BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NAM ĐỊNH

BÁO CÁO
ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

DỰ ÁN "XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU"

Địa điểm thực hiện: xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình

(trước đây là xã Hải Tây, huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định)

Ninh Bình, năm 2025

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NAM ĐỊNH

BÁO CÁO
ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

DỰ ÁN "XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU"

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

M.S.D.N: 0601230262 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH CÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HOA NAM
P. NAM ĐỊNH - T. NINH BÌNH

GIÁM ĐỐC
VŨ VĂN DŨNG

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NINH BÌNH
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NAM ĐỊNH

GIÁM ĐỐC
ĐINH VĂN PHƯƠNG

Ninh Bình, năm 2025

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 1
1.1. Tên chủ dự án đầu tư 1
1.2. Tên dự án đầu tư 1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư 2
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư 2
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư 2
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư 3
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư 3
1.4.1. Nguyên vật liệu sử dụng của Dự án 3
1.4.2. Nhu cầu cấp nước 4
1.4.3. Nhu cầu cấp điện 6
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư 6
1.5.1. Vị trí địa lý dự án 6
1.5.2. Các hạng mục công trình của dự án 7
CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 17
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có) 17
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường 17
CHƯƠNG III: ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ 21
3.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật 21
3.1.1. Thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án 21
3.1.2. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường bị tác động của dự án 21
3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án 21
3.2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải 21
3.2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải 21
3.2.3. Đơn vị quản lý công trình thủy lợi 23
3.3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án 23
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 27
4.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường 27

4.1.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công dự án 27
4.2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động 39
4.2. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư 52
4.3. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả nhận dạng, đánh giá, dự báo. 52
CHƯƠNG V: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 54
5.1. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải 54
5.1.1. Nguồn phát sinh nước thải: 54
5.1.2. Lưu lượng xả nước tối đa: 54
5.1.3. Dòng nước thải: 54
5.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải 54
5.1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải 55
5.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải 55
5.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung 55
CHƯƠNG VI: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN 56
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án 56
6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm 56
6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải 56
6.1.3. Tổ chức, đơn vị quan trắc, đo đạc, lấy mẫu và phân tích 57
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật 57
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ 57
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục 57
6.2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của dự án 57
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm 57
CHƯƠNG VII: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 58

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1: Quy hoạch sử dụng đất của dự án 2
Bảng 1. 2: Nhu cầu nguyên vật liệu chính trong giai đoạn thi công xây dựng 3
Bảng 1. 3: Tính toán nhu cầu dùng nước của khu dân cư 5
Bảng 1. 4: Toạ độ khép góc của dự án 7
Bảng 1. 5: Bảng thống kê thông số chính các tuyến đường 8
Bảng 1. 6: Thống kê hệ thống cấp nước 12
Bảng 1. 7: Thống kê hệ thống thoát nước mưa 13
Bảng 1. 8: Thống kê hệ thống thoát nước thải 13
Bảng 1. 9: Thông số bể xử lý nước thải 14
Bảng 1. 10: Tiến độ thực hiện dự án 14
Bảng 1. 11: Bảng tổng mức đầu tư của dự án 15

Bảng 3. 1: Vị trí điểm lấy mẫu môi trường nước mặt khu vực dự án 22
Bảng 3. 2: Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt 22
Bảng 3. 3: Vị trí điểm lấy mẫu môi trường không khí 23
Bảng 3. 4: Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí 24
Bảng 3. 5: Vị trí điểm lấy mẫu môi trường đất khu vực dự án 24
Bảng 3. 6: Kết quả phân tích chất lượng môi trường đất 25
Bảng 3. 7: Vị trí điểm lấy mẫu môi trường nước dưới đất khu vực dự án 26
Bảng 3. 8: Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước dưới đất 26

Bảng 4. 1: Dự báo thành phần CTNH phát sinh 32
Bảng 4. 2: Hóa chất, vật liệu trong hệ thống bể xử lý nước thải 44
Bảng 4. 3: Các hạng mục công trình môi trường của dự án 52

Bảng 5. 1: Giá trị giới hạn đối với nước thải 54

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1. 1: Vị trí dự án 7

Hình 4. 1: Hình ảnh minh họa nhà vệ sinh di động 2 buồng 28
Hình 4. 2: Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại 41
Hình 4. 3: Quy trình hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt công suất 85 m^3/ngày.... 42
Hình 4. 4: Quy trình thu gom rác khu dân cư tập trung..... 47
Hình 4. 5: Quy trình thu gom và thoát nước mưa 48

DANH MỤC VIẾT TẮT

BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
BYT	Bộ Y tế
CBCNV	Cán bộ công nhân viên
CHXHCN	Cộng Hòa Xã hội Chủ Nghĩa
CP	Chính Phủ
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
CTRSH	Chất thải rắn sinh hoạt
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
ĐKCS	Điều khiển chiếu sáng
HTXLNT	Hệ thống xử lý nước thải
NĐ	Nghị định
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TT	Thông tư
UBND	Ủy ban nhân dân
XLNT	Xử lý nước thải
WHO	Tổ chức Y tế thế giới

CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư

- Tên chủ dự án: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng Nam Định.

- Địa chỉ: Phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình.

- Người đại diện: Ông Đinh Văn Phương; Chức vụ: Giám đốc.

- Mã số thuế: 0601162911.

1.2. Tên dự án đầu tư

- Tên dự án đầu tư: **Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu.**

- Địa điểm thực hiện dự án: xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình (trước đây là xã Hải Tây, huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định).

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

+ Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng là Sở Xây dựng tỉnh Ninh Bình.

+ Cơ quan cấp các loại giấy phép liên quan đến môi trường của dự án là Chủ tịch UBND tỉnh Ninh Bình.

- Quy mô dự án đầu tư theo quy định tại điều 25 nghị định 08/2022/NĐ-CP: tổng mức đầu tư của dự án là 75 tỷ đồng. Căn cứ theo Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 của Quốc hội, dự án có quy mô tương đương nhóm C (nhóm C < 120 tỷ).

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: hạ tầng kỹ thuật khu dân cư tập trung.

- Phân nhóm dự án đầu tư: Dự án thuộc số thứ tự 2 phụ lục V ban hành kèm theo nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 6/01/2025 của Chính phủ nên dự án thuộc nhóm III.

Căn cứ khoản 1 điều 39, điểm b khoản 3 điều 41 Luật bảo vệ môi trường năm 2020 và khoản 1 điều 26 Nghị định số 131/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường; Dự án không phải lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường mà thuộc đối tượng phải lập hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường trình Sở Nông nghiệp và Môi trường tổ chức thẩm định và Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Bình cấp giấy phép môi trường. Nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án tuân theo cấu trúc của phụ lục IX ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 6/01/2025 của Chính phủ.

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

1.3.1. Công suất của dự án đầu tư

Dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu có diện tích 49.752 m^2 (trong đó hiện trạng có 13.408,6 m^2 đất trồng lúa nước 02 vụ; 16.556,7 m^2 đất mặt nước, thủy lợi; 19.786,7 m^2 đất giao thông).

Hạ tầng khu dân cư khi hoàn thiện bao gồm các hạng mục: san nền, hệ thống giao thông, vỉa hè, bó vỉa, đan rãnh, kè đá, cống kết nối, khuôn viên cây xanh, hệ thống cấp, thoát nước, hệ thống xử lý nước thải, hệ thống điện,... được thiết kế đồng bộ.

*** Quy hoạch sử dụng đất của dự án:**

Dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu được triển khai trên phần diện tích 49.752 m^2. Toàn bộ khu đất được phân ra 4 chức năng sử dụng đất, bao gồm: đất ở, đất cây xanh, đất hạ tầng và đất giao thông, cụ thể như sau:

Bảng 1. 1: Quy hoạch sử dụng đất của dự án

STT	Loại đất	Diện tích	Tỉ lệ (%)
1	Đất ở	18.497,1	37,1
1.1	Đất ở chia lô	16.833,1	33,8
	CL-01	*3.852,6*	
	CL-02	*1.664,0*	
	CL-03	*4.099,4*	
	CL-04	*3.671,0*	
	CL-05	*3.546,1*	
1.2	Đất biệt thự	1.664	3,3
	BT-01	*1.664*	
2	Đất cây xanh	3.488	7,0
3	Đất hạ tầng	2.180,5	4,4
4	Đất giao thông	25.586,4	51,5
Tổng		**49.752,0**	**100,00**

*** Quy hoạch chia lô:**

Toàn khu dân cư chia thành 166 lô, bao gồm 160 lô đất ở liền kề và 6 lô đất ở biệt thự. Loại lô nhỏ nhất là 97 m^2, loại lô lớn nhất là 286 m^2.

*** Quy mô dân số của dự án:**

Dự kiến Dự án đáp ứng nhu cầu về nhà ở cho khoảng 664 người.

1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Quy trình hoạt động: Chủ dự án thực hiện đền bù, giải phóng mặt bằng khu đất → Xây dựng hạ tầng, kỹ thuật và chia lô, chia thửa → Hoàn thiện các thủ tục về môi trường theo quy định → Chuyển quyền sử dụng đất cho người trúng đấu giá đất → Bàn giao cho UBND xã Hải Quang quản lý địa giới hành chính và thực hiện công tác BVMT cho Dự án.

1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của dự án là khu dân cư hoàn chỉnh gồm: nhà ở với 166 lô đất ở và các công trình phụ trợ: hệ thống đường giao thông, hệ thống cấp điện, hệ thống cấp nước, hệ thống thu gom nước mưa, hệ thống thu gom và xử lý nước thải,…

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

1.4.1. Nguyên vật liệu sử dụng của Dự án

*** Trong giai đoạn thi công xây dựng của dự án:**

Theo dự toán công trình, tổng khối lượng nguyên, vật liệu chính trong quá trình thi công cần vận chuyển tới công trường ước tính khoảng 73.888,9 tấn.

Bảng 1. 2: Nhu cầu nguyên vật liệu chính trong giai đoạn thi công xây dựng

TT	Nguyên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng	Khối lượng riêng	Quy ra tấn
I	**Nguyên vật liệu san lấp mặt bằng**				**28.241,85**
1	Cát san nền	m^3	21.724,5	1,3 tấn/m^3	28.241,85
II	**Nguyên vật liệu thi công xây dựng**				**45.647,06**
2	Thép	kg	23.706	-	23,71
3	Gạch block lục lăng	m^2	8.500	120kg/m^2	1.020,00
4	Gạch đặc BT đặc không nung	viên	546.100	2,5 kg/viên	1.365,25
5	Cát vàng, cát mịn	m^3	20.564,0	1,3 tấn/m^3	26.733,17
6	Đá (đá dăm, đá hộc,...)	m^3	9.448,3	1,5 tấn/m^3	14.172,48
7	Xi măng	kg	58.649,5	-	58,65
8	Bê tông nhựa	tấn	2.220,2	-	2.220,21
9	Que hàn	kg	278	-	0,28
10	Sơn vạch đường	kg	3.324	-	3,32
11	Vật tư khác	tấn	50	-	50,00
Tổng I+II					**73.888,9**

(Nguồn: dự toán DA"Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu)

*** Trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động**

Do loại hình dự án là công trình hạ tầng kỹ thuật, không phải là loại hình sản xuất kinh doanh dịch vụ thương mại nên dự án chỉ sử dụng hóa chất ở hệ thống xử lý nước thải của khu dân cư là cloramin với lượng khoảng 25,5 kg/tháng.

1.4.2. Nhu cầu cấp nước

*** Nguồn cấp nước**

- Nguồn nước cấp trong giai đoạn xây dựng: Đối với nước cấp cho hoạt động thi công xây dựng khu dân cư lấy tại kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án; đối với nước cấp cho hoạt động sinh hoạt của công nhân mua nước sạch và bố trí téc nước 3 m^3 lưu trữ để sử dụng.

- Nguồn nước cấp khi dự án đi vào khai thác sử dụng: Hiện nay người dân quanh khu vực dự án vẫn đang sử dụng nước ngầm từ các giếng khoan. Nguồn nước sạch sử dụng cho khu dân cư tập trung khi đi vào hoạt động, được lấy từ đường ống cấp nước trong quy hoạch, đảm bảo dự án được đấu nối từ nhà máy nước sạch xã Hải Trung sau khi nhà máy nước sạch hoàn thành công trình và đưa vào sử dụng. Dự kiến đấu nối vào quý III/2026 (theo văn bản số 236/CV-QLDA ngày 9/10/2025 của Công ty CP cấp nước Nam Định về việc thỏa thuận đấu nối cấp nước Dự án) phù hợp với thời gian hoàn thành hạ tầng KDC (Quý III/2026 hoàn thành dự án).

**** Cấp nước sinh hoạt cho công nhân xây dựng***

- Nước cấp cho hoạt động sinh hoạt: Căn cứ là số liệu thực tế các công trình đang xây dựng trên khu vực vào thời điểm hiện tại, lượng nước cần cung cấp khoảng 60 lít/người/ngày (tính cho ăn uống, vệ sinh). Với số lượng lao động khoảng 30 người/ngày thì lượng nước cần cung cấp cho công nhân làm việc tại công trường là:

$Q_{cấp\ SH}$ = 30 người x 60 lít/ngày/người = 1.800 lít/ngày = 1,8 m^3/ngày.

**** Nước sử dụng cho hoạt động thi công xây dựng:***

Trong quá trình xây dựng, nước dùng cho thi công xây dựng được lấy từ kênh phía Đông dự án. Lượng nước sử dụng trong quá trình thi công xây chủ yếu sử dụng do quá trình tưới nước thi công lớp cấp phối đá dăm, rửa cốt liệu, cát đá, phun ẩm giảm bụi,…với lượng sử dụng 3 m^3/ngày.

Ngoài ra lượng nước còn sử dụng để rửa các thiết bị xây dựng, xịt rửa thùng xe trộn bê tông tươi, với lượng sử dụng khoảng 2,5 m^3/ngày.

Vậy tổng lượng nước sử dụng trong thi công xây dựng là: 5,5 m^3/ngày.

**** Nhu cầu nước cấp cho khu dân cư giai đoạn đi vào khai thác sử dụng:***

- Giải pháp cấp nước cho các công trình: sử dụng nước cấp từ mạng lưới ống cấp nước ngoài nhà của khu dân cư qua đồng hồ vào téc, bể chứa nước của từng khối nhà. Các hộ trong khu dân cư bố trí máy bơm và téc nước mái. Đường ống được bố trí

với các van 1 chiều để có thể vừa sử dụng nước cấp thẳng từ mạng ngoài nhà lên các thiết bị vệ sinh khi áp lực bên ngoài đảm bảo, đồng thời sử dụng được nước cấp từ bể mái xuống, dùng khi mạng bên ngoài mất nước hoặc không đủ áp.

- Khu vực nhà ở: Theo tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt TCVN 13606:2023 cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế. Tiêu chuẩn dùng nước là 60÷120 lít người/ngày, tham khảo các khu dân cư khác trên địa bàn: KDC Cánh Tây, xóm 9 xã Hải Nam; KDC xã Hải Anh, và theo Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 của Dự án đã được phê duyệt theo Quyết định số 7103/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của UBND huyện Hải Hậu, Chủ đầu tư lựa chọn tiêu chuẩn dùng nước thiết kế là 120 lít người/ngày đêm. Khi dự án đi vào hoạt động thì ước tính đáp ứng khoảng 664 người. Do đó, lượng nước sử dụng từ khu vực dân cư là:

$Q_{cấp\ nước\ SH}$ = 664 người x 120 lít/người/ngày = 79,68 m^3/ngày.

- Nước tưới cây: Theo Thông tư số 01/2021/BXD Thông tư ban hành QCVN01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng về tiêu chuẩn cấp nước phải đảm bảo tối thiểu cho tưới nước vườn hoa, công viên là 3 lít/m^2/ngày.đêm.

$Q_{cấp\ tưới\ cây}$ = 3.488 m^2 x 3 lít/m^2/ngày.đêm / 1.000= 10,5 m^3/ngày.

- Nước rửa đường giao thông: Theo QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng về tiêu chuẩn cấp nước phải đảm bảo tối thiểu là 0,5 lít/m^2/ngày.đêm.

$Q_{cấp\ tưới\ cây}$ = 25.586,4 m^2 x 0,4 lít/m^2/ngày.đêm / 1.000= 12,8 m^3/ngày.

Bảng 1. 3: Tính toán nhu cầu dùng nước của khu dân cư

TT	Đối tượng dùng n-ước	Đơn vị	Số lượng	Tiêu chuẩn *(l/người.ng.đ)*	Nhu cầu *(m^3/ngày)*
1	Nước sinh hoạt cho người dân trong khu dân cư	người	664	120	79,68
2	Cây xanh	m^2	3.488	3 lít/m^2/ng.đ	10,5
3	Đường giao thông	m^2	25.586,4	0,4 lít/m^2/ng.đ	10,2
Tổng cộng		m^3			**100,38**
Hệ số thất thoát, rò rỉ					1,15
Nhu cầu cấp nước		**m^3/ngđ**			**115,4**

(Nguồn: Thuyết minh báo cáo nghiên cứu khả thi Dự án, 2025)

Công suất cần cấp cho khu dân cư là:

Q = (79,68+10,5+10,2) x 1,15 ≈ 115,4 m^3/ngđ

Chọn công suất cần cung cấp cho khu dân cư dự kiến là: 115,4 m^3/ngđ.

1.4.3. Nhu cầu cấp điện

Theo Quy chuẩn xây dựng Việt Nam số QCXDVN 01:2021/BXD; Căn cứ quy hoạch Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung.

Bảng thống kê công suất sử dụng điện TBA T1

Tên	Loại hình SD điện	Số lượng	Chỉ tiêu cấp điện (kW)	Hệ số sử dụng đồng thời	Tổng công suất (kW)
Chia lô liền kề	Nhà liền kề	87	3,5	0,8	243,6
Chia lô biệt thự	Nhà biệt thự	6	6	0,8	28,8
Tổng T1					**272,4**

Với công suất là 272,4 kW và phụ tải chủ yếu là sinh hoạt nên lấy hệ số công suất cosφ = 0,85. Từ đấy ta xác định được công suất của máy biến áp theo công thức:

$$S = P/\cos\varphi = 272,4/0.85 = 320,5 \text{ kVA}$$

Do nhu cầu công suất sử dụng được tính tại thời điểm khu dân cư đã được lấp đầy nên ta lựa chọn MBA T1 có công suất máy 320kVA. Dự kiến trạm biến áp được thiết kế xây dựng theo kiểu trạm trụ thép, tích hợp tủ RMU 22kV và tủ hạ thế 0,4kV.

Bảng thống kê công suất sử dụng điện TBA T2

Tên	Loại hình SD điện	Số lượng	Chỉ tiêu cấp điện (kW)	Hệ số sử dụng đồng thời	Tổng công suất (kW)
Chia lô liền kề	Nhà liền kề	128	3,5	0,8	73,0
Chia lô biệt thự	Nhà biệt thự	0	6,0	0,8	0
Chiếu sáng giao thông		25.586,4	1W/m^2	1	25,58
Chiếu sáng khuôn viên cây xanh		3.488	0,5W/m^2	1	17,44
Tổng T2					**116,02**

Với công suất là 116,02 kW và phụ tải chủ yếu là sinh hoạt và điện chiếu sáng nên lấy hệ số công suất cosφ = 0,85. Từ đấy ta xác định được công suất của máy biến áp theo công thức:

$$S = P/\cos\varphi = 116,02/0.85 = 136,5 \text{ kVA}.$$

Do nhu cầu công suất sử dụng được tính tại thời điểm khu dân cư đã được lấp đầy nên ta lựa chọn MBA T2 có công suất máy là 250kVA. Dự kiến trạm biến áp được thiết kế xây dựng theo kiểu trạm trụ thép, tích hợp tủ RMU 22kV và tủ hạ thế 0,4kV.

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

1.5.1. Vị trí địa lý dự án

Vị trí địa lý của dự án:

- Phía Bắc giáp giáp kênh Ba Nõn 4 và đối diện đường tỉnh lộ 488C, tiếp đến là khu dân cư thôn 5 Hải Tây, xã Hải Quang;

- Phía Nam giáp ruộng lúa;

- Phía Đông giáp nhà văn hóa thôn 5 và khu dân cư thôn 5 Hải Tây, xã Hải Quang, tiếp khoảng 100m là nhà thờ Liên Phú;

- Phía Tây giáp ruộng lúa.

Tọa độ khép góc của dự án như sau:

Bảng 1. 4: Toạ độ khép góc của dự án

Vị trí	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y(m)
M1	2228468.2692	582980.1755
M2	2228457.2841	583319.0232
M3	2228449.231	583318.6712
M4	2228303.4593	583294.1077
M5	2228303.5511	583274.3333
M6	2228308.2505	538274.2895
M7	2228318.3676	582975.1065



Hình 1. 1: Vị trí dự án

1.5.2. Các hạng mục công trình của dự án

a. San nền

- Tổng diện tích san nền lô đất: 20.677,6 m^2 (bao gồm đất ở và đất hạ tầng kỹ thuật – không tính phạm vi đất giao thông), theo bản vẽ quy hoạch thoát nước mưa + san nền (đính kèm phụ lục).

Dọn dẹp mặt bằng trong phạm vi san nền. Xây tường chắn bằng đá hộc xây tại những vị trí giáp với ruộng lúa chưa san lấp.

- Trước khi san lấp, toàn bộ phần mặt ruộng được bóc tầng đất mặt hữu cơ dày 0,2m.

- Đảm bảo sự thống nhất của hệ thống thoát nước mưa trong khu vực quy hoạch với các khu vực xung quanh, không làm ảnh hưởng đến hoạt động tiêu, thoát nước hiện có của khu vực. Không chênh cao độ quá lớn với khu dân cư, khu công trình cơ quan, công cộng hiện có.

- Hướng dốc nền của khu đất quy hoạch là về mương thoát nước với độ dốc đảm bảo thoát nước tự chảy và mối liên hệ hữu cơ giữa nền với các tuyến đường bao quanh khu đất

- Cao độ nền được thiết kế trên cơ sở cao độ mực nước tính toán của hệ thống thoát nước toàn khu vực và cao độ nền hiện có của khu vực xung quanh, cao độ hiện trạng khu dân cư hiện có.

+ Cao độ san nền hoàn thiện cao nhất: +1,2 m.

b. Đường giao thông

- Mạng lưới giao thông của khu dân cư được thiết kế theo dạng ô bàn cờ với các trục đường song song và vuông góc với nhau.

- Cao độ thiết kế tim các tuyến đường: +1,20m.

Bảng 1. 5: Bảng thống kê thông số chính các tuyến đường

STT	Tên đường	Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)	Mặt cắt	Hè + Mặt đường + Hè (m)
1	Đường N1	324,4	15	1-1	4+7+4
2	Đường N2	315,6	19	3-3	5+9+5
3	Đường N3	307	15	5-5	4+7+4
4	Đường D1	124	13,5	6-6	2,5+7+4
5	Đường D2	124	15	2-2	4+7+4
6	Đường D3	124	15	2-2	4+7+4
7	Đường D4	125,2	14	4-4	4+7+3
8	Mở rộng đường ĐT.488C	313,2	3,5	1-1	ĐT.488C+3,5+kè

(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 của Dự án, 2025)

Dốc ngang mặt đường 2 mái I=2%, dốc vỉa hè 1,5%. Bố trí đan rãnh, bó vỉa, dốc đan rãnh 10% về phía cống dọc

**** Thiết kế nền đường:***

- Nền đường: trên nền cát san lấp dày 30cm, k = 0,95.
- Lớp cát dày 30cm sát đáy áo đường đầm chặt k = 0,98.
- Lớp đá thải dày 20cm sát đáy áo đường đầm chặt.

**** Thiết kế mặt đường:*** Các tuyến đường được thiết kế đồng bộ với quy mô mặt đường cấp cao A1, mô đun đàn hồi Eyc >= 120Mpa.

+ Mặt đường BTN C12,5 dày 7cm;
+ Tưới thấm bám 1kg/m2;
+ Lớp cấp phối đá dăm lớp trên, dày 15cm;
+ Lớp cấp phối đá dăm lớp dưới, dày 25cm;

**** Kết cấu đan rãnh:***

+ Tấm đan rãnh bê tông đúc sẵn đá 1x2 mác 200, kích thước (50x25x6)cm.
+ Lớp đệm vữa XM mác 75 dày 2cm.
+ Bê tông đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150 dày 10cm.

**** Kết cấu hè:***

+ Mặt hè lát gạch block hình lục lăng có màu, dày 6cm (29 viên/m2);
+ Lớp đệm vữa lót XMCV mác 75 dày 2cm;
+ Đắp nền cát đen đầm chặt K= 0,90.

**** Kết cấu bó vỉa:***

+ Bó vỉa vát cạnh bê tông mua sẵn mác 200.
+ Lớp đệm vữa XM mác 75, dày 2cm.
+ Bê tông đổ tại chỗ mác 150, dày 10cm.

**** Kết cấu bó gáy hè:***

+ Bê tông đổ tại chỗ đá 1x2 mác 200 KT(10x20)cm.

**** Kết cấu bồn cây:***

+ Bồn cây kích thước (80x80)cm;
+ Trồng cây xanh đường kính lớn hơn (10-12)cm;
+ Viền bó bồn cây xây gạch vữa XM mác 75;
+ Trát vữa XM mác 75 dày 1,5cm;
+ Bê tông lót móng đá 2x4 mác 150, dày 10cm.

**** Dốc lên hè cho người đi xe lăn:***

+ Ngắt bó vỉa tại các vị trí sang đường cho người đi xe lăn.
+ Hạ cốt hè bằng cốt mép ngoài đan rãnh
+ Bề rộng dốc lên hè cho người đi xe lăn là 1,20m; dốc lên hè là 6%.

**** Tường chắn đá xây (tuyến N6):***

Gia cố móng bằng cọc tre D>=60; mật độ 25 cọc/m2, L=2m.

+ Đá dăm đệm móng kè dày 10cm.
+ Thân, móng kè đá xây vữa XM mác 100;
+ Khoảng cách 10m đặt 1 khe lún. Khe lún bằng giấy dầu 2 lớp, quét nhựa đường 3 lớp.
+ Bố trí 5m tầng lọc ngược, ống nhựa PVC D=60; L=60cm.

**** Tường chắn gạch xây (tuyến D5):***

+ Gia cố móng bằng cọc tre D>=60; mật độ 25 cọc/m2, L=2m.

+ Đá dăm đệm móng kè dày 10cm.

+ Thân, móng kè gạch bê tông KT(220x105x60)mm vữa XM mác 75;

+ Khoảng cách 10m đặt 1 khe lún. Khe lún bằng giấy dầu 2 lớp, quét nhựa đường 3 lớp.

+ Bố trí 5m đặt ống nhựa thoát nước D>=60, L = 1m.

**** Thiết kế an toàn giao thông:***

- Thiết kế tổ chức giao thông theo Quy chuẩn quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT.

- Kẻ vạch sơn đường giao thông: Tim đường, mép đường, vạch giảm tốc độ, vạch đi bộ qua đường, vạch phân chia các làn xe... toàn bộ được dùng sơn dẻo nhiệt.

c. Cấp điện

Dự kiến nguồn điện được cấp cho khu dân cư được lấy từ hệ thống lưới điện quốc gia thông qua lưới điện phân phối trên địa bàn xã Hải Tây cũ (nay là xã Hải Quang) do Điện lực Hải Hậu quản lý, vận hành. Cấp điện sinh hoạt và chiếu sáng cho khu dân cư quy hoạch dự kiến xây dựng mới 02 trạm biến áp có công suất (320+250)kVA-22/0,4kV.

Đường dây trung thế: Nguồn điện trung thế cấp cho các TBA KDC dự kiến đấu nối tại đường dây 22kV chạy gần khu dân cư (phía Tây của khu dân cư). Đoạn tuyến từ cột hiện trạng đến cột đấu nối trồng mới trên đầu hè đường tuyến N3 sử dụng ĐZK, đoạn từ cột đấu nối đến các TBA sử dụng cáp ngầm 24kV chôn ngầm trên hè đường, nền đường đấu nối đến các TBA.

*** Hệ thống cấp điện sinh hoạt**

** Phần xây dựng hệ thống cấp điện sinh hoạt 0,4kV*

Xây dựng hệ thống cấp điện sinh hoạt 0,4kV cho khu dân cư dự kiến sử dụng hệ thống cáp điện ngầm 0,4kV cấp điện đến các tủ chứa 6 công tơ lắp đặt trên bệ bê tông đặt trên hè các tuyến đường. Cáp ngầm 0,4kV được luồn trong ống nhựa chịu lực HDPE chôn trực tiếp trong đất, phía trên xếp gạch chỉ và lưới báo báo hiệu cáp.

Lắp đặt mới hệ thống tủ điện chứa 6 công tơ, tủ được chế tạo bằng Inox.

*** Hệ thống cấp điện chiếu sáng:**

** Hệ thống cấp nguồn chiếu sáng:*

Hệ thống đèn chiếu sáng các tuyến đường giao thông được điều khiển bởi tủ ĐKCS lắp trên hè tuyến N3, gần TBA T2. Nguồn điện cấp đến tủ ĐKCS đấu nối từ tủ điện hạ thế của TBA T1 cấp điện sinh hoạt cho KDC. Hệ thống chiếu sáng sử dụng cột thép mạ kẽm lắp các bộ đèn chiếu sáng LED.

- Kết cấu tuyến:

* Hệ thống chiếu sáng đường giao thông được xây dựng trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường giao thông

- Xây dựng mới hệ thống đèn điện chiếu sáng công cộng dọc theo các tuyến đường nội bộ của khu dân cư sử dụng bộ đèn LED chiếu sáng đường phố 120W lắp

đặt trên cột thép bát giác côn cần rời cao 8m kết hợp với cần đèn cao 2m vươn 1,5m; Cáp điện chiếu sáng sử dụng cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-0.6/1kV (4x25)mm^2, (4x16)mm^2 hoặc (4x10)mm^2, luồn trong ống nhựa xoắn HDPE chôn trực tiếp trong đất.

*** Di chuyển đường điện trong khu vực dự án**

- Hiện tại trên tuyến đường phía Tây Nam khu đất quy hoạch đang có đoạn tuyến ĐZK 22kV lộ 472 E3.11 đang nằm trong tuyến mốc GPMB và cắt chéo qua khu đất quy hoạch nên cần được tháo dỡ thu hồi và xây dựng đền bù bằng đoạn tuyến ĐZK 22kV mới, cụ thể như sau: Tháo dỡ, thu hồi 02 vị trí cột của tuyến ĐZK 22kV; Tháo dỡ thu hồi dây dẫn của đoạn tuyến (đoạn cắt qua ranh giới quy hoạch khu dân cư) có tổng chiều dài L = 280m; Xây dựng đền bù đoạn tuyến ĐZK 22kV mới: Đoạn tuyến đi trên hè đường khu quy hoạch mới có tổng chiều dài L = 290m, sử dụng lại dây cáp nhôm lõi thép bọc mỡ AsKP 95/16mm^2; dùng cột bê tông ly tâm LT16m lắp xà lệch, sứ đứng và chuỗi néo.

Hiện tại có tuyến đường dây điện 0,4kv chạy ngang qua khu đất theo chiều bắc nam nên cần cần được tháo dỡ thu hồi và xây dựng đền bù bằng đoạn tuyến 0,4kV mới, cụ thể như sau: Tháo dỡ thu hồi dây dẫn của đoạn tuyến (đoạn cắt qua ranh giới quy hoạch khu dân cư) có tổng chiều dài L = 165m; xây dựng đền bù đoạn tuyến 0,4kv mới: Dùng 2 cột ly tâm LT10m trên vỉa hè điểm đầu và ra khỏi phạm vi khu dân cư, trong khu dân cư xây dựng mới tuyến dây cáp ngầm có tổng chiều dài L= 172m.

d. Cấp nước

- Hiện tại khu vực chưa có hệ thống cấp nước sạch do đó các đường ống được đặt chờ để khi có sẽ đấu nối vào.

- Mạng lưới đường ống cấp nước được thiết kế là mạng cụt.

- Xây dựng hệ thống cấp nước sạch dọc trên vỉa hè các trục đường bằng các đường ống D110, D63. Độ sâu đặt ống trung bình 0.7m (tính đến đỉnh ống). Tại các vị trí góc chuyển và vị trí van, tê, cút có bố trí gối đỡ BTCT. Tại các nút bố trí van khóa để có thể sửa chữa mạng lưới khi cần thiết.

- Trên các vị trí cao nhất của mạng lưới đường ống có bố trí van xả khí D25. Tại điểm thấp nhất có bố trí van xả cặn D50mm.

- Tại các nút của mạng lưới có bố trí van khóa để có thể sửa chữa từng đoạn ống khi cần thiết. Các tuyến ống cấp nước được bố trí trên mặt bằng phù hợp với các quy định so với các tuyến kỹ thuật ngầm khác.

- Cấp nước cứu hỏa:

+ Mạng cấp nước chữa cháy quy hoạch chung với mạng cấp nước sinh hoạt. Theo Bảng 7 QCVN 06:2021/BXD và tuân thủ theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.

- Bố trí các họng cứu hoả thuận lợi cho xe cứu hoả lấy nước khi cần thiết, các họng cứu hỏa đấu nối với đường ống cấp nước. Khoảng cách tối đa giữa các họng cứu hỏa là 150m.

Bảng 1. 6: Thống kê hệ thống cấp nước

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE D110	m	862
2	Ống HDPE D63	m	955
3	Ống lồng thép	m	98
4	Van chặn D110	Bộ	1
5	Trụ cứu hỏa	Bộ	6

(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 của Dự án, 2025)

e. Hệ thống thoát nước mưa

- Hệ thống cống thoát nước mưa đặt trên hè, dọc các đường thiết kế cống tròn D400, D600, D800.

- Hướng thoát nước của cả khu vực thoát ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc khu đất quy hoạch.

** Kết cấu cống + hố ga:*

- Kết cấu cống dọc D400 xây mới dưới hè:

+ Tấm đan bê tông cốt thép M200 đá 1x2 đúc sẵn lắp ghép .

+ Bê tông mũ cống M200# đá 1x2 đổ tại chỗ.

+ Tường cống xây gạch không nung mác 75, vữa xi măng mác M75.

+ Trát trong tường cống vữa XM M75#.

+ Đáy cống bê tông M150# đổ tại chỗ dày 10 cm.

+ Lớp đá mạt đệm dày 10cm.

- Kết cấu hố ga thoát nước:

+ Tấm đan BTCT M200 đá 1x2 dày 7cm.

+ Mũ ga bê tông M200 đá 1x2 đổ tại chỗ.

+ Tường hố ga xây gạch không nung mác 75, vữa xi măng mác 75.

+ Trát trong tường hố ga vữa xi măng mác 75.

+ Đáy hố ga bê tông M150 đổ tại chỗ dày 12cm.

+ Lớp đá mạt đệm dày 10cm.

- Kết cấu cống hộp BTCT B500x600 dưới đường:

+ Cống BTCT M300# KT 0,5x0,6m mua sẵn lắp ghép;

+ BT đế cống M200# đổ tại chỗ dày 15cm ;

+ Đá mạt đệm đáy cống, dày 10cm;

+ Gia cố nền bằng cọc tre D≥60mm; L=2,0m; mật độ 20 cọc/m^2.

Bảng 1. 7: Thống kê hệ thống thoát nước mưa

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống thoát nước mưa D400	m	1.291
2	Cống chịu lực D600	m	775
3	Cống tròn D800 dưới đường	m	434
4	Ga thu nước mưa	ga	97
5	Cửa xả	cái	04

(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 của Dự án, 2025)

f. Hệ thống thoát nước thải

Xây dựng hệ thống thoát nước thải sinh hoạt trong khu đất dự án. Cống thoát nước thải phía sau các ô đất là cống hộp B300 và cống tròn D400 dưới đường. Nước thải được qua bể xử lý nước thải công suất 85 m^3/ng.đ đặt ngầm tại khu đất cây xanh, rồi thoát ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc khu đất qua 01 cửa xả. Tọa độ cửa xả: X (m): 2228454.79; Y(m): 583108.05.

- Kết cấu cống xây B300 thoát nước thải:
+ Lớp lót đáy cống đá mạt dày 10cm.
+ Móng cống bê tông đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150, dày 10 cm.
+ Tường cống xây gạch, vữa XM mác 75
+ Trát tường vữa XM mác 75 dày 1,5cm.
+ Bê tông mũ tường cống đổ tại chỗ đá 1x2, mác 200;
+ Bê tông tấm đan cống đúc sẵn đá 1x2, mác 200 dày 7cm.
- Kết cấu hố ga thu nước thải:
+ Lớp lót hố ga đá mạt dày 10cm.
+ Móng hố ga bê tông đổ tại chỗ đá 2x4 mác 150, dày 10cm.
+ Tường hố ga xây gạch, vữa XM mác 75, trát tường vữa XM mác 75.
+ Bê tông mũ tường cống đổ tại chỗ đá 1x2, mác 200;
+ Bê tông tấm đan cống đúc sẵn đá 1x2, mác 200 dày 7cm.

Bảng 1. 8: Thống kê hệ thống thoát nước thải

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống hộp B300	m	525
2	Cống tròn D400	m	350
3	Hố ga	ga	19
4	Cửa xả	cái	01
5	Bể xử lý nước thải	cái	01

(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 của Dự án, 2025)

g. Hệ thống bể xử lý nước thải

Xây dựng 01 bể xử lý nước thải tại khu đất cây xanh phía Nam khu đất để xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường, công suất bể xử lý nước thải là 85 m^3/ngày.đêm, kích thước bể (12,88x9,38x2,3)m. Thiết kế gồm các ngăn: ngăn thu nước đầu vào, ngăn yếm khí, ngăn lắng, ngăn lọc, ngăn khử trùng được thiết kế hợp khối. Kích thước các ngăn như sau:

Bảng 1. 9: Thông số bể xử lý nước thải

TT	Tên ngăn	Số lượng	Kích thước (Dài x rộng x cao)m	Thể tích (m^3)
1	Ngăn thu nước đầu vào	01 ngăn	4,0 x 2,0 x 2,3	18,4
2	Ngăn yếm khí	02 ngăn	(8,94 x 7,5 + 4,72 x 2) x 2,3	175,93
3	Ngăn lắng	01 ngăn	4,72 x 2,0 x 2,3	20,13
4	Ngăn lọc	01 ngăn	3,5 x 2,5 x 2,3	20,13
5	Ngăn khử trùng	01 ngăn	3,5 x 2,5 x 2,3	8,63
6	Hố ga chứa nước thải	01	1 ,5 x3,0 x2,3	-

- Kết cấu bể xử lý nước thải:

+ Gia cố cọc tre L=2,0m, mật độ cọc 20 cọc/m^2.
+ Lớp lót BTXM mác 100 đá 2x4, dày 10 cm.
+ Lớp đáy bể dày 30cm và tường bể dày 20cm BTCT đá 1x2 mác 250.
+ Trát tường vữa XM mác 75, trát ngoài dày 2cm VXM mác 75, trát trong dày 2cm VXM mác 75.
+ Bê tông mũ tường đổ tại chỗ đá 1x2, mác 250.
+ Tấm đan nắp bể BTCT M250 đá 1x2 dày 12cm.

1.5.3.1. Tiến độ thực hiện dự án

Bảng 1. 10: Tiến độ thực hiện dự án

TT	Giai đoạn dự án	Hạng mục công trình thực hiện	Thời gian thực hiện
I	**Giai đoạn chuẩn bị**		
	- Lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư + Lập quy hoạch chi tiết 1/500; Lập báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án; Lập thiết kế bản vẽ thi công - dự toán xây dựng công trình; Thẩm định phê duyệt thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở; GPMB thu hồi đất; Các công việc lựa chọn nhà thầu thi công, thực hiện thủ tục môi trường		Quý II/2024 đến Quý IV/2025

II	**Giai đoạn thi công xây dựng**	
	- San lấp mặt bằng - Tiến hành thi công hạ tầng kỹ thuật: Thi công hệ thống giao thông, cấp nước sinh hoạt, thoát nước mưa, hệ thống bể xử lý tập trung, thoát nước thải sinh hoạt, cấp điện, lát hè, cây xanh, trạm điện, cấp điện lưới trong khu đất, điện chiếu sáng,....	Quý I/2026 đến Quý III/2026
III	**Giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng**	
	- Sau khi giai đoạn thi công xây dựng cơ sở hạ tầng xong chủ dự án sẽ hoàn thiện các thủ tục môi trường, đấu giá chuyển nhượng quyền sử dụng đất cho người dân trúng giá vào xây dựng nhà và sinh sống trong khu dân cư. - Chủ dự án sẽ tiến hành bàn giao cho UBND xã Hải Quang quản lý về địa giới hành chính và các vấn đề về môi trường, triển khai thu các phí dịch vụ để vận hành khu dân cư như phí vệ sinh, môi trường,… các công việc này được thực hiện theo quy định chung của Nhà nước.	Từ Quý IV/2026.
	- Thực hiện thanh toán chi phí xây dựng khu dân cư và các chi phí khác có liên quan	Từ quý IV/2026-2028

1.5.3.2. Tổng mức đầu tư của dự án

Theo Nghị quyết số 66/NQ-HĐND ngày 11/7/2024 của HĐND tỉnh Nam Định cũ về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án "Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu", tổng mức đầu tư của dự án là 75 tỷ đồng.

Bảng 1. 11: Bảng tổng mức đầu tư của dự án

STT	Nội dung công việc	Đơn vị	Kinh phí
1	Chi phí xây dựng	đồng	50.342.030.000
2	Chi phí quản lý dự án	đồng	1.060.440.000
3	Chi phí tư vấn	đồng	3.632.023.000
4	Chi phí khác	đồng	929.470.000
5	Chi phí đền bù, giải phóng mặt bằng	đồng	12.217.857.000
6	Chi phí dự phòng	đồng	6.818.180.000
	Tổng mức đầu tư	**đồng**	**75.000.000.000**

Tổng mức đầu tư của dự án đã bao gồm cả chi phí đầu tư cho các hạng mục công trình bảo vệ môi trường như hệ thống thoát nước mưa, nước thải, hệ thống bể xử lý nước thải, trồng cây xanh, PCCC,…

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

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

- Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 8/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Trong đó, nhiệm vụ bảo vệ môi trường quốc gia là: đẩy mạnh thực hiện nội dung bảo vệ môi trường trong Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới; phát triển các mô hình khu dân cư, tuyến đường... kiểu mẫu; xây dựng cảnh quan, môi trường xanh - sạch - đẹp; duy trì và nâng cao chất lượng môi trường nông thôn. Như vậy, dự án phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia.

- Quyết định số 1719/QĐ-UBND ngày 13/8/2024 của UBND tỉnh Nam Định cũ về việc phê duyệt quy hoạch xây dựng vùng liên huyện Hải Hậu – Giao Thuỷ đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu phù hợp định hướng tiếp tục phát triển các vùng dân cư nông thôn theo cấu trúc mạng như hiện nay. Tuân thủ định hướng của các đồ án quy hoạch chung xây dựng xã đã được phê duyệt.

Quyết định số 691/QĐ-UBND ngày 17/3/2025 của UBND tỉnh Nam Định cũ về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định: Khu đất thực hiện Dự án có vị trí, diện tích phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của huyện Hải hậu cũ.

Quyết định 1397/QĐ-UBND ngày 02/7/2021 của UBND tỉnh Nam Định cũ về việc phê duyệt Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và kế hoạch sử dụng đất năm đầu của huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định: Dự án phù hợp với định hướng quy hoạch xây dựng các khu dân cư tập trung và các khu ở mới nhỏ lẻ nằm xen kẹt với các khu dân cư cũ, mới nhằm đáp ứng nhu cầu sử dụng trong tương lai đồng thời nhằm chỉnh trang và khép kín các khu dân cư hiện có.

Như vậy, dự án được thực hiện phù hợp với quy hoạch phát triển của tỉnh Ninh Bình (trước đây là tỉnh Nam Định) cũng như khu vực.

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

Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý của dự án là kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án, thuộc quản lý của Công ty TNHH MTV khai thác công trình thuỷ lợi Hải Hậu. Việc đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải đối với báo cáo này, chúng tôi sẽ đánh giá nguồn tiếp nhận bằng phương pháp đánh giá gián tiếp: đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của kênh được thực hiện trên cơ sở giới hạn tối đa của từng thông số đánh giá theo quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước mặt, lưu lượng, kết quả phân tích chất lượng nguồn nước kênh, lưu lượng và kết quả phân tích của nguồn nước thải xả vào đoạn kênh hướng dẫn tại thông tư 76/2017/TT-BTNMT ngày 19/12/2017 của Bộ Tài Nguyên môi trường, điều 82 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và điều 2 Thông tư 01/2023/TT-

BTNMT ngày 13/3/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường được đánh giá qua các thông số sau: Amoni, COD, BOD_5, tổng Nito, tổng Phopho.

- Phương pháp đánh giá gián tiếp khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của kênh:

$$L_{tn} = (L_{tđ} – L_{nn} – L_{tt}) \text{ x } F_s + NP_{tđ}$$

Trong đó:

+ L_{tn}: Khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải đối với từng thông số ô nhiễm (kg/ngày);

+ $L_{tđ}$: Tải lượng tối đa của từng thông số chất lượng nước mặt tại kênh Ba Nõn 4 (kg/ngày);

+ L_{nn}: Tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước (kg/ngày);

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

+ F_s: Hệ số an toàn, được xem xét, lựa chọn trong khoảng từ 0,7 đến 0,9. Chọn F_s= 0,9 để tính toán;

+ $NP_{tđ}$: Tải lượng cực đại của thông số ô nhiễm mất đi do các quá trình biến đổi xảy ra trong đoạn kênh (kg/ngày) ($NP_{tđ}$=0).

- Tải lượng tối đa thông số chất lượng nước mặt:

$$L_{tđ} = C_{qc} \text{ x } Q_s \text{ x } 86,4 \text{ (kg/ngày)}$$

Trong đó:

+ C_{qc}: Giá trị giới hạn của thông số chất lượng nước mặt theo quy định kỹ thuật về chất lượng nước mặt (mg/l);

+ Q_s: Lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận ngoài môi trường (m^3/s);

+ Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên (được chuyển đổi từ đơn vị tính là mg/l, m^3/s thành đơn vị tính là kg/ngày).

- Tính toán thông số C_{qc}, Q_s:

+ C_{qc}: giá trị giới hạn của thông số chất lượng nước mặt theo quy định kỹ thuật về chất lượng nước mặt theo QCVN 08:2023/BTNMT (bảng 2 – mức B).

Giá trị giới hạn các thông số chất lượng nước mặt

STT	Thông số	Đơn vị	C_{qc}
1	Amoni	mg/l	0,3
2	BOD_5 (20^oC)	mg/l	6
3	COD	mg/l	15
4	Tổng Nitơ	mg/l	1,5
5	Tổng Photpho	mg/l	0,3

+ Q_s: Lưu lượng dòng chảy của nguồn tiếp nhận ngoài môi trường (m^3/s)

Theo khoản 2 điều 10 của thông tư 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường lưu lượng của kênh Ba Nõn 4 chưa được cơ quan có thẩm quyền quyết định phê duyệt (căn cứ theo quyết định 3025/QĐ-UBND ngày

31/12/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Nam Định cũ quyết định phê duyệt khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước mặt trên địa bàn tỉnh Nam Định). Do vậy lưu lượng của kênh Ba Nõn 4 được xác định trong phạm vi từ lưu lượng tháng nhỏ nhất đến lưu lượng trung bình của ba (03) tháng nhỏ nhất. Căn cứ vào thực tế hiện nay lưu lượng của kênh $Q_s \approx 0,5$ m^3/s. Vậy tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt của kênh Ba Nõn 4 như sau:

STT	Thông số	C_{qc} (mg/l)	Q_s (m^3/s)	Hệ số	L_{td} (kg/ngày)
1	Amoni	0,3	0,5	86,4	12,96
2	BOD_5 (20^{o}C)	6	0,5	86,4	259,2
3	COD	15	0,5	86,4	648
4	Tổng Nitơ	1,5	0,5	86,4	64,8
5	Tổng Photpho	0,3	0,5	86,4	12,96

- Tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước:

$$L_{nn} = C_{nn} \times Q_s \times 86,4 \text{ (kg/ngày)}$$

Trong đó:

+ C_{nn}: Kết quả phân tích chất lượng nước mặt (mg/l);

+ Q_s: Lưu lượng dòng chảy của kênh Ba Nõn 4 (m^3/s);

+ 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên.

Tải lượng của các thông số hiện có trong nguồn nước của nguồn tiếp nhận được quan trắc vào các ngày 15-17/9/2025, giá trị các thông số trung bình như sau:

Tải lượng thông số chất lượng nước hiện trạng nguồn tiếp nhận

STT	Thông số	C_{nn}(mg/l)	Q_s (m^3/s)	Hệ số	L_{nn} (kg/ngày)
1	Amoni	0,547	0,5	86,4	23,6
2	BOD_5 (20^{o}C)	4	0,5	86,4	172,8
3	COD	9,3	0,5	86,4	400,3
4	Tổng Nitơ	1,35	0,5	86,4	58,2
5	Tổng Photpho	0,201	0,5	86,4	8,7

- Tổng tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải (L_{tt})

$$L_{tt} = L_t + L_d + L_n \text{ (kg/ngày)}$$

Trong đó:

+ L_d: Tải lượng chất ô nhiễm từ nguồn thải diện ($L_d = 0$ do đoạn kênh đánh giá không có nguồn thải diện) (kg/ngày);

+ L_n: Tải lượng chất ô nhiễm từ nguồn thải tự nhiên ($L_n = 0$ do đoạn kênh đánh giá không có nguồn thải tự nhiên thải vào) (kg/ngày);

+ L_t: Tải lượng chất ô nhiễm từ nguồn thải điểm (kg/ngày)

$$L_t = C_t \times Q_t \times 86,4 \text{ (kg/ngày)}$$

Trong đó:

+ C_t: kết quả phân tích thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải xả vào kênh Ba Nõn 4 (mg/l);

+ Q_t: Lưu lượng lớn nhất của nguồn nước thải xả (m^3/s), Q_t = 85 m^3/ngày.đêm ≈ 0,001m^3/s;

+ Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên.

Vậy tải lượng thông số ô nhiễm có trong nguồn nước thải như sau:

STT	**Thông số**	**C_t (mg/l)**	**Q_t (m^3/s)**	**Hệ số**	**$L_t = L_{tt}$ (kg/ngày)**
1	Amoni	8	0,001	86,4	0,8
2	BOD_5 (20ºC)	30	0,001	86,4	2,9
3	COD	60	0,001	86,4	5,7
4	Tổng Nitơ	30	0,001	86,4	2,85
5	Tổng Photpho	2	0,001	86,4	0,19

Do đó, khả năng tiếp nhận tải lượng ô nhiễm của nguồn tiếp nhận (L_{tn}) được thể hiện như bảng sau:

TT	**Thông số**	**L_{td} (kg/ngày)**	**L_{nn} (kg/ngày)**	**L_{tt} (kg/ngày)**	**F_s (kg/ngày)**	**NP_{td} (kg/ngày)**	**L_{tn} (kg/ngày)**
1	Amoni	12,96	23,6	1,0	0,9	0	-10,5
2	BOD_5 (20ºC)	259,2	172,8	3,9	0,9	0	74,3
3	COD	648	400,3	7,8	0,9	0	215,9
4	Tổng Nitơ	64,8	58,2	3,89	0,9	0	2,5
5	Tổng Photpho	12,96	8,7	0,26	0,9	0	3,6

Kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án không còn giá trị tiếp nhận tải lượng chất ô nhiễm cao đối với thông số Amoni. Kênh hiện đang phục vụ hoạt động tiêu thoát nước tưới tiêu nông nghiệp do đó luôn được lưu chuyển, bổ cập nguồn nước mặt và nguồn nước cấp từ các kênh trên. Do vậy dòng chảy trong Kênh Ba Nõn 4 có thể tự làm sạch, khả năng tiếp nhận nước đối với các thông số Amoni ở những thời điểm khác.

Như vậy, kênh Ba Nõn 4 là nguồn tiếp nhận nước thải vẫn có khả năng tiếp nhận nước thải của dự án và chất lượng nước thải khi thải ra kênh phải đảm bảo đạt QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, cột B, lưu lượng F≤2.000m^3/ngày).

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

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

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

Thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án là môi trường đất, nước, không khí,... Hiện trạng môi trường không khí và các hợp phần chất ô nhiễm không khí khu vực lân cận nơi thực hiện cơ sở đều ở mức tốt, nằm trong giới hạn của quy chuẩn Việt Nam về chất lượng không khí QCVN 05:2023/BTNMT và độ ồn QCVN 26:2010/BTNMT.

3.1.2. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường bị tác động của dự án

- Phía Đông Dự án giáp với nhà văn hóa thôn 5 và khu dân cư thôn 5 Hải Tây, xã Hải Quang.

- Cách khoảng 20m về phía Bắc Dự án là khu dân cư thôn 5 Hải Tây, xã Hải Quang.

- Cách khoảng 100m về phía Đông Dự án là nhà thờ Liên Phú.

- Ngoài ra, gần khu vực dự án không có công trình văn hóa, và các yếu tố nhạy cảm khác.

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

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

Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án là kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án. Hiện tại kênh này có nhiệm vụ cấp, thoát nước cho đồng ruộng trong khu vực và là nguồn tiếp nhận nước mặt, nước thải trong khu vực.

3.2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

Chất lượng nước của kênh Ba Nõn 4 phía Bắc được mô tả cụ thể qua kết quả phân tích như sau:

- Thời gian quan trắc vào điều kiện thời tiết trong thời gian quan trắc trời nắng và gió nhẹ.

- Đơn vị lấy mẫu: Công ty Cổ phần quan trắc và kỹ thuật môi trường (Vimcerts 297).

- Vị trí điểm quan trắc lấy mẫu môi trường nước mặt như sau:

Bảng 3. 1: Vị trí điểm lấy mẫu môi trường nước mặt khu vực dự án

Thời gian lấy mẫu	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ	
			X	Y
- Đợt 1: 15/9/2025 - Đợt 2: 16/9/2025 - Đợt 3: 17/9/2025	NM.HT1	Mẫu nước mặt tại kênh Ba Nõn 4 phía Bắc khu đất, nơi tiếp nhận nước thải của Dự án.	2228455	583223

Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3. 2: Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 08:2023/BTNMT	
			15/9/2025	16/9/2025	17/9/2025	Bảng 1	Bảng 2 (Mức B)
1	pH	-	7,51	7,58	7,55	-	**6-8,5**
2	DO	mg/L	6,8	6,6	6,1	-	**≥5**
3	TSS	mg/L	13	16	14	-	**≤100**
4	BOD_5	mg/L	4,5	4,1	3,4	-	**≤6**
5	COD	mg/L	8,8	10,2	8,8	-	**≤15**
6	NH_4^+_N		**0,572**	**0,535**	**0,533**	**0,3**	-
7	Tổng Nitơ	mg/L	**1,72**	1,2	1,12	-	**≤1,5**
8	Tổng Phospho	mg/L	0,173	0,185	0,244	-	**≤0,3**
9	Tổng dầu, mỡ	MPN/ 100ml	<1,0	<1,0	<1,0	**5**	-
10	Tổng Coliform	MPN/ 100ml	330	310	320	-	**≤5000**

Ghi chú:

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

Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người.

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. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

(-): Không quy định.

KPH: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn phát hiện của phương pháp. MDL là giới hạn phát hiện của phương pháp.

(*): Kết quả phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp.

Nhận xét:

Kết quả phân tích được so sánh với QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 1, Bảng 2- mức B) Quy chuẩn quốc gia về nước mặt cho thấy chỉ tiêu: Amoni (NH_4^+_N) vượt cả 03 đợt quan trắc, tổng Nitơ ngày 15/9/2025 vượt quy chuẩn cho phép. Kênh Ba Nõn 4 hiện có tiếp nhận nước thải từ các hộ dân ven kênh. Do đó, nguồn nước tại đây bị ô nhiễm từ các yếu tố khách quan, tuỳ vào từng thời điểm, nước kênh có khả năng tự làm sạch khi bước vào mùa mưa, thời điểm hoạt động canh tác ít diễn ra hoặc tạm dừng. Khi KDC vào hoạt động, nguồn nước này vẫn có thể tiếp nhận nước thải sau xử lý từ Dự án mà không làm gia tăng ô nhiễm tại đây.

3.2.3. Đơn vị quản lý công trình thủy lợi

- Đơn vị quản lý công trình thủy lợi: Công ty TNHH một thành viên KTCTTL Hải Hậu.

- Địa chỉ: xã Hải Hậu, tỉnh Ninh Bình.

- Điện thoại: 02283.877.165.

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

a. Hiện trạng chất lượng môi trường không khí

Dự án lựa chọn các vị trí lấy mẫu chất lượng môi trường không khí: Dựa vào địa hình khu vực dự án, điều kiện thời tiết (hướng gió, tốc độ gió, bức xạ mặt trời, độ ẩm, nhiệt độ không khí) ngày quan trắc.

- Điều kiện thời tiết trong thời gian quan trắc trời có nắng và gió nhẹ.

- Đơn vị lấy mẫu: Công ty Cổ phần quan trắc và kỹ thuật môi trường (Vimcerts 297).

Vị trí điểm lấy mẫu không khí khu vực dự án như sau:

Bảng 3. 3: Vị trí điểm lấy mẫu môi trường không khí

Thời gian lấy mẫu	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ	
			X	Y
- Đợt 1: 15/9/2025 - Đợt 2: 16/9/2025 - Đợt 3: 17/9/2025	KK.HT.1	Mẫu không khí phía Bắc Dự án	2228466	583232
	KK.HT.2	Mẫu không khí phía Đông dự án	2228442	583347

Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3. 4: Kết quả quan trắc chất lượng môi trường không khí

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả						QCVN 05:2023/ BTNMT
			15/9/2024		16/9/2025		17/9/2025		
			KK1	KK2	KK1	KK2	KK1	KK2	
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	µg/Nm^3	230	208	221	212	232	220	**300**
2	SO_2	µg/Nm^3	139	128	137	131	140	133	**350**
3	CO	µg/Nm^3	<5.000	<5.000	<5.000	<5.000	<5.000	<5.000	**30.000**
4	NO_2	µg/Nm^3	81	70	79	73	82	75	**200**
5	Tiếng ồn tương đương L_{eq}	dBA	64,4	63,1	65,3	64,7	65,4	62,8	**70**$^{(1)}$

*** Ghi chú:**

+ QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường không khí.

+ (1): QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

*** Nhận xét:** Hàm lượng tổng bụi lơ lửng và nồng độ các khí gây ô nhiễm trong không khí như NO_2, CO, SO_2 đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT; thông số tiếng ồn cũng nằm trong giới hạn theo QCVN 26:2010/BTNMT. Như vậy môi trường không khí xung quanh khu vực dự án hiện trạng chưa có dấu hiệu ô nhiễm.

b. Hiện trạng chất lượng môi trường đất

Chủ đầu tư kết hợp cùng Công ty Cổ phần quan trắc và kỹ thuật môi trường (Vimcerts 297) lấy mẫu đất trong khu vực dự án để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường đất.

Các các chỉ tiêu phân tích gồm: As, Cd, Cu, Pb, Zn.

Vị trí điểm lấy mẫu đất khu vực dự án như sau:

Bảng 3. 5: Vị trí điểm lấy mẫu môi trường đất khu vực dự án

Thời gian lấy mẫu	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ	
			X	Y
- Đợt 1: 15/9/2025 - Đợt 2: 16/9/2025 - Đợt 3: 17/9/2025	**Đ.HT.1**	Mẫu đất phía Bắc dự án	2228447	583222

Kết quả phân tích chất lượng môi trường đất được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3. 6: Kết quả phân tích chất lượng môi trường đất

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 03:2023/ BTNMT (Loại 1)
			15/9/2025	16/9/2025	17/9/2025	
1	Asen (As)	mg/Kg	1,015	1,297	1,324	**25**
2	Cadimi (Cd)	mg/Kg	<0,087	0,15	0,093	**4**
3	Đồng (Pb)	mg/Kg	50,7	57,2	53,9	**150**
4	Kẽm (Cu)	mg/Kg	110,6	104	102,4	**300**
5	Chì (Zn)	mg/Kg	39,8	44,5	46,1	**200**

*** Ghi chú:**

- QCVN 03:2023/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Loại 1-Đất nông nghiệp; Đất ở gồm đất ở tại nông thôn, đất ở tại đô thị.

- (*): Kết quả phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp.

*** Nhận xét:** So sánh kết quả phân tích mẫu với QCVN 03: 2023/BTNMT, cho thấy các thông số đánh giá đều nằm trong quy chuẩn cho phép.

c. Hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt

Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt tại kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án được thể hiện ở **Bảng 3.2**. Khi so sánh với quy chuẩn Việt Nam QCVN 08:2023/BTNMT về chất lượng nước mặt cho thấy Amoni (NH_4^+_N) vượt cả 03 đợt quan trắc, tổng Nitơ ngày 15/9/2025 vượt quy chuẩn cho phép.

d. Hiện trạng chất lượng môi trường nước dưới đất

Chủ đầu tư kết hợp cùng Công ty Cổ phần quan trắc và kỹ thuật môi trường (Vimcerts 297) lấy mẫu nước dưới đất tại khu vực thực hiện dự án để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nước dưới đất.

Vị trí điểm lấy mẫu nước dưới đất như sau:

Bảng 3. 7: Vị trí điểm lấy mẫu môi trường nước dưới đất khu vực dự án

Thời gian lấy mẫu	Ký hiệu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ	
			X	Y
- Đợt 1: 15/9/2025 - Đợt 2: 16/9/2025 - Đợt 3: 17/9/2025	**NN.HT.1**	Mẫu nước ngầm hộ gia đình ông Đỗ Văn Hiện, thôn 5 Hải Tây, xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình	2228472	583243

Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước dưới đất được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3. 8: Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước dưới đất

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả (NN.HT.1)			QCVN 09:2023/ BTNMT
			15/9/2025	16/9/2025	17/92025	
1	pH	-	7,4	7,46	7,43	**5,8-8,5**
2	TDS	mg/l	212	240	228	**1.500**
3	Độ cứng tổng số (tính theo $CaCO_3$)	mg/l	200	170	182	**500**
4	Pemanganat	mg/l	0,51	<0,5	<0,5	**4**
5	$NH4^+$_N	mg/l	0,401	0,449	0,346	**1**
6	$NO3^-$_N	mg/l	0,323	0,436	0,325	**15**
7	Clorua (Cl^-)	mg/l	15,4	12,9	13,3	**250**
8	Fe	mg/l	0,419	0,404	0,473	**5**
9	As	mg/l	<0,002	<0,002	<0,002	**0,05**
10	Tổng Coliform	MNP/100ml	<2	<2	<2	**3**

*** Ghi chú:**

- QCVN 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

*** Nhận xét:** So sánh kết quả phân tích mẫu với QCVN 09: 2023/BTNMT, cho thấy các thông số đánh giá đều nằm trong quy chuẩn cho phép.

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

4.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

4.1.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công dự án

4.1.1.1. Nước thải

Nguồn phát sinh nước thải trong quá trình thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt của công nhân tham gia thi công.

- Nước thải từ các hoạt động thi công.

- Nước mưa chảy tràn.

*** Tải lượng:**

- Tải lượng nước thải sinh hoạt: Nhu cầu cấp nước sinh hoạt cho 30 công nhân thi công xây dựng là 1,8 m^3/ngày. Theo quy định tại nghị định 80/2014/NĐ-CP thì lưu lượng nước thải bằng 100% lưu lượng nước cấp, như vậy lưu lượng nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên là 1,8 m^3/ngày.

- Tải lượng nước thải thi công xây dựng: Lượng nước sử dụng trong quá trình thi công xây chủ yếu sử dụng do quá trình:

+ Đảo trộn vữa, bê tông, tưới nước thi công lớp cấp phối đá dăm, phun ẩm giảm bụi,…với lượng sử dụng 3 m^3/ngày, hoạt động này không phát sinh nước thải.

+ Ngoài ra lượng nước còn sử dụng để rửa các thiết bị xây dựng; rửa cốt liệu, cát đá; xịt rửa thùng xe trộn bê tông tươi, với lượng sử dụng khoảng 2,5 m^3/ngày.

Vậy tổng lượng nước sử dụng trong thi công xây dựng là: 5,5 m^3/ngày.

Lượng nước thải từ hoạt động thi công xây dựng là: 2,5 m^3/ngày.

Thành phần ô nhiễm chính trong nước thải xây dựng là đất, cát xây dựng thuộc loại ít độc hại, dễ lắng đọng ngay trên các tuyến thoát nước thi công. Tuy nhiên, yếu tố đáng lo ngại trong nước thải thi công có chứa dầu mỡ và cặn dầu rò rỉ từ các máy móc, thiết bị có thể tràn ra ruộng lúa xung quanh sẽ ngấm xuống đất có thể làm đất bị đóng cứng và giảm khả năng thấm nước, không còn màu mỡ cho sự sinh trưởng và phát triển của thực vật, sinh vật.

- Nước mưa chảy tràn:

Khi trời mưa, nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án sẽ cuốn theo đất, cát, vật liệu rơi vãi, chất cặn bã, dầu mỡ,...chảy tràn trên mặt bằng thi công xuống các rãnh thoát nước, ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước trong khu vực, đặc biệt là môi trường nước mặt.

Theo WHO, nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn được ước tính: Tổng nitơ: 0,5 – 1,5 mg/l, phospho: 0,004 – 0,03 mg/l, nhu cầu oxi hoá học (COD): 10 – 20 mg/l, tổng chất rắn lơ lửng (TSS): 10 – 20 mg/l.

Tải lượng: Theo số liệu thống kê lượng mưa các năm tại tỉnh Nam Định cũ theo niên giám thống kê qua 5 năm từ năm 2020 đến năm 2024 thì lượng mưa trung bình của tỉnh Nam Định cũ khoảng 2.067 mm/năm; nên lượng nước mưa chảy tràn cần phải quản lý khi thực hiện dự án sẽ là: Qct = q x S.

Trong đó:

q: Lượng mưa trung bình, q = 2.067 mm/năm.

S: Diện tích mặt bằng, S = 49.752 m^2.

Lượng mưa chảy tràn trên bề mặt diện tích dự án ước tính là:

Qct = 49.752 m^2 x 2.067 mm/1.000 ≈ 102.837 m^3/năm.

*** Biện pháp giảm thiểu tác động:**

- Nước thải sinh hoạt:

+ Chủ thầu xây dựng sẽ ưu tiên tuyển dụng công nhân địa phương có điều kiện tự túc ăn ở để hạn chế phát sinh nước thải trên công trường. Tổ chức nhân lực hợp lý theo từng công đoạn thi công.

+ Đơn vị thi công sẽ tiến hành lắp đặt 02 nhà vệ di động 2 buồng tương ứng tại khu vực lán trại. Nhà vệ sinh di động vật liệu chế tạo bằng composite không han rỉ, bền với thời gian. Bể chứa nước sạch 500 lít/buồng. Bể chứa chất thải của nhà vệ sinh có thể tích 2 m^3/nhà vệ sinh, tổng thể tích của bể chứa chất thải của 2 nhà vệ sinh khoảng 4 m^3, đảm bảo lưu trữ nước thải trong 2 ngày với lưu lượng 1,8 m^3/ngày.

Chất thải từ nhà vệ sinh di động dự kiến thuê đơn vị có chức năng trên địa bàn thu gom và xử lý. Tần suất thu gom 2 ngày/lần. Trong quá trình thi công, nhà vệ sinh di động sẽ được bố trí thuận tiện với hoạt động thi công của công nhân, đồng thời tránh xa nguồn nước mặt nhằm hạn chế tác động đến môi trường nước khi có sự cố rò rỉ.



Hình 4. 1: Hình ảnh minh họa nhà vệ sinh di động 2 buồng

- Nước thải từ quá trình xây dựng:

+ Đơn vị thi công khai thông tuyến thoát nước tự nhiên trong khu vực dự án theo hướng dốc tự nhiên về hướng Đông và đào rãnh thu gom nước xung quanh chân công trình. Nước thải sau thu gom sẽ chảy qua 02 hố ga lắng cặn tạm thời kích thước (2,0x1,5x1,0)m, thể tích khoảng 3,0 m^3/hố. Thường xuyên nạo vét cặn lắng trong hố ga, nước thải được tận dụng dùng để trộn vữa hoặc dùng để tưới ẩm dập bụi khu vực dự án. Sau khi kết thúc giai đoạn xây dựng sẽ tiến hành lấp bỏ.

+ Đơn vị thi công thường xuyên kiểm tra vệ sinh, nạo vét bùn cặn tại đường cống, không để bùn đất, rác xâm nhập vào đường thoát nước.

+ Yêu cầu công nhân sử dụng nước theo đúng định mức trong quá trình đảo trộn xi măng, đất, cát,…để hạn chế phát sinh nước thải ra môi trường bên ngoài.

+ Quy hoạch khu tập kết nguyên vật liệu, chất thải xây dựng cách xa hệ thống rãnh thoát nước mưa tạm thời không để rơi vãi chất thải ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước.

Ngoài ra, đơn vị thi công ưu tiên sử dụng bê tông thương phẩm nhằm hạn chế nước thải phát sinh.

- Đối với nước mưa chảy tràn:

Để hạn chế sự ứ đọng nước mưa gây ngập úng cục bộ tại khu vực, giảm thiểu khả năng nước mưa mang theo các chất ô nhiễm trên mặt đất gây tác động tiêu cực cho nguồn tiếp nhận, chủ dự án đưa ra các giải pháp phòng ngừa và giảm thiểu như sau:

- Tiến hành che chắn nguyên vật liệu tập kết tại công trường để hạn chế nước mưa cuốn trôi các tạp chất bẩn.

- Bố trí hố ga lắng cặn và rãnh tiêu thoát nước kịp thời ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án, tránh hiện tượng ngập úng cục bộ.

- Cử công nhân thu dọn các chất thải rắn, phế liệu sau mỗi ngày làm việc.

- Không để tạo trên mặt bằng các thùng vũng đọng nước.

4.1.1.2. Về rác thải sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn công nghiệp

**** Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng***

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động ăn uống, vệ sinh của công nhân xây dựng trên công trường.

- Thành phần: Thức ăn thừa, vỏ bao bì đựng thực phẩm, vỏ hoa quả thải, giấy vụn,…

- Tải lượng: Số lượng lao động trong giai đoạn xây dựng sẽ biến động tùy vào từng thời điểm cụ thể. Dựa theo thực tế công việc trong giai đoạn xây dựng, số lượng lao động trong ngày cao điểm khoảng 30 người. Căn cứ theo QCVN 01:2021 – quy

chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, một số nghiên cứu tại các điểm nông thôn và thực tế phát sinh tại các công trường thi công trên địa bàn huyện Hải Hậu lượng rác thải trung bình của mỗi công nhân lao động thải ra là 0,4 kg/người/ngày. Do đó, lượng rác thải phát sinh vào ngày cao điểm là:

30 người x 0,4 kg/người/ngày = 12 kg/ngày.

- Biện pháp giảm thiểu:

Trong giai đoạn xây dựng, các lán trại tạm thời là nguồn chủ yếu tạo ra chất thải rắn sinh hoạt và gây nên tình trạng ô nhiễm môi trường ở những nơi này, đồng thời gây ra các tác động xã hội. Vì vậy, Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công sẽ thực hiện các biện pháp:

+ Ưu tiên tuyển dụng công nhân có điều kiện tự lo chỗ ở để giảm bớt nhu cầu lán trại tạm ngoài công trường.

+ Lập các nội quy về trật tự, vệ sinh và bảo vệ môi trường trong tập thể công nhân và lán trại, trong đó có chế độ thưởng phạt.

+ Phổ biến cho công nhân các quy định về bảo vệ môi trường.

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại khu vực dự án sẽ được thu gom trong các thùng rác lưu động trong khu vực dự án và hợp đồng đơn vị có chức năng để chuyển đi xử lý tần suất 2 ngày/lần, tổng số thùng rác là 03 thùng thể tích 50 lít/thùng đựng 3 loại rác: rác tái chế, rác thực phẩm và rác thải khác.

+ Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom vận chuyển và xử lý, không để xảy ra tình trạng ứ đọng rác thải trong công trường và tình trạng ném vứt rác bừa bãi ra khu vực xung quanh.

**** Đất bóc tách từ tầng đất mặt 02 vụ***

- Trong quá trình thi công để đảm bảo chất lượng công trình, trước khi thi công đơn vị thi công thực hiện bóc tách lớp đất mặt đất trồng lúa 02 vụ, tổng diện tích đất chiếm dụng là 13.408,6 m^2. Căn cứ theo điều 10, Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/09/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa được sửa đổi tại Điều 5 Nghị định số 226/2025/NĐ-CP ngày 15/8/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai, độ dày bóc tách tầng đất mặt từ đất trồng lúa tối thiểu là 20cm. Chủ dự án lựa chọn bóc tách bề mặt đất trồng lúa 2 vụ với độ dày 20 cm. Ngoài ra, dự án quy hoạch khu vực trồng cây xanh có diện tích 3.488 m^2, khi tiến hành bóc tách lớp đất bề mặt đất trồng lúa 02 vụ sẽ không bóc tách diện tích khu vực trồng cây xanh này. Do đó tổng khối lượng đất bề mặt bóc tách khoảng:

(13.408,6 m^2 – 3.488 m^2) x 20cm/100 = 9.920,6 m^2 x 0,2m = 1.984,1 m^3.

Khối lượng đất, bùn từ hoạt động nạo vét mương, diện tích đất mặt nước, thủy lợi của dự án là 16.556,7 m^2, chiều sâu đào 0,4 m. Do đó, khối lượng bùn, đất đào đi

là:

$$16.556,7\ m^2 \times 0,4m = 6.622,7\ m^3$$

- Khối lượng san lấp cho đất trồng cây xanh: Khu vực trồng cây xanh của dự án có tổng diện tích cần đắp san nền là 3.488 m^2; cao độ hiện trạng là +0,00; cao độ đắp hoàn thiện là +1,2; chiều cao đắp là 1,2m. Khối lượng đắp là 4.185,6 m^3 (theo bản đồ quy hoạch thoát nước mưa + san nền).

- Khối lượng san lấp khu vực trồng cây xanh được tận dụng 4.185,6 m^3 đất bùn từ nạo vét mương đắp lớp bề mặt trồng cây xanh để đắp san nền. Phần bùn nạo vét dư là 2.437,1 m^3 sẽ vận chuyển cùng đất hữu cơ bóc tách từ đất trồng lúa 02 vụ.

Phần khối lượng đất hữu cơ bóc tách không tận dụng là 1.984,1 m^3. Theo phụ lục VIII, Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa thì đất từ bóc tách tầng đất mặt phải sử dụng vào mục đích nông nghiệp. Chủ dự án sẽ kết hợp với nhà thầu thi công xây dựng thực hiện phương án sử dụng tầng đất mặt và trình cơ quan có thẩm quyền để phê duyệt phương án sử dụng tầng đất mặt theo đúng quy định tại điều 10 và điều 11 của nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 (được sửa đổi tại Điều 5 Nghị định số 226/2025/NĐ-CP ngày 15/8/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai).

**** Chất thải rắn xây dựng:***

- Tải lượng: Chất thải xây dựng như bê tông, gạch, đá, gỗ vụn,... phát sinh chủ yếu do hao hụt, rơi vãi, hỏng hóc,...Các nguyên vật liệu xây dựng có định mức hao hụt rất khác nhau, tùy vào từng loại vật liệu cũng như tùy vào từng quá trình thi công. Căn cứ vào giáo trình quản lý và xử lý CTR, Nguyễn Văn Phước, NXB Xây dựng, 2008 và số liệu thực tế một số dự án tương tự khi thi công các công trình xây dựng, khối lượng CTR trong quá trình thi công ước tính bằng 0,1% tổng khối lượng nguyên vật liệu (gồm nguyên vật liệu không đạt tiêu chuẩn và nguyên liệu rơi vãi).

Theo Bảng 1.2 thống kê khối lượng nguyên vật liệu chính của dự án thì tổng khối lượng nguyên vật liệu chính xây dựng là 45.647,06 tấn. Vậy khối lượng chất thải rắn xây dựng phát sinh: 45.647,06 tấn x 0,1% ≈ 45,6 tấn.

- Biện pháp bảo vệ môi trường: để giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn chủ đầu tư kết hợp với đơn vị thi công thực hiện các biện pháp sau:

+ Chủ dự án có trách nhiệm quy hoạch vị trí tập kết phù hợp, thuận tiện trong quá trình vận chuyển và không ảnh hưởng đến quá trình thi công xây dựng đồng thời giám sát nhà thầu thực hiện. Bố trí công nhân thường xuyên thu gom chất thải rắn phát sinh trên công trường.

+ Xây dựng kế hoạch vận chuyển chất thải đưa đi xử lý trong thời gian sớm nhất.

+ Tuyên truyền, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường cho công nhân, người lao động, tránh phóng uế, vứt rác bừa bãi gây ô nhiễm môi trường.

Công tác phân loại như sau:

+ Lượng gạch vỡ, bê tông, đất, cát…phát sinh trong quá trình thi công các hạng mục công trình được tận dụng để san lấp cho các công trình khác, các chất thải không tái sử dụng được thì đơn vị thi công sẽ thuê đơn vị có năng lực đến thu gom và đem đi xử lý.

+ Các loại sắt thép vụn, bao bì, gỗ,... thu gom tái sử dụng hoặc bán cho đơn vị có nhu cầu sử dụng.

**** Chất thải nguy hại***

- Nguồn phát sinh CTNH: Từ các công đoạn vệ sinh thiết bị, phương tiện, bảo dưỡng máy móc.

- Tải lượng:

+ Dầu thải: Căn cứ vào danh mục các thiết bị máy móc sử dụng xăng dầu trong quá trình thi công xây dựng dự án, tần suất thay dầu nhớt dao động từ 1-2 lần trong cả quá trình thi công xây dựng. Quá trình bảo dưỡng thay dầu được thực hiện tại các cơ sở sửa chữa, bảo dưỡng máy nên tại khu vực dự án không phát sinh dầu thải, trong trường hợp máy móc đang thi công có gặp sự cố đột ngột sẽ thực hiện sửa chữa nên phát sinh giẻ lau dính dầu mỡ. Trong trường hợp máy móc thiết bị ở mức độ nặng thì sẽ vận chuyển ra cơ sở sửa chữa. Dự tính khối lượng giẻ lau phát sinh là 10 kg.

+ Khối lượng sơn sử dụng trong quá trình thi công kẻ vạch đường là 3.324 kg (theo Bảng 1.2) tương đương với 2.659,2 lít (1kg sơn = 0,8 lít). Mỗi hộp sơn có thể tích khoảng 5 lít, vỏ hộp sơn nặng 0,56 kg thì khối lượng vỏ hộp sơn thải phát sinh là: 2.659,2 lít : 5 lít/thùng x 0,56 kg = 297,8 kg. Ngoài ra, cặn sơn thải chiếm khoảng 0,1% khối lượng sơn nên khối lượng cặn sơn thải phát sinh: 3.324 kg x 0,1% = 3,3 kg. Do vậy khối lượng vỏ hộp sơn và cặn sơn bên trong hộp là 297,8 kg + 3,3 kg = 301 kg.

+ Que hàn thải: Hoạt động thi công hàn làm phát sinh đầu mẩu que hàn.

Theo bảng khối lượng xây dựng (theo Bảng 1.2) khối lượng que hàn sử dụng khoảng 278 kg. Căn cứ thực tế sử dụng que hàn, phần đầu mẩu que hàn bỏ đi sau khi hàn có khối lượng thải bằng khoảng 3% khối lượng que hàn, vậy khối lượng đầu mẩu que hàn phát sinh là: 278 x 3% = 8,3 kg.

Bảng 4. 1: Dự báo thành phần CTNH phát sinh

Mã CTNH	Tên chất thải	Ký hiệu phân loại	Trạng thái tồn tại	Tải lượng (Kg)
18 02 01	Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại (găng tay dính dầu mỡ,…)	KS	Rắn	10

08 01 01	Cặn sơn thải	KS	Rắn/lỏng	301
18 01 03	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải (Vỏ hộp sơn thải)		Rắn	
07 04 01	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	KS	Rắn	8,3
Tổng	**319,3 kg**			

- Biện pháp bảo vệ môi trường

Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công như giẻ lau dính dầu mỡ, que hàn thải, cặn sơn, vỏ hộp sơn, sẽ được thu gom hàng ngày vào các thùng chứa riêng biệt (05 thùng chứa có thể tích 50 lít/thùng), có nắp đậy đặt trong khu vực lưu giữ CTNH có diện tích 5m^2 bố trí gần khu vực tập kết nguyên vật liệu của dự án. Đối với vỏ thùng có dính sơn kích thước lớn, vỏ thùng nhựa đường được tập kết vị trí riêng trong khu vực lưu giữ chất thải nguy hại và được để gọn gàng, ngăn nắp. Các chất thải nguy hại phát sinh sẽ được thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý theo quy định của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật BVMT; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

Ngoài ra đơn vị thi công hạn chế việc sửa chữa phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị trong khu vực dự án nhằm giảm thiểu dầu thải, giẻ lau dính dầu phát sinh trên công trường. Chủ dự án và đơn vị thi công ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

4.1.1.3. Về bụi, khí thải

*** Nguồn phát sinh: c**ác công đoạn phát sinh bụi, khí thải trong giai đoạn xây dựng:

- Từ hoạt động giải phóng mặt bằng.
- Hoạt động san lấp mặt bằng.
- Hoạt động phá dỡ, di dời đường điện.
- Xây dựng cầu qua kênh Ba Nõn 4.
- Hoạt động bốc dỡ, vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng.
- Hoạt động của máy móc thiết bị xây dựng.
- Hoạt động của các phương tiện vận chuyển.
- Hoạt động thi công trải bê tông nhựa.

Ngoài ra, các khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn xây dựng

cũng phát sinh bụi, khí thải.

*** Biện pháp bảo vệ môi trường**

Trong quá trình thi công xây dựng Dự án, các nhà thầu thực hiện thi công, lắp đặt các công trình của dự án sẽ thực hiện đầy đủ các quy định về an toàn lao động và vệ sinh môi trường. Các biện pháp sau đây sẽ được thực hiện để hạn chế các tác động xấu tới môi trường không khí xung quanh.

- Sử dụng tôn cao khoảng 2m để bao quanh khuôn viên khu vực xây dựng dự án giáp với nhà văn hóa thôn 5, khu dân cư thôn 5 Hải Tây phía Đông và kênh Ba Nõn 4, khu dân cư thôn 5 Hải Tây phía Bắc dự án.

- Thường xuyên phun ẩm khu vực xây dựng để hạn chế bụi, khí thải ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Sử dụng phương tiện vận chuyển, máy móc, thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn quy định về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường, không sử dụng thiết bị thi công cũ, lạc hậu.

- Yêu cầu các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ, chở đúng tải trọng cho phép và có bạt che chắn, hạn chế chất thải rơi xuống dọc tuyến đường vận chuyển.

- Phế thải xây dựng phải được đóng vào bao.

- Không đốt các loại chất thải phát sinh trong quá trình xây dựng dự án

- Hạn chế hoạt động cùng một lúc các máy móc có phát sinh tiếng ồn lớn, nhằm tránh sự cộng hưởng làm gia tăng độ ồn.

- Ưu tiên chọn nguồn cung cấp vật liệu gần khu dự án để giảm quãng đường vận chuyển và giảm công tác bảo quản nhằm giảm thiểu tối đa bụi và các chất thải phát sinh cũng như giảm nguy cơ xảy ra các sự cố.

- Định kỳ 6 tháng/lần tiến hành bảo dưỡng các loại xe và thiết bị máy móc.

- Phân luồng xe ra vào khu vực dự án, tập kết nguyên vật liệu hợp lý để hạn chế sự tập trung quá đông các phương tiện vận chuyển tại công trường, các phương tiện vận chuyển qua khu dân cư phải giảm tốc độ tránh khả năng gây tai nạn giao thông.

- Đối với bụi, khí thải trên đường vận chuyển nguyên vật liệu: để giảm thiểu tác động Chủ đầu tư chủ động phối hợp với đơn vị thi công và đơn vị vận chuyển áp dụng những biện pháp giảm thiểu sau:

+ Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra các phương tiện giao thông, đảm bảo tiêu chuẩn môi trường theo quy định và luôn đảm bảo máy móc hoạt động tốt. Tuyệt đối không sử dụng phương tiện, máy móc thi công quá cũ, kém chất lượng.

+ Khi chuyên chở đất bóc tách từ bề mặt đất trồng lúa 02 vụ ra khỏi khuôn

viên dự án, các thùng xe vận tải được phủ kín tránh rơi vãi ra đường và xe không chạy quá tốc độ quy định. Nếu trong quá trình vận chuyển làm rơi vãi đất đá thì chủ đầu tư cam kết dọn sạch và không gây ảnh hưởng đến quá trình hoạt động giao thông của người dân.

+ Thường xuyên phun ẩm tuyến đường vận chuyển để hạn chế phát tán bụi ra khu vực xung quanh, đặc biệt là vị trí giao tuyến đường ĐT.488C đến vị trí vào Dự án và các tuyến đường xung quanh trong phạm vi bán kính 500m từ khu vực dự án với tần suất 2 lần/ngày vào những ngày thời tiết nắng nóng, hoặc có thể thay đổi tùy theo điều kiện thời tiết.

+ Có kế hoạch và biện pháp tổ chức xe ra vào công trường hợp lý, tránh ùn tắc gây ô nhiễm không khí tại khu vực.

+ Giảm tốc độ xe khi chạy qua các khu dân cư, đảm bảo mật độ, khoảng cách giữa các xe không quá dày để giảm nồng độ bụi phát thải và đảm bảo an toàn giao thông (theo Điều 12, Thông tư 91/2015/TT-BGTVT quy định khoảng cách an toàn tối thiểu là 35m).

- Đối với khí thải phát sinh từ công đoạn hàn. Khí thải từ công đoạn này ảnh hưởng nhiều nhất tới công nhân thi công và nhanh chóng phát tán vào không khí. Vì vậy, để giảm thiểu tác động của khí thải loại này bằng cách trang bị bảo hộ lao động cho các công nhân thi công tại công trường như: mũ hàn, quần áo.

- Đối với khí thải phát sinh từ quá trình rải bê tông nhựa, sơn kẻ nhiệt đường:

+ Áp dụng công nghệ rải bê tông nhựa tự động, nhằm rút ngắn thời gian thi công đối với công đoạn này và giảm thiểu tác động đến sức khỏe người lao động.

+ Không tiến hành rải bê tông nhựa đường khi thời tiết không thuận lợi, chú ý đến hướng gió thi công, tránh ảnh hưởng đến khu vực dân cư lân cận.

+ Trang bị ủng, găng tay, quần áo bảo hộ lao động, cho công nhân để tránh ảnh hưởng bởi nhiệt, khí và tai nạn lao động có thể xảy ra như bỏng, cháy,…

+ Đối với khí thải phát sinh từ quá trình sơn kẻ nhiệt đường: Áp dụng công nghệ sơn kẻ đường tự động để thuận tiện trong quá trình sơn kẻ vạch đường, rút ngắn thời gian thi công. Bên cạnh đó trang bị ủng, găng tay, khẩu trang, quần áo bảo hộ lao động cho công nhân để hạn chế ảnh hưởng bởi khí thải đến sức khỏe con người và không tiến hành sơn kẻ khi trời mưa, bão.

4.1.1.4. Về tiếng ồn, độ rung

*** Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn:**

- Có kế hoạch sử dụng thiết bị hợp lý tránh sử dụng đồng thời nhiều thiết bị.

- Bố trí thời gian vận chuyển cát san lấp và vận hành thiết bị thi công, tránh vận hành trong thời gian nghỉ trưa và vào ban đêm.

- Không sử dụng máy móc thiết bị quá cũ trong thi công xây dựng.

- Quy định tốc độ xe ra vào công trình, vận hành máy móc đúng thông số kỹ thuật đã quy định.

- Không làm việc vào những giờ nghỉ ngơi từ 22h hôm trước đến 6h sáng ngày hôm sau và từ 11h30 đến 13h30.

- Trang bị nút tai chống ồn cho công nhân lao động tham gia nạo vét và thi công trên công trường.

*** Biện pháp giảm thiểu độ rung**

- Biện pháp kết cấu: Cân bằng máy, lắp các bộ tắt chấn động,...

- Biện pháp dùng kết cấu đàn hồi giảm rung như hộp dầu giảm chấn, đệm đàn hồi kim loại, gối đàn hồi cao su,...được lắp giữa máy và bệ máy đồng thời định kỳ kiểm tra hoặc thay thế. Kiểm tra thường xuyên và sửa chữa kịp thời các chi tiết máy bị mòn và hư hỏng.

- Bố trí khoảng cách vận hành giữa các thiết bị tránh sự cộng hưởng làm tăng độ rung của các loại máy móc.

4.1.1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

Chủ đầu tư kết hợp với các nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải, cụ thể như sau:

** Biện pháp giảm thiểu tác động đến đến công trình, đời sống của người dân ở gần khu vực dự án.*

Chủ đầu tư và các nhà thầu thi công sẽ kết hợp với chính quyền địa phương thực hiện những giải pháp cụ thể sau:

- Khi phát hiện có hài cốt, lăng mộ trên khu vực thi công của Dự án cần báo ngay cho chính quyền địa phương là UBND xã Hải Quang tìm người thân. Khi đó sẽ làm việc kết hợp cùng chính quyền, cung cấp chi phí cho người thân tự di dời các ngôi mộ về nơi an táng theo yêu cầu của người nhà. Đối với các mộ vô chủ đơn vị trực tiếp làm nhiệm vụ bồi thường, giải phóng mặt bằng ký hợp đồng với Ban Phục vụ lễ tang địa phương để di chuyển mộ. Trường hợp ký hợp đồng với Ban quản lý nghĩa trang của địa phương xã để di chuyển mộ thì thanh toán theo đơn giá di chuyển mộ do địa phương quy định.

- Thực hiện kê khai tạm trú, tạm vắng cho công nhân từ các địa phương khác đến và quản lý các hoạt động của công nhân tại địa phương.

- Ưu tiên tuyển dụng lực lượng lao động ngay tại địa phương góp phần giải quyết công ăn việc làm cho lao động địa phương và giảm được áp lực về tăng dân số cơ học, mâu thuẫn xã hội, an ninh trật tự.

- Phát hiện và giải quyết kịp thời những mâu thuẫn, xung đột phát sinh giữa

các công nhân xây dựng, giữa công nhân với người dân địa phương.

- Đề ra hình thức xử phạt nghiêm đối với những trường hợp vi phạm nội quy, gây mất an ninh, trật tự xã hội tại địa phương, mắc các tệ nạn xã hội như tệ nạn cờ bạc, say rượu, sử dụng chất kích thích.

- Có lực lượng bảo vệ công trường, bố trí hệ thống cọc tiêu, đèn báo nguy hiểm tại các khu vực đang thi công nhằm hạn chế các tai nạn đáng tiếc có thể xảy ra với người dân, đặc biệt là trẻ nhỏ sống gần khu vực dự án.

**** Biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng của việc phá dỡ, thu hồi đường điện***

- Thông báo lịch trình di dời và cắt điện cho người dân ở khu vực bị ảnh hưởng;

- Sử dụng các đèn chiếu sáng công trường để chiếu sáng đoạn đường trong thời gian di dời đường điện.

- Ưu tiên thực hiện vào những khung giờ ít ảnh hưởng đến hoạt động của người dân;

- Biện pháp an toàn trong quá trình di dời đường điện:

+ Trong quá trình thi công phải tuân thủ các quy định về kỹ thuật an toàn trong công tác xây dựng, cụ thể phải đảm bảo Quy trình an toàn điện trong công tác quản lý, vận hành, sửa chữa, xây dựng đường dây và trạm điện của Bộ Lao động thương binh - xã hội và Tổng Công ty Điện lực Việt Nam ban hành kèm theo Quyết định số: 1559 EVN/KTAT ngày 21/10/1999 và quy định an toàn hiện hành khác của nhà nước;

+ Phải kiểm tra sức khoẻ công nhân làm việc ở trên cao, trang bị đầy đủ dụng cụ phòng hộ lao động, như mũ, dây da, guốc trèo... dụng cụ mang theo phải gọn gàng dễ thao tác. Không làm việc trên cao khi trời sắp tối, khi trời có mưa, sương mù hoặc khi có gió từ cấp 5 trở lên;

+ Khi kéo dây phải đảm bảo đúng quy trình công nghệ thi công, các vị trí néo hãm phải thật chắc chắn để tránh xảy ra tụt néo gây tai nạn. Các vị trí kéo dây vượt chướng ngại vật phải làm biển cấm, biển báo và ba-ri-e hoặc cử người cảnh giới.

** Biện pháp giảm thiểu tác động đến khu vực ruộng lúa tiếp giáp dự án*

- Sử dụng cát san nền là vật liệu sạch, nguồn cung cấp uy tín và kiểm tra độ mặn của cát trước khi đưa vào sử dụng san nền của dự án.

- Cắm cọc, mốc ranh giới khu vực thực hiện, các vị trí giáp với ruộng lúa làm bờ kè hoặc tôn vây quanh trước khi triển khai dự án.

- Thường xuyên kiểm tra các vị trí giáp ranh với khu vực ruộng lúa đảm bảo nguyên vật liệu, chất thải không bị rơi vãi, lấn chiếm lòng mương, diện tích đất canh tác quanh dự án.

** Biện pháp giảm thiểu tác động tới khả năng tiêu thoát nước của các khu dân cư xung quanh*

Khi cần thiết sẽ có phương án đặt máy bơm, bơm nước từ nguồn nước lân cận để đảm bảo tưới cho người dân sản xuất nông nghiệp, tiêu thoát nước cho các hộ dân cư xung quanh.

Ngoài ra, chủ đầu tư phải tiến hành các biện pháp kiểm soát nguy cơ gây bồi lắng hoặc tràn đổ đất trong hoạt động thi công san nền và lưu giữ vật liệu.

- Giới hạn phạm vi thi công: khu vực thi công chỉ được giới hạn trong phạm vi giải phóng mặt bằng. Khi thi công đường sẽ bố trí bãi chứa vật liệu và đất đá cách các nguồn nước ít nhất 50m.

- Tổ chức thi công hợp lý: vào thời kỳ có mưa các bãi chưa nguyên vật liệu sẽ được che chắn để chống mưa gây xói, tiến hành thi công đúng tiến độ, đẩy nhanh quá trình thi công vào mùa khô.

- Nước thải sinh hoạt từ các khu dân cư phía Bắc, phía Đông dự án thoát ra mương trong xóm một phần chảy ra kênh Ba Nõn 4. Do đó, khi dự án đi vào hoạt động, nước thải dẫn ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án không làm ảnh hưởng tới tiêu thoát nước của các khu dân cư hiện hữu.

** Biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng đến cơ sở hạ tầng và tình hình giao thông khu vực.*

- Đối với các công trình thuỷ lợi nằm trên đất kênh mương thuỷ lợi, Chủ đầu tư phối hợp đơn vị quản lý, khai thác công trình thủy lợi thực hiện thủ tục xử lý tài sản kết cấu hạ tầng thủy lợi theo quy định của Luật Thủy lợi, Nghị định số 08/2025/NĐ-CP ngày 09/01/2025 của Chính phủ quy định việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng thủy lợi.

- Ưu tiên đảm bảo giao thông trên đường tỉnh lộ 488C và các tuyến đường giao thông xung quanh dự án, bố trí đầy đủ biển báo hiệu, vạch sơn vạch kẻ đường, gờ giảm tốc…đảm bảo đúng quy định của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT.

- Chủ dự án, đơn vị thi công phối hợp với chính quyền địa phương điều tiết phương tiện vận chuyển trong quá trình vận chuyển nguyên liệu xây dựng và chất thải xây dựng ra vào khu vực dự án. Đặc biệt là các vị trí giao với tuyến đường 488C hiện có.

- Quy định thời gian, tốc độ và tải trọng xe vận chuyển thiết bị, dụng cụ, vật liệu xây dựng và chất thải lưu thông trên tuyến đường; nhanh chóng khắc phục, sửa chữa đường giao thông khi xảy ra sự cố.

+ Không để cho máy móc, thiết bị thi công che khuất tầm nhìn của người điều khiển tham gia giao thông.

+ Sau khi hoàn thành việc thi công Nhà thầu thu dọn toàn bộ chướng ngại vật, hoàn trả lại mặt đường, dọn toàn bộ vật liệu thừa, di chuyển máy móc thiết bị.

+ Công tác hoàn nguyên môi trường sẽ được nhà thầu thực hiện ngay sau khi kết thúc việc thi công trước sự kiểm tra của chủ dự án, chính quyền và đại diện người dân địa phương.

- Để giảm thiểu rủi ro xảy ra, đơn vị tư vấn thiết kế cần thiết kế nền khu vực dự án ở cao độ đảm bảo tránh được rủi ro ngập, đồng thời bố trí xây dựng nhiều tuyến cống dọc và ngang đường để giúp nước tiêu thoát kịp thời khi có mưa với cường độ lớn. Mặt khác, cần bố trí các biển cảnh báo nguy hiểm và hướng dẫn người dân khi đi qua khu vực dự án.

** Về vấn đề dịch bệnh:*

- Tổ chức quản lý chặt chẽ đối với công nhân lao động trên công trường trong và ngoài giờ làm việc tại khu lán trại cũng như nơi ở trọ chống phát sinh tệ nạn xã hội. Chăm lo điều kiện ăn ở cho công nhân phòng ngừa phát sinh bệnh dịch.

- Đối với sức khoẻ người lao động: Tổ chức cuộc sống cho công nhân, đảm bảo các điều kiện sinh hoạt như nước sạch, ăn, ở...Công nhân thi công ngoài trời trong điều kiện thời tiết không thuận lợi, được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động để thời tiết không làm ảnh hưởng tới sức khoẻ của họ, bệnh dịch không xảy ra và không làm ảnh hưởng tới môi trường khu vực. Trang bị tủ thuốc tại công trường để sơ cứu kịp thời khi xảy ra tai nạn lao động.

- Đối với vấn đề an toàn lao động: Khi thi công, vận chuyển, bốc dỡ và lắp đặt máy móc thiết bị, sử dụng điện phục vụ cho thi công,...trang bị đủ các phương tiện bảo hộ lao động như: Mũ cứng bảo hiểm trên công trường, khẩu trang, áo phản quang, đèn tín hiệu, cờ báo, phòng hộ cá nhân trong các công việc xây dựng nguy hiểm dễ gây thương tích. Công nhân trực tiếp thi công được huấn luyện và thực hành thao tác, kiểm tra, vận hành đúng kỹ thuật và đáp ứng kịp thời khi có sự cố xảy ra.

4.2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động

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

a. Nước thải sinh hoạt

*** Nguồn phát sinh:**

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khu vệ sinh (hộ gia đình, công trình công cộng) trong khu vực dân cư.

*** Tải lượng nước thải sinh hoạt:**

Theo tính toán tại chương I của báo cáo, tổng khối lượng nước sử dụng cho hoạt động sinh hoạt của người dân trong khu dân cư 79,68 m^3/ngày.đêm. Căn cứ điều 39 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải thì lượng nước thải sinh hoạt bằng 100% lượng nước cấp $\Rightarrow$ Khối lượng nước thải phát sinh 79,68 m^3/ngày.đêm.

*** Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt của khu dân cư:**

Khi bàn giao đất cho hộ dân có nhu cầu sử dụng, UBND xã Hải Quang sẽ yêu cầu các hộ dân này phải xây dựng bể tự hoại 3 ngăn, đảm bảo thể tích xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ từng hộ:

Căn cứ tính toán thể tích bể tự hoại theo hướng dẫn tại Mục 7.3.2 của Tiêu chuẩn TCXD 51:1984 – Tiêu chuẩn thoát nước – Mạng lưới bên ngoài và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế, cụ thể như sau:

- Thể tích tính toán của bể tự hoại: chọn thời gian lưu chứa của bể tự hoại 7 ngày đêm để tính toán.

Tính toán thiết kế bể tự hoại ba ngăn:

Thể tích phần lắng: Wi= (a*N*T)/ 1000 = (120*4*7)/1000 = 3,3 (m^3)

Thể tích phần chứa bùn: Wb= (b*N*t)/1000 = (0,08*4*365)/1000 = 0,12(m^3)

Thể tích tổng cộng của bể tự hoại: W = Wi + Wb = 3,36 + 0,12 ≈ 3,48 (m^3)

Trong các công thức trên:

a: Tiêu chuẩn thải nước (120l/người.ngày.đêm);

b: Tiêu chuẩn cặn lắng lại trong bể tự hoại của một người trong một ngày đêm, giá trị của b phụ thuộc vào chu kỳ hút cặn khỏi bể, nếu thời gian giữa hai lần hút cặn dưới một năm thì b lấy bằng 0,1 l/ng.ngày.đêm, nếu trên 1 năm thì lấy b = 0,08 l/ng.ngày.đêm.

N: Số người sử dụng, tính trung bình mỗi hộ là 4 người.

T: Thời gian lưu nước, (chọn T là 7 ngày).

t: Thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại. (chọn t = 365 ngày)

- Đối với thể tích tính toán lưu chứa nước cho từng ngăn:

+ Thể tích ngăn thứ nhất lấy bằng ½ thể tích tổng cộng (TCXD-51-84).

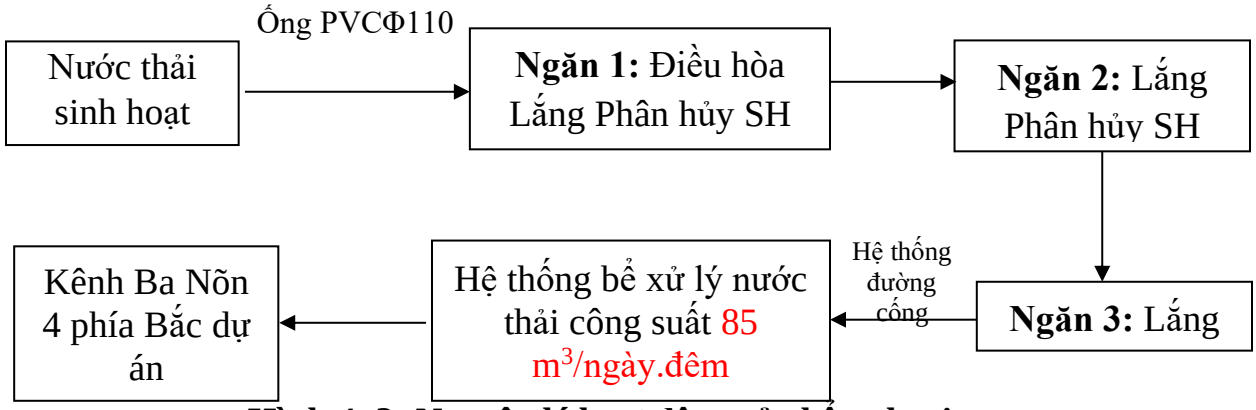
W1 = 0,5*3,48 = 1,74 (m^3).

+ Thể tích ngăn thứ hai và thứ ba lấy bằng ¼ thể tích tổng cộng (TCXD-51-84) W2 = W3 = 0,25*3,48 = 0,87 (m^3).

Như vậy, khu dân cư có 166 bể tự hoại; thể tích tối thiểu của bể tự hoại trong mỗi hộ dân cư phải đảm bảo thể tích ≥ 3,5m^3/bể.

Nước thải sau khi được xử lý cục bộ tại bể tự hoại sẽ được dẫn vào cống thoát nước thải cống xây B300, cống qua đường xử lý giao cắt thiết kế cống chịu lực D400. Nước thải được thu gom về hệ thống bể xử lý nước thải công suất 85 m^3/ngày.đêm rồi sau đó thoát ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án (đảm bảo đạt QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, cột B, với F ≤ 2.000 m^3/ngày) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung).

- Quy trình xử lý nước thải của bể tự hoại như sau:



Hình 4. 2: Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại

Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại dựa trên hoạt động của các vi sinh vật phân huỷ yếm khí, các bể có chức năng lắng và phân hủy cặn lắng. Nước thải thu về ngăn số 1 và chảy tràn sang ngăn số 2. Tại đây 70% - 85% chất hữu cơ được phân huỷ, bùn lắng xuống đáy ngăn. Nước thải phân huỷ ở ngăn số 2 sẽ chảy tràn sang ngăn số 3, qua các ngăn này hầu hết các cặn bã đều được giữ lại, chất hữu cơ bị phân hủy thành CO_2, CH_4 và H_2O do có bổ sung thêm vi sinh vật, nước thải sau đó sẽ chảy theo đường ống dẫn về hệ thống bể xử lý nước thải tập trung để tiếp tục xử lý. Nước sau khi xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, Cột B, F ≤ 2.000 m^3/ngày) sau đó thoát ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án. Các chất cặn bã trong bể tự hoại được định kỳ hút và đưa đi xử lý.

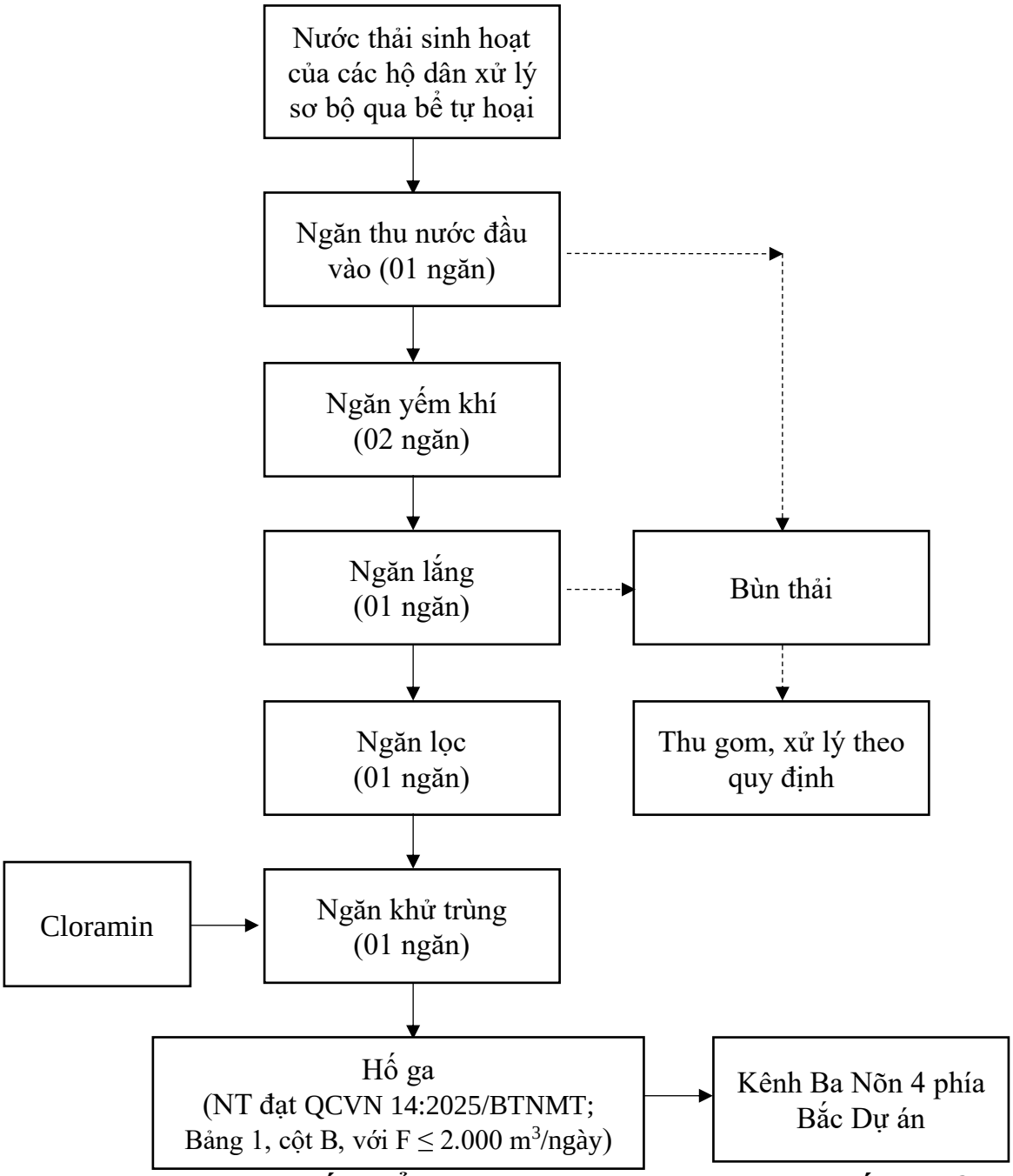
Nguyên lý hoạt động của hệ thống bể xử lý nước thải tập trung:

Nước thải của KDC phát sinh khoảng 79,68 m^3/ngày.đêm, Chủ dự án lựa chọn xây dựng 1 hệ thống xử lý nước thải đặt ngầm ở khu vực cây xanh phía Nam dự án để xử lý toàn bộ nước thải có công suất 85 m^3/ngày.đêm trước khi xả ra nguồn tiếp nhận, quy trình xử lý của hệ thống xử lý nước thải như sau:

Hệ thống bể xử lý nước thải công suất 85 m^3/ngày.đêm được đặt ngầm trong khu đất cây xanh của dự án; gồm ngăn thu (01 ngăn), ngăn yếm khí (02 ngăn), ngăn lắng (01 ngăn), ngăn lọc (01 ngăn), ngăn khử trùng (01 ngăn). Nước thải sau xử lý đạt QCVN14:2025/BTNMT (Bảng 1, Cột B, F ≤ 2.000 m^3/ngày) sẽ thoát ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án qua 01 cửa xả.

Phương thức xả thải: tự chảy.

Nguồn tiếp nhận: kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án do Công ty TNHH một thành viên KTCT thủy lợi Hải Hậu quản lý.



Hình 4. 3: Quy trình hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt công suất 85 m^3/ngày

Thuyết minh quy trình xử lý nước thải sinh hoạt

+ Ngăn thu nước đầu vào: Nước thải sinh hoạt của các hộ dân sau khi được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại 3 ngăn thu gom theo hệ thống đường cống thu nước dẫn vào ngăn thu của hệ thống bể xử lý nước thải tập trung thể tích 18,4 m^3 để ổn định lưu lượng, nồng độ nước thải. Nước thải sau khi lắng đọng 1 phần sẽ chảy tràn sang ngăn yếm khí (01 ngăn).

+ Ngăn yếm khí (02 ngăn): Ngăn yếm khí có thể tích chứa nước là 175,93 m^3. Tại đây diễn ra quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ bởi các vi sinh vật yếm khí. Nước thải chuyển động từ dưới lên trên sẽ tiếp xúc với các sinh vật kỵ khí ở lớp bùn dưới đáy bể ở điều kiện động. Các chất hữu cơ được các sinh vật kỵ khí hấp thụ và chuyển hóa giúp phát triển bên trong của từng ngăn bể chứa. Điều này sẽ giúp bóc tách 2 pha là lên men axit và lên men kiềm của phản ứng kỵ khí này. Nước thải sau ngăn yếm khí được dẫn chảy sang ngăn lắng.

+ Ngăn lắng (01 ngăn): Ngăn lắng có thể tích 20,13 m^3, nước thải sau ngăn yếm khí được dẫn sang ngăn lắng qua đường ống hướng dòng giúp cho việc tạo dòng chảy, điều hòa dung lượng và nồng độ chất thải. Ngăn lắng làm lắng đọng chất thải lên men kỵ khí. Dung tích ngăn có dòng chảy hướng lên không vượt quá 0,75m/h để tránh cuốn trôi bùn cặn từ đáy bể theo dòng nước. Sau ngăn lắng nước thải được dẫn và chảy sang ngăn lọc.

+ Ngăn lọc (01 ngăn): Ngăn lọc có thể tích khoảng 20,13 m^3, ngăn lọc sẽ tiếp nhận nước thải từ ngăn lắng. Nước thải từ ngăn lắng sẽ lần lượt đi qua 04 lớp vật liệu lọc bao gồm sỏi cuội dày 0,2 m, đá 2x4 dày 0,2 m, cát vàng hạt to dày 0,2 m, than hoạt tính dày 0,4 m. Nước thải từ ngăn lắng theo đường ống sang ngăn lọc, các sinh vật kị khí sống nhờ dính bám vào các hạt vật liệu lọc sẽ ngăn cặn lơ lửng trôi ra theo với nước và làm sạch nước thải. Quá trình lọc nhằm loại bỏ các chất lơ lửng, khử bớt nước của bùn lấy ra từ ngăn lắng. Lớp than hoạt tính dùng để hấp phụ. Nguyên tắc chủ yếu của quá trình hấp phụ là bề mặt của các chất rắn (Sử dụng làm chất hấp phụ) khi tiếp xúc với nước thải có khả năng giữ lại các chất hòa tan trong nước thải trên bề mặt của nó do sự khác nhau của sức căng bề mặt. Quá trình hấp phụ có hiệu quả trong việc làm giảm hơi mùi, màu, COD, BOD_5 còn trong nước thải. Các lớp vật liệu lọc sau một thời gian sử dụng sẽ bão hòa và mất khả năng hấp phụ và cần được thay thế vật liệu mới. Định kỳ 1 lần/năm sẽ thay vật liệu lọc, quá trình thay thế vật liệu lọc thực hiện bằng cách thủ công: nhấc nắp bể lên sau đó tiến hành thay vật liệu lọc và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo quy định. Nước thải sau ngăn lọc được dẫn chảy ra ngăn khử trùng.

+ Ngăn khử trùng (01 ngăn): Ngăn khử trùng có thể tích 8,63 m^3, nước thải được tiếp tục xử lý theo nguyên lý hoạt động của các phản ứng tác dụng hóa chất khử trùng, nhằm tiêu diệt các loại vi khuẩn gây bệnh nguy hiểm. Tại ngăn khử trùng có bổ sung hóa chất Cloramin (dạng viên 250g/viên) nước thải đi qua sẽ được loại bỏ các vi sinh vật gây bệnh, đặc biệt là Coliform có trong nước thải, do đó tránh được khả năng lan truyền các vi sinh gây bệnh ra môi trường. Nước thải từ ngăn khử trùng xử lý đảm bảo 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, tự chảy ra hố ga trước khi tự chảy thoát ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án qua 01 cửa xả có tọa độ: X (m): 2228454.79; Y(m): 583108.05 (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục $105^0$30', múi chiếu 3^0).

**** Hóa chất sử dụng cho hệ thống bể xử lý nước thải***

Hệ thống bể xử lý nước thải sử dụng hóa chất khử trùng là Cloramin dạng viên (0,25 kg/viên). Tham khảo thông tin từ nhà sản xuất 1 viên Cloramin xử lý được khoảng 25 lít nước, công suất bể xử lý nước thải là 85 m^3/ngày.đêm. Vậy khối lượng Cloramin cần sử dụng trong 1 ngày là: ((85 x 1.000/25) x 0,25)/1.000 = 0,85 kg/ngày tương đương khoảng 25,5 kg/tháng.

Bảng 4. 2: Hóa chất, vật liệu trong hệ thống bể xử lý nước thải

STT	Hóa chất, vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Cloramin	kg/tháng	25,5
2	Vật liệu lọc (than hoạt tính, cát, sỏi, đá)	tấn/năm	8,6

Việc quản lý vận hành hệ thống bể xử lý nước thải do UBND xã Hải Quang chịu trách nhiệm quản lý và vận hành.

4.2.1.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

**** Nguồn phát sinh:***

- Hoạt động giao thông: Hoạt động lưu thông xe máy, xe ô tô các loại của người dân ra vào khu dân cư sẽ là nguồn phát sinh bụi, khí thải.

+ Thành phần: khí SO_2, NO_2, CO, CO_2, VOC và bụi.

- Hoạt động nấu ăn: Việc sử dụng nhiên liệu như than, dầu, gas,...để nấu ăn sẽ phát sinh ra khí thải như CO, NO_x, SO_2,...Bên cạnh đó, trong quá trình chế biến món ăn như chiên rán, kho nấu, xào sẽ phát sinh mùi thức ăn.

+ Thành phần: Bụi, khí thải phát sinh phụ thuộc vào nhiên liệu sử dụng trong mỗi hộ gia đình và tại các cơ sở dịch vụ,...với thành phần chủ yếu là bụi, CO, SO_2, NO_x, CO_2, HF, H_2S, chất hữu cơ,…

- Các hoạt động khác:

+ Đối với hoạt động của hệ thống điều hòa, tủ lạnh:

Máy điều hòa, tủ lạnh hoạt động theo chu trình khép kín với chất làm lạnh chính là gas lạnh (điều hòa là các khí R22, R410A, và R32, tủ lạnh là các khí R12, R134a, R404, R600). Do đó, quá trình hoạt động của máy điều hòa và tủ lạnh không phát sinh khí thải ra ngoài môi trường. Tuy nhiên, khi gặp sự cố rò rỉ đường ống dẫn khí gas trong quá trình hoạt động của máy sẽ phát sinh khí thải ra môi trường.

+ Khu vực tập trung rác thải, hệ thống bể xử lý nước thải trong khu dân cư: Khí thải phát sinh từ khu vực này chủ yếu là khí CH_4, NH_3, H_2S,…phát sinh từ sự phân huỷ các chất hữu cơ có trong rác thải, nước thải.

+ Khí thải phát sinh từ các máy phát điện của các hộ gia đình khi bị mất điện lưới.

+ Ngoài ra, còn có lượng khí thải, mùi hôi sinh ra từ các nguồn khác như khu vực nhà vệ sinh, khu vực nhà bếp từ các hộ gia đình và các công trình công cộng trong khu dân cư,...Tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng đến môi trường không khí là không đáng kể.

*** Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải:**

Trong quá trình hoạt động của dự án, nguồn ô nhiễm không khí, tiếng ồn chủ yếu từ giao thông và từ các hoạt động bên trong các khu nhà. Để giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí do khu nhà ở gây ra, các biện pháp sau đây sẽ cần được thực hiện:

- Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm từ giao thông

+ Giảm thiểu bụi, khí thải từ hoạt động giao thông: Xe lưu hành đúng tải trọng và đi đúng các tuyến đường quy định.

+ Đảm bảo vệ sinh đường sạch sẽ, tưới đường thường xuyên, trên tất cả các tuyến đường, đặc biệt vào thời điểm khô hanh.

+ Trồng cây xanh: Cây xanh là yếu tố quan trọng tạo nên cảnh quan sinh thái của khu nhà ở. Mặt khác, cây xanh tạo lớp cách ly tiếng ồn, bụi cho các khu nhà. Ngoài khu công viên, cây xanh còn được bố trí trồng trên vỉa hè, đường giao thông. Theo thiết kế, tỷ lệ khuôn viên cây xanh của dự án là 3.488 m^2 đạt 7 % tổng diện tích mặt bằng dự án.

+ Biện pháp giảm thiểu bụi trong giai đoạn các hộ dân xây dựng nhà ở: Sử dụng bạt che chắn khu vực chứa vật liệu xây dựng và tưới nước tạo độ ẩm cát xây dựng. Ngoài ra đối với các phương tiện vận chuyển phải chở đúng trọng tải và có bạt che.

- Khống chế ô nhiễm từ các hộ gia đình: nguồn ô nhiễm chủ yếu bên trong công trình nhà ở là ô nhiễm do các hoạt động của con người và do động cơ của các thiết bị máy móc bên trong công trình. Do vậy biện pháp phù hợp nhất để khống chế ô nhiễm nhiệt là khống chế ngay tại nguồn phát sinh ra. Các biện pháp cơ bản có thể áp dụng cho các công trình của dự án như sau:

+ Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nhiệt từ điều hoà nhiệt độ:

Nguồn nhiệt phát sinh chủ yếu từ dự án khi khu dân cư đi vào hoạt động khai thác là do hoạt động của hệ thống máy điều hoà. Đối với nguồn nhiệt phát sinh từ điều hoà nhiệt độ: Đây là nguồn nhiệt phát sinh bên ngoài các toà nhà do cục nóng của điều hoà toả ra. Mỗi căn hộ sẽ có từ 1 đến 3 cục nóng bên ngoài toà nhà, do tính chất mỗi hộ gia đình dùng điều hoà riêng và nhu cầu sử dụng điều hoà nhiệt độ của mỗi hộ gia đình là khác nhau nên biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nhiệt từ nguồn này là không dễ. Biện pháp khả thi nhất để giảm thiểu ô nhiễm nhiệt từ điều hoà là có chế độ sử dụng hợp lý bằng cách đặt chế độ nhiệt độ trong nhà phù hợp. Thường xuyên tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng để kịp thời phát hiện sự cố rò rỉ khí gas.

+ Giảm thiểu ô nhiễm nhiệt và khí thải từ hoạt động nấu ăn:

Hoạt động nấu ăn của người dân trong các toà nhà chủ yếu dùng nguồn năng lượng chính là điện và gas do vậy ít gây ô nhiễm môi trường. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm là lắp đặt hệ thống quạt hút khí, nhiệt phía trên nhà bếp, nhằm hút nhiệt và khí độc hại ra khỏi căn nhà.

- Biện pháp giảm thiểu hơi mùi phát sinh từ hoạt động của hệ thống bể xử lý nước thải tập trung:

+ Khu vực xây dựng hệ thống bể xử lý nước thải tập trung phải có biển cảnh báo để người dân không đi vào khu vực này.

+ Hệ thống bể xử lý nước thải được xây ngầm trong khuôn viên khu đất cây xanh, nắp đậy bằng bê tông cốt thép để hạn chế hơi mùi phát tán ra ngoài môi trường.

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

*** Tải lượng phát sinh:**

- Chất thải rắn sinh hoạt:

Khi dự án đi vào hoạt động, các nguồn sinh ra chất thải rắn chủ yếu là thức ăn thừa, phần thải bỏ từ rau, củ, quả và vật dụng gia đình hỏng thải,…

Theo QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng, định mức 1 người 1 ngày thải ra 0,5 kg rác thì tổng lượng rác thải ra 1 ngày tại khu dân cư là: 664 người x 0,5 kg = 332 kg/ngày.

- Rác thải công cộng:

Căn cứ tình hình hoạt động của một số khu dân cư cho thấy, tỉ lệ rác thải công cộng (lá cây, đất cát,…) chiếm khoảng 10% tổng lượng rác thải phát sinh:

Q = 332 kg/ngày x 10% = 33,2 kg/ngày ≈ 33 kg/ngày.

***- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung*:** Bùn thải phát sinh từ hệ thống hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt chỉ có tính chất là bùn hữu cơ nên sẽ thu gom, xử lý như chất thải thông thường. Tham khảo một số mô hình xử lý nước thải tương tự trên địa bàn tỉnh Nam Định, lượng bùn thải phát sinh từ ngăn chứa nước xử lý nước thải trung bình là 0,026 kg/m^3 nước thải/ngày. Với lượng nước thải phát sinh khi khu dân cư đi vào hoạt động cần phải xử lý lớn nhất là 85 m^3/ngày thì lượng bùn phát sinh cần xử lý khoảng 2,21 kg/ngày tương ứng 807 kg/năm.

- Vật liệu lọc thải từ hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt định kỳ 1 lần/năm

+ Lớp đá 2x4 dày 0,2m: Kích thước 3,5m x 2,5m x 0,2m = 1,75 m^3. Khối lượng riêng của đá dăm là 1,5 tấn/m^3 (theo TCVN 2737:2020). Khối lượng của đá 2x4 trong hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt ước tính khoảng 2,6 tấn.

+ Lớp sỏi dày 0,2m: Kích thước 3,5m x 2,5m x 0,2m = 1,75 m^3. Khối lượng riêng của sỏi là 1,22 tấn/m^3 (theo TCVN 2737:2020). Khối lượng của sỏi trong hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt ước tính khoảng 2,1 tấn.

+ Lớp cát dày 0,2m: Kích thước 3,5m x 2,5m x 0,2m = 1,75 m^3. Khối lượng riêng của cát là 1,3 tấn/m^3 (theo TCVN 2737:2020). Khối lượng của cát trong hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt ước tính khoảng 2,3 tấn.

+ Lớp than hoạt tính dày 0,4m: Kích thước 3,5m x 2,5m x 0,4m = 3,5 m^3. Khối lượng riêng của than hoạt tính là 0,45 tấn/m^3 (theo TCVN 2737:2020). Khối lượng của than hoạt tính trong hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt ước tính khoảng 1,6 tấn.

Vậy tổng khối lượng chất thải rắn khi tiến hành thay thế vật liệu lọc của hệ thống bể xử lý nước thải là là: 2,6 + 2,1 + 2,3 + 1,6 = 8,6 tấn/năm.

- Chất thải nguy hại:

Hoạt động của dự án phát sinh chất thải nguy hại như sau: Dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu nhớt, dung môi: Từ quá trình bảo trì bảo dưỡng các thiết bị kỹ thuật của dự án như máy bơm, máy biến áp; Bóng đèn huỳnh quang, đèn LED, bình ắc quy, pin hết công năng sử dụng, linh kiện điện tử; Vỏ bao bì các loại nhiễm TPNH (hộp sơn, chổi sơn, quần áo và găng tay dính sơn thải, bụi sơn, vật liệu dính sơn thải bỏ, dầu, chất tẩy,...).

Tham khảo một số báo cáo về đánh giá tác động môi trường khu dân cư cho thấy lượng chất thải nguy hại từ hoạt động sinh hoạt khu dân cư, các công trình công cộng ước tính chiếm khoảng 0,1% tổng lượng rác thải phát sinh. Vậy Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh là:

$$Q = 332 \text{ kg/ngày} \times 0,1\% \approx 3,3 \text{ kg/ngày}$$

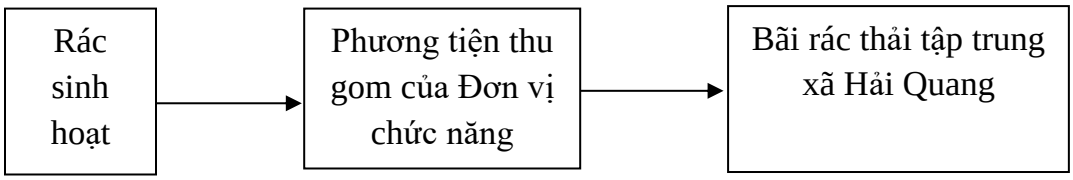
*** Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn**

- Chất thải rắn sinh hoạt, rác công cộng

+ Các trục đường dân ở thu gom rác theo giờ quy định, các hộ bỏ rác ra đường có nhân viên môi trường thu gom.

+ Khu tập kết rác thải dự kiến tập trung tại trung tâm khu đất.

+ Hàng ngày, công nhân môi trường thu gom rác về trạm thu gom tại phía Đông Nam khuôn viên cây xanh và 2 ngày/lần có xe chuyên chở về bãi rác tập trung của xã Hải Quang xử lý bằng lò đốt và chôn lấp.



Hình 4. 4: Quy trình thu gom rác khu dân cư tập trung

Chủ dự án sẽ thường xuyên phổ biến các quy định về vệ sinh môi trường. Yêu cầu 100% hộ dân trong khu dân cư thực hiện phân loại rác tại nguồn theo Luật Bảo

vệ môi trường năm 2020 thành 4 loại: rác tái chế, rác thực phẩm, rác thải khác và CTNH. Nghiêm túc thực hiện các quy định, đóng kinh phí vệ sinh môi trường đầy đủ, kịp thời.

Đối với rác thải công cộng, cũng được Tổ vệ sinh môi trường của xã Hải Quang quét dọn, thu gom, phân loại, vận chuyển đến bãi rác thải tập trung của xã Hải Quang để xử lý bằng cách đốt và chôn lấp.

Thực hiện thu gom rác thải sinh hoạt theo quy định tại Điều 75 Luật bảo vệ môi trường năm 2020 trước khi vận chuyển đến địa điểm xử lý theo quy định.

**** Chất thải rắn từ hệ thống bể xử lý nước thải tập trung***

- Bùn thải từ hệ thống bể xử lý nước thải sinh hoạt tập trung được lưu giữ ngay trong các ngăn xử lý và định kỳ hàng năm sẽ được UBND xã Hải Quang thuê đơn vị có chức năng đến hút bỏ (bằng xe bồn) vận chuyển xử lý.

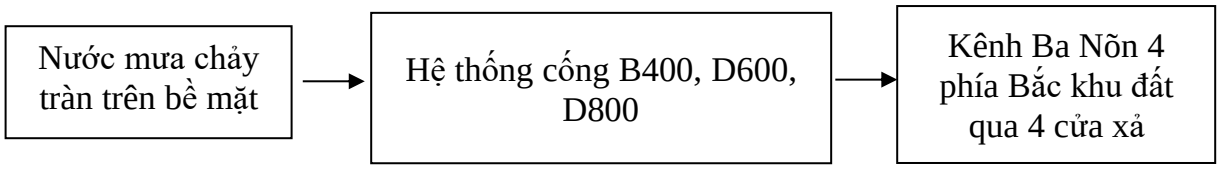
- Vật liệu lọc là than hoạt tính, đá 2x4, cát, sỏi căn cứ vào khả năng hấp phụ của vật liệu lọc để đưa ra kế hoạch thay thế phù hợp (dự kiến 1 năm/lần) và hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý theo quy định.

**** Chất thải nguy hại***

UBND xã Hải Quang sẽ đưa ra các biện pháp tuyên truyền, khuyến khích người dân phân loại chất thải nguy hại tại nguồn (để thu gom riêng). Bố trí thùng lưu giữ CTNH chuyên dùng ở vị trí phù hợp để người dân thải bỏ. UBND xã hợp đồng với đơn vị chức năng để thu gom xử lý cùng CTNH khác theo quy định.

4.2.1.4. Về công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước mặt

*** Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nước mưa:**



Hình 4. 5: Quy trình thu gom và thoát nước mưa

Xây dựng hệ thống thoát nước mưa là các đường ống cống D400, D600, D800 đỉnh nắp ga bằng mặt hè, hướng thoát nước của khu vực thoát ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc khu đất qua 04 cửa xả có tọa độ:

- CX1 :X = 2227457.18, Y = 583053.94;
- CX2 :X = 2228454.18, Y = 583142.81;
- CX3 :X = 2228452.03, Y = 583178.18;
- CX4 :X = 2228450.15, Y = 583261.82;

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $105^o30'$, múi chiếu 3^o).

- Trong giai đoạn dự án đi vào khai thác sử dụng, UBND xã Hải Quang sẽ thực hiện các biện pháp quản lý, sử dụng hệ thống thu gom nước mưa như sau:

+ Khi thực hiện bán đất cho người dân xây dựng nhà và bàn giao đất cho các hộ dân trúng đấu giá đất, UBND xã Hải Quang yêu cầu các hộ dân khi xây dựng phải có bản vẽ thiết kế hệ thống thoát nước mưa, nước thải, xác định rõ vị trí đấu nối với đường ống của hộ dân tương ứng trình lên ban quản lý dự án được chấp thuận mới được xây dựng nhà ở.

+ Giám sát chặt chẽ việc đấu nối nước mưa của hộ dân vào hệ thống đường ống thu gom nước mưa của khu dân cư.

+ Định kỳ 6 tháng thuê đơn vị có chức năng nạo vét bùn cặn trong hệ thống đường cống thoát nước, hố ga.

+ Giao đội vệ sinh của khu dân cư thường xuyên quét dọn sân đường trong khuôn viên khu dân cư nhằm hạn chế lá cây, rác thải xâm nhập vào hệ thống cống thoát nước gây tắc nghẽn, ngập úng.

+ Thường xuyên kiểm tra, phát hiện kịp thời những sự cố, hư hỏng có thể xảy ra để có kế hoạch ứng phó, khắc phục.

+ Thường xuyên tuyên truyền cho các hộ dân không được đổ cát, đá, xi măng…vào hệ thống đường cống thu gom và thoát nước của khu dân cư, gây tắc nghẽn đối với hệ thống thoát nước chung của khu dân cư.

4.2.1.5. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đảm bảo quy chuẩn kỹ thuật về môi trường

Tiếng ồn phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án là không lớn và không liên tục. Tuy nhiên chủ đầu tư yêu cầu mọi người dân đến sinh sống thực hiện một số nội dung sau để giảm thiểu tiếng ồn.

+ Quy định, hướng dẫn các xe ra vào khu dân cư tránh trường hợp tuýt còi, rú ga,...

+ Trồng cây xanh làm giảm thiểu đáng kể tiếng ồn.

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

*** Sự cố cháy nổ, chập điện**

- Trong các khu nhà, cháy nổ có thể do mạng lưới cung cấp và truyền dẫn điện, do bất cẩn, do rò rỉ khí gas. Để đảm bảo an toàn các khu nhà sẽ có hệ thống PCCC riêng, sử dụng hệ thống chữa cháy ngoài nhà với xe cứu hoả và các họng chữa cháy lấy nước từ hệ thống cấp nước trên hè đường, trong khu dân cư bố trí 06 trụ nước cứu hỏa phục vụ công tác chữa cháy khi cần thiết. Trong từng hộ gia đình có thể bố trí các bình bột cứu hoả tại các vị trí thuận tiện để thao tác.

- Tuyên truyền cho các hộ gia đình chỉ sử dụng các thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt khi dã được kiểm định như máy nén khí, bình chứa gas, thang máy....

- Thường xuyên kiểm tra tất cả các thiết bị điện, kịp thời thay thế các thiết bị đã hư hỏng, xuống cấp, kiểm tra sự an toàn về điện như: Khả năng rò rỉ, chập mạch, điện áp không ổn định, đặc biệt là các đường điện đi trong ống nhựa PVC, các thiết bị máy móc đều được tiếp địa thật an toàn.

- Khi phát hiện rò, rỉ khí gas cần thực hiện những biện pháp xử lý sau: Tuyệt đối không làm phát sinh tia lửa như: Bật/tắt công tắc điện, quạt điện, sử dụng điện thoại di động. Ngay lập tức khóa van cấp gas; Mở thông thoáng các cửa, dùng quạt thủ công để làm phát tán khí gas. Nếu thấy chỗ rò, rỉ thì dùng vải ướt quấn quanh chỗ rò, rỉ hoặc dùng xà phòng bánh để bịt lỗ rò, rỉ tạm thời; Nếu xảy ra sự cố khi đang sử dụng phải dùng chăn ướt phủ lên bếp hoặc bình cho tắt lửa hoặc dùng bình chữa cháy phun dập tắt đám cháy; Báo ngay cho nhà cung cấp đến xử lý.

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy được bố trí phù hợp trong khu dân cư tập trung. Quy mô và thiết bị được bố trí đáp ứng các quy định của Nhà nước về an toàn phòng cháy và được cơ quan chức năng kiểm tra, chấp thuận, tổ chức hệ thống giao thông nội bộ hợp lý tuân theo các quy định, đảm bảo thoát người và tài sản ra khỏi khu vực nhanh chóng. Căn cứ quy chuẩn, tiêu chuẩn và quy định về PCCC hiện hành, phòng Cảnh sát PCCC & CNCH ra công văn số 73/QHMB-PCCC ngày 13/6/2025 về việc tham gia ý kiến về phòng cháy và chữa cháy đối với tổng mặt bằng quy hoạch của dự án.

- Mạng lưới cấp nước có áp lực cao, đủ lưu lượng.

- Hàng năm tổ chức tập huấn và diễn tập phương án PCCC trong khu dân cư.

*** Sự cố thiên tai**

- Để hạn chế thiệt hại do bão lũ có thể gây ra, Chủ dự án sẽ phối hợp với tổ trưởng của các khu dân cư (do dân bầu) lên kế hoạch phòng chống như sau:

+ Kiểm tra bảo đảm an toàn các đường dây tải điện.

+ Kiểm tra hệ thống cơ sở hạ tầng: hệ thống cấp thoát nước, hệ thống thông tin liên lạc, các hạng mục công trình, khơi thông cống rãnh,...

+ Định kỳ nạo vét bùn cặn, rác thải trong hệ thống thu gom thoát nước mưa, nước thải đảm bảo hệ thống tiêu thoát nước được khơi thông không bị ách tắc trước mỗi mùa mưa bão.

+ Thành lập ban phòng chống lũ lụt, triển khai các hoạt động cụ thể trong mùa mưa bão phù hợp với tình hình thực tế.

+ Nếu phát hiện hiện tượng bất thường xảy ra nhanh chóng báo với chính quyền địa phương để có phương án giải quyết kịp thời.

- Biện pháp phòng, chống sét:

+ Xây dựng hệ thống chống sét cho hệ thống cột điện trong khu dân cư, các trạm biến áp,…

+ Yêu cầu các hộ gia đình, hộ kinh doanh đến sinh sống và làm việc trong khu dân cư phải xây dựng hệ thống chống sét.

*** Sự cố hệ thống bể xử lý nước thải**

- Quá trình xây dựng, lắp đặt thiết bị của hệ thống bể xử lý nước thải phải tuân thủ theo đúng yêu cầu của thiết kế.

- Vận hành thường xuyên hệ thống bể xử lý nước thải đảm bảo hệ thống luôn trong trạng thái hoạt động ổn định nhất.

- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của hệ thống để phát hiện và khắc phục kịp thời khi có sự cố xảy ra.

- Hóa chất sử dụng đúng tỷ lệ quy định.

- Hệ thống bể xử lý nước thải phải thường xuyên được duy tu, kịp thời phát hiện những chỗ rò rỉ, hư hại để xử lý kịp thời tránh rò rỉ nước thải chưa xử lý ra ngoài môi trường.

- Khi hệ thống bể xử lý nước thải gặp sự cố cũng như nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn cho phép hệ thống nước thải vượt công suất hoặc tắc nghẽn, vỡ đường ống thu gom, UBND xã sẽ cử cán bộ tiến hành kiểm tra hệ thống bể xử lý nước thải, tìm nguyên nhân có biện pháp khắc phục kịp thời. Sau khi khắc phục các sự cố trên nước thải được xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn cho phép QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, cột B, lưu lượng F≤2.000m^3/ngày) mới xả thải ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án.

*** Sự cố ngập úng**

Trường hợp mưa lớn kéo dài dẫn đến hệ thống thoát nước mưa trong khu dân cư không tiêu thoát kịp gây ứ đọng, ngập úng cục bộ. Căn cứ vào tình hình thực tế UBND xã sẽ có những biện pháp cụ thể như sau:

- Khi có dự báo mưa to đến mưa rất to ban phòng chống lụt, bão của UBND xã sẽ phối phối hợp với người dân trong khu dân cư xác định các khu vực sẽ bị ảnh hưởng ngập để thông tin cảnh báo đến người dân biết nhằm chủ động thực hiện các biện pháp phòng, chống.

- Thực hiện biện pháp bảo đảm an toàn đối với nhà cửa, công trình cho người dân.

- Bố trí máy bơm nước để hỗ trợ việc tiêu thoát nước cho khu vực bị ngập úng ngay khi hết mưa.

- Giám sát, hướng dẫn và chủ động thực hiện việc hạn chế hoặc cấm người, phương tiện đi vào khu vực tuyến đường bị ngập sâu, khu vực có nguy cơ sạt lở đất do mưa lũ hoặc dòng chảy và khu vực nguy hiểm khác.

- Bảo đảm giao thông và thông tin liên lạc đáp ứng yêu cầu chỉ đạo, chỉ huy phòng, chống thiên tai.

- Thực hiện hoạt động tìm kiếm cứu nạn, cứu chữa người bị thương, hỗ trợ lương thực, thuốc chữa bệnh, nước uống và nhu yếu phẩm khác tại khu vực bị chia cắt, khu vực ngập lụt nghiêm trọng và địa điểm sơ tán.

4.2. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án và kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục:

Bảng 4. 3: Các hạng mục công trình môi trường của dự án

TT	Hạng mục bảo vệ môi trường	Số lượng-Diện tích	Thời gian dự kiến hoàn thành
1	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	01 Hệ thống	Quý II/2026
2	Hệ thống thu gom, xử lý nước thải	01 Hệ thống	
3	Hệ thống bể xử lý nước thải công suất 85 m^3/ngày.đêm	01 Hệ thống	
4	Cây xanh	3.488 m^2	

**** Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường***

- Giai đoạn triển khai xây dựng dự án: Chủ dự án theo dõi, giám sát công nhân tham gia thi công thực hiện các phương án giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

- Giai đoạn dự án đi vào vận hành: UBND xã phân công cán bộ chuyên trách theo dõi, giám sát và quản lý các nguồn thải phát sinh và vận hành các hệ thống xử lý chất thải, thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ với Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.

Ngoài ra, phối kết hợp với các đơn vị có liên quan trong công tác thanh kiểm tra môi trường theo quy định của pháp luật.

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

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án được thực hiện dựa theo các phương pháp sau: Phương pháp thống kê; Phương pháp khảo sát, lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng kiểm nghiệm; Phương pháp đánh giá nhanh trên cơ sở hệ số ô nhiễm.

Đây là các phương pháp được sử dụng phổ biến trong và ngoài nước, có mức độ tin cậy cao, đánh giá và nhận dạng chi tiết các nguồn phát thải và mức độ ảnh

hưởng của các tác động này đến môi trường, dựa trên cơ sở:

- Quá trình điều tra, khảo sát lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm.

- Các công thức, hệ số tính được tham khảo bởi các tài liệu giáo trình, công trình nghiên cứu khoa học đã được công nhận.

- Báo cáo được thực hiện bởi đội ngũ cán bộ có chuyên ngành đào tạo phù hợp và có kinh nghiệm.

Trong quá trình đánh giá có thể còn một số tác động đến môi trường chưa nhận dạng được trong đánh giá do một số nguyên nhân sau: Yếu tố nhận định chủ quan của người đánh giá, các số liệu đầu vào còn thiếu, chưa đầy đủ.

Hiện tại, các phương án được áp dụng trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường nêu trên đều có độ chính xác, tin cậy cao và đang được sử dụng rộng rãi trong thực tế. Việc áp dụng các phương pháp trên đã giúp đơn vị lập báo cáo đưa ra được những tính toán cụ thể. Mặc dù các kết quả đưa ra có thể còn nhiều thay đổi trong quá trình thực hiện dự án, nhưng đó là các tính toán ban đầu giúp chúng ta có cái nhìn tổng quan về các vấn đề phát sinh khi triển khai dự án. Từ đó chủ dự án đề xuất các phương pháp Bảo vệ môi trường phù hợp, cụ thể nhằm thực hiện mục phát triển kinh tế - xã hội bền vững và luôn coi trọng công tác Bảo vệ môi trường.

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

5.1. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải

5.1.1. Nguồn phát sinh nước thải:

Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của các hộ dân trong khu dân cư.

5.1.2. Lưu lượng xả nước tối đa:

Lưu lượng xả nước thải tối đa là: 85 m^3/ngày đêm.

5.1.3. Dòng nước thải:

01 dòng nước thải sinh hoạt sau xử lý của hệ thống bể xử lý nước thải tập trung công suất 85 m^3/ngày đêm.

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

- 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 là QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, cột B, lưu lượng F≤2.000m^3/ngày) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cụ thể như sau:

Bảng 5. 1: Giá trị giới hạn đối với nước thải

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, cột B, lưu lượng F≤2.000m^3/ngày)
1	pH	-	6-9
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5 ở 20^0C)	mg/l	≤ 40
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	mg/l	≤ 90
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	≤ 60
5	Amoni ($N\text{-}NH^{4+}$), tính theo N	mg/l	≤ 8,0
6	Tổng Nitơ (T-N)	mg/l	≤ 30
7	Tổng Phốt pho (T-P)	mg/l	≤ 6,0
8	Tổng Coliforms	MPN/ 100ml	≤ 5.000
9	Sunfua (S^{2-})	mg/l	≤ 0,5
10	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	≤ 15
11	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/l	≤ 5,0

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

- Vị trí xả nước thải: nước thải sau xử lý thải ra kênh Ba Nõn 4 phía Bắc dự án qua 1 cửa xả.

+ Tọa độ vị trí xả thải: X (m): 2228454.79; Y(m): 583108.05.

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 105^{o}30', múi chiếu 3^{o}).

- Phương thức xả thải: tự chảy.

- Chế độ xả thải: gián đoạn trong ngày, không theo chu kỳ.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: kênh Ba Nõn 4 phía Bắc Dự án.

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

Không có.

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

Không có.

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

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

6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

- Đơn vị thực hiện vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng Nam Định.

- Công trình xử lý chất thải: Hệ thống bể xử lý nước thải công suất 85 m^3/ngày đêm;

- Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm: khi dân cư lấp đầy khoảng 50% dân số, dự kiến Quý II/2027 - Quý III/2027. Trường hợp đến quý II/2027 dân cư chưa lấp đầy 50% dân số thì Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng Nam Định sẽ có văn bản xin gia hạn thời gian vận hành thử nghiệm gửi đến Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Ninh Bình.

- Thời gian kết thúc vận hành thử nghiệm: tối đa không quá 6 tháng kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm.

Trong trường hợp có sự điều chỉnh thời gian vận hành thử nghiệm, chủ dự án sẽ gửi văn bản báo cáo đến cơ quan có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

- Công suất của hệ thống xử lý nước thải trong quá trình vận hành thử nghiệm đạt 50% công suất thiết kế.

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

Căn cứ điểm c khoản 8 điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, kế hoạch quan trắc chất thải của cơ sở như sau:

Bảng 6. 1: Kế hoạch quan trắc giai đoạn vận hành thử nghiệm

Công trình xử lý	Vị trí lấy mẫu	Tần suất	Thông số
Hệ thống bể xử lý nước thải công suất thiết kế 85 m^3/ngày.đêm	- 01 mẫu đầu vào tại ngăn thu gom của hệ thống bể xử lý nước thải; - 01 mẫu đầu ra tại hố ga đầu ra của hệ thống bể xử lý nước thải;	Thực hiện trong 03 ngày liên tiếp (dự kiến Quý II/2027)	Thông số: Lưu lượng nước thải đầu ra; pH; BOD_5; COD; tổng chất rắn lơ lửng (TSS); Amoni ($N\text{-}NH^{4+}$ - tính theo N); tổng Nitơ; tổng Phốt pho; Tổng Coliform; Sunfua (S^{2-}); Dầu mỡ động, thực vật; chất hoạt động bề mặt anion.

6.1.3. Tổ chức, đơn vị quan trắc, đo đạc, lấy mẫu và phân tích

Đơn vị thực hiện quan trắc lấy mẫu trong giai đoạn vận hành thử nghiệm: chủ dự án sẽ lựa chọn đơn vị được cấp phép theo quy định của Bộ Nông nghiệp và Môi trường để thực hiện quan trắc, đo đạc lấy và phân tích mẫu cho chủ dự án.

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

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc môi trường định kỳ (khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi tại khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ).

6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục

Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục (khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi tại khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ).

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

Không có.

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

Không có.

CHƯƠNG VII: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng Nam Định xin cam kết:

- Cam kết thực hiện các quy định hiện hành của pháp luật nước CHXHCN Việt Nam về bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai thực hiện dự án: Luật bảo vệ môi trường năm 2020, các Luật và văn bản dưới luật có liên quan.

- Cam kết thực hiện đúng nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/1/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- Cam kết xử lý nước thải đạt QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, cột B, với F ≤ 2.000 m^3/ngày) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Cam kết thực hiện biện pháp giảm thiểu bụi trong quá trình xây dựng.

- Cam kết thực hiện trình phê duyệt phương án sử dụng tầng đất mặt theo quy định tại Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa.

- Chủ dự án cam kết phối hợp với đơn vị quản lý, khai thác công trình thủy lợi thực hiện thủ tục xử lý tài sản kết cấu hạ tầng thủy lợi theo quy định của Luật Thủy lợi, Nghị định số 08/2025/NĐ-CP ngày 09/01/2025 của Chính phủ về việc quy định việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng thủy lợi và Nghị quyết 44/2021/NQ-HĐND ngày 25/10/2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định cũ về việc ban hành quy định về phân cấp thẩm quyền phê duyệt đề án cho thuê quyền khai thác và xử lý đối với tài sản kết cấu hạ tầng thủy lợi thuộc phạm vi quản lý của tỉnh Nam Định.

- Cam kết phối hợp điều tiết phương tiện vận chuyển nguyên liệu xây dựng và chất thải xây dựng ra vào khu vực dự án.

- Cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp xử lý chất thải, giảm thiểu tác động khác nêu trong bản báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường. Cam kết thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác theo quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam.

- Cam kết áp dụng các tiêu chuẩn, Quy chuẩn tương đương khi có thay đổi.

PHỤ LỤC
CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN **TỈNH NAM ĐỊNH**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 66/NQ-HĐND	*Nam Định, ngày 11 tháng 7 năm 2024*

NGHỊ QUYẾT
Về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH NAM ĐỊNH
KHOÁ XIX, KỲ HỌP THỨ 19

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 công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Xét Tờ trình số 76/TTr-UBND ngày 27 tháng 6 năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc quyết định chủ trương đầu tư, điều chỉnh chủ trương đầu tư, chấp thuận chủ trương điều chỉnh dự án đầu tư công; 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. Quyết định chủ trương đầu tư dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu với nội dung như sau:

1. Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân huyện Hải Hậu.

2. Mục tiêu đầu tư

Hình thành khu dân cư tập trung góp phần điều chỉnh dân cư, tạo quỹ đất đáp ứng nhu cầu nhà ở của người dân và nguồn thu cho ngân sách nhà nước để đầu tư các công trình hạ tầng trên địa bàn tỉnh.

3. Quy mô đầu tư

Đầu tư xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung với diện tích khoảng 5,0ha. Gồm các hạng mục: San nền, hệ thống giao thông, vỉa hè, bó vỉa, đan rãnh, kè

đá, cống kết nối, khuôn viên cây xanh, hệ thống cấp, thoát nước, hệ thống xử lý nước thải, hệ thống điện,... được thiết kế đồng bộ.

4. Dự án nhóm: Nhóm B.

5. Tổng mức đầu tư dự án: 75,0 tỷ đồng.

6. Cơ cấu nguồn vốn: Nguồn thu tiền sử dụng đất tại khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu và các nguồn vốn hợp pháp khác.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định.

8. Thời gian thực hiện: Năm 2024 - 2028.

Điều 2. Giao Ủy ban nhân dân tỉnh tổ chức thực hiện Nghị quyết và chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật và trước Hội đồng nhân dân tỉnh trong việc triển khai dự án, đảm bảo tiến độ, chất lượng, hiệu quả. Trong quá trình thực hiện, chỉ đạo chủ đầu tư, các sở, ngành liên quan thực hiện dự án theo đúng quy định của Luật Đầu tư công, Luật Xây dựng, Luật Đất đai và các quy định của pháp luật có liên quan.

Điều 3. Thường trực Hội đồng nhân dân, các Ban Hội đồng nhân dân, các Tổ đại biểu Hội đồng nhân dân và các đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh giám sát việc thực hiện Nghị quyết.

Nghị quyết này đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Nam Định Khoá XIX, Kỳ họp thứ 19 thông qua ngày 11 tháng 7 năm 2024 và có hiệu lực từ ngày 11 tháng 7 năm 2024./.

Nơi nhận:
- Ủy ban Thường vụ Quốc hội;
- Chính phủ;
- Bộ Tư pháp;
- Bộ Kế hoạch và Đầu tư;
- Bộ Xây dựng;
- Ban Thường vụ Tỉnh ủy;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Đoàn đại biểu Quốc hội tỉnh;
- Như Điều 2, Điều 3;
- Ủy ban MTTQVN tỉnh;
- Các sở, ban, ngành, đoàn thể của tỉnh;
- Thường trực HU, HĐND, UBND các huyện, TP;
- Website Chính phủ, Website tỉnh;
- Cổng TTĐT Đoàn ĐBQH và HĐND tỉnh;
- Lưu: VT.

CHỦ TỊCH

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH NAM ĐỊNH

Lê Quốc Chỉnh

UỶ BAN NHÂN DÂN **HUYỆN HẢI HẬU**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 7105 /QĐ-UBND	*Hải Hậu, ngày 27 tháng 6 năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH

V/v phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500, dự án:
Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu

UỶ BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/02/2025; Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020; Luật Quy hoạch ngày 24/11/2017; Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20/11/2018;

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

Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Căn cứ Nghị quyết số 66/NQ-HĐND ngày 11/7/2024 của HĐND tỉnh Nam Định về việc quyết định chủ trương đầu tư dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu;

Căn cứ Quyết định số 10402/QĐ-UBND ngày 28/9/2022 của UBND huyện Hải Hậu về việc phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng xã Hải Tây, huyện Hải Hậu đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 9244/QĐ-UBND ngày 11/6/2025 của UBND huyện Hải Hậu về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán chi phí khảo sát, lập Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1:500 dự án Xây dựng hạ tầng Khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu;

Căn cứ Nghị quyết số 01/2025/NQ-HĐND ngày 28/02/2025 của HĐND xã Hải Tây về việc thông qua đồ án Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1:500 dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu;

Căn cứ Văn bản số 1980/SXD-QH ngày 20/6/2025 của Sở Xây dựng về việc tham gia ý kiến đồ án Quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1:500 dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu;

Căn cứ Hồ sơ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500, dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây do Công ty cổ phần tư vấn xây dựng thương mại 689 lập đã được phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị huyện thẩm định tại Văn bản số 19/BC-KTHT&ĐT ngày 23/6/2025;

Theo đề nghị của Ban QLDA đầu tư xây dựng huyện tại Tờ trình số 258/TTr-BQLDA ngày 11/6/2025.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu, với các nội dung chủ yếu sau:

1.Tên Đồ án: Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu.

2. Địa điểm quy hoạch: xã Hải Tây, huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định.

3. Chủ đầu tư: UBND huyện Hải Hậu.

Đại diện chủ đầu tư: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện.

4. Đơn vị lập Hồ sơ quy hoạch: Công ty cổ phần tư vấn xây dựng thương mại 689.

5. Nội dung hồ sơ quy hoạch:

5.1. Phạm vi, ranh giới và quy mô khu vực lập quy hoạch: Khu đất quy hoạch khu dân cư thuộc địa giới hành chính của xã Hải Tây:

- Phía Bắc giáp giáp kênh và đối diện đường tỉnh lộ 488C;
- Phía Nam giáp ruộng lúa;
- Phía Đông giáp khu dân cư;
- Phía Tây ruộng lúa.
- Tổng diện tích đất quy hoạch: 49.752 m^2.

5.2. Mục tiêu quy hoạch, tính chất khu vực lập quy hoạch:

5.2.1. Mục tiêu

- Phát triển khu dân cư tập trung có cơ sở hạ tầng tốt gắn kết với khu vực xung quanh góp phần phát triển kinh tế - xã hội xã Hải Tây, đáp ứng nhu cầu về nhà ở tạo không gian ở mới hiện đại, văn minh.
- Nhằm tiết kiệm đất đai, sử dụng đất hợp lý, có hiệu quả.
- Làm cơ sở cho việc lập các dự án đầu tư tiếp theo.

5.2.2. Tính chất

- Là khu dân cư tập trung đáp ứng về nhà ở cho người dân.
- Là khu dân cư tập trung văn minh, hiện đại với hạ tầng cơ sở đồng bộ.

5.3. Quy mô dân số

Khu đất sẽ đáp ứng nhu cầu về nhà ở cho khoảng 664 người.

5.4. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu

5.4.1. Quy hoạch sử dụng đất

Toàn bộ khu đất được phân ra 4 chức năng sử dụng, bao gồm: Đất ở (chia lô nhà ở liền kề và biệt thự), đất cây xanh, đất giao thông và đất hạ tầng kỹ thuật.

BẢNG TỔNG HỢP QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở	18.497,1	37,1
	Đất ở liền kề	*16.833,1*	*33,8*
	Đất ở biệt thự	*1.664,0*	*3,3*
2	Đất hạ tầng kỹ thuật	2.180,5	4,4
3	Đất cây xanh	3.488,0	7,0
4	Đất giao thông	25.586,4	51,5
TỔNG CỘNG (1+2+3+4)		**49.752,0**	**100**

5.4.2. Quy hoạch chia lô chi tiết

- Toàn khu dân cư bao gồm 160 lô nhà ở liền kề và 06 lô biệt thự.

- Lô nhỏ nhất là 97,0 m^2, lô lớn nhất là 286,0 m^2. Trong đó các loại lô điển hình:

+ Loại lô diện tích 100m^2 (chiều rộng 5m, chiều dài 20m).

+ Loại lô diện tích 120m2 (chiều rộng 6m, chiều dài 20m).

5.4.3. Mật độ xây dựng, chiều cao công trình, chỉ giới xây dựng từng lô

- Mật độ xây dựng, chỉ giới xây dựng cụ thể đối với từng lô đất tuân thủ theo bản đồ quy hoạch chia lô.

- Tại vị trí nhà ở liền kề chỉ giới xây dựng trùng với chỉ giới đường đỏ.

- Tại vị trí nhà ở biệt thự, khoảng lùi xây dựng là 3m.

- Mọi bộ phận ngầm dưới mặt đất của ngôi nhà đều không được vượt quá đường đỏ.

- Tầng cao xây dựng:

+ Đối với các công trình nhà ở liền kề, chiều cao tối đa 1 tầng < 5m; chiều cao tối đa toàn bộ công trình < 19m;

+ Tầng cao xây dựng tối đa của các dãy nhà ở liền kề là 5 tầng.

+ Tầng cao xây dựng tối đa của các dãy nhà ở biệt thự là 4 tầng.

5.4.4. Hình thức kiến trúc công trình

a. Hình khối kiến trúc: Hình khối, hình thức kiến trúc công trình trong toàn bộ khu quy hoạch phải theo một thể thống nhất. Tổ hợp các hình khối mặt dựng theo phương vị ngang và phương vị đứng với một tỉ lệ hài hòa, theo một bố cục truyền thống: đế, thân, mái. Hình khối kiến trúc phải phản ánh trong sáng đặc điểm tổ chức mặt bằng không gian, và giải pháp kết cấu của các công trình cụ thể và hài hòa với thiên nhiên, cảnh quan chung.

b. Màu sắc và vật liệu công trình:

- Màu sắc: Tường nhà công trình sử dụng gam màu trung tính, nhẹ nhàng hòa đồng với cảnh quan thiên nhiên. Không sử dụng các màu sắc nổi trội cá thể như màu đen, đỏ thẫm ảnh hưởng đến mỹ quan chung của toàn khu. Mái các công trình sử dụng màu xẫm, gam màu tương đồng cho từng ô đất.

- Vật liệu: Đối với các khu nhà ở khuyến khích sử dụng các vật liệu địa phương, gần gũi với thiên nhiên và môi trường.

- Sử dụng hàng rào thoáng phần xây đặc không quá 1,1m so với cốt sân nền. Khuyến khích sử dụng các hệ thống hàng rào bằng cây xanh tỉa tán vuông.

c. Các quy định về vật thể kiến trúc trên các tuyến đường giao thông:

- Hệ thống cây xanh trồng là dạng cây bóng mát có thân mảnh, cao và tán lá rộng, ít rụng lá vào mùa đông. Các hệ thống cây xanh trên mỗi tuyến đường sử dụng một loại cây khác nhau, tạo nên điểm nhấn riêng cho từng tuyến. Khoảng cách trồng cây trung bình là 10m, nằm tại phần giáp giữa hai lô đất liền kề sao cho không ảnh hưởng đến giao thông từ đường vào trong lô đất.

- Cột điện hạ thế, chiếu sáng công cộng: Cột điện hạ thế tại các trục đường trong đồ án có bố trí trùng với hệ thống điện chiếu sáng.

- Biển quảng cáo, chỉ dẫn, ký hiệu và cây xanh: Biển quảng cáo, chỉ dẫn, ký hiệu và cây trồng trên hè phải đảm bảo không ảnh hưởng tới an toàn giao thông, không gây khó khăn cho các hoạt động phòng chống cháy, không làm ảnh hưởng các công trình kiến trúc và cảnh quan.

6. Các công trình hạ tầng kỹ thuật:

6.1. Hệ thống giao thông: Mạng lưới giao thông của khu dân cư được thiết kế theo dạng ô bàn cờ với các trục đường song song và vuông góc với nhau. Cao độ thiết kế tim các tuyến đường: +1,20m.

BẢNG THỐNG KÊ HỆ THỐNG GIAO THÔNG

STT	Tên đường	Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)	Mặt cắt	Hè + Mặt đường + Hè (m)
1	Đường N1	324,4	15	1-1	4+7+4
2	Đường N2	315,6	19	3-3	5+9+5
3	Đường N3	307	15	5-5	4+7+4
4	Đường D1	124	13,5	6-6	2.5+7+4
5	Đường D2	124	15	2-2	4+7+4
6	Đường D3	124	15	2-2	4+7+4
7	Đường D4	125,2	14	4-4	4+7+3
8	Mở rộng ĐT.488C	313,2	3,5	1-1	ĐT.488C+3,5+kè

6.2. San nền, thoát nước mưa:

6.2.1. San nền: Cao độ nền phù hợp với mạng lưới giao thông. Cao độ san nền hoàn thiện: +1,20m.

6.2.2. Thoát nước mưa:

- Hệ thống cống thoát nước mưa đặt trên hè, dọc các đường thiết kế cống tròn D400, D600, D800.

- Hướng thoát nước của cả khu vực thoát ra mương phía Bắc khu đất quy hoạch.

BẢNG THỐNG KÊ THOÁT NƯỚC MƯA

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống thoát nước mưa D400	m	1.291
2	Cống chịu lực D600	m	775
3	Cống tròn D800 dưới đường	m	434
4	Ga thu nước mưa	Ga	97
5	Cửa xả	Cái	04

6.3. Hệ thống thoát nước thải

Để tiết kiệm đất và đơn giản trong quản lý vận hành, hệ thống cống thoát nước thải ở đây sẽ là hệ thống tự chảy, độ dốc dọc cống i = 0,15% ÷ 0,3%. Các tuyến cống thoát nước thải được bố trí sau nhà dân sau đó dẫn về bể xử lý nước thải. Nước thải sau khi được xử lý đảm bảo an toàn vệ sinh môi trường được thoát ra hệ thống mương phía Bắc khu đất.

BẢNG THỐNG KÊ THOÁT NƯỚC THẢI

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống hộp B300	m	525
2	Cống tròn D400	m	350
3	Hố ga	Ga	19
4	Cửa xả	Cái	01
5	Bể xử lý nước thải	Cái	01

6.4. Hệ thống cấp nước

- Hiện tại khu vực chưa có hệ thống cấp nước sạch do đó các đường ống được đặt chờ để khi có sẽ đấu nối vào.

- Mạng lưới ống cấp nước trong dự án được thiết kế theo kiểu mạng cụt.

- Xây dựng hệ thống cấp nước sạch dọc trên vỉa hè các trục đường bằng các đường ống D110, D63. Độ sâu đặt ống trung bình 0.7m (tính đến đỉnh ống). Tại các

vị trí góc chuyển và vị trí van, tê, cút có bố trí gối đỡ BTCT. Tại các nút bố trí van khóa để có thể sửa chữa mạng lưới khi cần thiết.

- Trên các vị trí cao nhất của mạng lưới đường ống có bố trí van xả khí D25. Tại điểm thấp nhất có bố trí van xả cặn D50mm.

- Tại các nút của mạng lưới có bố trí van khóa để có thể sửa chữa từng đoạn ống khi cần thiết. Các tuyến ống cấp nước được bố trí trên mặt bằng phù hợp với các quy định so với các tuyến kỹ thuật ngầm khác.

- Cấp nước cứu hỏa:

+ Mạng cấp nước chữa cháy quy hoạch chung với mạng cấp nước sinh hoạt. Theo bảng 7 QCVN 06:2021/BXD và tuân thủ theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.

+ Bố trí các họng cứu hoả thuận lợi cho xe cứu hoả lấy nước khi cần thiết, các họng cứu hỏa đấu nối với đường ống cấp nước. Khoảng cách tối đa giữa các họng cứu hỏa là 150m.

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG CHÍNH

STT	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE D110	m	862
2	Ống HDPE D63	m	955
3	Ống lồng thép	m	98
4	Van chặn D110	Bộ	1
5	Trụ cứu hỏa	Trụ	6

6.5. Hệ thống cấp điện sinh hoạt và chiếu sáng

6.5.1. Hệ thống cấp điện

Nguồn điện được lấy từ hệ thống lưới điện quốc gia thông qua lưới điện phân phối trên địa bàn Xã Hải Tây do Điện lực Hải Hậu quản lý, vận hành. Cấp điện sinh hoạt và chiếu sáng cho khu dân cư quy hoạch dự kiến xây dựng mới 02 trạm biến áp có công suất (320+250)kVA-22/0,4kV.

6.5.2. Đường dây trung thế

Đường dây trung thế: Nguồn điện trung thế cấp cho các TBA KDC dự kiến đấu nối tại đường dây 22kV chạy gần khu dân cư (phía Tây của khu dân cư). Đoạn tuyến từ cột hiện trạng đến cột đấu nối trồng mới trên đầu hè đường tuyến N3 sử dụng ĐZK, đoạn từ cột đấu nối đến các TBA sử dụng cáp ngầm 24kV chôn ngầm trên hè đường, nền đường đấu nối đến các TBA.

6.5.3. Hệ thống cấp điện sinh hoạt

- Xây dựng hệ thống cấp điện sinh hoạt 0,4kV cho khu dân cư dự kiến sử dụng hệ thống cáp điện ngầm 0,4kV cấp điện đến các tủ chứa 6 công tơ lắp đặt trên bệ bê tông đặt trên hè các tuyến đường. Cáp ngầm 0,4kV được luồn trong ống nhựa

chịu lực HDPE chôn trực tiếp trong đất, phía trên xếp gạch chỉ và lưới báo báo hiệu cáp.

- Lắp đặt mới hệ thống tủ điện chứa 6 công tơ, tủ được chế tạo bằng Inox.

6.5.4. Hệ thống điện chiếu sáng

- Hệ thống đèn chiếu sáng các tuyến đường giao thông được điều khiển bởi tủ ĐKCS lắp trên hè tuyến N3, gần TBA T2. Nguồn điện cấp đến tủ ĐKCS đấu nối từ tủ điện hạ thế của TBA T1 cấp điện sinh hoạt cho KDC. Hệ thống chiếu sáng sử dụng cột thép mạ kẽm lắp các bộ đèn chiếu sáng LED.

- Hệ thống chiếu sáng đường giao thông được xây dựng trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường giao thông.

- Xây dựng mới hệ thống đèn điện chiếu sáng công cộng dọc theo các tuyến đường nội bộ của khu dân cư sử dụng bộ đèn LED chiếu sáng đường phố 120W lắp đặt trên cột thép bát giác côn cần rời cao 8m kết hợp với cần đèn cao 2m vươn 1,5m; Cáp điện chiếu sáng sử dụng cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-0.6/1kV (4x25)mm2, (4x16)mm2 hoặc (4x10)mm2, luồn trong ống nhựa xoắn HDPE chôn trực tiếp trong đất.

6.5.5. Di chuyển đường điện trong khu vực dự án

- Hiện tại trên tuyến đường phía Tây Nam khu đất quy hoạch đang có đoạn tuyến ĐZK 22kV lộ 472 E3.11 đang nằm trong tuyến mốc GPMB và cắt chéo qua khu đất quy hoạch nên cần được tháo dỡ thu hồi và xây dựng đền bù bằng đoạn tuyến ĐZK 22kV mới, cụ thể như sau: Tháo dỡ, thu hồi 02 vị trí cột của tuyến ĐZK 22kV; Tháo dỡ thu hồi dây dẫn của đoạn tuyến (đoạn cắt qua ranh giới quy hoạch khu dân cư) có tổng chiều dài L = 280m; Xây dựng đền bù đoạn tuyến ĐZK 22kV mới: Đoạn tuyến đi trên hè đường khu quy hoạch mới có tổng chiều dài L = 290m, sử dụng lại dây cáp nhôm lõi thép bọc mỡ AsKP 95/16mm2; dùng cột bê tông ly tâm LT16m lắp xà lệch, sứ đứng và chuỗi néo.

- Hiện tại có tuyến đường dây điện 0,4kv chạy ngang qua khu đất theo chiều bắc nam nên cần cần được tháo dỡ thu hồi và xây dựng đền bù bằng đoạn tuyến 0,4kV mới, cụ thể như sau: Tháo dỡ thu hồi dây dẫn của đoạn tuyến (đoạn cắt qua ranh giới quy hoạch khu dân cư) có tổng chiều dài L = 165m; xây dựng đền bù đoạn tuyến 0,4kv mới: Dùng 2 cột ly tâm LT10m trên vỉa hè điểm đầu và ra khỏi phạm vi khu dân cư, trong khu dân cư xây dựng mới tuyến dây cáp ngầm có tổng chiều dài L= 172m.

6.6. Hệ thống đường ống ngầm

- Hệ thống đường dây điện và cáp viễn thông (cáp viễn thông tự nhà cung ứng lắp đặt, chủ dự án chỉ bố trí ống ngầm chạy cùng đường ống cấp điện) được xây dựng ngầm hoá toàn bộ trong khu vực nghiên cứu nhằm đảm bảo an toàn thông

tin và mỹ quan khu dân cư thông qua hệ thống đường ống ngầm (bằng ống nhựa xoắn hoặc ống thép).

- Xây dựng hệ thống đường ống ngầm phục vụ chạy đường dây cấp điện sinh hoạt (22kV và 0,4kV) và cấp điện chiếu sáng bằng ống nhựa xoắn hoặc ống thép (khi qua đường, qua mương) với đường kính D200 đối với các trục chính và D50 – D100 đối với các đoạn nhánh kết nối.

- Xây dựng hệ thống đường ống ngầm phục vụ ngầm hóa đường dây cấp điện, chiếu sáng, chờ lắp đặt mạng viễn thông, đảm bảo ít nhất cho 2 - 3 doanh nghiệp cung cấp trở lên và hệ thống đường ống được ngầm hóa đến thuê bao nhằm hạn chế việc đào vỉa hè, lòng đường, treo cáp trên hệ thống cột chiếu sáng sau này.

6.7. Quản lý chất thải rắn

Chất thải rắn sinh hoạt tại khu đất được thu gom, vận chuyển tới khu xử lý chất thải rắn tập trung của xã.

7. Đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường

- Bụi trong giai đoạn xây dựng sẽ phát sinh rất nhiều bụi đất, bụi đá, kiến nghị nên đẩy nhanh tiến độ xây dựng, trong quá trình xây dựng phải có biện pháp giảm bụi: Xe chở vật liệu đất đá phải có bạt che phủ, phải dọn sạch công trường, trả về môi trường ban đầu sau khi thi công xong.

- Thu gom và vận chuyển ngay các chất thải công trường đất đá thừa khi đào hố móng, đổ về những nơi được chính quyền địa phương cho phép, có thể tận dụng để san lấp các khu đất trũng.

- Duy tu bảo dưỡng các loại động cơ nổ để giảm bớt lượng khói bụi sinh ra khi vận hành.

- Tiến hành chia ca, bố trí công trường là việc vào ban ngày, hạn chế làm việc vào ban đêm, để giảm tiếng ồn theo thời gian. Hạn chế tới mức tối đa bằng cách lắp đặt và bảo dưỡng các thiết bị chống rò rỉ dầu.

- Ô nhiễm không khí do sinh hoạt của khu dân cư dọc hai bên đường: Xây dựng hệ thống rãnh dọc thoát nước hoàn chỉnh cho khu vực. Thu dọn rác thải hằng ngày và giáo dục ý thức bảo vệ môi trường.

8. Các dự án ưu tiên, tính toán sơ bộ tổng mức đầu tư và giải pháp huy động nguồn lực

- Các hạng mục đầu tư: San nền mặt bằng; đường giao thông và hè đường; hệ thống cống thoát nước mưa; hệ thống cống thoát nước thải; bể xử lý nước thải; hệ thống cấp nước sạch sinh hoạt; hệ thống cấp điện sinh hoạt và trạm biến áp trong khu dân cư; hệ thống chiếu sáng; khuôn viên cây xanh.

- Tổng mức đầu tư dự án (dự kiến): 75.000.000.000 đồng

- Cơ cấu nguồn vốn đầu tư, khả năng huy động nguồn lực để triển khai: Nguồn thu tiền sử dụng đất tại khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu và các nguồn vốn hợp pháp khác.

Điều 2. Tổ chức giám sát thực hiện quy hoạch:

- Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu là cơ sở cho việc lập dự án xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây và triển khai các bước tiếp theo của dự án.

- Giao Ban QLDA đầu tư xây dựng huyện chủ trì, phối hợp phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị, UBND xã Hải Tây và các cơ quan, đơn vị có liên quan tổ chức công khai, phổ biến rộng rãi nội dung quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký;

Chánh văn phòng HĐND và UBND huyện, Trưởng phòng Tài chính - Kế hoạch huyện; Trưởng phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị, Trưởng phòng Nông nghiệp và Môi trường, Giám đốc Ban QLDA đầu tư xây dựng huyện, Chủ tịch UBND xã Hải Tây và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Lưu: VT.

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

Phạm Vinh Dự

UỶ BAN NHÂN DÂN **TỈNH NAM ĐỊNH**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 691 /QĐ-UBND	*Nam Định, ngày 17 tháng 3 năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định

UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH NAM ĐỊNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 02 năm 2025;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18 tháng 01 năm 2024;

Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24 tháng 11 năm 2017;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị quyết của Ủy ban thường vụ Quốc hội: Số 751/2019/UBTVQH14 ngày 16/8/2019 về việc giải thích một số điều của Luật Quy hoạch; số 1104/NQ-UBTVQH15 ngày 23/07/2024 về việc sắp xếp đơn vị hành chính cấp huyện, xã giai đoạn 2023-2025 của tỉnh Nam Định;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 37/2019/NĐ-CP ngày 7/5/2019 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch; số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai; 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa;

Căn cứ các Quyết định của Thủ tướng Chính phủ: Số 326/QĐ-TTg ngày 09/3/2022 về việc phân bổ chỉ tiêu Quy hoạch sử dụng đất Quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, Kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021-2025; số 1729/QĐ-TTg ngày 29/12/2023 về việc phê duyệt quy hoạch tỉnh Nam Định thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Thông tư 29/2024/TT-BTNMT ngày 12/12/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết việc lập, điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất;

Căn cứ Quyết định số 1031/QĐ-UBND ngày 14/5/2024 của UBND tỉnh Nam Định về việc phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất cấp tỉnh đến năm 2030, kế hoạch sử dụng đất cấp tỉnh 2021-2025;

Xét nội dung tại Nghị quyết số 50/NQ-HĐND ngày 29/11/2024 của HĐND huyện Hải Hậu khóa XIX, kỳ họp thứ 18 về việc thông qua Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định;

Theo đề nghị của Chủ tịch UBND huyện Hải Hậu tại Tờ trình số 59/TTr-UBND ngày 05/03/2025; của Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 423/TTr-SNNMT ngày 12/3/2025 về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Hải Hậu với các chỉ tiêu chủ yếu như sau:

1. Diện tích, cơ cấu các loại đất

Đơn vị tính: ha

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Hiện trạng năm 2020		Điều chỉnh Quy hoạch đến năm 2030			
		Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	Cấp tỉnh phân bổ (theo QĐ 1031/QĐ-UBND) (ha)	Cấp huyện xác định (ha)	Tổng số	
						Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
(1)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	**Đất nông nghiệp**	**15.588,45**	**68,33**	**14.443**		**14.443,27**	**63,31**
1.1	Đất trồng lúa	9.279,76	40,68	8.428		8.427,61	36,94
1.1.1	Đất chuyên trồng lúa	9.279,76	40,68	8.428		8.427,61	36,94
1.1.2	Đất trồng lúa còn lại						
1.2	Đất trồng cây hằng năm khác	1.582,83	6,94		1.516,03	1.516,03	6,65
1.3	Đất trồng cây lâu năm	1.789,67	7,84	1.490		1.489,62	6,53
1.4	Đất rừng đặc dụng						
1.5	Đất rừng phòng hộ[1]	47,65	0,21	370	-198,61	171,05	0,75
1.6	Đất rừng sản xuất						
	Trong đó: Đất rừng sản xuất là rừng tự nhiên						
1.7	Đất nuôi trồng thủy sản	2.671,57	11,71		2.643,43	2.643,43	11,59
1.8	Đất chăn nuôi tập trung						
1.9	Đất làm muối	180,98	0,79		100,62	100,62	0,44
1.10	Đất nông nghiệp khác	35,99	0,16		94,91	94,91	0,42
2	**Đất phi nông nghiệp**	**7.024,43**	**30,79**	**8.310**		**8.309,70**	**36,42**
2.1	Đất ở tại nông thôn	1.546,25	6,78	1.709		1.709,33	7,49
2.2	Đất ở tại đô thị	145,86	0,64	370		369,86	1,62
2.3	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	25,54	0,11	34		33,86	0,15

[1] *Ghi chú: Đối với chỉ tiêu đất rừng phòng hộ thấp hơn 198,61 ha so với chỉ tiêu phân bổ của tỉnh được quy hoạch tại khu vực lấn biển, ngoài ranh giới, khu vực biển xã Hải Đông, TT. Cồn; UBND huyện thể hiện nội dung trên trong Báo cáo thuyết minh điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Hải Hậu tại Phần V. Phương án điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất; Mục 2.3. Tổng hợp và cân đối các chỉ tiêu sử dụng đất; 2.3.1.4. Đất rừng phòng hộ và thể hiện tại danh mục các công trình lấn biển tại Phụ lục 02.*

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Hiện trạng năm 2020		Điều chỉnh Quy hoạch đến năm 2030			
		Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	Cấp tỉnh phân bổ (theo QĐ 1031/QĐ-UBND) (ha)	Cấp huyện xác định (ha)	Tổng số	
						Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
(1)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2.4	Đất quốc phòng	39,56	0,17	45		44,83	0,20
2.5	Đất an ninh	3,17	0,01	15		15,00	0,07
2.6	Đất xây dựng công trình sự nghiệp	117,59	0,52	228	1,51	229,90	1,01
2.6.1	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	4,10	0,02	38		38,21	0,17
2.6.2	Đất xây dựng cơ sở xã hội	0,19	0,00		0,19	0,19	0,00
2.6.3	Đất xây dựng cơ sở y tế	16,93	0,07	49		49,15	0,22
2.6.4	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	89,56	0,39	129		128,72	0,56
2.6.5	Đất xây dựng cơ sở thể dục, thể thao	5,49	0,02	12		12,31	0,05
2.6.6	Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ						
2.6.7	Đất xây dựng cơ sở môi trường						
2.6.8	Đất xây dựng cơ sở khí tượng thủy văn	0,94	0,00		0,94	0,94	0,00
2.6.9	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao						
2.6.10	Đất xây dựng công trình sự nghiệp khác	0,38	0,00		0,38	0,38	0,00
2.7	Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp	278,96	1,22	499		498,58	2,19
2.7.1	Đất khu công nghiệp						
2.7.2	Đất cụm công nghiệp	26,13	0,11	155		154,73	0,68
2.7.3	Đất khu công nghệ thông tin tập trung						
2.7.4	Đất thương mại, dịch vụ	55,97	0,25	97		97,16	0,43
2.7.5	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	196,86	0,86	247		246,69	1,08
2.7.6	Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản						
2.8	Đất sử dụng vào mục đích công cộng	3.976,54	17,43	4.492	254,90	4.746,82	20,81
2.8.1	Đất công trình giao thông	1.862,19	8,16	2.039		2.038,84	8,94
2.8.2	Đất công trình thủy lợi	2.025,41	8,88	2.034		2.034,38	8,92
2.8.3	Đất công trình cấp nước, thoát nước				37,56	37,56	0,16
2.8.4	Đất công trình phòng, chống thiên tai						

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Hiện trạng năm 2020		Điều chỉnh Quy hoạch đến năm 2030			
		Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)	Cấp tỉnh phân bổ (theo QĐ 1031/QĐ-UBND) (ha)	Cấp huyện xác định (ha)	Tổng số	
						Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
(1)	(2)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2.8.5	Đất có di tích lịch sử - văn hóa danh lam thắng cảnh, di sản thiên nhiên	0,25	0,00	0		0,25	0,00
2.8.6	Đất công trình xử lý chất thải	31,22	0,14	50		49,75	0,22
2.8.7	Đất công trình năng lượng, chiếu sáng công cộng	2,05	0,01	366		366,23	1,61
2.8.8	Đất công trình hạ tầng bưu chính, viễn thông, công nghệ thông tin	1,93	0,01	2		2,47	0,01
2.8.9	Đất chợ dân sinh, chợ đầu mối	7,23	0,03		9,68	9,68	0,04
2.8.10	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng, sinh hoạt cộng đồng	46,26	0,20		207,66	207,66	0,91
2.9	Đất tôn giáo	113,90	0,50	143		143,46	0,63
2.10	Đất tín ngưỡng	35,41	0,16		42,16	42,16	0,18
2.11	Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu trữ tro cốt	263,30	1,15	272		271,67	1,19
2.12	Đất có mặt nước chuyên dùng	473,55	2,08		200,89	200,89	0,88
2.12.1	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng ao, hồ, đầm, phá	133,71	0,59		23,10	23,10	0,10
2.12.2	Đất có mặt nước dạng sông, ngòi, kênh, rạch, suối	339,84	1,49		177,79	177,79	0,78
2.13	Đất phi nông nghiệp khác	4,80	0,02		3,34	3,34	0,01
3	**Đất chưa sử dụng**	**201,18**	**0,88**	**61**		**61,09**	**0,27**

2. Diện tích chuyển mục đích sử dụng đất

Đơn vị tính:ha

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích
1	**Chuyển đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp**	**NNP/PNN**	**1.505,97**
	Trong đó:		
1.1	Đất trồng lúa	LUA/PNN	1.021,22
1.2	Đất trồng cây hằng năm khác	HNK/PNN	122,93

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN/PNN	138,13
1.4	Đất rừng đặc dụng	RDD/PNN	
1.5	Đất rừng phòng hộ	RPH/PNN	
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX/PNN	
	Trong đó: Đất rừng sản xuất là rừng tự nhiên	RSN/PNN	
1.7	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS/PNN	162,13
1.8	Đất chăn nuôi tập trung	CNT/PNN	
1.9	Đất làm muối	LMU/PNN	56,56
1.10	Đất nông nghiệp khác	NKH/PNN	5,00
2	**Chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất trong nội bộ đất nông nghiệp**	-	
	Trong đó:	-	
2.1	Chuyển đất trồng lúa sang loại đất khác trong nhóm đất nông nghiệp	LUA/NNP	5,40
2.2	Chuyển đất rừng đặc dụng sang loại đất khác trong nhóm đất nông nghiệp	RDD/NNP	
2.3	Chuyển đất rừng phòng hộ sang loại đất khác trong nhóm đất nông nghiệp	RPH/NNP	
2.4	Chuyển đất rừng sản xuất sang loại đất khác trong nhóm đất nông nghiệp	RSX/NNP	
3	**Chuyển các loại đất khác sang đất chăn nuôi tập trung khi thực hiện các dự án chăn nuôi tập trung quy mô lớn**	**MHT/CNT**	
4	**Chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất trong nội bộ đất phi nông nghiệp**	-	
	Trong đó:	-	
4.1	Chuyển đất phi nông nghiệp được quy định tại Điều 118 Luật Đất đai sang các loại đất phi nông nghiệp quy định tại Điều 119 hoặc Điều 120 Luật Đất đai	MHT/PNC	93,22
4.2	Đất phi nông nghiệp không phải là đất ở chuyển sang đất ở	MHT/OTC	31,23
4.3	Chuyển đất xây dựng công trình sự nghiệp sang đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp	MHT/CSK	0,32
4.4	Chuyển đất xây dựng công trình công cộng có mục đích kinh doanh sang đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp	MHT/CSK	
4.5	Chuyển đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp không phải đất thương mại, dịch vụ sang đất thương mại, dịch vụ	MHT/TMD	1,00

3. Diện tích đất chưa sử dụng đưa vào sử dụng cho các mục đích

Đơn vị tính: ha

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện tích
1	**Nhóm đất nông nghiệp**	**NNP**	**88,79**
1.1	Đất trồng lúa	LUA	
1.1.1	Đất chuyên trồng lúa	LUC	
1.1.2	Đất trồng lúa còn lại	LUK	
1.2	Đất trồng cây hằng năm khác	HNK	12,37
1.3	Đất trồng cây lâu năm	CLN	
1.4	Đất rừng đặc dụng	RDD	
1.5	Đất rừng phòng hộ	RPH	41,20
1.6	Đất rừng sản xuất	RSX	
	Trong đó: Đất rừng sản xuất là rừng tự nhiên	RSN	
1.7	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	35,00
1.8	Đất chăn nuôi tập trung	CNT	
1.9	Đất làm muối	LMU	
1.10	Đất nông nghiệp khác	NKH	0,22
2	**Nhóm đất phi nông nghiệp**	**PNN**	**51,30**
2.1	Đất ở tại nông thôn	ONT	0,31
2.2	Đất ở tại đô thị	ODT	0,20
2.3	Đất xây dựng trụ sở cơ quan	TSC	
2.4	Đất quốc phòng	CQP	0,03
2.5	Đất an ninh	CAN	
2.6	Đất xây dựng công trình sự nghiệp	DSN	1,53
2.6.1	Đất xây dựng cơ sở văn hóa	DVH	1,40
2.6.2	Đất xây dựng cơ sở xã hội	DXH	
2.6.3	Đất xây dựng cơ sở y tế	DYT	
2.6.4	Đất xây dựng cơ sở giáo dục và đào tạo	DGD	0,13
2.6.5	Đất xây dựng cơ sở thể dục, thể thao	DTT	
2.6.6	Đất xây dựng cơ sở khoa học và công nghệ	DKH	
2.6.7	Đất xây dựng cơ sở môi trường	DMT	
2.6.8	Đất xây dựng cơ sở khí tượng thủy văn	DKT	
2.6.9	Đất xây dựng cơ sở ngoại giao	DNG	
2.6.10	Đất xây dựng công trình sự nghiệp khác	DSK	
2.7	Đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp	CSK	1,83
2.7.1	Đất khu công nghiệp	SKK	
2.7.2	Đất cụm công nghiệp	SKN	
2.7.3	Đất khu công nghệ thông tin tập trung	SCT	
2.7.4	Đất thương mại, dịch vụ	TMD	
2.7.5	Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp	SKC	1,83

STT	Chỉ tiêu sử dụng đất	Mã	Tổng diện
2.7.6	Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản	SKS	
2.8	Đất sử dụng vào mục đích công cộng	CCC	45,84
2.8.1	Đất công trình giao thông	DGT	10,54
2.8.2	Đất công trình thủy lợi	DTL	
2.8.3	Đất công trình cấp nước, thoát nước	DCT	0,02
2.8.4	Đất công trình phòng, chống thiên tai	DPC	
2.8.5	Đất có di tích lịch sử - văn hóa danh lam thắng cảnh, di sản thiên nhiên	DDD	
2.8.6	Đất công trình xử lý chất thải	DRA	2,61
2.8.7	Đất công trình năng lượng, chiếu sáng công cộng	DNL	
2.8.8	Đất công trình hạ tầng bưu chính, viễn thông, công nghệ thông tin	DBV	
2.8.9	Đất chợ dân sinh, chợ đầu mối	DCH	0,03
2.8.10	Đất khu vui chơi, giải trí công cộng, sinh hoạt cộng đồng	DKV	32,64
2.9	Đất tôn giáo	TON	0,14
2.10	Đất tín ngưỡng	TIN	0,02
2.11	Đất nghĩa trang, nhà tang lễ, cơ sở hỏa táng; đất cơ sở lưu trữ tro cốt	NTD	1,40
2.12	Đất có mặt nước chuyên dùng	TVC	
2.12.1	Đất có mặt nước chuyên dùng dạng ao, hồ, đầm, phá	MNC	
2.12.2	Đất có mặt nước dạng sông, ngòi, kênh, rạch, suối	SON	
2.13	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	

(Vị trí, diện tích các khu vực đất phải chuyển mục đích sử dụng được xác định theo bản đồ Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Hải Hậu tỷ lệ 1/25.000, Báo cáo thuyết minh tổng hợp Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến 2030 huyện Hải Hậu).

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Sở Nông nghiệp và Môi trường

- Chịu trách nhiệm toàn diện về các thông tin, số liệu, kết quả tổng hợp thẩm định hồ sơ điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất trước pháp luật, UBND tỉnh, Chủ tịch UBND tỉnh theo quy định;

- Theo dõi, kiểm tra, giám sát, đôn đốc UBND huyện Hải Hậu công bố, công khai và triển khai thực hiện điều chỉnh quy hoạch sử dụng theo đúng quy định.

2. Giao UBND huyện Hải Hậu chỉ đạo các phòng, ban liên quan

- Công bố công khai điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất theo đúng quy định của pháp luật về đất đai;

- Thực hiện thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất theo đúng quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được duyệt;

- Tổ chức kiểm tra thường xuyên việc thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký;

Chánh Văn phòng Uỷ ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chủ tịch UBND huyện Hải Hậu, Thủ trưởng các tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Lưu: VP1, TT, VP6, VP3.

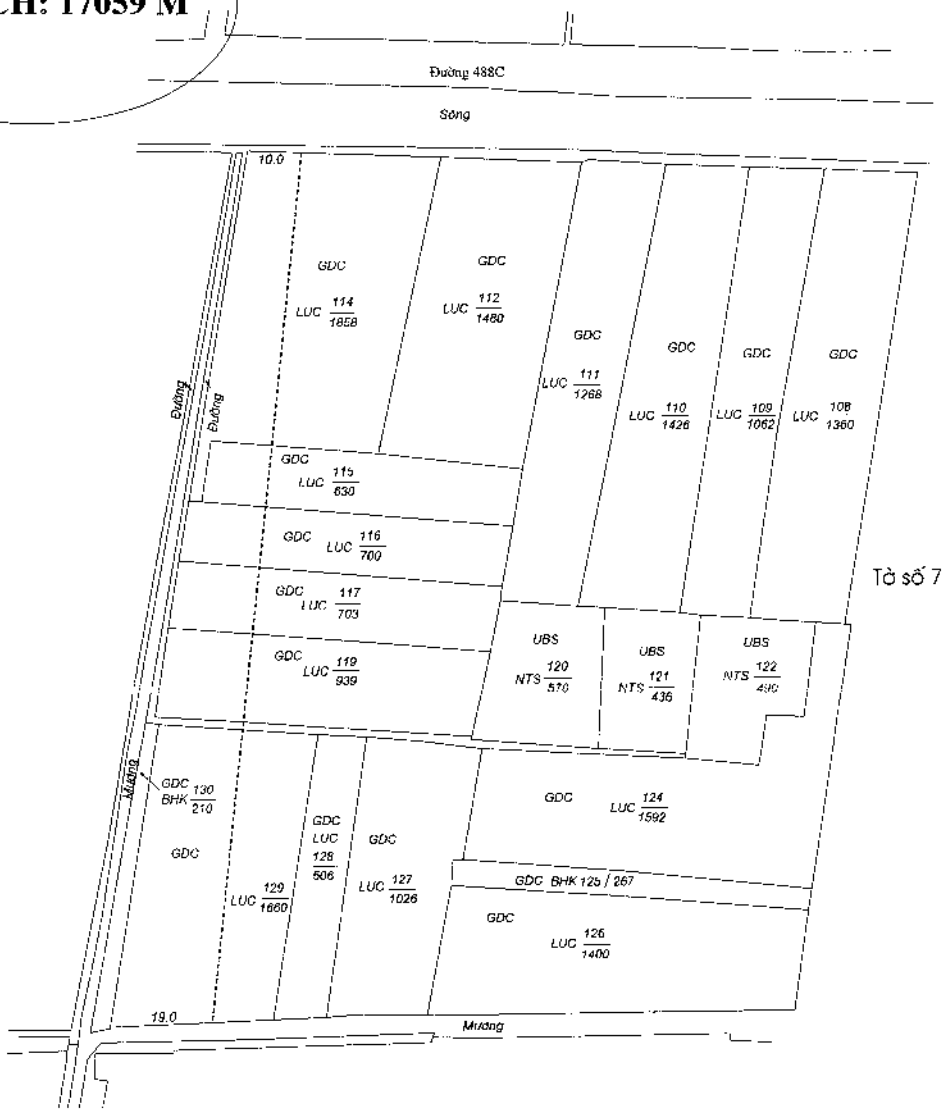
QH01

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

Trần Anh Dũng

TRÍCH LỤC BẢN ĐỒ ĐỊA CHÍNH KHU ĐẤT
XÃ HẢI TÂY- HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH
(BẢN ĐỒ THÀNH LẬP NĂM 1994, CHỈNH LÝ NĂM 2023)
(TỜ SỐ 8, THỬA: 108,109,110,111,112,114,115,116,117,119,120,121,122, 124,125,126,127,128,129,130)
(TỶ LỆ: 1/1000)

DIỆN TÍCH: 17059 M^2

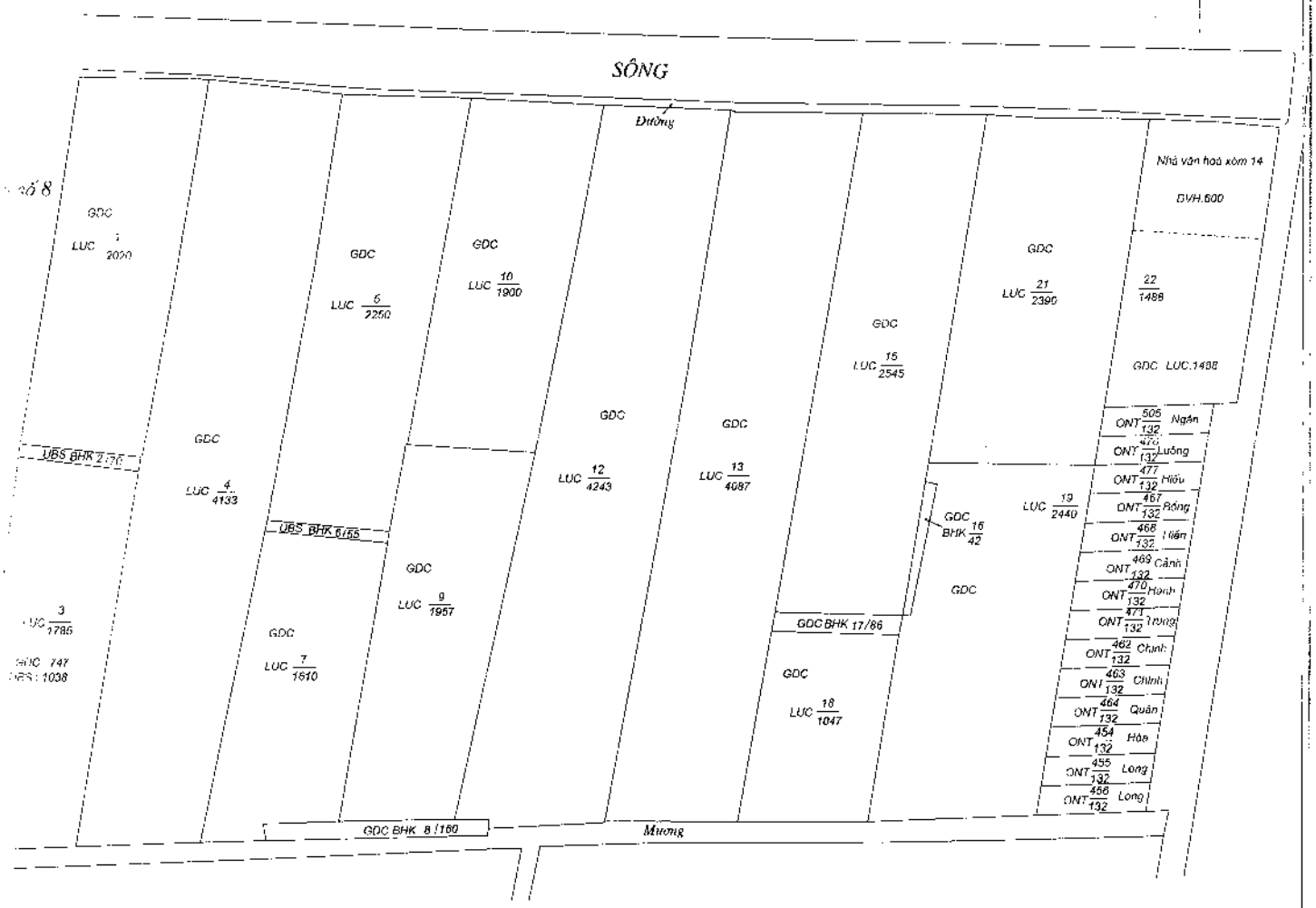


NGƯỜI TRÍCH LỤC	CHI NHÁNH VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI HUYỆN HẢI HẬU

TRÍCH LỤC BẢN ĐỒ ĐỊA CHÍNH KHU ĐẤT
XÃ HẢI TÂY- HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH
(BẢN ĐỒ THÀNH LẬP NĂM 1994, CHỈNH LÝ NĂM 2023)
(TỜ SỐ 7, THỬA: 01,02,03,04,05,06,07,08,09,10,12,13,15,16,17,18,19,21)
(TỶ LỆ: 1/1000)

DIỆN TÍCH: 32820 M^2

B



NGƯỜI TRÍCH LỤC	CHI NHÁNH VĂN PHÒNG ĐĂNG KÝ ĐẤT ĐAI HUYỆN HẢI HẬU

CÔNG AN TỈNH NAM ĐỊNH
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

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

Số: 73 /QHMB-PCCC
V/v tham gia ý kiến về phòng cháy và chữa cháy đối với tổng mặt bằng

Nam Định, ngày 13 tháng 6 năm 2025

Kính gửi:
- Ủy ban nhân dân huyện Hải Hậu, tỉnh Nam Định;
- Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hải Hậu.

Căn cứ công văn số 107/TDPC-QLDA ngày 10/6/2024 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hải Hậu (đại diện chủ đầu tư) về việc cho ý kiến về phòng cháy và chữa cháy đối với bản vẽ quy hoạch tổng mặt bằng dự án xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu (kèm theo bản vẽ tổng mặt bằng); do công ty cổ phần tư vấn xây dựng thương mại 689 thiết kế; Ủy ban nhân dân huyện Hải Hậu làm chủ đầu tư.

Căn cứ quy chuẩn, tiêu chuẩn và quy định về phòng cháy và chữa cháy hiện hành, Phòng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ (PCCC và CNCH) có ý kiến như sau:

1. Nhất trí về PCCC đối với giải pháp thiết kế đường giao thông cho xe chữa cháy thể hiện trong bản vẽ thiết kế quy hoạch tổng mặt bằng dự án xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu.

2. Trong quá trình thực hiện các bước tiếp theo, đề nghị chủ đầu tư thực hiện một số nội dung sau:

- Thiết kế hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà bảo đảm theo quy chuẩn, tiêu chuẩn và các quy định về PCCC hiện hành.

- Thực hiện đầy đủ các điều kiện an toàn về phòng cháy và chữa cháy theo quy định tại Điều 5 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ và Điều 1 Nghị định số 50/2024/NĐ-CP ngày 10/5/2024 của Chính phủ trước khi đưa dự án trên vào hoạt động.

Lưu ý: *Văn bản chỉ góp ý về phòng cháy và chữa cháy, không có giá trị về quyền sử dụng đất, các chỉ tiêu về quy hoạch, xây dựng và các quy định khác./.*

Nơi nhận:
- Như trên;
- Đồng chí Trưởng phòng;
- Lưu: HS, PCCC (PĐG).

KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

Thượng tá Phạm Thanh Phong

QUY MÔ DỰ ÁN

(Kèm theo công văn số 73 /QHMB-PCCC ngày 13 / 6 /2025
của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH - Công an tỉnh Nam Định)

Dự án xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu được quy hoạch trên khu đất có diện tích 49.752m^2 gồm:

- Đất ở diện tích 18.497,1m^2;
- Đất cây xanh diện tích 3.488m^2;
- Đất hạ tầng diện tích 2.180,5m^2;
- Đất giao thông diện tích 25.586,4m^2.

CÔNG TY CỔ PHẦN
CẤP NƯỚC NAM ĐỊNH
PHÒNG QLDA ĐẦU TƯ
Số: 236 /CV-QLDA
V/v thỏa thuận đấu nối cấp nước Dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu.

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

P. Nam Định, ngày 09 tháng 10 năm 2025

Kính gửi: Ban Quản lý Dự án ĐTXD Nam Định

Căn cứ Văn bản số 1477/BQLDA-DA5 ngày 03/10/2025 của Ban Quản lý dự án ĐTXD Nam Định về việc thỏa thuận đấu nối cấp nước cho Dự án Xây dựng hạ tầng Khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu và các tài liệu đấu nối kèm theo.

Công ty Cổ phần Cấp nước sạch Nam Định trả lời như sau:

1. Thỏa thuận đấu nối với các nội dung sau:

Điểm đấu nối: Tại vị trí đấu nối theo Bản đồ quy hoạch cấp nước

Lưu lượng đề nghị thỏa thuận: 115,4 m^3/ngày.đêm.

Thời gian dự kiến đấu nối: Quý III/2026.

Loại hình và thời gian sử dụng: Nước sinh hoạt.

Phương thức tiêu thụ sản phẩm/điểm lắp đặt đồng hồ: Công ty Cổ phần Cấp nước Nam Định trực tiếp cung cấp sản phẩm (nước sạch sinh hoạt) đến các hộ dùng nước. Điểm lắp đặt đồng hồ do được thỏa thuận giữa Công ty Cổ phần Cấp nước Nam Định và khách hàng.

Nội dung khác: Công ty Cổ phần Cấp nước Nam Định là Chủ đầu tư Dự án Xây dựng Nhà máy nước sạch tại xã Hải Trung, và sẽ thực hiện các quyền, nghĩa vụ của Chủ đầu tư theo Hợp đồng đã ký kết giữa Công ty Cổ phần Cấp nước Nam Định và UBND huyện Hải Hậu (theo ủy quyền của UBND tỉnh Nam Định).

2. Về công tác đấu nối và vận hành

Tại thời điểm Chủ đầu tư ủy quyền cho Công ty Cổ phần Cấp nước Nam Định vận hành, khai thác hệ thống cấp nước dự án Khu dân cư tập trung tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu - Công ty sẽ thực hiện bước **"Thỏa thuận thiết kế cấp nước"** với Chủ đầu tư để đảm bảo đồng bộ hệ thống cấp nước.

Trên đây là ý kiến trả lời của Công ty Cổ phần Cấp nước Nam Định gửi Ban Quản lý dự án ĐTXD Nam Định để phối hợp thực hiện.

Trân trọng!

Nơi nhận:
- Như kính gửi;
- Lưu VT.

TM. HỘI ĐỒNG QUẢN TRỊ
CHỦ TỊCH

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC NAM ĐỊNH

Nguyễn Sỹ Long

UBND TỈNH NAM ĐỊNH
CÔNG TY TNHH MỘTTHÀNH VIÊN KTCTTL HẢI HẬU
Số : 157/CV-CT
"V/v hiệp y thông số quy hoạch kè kênh, cống kết nối và phương án tiêu thoát nước cho dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu."

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨAVIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hải Hậu, ngày 27 tháng 3 năm 2024

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hải Hậu;

Ngày 26/3/2024 Công ty TNHH một thành viên KTCTTL Hải Hậu nhận Công văn số: 31/BQLDA-PKT ngày 25/3/2024 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hải Hậu về việc hiệp y thông số quy hoạch kè kênh, cống kết nối và phương án tiêu thoát nước cho dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu;

Công ty TNHH một thành viên KTCTTL Hải Hậu đã đi kiểm tra thực địa các công trình liên quan đến dự án. Công ty TNHH một thành viên KTCTTL Hải Hậu có một số ý kiến như sau:

1. Về hoạt động trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi.

Phạm vi bảo vệ công trình các kênh thực hiện theo Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017 và Quyết định số 18/2019/QĐ-UBND ngày 13/6/2019 của UBND tỉnh Nam Định Ban hành Quy định phạm vi bảo vệ công trình thuỷ lợi trên địa bàn tỉnh Nam Định.

Các hoạt động trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi phải có trong quy hoạch và được cơ quan có thẩm quyền cho phép xây dựng theo quy định.

2. Đối với việc kè kiên cố hóa đoạn kênh Ba Nõn 4 khu vực dự án:

- Kè kiên cố hoá bờ nam kênh Ba Nõn 4 bằng đá xây đảm bảo theo quy hoạch tưới tiêu của hệ thống và đã được UBND tỉnh phê duyệt. Mái kè có vai kè xây áp sát vào bờ kênh hiện trạng, không được xây lấn ra lòng kênh để đảm bảo mặt cắt thiết kế của kênh.
- Thiết kế mái kênh kè hình thang hoặc kết hợp hình thang và tường thẳng đứng.
- Hệ số mái kênh thiết kế hình thang m=1,0÷1,5.
- Bề rộng đáy kênh thiết kế: kênh Ba Nõn 4 có đáy kênh thiết kế B ≥ 3,0m,
- Cao trình đáy kênh thiết kế (đỉnh chân khay) thấp hơn hoặc bằng -1.0.

3. Xây dựng mới các cống hộp (cầu) trên kênh:

- Xây dựng mới 02 cống hộp (cầu) trên kênh Ba Nõn 4 vào khu vực dự án.
- Khẩu độ, cao độ đáy của các cống hộp (cầu):

+ Chiều rộng thông thủy B ≥ 4,5m, cao trình đỉnh của móng mố cống hộp (cầu) thấp hơn hoặc bằng -1,0.

+ Cao độ đáy mặt cầu các cống hộp (cầu) thiết kế đảm bảo thông thoáng để bèo rác, các vật trôi nổi trôi qua. Cao trình mặt cầu phù hợp với mặt đường tuyến đường An Đông.

- Tim dòng chảy qua các cống hộp (cầu) phù hợp với tim dòng chảy trên kênh.

- Công tác xây dựng 02 cống hộp (cầu) có đấu nối ra tuyến đường An Đông, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hải Hậu làm việc với đơn vị quản lý tuyến đường để có phương án đấu nối cụ thể.

(cao trình ở trên theo hệ cao độ VN2000)

4. Về việc tiêu thoát nước thải sinh hoạt:

- Tọa độ điểm xả thải: X=2228454.79, Y=583108.05 (theo hệ tọa độ quốc gia VN2000)

- Đồng ý về việc quy hoạch đấu nối vị trí xả nước thải sinh hoạt, nước mặt của khu dân cư tập trung xã Hải Tây vào kênh Ba Nõn 4 thuộc hệ thống công trình thủy lợi Hải Hậu.

- Toàn bộ nước thải từ sinh hoạt phải được thu gom, xử lý. Chất lượng nước xả thải sau xử lý chảy vào nguồn nước kênh Ba Nõn 4 phải đảm bảo có chất lượng nằm trong ngưỡng cho phép theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt (QCVN 14:2008/BTNMT); đáp ứng yêu cầu về chất lượng nguồn nước phục vụ cho sản xuất nông nghiệp và dân sinh kinh tế trong khu vực, công tác bảo vệ môi trường.

- Khi tuyến kênh Ba Nõn 4 có dự án sửa chữa, nâng cấp, nạo vét mà liên quan đến vị trí xả nước thải, nước mặt, Đơn vị quản lý khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu phải phối hợp với Công ty TNHH một thành viên KTCTTL Hải Hậu để có phương án xử lý đảm bảo, đáp ứng yêu cầu công trình.

- Thực hiện đầy đủ việc ký kết hợp đồng tiêu thoát nước xả thải, nước mặt với Công ty TNHH một thành viên KTCTTL Hải Hậu và nộp phí xả thải theo quy định (nếu có).

5. Quy hoạch trồng cây trên bờ kênh đảm bảo yêu cầu về khoảng cách giữa các cây khoảng từ 25m đến 30m để thuận tiện cho nạo nạo vét tuyến kênh bằng cơ giới được thuận lợi khi kênh bị bồi lắng.

6. Đối với các công trình cấp 3, công trình dân sinh do Xã quản lý, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hải Hậu làm việc cụ thể với Xã để thống nhất quy mô công trình.

Trên đây là một số ý kiến của Công ty TNHH một thành viên KTCTTL Hải Hậu về việc hiệp y thông số quy hoạch kè kênh, cống kết nối và phương án tiêu thoát nước cho dự án Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu để Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Hải Hậu, đơn vị liên quan có cơ sở triển khai thực hiện các bước tiếp theo!

Nơi nhận :
- Như kính gửi;
- Đ/c Chủ tịch Công ty (để báo cáo);
- Ban Giám đốc Công ty;
- Lưu: Phòng QLN&CT.

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI HẢI HẬU

Lê Văn Cẩn

PHỤ LỤC

HỒ SƠ KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NỀN

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: Số 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú - Phường Phủ Lý - Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 – Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

BIÊN BẢN LẤY MẪU TẠI HIỆN TRƯỜNG

Hôm nay, vào hồi 9 giờ 40 phút, ngày 15 tháng 9 năm 2025
Chúng tôi tiến hành lấy mẫu quan trắc môi trường tại: Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu
Địa chỉ trụ sở chính: Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu: Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
.....

Đại diện các bên tham gia gồm:
1. ĐẠI DIỆN: Công ty TNHH Công nghiệp và Môi trường Hoa Nam
Đại diện: Ông (bà) .....Chức vụ: .....
Đại diện: Ông (bà) .....Chức vụ: .....
2. ĐẠI DIỆN: .....
Đại diện: Ông (bà) .....Chức vụ: .....
Đại diện: Ông (bà) .....Chức vụ: .....
3. ĐẠI DIỆN: .....
Đại diện: Ông (bà) .....Chức vụ: .....
Đại diện: Ông (bà) .....Chức vụ: .....
4. ĐẠI DIỆN: .....
Đại diện: Ông (bà) .....Chức vụ: .....
Đại diện: Ông (bà) .....Chức vụ: .....
5. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ QUAN TRẮC: CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
Đại diện: Ông (bà) Nguyễn Vinh Quang Chức vụ: NVQT
Đại diện: Ông (bà) .....Chức vụ: .....
Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản lấy mẫu các chỉ tiêu môi trường của cơ sở như sau:
6. TÌNH TRẠNG HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ
Môi trường nền
7. ĐẶC ĐIỂM THỜI TIẾT LÚC QUAN TRẮC
.....
8. NỘI DUNG LẤY MẪU QUAN TRẮC

STT	KÍ HIỆU	VỊ TRÍ LẤY MẪU	TỌA ĐỘ	GHI CHÚ
1	KK.HT.1	Mẫu không khí phía Bắc dự án	2228466 583232	

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: Số 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú - Phường Phủ Lý - Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 – Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

2	KK.HT.2	Mẫu không khí phía Đông dự án	2228442 583347	
3	NN.HT.1	Mẫu nước ngầm hộ gia đình ông Đỗ Văn Huận, thôn 5 Hải Tây, xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình	2228472 583243	
4				
5	Đ.HT.1	Mẫu đất phía Bắc dự án	2228447 583222	
6	NM.HT.1	Mẫu nước mặt tại kênh Ba Non 4 phía Bắc khu đất, nơi tiếp nhận nước mưa, nước thải của dự án	2228455 583223	
7				
8				

Việc đo đạc, lấy mẫu bắt đầu vào hồi ..9 giờ .30 và kết thúc vào hồi .10 giờ 40 cùng ngày. Biên bản gồm .2. trang, được lập thành .1.. bản có chữ ký xác nhận và được giao cho các bên tham gia.

ĐẠI DIỆN

.....

Lưỡng

Nguyễn Thị Minh Lưỡng

ĐẠI DIỆN

.....

Tiến

Lưu. V. Tiến

ĐẠI DIỆN

.....

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ QUAN TRẮC

.....

Quang

Nguyễn Vinh Quang

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: Số 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú - Phường Phủ Lý - Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 – Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

BIÊN BẢN LẤY MẪU TẠI HIỆN TRƯỜNG

Hôm nay, vào hồi 9 giờ 30 phút, ngày 16 tháng 9 năm 2025
Chúng tôi tiến hành lấy mẫu quan trắc môi trường tại: Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu
Địa chỉ trụ sở chính: Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu: Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình

Đại diện các bên tham gia gồm:
1. ĐẠI DIỆN: Công ty TNHH Công nghiệp và Môi trường Hoa Nam
Đại diện: Ông (bà) Nguyễn Thị Minh Hường Chức vụ: CBPT
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....
2. ĐẠI DIỆN: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....
3. ĐẠI DIỆN: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....
4. ĐẠI DIỆN: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....
5. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ QUAN TRẮC: CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
Đại diện: Ông (bà) Nguyễn Vinh Quang Chức vụ: NVQT
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....

Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản lấy mẫu các chỉ tiêu môi trường của cơ sở như sau:

6. TÌNH TRẠNG HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ
Môi trường nền

7. ĐẶC ĐIỂM THỜI TIẾT LÚC QUAN TRẮC
.....

8. NỘI DUNG LẤY MẪU QUAN TRẮC

STT	KÍ HIỆU	VỊ TRÍ LẤY MẪU	TỌA ĐỘ	GHI CHÚ
1	KK.HT.1	Mẫu không khí phía Bắc dự án	2228466 583232	

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: Số 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú - Phường Phủ Lý - Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 – Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

2	KK.HT.2	Mẫu không khí phía Đông dự án	2228442 583347	
3	NN.HT.1	Mẫu nước ngầm hộ gia đình ông Đỗ Văn Hiện, thôn 5 Hải Tây, xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình	2228472 583243	
4				
5	Đ.HT.1	Mẫu đất phía Bắc dự án	2228447 583222	
6	NM.HT.1	Mẫu nước mặt tại kênh Ba Nón 4 phía Bắc khu đất, nơi tiếp nhận nước mưa, nước thải của dự án	2228455 583223	
7				
8				

Việc đo đạc, lấy mẫu bắt đầu vào hồi .9.. giờ 30 và kết thúc vào hồi 10.. giờ 40 cùng ngày. Biên bản gồm 2.. trang, được lập thành .1.. bản có chữ ký xác nhận và được giao cho các bên tham gia.

ĐẠI DIỆN

.....

Lường

Nguyễn Thị Ninh Lường

ĐẠI DIỆN

.....

Lưu V. Tiến

ĐẠI DIỆN

.....

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ QUAN TRẮC

.....

Quang

Nguyễn Vinh Quang

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: Số 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú - Phường Phủ Lý - Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 – Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

BIÊN BẢN LẤY MẪU TẠI HIỆN TRƯỜNG

Hôm nay, vào hồi 9 giờ 30 phút, ngày 11 tháng 9 năm 2025
Chúng tôi tiến hành lấy mẫu quan trắc môi trường tại: Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu
Địa chỉ trụ sở chính: Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu: Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình

Đại diện các bên tham gia gồm:

1. ĐẠI DIỆN: Công ty TNHH Công nghiệp và Môi trường Hoa Nam
Đại diện: Ông (bà) Nguyễn Thị Minh Uông Chức vụ: C.B.P.T
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....

2. ĐẠI DIỆN: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....

3. ĐẠI DIỆN: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....

4. ĐẠI DIỆN: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....

5. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ QUAN TRẮC: CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
Đại diện: Ông (bà) Nguyễn Vinh Quang Chức vụ: N.VQT
Đại diện: Ông (bà) ..... Chức vụ: .....

Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản lấy mẫu các chỉ tiêu môi trường của cơ sở như sau:

6. TÌNH TRẠNG HOẠT ĐỘNG CỦA CƠ SỞ
Môi trường nền

7. ĐẶC ĐIỂM THỜI TIẾT LÚC QUAN TRẮC
.....

8. NỘI DUNG LẤY MẪU QUAN TRẮC

STT	KÍ HIỆU	VỊ TRÍ LẤY MẪU	TỌA ĐỘ	GHI CHÚ
1	kk.HT.1	Mẫu không khí phía Bắc dự án	2228466 583282	

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: Số 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú - Phường Phủ Lý - Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 – Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

2	KK.HT.2	Mẫu không khí phía Đông dự án	2228442 583547	
3	NN.HT.1	Mẫu nước ngầm hộ gia đình, ông Đỗ Văn Huấn, thôn 5, Hải Tây, xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình	2228472 583243	
4				
5	Đ.HT.1	Mẫu đất phía Bắc dự án	2228447 583222	
6	NM.HT.1	Mẫu nước mặt tại kênh Ba Nôn 4 phía Bắc khu đất, nơi tiếp nhận nước mưa, nước thải của dự án	2228455 583223	
7				
8				

Việc đo đạc, lấy mẫu bắt đầu vào hồi .9. giờ 30. và kết thúc vào hồi 10. giờ 40 cùng ngày. Biên bản gồm .2. trang, được lập thành .1.. bản có chữ ký xác nhận và được giao cho các bên tham gia.

ĐẠI DIỆN

.....

Nguyễn Thị Minh Loãng

ĐẠI DIỆN

.....

Lưu. V. Tiến

ĐẠI DIỆN

.....

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ QUAN TRẮC

.....

Nguyễn Vinh Quang

VIMCERTS 297

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1182/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Không khí **Mã mẫu:** 15092025.6 – 15092025.7
Thời gian lấy mẫu : 15/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 15/9/2025 – 20/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT
				KK.HT.1	KK.HT.2	
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	µg/Nm^3	230	208	**300**
2	SO_2	TCVN 5971:1995	µg/Nm^3	139	128	**350**
3	CO	HDPTXQ-CO-01	µg/Nm^3	<5.000	<5.000	**30.000**
4	NO_2	TCVN 6137:2009	µg/Nm^3	81	70	**200**
5	Tiếng ồn tương đương L_{eq}	TCVN 7878-2:2018	dBA	64,4	63,1	**70**$^{(1)}$

Ghi chú:

1. **Vị trí lấy mẫu:**
   - **KK.HT.1**: Mẫu không khí phía Bắc dự án
     Tọa độ: X: 2228466 Y: 583232
   - **KK.HT.2** Mẫu không khí phía Đông dự án
     Tọa độ: X: 2228442 Y: 583347
2. **Quy chuẩn so sánh:**

QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (Bảng 1: giá trị giới hạn tối đa các thông số cơ bản trong không khí xung quanh-TB 1h)
(1): QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.C.P * CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG * TP. PHỦ LÝ - T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. - Dấu "": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1183/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Nước dưới đất **Mã mẫu:** 15092025.9
Thời gian lấy mẫu : 15/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 15/9/2025 – 22/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả	QCVN 09:2023/BTNMT
				NN.HT.1	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,40	**5,8 - 8,5**
2	TDS	QT-HT.02	mg/L	212	**1.500**
3	Độ cứng tổng số (tính theo $CaCO_3$)	TCVN 6224:1996	mg/L	200	**500**
4	Pecmanganat	TCVN 6186:1996	mg/L	0,51	**4**
5	NH_4^+_N	TCVN 6179-1:1996	mg/L	0,401	**1**
6	NO_3^-_N	TCVN 6180:1996	mg/L	0,323	**15**
7	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	mg/L	15,4	**250**
8	Fe	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,419	**5**
9	As	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,002	**0,05**
10	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	MPN/100ml	<2	**3**

Ghi chú:
1. **Vị trí lấy mẫu:**
   - **NN.HT.1**: Mẫu nước ngầm hộ gia đình ông Đỗ Văn Hiện, thôn 5 Hải Tây, xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
     Tọa độ: X: 2228472 Y: 583243
2. **Quy chuẩn so sánh:** *QCVN 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.*

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.C.P ★ CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG ★ TP. PHỦ LÝ T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. - Dấu "": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1184/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Đất **Mã mẫu:** 15092025.10
Thời gian lấy mẫu : 15/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 15/9/2025 – 27/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả	QCVN 03:2023/BTNMT
				Đ.HT.1	
1	Asen (As)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010	mg/Kg	1,015	**25**
2	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010	mg/Kg	<0,087	**4**
3	Đồng (Cu)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B	mg/Kg	50,7	**150**
4	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B	mg/Kg	110,6	**300**
5	Chì (Pb)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010	mg/Kg	39,8	**200**

Ghi chú:
1. **Vị trí lấy mẫu:**
   - **Đ.HT.1**: Mẫu đất phía Bắc dự án.
     Tọa độ: X: 2228447 Y: 583222
2. **Quy chuẩn so sánh:** *QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất – I: Nhóm kim loại nặng – Loại 1: Nhóm đất nông nghiệp*

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.C.P. CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG TP. PHỦ LÝ - T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. *- Dấu "*": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

VIMCERTS 297

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1185/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Nước mặt **Mã mẫu:** 15092025.8
Thời gian lấy mẫu : 15/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 15/9/2025 – 22/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08:2023/BTNMT	
				NM.HT.1	Bảng 1	Bảng 2 (Mức B)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,51	-	6-8,5
2	DO	TCVN 7325:2016	mg/L	6,8	-	≥5
3	TSS	TCVN 6625:2000	mg/L	13	-	≤100
4	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	4,5	-	≤6
5	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	8,8	-	≤15
6	NH_4^+_N	TCVN 6179-1:1996	mg/L	0,572	0,3	-
7	Tổng Nitơ	SMEWW 4500-N.C:2023 SMEWW 4500-NO_3^-.E:2023	mg/L	1,72	-	≤1,5
8	Tổng Phospho	TCVN 6202:2008	mg/L	0,173	-	≤0,3
9	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2023	mg/L	<1,0	5	-
10	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	MPN/100ml	330	-	≤5.000

Ghi chú:
(-): không quy định

1. Vị trí lấy mẫu:
- **NM.HT.1**: Mẫu nước mặt tại kênh Ba Nõn 4 phía Bắc khu đất, nơi tiếp nhận nước mưa, nước thải của dự án.
  Tọa độ: X: 2228455 Y: 583223

2. Quy chuẩn so sánh: *QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.*
Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người.
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. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.C.P - CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG - TP. PHỦ LÝ - T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. - Dấu "": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

VIMCERTS 297

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1186/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Không khí **Mã mẫu:** 16092025.6 – 16092025.7
Thời gian lấy mẫu : 16/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 16/9/2025 – 21/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT
				KK.HT.1	KK.HT.2	
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	µg/Nm^3	221	212	**300**
2	SO_2	TCVN 5971:1995	µg/Nm^3	137	131	**350**
3	CO	HDPTXQ-CO-01	µg/Nm^3	<5.000	<5.000	**30.000**
4	NO_2	TCVN 6137:2009	µg/Nm^3	79	73	**200**
5	Tiếng ồn tương đương L_{eq}	TCVN 7878-2:2018	dBA	65,3	64,7	**70**$^{(1)}$

Ghi chú:

1. **Vị trí lấy mẫu:**
   - **KK.HT.1**: Mẫu không khí phía Bắc dự án
     Tọa độ: X: 2228466 Y: 583232
   - **KK.HT.2** Mẫu không khí phía Đông dự án
     Tọa độ: X: 2228442 Y: 583347
2. **Quy chuẩn so sánh:**

QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (Bảng 1: giá trị giới hạn tối đa các thông số cơ bản trong không khí xung quanh-TB 1h)
(1): QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.C.P * CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG * TP. PHỦ LÝ - T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. - Dấu "": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1187/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Nước dưới đất **Mã mẫu:** 16092025.9
Thời gian lấy mẫu : 16/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 16/9/2025 – 23/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả	QCVN 09:2023/BTNMT
				NN.HT.1	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,46	**5,8 - 8,5**
2	TDS	QT-HT.02	mg/L	240	**1.500**
3	Độ cứng tổng số (tính theo $CaCO_3$)	TCVN 6224:1996	mg/L	170	**500**
4	Pecmanganat	TCVN 6186:1996	mg/L	<0,5	**4**
5	NH_4^+_N	TCVN 6179-1:1996	mg/L	0,449	**1**
6	NO_3^-_N	TCVN 6180:1996	mg/L	0,436	**15**
7	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	mg/L	12,9	**250**
8	Fe	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,404	**5**
9	As	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,002	**0,05**
10	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	MPN/100ml	<2	**3**

Ghi chú:
1. **Vị trí lấy mẫu:**
   - **NN.HT.1**: Mẫu nước ngầm hộ gia đình ông Đỗ Văn Hiện, thôn 5 Hải Tây, xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
     Tọa độ: X: 2228472 Y: 583243
2. **Quy chuẩn so sánh**: *QCVN 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.*

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.Y
CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
TP. PHỦ LÝ - T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. - Dấu "": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

VIMCERTS 297

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1188/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Đất **Mã mẫu:** 16092025.10
Thời gian lấy mẫu : 16/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 16/9/2025 – 27/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả	QCVN 03:2023/BTNMT
				Đ.HT.1	
1	Asen (As)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010	mg/Kg	1,297	**25**
2	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010	mg/Kg	0,150	**4**
3	Đồng (Cu)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B	mg/Kg	57,2	**150**
4	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B	mg/Kg	104,0	**300**
5	Chì (Pb)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010	mg/Kg	44,5	**200**

Ghi chú:
1. **Vị trí lấy mẫu:**
   - **Đ.HT.1**: Mẫu đất phía Bắc dự án.
     Tọa độ: X: 2228447 Y: 583222
2. **Quy chuẩn so sánh**: *QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất – I: Nhóm kim loại nặng – Loại 1: Nhóm đất nông nghiệp*

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.C.P. CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG TP. PHỦ LÝ - T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. *- Dấu "*": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1189/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Nước mặt **Mã mẫu:** 16092025.8
Thời gian lấy mẫu : 16/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 16/9/2025 – 23/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08:2023/BTNMT	
				NM.HT.1	Bảng 1	Bảng 2 (Mức B)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,58	-	6-8,5
2	DO	TCVN 7325:2016	mg/L	6,6	-	≥5
3	TSS	TCVN 6625:2000	mg/L	16	-	≤100
4	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	4,1	-	≤6
5	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	10,2	-	≤15
6	NH_4^+_N	TCVN 6179-1:1996	mg/L	0,535	0,3	-
7	Tổng Nitơ	SMEWW 4500-N.C:2023 SMEWW 4500-NO_3^-.E:2023	mg/L	1,20	-	≤1,5
8	Tổng Phospho	TCVN 6202:2008	mg/L	0,185	-	≤0,3
9	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2023	mg/L	<1,0	5	-
10	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	MPN/100ml	310	-	≤5.000

Ghi chú:
(-): không quy định
1. **Vị trí lấy mẫu:**
   - **NM.HT.1**: Mẫu nước mặt tại kênh Ba Nõn 4 phía Bắc khu đất, nơi tiếp nhận nước mưa, nước thải của dự án.
     Tọa độ: X: 2228455 Y: 583223
2. **Quy chuẩn so sánh**: *QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.*
Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người.
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. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. - Dấu "": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

VIMCERTS 297

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1190/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Không khí **Mã mẫu:** 17092025.6 – 17092025.7
Thời gian lấy mẫu : 17/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 17/9/2025 – 22/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT
				KK.HT.1	KK.HT.2	
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	µg/Nm^3	232	220	**300**
2	SO_2	TCVN 5971:1995	µg/Nm^3	140	133	**350**
3	CO	HDPTXQ-CO-01	µg/Nm^3	<5.000	<5.000	**30.000**
4	NO_2	TCVN 6137:2009	µg/Nm^3	82	75	**200**
5	Tiếng ồn tương đương L_{eq}	TCVN 7878-2:2018	dBA	65,4	62,8	**70**$^{(1)}$

Ghi chú:

1. Vị trí lấy mẫu:
- **KK.HT.1**: Mẫu không khí phía Bắc dự án
  Tọa độ: X: 2228466 Y: 583232
- **KK.HT.2** Mẫu không khí phía Đông dự án
  Tọa độ: X: 2228442 Y: 583347

2. Quy chuẩn so sánh:

QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (Bảng 1: giá trị giới hạn tối đa các thông số cơ bản trong không khí xung quanh-TB 1h)
(1): QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.C.P * CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG * TP. PHỦ LÝ - T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. - Dấu "": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

VIMCERTS 297

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1191/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Nước dưới đất **Mã mẫu:** 17092025.9
Thời gian lấy mẫu : 17/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 17/9/2025 – 24/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả	QCVN 09:2023/BTNMT
				NN.HT.1	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,43	**5,8 - 8,5**
2	TDS	QT-HT.02	mg/L	228	**1.500**
3	Độ cứng tổng số (tính theo $CaCO_3$)	TCVN 6224:1996	mg/L	182	**500**
4	Pecmanganat	TCVN 6186:1996	mg/L	<0,5	**4**
5	NH_4^+_N	TCVN 6179-1:1996	mg/L	0,346	**1**
6	NO_3^-_N	TCVN 6180:1996	mg/L	0,325	**15**
7	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	mg/L	13,3	**250**
8	Fe	SMEWW 3111B:2023	mg/L	0,473	**5**
9	As	SMEWW 3113B:2023	mg/L	<0,002	**0,05**
10	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	MPN/100ml	<2	**3**

Ghi chú:
1. **Vị trí lấy mẫu:**
   - **NN.HT.1**: Mẫu nước ngầm hộ gia đình ông Đỗ Văn Hiện, thôn 5 Hải Tây, xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
     Tọa độ: X: 2228472 Y: 583243
2. **Quy chuẩn so sánh**: *QCVN 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.*

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.C.P. CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG TP. PHỦ LÝ - T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. - Dấu "": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

VIMCERTS 297

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1192/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Đất **Mã mẫu:** 17092025.10
Thời gian lấy mẫu : 17/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 17/9/2025 – 27/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả	QCVN 03:2023/BTNMT
				Đ.HT.1	
1	Asen (As)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010	mg/Kg	1,324	**25**
2	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010	mg/Kg	0,093	**4**
3	Đồng (Cu)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B	mg/Kg	53,9	**150**
4	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B	mg/Kg	102,4	**300**
5	Chì (Pb)	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010	mg/Kg	46,1	**200**

Ghi chú:
1. **Vị trí lấy mẫu:**
   - **Đ.HT.1**: Mẫu đất phía Bắc dự án.
     Tọa độ: X: 2228447 Y: 583222
2. **Quy chuẩn so sánh:** *QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất – I: Nhóm kim loại nặng – Loại 1: Nhóm đất nông nghiệp*

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.C.P * CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG * TP. PHỦ LÝ - T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. - Dấu "": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

CÔNG TY CỔ PHẦN QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG
PHÒNG PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: 10A, Ngõ 52, Đường Trần Phú – Phường Phủ Lý – Tỉnh Ninh Bình
Hotline: 0826.566.366 Website: https://daeco.com.vn/
VIMCERTS 297

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Phiếu số: 1193/2025

Khách hàng : **Công ty TNHH Công nghiệp & Môi trường Hoa Nam**
Địa chỉ : Số 66 Đinh Thị Vân, phường Nam Định, tỉnh Ninh Bình, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu : Dự án: Xây dựng hạ tầng khu dân cư tập trung xã Hải Tây, huyện Hải Hậu – Xã Hải Quang, tỉnh Ninh Bình
Loại mẫu : Nước mặt **Mã mẫu:** 17092025.8
Thời gian lấy mẫu : 17/9/2025 **Thời gian thử nghiệm:** 17/9/2025 – 24/9/2025

STT	Thông số	Phương pháp phân tích	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08:2023/BTNMT	
				NM.HT.1	Bảng 1	Bảng 2 (Mức B)
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,55	-	6-8,5
2	DO	TCVN 7325:2016	mg/L	6,1	-	≥5
3	TSS	TCVN 6625:2000	mg/L	14	-	≤100
4	BOD_5 (20°C)	TCVN 6001-1:2021	mg/L	3,4	-	≤6
5	COD	SMEWW 5220C:2023	mg/L	8,8	-	≤15
6	NH_4^+_N	TCVN 6179-1:1996	mg/L	0,533	0,3	-
7	Tổng Nitơ	SMEWW 4500-N.C:2023 SMEWW 4500-NO_3^-.E:2023	mg/L	1,12	-	≤1,5
8	Tổng Phospho	TCVN 6202:2008	mg/L	0,244	-	≤0,3
9	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2023	mg/L	<1,0	5	-
10	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	MPN/100ml	320	-	≤5.000

Ghi chú:
(-): không quy định
1. Vị trí lấy mẫu:
- **NM.HT.1**: Mẫu nước mặt tại kênh Ba Nõn 4 phía Bắc khu đất, nơi tiếp nhận nước mưa, nước thải của dự án.
  Tọa độ: X: 2228455 Y: 583223

2. Quy chuẩn so sánh: *QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.*
Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người.
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. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Ninh Bình, ngày 27 tháng 9 năm 2025

TM. PHÒNG PT MÔI TRƯỜNG
TRƯỞNG PHÒNG

Trần Thị Dung

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

MSDN: 0700825951 - C.T.C.P * CÔNG TY CP QUAN TRẮC VÀ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG * TP. PHỦ LÝ - T. HÀ NAM

PHÓ GIÁM ĐỐC
LẠI NGỌC QUANG

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm tại thời điểm nhận mẫu.
- Các vấn đề liên quan đến kết quả phân tích được giải quyết trong thời hạn lưu mẫu (07 ngày kể từ ngày nhận mẫu).
- Phiếu kết quả này không có giá trị nếu copy không có sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Quan trắc và kỹ thuật môi trường.
- Dấu "-": Không quy định. - Dấu "": Thông số được thực hiện bởi nhà thầu phụ.*

PHỤ LỤC

CÁC SƠ ĐỒ, BẢN VẼ THIẾT KẾ

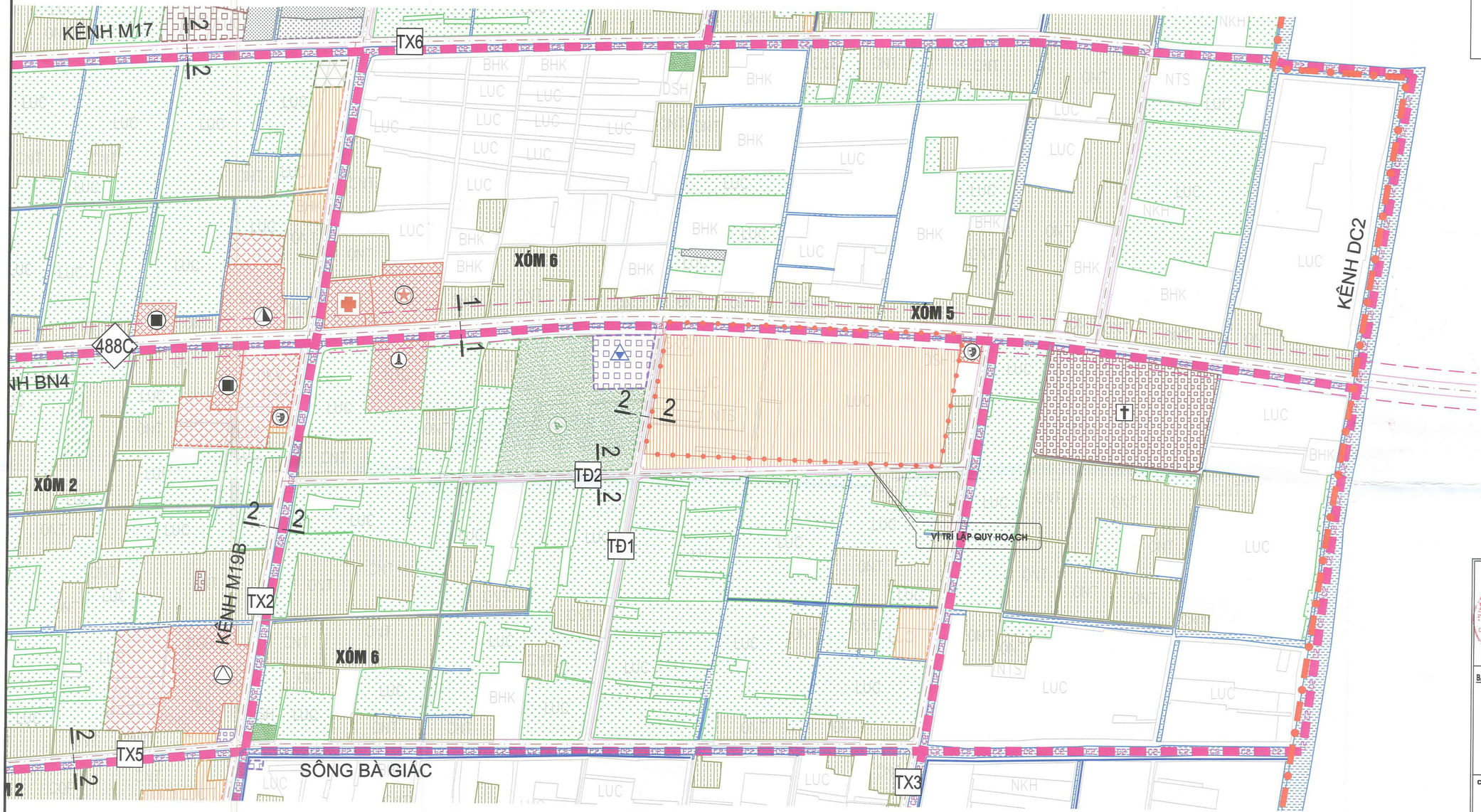
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ, RANH GIỚI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



KÍ HIỆU:

HIỆN TRẠNG (HT)	QUY HOẠCH (QH)	
		ĐẤT CÔNG CỘNG
		ĐẤT XÂY DỰNG CÁC CHỨC NĂNG KHÁC
		ĐẤT LÀNG XÓM XEN CẤY CÁC CHỨC NĂNG MỚI
		ĐẤT Ở MỚI
		ĐẤT CÔNG NGHIỆP
		ĐẤT QUỐC PHÒNG, AN NINH
		ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT
		SÔNG HỒ, MẶT NƯỚC
		ĐẤT TÔN GIÁO, TÍN NGƯỠNG
		ĐẤT CÂY XANH-TDTT
		ĐẤT NGHĨA TRANG, NGHĨA ĐỊA
		ĐẤT TRỒNG LÚA
		ĐẤT NÔNG NGHIỆP KHÁC
		ĐẤT TRỒNG TRỌT KHÁC
		ĐẤT NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
		ĐẤT CHƯA SỬ DỤNG
		ĐẤT HẠ TẦNG PHỤC VỤ SẢN XUẤT
21		QUỐC LỘ
488C		TỈNH LỘ
TX	TX	ĐƯỜNG TRỤC XÃ
TT	TT	ĐƯỜNG TRỤC THÔN
	TĐ	ĐƯỜNG QUY HOẠCH KHÁC
		ĐƯỜNG NGÕ XÓM CHÍNH
		ĐƯỜNG NỘI ĐỒNG
		ĐƯỜNG ĐÊ
		CẦU
		HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG BỘ
		RANH GIỚI QUY HOẠCH

CHÚ THÍCH:

- TRỤ SỞ UBND XÃ
- TRẠM Y TẾ
- DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI
- CHỢ
- NHÀ VĂN HÓA
- TRƯỜNG MẦM NON
- TRƯỜNG TIỂU HỌC
- TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
- CÔNG TRÌNH TÔN GIÁO, TÍN NGƯỠNG
- ĐIỂM XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN
- TRUNG TÂM THỂ THAO XÃ
- NGHĨA TRANG LIỆT SĨ
- TRẠM BƠM TĂNG ÁP

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU	**PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU**
KT. CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH Phạm Vinh Dự	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ TRƯỞNG PHÒNG Trần Trung Hiếu
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU	**ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY**
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H. HẢI HẬU GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN TOẢN	CHỦ TỊCH NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ:

SƠ ĐỒ VỊ TRÍ, RANH GIỚI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH

BẢN VẼ: VT	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/2000	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689

KS. NGUYỄN VĂN DIỄN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689

ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - TT TRẦN LIỄU ĐỀ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH

VPĐD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH

TEL: 0986.898.564

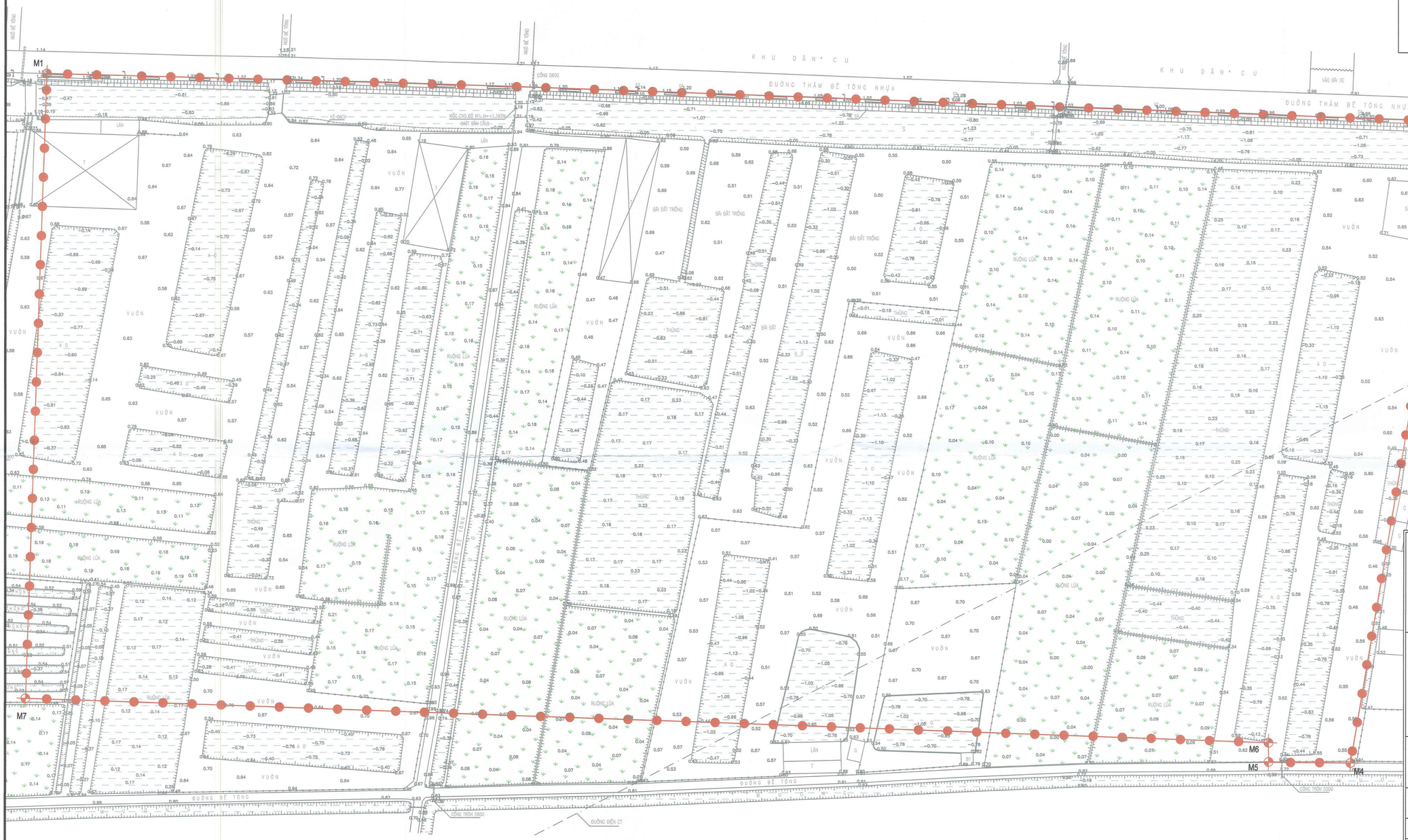
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG TỔNG HỢP

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



BẢNG TỔNG HỢP HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M2)	TỶ LỆ (%)
1	ĐẤT TRỒNG LÚA	13.408,6	26,95
2	MẶT NƯỚC, THỦY LỢI	16.556,7	33,28
3	ĐẤT GIAO THÔNG	19.786,7	39,77
	TỔNG CỘNG (1+2+3)	49.752	100

KÝ HIỆU:

- ĐẤT TRỒNG LÚA
- MẶT NƯỚC, THỦY LỢI
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- MỐC GIỚI QUY HOẠCH

TÊN ĐIỂM	TOẠ ĐỘ	
	X	Y
M1	2228468.2692	582980.1755
M2	2228457.2841	583319.0232
M3	2228449.231	583318.6712
M4	2228303.4593	583294.1077
M5	2228303.5511	583274.3333
M6	2228308.2505	583274.2895
M7	2228318.3676	582975.1065

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU
KT CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH
Phạm Vinh Dự

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU
TRƯỞNG PHÒNG
Trần Trung Hiếu

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU
GIÁM ĐỐC
NGUYỄN VĂN TOẢN

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY
CHỦ TỊCH
NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH
QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG TỔNG HỢP

BẢN VẼ: QH-01	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
GIÁM ĐỐC	KS. NGUYỄN VĂN DIỄN		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689
ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - TT TRẦN LIỄU ĐỆ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH
VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH
TEL: 0986.898.564

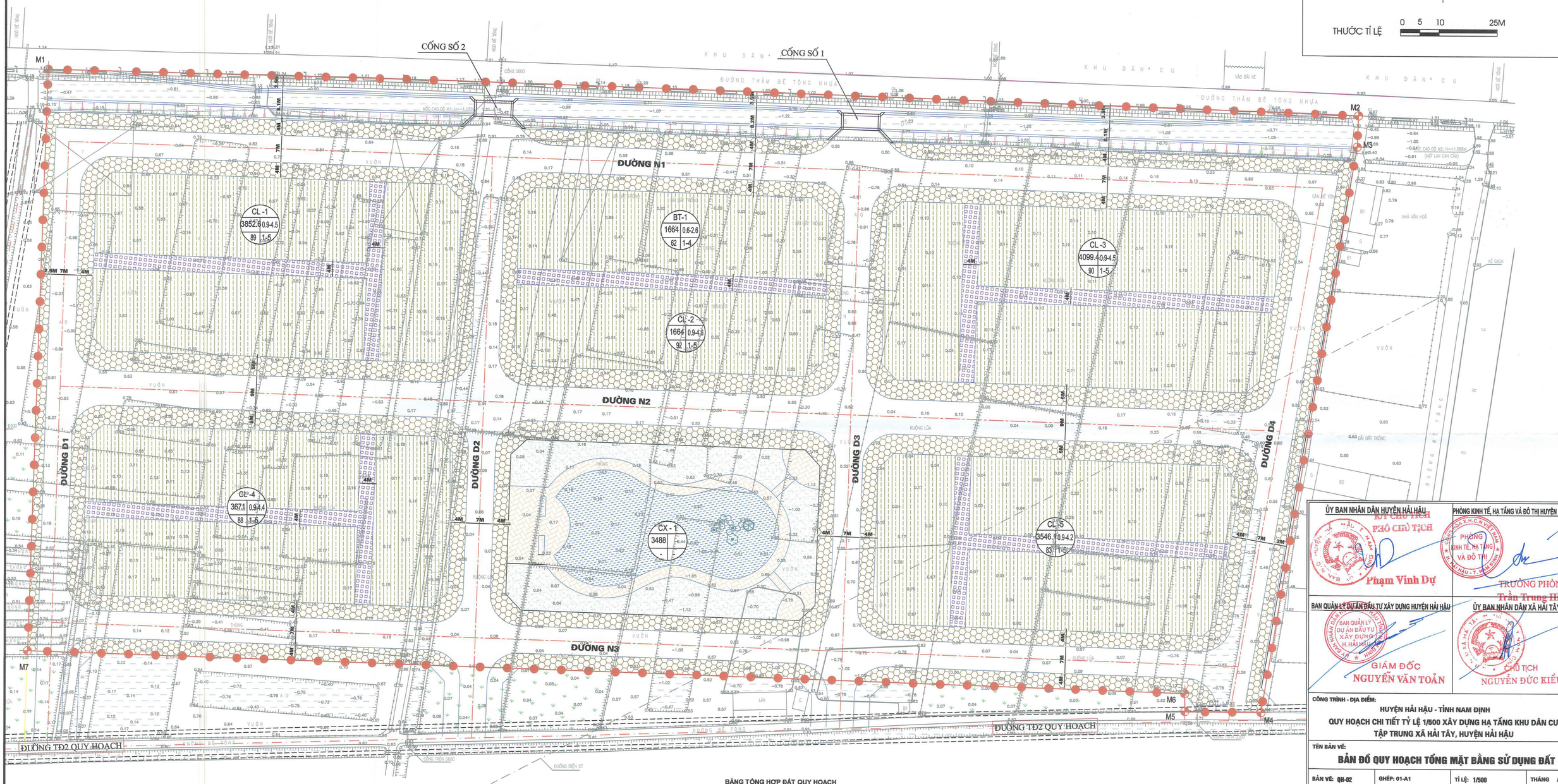
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



KÝ HIỆU:

- ĐẤT Ở
- ĐẤT CÂY XANH
- ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT
- MẶT NƯỚC
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- VỈA HÈ
- ĐƯỜNG DẠO
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- MỐC GIỚI QUY HOẠCH

BẢNG TỔNG HỢP ĐẤT QUY HOẠCH

TT	Hạng mục	Diện tích (khu dân cư)	Số lô	Diện tích trung bình thửa đất	Tỉ lệ
	Tổng diện tích khu vực quy hoạch	**49752,0**			**100,00**
1	**ĐẤT Ở**	**18497,1**	**166**		**37,1**
1.1	***Đất ở chia lô***	**16833,1**	**160**	**105,2**	**33,8**
	CL-01	3852,6	37	104,1	
	CL-02	1664,0	16	104,0	
	CL-03	4099,4	38	107,9	
	CL-04	3671,0	36	102,0	
	CL-05	3546,1	33	107,5	
1.2	***Đất biệt thự***	**1664,0**	**6**	**277,3**	**3,3**
	BT-01	1664,0	6	277,3	
2	**ĐẤT CÂY XANH**	**3488,0**			**7,0**
3	**HẠ TẦNG**	**2180,5**			**4,4**
4	**ĐẤT GIAO THÔNG**	**25586,4**			**51,5**

GHI CHÚ:

TÊN LÔ ĐẤT — CL-2 | 2000 | 2.8 | 80 | 1-5

- DIỆN TÍCH LÔ ĐẤT (M2)
- HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT TỐI THIỂU, TỐI ĐA
- MẬT ĐỘ XÂY DỰNG TRUNG BÌNH(%)
- TẦNG CAO TỐI THIỂU, TỐI ĐA

CL ĐẤT Ở LIỀN KỀ
BT NHÀ Ở BIỆT THỰ
CX CÂY XANH

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU KT. CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH Phạm Vinh Dự	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ TRƯỞNG PHÒNG Trần Trung Hiếu
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H. HẢI HẬU GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN TOẢN	ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY CHỦ TỊCH NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

BẢN VẼ: QH-02	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
GIÁM ĐỐC:	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689 KS. NGUYỄN VĂN DIỄN		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689
ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - TH TRẤN LIỄU ĐỀ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH
VPGD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH
TEL: 0986.898.964

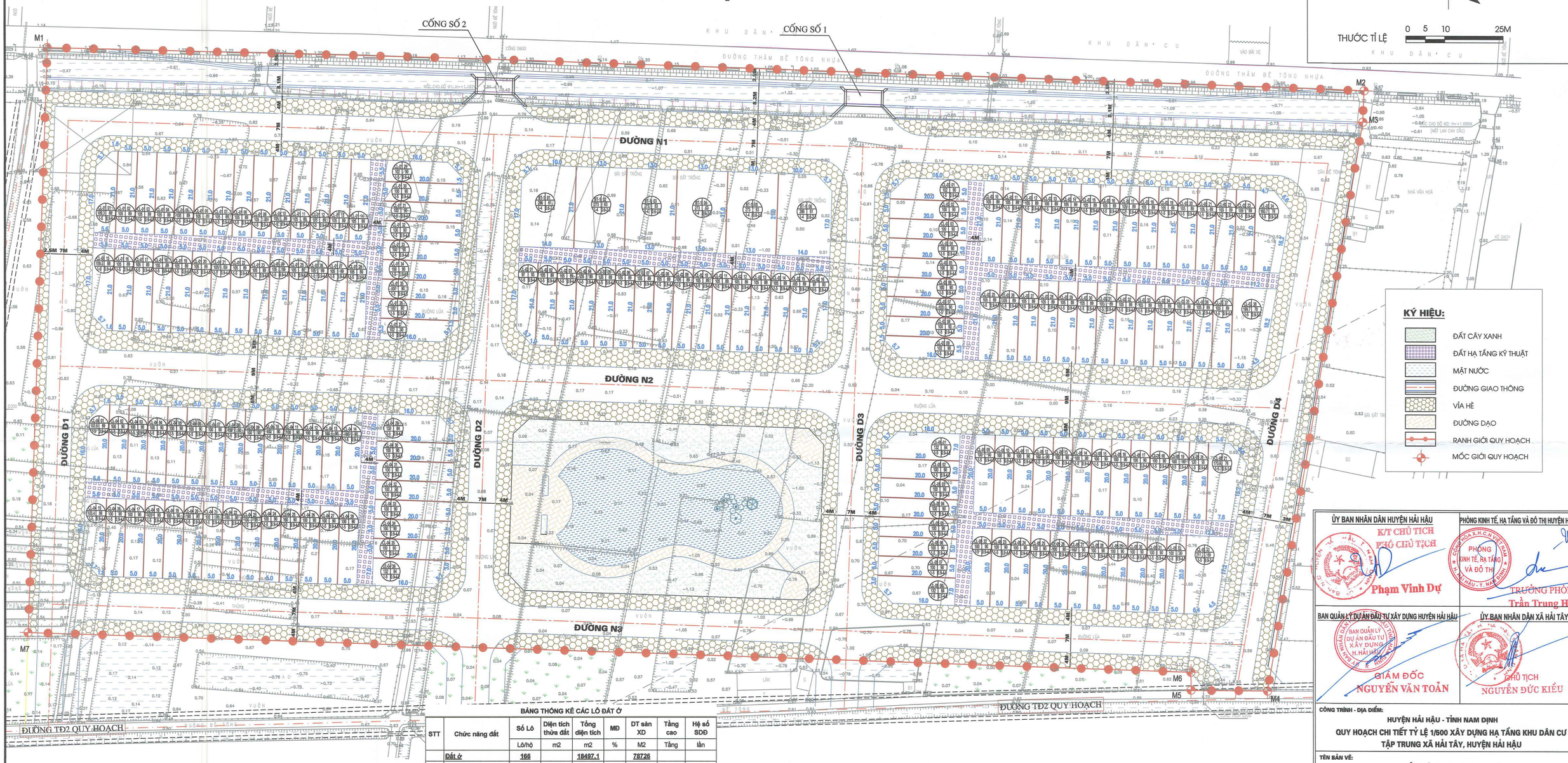
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH CHIA LÔ

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



KÝ HIỆU:

- ĐẤT CÂY XANH
- ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT
- MẶT NƯỚC
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- VỈA HÈ
- ĐƯỜNG DẠO
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- MỐC GIỚI QUY HOẠCH

GHI CHÚ:

QUY ĐỊNH GÓC VÁT:



BẢNG THỐNG KÊ CÁC LÔ ĐẤT Ở

STT	Chức năng đất	Số Lô	Diện tích thửa đất	Tổng diện tích	MĐ	DT sàn XD	Tầng cao	Hệ số SDĐ
		Lô/nộ	m2	m2	%	M2	Tầng	lần
	Đất ở	**166**		**18497.1**		**78726**		
I	***Đất ở chia lô***	**160**	**3623**	**16833,1**		**74583**		
1	**CL-01**	**37**	**732,6**	**3852,6**	**89**	**17177,8**	**5**	**4,5**
1.1	CL01-1	1	109,30	109,3	88	481,7	5	4,4
1.2	CL01-2→14	13	105,00	1365,0	89	6074,3	5	4,5
1.3	CL01-15	1	109,30	109,3	88	481,7	5	4,4
1.4	CL01-16→28	13	105,00	1365,0	89	6074,3	5	4,5
1.5	CL01-29	1	102,00	102,0	90	457,0	5	4,5
1.6	CL01-30→36	7	100,00	700,0	90	3150,0	5	4,5
1.7	CL01-37	1	102,0	102,0	90	459,0	5	4,5
2	**CL-02**	**16**	**299,0**	**1664,0**	**92**	**7443,6**	**5**	**4,6**
2.1	CL02-1	1	97,0	97,0	93	451,1	5	4,7
2.2	CL02-2→15	14	105,0	1470,0	89	6541,5	5	4,5
2.3	CL02-16	1	97,0	97,0	93	451,1	5	4,7
3	**CL-03**	**38**	**874,4**	**4099,4**	**85**	**18004,8**	**5**	**4,3**
3.1	CL03-1	1	102,0	102,0	90	457,0	5	4,5
3.2	CL03-02→8	7	100,0	700,0	90	3150,0	5	4,5
3.3	CL03-9	1	102,0	102,0	90	457,0	5	4,5
3.4	CL03-10→23	14	105,0	1470,0	89	6541,5	5	4,5
3.5	CL03-24	1	160,7	160,7	78	625,6	5	3,9
3.6	CL03-25→37	13	105,0	1365,0	89	6074,3	5	4,5
3.7	CL03-38	1	199,7	199,7	70	699,5	5	3,5
4	**CL-04**	**36**	**771,0**	**3671,0**	**88**	**16427,8**	**5**	**4,4**
4.1	CL04-1	1	103,6	103,6	89	462,5	5	4,5
4.2	CL04-02→14	13	100,0	1300,0	90	5850,0	5	4,5
4.3	CL04-15	1	103,4	103,4	89	461,8	5	4,5
4.4	CL04-16→28	13	100,0	1300,0	90	5850,0	5	4,5
4.5	CL04-29	1	132,0	132,0	84	551,8	5	4,2
4.6	CL04-30→35	6	100,0	600,0	90	2700,0	5	4,5
4.7	CL04-36	1	132,0	132,0	84	551,8	5	4,2
5	**CL-05**	**33**	**946,1**	**3546,1**	**83**	**15528,8**	**5**	**4,2**
5.1	CL05-1	1	132,0	132,0	84	551,8	5	4,2
5.2	CL05-02→7	6	100,0	600,0	90	2700,0	5	4,5
5.3	CL05-8	1	132,0	132,0	84	551,8	5	4,2
5.4	CL05-9→20	12	100,0	1200,0	90	5400,0	5	4,5
5.5	CL05-21	1	170,9	170,9	76	647,9	5	3,8
5.6	CL05-22→32	11	100,0	1100,0	90	4950,0	5	4,5
5.7	CL05-33	1	211,2	211,2	69	727,4	5	3,4
II	***Đất ở biệt thự***	**6,0**	**845,0**	**1664,0**		**4143,6**		
1	**BT-01**	**6**	**845,0**	**1664,0**	**62**	**4143,6**	**4**	**2,5**
1.1	BT01-1	1	286,0	286,0	61	702,4	4	2,5
1.2	BT01-2→5	4	273,0	1092,0	63	2738,7	4	2,5
1.3	BT01-6	1	286,0	286,0	61	702,4	4	2,5

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU	**PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU**
K/T CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH Phạm Vinh Dự	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ TRƯỞNG PHÒNG Trần Trung Hiếu
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU	**ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY**
GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN TOẢN	CHỦ TỊCH NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH CHIA LÔ

BẢN VẼ: QH-03	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		

GIÁM ĐỐC:

KS. NGUYỄN VĂN DIỄN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689

ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - TT TRẤN LIỄU ĐỀ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH

VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH

TEL: 0986.898.984

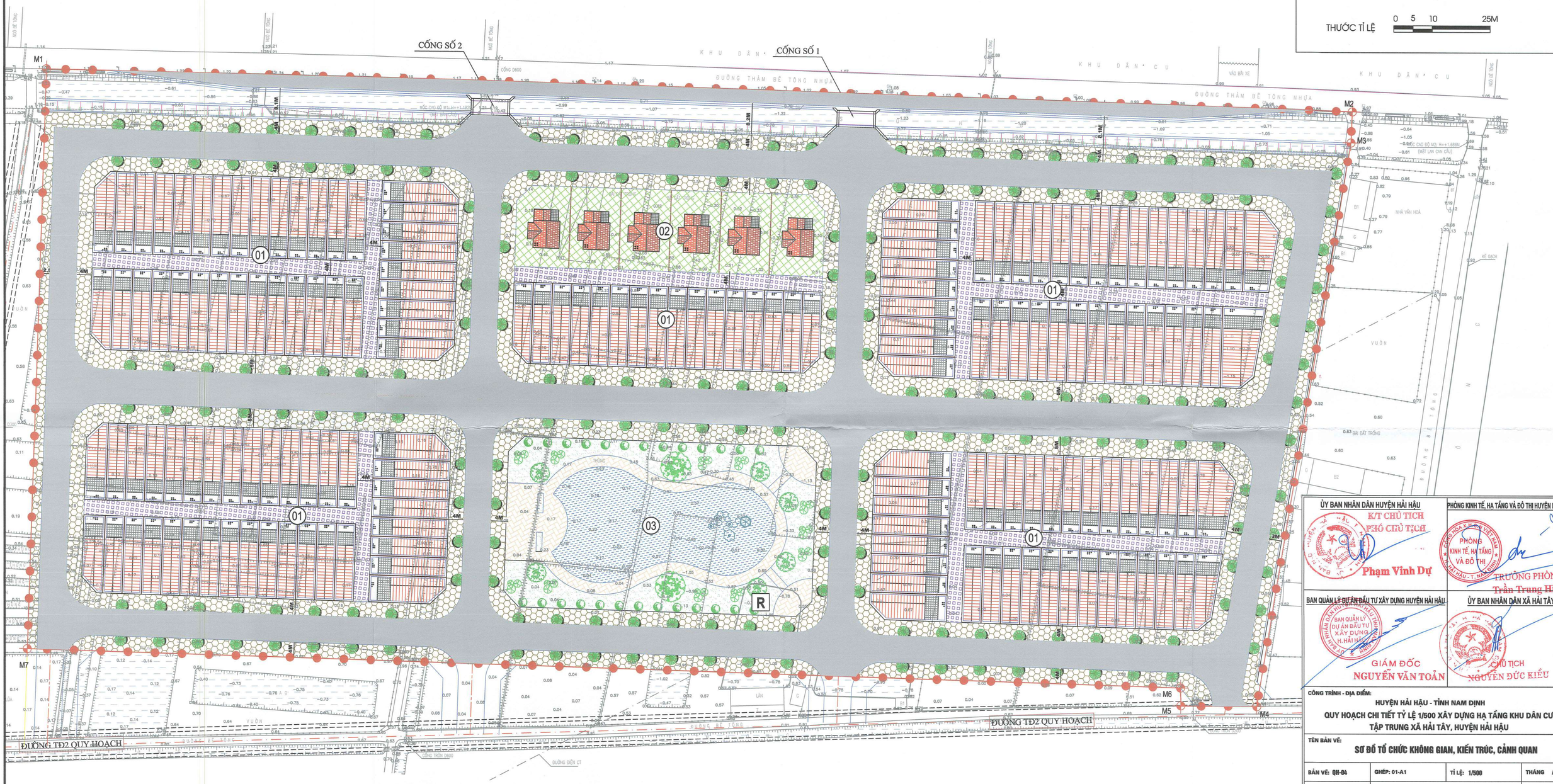
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



KÝ HIỆU:

- ĐẤT CÂY XANH
- ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT
- MẶT NƯỚC
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- VỈA HÈ
- ĐƯỜNG DẠO
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- MỐC GIỚI QUY HOẠCH
- NHÀ Ở LIÊN KẾ
- NHÀ Ở BIỆT THỰ

GHI CHÚ:

- 01 NHÀ Ở LIÊN KẾ
- 02 NHÀ Ở BIỆT THỰ
- 03 KHUÔN VIÊN CÂY XANH
- R KHU TẬP KẾT RÁC THẢI

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU
K/T CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH Phạm Vinh Dự	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ TRƯỞNG PHÒNG Trần Trung Hiếu
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU	**ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY**
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H. HẢI HẬU GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN TOẢN	CHỦ TỊCH NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ: SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN

BẢN VẼ: QH-04	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		

GIÁM ĐỐC: KS. NGUYỄN VĂN DIỄN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689

ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - TT TRẦN LIỄU ĐỆ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH

VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH

TEL: 0966.898.564

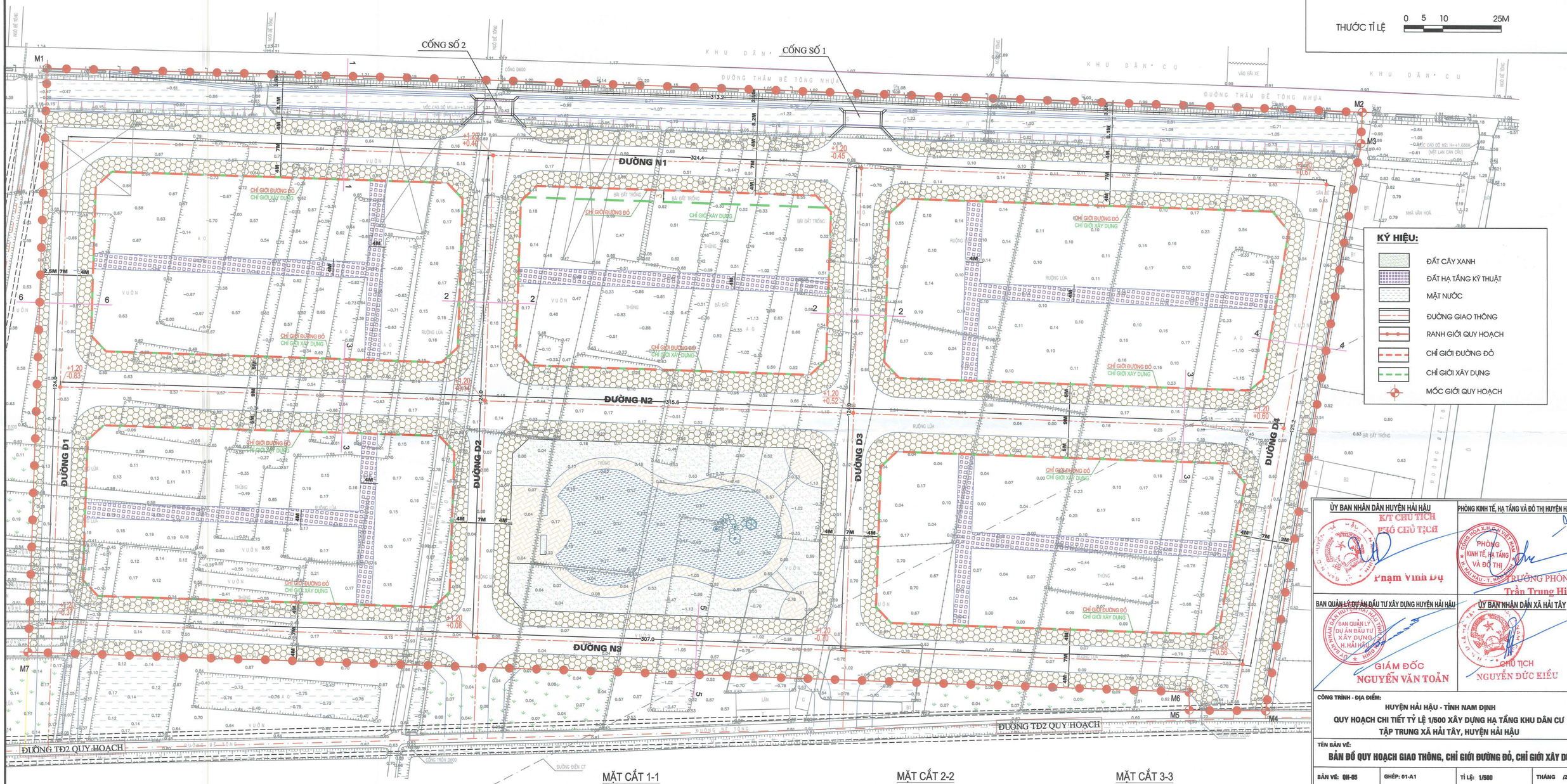
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH GIAO THÔNG, CHỈ GIỚI ĐƯỜNG ĐỎ, CHỈ GIỚI XÂY DỰNG

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



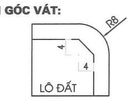
KÝ HIỆU:

- ĐẤT CÂY XANH
- ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT
- MẶT NƯỚC
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- CHỈ GIỚI ĐƯỜNG ĐỎ
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- MỐC GIỚI QUY HOẠCH

GHI CHÚ:

+1.20 / +0.50 CAO ĐỘ THIẾT KẾ TIM ĐƯỜNG / CAO ĐỘ TỰ NHIÊN

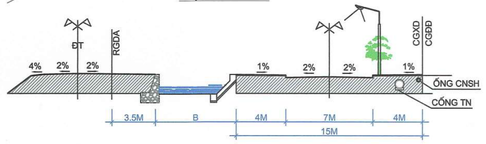
QUY ĐỊNH GÓC VÁT:



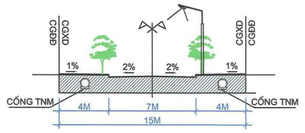
BẢNG TỔNG HỢP ĐƯỜNG GIAO THÔNG

STT	Hạng mục	Mặt cắt		Chiều rộng (m)	Chiều dài (m)
1	Đường - N1	1-1	kè+4m (hè)+7 (mặt đường)+4m (hè)	15,0	324,4
2	Đường - N2	3-3	5m (hè)+9m (mặt đường)+5m (hè)	19,0	315,6
3	Đường - N3	5-5	4m (hè)+7m (mặt đường)+4m (hè)+TC	15,0	307,0
4	Đường - D1	6-6	TC+2,5m (hè)+7m (mặt đường)+4m (hè)	13,5	124,0
5	Đường - D2	2-2	4m (hè)+7 (mặt đường)+4m (hè)	15,0	124,0
6	Đường - D3	2-2	4m (hè)+7 (mặt đường)+4m (hè)	15,0	124,0
7	Đường - D4	4-4	4m (hè)+7m (mặt đường)+3m (hè)+TC	14,0	125,2
8	Mở rộng ĐT.488C	1-1	ĐT.488C+3,5m (mặt đường)+TC	3,5	313,2

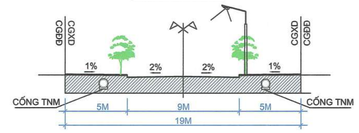
MẶT CẮT 1-1



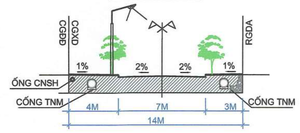
MẶT CẮT 2-2



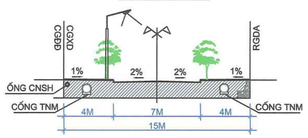
MẶT CẮT 3-3



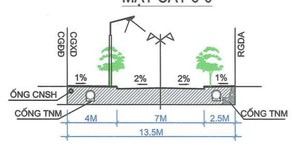
MẶT CẮT 4-4



MẶT CẮT 5-5



MẶT CẮT 6-6



ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU
KT. CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH Phạm Vinh Dự	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ TRƯỞNG PHÒNG Trần Trung Hiếu
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU	**ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY**
GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN TOẢN	CHỦ TỊCH NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH GIAO THÔNG, CHỈ GIỚI ĐƯỜNG ĐỎ, CHỈ GIỚI XÂY DỰNG

BẢN VẼ: QH-05	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
GIÁM ĐỐC:	KS. NGUYỄN VĂN DIỄN		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689

ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - TT TRẦN LIỄU ĐỆ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH

VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH

TEL: 0966.898.564

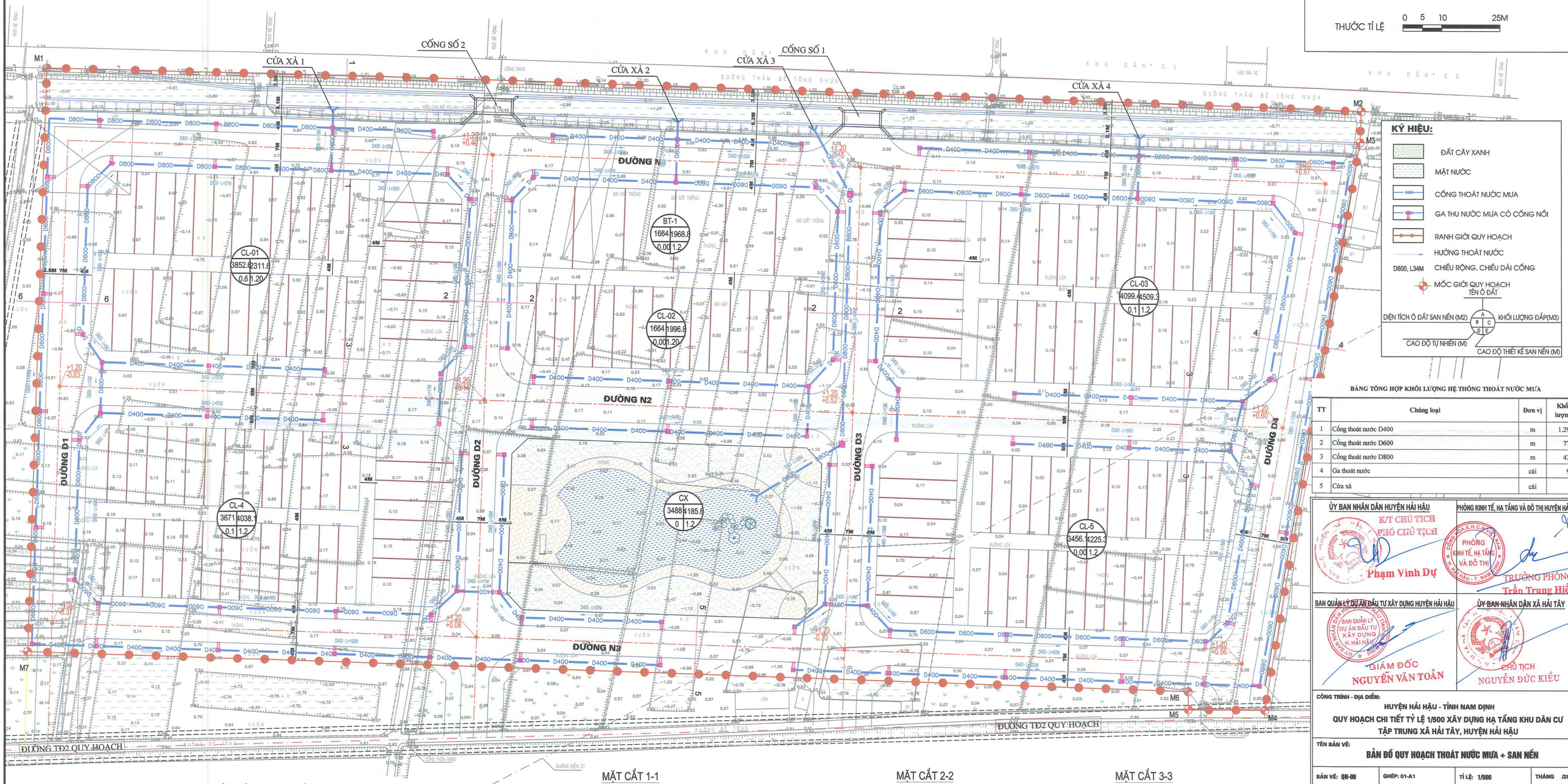
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC MƯA + SAN NỀN

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



KÝ HIỆU:

- ĐẤT CÂY XANH
- MẶT NƯỚC
- CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA
- GA THU NƯỚC MƯA CÓ CỐNG NỐI
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HƯỚNG THOÁT NƯỚC
- D600, L34M — CHIỀU RỘNG, CHIỀU DÀI CỐNG
- MỐC GIỚI QUY HOẠCH
- TÊN Ô ĐẤT
- DIỆN TÍCH Ô ĐẤT SAN NỀN (M2) — KHỐI LƯỢNG ĐẮP(M3)
- CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M) — CAO ĐỘ THIẾT KẾ SAN NỀN (M)

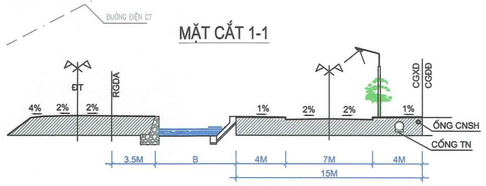
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

TT	Chủng loại	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống thoát nước D400	m	1.291,0
2	Cống thoát nước D600	m	775,0
3	Cống thoát nước D800	m	434,0
4	Ga thoát nước	cái	97,0
5	Cửa xả	cái	4,0

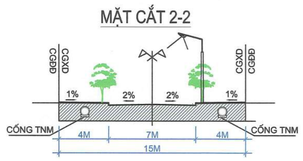
BẢNG TỔNG HỢP SAN NỀN

TT	HẠNG MỤC	DIỆN TÍCH	Cao độ TK TB	Cao độ hiện trạng TB	Bề dày san lấp TB	Khối lượng san nền
	Tổng các lô đất	**21.985,1**				**23.293,5**
1	**Đất ở**	**18.497,1**				**19.107,9**
1.1	***Đất ở chia lô***	***16.833,1***				**17.111,1**
	Ô số 01	3.852,6	1,20	0,60	0,60	2.311,6
	Ô số 02	1.664,0	1,20	0,00	1,20	1.996,8
	Ô số 03	4.099,4	1,20	0,10	1,10	4.509,3
	Ô số 04	3.671,0	1,20	0,10	1,10	4.038,1
	Ô số 05	3.546,1	1,20	0,00	1,20	4.255,3
1.2	***Đất biệt thự***	***1.664,0***				**1.996,8**
	Ô số 01	1.664,0	1,20	0,00	1,20	1.996,8
2	**Đất cây xanh**	**3.488,0**				**4.185,6**
	Ô số 1	3.488,0	1,20	0,00	1,20	4.185,6
3	**Đất hạ tầng**	**2.180,5**	**1,20**	**0,00**	**1,20**	**2.616,6**

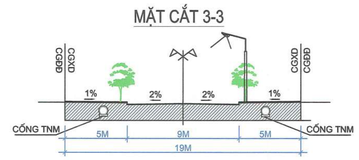
MẶT CẮT 1-1



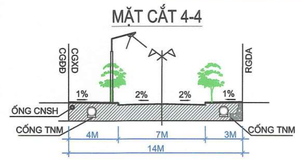
MẶT CẮT 2-2



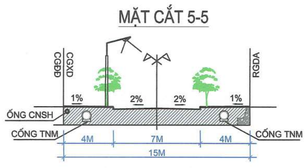
MẶT CẮT 3-3



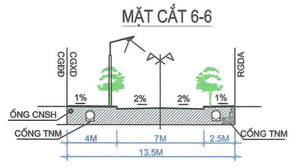
MẶT CẮT 4-4



MẶT CẮT 5-5



MẶT CẮT 6-6



ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU
KT. CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH Phạm Vinh Dự	TRƯỞNG PHÒNG Trần Trung Hiếu
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU	**ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY**
GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN TOẢN	CHỦ TỊCH NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC MƯA + SAN NỀN

BẢN VẼ: QH-06	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
GIÁM ĐỐC:	KS. NGUYỄN VĂN DIỄN		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689

ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - TH TRẤN LIỄU ĐỀ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH

VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH

TEL: 0986.898.564

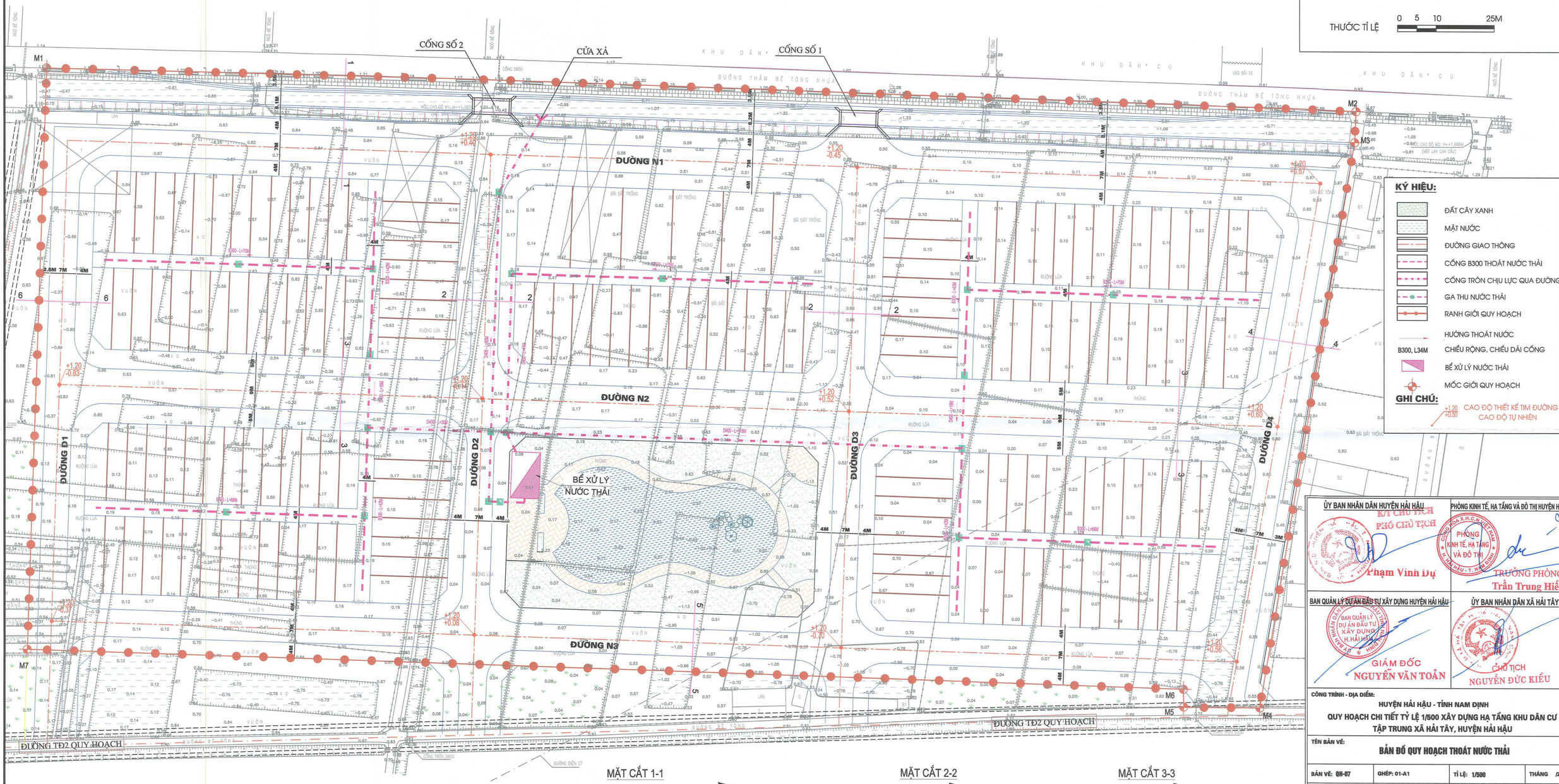
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC THẢI

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M

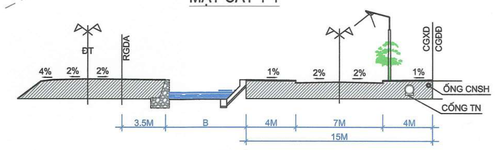


KÝ HIỆU:

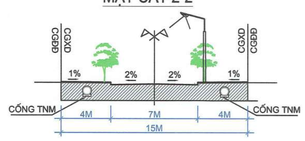
- ĐẤT CÂY XANH
- MẶT NƯỚC
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- CỐNG B300 THOÁT NƯỚC THẢI
- CỐNG TRÒN CHỊU LỰC QUA ĐƯỜNG
- GA THU NƯỚC THẢI
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HƯỚNG THOÁT NƯỚC
- B300, L34M — CHIỀU RỘNG, CHIỀU DÀI CỐNG
- BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- MỐC GIỚI QUY HOẠCH

GHI CHÚ: +1.20 / +0.50 — CAO ĐỘ THIẾT KẾ TIM ĐƯỜNG / CAO ĐỘ TỰ NHIÊN

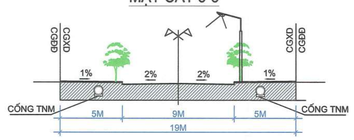
MẶT CẮT 1-1



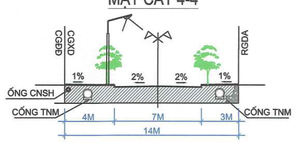
MẶT CẮT 2-2



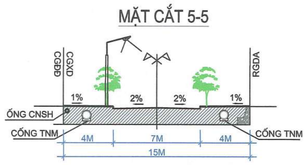
MẶT CẮT 3-3



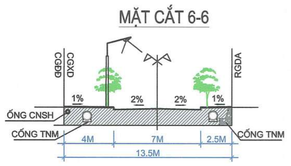
MẶT CẮT 4-4



MẶT CẮT 5-5



MẶT CẮT 6-6



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI

TT	Chủng loại	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống hộp B300	m	525,0
2	Cống tròn D400	m	350,0
3	Hố ga	ga	19,0
4	Cửa xả	Cửa	1,0
5	Bể xử lý nước thải thể tích bể yếm khí đảm bảo được 02 ngày	Bể	1,0

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU
KT. CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH Phạm Vinh Dự	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ TRƯỞNG PHÒNG Trần Trung Hiếu
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU	**ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY**
GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN TOẢN	CHỦ TỊCH NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH
QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ: BẢN ĐỒ QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC THẢI

BẢN VẼ: QH-07	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
GIÁM ĐỐC:	KS. NGUYỄN VĂN DIỄN		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689
ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - TH TRẤN LIỄU ĐỀ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH
VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH
TEL: 0986.898.564

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN SINH HOẠT VÀ ĐƯỜNG ỐNG NGẦM

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M

Đoạn tuyến ĐZK 0,4kV
XD, đền bù mới: L = 172,0m

CỐNG SỐ 2

CỐNG SỐ 1

Đoạn tuyến ĐZK 0,4kV tháo dỡ, thu hồi đề GPMB; L = 165,0m

ĐƯỜNG N1

ĐƯỜNG N2

ĐƯỜNG N3

ĐƯỜNG D1

ĐƯỜNG D2

ĐƯỜNG D3

ĐƯỜNG TĐ2 QUY HOẠCH

TBA T2
250kVA-22/0,4kV

TBA T1
320kVA-22/0,4kV

Đoạn tuyến ĐZK 22kV lộ 472 E3.11
tháo dỡ, thu hồi đề GPMB; L = 280m

Đoạn tuyến ĐZK 0,4kV
XD, đền bù mới: L = 172,0m

Nhánh rẽ ĐZK 22kV đến
TBA T2 XD mới: L = 23,5m

Đoạn tuyến ĐZK 22kV lộ 472 E3.11
XD, đền bù mới: L = 289,5m

M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7

34 34A 34B 35 35A 35B 36 36A 37

CHỈ DẪN CÁC KÝ HIỆU

- Cột điện hiện hữu / nhổ hạ
- Cột cao áp / sân vườn / ĐZ 22kV trồng mới
- TBA xây dựng mới / TBA hiện hữu
- Đường dây trung thế 22kV hiện hữu
- Đường dây 22kV xây dựng mới
- Đường cáp ngầm 22kV xây dựng mới
- Đường dây 0,4kV xây dựng mới
- Đường dây chiếu sáng xây dựng mới
- Đường ống nhựa xoắn phục vụ việc ngầm hóa cáp điện, ngầm hóa mạng cáp viễn thông (đường ống ngầm đến từng hộ gia đình)

STT	Diễn giải hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Nhánh rẽ ĐZK 22kV xây dựng mới	m	343,5
2	Cột nhánh rẽ ĐZK 22kV xây dựng mới	vị trí	9,0
3	Cáp ngầm 22kV xây dựng mới	m	50,0
4	TBA XD mới: (320+250)kVA- 22/0,4kV	trạm	2,0
5	Cáp nhôm vặn xoắn 0,4kV xây dựng mới	m	30,0
6	Cột nhánh rẽ 0,4kV xây dựng mới	vị trí	2,0
7	Cáp ngầm 0,4kV cấp điện sinh hoạt	m	950,0
8	Tủ cấp điện sinh hoạt (tủ 6 công tơ)	tủ	34,0
9	Tủ điều khiển HTCS	tủ	1,0
10	Cột đèn thép mạ + cần đơn, đèn LED 120W	cột	46,0
11	Cột đèn sân vườn + chùm hoa + bóng LED	cột	8,0
12	Cáp ngầm chiếu sáng các loại	m	1.540,0
13	Đường ống cáp ngầm	m	1.000,0

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU
KT/ CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH
Phạm Vinh Dự

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU
TRƯỞNG PHÒNG
Trần Trung Hiếu

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU
GIÁM ĐỐC
NGUYỄN VĂN TOẢN

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY
CHỦ TỊCH
NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH
QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN SINH HOẠT VÀ ĐƯỜNG ỐNG NGẦM

BẢN VẼ: QH-08	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
GIÁM ĐỐC:	KS. NGUYỄN VĂN DIỄN		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689
ĐC: SỐ 21 - KHU 2 - TT TRẦN LIỄU ĐỆ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH
VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH
TEL: 0906.895.064

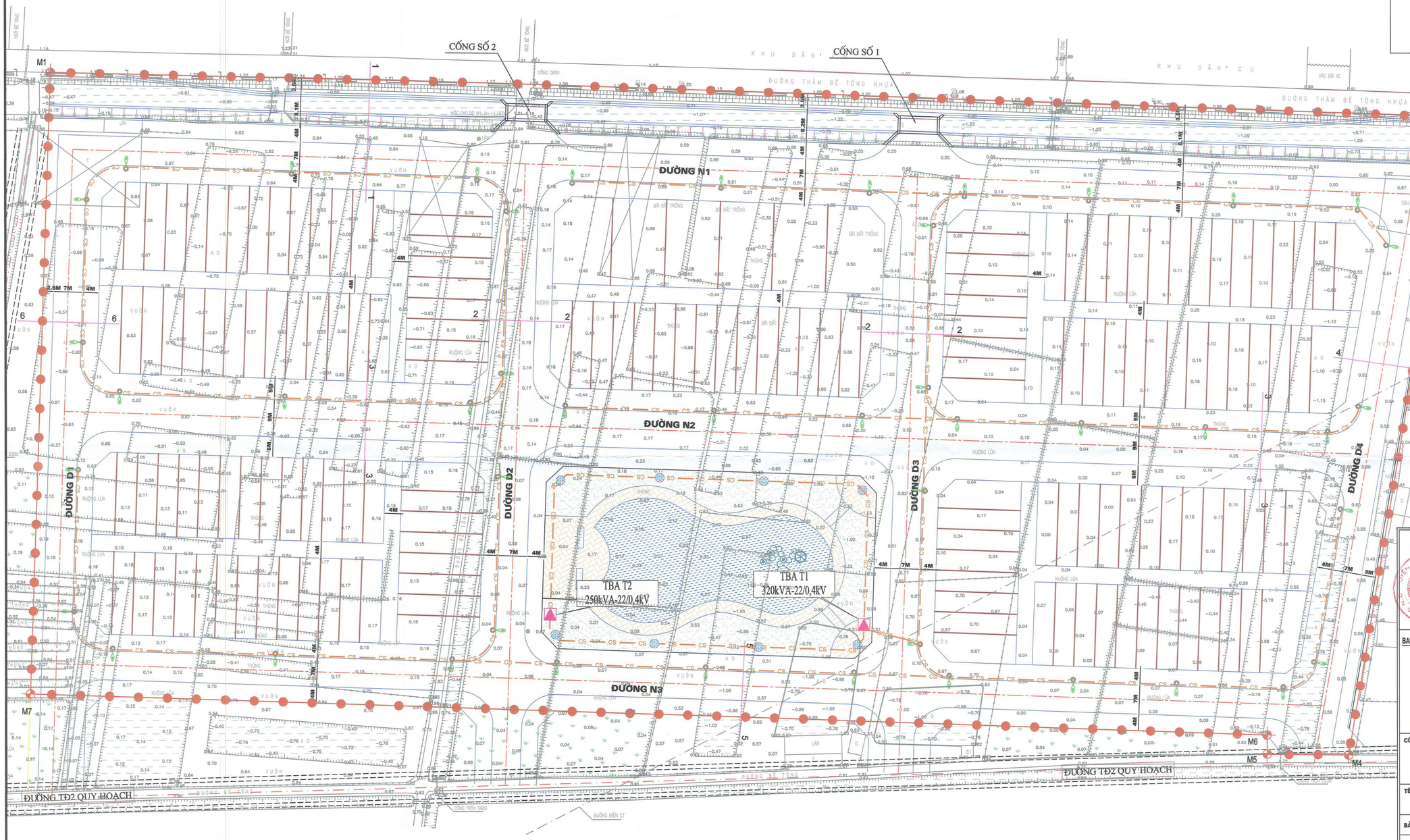
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



CHỈ DẪN CÁC KÝ HIỆU

- Cột điện hiện hữu / nhỏ hạ
- Cột cao áp / sân vườn / ĐZ 22kV trồng mới
- TBA xây dựng mới / TBA hiện hữu
- Đường dây trung thế 22kV hiện hữu
- Đường dây 22kV xây dựng mới
- Đường cáp ngầm 22kV xây dựng mới
- Đường dây 0,4kV xây dựng mới
- Đường dây chiếu sáng xây dựng mới
- Đường ống nhựa xoắn phục vụ việc ngầm hóa cáp điện, ngầm hóa mạng cáp viễn thông (đường ống ngầm đến từng hộ gia đình)

STT	Diễn giải hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng
1	Nhánh rẽ ĐZK 22kV xây dựng mới	m	343,5
2	Cột nhánh rẽ ĐZK 22kV xây dựng mới	vị trí	9,0
3	Cáp ngầm 22kV xây dựng mới	m	50,0
4	TBA XD mới: (320+250)kVA- 22/0,4kV	trạm	2,0
5	Cáp nhôm vặn xoắn 0,4kV xây dựng mới	m	30,0
6	Cột nhánh rẽ 0,4kV xây dựng mới	vị trí	2,0
7	Cáp ngầm 0,4kV cấp điện sinh hoạt	m	950,0
8	Tủ cấp điện sinh hoạt (tủ 6 công tơ)	tủ	34,0
9	Tủ điều khiển HTCS	tủ	1,0
10	Cột đèn thép mạ + cần đơn, đèn LED 120W	cột	46,0
11	Cột đèn sân vườn + chùm hoa + bóng LED	cột	8,0
12	Cáp ngầm chiếu sáng các loại	m	1.540,0
13	Đường ống cáp ngầm	m	1.000,0

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU
KT. CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH Phạm Vinh Dự	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ TRƯỞNG PHÒNG Trần Trung Hiếu
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU	**ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY**
GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN TOẢN	CHỦ TỊCH NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ: BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG

BẢN VẼ: QH-09	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		

GIÁM ĐỐC: KS. NGUYỄN VĂN DIỄN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689

ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - THỊ TRẤN LIỄU ĐỀ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH

VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH

TEL: 0986.898.564

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH CẤP NƯỚC

B

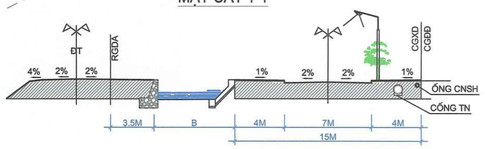
THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



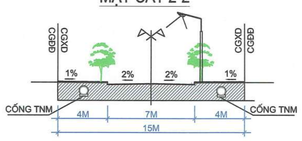
GHI CHÚ:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- ỐNG CẤP NƯỚC HDPE DN110
- ỐNG CẤP NƯỚC HDPE DN63
- TRỤ CỨU HỎA (TCH)
- HƯỚNG NƯỚC CHẢY
- DN110–L=135M — ĐƯỜNG KÍNH (MM) - CHIỀU DÀI (M)
- ĐOẠN ỐNG THÉP BẢO VỆ ỐNG
- CỤM VAN CHẶN DN110
- CỤM VAN CHẶN DN63
- MỐC GIỚI QUY HOẠCH

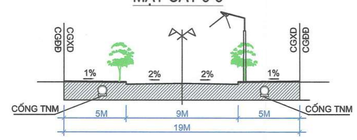
MẶT CẮT 1-1



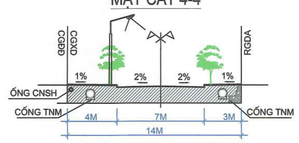
MẶT CẮT 2-2



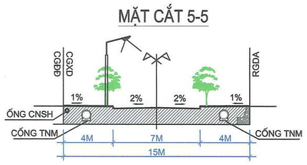
MẶT CẮT 3-3



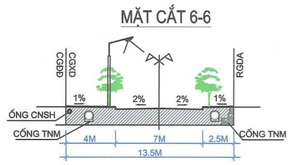
MẶT CẮT 4-4



MẶT CẮT 5-5



MẶT CẮT 6-6



BẢNG TỔNG HỢP VẬT LIỆU CẤP NƯỚC

STT	Tên vật liệu - quy cách	đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE - PE80 - PN12		
	Φ 110	mét	862
	Φ 63	mét	955
2	Ống thép đen làm thép lồng Φ 200	mét	98
3	Van chặn D110	bộ	1
4	Trụ PCCC	Bộ	6

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU	PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU
K/T CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH Phạm Vinh Dự	TRƯỞNG PHÒNG Trần Trung Hiếu
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU	**ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY**
GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN TOẢN	CHỦ TỊCH NGUYỄN ĐỨC KIỀU

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ: BẢN ĐỒ QUY HOẠCH CẤP NƯỚC

BẢN VẼ: QH-10	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
GIÁM ĐỐC:	KS. NGUYỄN VĂN DIỄN		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689

ĐC: ĐỘI 31 - KHU 2 - TT TRẦN LIỄU ĐỆ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH

VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH

TEL: 0966.898.564

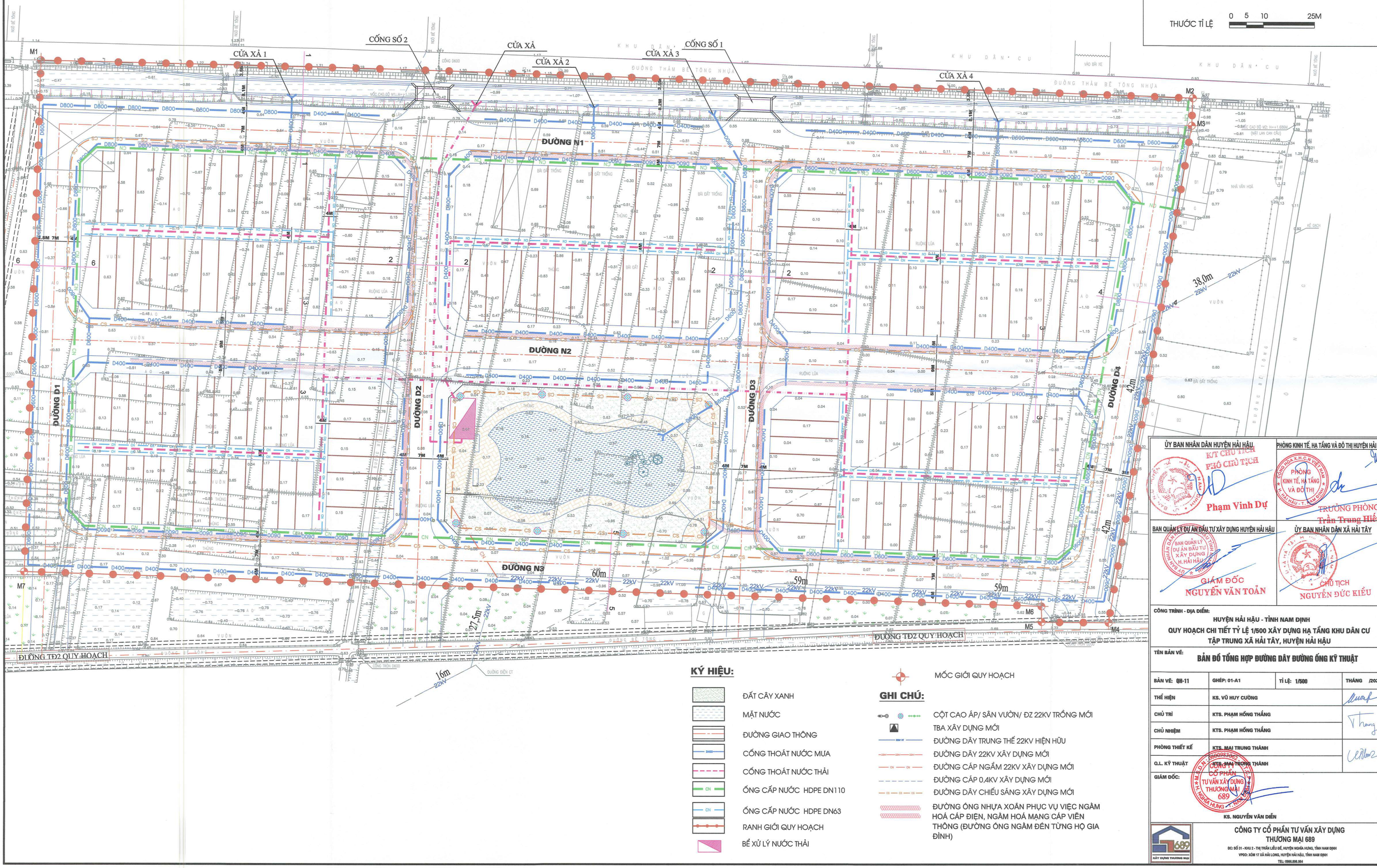
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU

QUY HOẠCH CHI TIẾT TỈ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

BẢN ĐỒ TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



KÝ HIỆU:

- ĐẤT CÂY XANH
- MẶT NƯỚC
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA
- CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI
- ỐNG CẤP NƯỚC HDPE DN110
- ỐNG CẤP NƯỚC HDPE DN63
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- MỐC GIỚI QUY HOẠCH

GHI CHÚ:

- CỘT CAO ÁP/ SÂN VƯỜN/ ĐZ 22KV TRỒNG MỚI
- TBA XÂY DỰNG MỚI
- ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ 22KV HIỆN HỮU
- ĐƯỜNG DÂY 22KV XÂY DỰNG MỚI
- ĐƯỜNG CÁP NGẦM 22KV XÂY DỰNG MỚI
- ĐƯỜNG CÁP 0,4KV XÂY DỰNG MỚI
- ĐƯỜNG DÂY CHIẾU SÁNG XÂY DỰNG MỚI
- ĐƯỜNG ỐNG NHỰA XOẮN PHỤC VỤ VIỆC NGẦM HOÁ CÁP ĐIỆN, NGẦM HOÁ MẠNG CÁP VIỄN THÔNG (ĐƯỜNG ỐNG NGẦM ĐẾN TỪNG HỘ GIA ĐÌNH)

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HẢI HẬU	KT CHỦ TỊCH PHÓ CHỦ TỊCH Phạm Vinh Dự
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ HUYỆN HẢI HẬU	TRƯỞNG PHÒNG Trần Trung Hiếu
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN HẢI HẬU	GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN TOẢN
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HẢI TÂY	CHỦ TỊCH NGUYỄN ĐỨC KIỀU

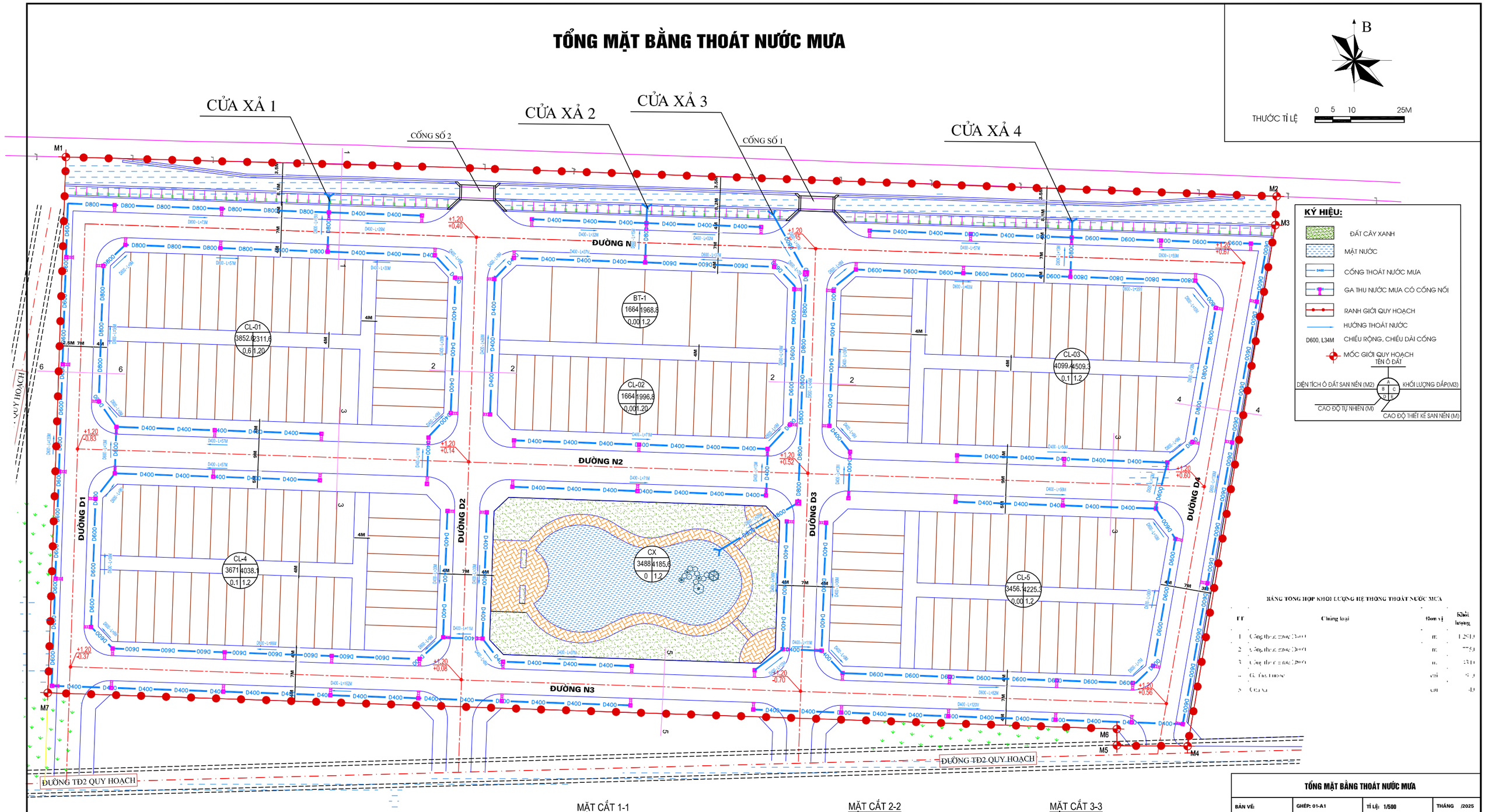
CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
HUYỆN HẢI HẬU - TỈNH NAM ĐỊNH
QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU

TÊN BẢN VẼ: BẢN ĐỒ TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT

BẢN VẼ: QH-11	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
GIÁM ĐỐC:	KS. NGUYỄN VĂN DIỄN		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689
ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - THỊ TRẤN LIỄU ĐỀ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH
VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH
TEL: 0966.898.864

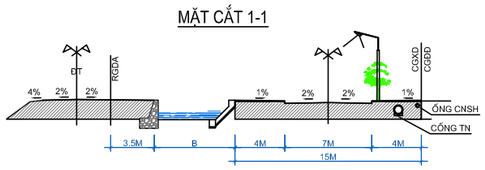
TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA



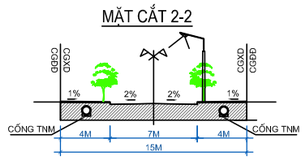
TOẠ ĐỘ CỬA XẢ MƯA

STT	TOẠ ĐỘ X	TOẠ ĐỘ Y
CX1	2228457.18	583053.94
CX2	2228454.18	583142.81
CX3	2228452.03	583178.18
CX4	2228450.15	583261.82

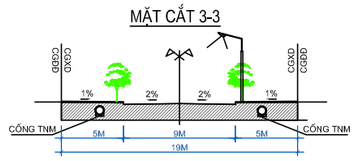
MẶT CẮT 1-1



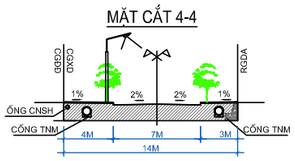
MẶT CẮT 2-2



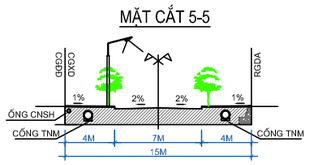
MẶT CẮT 3-3



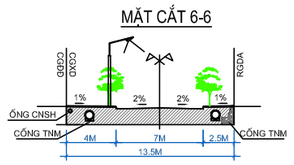
MẶT CẮT 4-4



MẶT CẮT 5-5



MẶT CẮT 6-6



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

TT	Chủng loại	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống hộp mương D400	m	1.250,0
2	Cống hộp mương D600	m	775,0
3	Cống hộp mương D800	m	230,0
4	Ga thu nước	cái	93,0
5	Cửa xả	cái	4,0

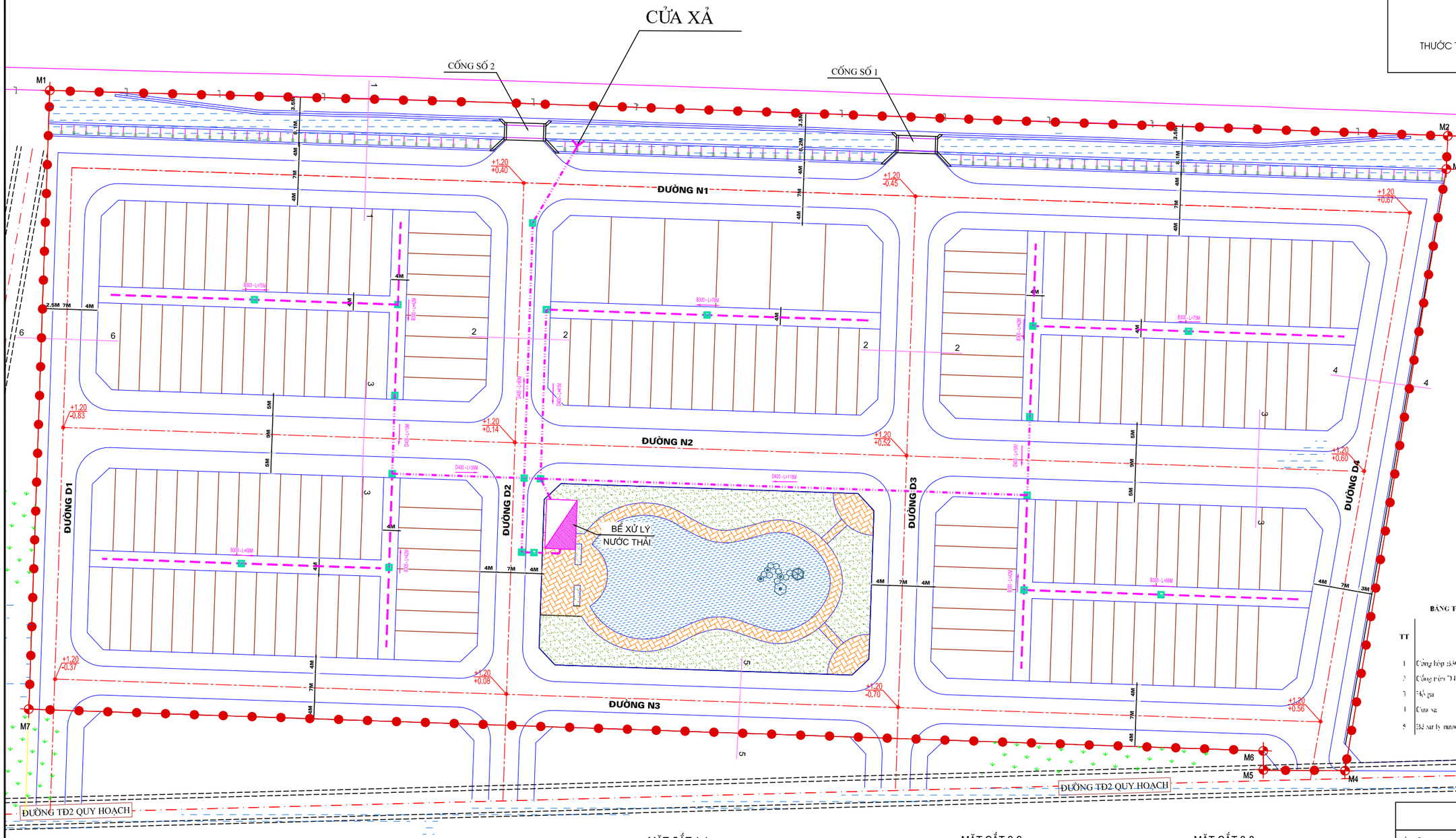
TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA			
BẢN VẼ:	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
GIÁM ĐỐC:	KS. NGUYỄN VĂN DIỄN		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689
ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - THỊ TRẤN LIỄU ĐỀ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH
VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH
TEL: 0986.898.564

TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI

B

THƯỚC TỈ LỆ 0 5 10 25M



KÝ HIỆU:

- ĐẤT CÂY XANH
- MẶT NƯỚC
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- CỐNG B300 THOÁT NƯỚC THẢI
- CỐNG TRÒN CHỊU LỰC QUA ĐƯỜNG
- GA THU NƯỚC THẢI
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- HƯỚNG THOÁT NƯỚC
- B300, L34M — CHIỀU RỘNG, CHIỀU DÀI CỐNG
- BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- MỐC GIỚI QUY HOẠCH

GHI CHÚ:

+1.20 / +0.50 — CAO ĐỘ THIẾT KẾ TIM ĐƯỜNG / CAO ĐỘ TỰ NHIÊN

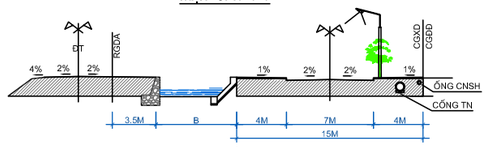
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI

TT	Chủng loại	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống hộp B300	m	522.0
2	Cống tròn D400	m	350.0
3	Hố ga	ga	15.0
4	Cửa xả	Cửa	1.0
5	Bể xử lý nước thải thể tích hữu hiệu đảm bảo được 02 ngày	Bể	1.0

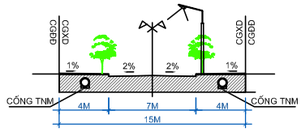
TOẠ ĐỘ CỬA XẢ THẢI

STT	TOẠ ĐỘ X	TOẠ ĐỘ Y
CX	2228454.79	583108.05

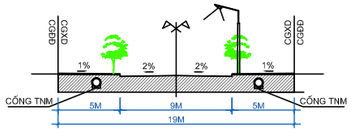
MẶT CẮT 1-1



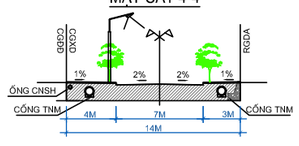
MẶT CẮT 2-2



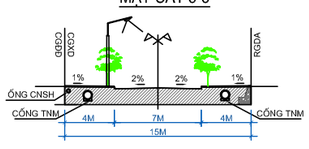
MẶT CẮT 3-3



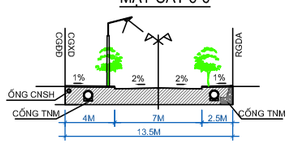
MẶT CẮT 4-4



MẶT CẮT 5-5



MẶT CẮT 6-6



TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI

BẢN VẼ:	GHÉP: 01-A1	TỈ LỆ: 1/500	THÁNG /2025
THỂ HIỆN	KS. VŨ HUY CƯỜNG		
CHỦ TRÌ	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM HỒNG THẮNG		
PHÒNG THIẾT KẾ	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
Q.L. KỸ THUẬT	KTS. MAI TRUNG THÀNH		
GIÁM ĐỐC:			

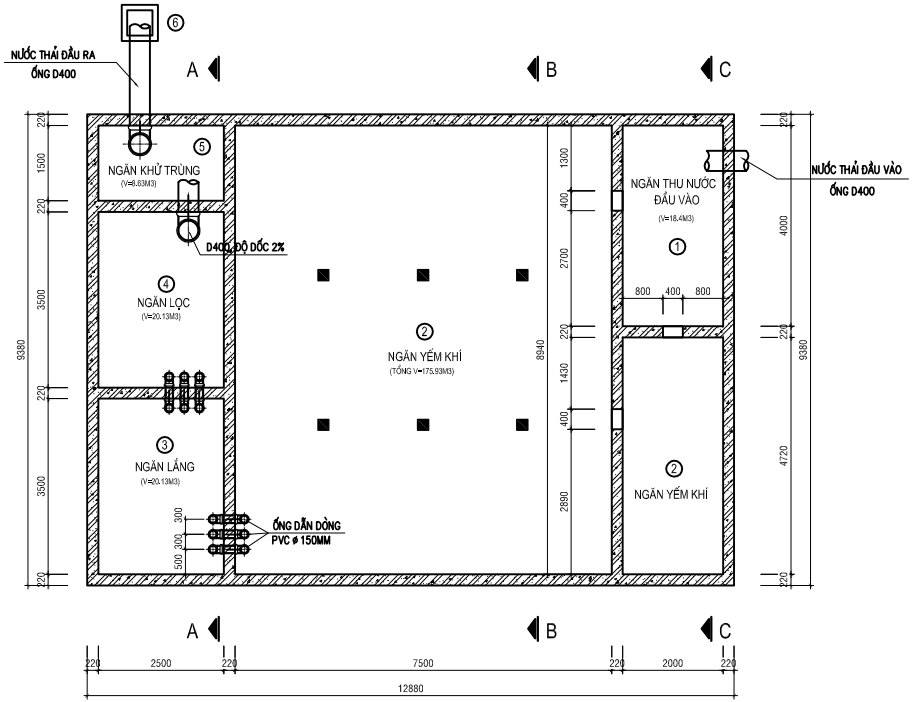
KS. NGUYỄN VĂN DIỄN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689

ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - THỊ TRẤN LIỄU ĐỀ, HUYỆN NGHĨA HƯNG, TỈNH NAM ĐỊNH

VPDD: XÓM 17 XÃ HẢI LONG, HUYỆN HẢI HẬU, TỈNH NAM ĐỊNH

TEL: 0986.898.064



MẶT BẰNG BỂ XỬ LÝ

① NGĂN THU NƯỚC ĐẦU VÀO KT: 2*4*2,3 = 18,4(M3)

② NGĂN YẾM KHÍ KT: (8,94*7,5+ 4,72*2)*2,3 = 175,93(M3)

③ NGĂN LẮNG KT: 3,5*2,5*2,3 = 20,13(M3)

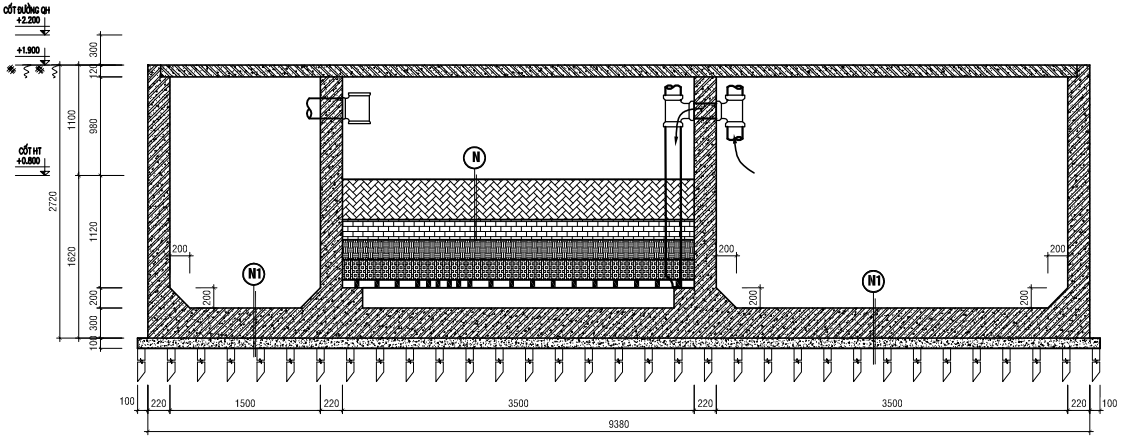
④ NGĂN LỌC KT: 3,5*2,5*2,3 = 20,13(M3)

⑤ NGĂN KHỬ TRÙNG KT: 1,5*2,5*2,3 = 8,63(M3)

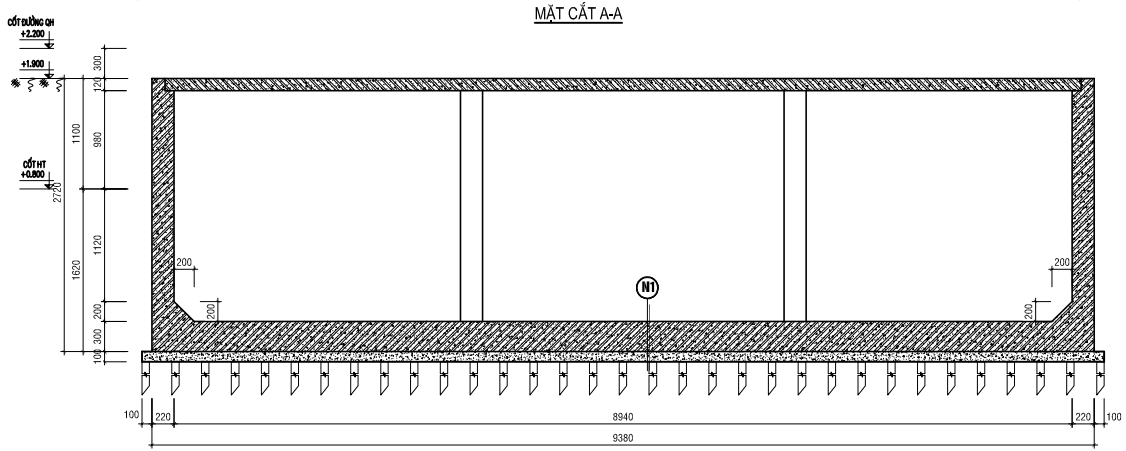
⑥ HỐ GA CHỨA NƯỚC THẢI

GHI CHÚ:
– KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI LÀ MM, CAO ĐỘ GHI LÀ M.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689 ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - XÃ NGHĨA HƯNG TỈNH NINH BÌNH	THIẾT KẾ CƠ SỞ DỰ ÁN: XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	KS. VŨ HUY CƯỜNG	GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN DIỄN	MẶT BẰNG BỂ XỬ LÝ
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. NGÔ THỊ NHƯ QUỲNH		
		THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN CHINH	TỶ LỆ:	BẢN VẼ SỐ: BXL:01
		Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGÔ THỊ NHƯ QUỲNH	HOÀN THÀNH: 2025	MÃ SỐ DỰ ÁN:



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

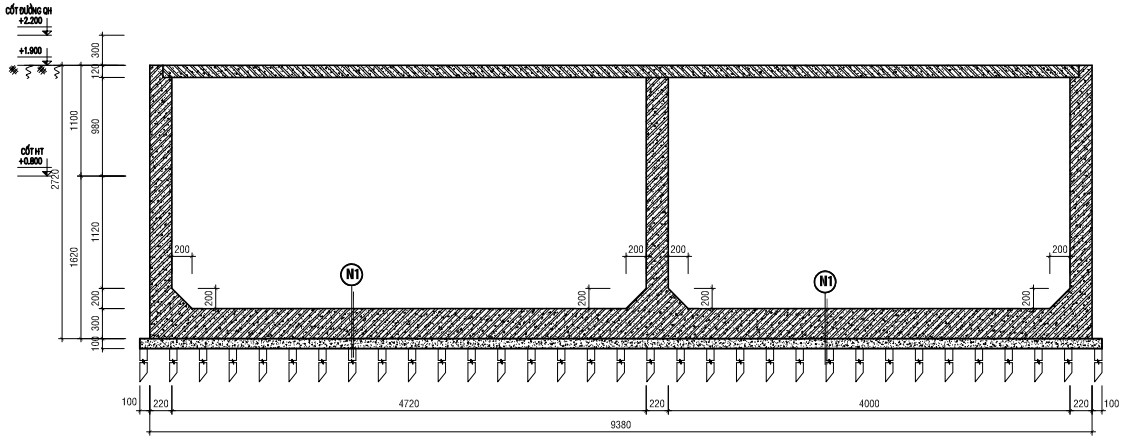
N ĐÁY NGĂN LỌC

- THAN HOẠT TÍNH DÀY 400MM
- CÁT DÀY 200MM
- ĐÁ 2X4 DÀY 200MM
- SỎI DÀY 200MM
- TẤM ĐAN BTCT M250 LẮP GHÉP DÀY 120MM ĐỤC LỖ D15MM, CÁCH NHAU 100MM
- BT M250 DÀY 30CM
- BT LÓT M100, ĐÁ 2X4, DÀY 10CM
- CỌC TRE DÀI 2.0M, 20 CỌC/M2

N2 ĐÁY NGĂN YẾM KHÍ

- BT M250 DÀY 30CM
- BT LÓT M100, ĐÁ 2X4, DÀY 10CM
- CỌC TRE DÀI 2.0M, 20 CỌC/M2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689 ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - XÃ NGHĨA HƯNG TỈNH NINH BÌNH	THIẾT KẾ CƠ SỞ DỰ ÁN: XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: KS. VŨ HUY CƯỜNG CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. NGÔ THỊ NHƯ QUỲNH THIẾT KẾ: KS. NGUYỄN VĂN CHINH Q.L. KỸ THUẬT: KS. NGÔ THỊ NHƯ QUỲNH	GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN DIỄN	MẶT CẮT BỂ XỬ LÝ TỶ LỆ: BẢN VẼ SỐ: BXL:02 HOÀN THÀNH: 2025 MÃ SỐ DỰ ÁN:



MẶT CẮT C-C

(N) ĐÁY NGĂN LỌC

- THAN HOẠT TÍNH DÀY 400MM
- CÁT DÀY 200MM
- ĐÁ 2X4 DÀY 200MM
- SỎI DÀY 200MM
- TẤM ĐAN BTCT M250 LẮP GHÉP DÀY 120MM ĐỤC LỖ D15MM, CÁCH NHAU 100MM
- BT M250 DÀY 30CM
- BT LÓT M100, ĐÁ 2X4, DÀY 10CM
- CỌC TRE DÀI 2.0M, 20 CỌC/M2

(N2) ĐÁY NGĂN YẾM KHÍ

- BT M250 DÀY 30CM
- BT LÓT M100, ĐÁ 2X4, DÀY 10CM
- CỌC TRE DÀI 2.0M, 20 CỌC/M2

GIẢI PHÁP XỬ LÝ NỀN MÓNG:

- DỌN DẸP MẶT BẰNG, VỆ SINH SẠCH SẼ
- ĐÀO ĐẤT ĐẾN CAO ĐỘ THIẾT KẾ, SAU ĐÓ ĐÓNG CỌC TRE L=2.0M. CỌC TRE D>=6CM, TRE GIÀ, TƯƠI, THẲNG, KHÔNG KHUYẾT TẬT.
- SAU KHI ĐÓNG CỌC TRE, VÉT BÙN ĐẦU CỌC, PHỦ ĐẦU CỌC 1 LỚP ĐỆM CÁT ĐEN DÀY 100MM RỒI MỚI TIẾN HÀNH ĐỔ BT LÓT MÓNG.

NGUYÊN LÝ LÀM VIỆC:

– NƯỚC THẢI ĐƯỢC GOM LẠI ĐƯA TỚI NGĂNTHU (1)
– NƯỚC THẢI SAU KHI LẮNG ĐỌNG 1 PHẦN SẼ CHẢY TRÀN SANG NGĂN YẾM KHÍ (2).
– NƯỚC THẢI CHỨA ĐƯỢC LẮNG HOÀN TOÀN SẼ ĐƯỢC ĐƯA VÀO NGĂN LẮNG (3) QUA HAI ĐƯỜNG ỐNG HƯỚNG DÒNG GIÚP CHO VIỆC TẠO DÒNG CHẢY, ĐIỀU HÒA DUNG LƯỢNG VÀ NỒNG ĐỘ CHẤT THẢI, LÁ NGĂN LÀM LẮNG ĐỌNG CHẤT THẢI, LÊN MEN KỴ KHÍ. DUNG TÍCH NGĂN CÓ DÒNG CHẢY HƯỚNG LÊN ĐƯỢC THIẾT KẾ VỚI VẬN TỐC DÒNG HƯỚNG LÊN KHÔNG VƯỢT QUÁ 0.75M/H ĐỂ TRÁNH CUỐN TRÔI BÙN CẶN TỪ ĐÁY NGĂN THEO DÒNG NƯỚC.

– NƯỚC THẢI CHUYỂN ĐỘNG TỪ DƯỚI LÊN TRÊN SẼ TIẾP XÚC VỚI CÁC SINH VẬT KỴ KHÍ Ở LỚP BÙN DƯỚI ĐÁY NGĂN Ở ĐIỀU KIỆN ĐỘNG. CÁC CHẤT HỮU CƠ ĐƯỢC CÁC SINH VẬT KỴ KHÍ HẤP THỤ VÀ CHUYỂN HÓA GIÚP CHÚNG PHÁT TRIỂN BÊN TRONG CỦA TỪNG KHOANG NGĂN CHỨA. ĐIỀU NÀY SẼ GIÚP BÓC TÁCH 2 PHA LÀ LÊN MEN AXIT VÀ LÊN MEN KIỀM CỦA PHẢN ỨNG KỴ KHÍ NÀY. CHUỖI PHẢN ỨNG NÀY CHO PHÉP TĂNG THỜI GIAN LƯU BÙN, NHỜ VẬY HIỆU SUẤT XỬ LÝ TĂNG TRONG KHI LƯỢNG BÙN CẦN XỬ LÝ LẠI GIẢM.

– TẠI NGĂNLẮNG (3) BÙN CHỨA SINH VẬT KỴ KHÍ ĐƯỢC LẮNG XUỐNG DƯỚI ĐÁY BỂ, NƯỚC THẢI SAU KHI XỬ LÝ ĐƯỢC CHẢY QUA NGĂN LỌC (4) RỒI CHẢY RA NGĂN KHỬ TRÙNG (5).
– TẠI NGĂN KHỬ TRÙNG (5), NƯỚC THẢI SẼ ĐƯỢC TIẾP TỤC XỬ LÝ THEO NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC PHẢN ỨNG TÁC DỤNG HÓA CHẤT KHỬ TRÙNG, NHẰM TIÊU DIỆT CÁC LOẠI VI KHUẨN GÂY BỆNH NGUY HIỂM.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689 ĐC: SỐ 31 - KHU 2 - XÃ NGHĨA HƯNG TỈNH NINH BÌNH	THIẾT KẾ CƠ SỞ DỰ ÁN: XÂY DỰNG HẠ TẦNG KHU DÂN CƯ TẬP TRUNG XÃ HẢI TÂY, HUYỆN HẢI HẬU	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	KS. VŨ HUY CƯỜNG	GIÁM ĐỐC NGUYỄN VĂN DIỄN	MẶT CẮT BỂ XỬ LÝ
		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. NGÔ THỊ NHƯ QUỲNH		TỶ LỆ: BẢN VẼ SỐ: BXL:03
		THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN VĂN CHINH		HOÀN THÀNH: 2025 MÃ SỐ DỰ ÁN:
		Q.L. KỸ THUẬT	KS. NGÔ THỊ NHƯ QUỲNH		