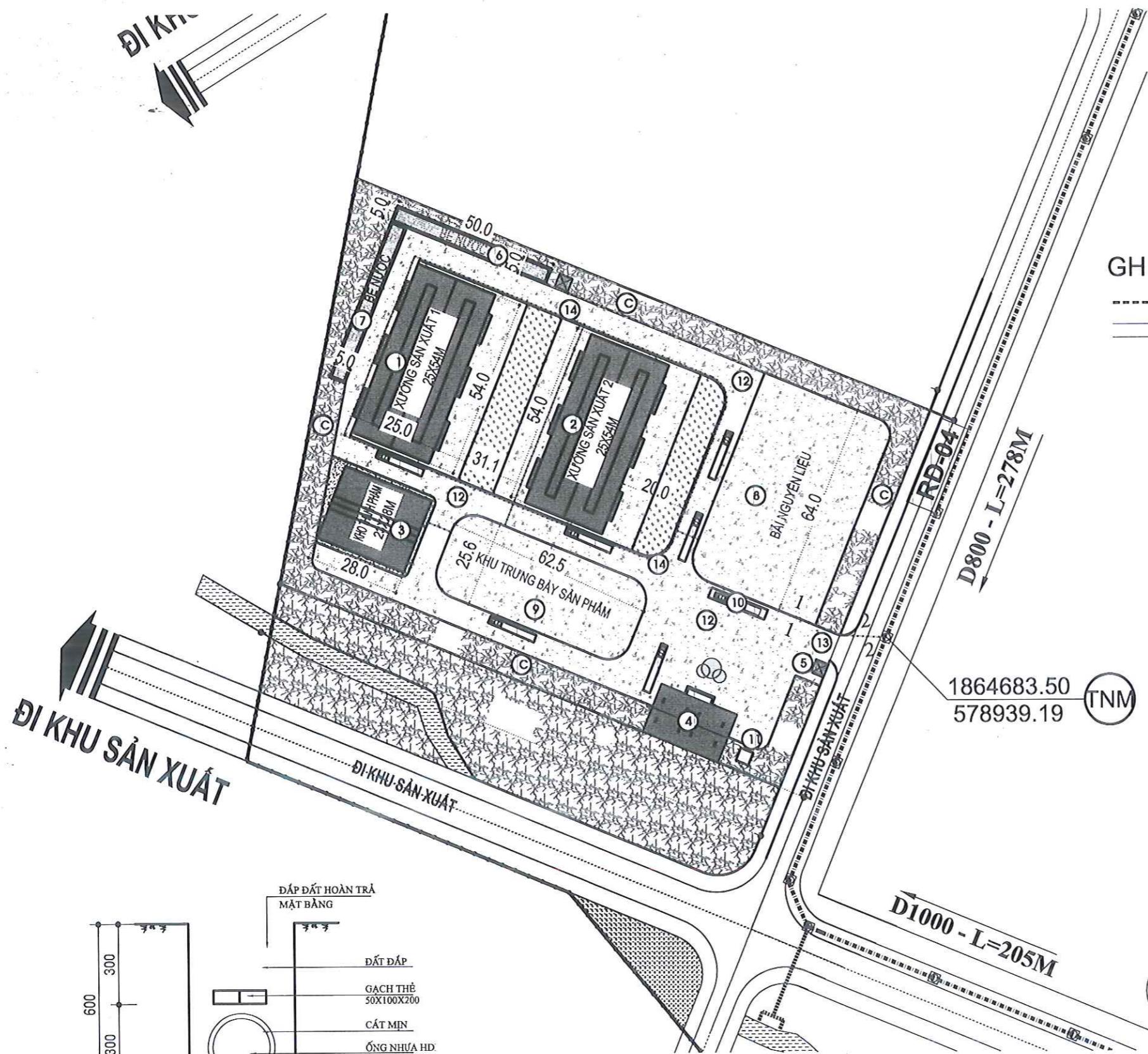
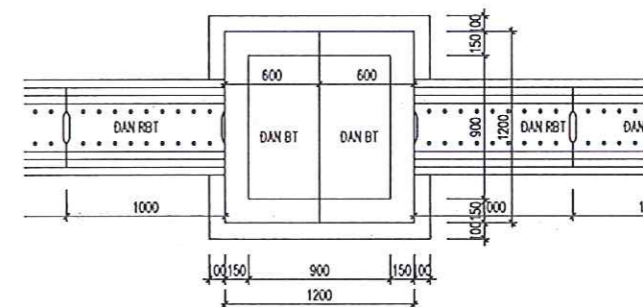
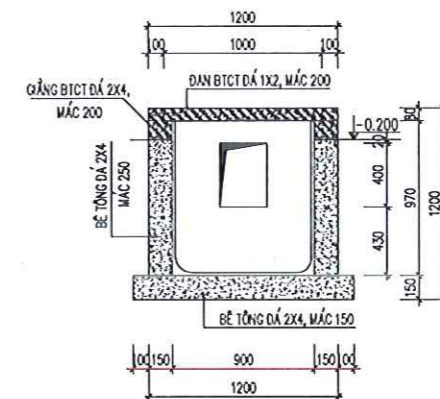
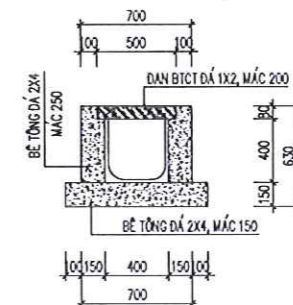
2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

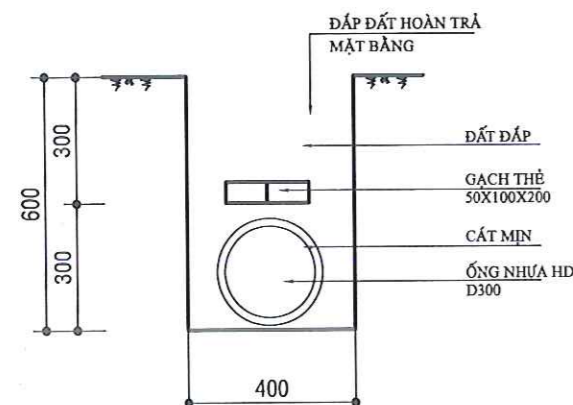
TNM-02

GHI CHÚ:

- RÀNH THOÁT NƯỚC MẶT
- THOÁT NƯỚC CHUNG CỦA CỤM CÔNG NGHIỆP

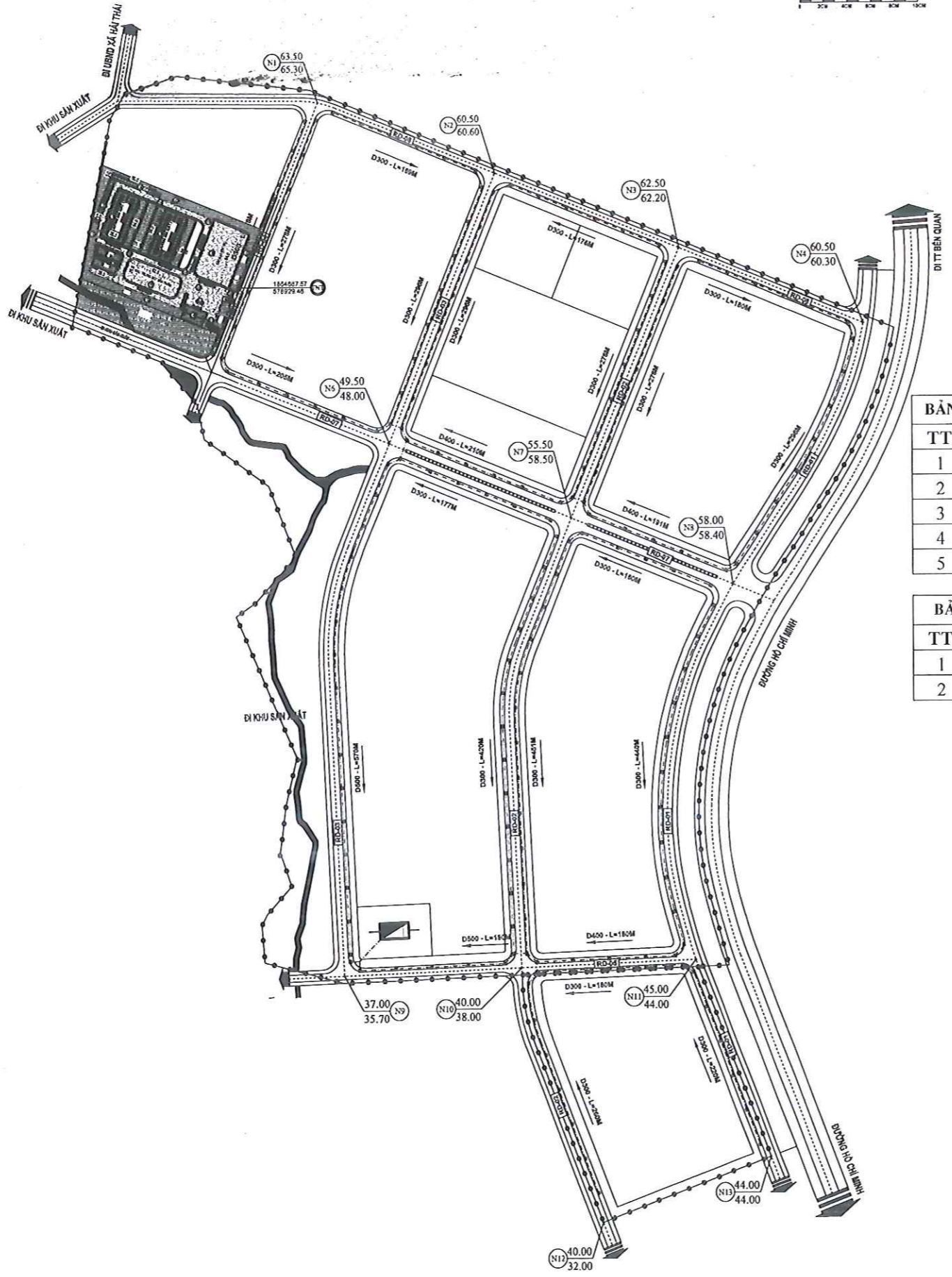
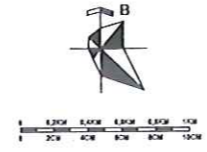


1864683.50 (TNM)
578939.19



MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA

HUYỆN CAM LỘ, TỈNH QUẢNG TRỊ
 ĐIỀU CHỈNH VÀ MỞ RỘNG QUY HOẠCH CHI TIẾT CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYÊN, TỶ LỆ 1/500
 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI



BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG THOÁT NƯỚC THẢI KHU VỰC ĐIỀU CHỈNH

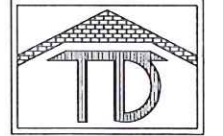
TT	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống nhựa cứng D500	m	570
2	Ống nhựa cứng D400	m	1304
3	Ống nhựa cứng D300	m	3778
4	Giếng thăm BTCT Kích thước: 1000x1000	m	156
5	Trạm xử lý nước thải công suất 1200m3/ngđ	Trạm	1

BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG THOÁT NƯỚC THẢI KHU VỰC MỞ RỘNG

TT	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống nhựa cứng D300	m	660
2	Giếng thăm BTCT Kích thước: 1000x1000	m	18

- KÝ HIỆU:**
- TÊN NÚT N1 $\frac{45.00}{44.00}$ COS THIẾT KẾ / COS HIỆN TRẠNG
- ĐƯỜNG KÍNH ỚNG D300 - L=360M CHIỀU DÀI
- ĐƯỜNG ỚNG THOÁT NƯỚC THẢI
 - GIẾNG THĂM
 - TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
 - HƯỚNG NƯỚC CHẢY
 - ĐẤT GIAO THÔNG
 - RANH GIỚI MỞ RỘNG QUY HOẠCH CCN

CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
 PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
 XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
 CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
 ĐT: 0905068357
 EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

NGUYỄN VĂN SÁNG
 CÔNG TRÌNH - PROJECT
 NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
 CAO SU PHÉ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
 TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
 THOÁT NƯỚC CHUNG
 QUY HOẠCH

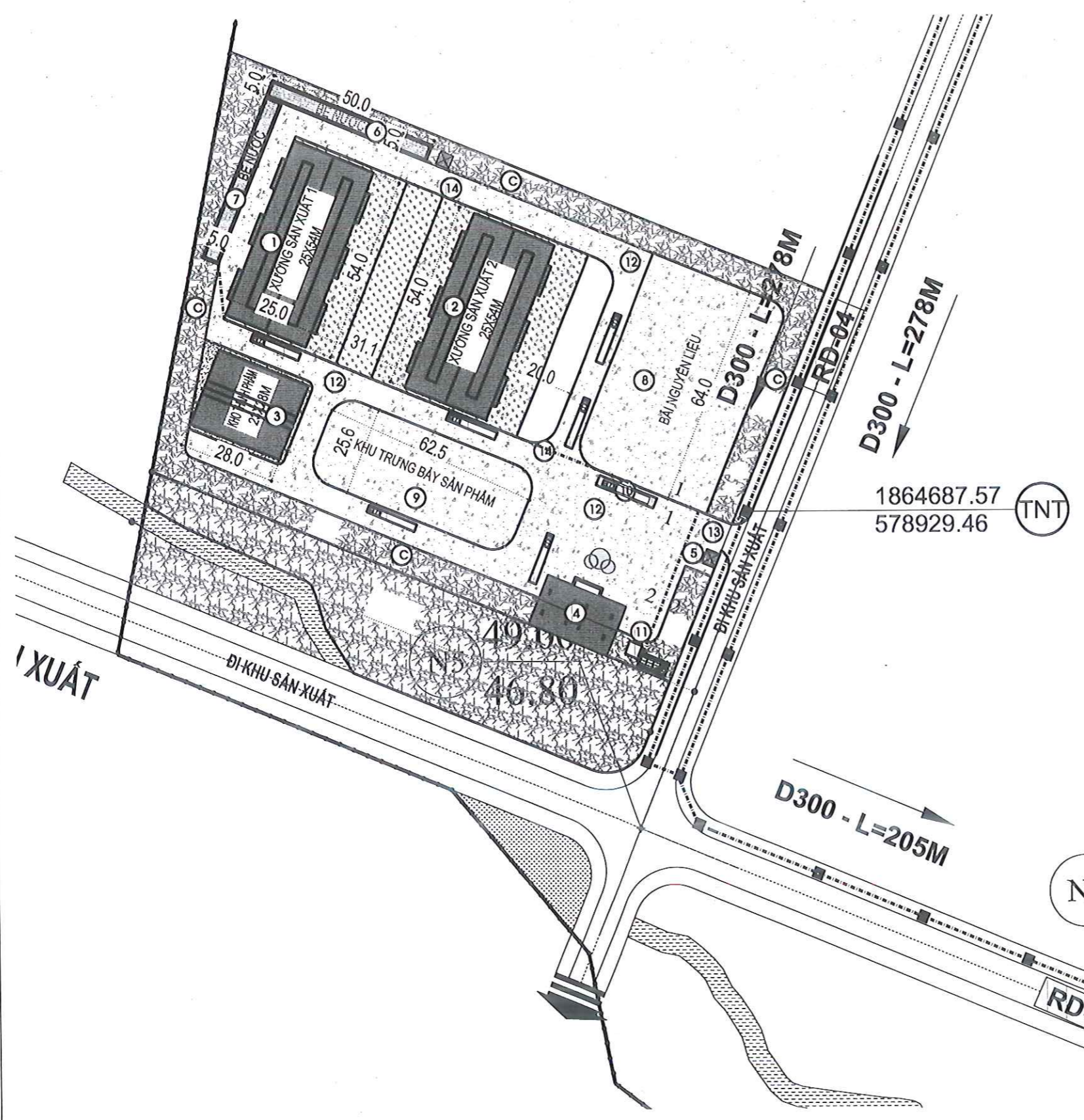
HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
 ISSUE DATE

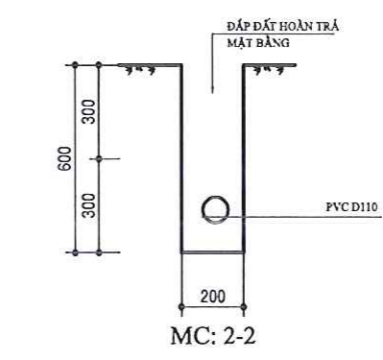
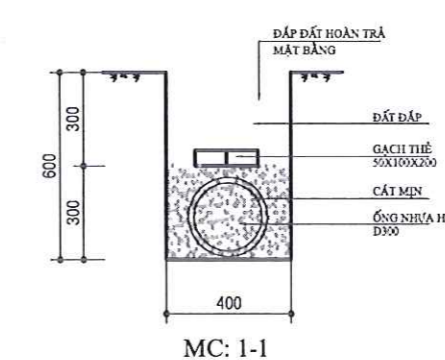
2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

XT-01

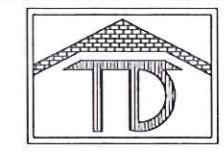


1864687.57
578929.46 (TNT)



- GHI CHÚ:**
- THOÁT NƯỚC SINH HOẠT DÙNG ỐNG PVC D110
 - THOÁT NƯỚC THẢI DÙNG ỐNG HDPE D300

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 0905068357
EMAIL: TIENDUNGTYQT@GMAIL.COM



GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH PROJECT

NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỬ
CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYỀN, XÃ HIẾU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

MẶT BẰNG THOÁT
NƯỚC THẢI SINH HOẠT
VÀ XÃ THẢI

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

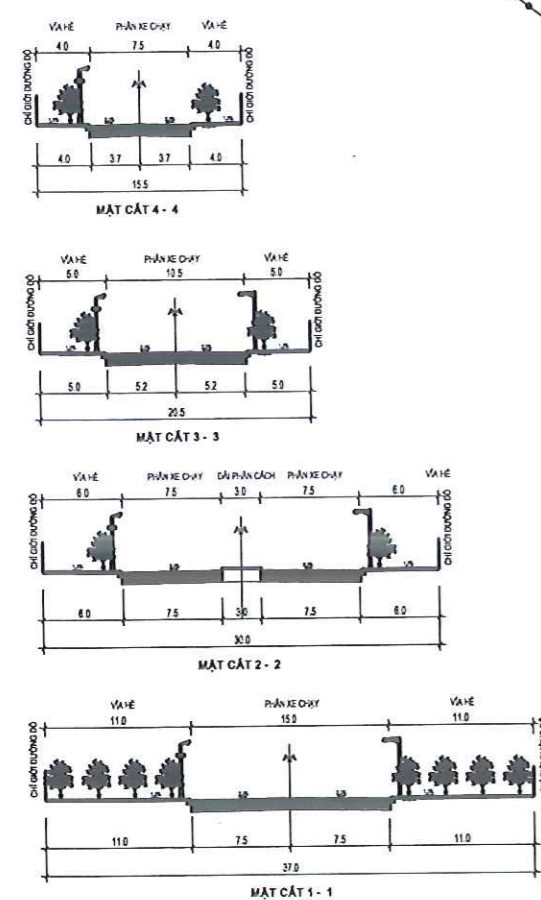
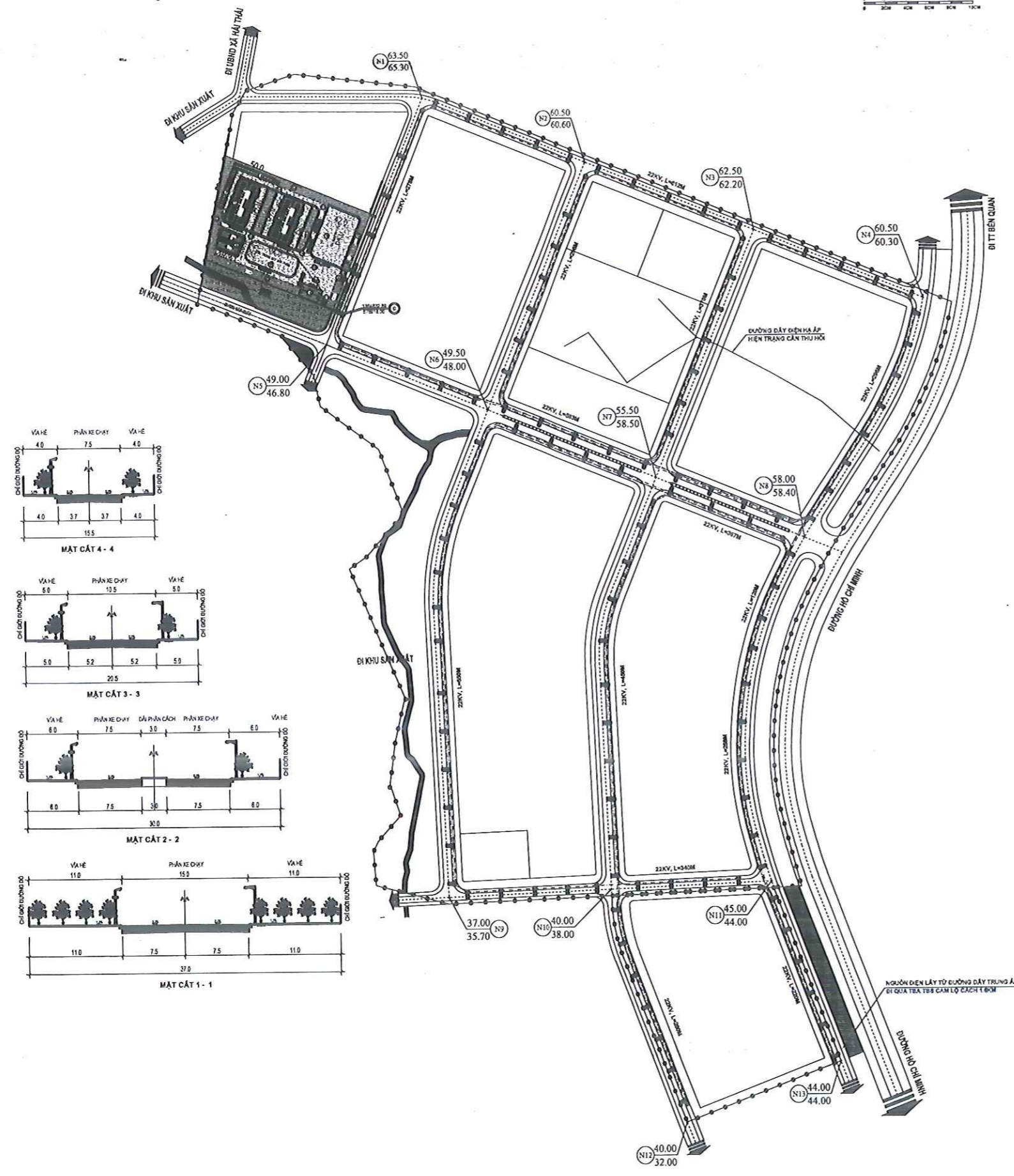
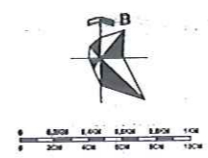
2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

XT-02

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI SINH HOẠT VÀ XÃ THẢI

HUYỆN CAM LỘ, TỈNH QUẢNG TRỊ
 ĐIỀU CHỈNH VÀ MỞ RỘNG QUY HOẠCH CHI TIẾT CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYÊN, TỶ LỆ 1/500
 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN, CHIẾU SÁNG



BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG CẤP ĐIỆN, CHIẾU SÁNG KHU VỰC ĐIỀU CHỈNH

TT	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường dây 22KV xây dựng mới	m	5253
2	Đường dây 0,4KV hiện trạng	m	899
3	Cột điện bê tông cốt thép	Cái	92
4	Đường dây điện chiếu sáng đi nổi	m	4717
5	Cần đơn + 01 đèn LED	Bộ	106
6	Tủ điện chiếu sáng	Bộ	4

BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG CẤP ĐIỆN, CHIẾU SÁNG KHU VỰC MỞ RỘNG

TT	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường dây 22KV xây dựng mới	m	480
2	Cột điện bê tông cốt thép	Cái	15
3	Đường dây điện chiếu sáng đi nổi	m	520
4	Cần đơn + 01 đèn LED	Bộ	15

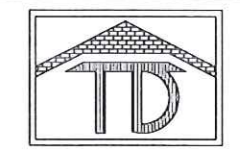
KÝ HIỆU:

TÊN NÚT N1 $\begin{matrix} 45.00 \\ 44.00 \end{matrix}$ COS THIẾT KẾ
 COS HIỆN TRẠNG

ĐƯỜNG DÂY 22KV - L=340M CHIỀU DÀI

- ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN 22KV ĐI NỘI
- ĐƯỜNG DÂY CHIẾU SÁNG MỘT BÊN
- CỘT ĐIỆN
- ĐẤT GIAO THÔNG
- RANH GIỚI MỞ RỘNG QUY HOẠCH CCN

CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
 PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
 XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
 CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
 ĐT: 0906068357
 EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM



GIÁM ĐỐC - DIRECTOR
 NGUYỄN VĂN SÁNG

QUẢN CÔNG TRÌNH - PROJECT

NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
 CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
 TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH
 CẤP ĐIỆN, CHIẾU SÁNG

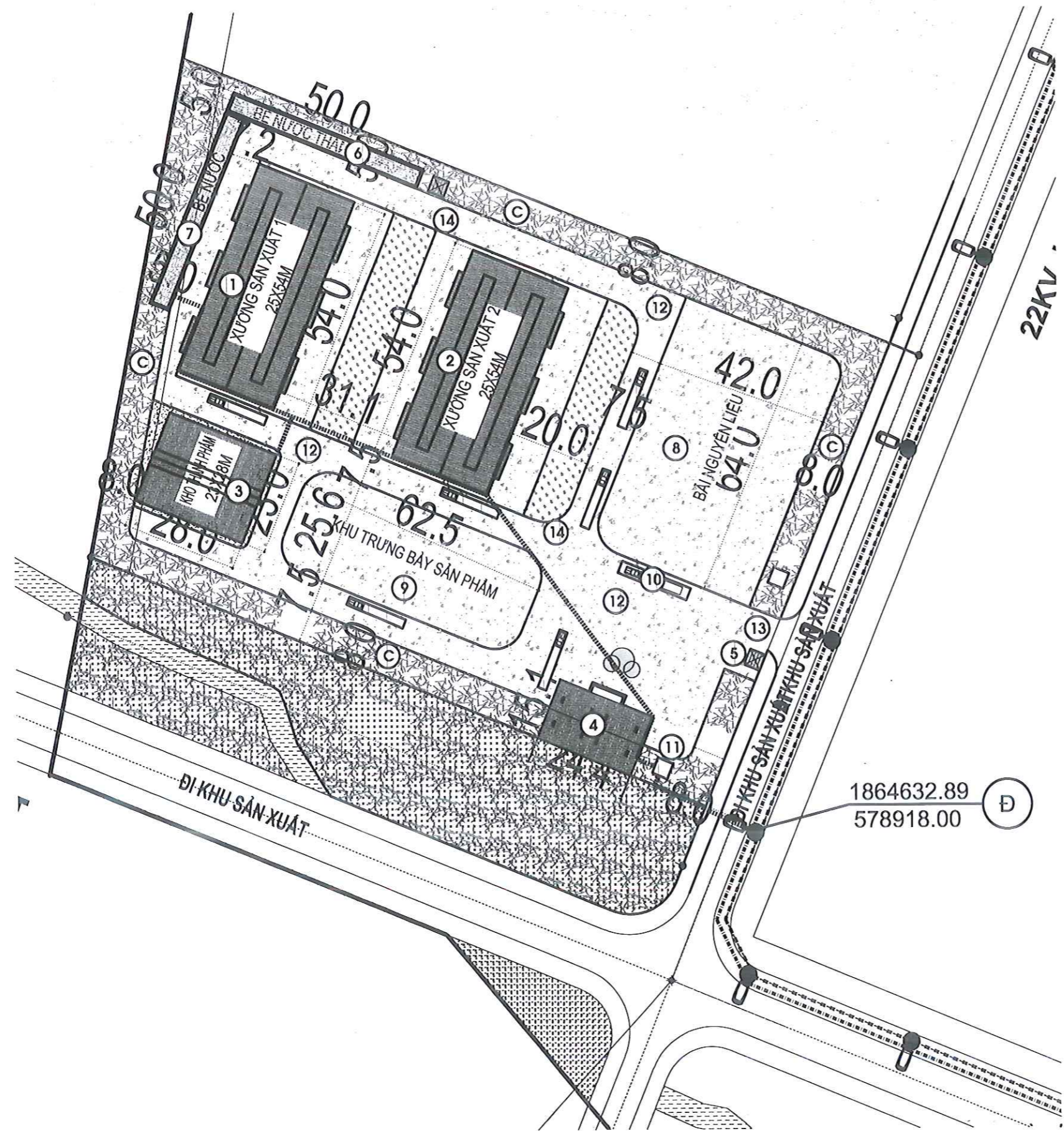
HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
 ISSUE DATE

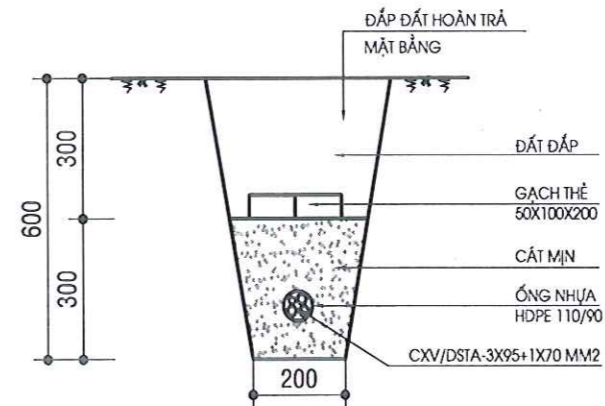
2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

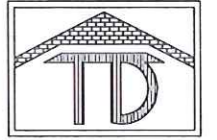
Đ-01



MẶT BẰNG CẤP ĐIỆN



CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 0905068357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM

M.S.D.N: 320/28975
GIÁM ĐỐC - DIRECTOR
CÔNG TY
THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG
TIẾN DŨNG
NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT

NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

[Signature]
PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

[Signature]
NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
MẶT BẰNG CẤP ĐIỆN

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

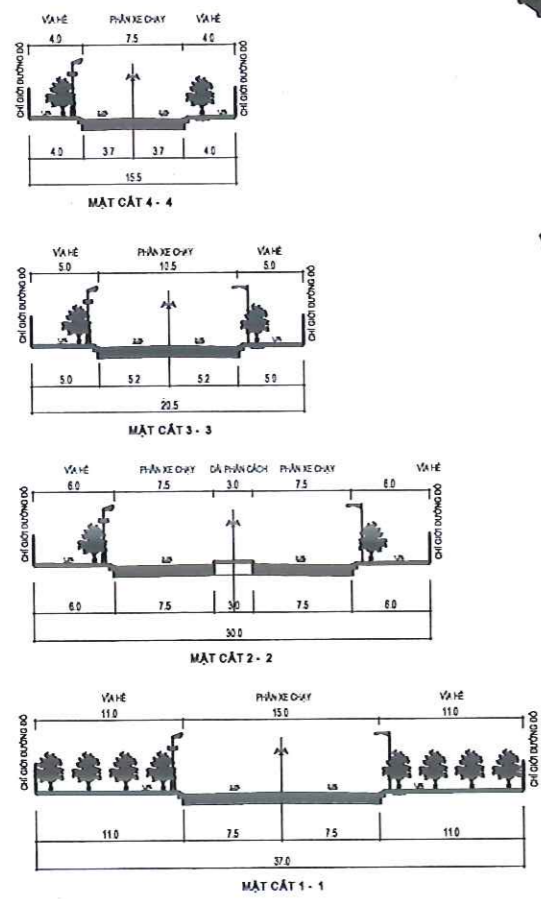
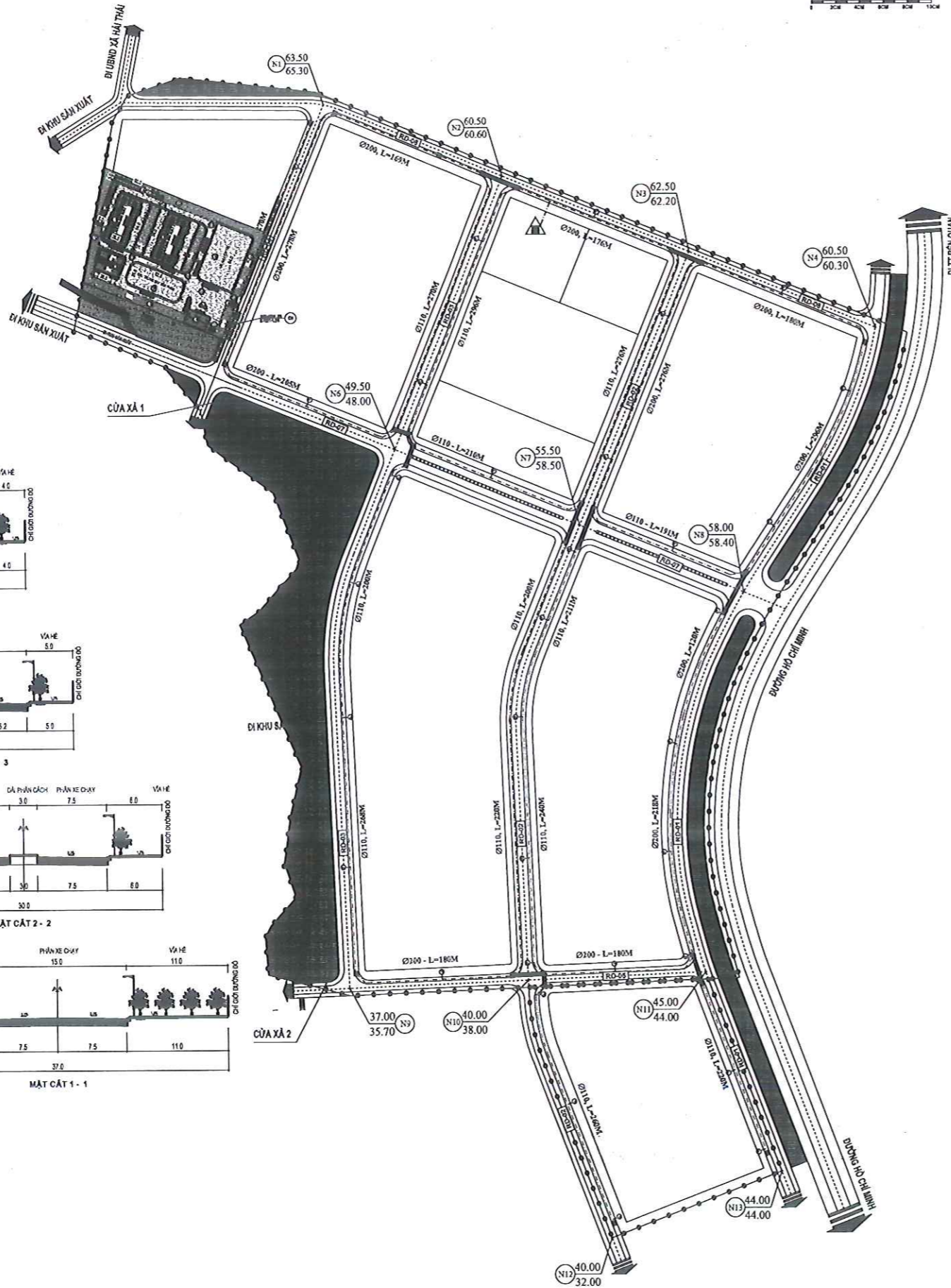
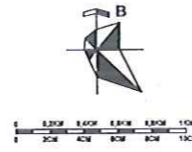
HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

Đ-02

HUYỆN CAM LỘ, TỈNH QUẢNG TRỊ
 ĐIỀU CHỈNH VÀ MỞ RỘNG QUY HOẠCH CHI TIẾT CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYÊN, TỶ LỆ 1/500
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC



KÝ HIỆU:
 TÊN NÚT N1 45.00 / 44.00 COS THIẾT KẾ / COS HIỆN TRẠNG
 ĐƯỜNG KÍNH ỚNG Ø200 - L=180M CHIỀU DÀI

- ĐƯỜNG ỚNG CẤP NƯỚC
- HỒ VAN
- TRỤ CỨU HỎA D100
- TRẠM XỬ LÝ NƯỚC
- CỬA XÁ, THU NƯỚC
- HƯỚNG NƯỚC CHẢY
- ĐẤT GIAO THÔNG
- RANH GIỚI MỞ RỘNG QUY HOẠCH CCN

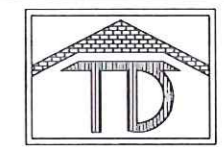
BẢNG THÔNG KẾ KHỐI LƯỢNG CẤP NƯỚC KHU VỰC ĐIỀU CHỈNH

TT	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Ớng nhựa dẻo HDPE Ø200	m	2271
2	Ớng nhựa dẻo HDPE Ø110	m	2850
3	Ớng lồng thép đen qua đường Ø250	m	208
4	Trụ cứu hỏa D100 (trộn bộ)	Cái	30
5	Hồ van xây gạch tuynel KT: 1000x800x1000	Cái	29
6	Hồ van xả khí xây gạch tuynel KT: 1200x1200x1000	Cái	1
7	Trạm bơm tăng áp	Cái	2
8	Trạm xử lý cấp nước công suất 1500 m ³ /ngày.đêm	Cái	1

BẢNG THÔNG KẾ KHỐI LƯỢNG CẤP NƯỚC KHU VỰC MỞ RỘNG

TT	Nội dung công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Ớng nhựa dẻo HDPE Ø110	m	480
2	Trụ cứu hỏa D100 (trộn bộ)	Cái	5
3	Hồ van xây gạch tuynel KT: 1000x800x1000	Cái	4

CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
 PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
 XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
 CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
 ĐT: 0905068357
 EMAIL: TIENDUNGTVT@GMAIL.COM

M.S.D.N: 3200628975 - CẤP 4
 CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG TIẾN DŨNG
 TỈNH QUẢNG TRỊ
 NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT
 NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỬ
 CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
 TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
 BẢN ĐỒ QUY HOẠCH
 CẤP NƯỚC

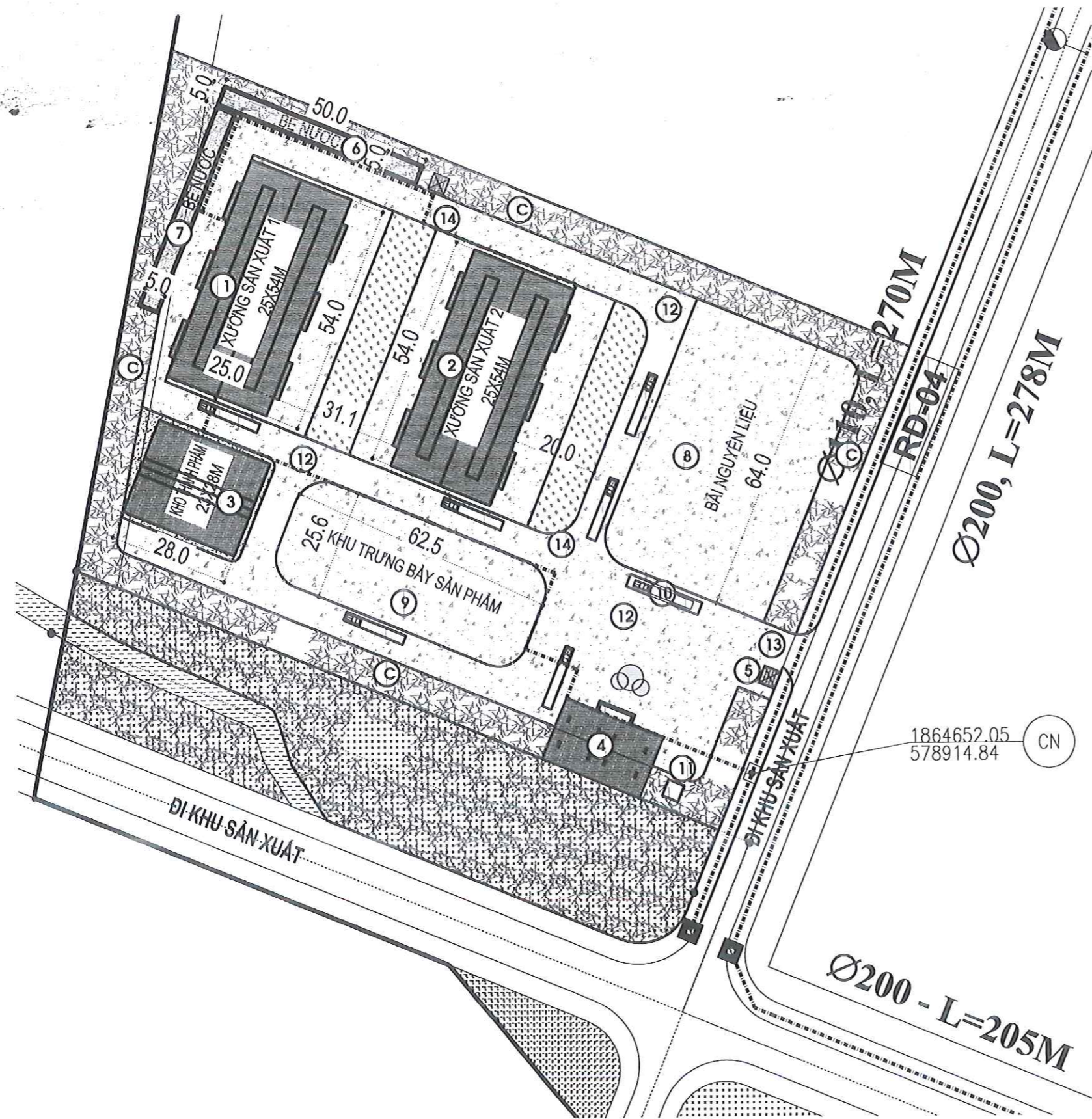
HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
 ISSUE DATE

2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

CN-01



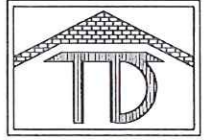
GHI CHÚ:

- ỐNG CẤP NƯỚC PPR D32; D40
- ⊥ ĐẤU NỐI CẤP NƯỚC

1864652.05
578914.84 CN

MẶT BẰNG CẤP NƯỚC

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 0905068357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM



CÔNG T... GIÁM ĐỐC - DIRECTOR
TIẾN DŨNG
NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT

NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIẾU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

[Signature]
PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

[Signature]
NGUYỄN VĂN SÁNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
MẶT BẰNG CẤP NƯỚC

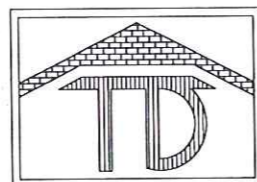
HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

CN-02



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐỊA CHỈ: 18 NGUYỄN HOÀNG - CAM LỘ - TỈNH QUẢNG TRỊ

ĐIỆN THOẠI: 0905068357 - EMAIL: tiendungtvqt@gmail.com

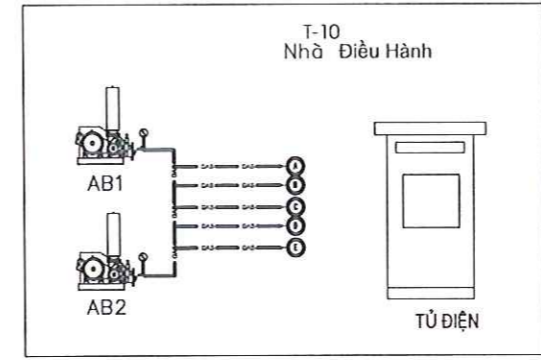
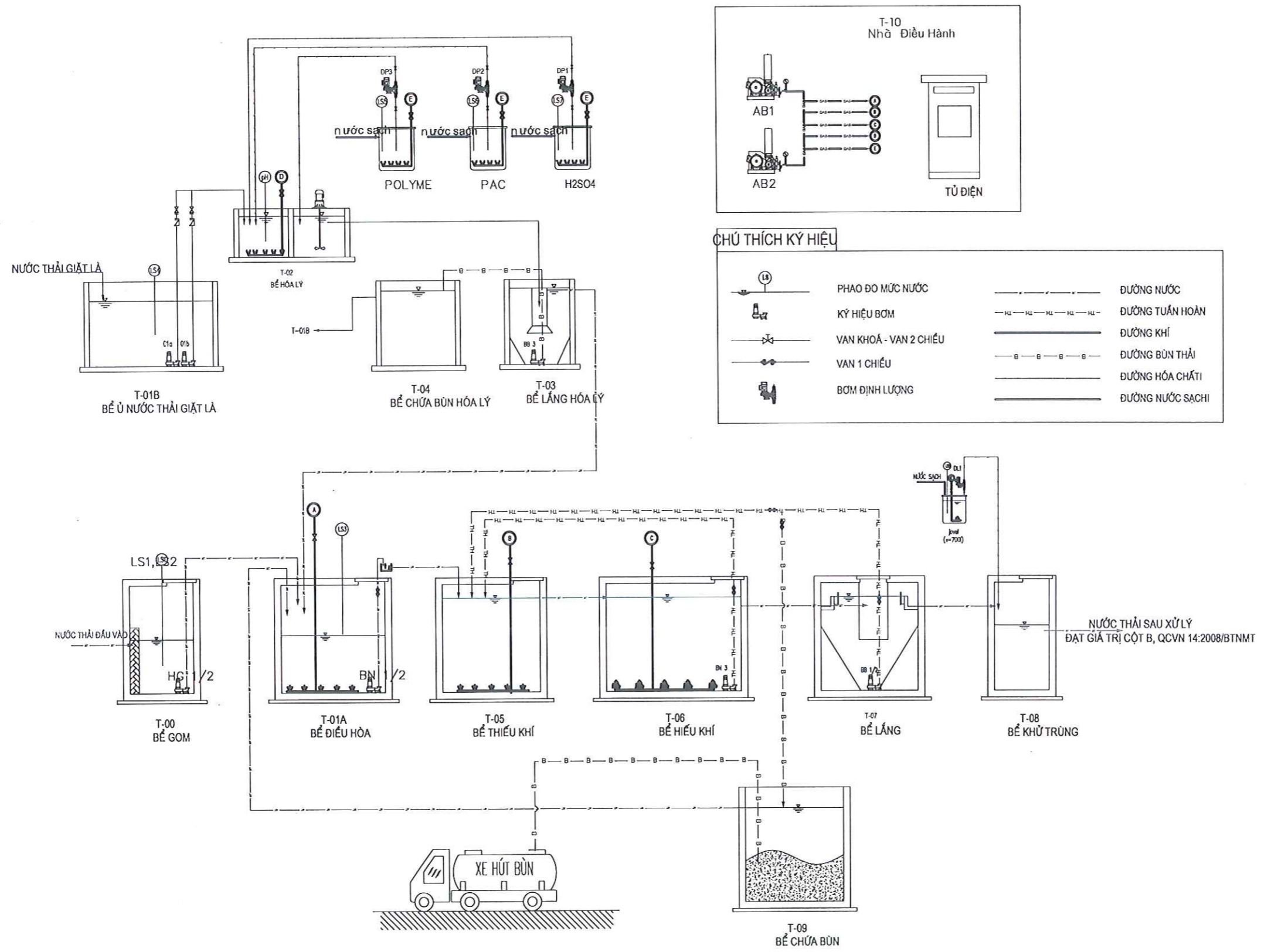


HỆ THỐNG BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

QUẢNG TRỊ, NĂM 2025

SƠ ĐỒ DÂY CHUYỀN CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI, CÔNG SUẤT: 100M³/NGÀY

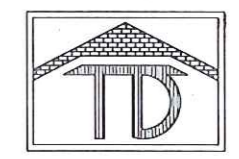


CHÚ THÍCH KÝ HIỆU

	PHẠO ĐO MỨC NƯỚC		ĐƯỜNG NƯỚC
	KÝ HIỆU BƠM		ĐƯỜNG TUẦN HOÀN
	VAN KHOÁ - VAN 2 CHIỀU		ĐƯỜNG KHÍ
	VAN 1 CHIỀU		ĐƯỜNG BÙN THẢI
	BƠM ĐỊNH LƯỢNG		ĐƯỜNG HÓA CHẤT
			ĐƯỜNG NƯỚC SẠCH

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG



ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 09350683357
EMAIL: TIENDUNGTYQT@GMAIL.COM

M.S.D.N: 3200678975 - **GIÁM ĐỐC - DIRECTOR**
CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG TIẾN DŨNG
NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT:
DỰ ÁN:
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHÉ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:
CCN CAM TUYỀN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

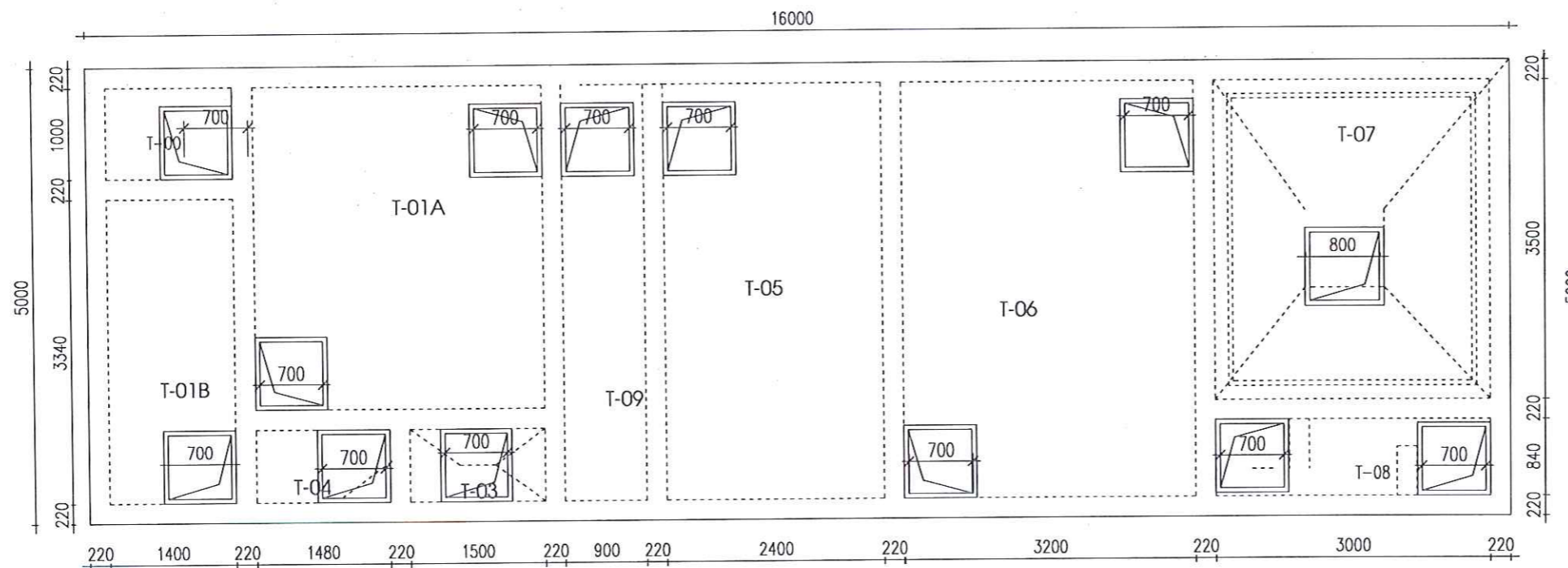
NGUYỄN CHÍ HOÀI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
SƠ ĐỒ XỬ LÝ
NƯỚC THẢI

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

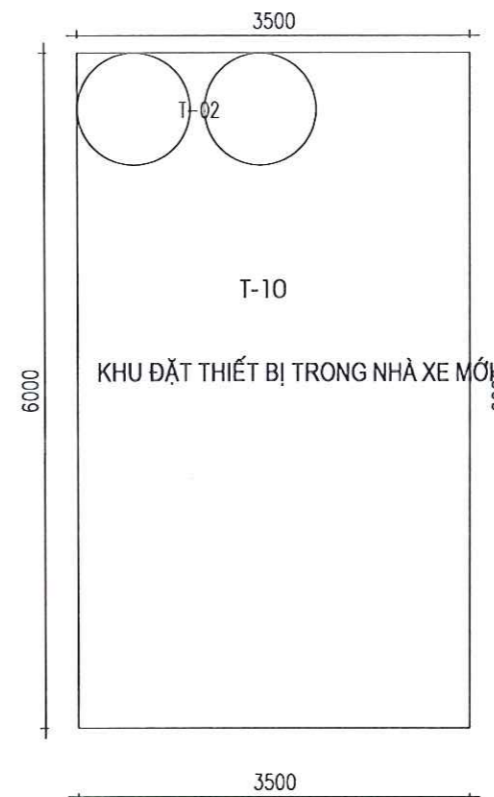
HOÀN THÀNH ISSUE DATE	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:
2025	XLN - 01

MẶT BẰNG TỔNG THỂ KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI



GHI CHÚ:

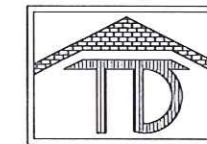
- BỂ XÂY BẰNG GẠCH ĐẶC, ĐÁY VÀ NẮP BỂ ĐỔ BẰNG BÊ TÔNG CỐT THÉP M250
- CỬA THĂM LÀM BẰNG GANG HÌNH VUÔNG CÓ ZOĂNG CAO SU ĐỆM KÍN ĐẢM BẢO CHỊU TẢI THÍ NGHIỆM >40 TẤN
- CHỦ ĐẦU TƯ THI CÔNG ĐƯỜNG THU GOM NƯỚC THẢI, THOÁT NƯỚC SAU XỬ LÝ, THOÁT MÙI TỪ BỂ LÊN TRÊN MÁI NHÀ ĐỂ XE
- CHỦ ĐẦU TƯ THI CÔNG ĐƯỜNG ĐIỆN NGUỒN TỚI TỦ ĐIỀU KHIỂN CỦA TRẠM XỬ LÝ VÀ ĐƯỜNG NƯỚC SẠCH TỚI KHU VỰC NHÀ ĐIỀU HÀNH
- KHI THI CÔNG XÂY DỰNG CẦN PHỐI HỢP VỚI NHÀ THẦU CÔNG NGHỆ ĐẶT LỖ CHỜ TRÊN THÀNH BỂ.



- | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------------|-------|------------|------|--------------------|------|--------------|------|--------------|------|---------------------------------------|
| T-00 | BỂ GOM | T-01B | BỂ Ủ | T-03 | BỂ LẮNG HÓA LÝ | T-05 | BỂ THIẾU KHÍ | T-07 | BỂ LẮNG | T-09 | BỂ CHỨA BÙN COS: 0.000 LÀ CỐT MẶT ĐẤT |
| T-01A | BỂ ĐIỀU HÒA | T-02 | BỒN HÓA LÝ | T-04 | BỂ CHỨA BÙN HÓA LÝ | T-06 | BỂ HIẾU KHÍ | T-08 | BỂ KHỬ TRÙNG | T-10 | NHÀ ĐIỀU HÀNH |

CHỦ ĐẦU TƯ:
 CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
 PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
 XÂY DỰNG TIẾN DŨNG



ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
 CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
 ĐT: 09050683357
 EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR
 NGUYỄN VĂN SÁNG
 CÔNG TRÌNH - PROJECT:
 DỰ ÁN:
 NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
 CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:
 CCN CAM TUYỀN, XÃ HIỆU GIANG,
 TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT
 PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:
 NGUYỄN CHÍ HOÀI

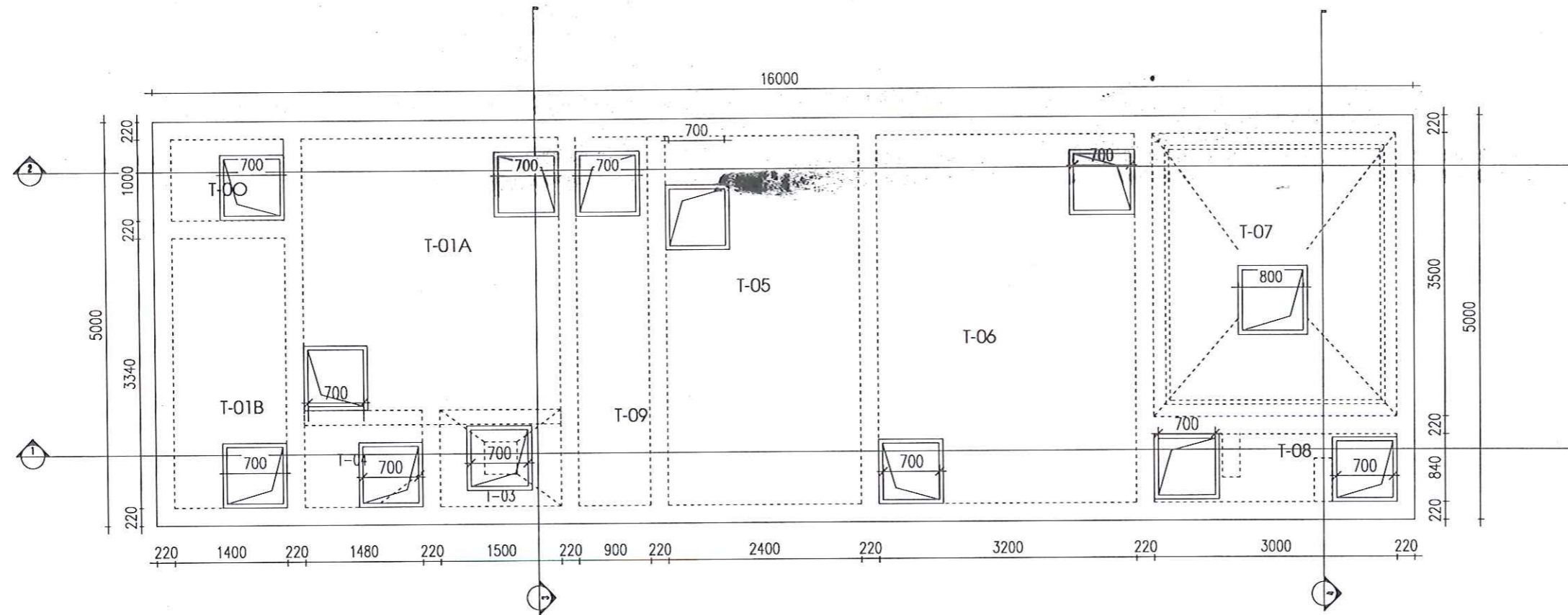
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
 MẶT BẰNG TỔNG THỂ
 BỂ XỬ LÝ

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTG

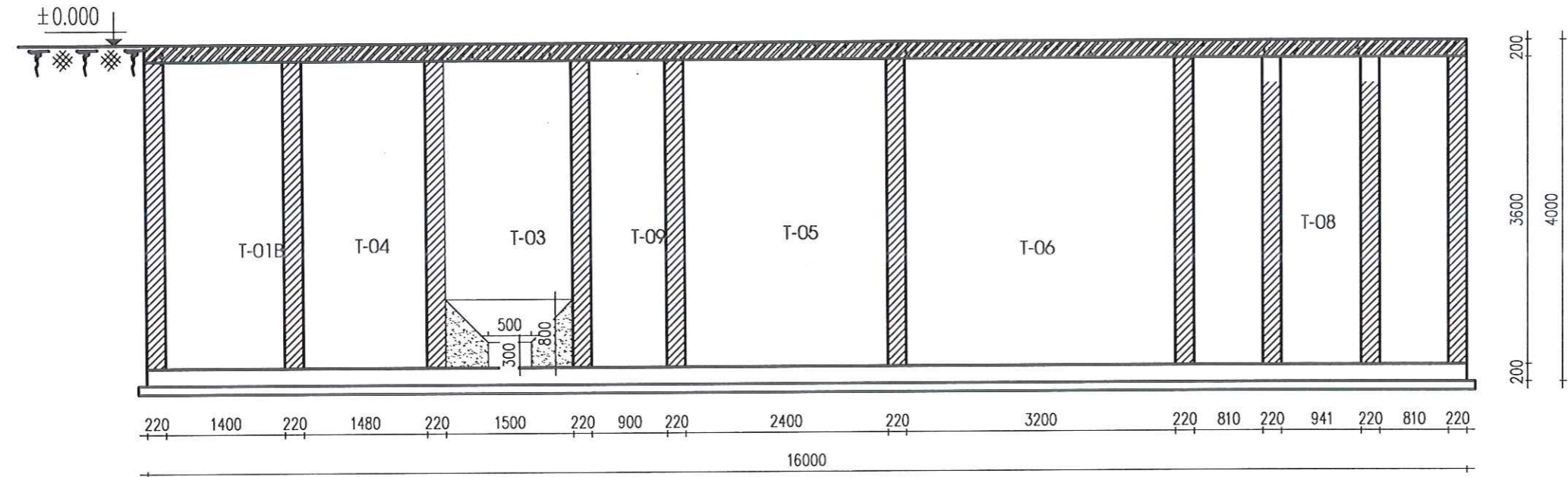
HOÀN THÀNH
 ISSUE DATE
 2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:
 XLN - 02

MẶT BẰNG TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI



MẶT CẮT 1-1

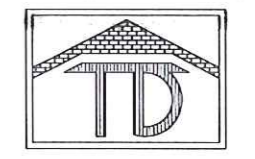


GHI CHÚ:

- T-00 BỂ GOM
 - T-01A BỂ ĐIỀU HÒA
 - T-01B BỂ Ủ
 - T-02 BỒN HÓA LÝ
 - T-03 BỂ LẮNG HÓA LÝ
 - T-04 BỂ CHỨA BÙN HÓA LÝ
 - T-05 BỂ THIẾU KHÍ
 - T-06 BỂ HIẾU KHÍ
 - T-07 BỂ LẮNG
 - T-08 BỂ KHỬ TRÙNG
 - T-09 BỂ CHỨA BÙN
 - T-10 NHÀ ĐIỀU HÀNH
- COS: ±0.000 LÀ CỐT MẶT ĐẤT

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG



ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAMLỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 09050683357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM



GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT:

DỰ ÁN:
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHÉ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

Phan Tiến Thành

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

Nguyễn Chí Hoài

NGUYỄN CHÍ HOÀI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

MẶT BẰNG XỬ LÝ

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

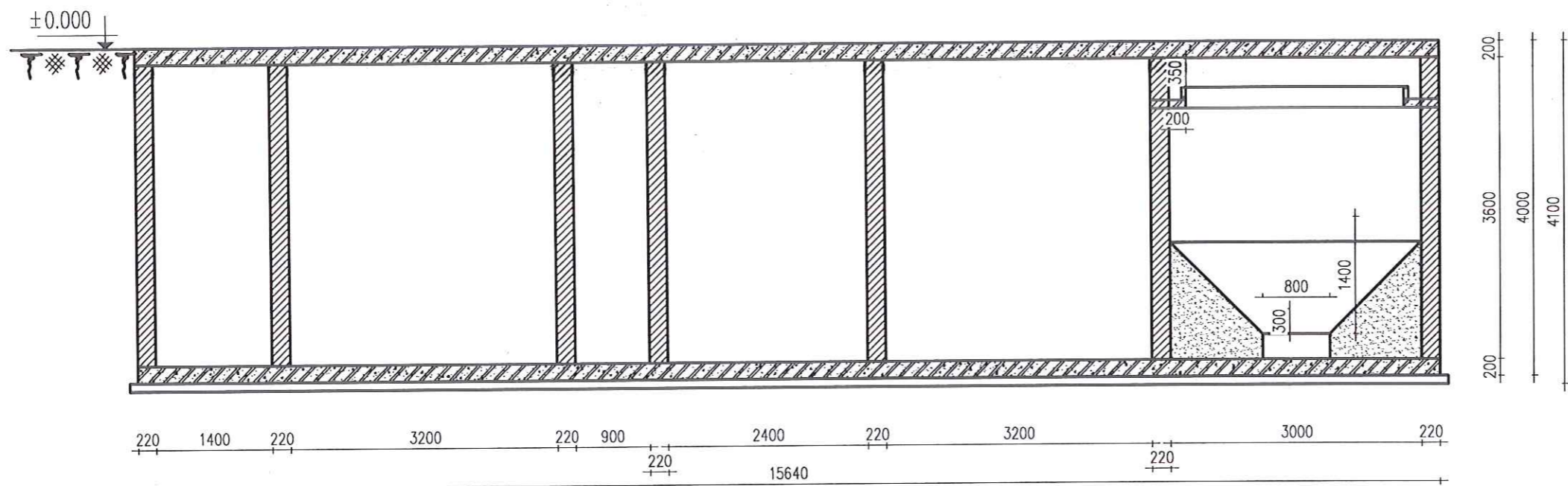
HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

2025

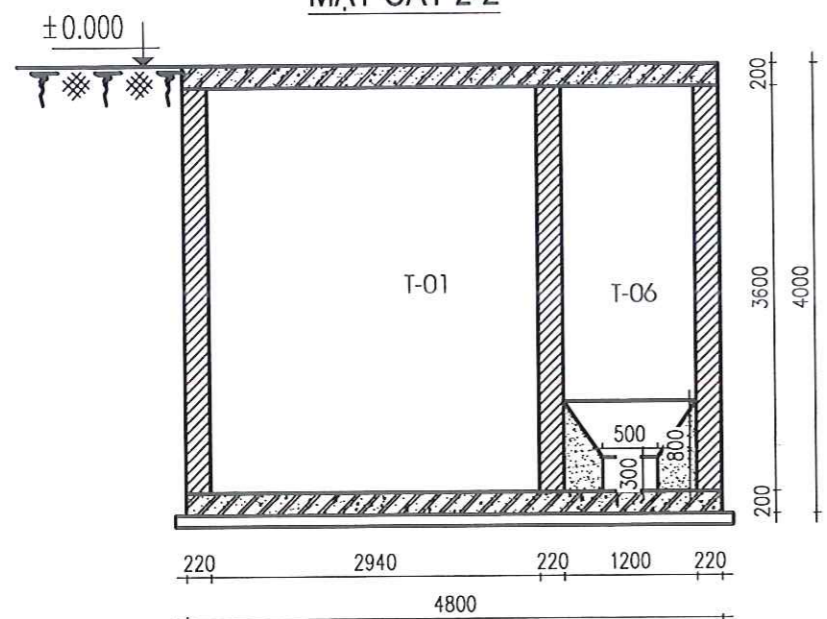
BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

XLN - 03

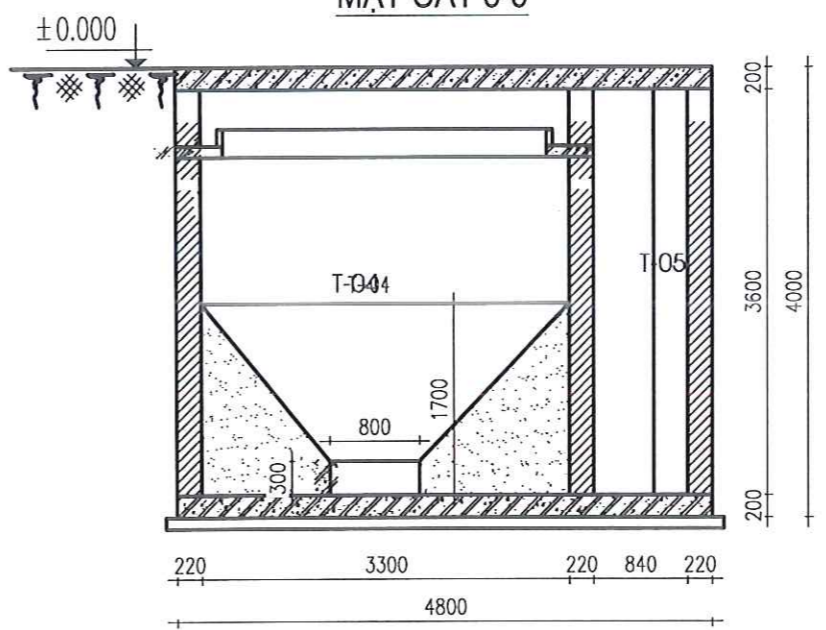
MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 3-3



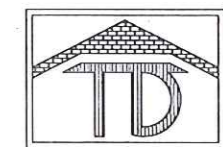
GHI CHÚ:

- [T-00] BỂ GOM
- [T-01A] BỂ ĐIỀU HÒA
- [T-01B] BỂ Ủ
- [T-02] BỒN HÓA LÝ
- [T-03] BỂ LẮNG HÓA LÝ
- [T-04] BỂ CHỨA BÙN HÓA LÝ
- [T-05] BỂ THIẾU KHÍ
- [T-06] BỂ HIẾU KHÍ
- [T-07] BỂ LẮNG
- [T-08] BỂ KHỬ TRÙNG
- [T-09] BỂ CHỨA BÙN
- [T-10] NHÀ ĐIỀU HÀNH

COS: ±0.000 LÀ CỐT MẶT ĐẤT

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG



ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAMLỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 09050683357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM



GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT:
DỰ ÁN:
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYỀN, XÃ HIẾU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

[Signature]

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

[Signature]

NGUYỄN CHÍ HOÀI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

MẶT CẮT CÁC BỂ

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVT/C

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

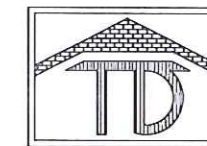
2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

XLN - 04

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHẾ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG



ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CÁM LỘ, QUẢNG TRỊ
ĐT: 09050683357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM



GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT:
DỰ ÁN:
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYỀN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

NGUYỄN CHÍ HOÀI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

KẾT CẤU BÈ

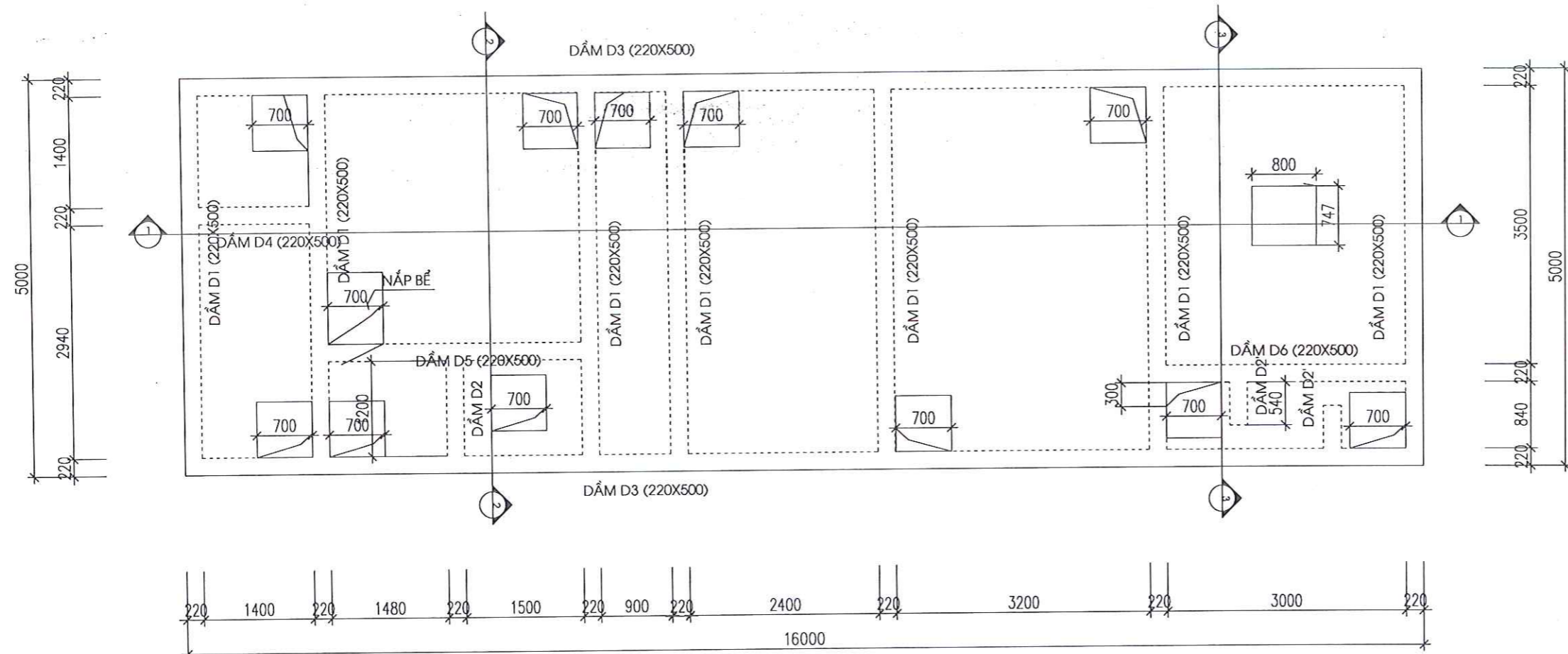
HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

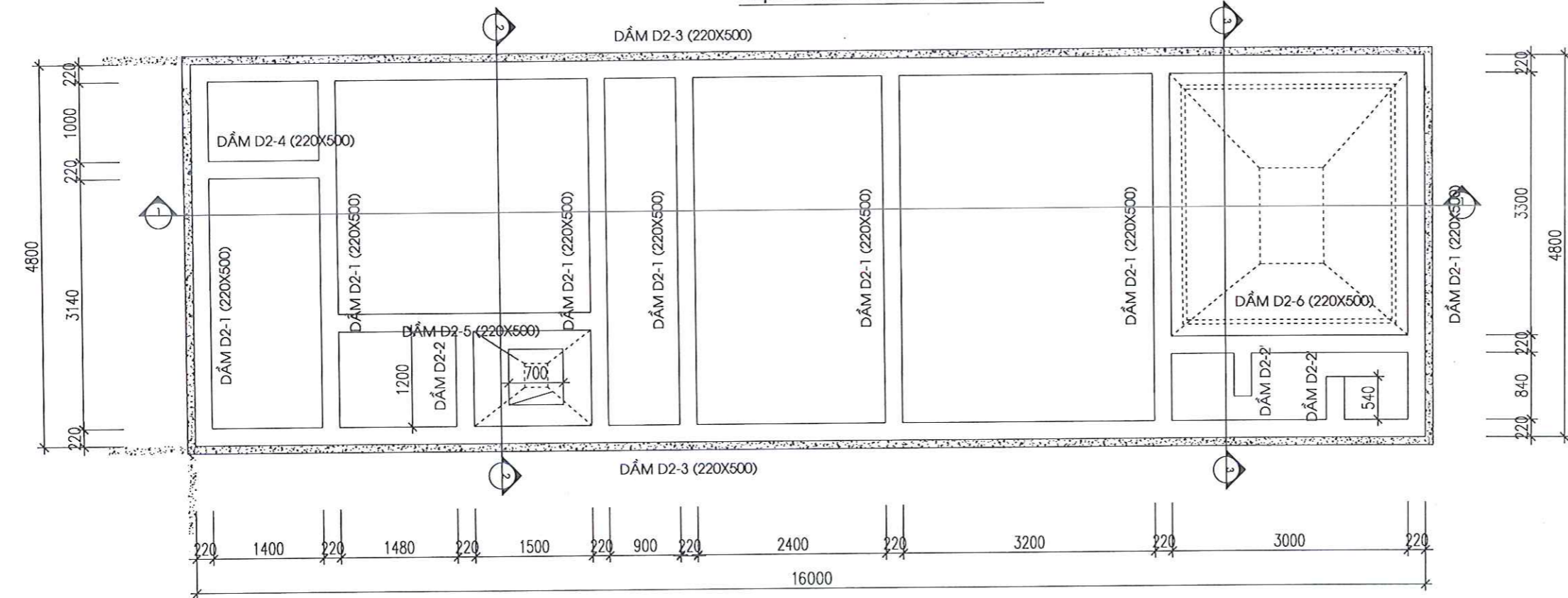
2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

XLN - 05



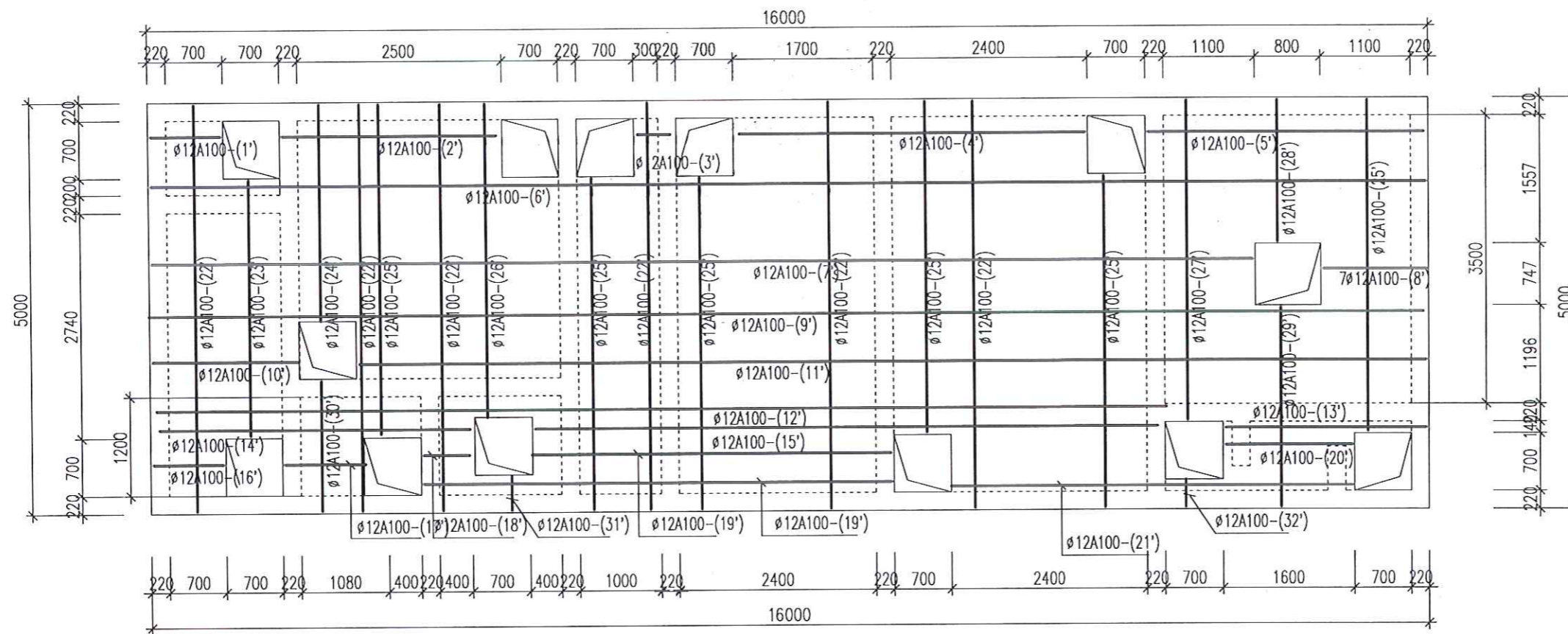
MẶT BẰNG KẾT CẤU NẤP BỂ



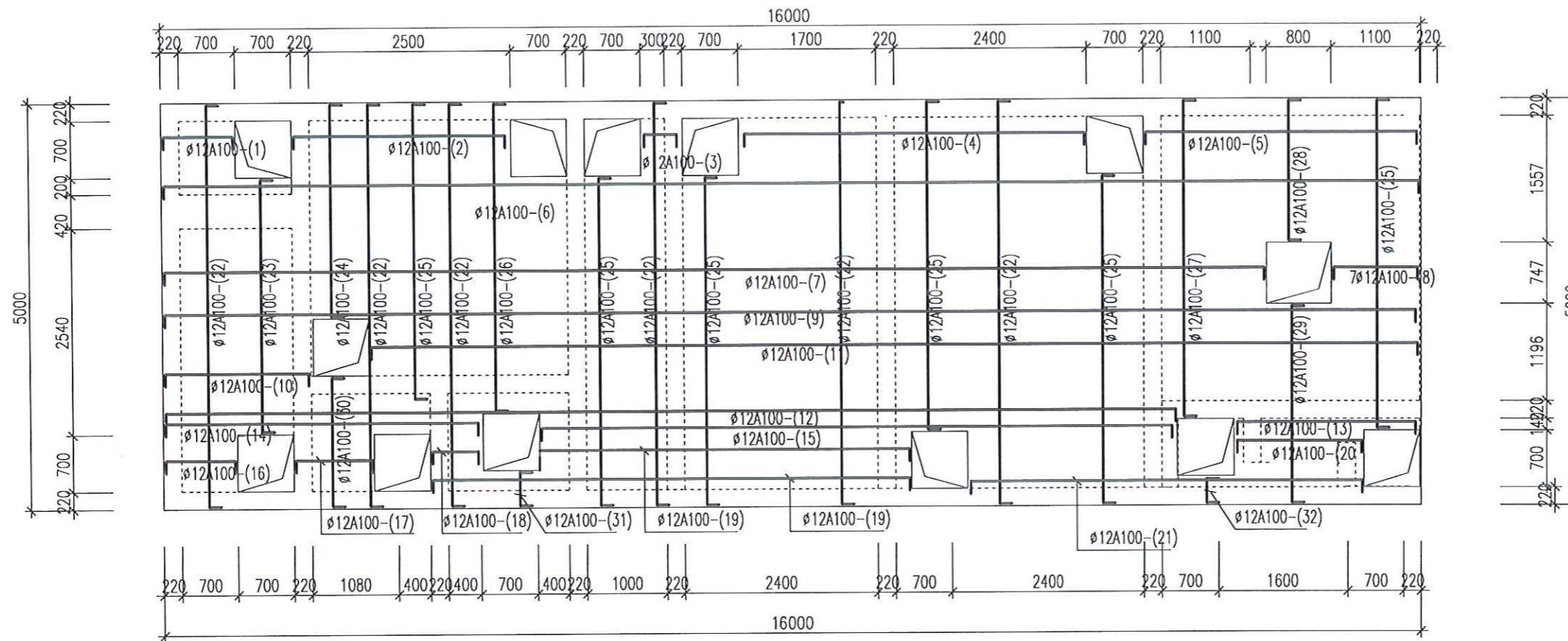
MẶT BẰNG KẾT CẤU ĐÁY BỂ

KIẾN TRÚC BỂ

KIẾN TRÚC BỂ



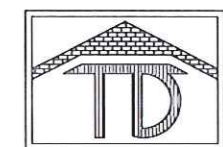
MẶT BẰNG THÉP LỚP DƯỚI NẮP BỂ



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP LỚP TRÊN NẮP BỂ

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHÉ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG



ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 09050683357
EMAIL: TIENDUNGTYQT@GMAIL.COM



GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT:
DỰ ÁN:
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỬ
CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYÊN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

[Signature]

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

[Signature]

NGUYỄN CHÍ HOÀI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

KẾT CẤU BỂ

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

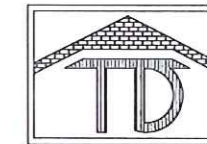
2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

XLN - 06

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHẾ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG



ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 09050683357
EMAIL: TIENDUNGTVOT@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

CÔNG TY
THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG
TIẾN DŨNG
NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT:

DỰ ÁN:
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYỀN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

NGUYỄN CHÍ HOÀI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

KẾT CẤU BÊ

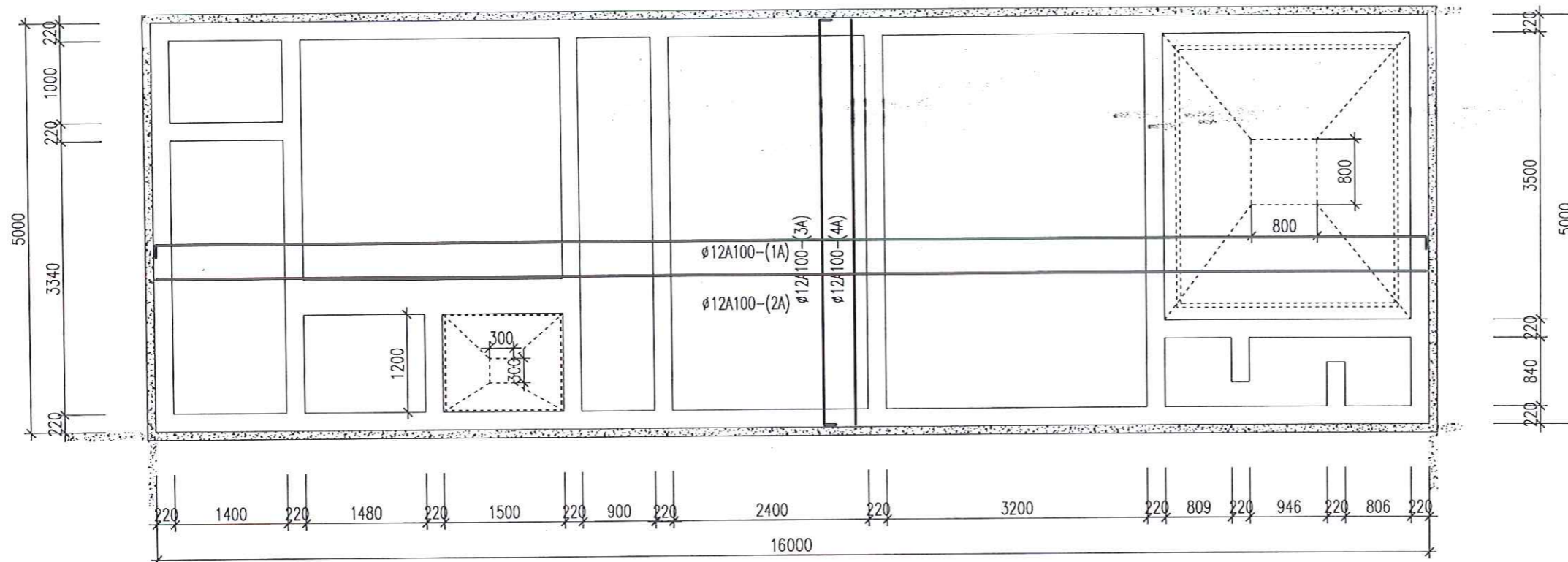
HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

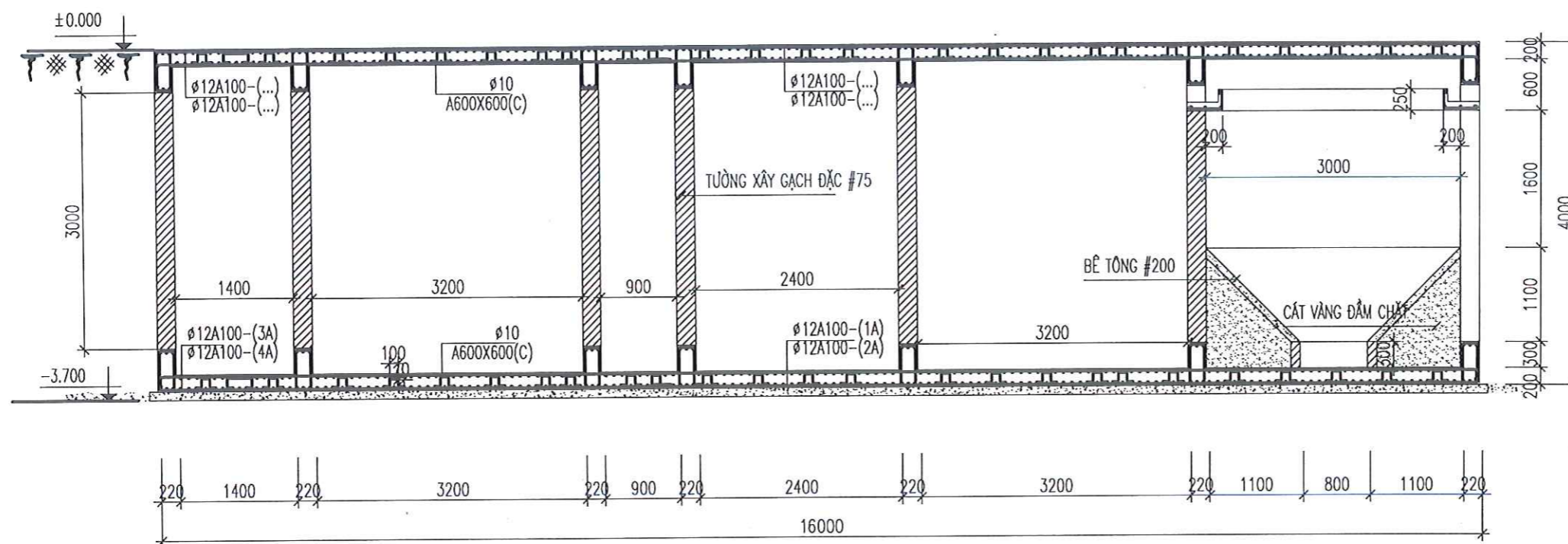
2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

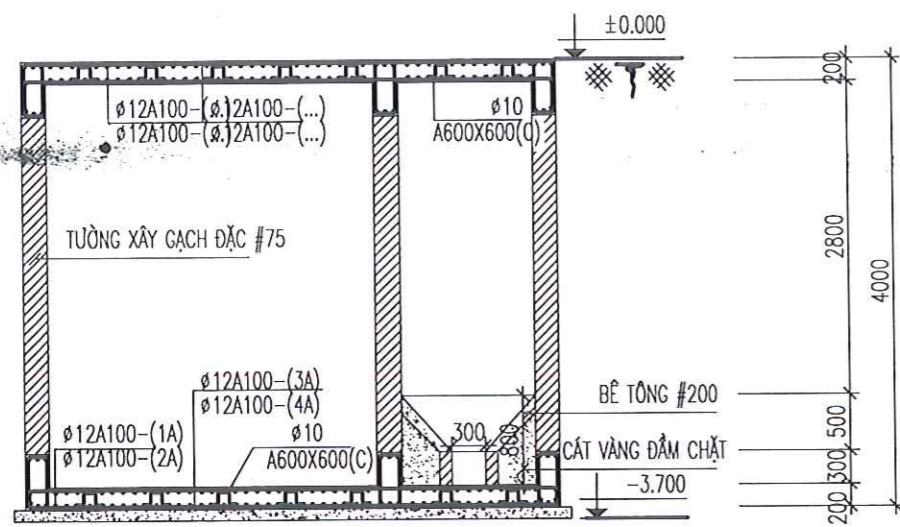
XLN - 07



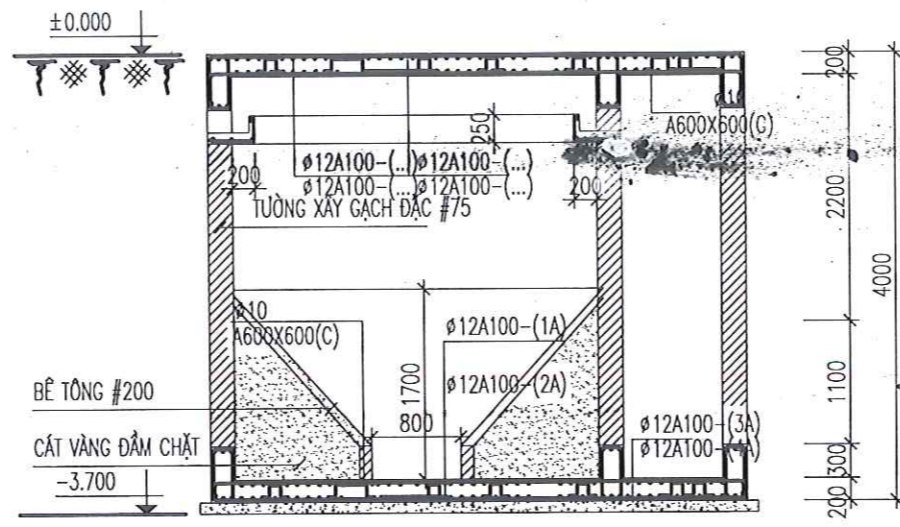
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THÉP ĐÁY BÊ



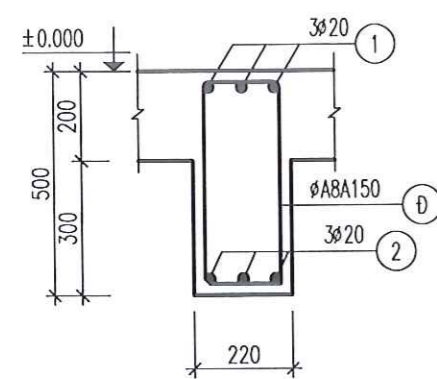
MẶT CẮT 1-1



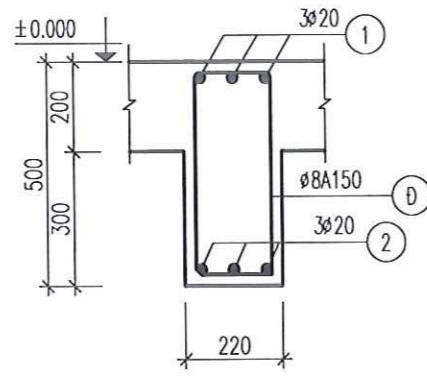
MẶT CẮT 2-2



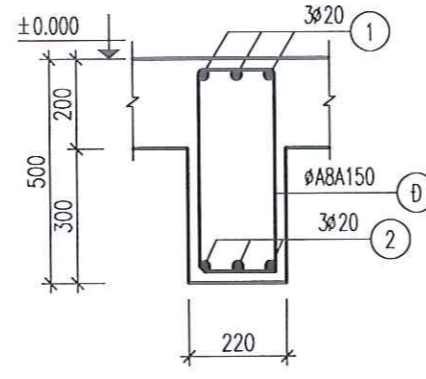
MẶT CẮT 3-3



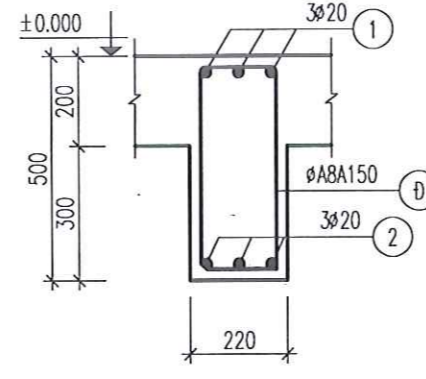
CHI TIẾT DẦM D1
L=5400 MM; SL: 07



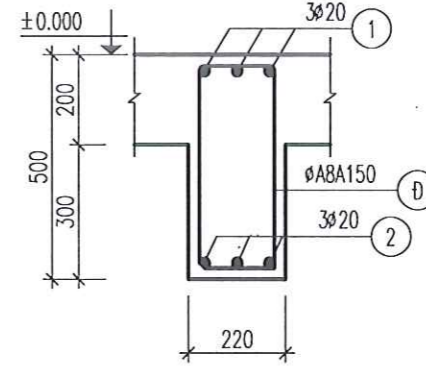
CHI TIẾT DẦM D2
L=1640 MM; SL: 01



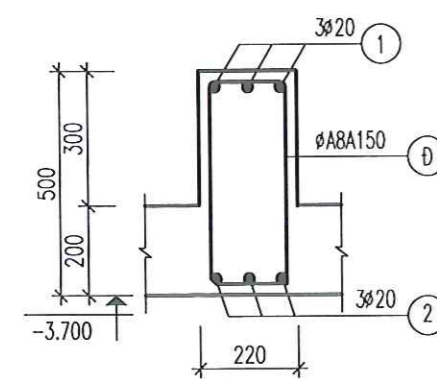
CHI TIẾT DẦM D2'
L=1160 MM; SL: 02



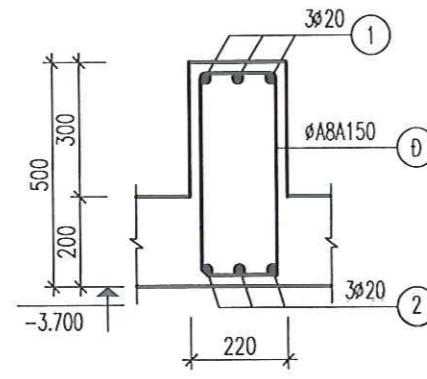
CHI TIẾT DẦM D3
L=17040 MM; SL: 02



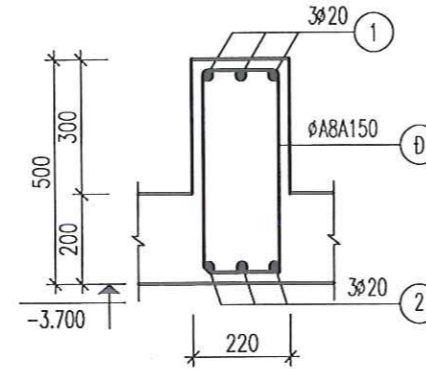
CHI TIẾT DẦM D4
L=2240 MM; SL: 01



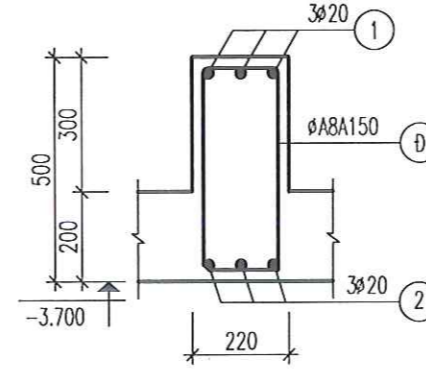
CHI TIẾT DẦM D2-1
L=5400 MM; SL: 07



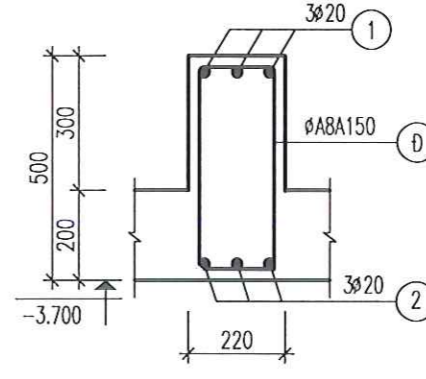
CHI TIẾT DẦM D2-2
L=1640 MM; SL: 01



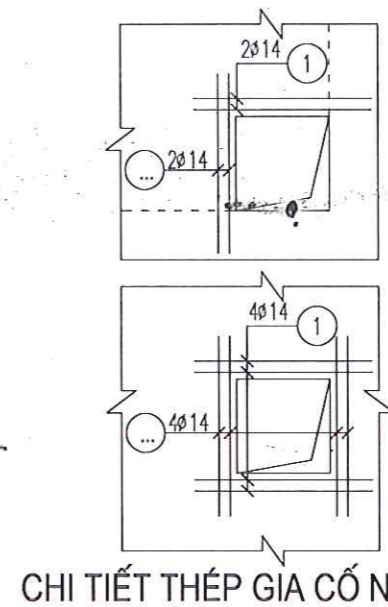
CHI TIẾT DẦM D2-2'
L=1160 MM; SL: 02



CHI TIẾT DẦM D2-3
L=17040 MM; SL: 02



CHI TIẾT DẦM D2-4
L=2240 MM; SL: 01



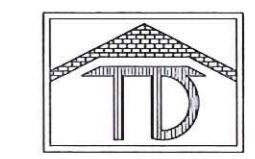
CHI TIẾT DD-01

CHI TIẾT THÉP GIA CỐ NẮP BÊ

M.S.V.N: 3200528975 - GIẢM ĐỐC - DIRECTOR
CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG TIỀN DŨNG
NGUYỄN VĂN SÁNG
CÔNG TRÌNH - PROJECT:
DỰ ÁN:
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHẾ THẢI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ
PHẾ LIỆU RẮN MIỀN TRUNG

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIỀN DŨNG



DC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 09050683357
EMAIL: TIENDUNGTVD@GMAIL.COM

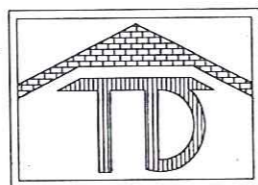
VỊ TRÍ - LOCATION:
CCN CAM TUYỀN, XÃ HIỆU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRƯ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT
PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:
NGUYỄN CHÍ HOÀI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
KẾT CẤU BÊ

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC
HOÀN THÀNH
ISSUE DATE
2025
BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:
XLN - 08



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐỊA CHỈ: 18 NGUYỄN HOÀNG - CAM LỘ - TỈNH QUẢNG TRỊ

ĐIỆN THOẠI: 0905068357

EMAIL: tiendungtvqt@gmail.com

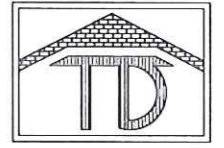


XÃ THẢI KHÍ

QUẢNG TRỊ, NĂM 2025

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XỬ LÝ PHÉ LIỆU RẮN
MIỀN TRUNG

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY
DỰNG TIẾN DŨNG



ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 0960683357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR



CÔNG TY
TNHH
THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG
TIẾN DŨNG
TỈNH QUẢNG TRỊ

CÔNG TRÌNH:

NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU
FO-R TỪ CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

LÔ CNI, CỤM CÔNG NGHIỆP CAM TUYỀN,
XÃ HIẾU GIANG, TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

NGUYỄN CHÍ HOÀI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

HỆ THỐNG XỬ LÝ
BỤI VÀ KHÍ THẢI

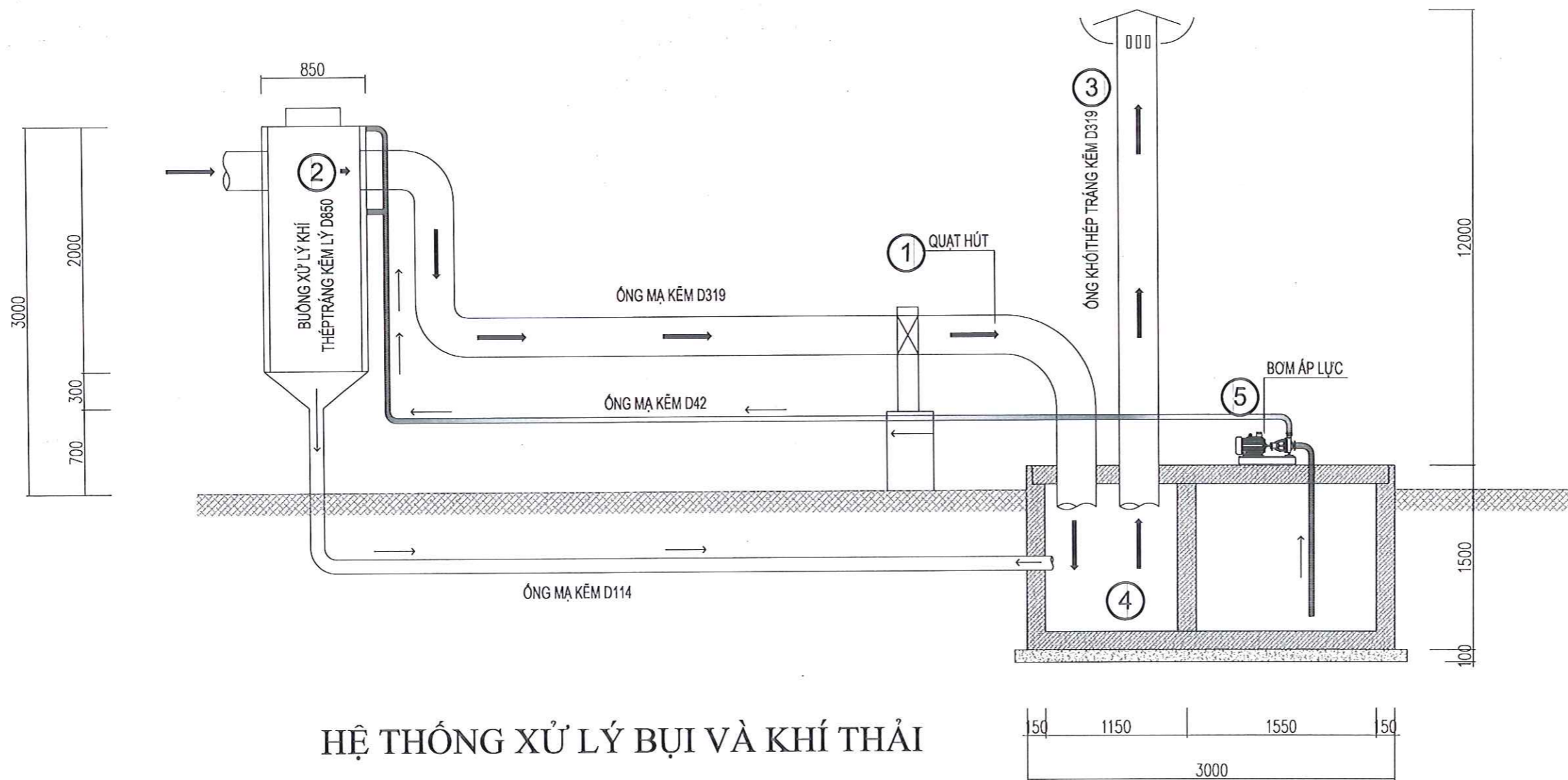
HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

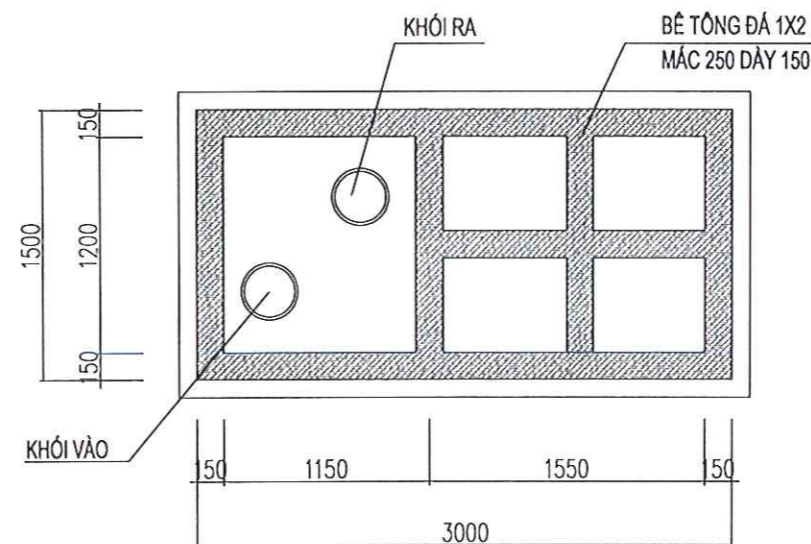
BV: 01



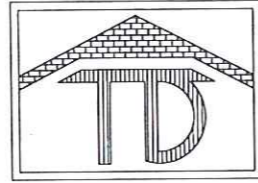
HỆ THỐNG XỬ LÝ BỤI VÀ KHÍ THẢI

GHI CHÚ:

- 1 QUẠT HÚT CÔNG SUẤT 50M³/H- 3.0 HP
- 2 BUỒNG XỬ LÝ KHÍ, ĐƯỜNG KÍNH 0.85M, CAO 2.0M, THÉP TRẮNG KẼM
- 3 ống khói, ĐƯỜNG KÍNH 0.3M, CAO 12.0M, THÉP TRẮNG KẼM
- 4 BỂ CHỨA LẮNG CẠN KT: 30X1,5X1,5M - BTCT
- 5 BƠM DUNG DỊCH 3.0 HP, CỘT ÁP 14M



MẶT BẰNG BỂ TUẦN HOÀN



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG TIẾN DŨNG

ĐỊA CHỈ: 18 NGUYỄN HOÀNG - CAM LỘ - TỈNH QUẢNG TRỊ

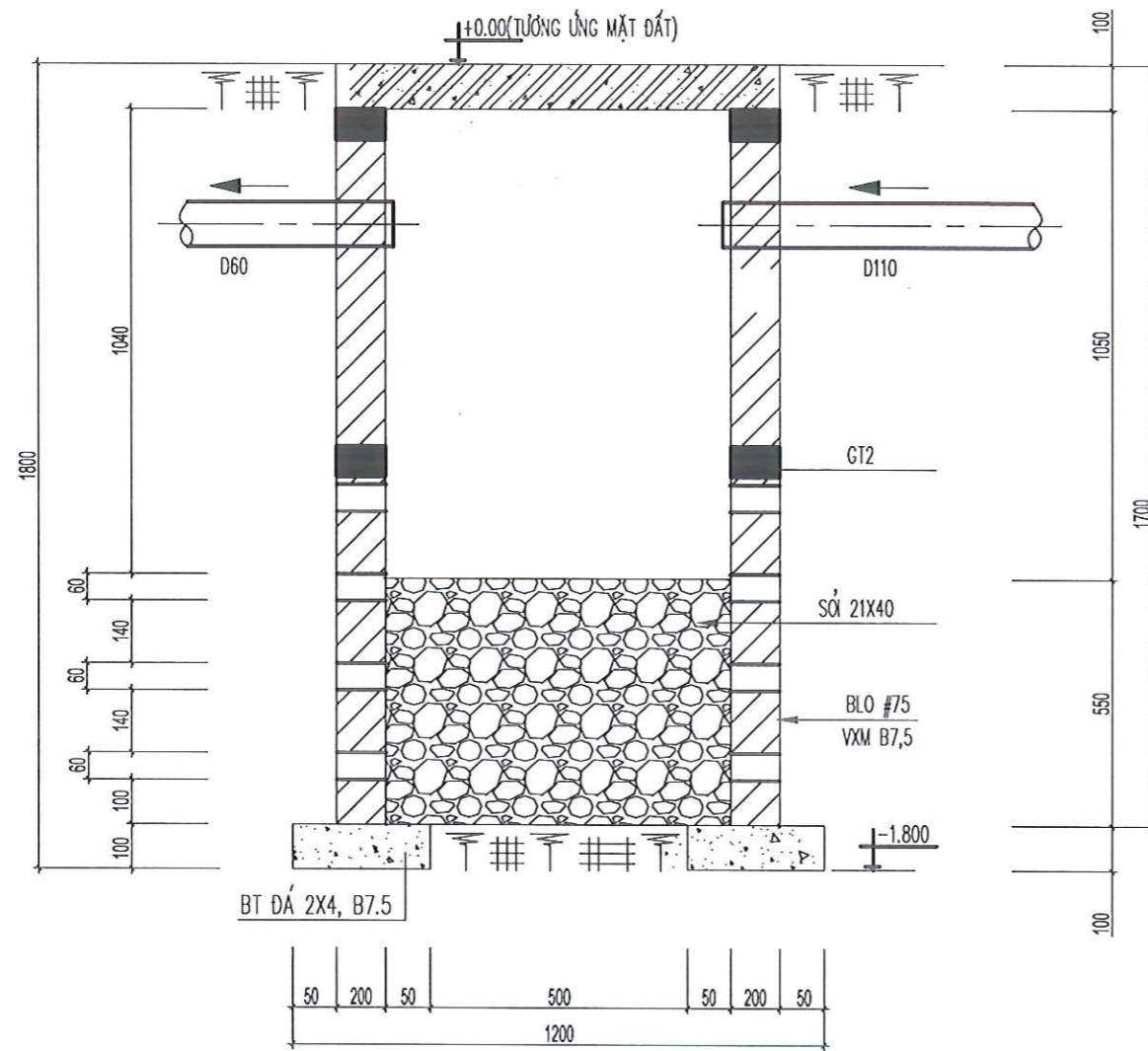
ĐIỆN THOẠI: 0905068357

EMAIL: tiendungtvqt@gmail.com



HẦM VỆ SINH

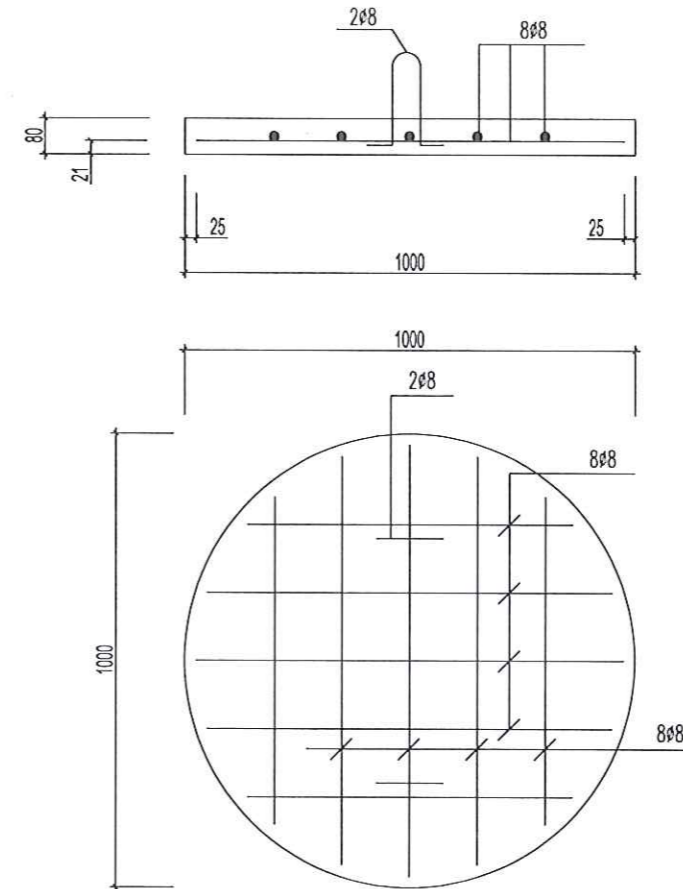
QUẢNG TRỊ, NĂM 2025



MẶT CẮT HỒ THẮM

TỔNG HỢP CT CHO 1 HỒ THẮM

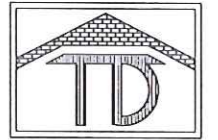
ĐƯỜNG KÍNH (MM)	8	6
CHIỀU DÀI (M)	21.66	5.04
TRỌNG LƯỢNG RIÊNG (KG/M)	0.395	0.222
TRỌNG LƯỢNG (KG)	8.16	4.59



ĐÀN C

DỰ ÁN:
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHẾ THẢI

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ
XÂY DỰNG TIẾN DŨNG



ĐC: 18 NGUYỄN HOÀNG
CAM LỘ - QUẢNG TRỊ
ĐT: 09050683357
EMAIL: TIENDUNGTVQT@GMAIL.COM

220062892
KIỂM ĐỐC - DIRECTOR
TIẾN DŨNG
NGUYỄN VĂN SÁNG

CÔNG TRÌNH - PROJECT:

DỰ ÁN:
NHÀ MÁY CHIẾT XUẤT DẦU FO-R TỪ
CAO SU PHẾ THẢI

VỊ TRÍ - LOCATION:

CCN CAM TUYỀN, XÃ HIẾU GIANG,
TỈNH QUẢNG TRỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRIMARY ARCHITECT

PHAN TIẾN THÀNH

THIẾT KẾ + VẼ - DESIGN DEVELOPMENT:

NGUYỄN CHÍ HOÀI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

HÀM VỆ SINH

HỒ SƠ THIẾT KẾ: TKBVTC

HOÀN THÀNH
ISSUE DATE

2025

BẢN VẼ SỐ - DRAWING NUMBERS:

HVS: 03