

CÔNG TY CP XÂY DỰNG TỔNG HỢP 268
Địa chỉ: Số 21-Ngõ 02-Đường Nguyễn Huy Lung-
Khối phố Đồng Tiến-Phường Trần Phú-Tỉnh Hà Tĩnh
Điện thoại: 0919.779.113 – 0919.312.268

THUYẾT MINH TỔNG HỢP
QUY HOẠCH HẠ TẦNG DÂN CƯ BẾN HÓI,
XÃ THẠCH BÌNH, TỶ LỆ 1/500
ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ CẨM BÌNH – TỈNH HÀ TĨNH

Hà Tĩnh - 2025

THUYẾT MINH
QUY HOẠCH HẠ TẦNG DÂN CƯ BẾN HÓI,
XÃ THẠCH BÌNH, TỶ LỆ 1/500
ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ CẨM BÌNH, TỈNH HÀ TĨNH

Chủ đầu tư:

TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT TỈNH

Đơn vị lập quy hoạch:

CÔNG TY CP XÂY DỰNG TỔNG HỢP 268

TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN
QUỸ ĐẤT TỈNH

Giám đốc



Thân Viết Văn

ĐƠN VỊ LẬP QUY HOẠCH
C. TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG
TỔNG HỢP 268

Giám đốc



Nguyễn Tuấn Dũng

Hà Tĩnh, năm 2025

MỤC LỤC:

CHƯƠNG I: LÝ DO, CƠ SỞ VÀ MỤC TIÊU CỦA VIỆC LẬP ĐỒ ÁN	4
I.1 Lý do lập đồ án.....	4
I.2 Cơ sở thực hiện đồ án	4
I.2.1. Cơ sở pháp lý	4
I.2.2. Các dữ liệu khác.....	5
I.3. Mục tiêu của đồ án	5
I.4. Chức năng của khu vực lập quy hoạch	5
CHƯƠNG II: ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG KHU VỰC LẬP ĐỒ ÁN	6
II.1. Vị trí địa lý, mối liên hệ vùng, phạm vi và quy mô đồ án.....	6
II.1.1. Vị trí địa lý	6
II.1.2. Phạm vi ranh giới và quy mô khu vực lập quy hoạch	6
II.2. Điều kiện tự nhiên khu vực lập đồ án.....	6
II.2.1. Đặc điểm địa hình.....	6
II.2.2. Đặc điểm khí hậu.....	6
II.2.3. Đặc điểm thủy văn.....	7
II.2.4. Hiện trạng sử dụng đất'	8
II.3. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật và môi trường.....	8
II.3.1. Hiện trạng giao thông	8
II.3.2. Hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật.....	8
II.3.3. Hiện trạng cấp nước.....	8
II.3.4. Hiện trạng cấp điện, chiếu sáng.....	8
II.3.5. Hiện trạng thông tin liên lạc	8
II.3.6. Hiện trạng thoát nước thải và vệ sinh môi trường.....	8
II.3.7. Hiện trạng môi trường.	9
CHƯƠNG III: CÁC GIẢI PHÁP CHÍNH CỦA ĐỒ ÁN.....	10
III.1. Quan điểm quy hoạch.....	10
III.2. Giải pháp tổ chức khu chức năng và quy hoạch sử dụng đất.....	10
III.2.1. Giải pháp tổ chức các khu chức năng	10
III.2.2. Tổng hợp Quy hoạch sử dụng đất	13
III.2.3. Quy định về chỉ tiêu quy hoạch.....	14
III.4. Giải pháp quy hoạch giao thông.....	14
III.4.1. Cơ sở, nguyên tắc thiết kế	14
III.4.2. Giải pháp quy hoạch hệ thống giao thông.....	15

III.5. Giải pháp quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật.....	15
III.5.1. Cơ sở thiết kế.....	15
III.5.2. Nguyên tắc thiết kế.....	15
III.5.3. Giải pháp san nền.....	16
III.5.4. Giải pháp thoát nước mưa.....	16
III.6. Giải pháp quy hoạch cấp điện, chiếu sáng.....	16
III.6.1. Đường dây trung áp.....	16
III.6.4. Trạm biến áp.....	16
III.6.5. Hệ thống điện sinh hoạt.....	16
III.6.6. Hệ thống chiếu sáng.....	16
III.7. Quy hoạch cấp nước.....	17
III.8. Quy hoạch thoát nước thải và vệ sinh môi trường.....	17
III.8.1. Thoát nước thải.....	17
III.8.2. Thu gom chất thải rắn.....	18
CHƯƠNG IV: ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	19
IV.1. Các vấn đề môi trường chính trong quá trình thực hiện quy hoạch xây dựng, trong hoạt động.....	19
IV.1.1. Chất lượng đất.....	19
IV.1.2. Chất lượng nước.....	19
V.1.3. Chất lượng không khí.....	19
V.1.4. Vệ sinh môi trường.....	20
V.2. Dự báo tác động và diễn biến môi trường trong quá trình thực hiện quy hoạch xây dựng.....	20
V.3. Đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường.....	20
V.3.1. Môi trường nước.....	20
V.3.2. Môi trường không khí.....	21
V.3.3. Môi trường đất.....	21
V.3.4. Vệ sinh môi trường.....	21
V.3.5. Các biện pháp khác.....	22
CHƯƠNG VI: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	23

Thuyết minh quy hoạch Hạ tầng dân cư Bến Hói, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500

THUYẾT MINH

Đồ án Quy hoạch Hạ tầng dân cư Bến Hói, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500

Chỉ đạo chung: KS. Nguyễn Tuấn Dũng

Chủ nhiệm: KTS. Hoàng Anh Sang.

Chủ trì:

- Kiến trúc: KTS. Hoàng Anh Sang

- Hạ tầng KT: KS. Võ Minh Cường

Thiết kế:

+ Kiến trúc: KTS. Hoàng Anh Sang

+ Giao thông: KS. Diệp Quang Trung
KS. Nguyễn Huy Hoàng

+ San nền – Thoát nước: KS. Nguyễn Phi Khanh
KS. Võ Minh Cường

+ Cấp nước: KS. Hoàng Văn Thám

+ Cấp điện – CS đô thị: KS. Nguyễn Chính Hương
KS. Nguyễn Doãn Hưng

+ Kinh tế XD: KS. Nguyễn Văn Mão

Quản lý kỹ thuật: KS. Nguyễn Tuấn Dũng

DANH MỤC HỒ SƠ ĐỒ ÁN

TT	Tên bản vẽ	Ký hiệu	Tỷ lệ
1	Sơ đồ vị trí, phạm vi ranh giới khu đất trong quy hoạch	QH-01	
2	Bản vẽ tổng mặt bằng, phương án kiến trúc công trình	QH-02	1/500
3	Bản vẽ hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật	QH-03	1/500

Phần văn bản:

- Thuyết minh tổng hợp, các văn bản pháp lý có liên quan, các biểu bảng số liệu.
- Dự thảo Quy định quản lý theo đồ án quy hoạch.

CHƯƠNG I: LÝ DO, CƠ SỞ VÀ MỤC TIÊU CỦA VIỆC LẬP ĐỒ ÁN

I.1 Lý do lập đồ án

Đầu tư xây dựng đồng bộ tạo cảnh quan đô thị và đáp ứng nhu cầu sinh hoạt của người dân trong khu vực dân cư hiện hữu.

Cụ thể hóa Quy hoạch chung thành phố Hà Tĩnh và vùng phụ cận, Quy hoạch phân khu xây dựng xã Thạch Bình, TP Hà Tĩnh, tỷ lệ 1/2000 đã được phê duyệt, hình thành khu vực hạ tầng công cộng góp phần đáp ứng nhu cầu sinh hoạt của người dân và cải tạo cảnh quan khu vực. Làm cơ sở pháp lý phục vụ việc lập báo cáo kinh tế kỹ thuật xây dựng công trình và quản lý xây dựng theo quy hoạch đã được duyệt. Vì vậy việc đầu tư xây dựng công trình Hạ tầng dân cư Bến Hói, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500 là hết sức cần thiết.

I.2 Cơ sở thực hiện đồ án

I.2.1. Cơ sở pháp lý

- Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 29/11/2024; Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng năm 2014 ngày 17/6/2020; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đấu thầu, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Hải quan, Luật Thuế giá trị gia tăng, Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư công, Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 25/6/2025; Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn ngày 26/11/2024;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 85/2025/NĐ-CP ngày 08/4/2025 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công; số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình; số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý Nhà nước của Bộ Xây dựng; số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng; số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 178/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 Quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; số 145/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 Quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp, phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực Quy hoạch đô thị và nông thôn;

Căn cứ các Thông tư của Bộ Xây dựng: số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 ban hành về Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 về việc ban hành định mức xây dựng; số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 về việc hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình; số 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 11/2021/TT-BXD hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành

Thuyết minh quy hoạch Hạ tầng dân cư Bến Hói, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500

tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021; số 16/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025
Quy định chi tiết một số điều của Luật quy hoạch đô thị và nông thôn; số 17/2025/TT-
BXD ngày 30/6/2025 Ban hành định mức, phương pháp lập và quản lý chi phí cho hoạt
động quy hoạch đô thị và nông thôn;

Căn cứ các Quyết định số 1734/QĐ-UBND ngày 30/6/2025 về việc chuyển cấp
quyết định đầu tư, chủ đầu tư các chương trình, dự án, nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư, nhiệm
vụ quy hoạch thuộc lĩnh vực đầu tư công;

Căn cứ Quyết định số 2155/QĐ-UBND ngày 28/5/2025 của UBND thành phố Hà
Tĩnh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư một số dự án đầu tư công;

I.2.2. Các dữ liệu khác

- Các đồ án quy hoạch khác liên quan;
- Bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500 khu vực quy hoạch, bản đồ quy hoạch sử dụng đất
thành phố Hà Tĩnh đến năm 2030, bản đồ quy hoạch phân khu Thạch Bình, bản đồ hành
chính các địa phương liên quan.
- Số liệu thống kê về nhà ở, dân cư, và các số liệu về KTXH khác.
- Các tài liệu về khí hậu, thổ nhưỡng, địa chất, địa hình ...

I.3. Mục tiêu của đồ án

- Tạo quỹ đất cho nhân dân trên địa bàn và tăng thu ngân sách, chỉnh trang đô thị,
góp phần phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.
- Xây dựng công trình Hạ tầng và phát triển quỹ đất có quy mô và cấu trúc phù
hợp theo quy hoạch chung, quy hoạch phân khu được duyệt, đảm bảo khớp nối với hệ
thống hạ tầng hiện trạng và tương lai phát triển.
- Làm cơ sở pháp lý cho việc lập các dự án đầu tư xây dựng và quản lý xây dựng
theo quy hoạch.

I.4. Chức năng của khu vực lập quy hoạch

Là khu dân cư có chất lượng cao, đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, có các không gian
công cộng phục vụ nhu cầu sống và sinh hoạt của người dân. Cung cấp các nhu cầu đất
ở cho nhân dân trên địa bàn xã và vùng lân cận.

CHƯƠNG II: ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG KHU VỰC LẬP ĐỒ ÁN

II.1. Vị trí địa lý, mối liên hệ vùng, phạm vi và quy mô đồ án

II.1.1. Vị trí địa lý.

- Vị trí: Xã Cẩm Bình, tỉnh Hà Tĩnh.

II.1.2. Phạm vi ranh giới và quy mô khu vực lập quy hoạch

a. Phạm vi nghiên cứu, lập quy hoạch:

Phạm vi quy hoạch: 37.922,36 m².

b. Ranh giới lập quy hoạch:

+ Phía Đông giáp trường mầm non xã Thạch Bình;

+ Phía Tây giáp đất ở dân cư;

+ Phía Nam giáp đường Đặng Văn Bá;

+ Phía Bắc giáp đất sản xuất nông nghiệp.

II.2. Điều kiện tự nhiên khu vực lập đồ án

II.2.1. Đặc điểm địa hình

Khu vực nghiên cứu chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp địa hình dao động từ 0,55m ÷ 1,97m, khu vực khu dân cư lân cận và hệ thống đường giao thông có địa hình dao động từ 2,6m ÷ 2,96m.

II.2.2. Đặc điểm khí hậu

Khu vực nghiên cứu thiết kế thuộc xã Cẩm Bình, tỉnh Hà Tĩnh có khí hậu nhiệt đới gió mùa: nóng, ẩm, mưa nhiều với đặc trưng của khí hậu miền Bắc có mùa Đông lạnh và có những đặc thù của khí hậu duyên hải Trung Bộ, bão, lũ thường xảy ra trong mùa mưa.

Xã Cẩm Bình được che chắn bởi ngọn Rào Cỏ thuộc Trường Sơn Bắc phía Tây Hương Khê nên ít bị ảnh hưởng bởi gió Lào. Thời tiết có 2 mùa rõ rệt là mùa rét từ tháng 11 đến tháng 4, mùa khô nóng từ tháng 5 đến tháng 10.

Nhiệt độ

- Nhiệt độ trung bình năm: 23,8°C.
- Nhiệt độ cao nhất trung bình năm: 27,5°C.
- Nhiệt độ thấp nhất trung bình năm: 21,3°C.
- Nhiệt độ tối cao tuyệt đối: 39,7°C.
- Nhiệt độ thấp tuyệt đối: 7°C.

Độ ẩm không khí:

- Độ ẩm tương đối bình quân năm 86%.
- Độ ẩm tương đối bình quân tháng 85% - 93%.

Nắng:

- Số giờ nắng trung bình trong các tháng mùa đông là: 93h.
- Số giờ nắng trung bình trong các tháng mùa hè là: 178h.

Lượng bốc hơi:

- Lượng bốc hơi trung bình nhiều năm tại xã Cẩm Bình là 799,8mm.
- Các tháng có lượng bốc hơi lớn là tháng 6,7,8 tương ứng với các tháng có độ ẩm không khí thấp.
- Lượng bốc hơi nhỏ nhất rơi vào các tháng 1,2,3, lượng bốc hơi dưới 35mm/tháng. So với các vùng khác bốc hơi ở Hà Tĩnh ở mức trung bình.

Mưa: Xã Cẩm Bình thuộc vùng mưa nhiều, mưa lớn.

- Lượng mưa trung bình năm: 2661mm.
- Lượng mưa tháng lớn nhất: 1450mm.
- Lượng mưa ngày lớn nhất: 657,2mm.

Gió, bão: Khu vực lập quy hoạch hàng năm bị chi phối bởi hai loại gió mùa chính.

- Gió mùa Tây Nam với đặc trưng khô nóng hoạt động chủ yếu vào tháng V đến tháng VIII.
- + Tốc độ gió bình quân đạt $(2 \div 3)$ m/s.
- + Tốc độ gió lớn nhất đo được tại Vinh là 37m/s vào ngày 08/8/1965.
- Gió mùa Đông Bắc với đặc trưng ẩm, lạnh hoạt động chủ yếu vào các tháng từ 11 đến tháng 3. Tốc độ gió thường đạt mức 10m/s đến 15m/s.

II.2.3. Đặc điểm thủy văn

a. Chế độ thủy triều:

Xã Cẩm Bình nằm ở lưu vực của sông Rào Cái. Sông này hợp lưu ở phía Bắc của thành phố hợp thành sông Nghèn đổ ra sông Hạ Vàng và đổ ra biển, các sông này chịu ảnh hưởng trực tiếp của chế độ thủy triều.

- + Về mùa kiệt chủ yếu là dòng triều.
- + Về mùa lũ giao lưu giữa triều và lũ ở mức cao nhất +2,88m (P=1%).

Chế độ thủy triều của vùng ven biển Hà Tĩnh thuộc chế độ nhật triều không đều. Trong tháng xuất hiện 2 lần triều cường và hai lần triều kém trung bình một chu kỳ triều là 14-15 ngày. Biên độ triều lớn nhất trong năm thường xuất hiện vào mùa cạn. Từ tháng 5 đến tháng 6. Biên độ triều trung bình là 117cm. Trong mùa cạn ảnh hưởng của thủy triều vào nội địa khá xa nhiều khi vào sâu 24km. Triều vào ngược dòng chảy của sông làm cho độ nhiễm mặn của nước sông vùng này tăng lên làm ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày và nước tưới cho cây trồng.

Theo báo cáo mực nước triều tháng 9 năm 2009 tại khu vực sông là:

- + Đỉnh triều: dao động từ 1,3m ÷ 2,8m.
- + Chân triều: dao động từ -0,2m ÷ 1,8m.

b. Chế độ thủy văn:

Xã Cẩm Bình chịu ảnh hưởng chủ yếu vào chế độ thủy văn sông Rào Cái. Lưu lượng dòng chảy chính của sông Rào Cái là khoảng 13,6m³/s với mức thấp nhất là 0,2m³/s và cao nhất 1,51m³/s.

Mức lũ của sông Rào Cái.

	Tần suất P%							
	1	2	3	4	5	6	10	50
Hmax (m)	2,88	2,73	2,59	2,52	2,46	2,42	2,28	2,04
Hmin (m)	-1,39	-1,36	-1,35	-1,33	-1,32	-1,31	-1,29	-1,24

II.2.4. Hiện trạng sử dụng đất'

Hiện trạng khu vực đất sản xuất nông nghiệp, theo quy hoạch phân khu Thạch Bình là đất nhóm nhà ở, theo quy hoạch sử dụng đất thành phố Hà Tĩnh thời kỳ 2021-2030 là đất ở.

II.3. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật và môi trường

II.3.1. Hiện trạng giao thông

- Phía Nam khu quy hoạch có tuyến đường Đặng Văn Bá và một số tuyến đường nội khu theo quy hoạch phân khu.

II.3.2. Hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật

a. Hiện trạng nền xây dựng:

Cao độ nền khu vực đất sản xuất nông nghiệp địa hình dao động từ 0,55m ÷ 1,97m, khu vực khu dân cư lân cận và hệ thống đường giao thông có địa hình dao động từ 2,6m ÷ 2,96m.

b. Hiện trạng thoát nước mưa:

Hiện trạng khu vực dự án là ruộng sản xuất nông nghiệp nên cao độ thấp trũng so với các khu dân cư lân cận. Hiện tại cơ bản đang là địa hình tự nhiên, nước mưa được thoát theo hướng dốc địa hình tự nhiên đổ về mương máng.

II.3.3. Hiện trạng cấp nước

Cấp nước sinh hoạt: Đường ống cấp nước D160 trên đường QL.1A.

II.3.4. Hiện trạng cấp điện, chiếu sáng

- Khu vực dự án chưa có hệ thống cấp điện sinh hoạt, điện chiếu sáng. Các khu dân cư lân cận đã có hệ thống cấp điện sinh hoạt.

II.3.5. Hiện trạng thông tin liên lạc

- Trong phạm vi quy hoạch nằm trong vùng phủ sóng của hệ thống điện thoại di động Mobiphone, Vinaphone, Viettel và các mạng di động khác do vậy có thể đáp ứng mọi nhu cầu về thông tin liên lạc.

II.3.6. Hiện trạng thoát nước thải và vệ sinh môi trường

a. Thoát nước thải:

Khu vực quy hoạch và các khu dân cư lân cận chưa có hệ thống thoát nước thải

Thuyết minh quy hoạch Hạ tầng dân cư Bến Hói, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500

riêng, hình thức xử lý là xử lý cục bộ tại các hộ gia đình sau đó đổ vào hệ thống thoát nước mưa.

b. Vệ sinh môi trường:

Khu vực dân cư lân cận đã có các nơi tập trung rác thải, sau đó được thu gom đem đi xử lý.

II.3.7. Hiện trạng môi trường.

Môi trường hiện tại tại vị trí quy hoạch chưa có nguồn gây ô nhiễm nào nguy hiểm. Một số nguồn có khả năng gây ô nhiễm đến khu quy hoạch:

- Môi trường nước: Các hoạt động sản xuất trên khu vực này có thể là nguồn gây ô nhiễm nguồn nước đầu nguồn do vỏ hộp các loại thuốc sâu, thuốc cỏ. Do khu vực này nhiều thực vật nên rác lá cây, cỏ, thực vật cũng làm ảnh hưởng đến môi trường nước.

- Môi trường không khí: Khu vực quy hoạch cách xa các nguồn phát sinh gây ô nhiễm không khí nên môi trường không khí chưa bị ô nhiễm.

- Môi trường đất: Môi trường đất cũng không có ảnh hưởng lớn.

CHƯƠNG III: CÁC GIẢI PHÁP CHÍNH CỦA ĐỒ ÁN

III.1. Quan điểm quy hoạch

Tạo ra khu dân cư có chất lượng cao, đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, có các không gian công cộng phục vụ nhu cầu sống và sinh hoạt của người dân như các khu tiểu công viên, cây xanh... Có kết nối đồng bộ với các khu công cộng, các khu dân cư lân cận đảm bảo tính hài hòa trong tổng thể đô thị.

III.2. Giải pháp tổ chức khu chức năng và quy hoạch sử dụng đất

III.2.1. Giải pháp tổ chức các khu chức năng

a. Giải pháp chung

Dựa trên hiện trạng vị trí khu đất và các quy hoạch phân khu, giải pháp tổ chức không gian, các khu chức năng như sau:

Trên cơ sở các tuyến đường theo quy hoạch phân khu và tuyến đường Đặng Văn Bá, tổ chức các tuyến đường đầu nối từ các tuyến này với cấu trúc mạng đường có dạng ô cờ kết hợp tự do và khép kín, đảm bảo tiết kiệm và tiếp cận thuận lợi đến các chức năng quan trọng của khu vực.

b. Các giải pháp cụ thể:

Khu vực quy hoạch được tổ chức làm 2 loại đất chính như sau:

*Khu vực đất cây xanh công cộng.

* Khu vực đất ở liền kề.

- Đất ở: Ký hiệu trong bản vẽ từ LK.1, LK.2, LK.3, LK.4 với diện tích 13.561,65m², gồm 86 lô đất.

Bảng tổng hợp chi tiết chia lô đất ở liền kề

TT	Ký hiệu	Thứ tự lô đất	Diện tích lô đất (m ²)	Mật độ XD tối đa (%)	Tầng cao tối đa (Tầng)	Hệ số SDD tối đa (Lần)
1	LK1	1	160,12	80	4	3,2
		2	146,57	80		3,2
		3	146,57	80		3,2
		4	146,57	80		3,2
		5	146,57	80		3,2
		6	146,57	80		3,2
		7	146,57	80		3,2
		8	146,57	80		3,2
		9	146,57	80		3,2
		10	160,12	80		3,2
		11	160,12	80		3,2

Thuyết minh quy hoạch Hạ tầng dân cư Bến Hới, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500

TT	Ký hiệu	Thứ tự lô đất	Diện tích lô đất (m ²)	Mật độ XD tối đa (%)	Tầng cao tối đa (Tầng)	Hệ số SDD tối đa (Lần)
		12	146,57	80		3,2
		13	146,57	80		3,2
		14	146,57	80		3,2
		15	146,57	80		3,2
		16	146,57	80		3,2
		17	146,57	80		3,2
		18	146,57	80		3,2
		19	146,57	80		3,2
		20	160,12	80		3,2
		Tổng LK1	2.985,60			
2	LK2	21	160,12	80	4	3,2
		22	146,57	80		3,2
		23	146,57	80		3,2
		24	146,57	80		3,2
		25	146,57	80		3,2
		26	146,57	80		3,2
		27	146,57	80		3,2
		28	146,57	80		3,2
		29	146,57	80		3,2
		30	160,12	80		3,2
		31	160,12	80		3,2
		32	146,57	80		3,2
		33	146,57	80		3,2
		34	146,57	80		3,2
		35	146,57	80		3,2
		36	189,67	75		3,0
		37	189,67	75		3,0
		38	189,67	75		3,0
		39	177,36	75		3,0
		Tổng LK2	2.985,57			
3	LK3	40	137,08	85	4	3,4
		41	144,00	85		3,4
		42	144,00	85		3,4

Thuyết minh quy hoạch Hạ tầng dân cư Bến Hới, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500

TT	Ký hiệu	Thứ tự lô đất	Diện tích lô đất (m2)	Mật độ XD tối đa (%)	Tầng cao tối đa (Tầng)	Hệ số SDD tối đa (Lần)
		43	144,00	85		3,4
		44	144,00	85		3,4
		45	225,00	70		2,8
		46	225,00	70		2,8
		47	225,00	70		2,8
		48	220,58	70		2,8
		49	142,62	85		3,4
		50	144,00	85		3,4
		51	144,00	85		3,4
		52	144,00	85		3,4
		53	144,00	85		3,4
		54	144,00	85		3,4
		55	144,00	85		3,4
		56	144,00	85		3,4
		57	144,00	85		3,4
		58	144,00	85		3,4
		59	185,09	75		3,0
		Tổng LK3	3.232,37			
4	LK4	60	172,85	80	4	3,2
		61	162,00	80		3,2
		62	162,00	80		3,2
		63	162,05	80		3,2
		64	166,46	80		3,2
		65	195,70	80		3,2
		66	163,98	80		3,2
		67	144,66	85		3,4
		68	144,00	85		3,4
		69	144,00	85		3,4
		70	144,00	85		3,4
		71	144,00	85		3,4
		72	158,65	80		3,2
		73	200,51	70		2,8

Thuyết minh quy hoạch Hạ tầng dân cư Bến Hới, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500

TT	Ký hiệu	Thứ tự lô đất	Diện tích lô đất (m ²)	Mật độ XD tối đa (%)	Tầng cao tối đa (Tầng)	Hệ số SĐĐ tối đa (Lần)
		74	162,00	80		3,2
		75	162,00	80		3,2
		76	162,00	80		3,2
		77	161,78	80		3,2
		78	179,06	75		3,0
		79	187,27	75		3,0
		80	167,10	80		3,2
		81	167,58	80		3,2
		82	144,00	85		3,4
		83	144,00	85		3,4
		84	144,00	85		3,4
		85	144,00	85		3,4
		86	168,46	80		3,2
		Tổng LK4	4.358,11			
		Tổng đất ở LK	13.561,65			

- Đất dịch vụ: Tổng diện tích 5.132,81m², chiếm 13,54% tổng diện tích quy hoạch.

- Đất cây xanh công cộng: Tổng diện tích 1.721,58m², chiếm 4,54% tổng diện tích quy hoạch.

- Đất giao thông: Tổng diện tích 17.506,32m², chiếm 46,16% tổng diện tích quy hoạch.

III.2.2. Tổng hợp Quy hoạch sử dụng đất

Bảng tổng hợp cơ cấu sử dụng đất

TT	Ký hiệu	Loại đất	Diện tích (M ²)	Tầng cao tối đa (Tầng)	Mật độ xây dựng tối đa (%)	Hệ số SĐĐ tối đa (Lần)	Tỷ lệ (%)
I	LK	Đất ở liền kề	13.561,65				35,76
1	LK-01	Đất ở liền kề 1	2.985,60	4	80	3,20	7,87
2	LK-02	Đất ở liền kề 2	2.985,57	4	80	3,20	7,87
3	LK-03	Đất ở liền kề 3	3.232,37	4	85	3,40	8,52
4	LK-04	Đất ở liền kề 4	4.358,11	4	85	3,40	11,50
II	TM-11	Đất dịch vụ	5.132,81	5	75	3,75	13,54
III	CX	Đất cây xanh	1.721,58				4,54

Thuyết minh quy hoạch Hạ tầng dân cư Bến Hói, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500

TT	Ký hiệu	Loại đất	Diện tích (M2)	Tầng cao tối đa (Tầng)	Mật độ xây dựng tối đa (%)	Hệ số SDĐ tối đa (Lần)	Tỷ lệ (%)
		công cộng					
1	CX1	Đất cây xanh công cộng 1	1.477,56				3,90
2	CX2	Đất cây xanh công cộng 2	244,02				0,64
IV	GT	Đất giao thông	17.506,32				46,16
		Tổng cộng	37.922,36				100,00

III.2.3. Quy định về chỉ tiêu quy hoạch.

- Mật độ xây dựng tối đa: từ 70-85%.
- Hệ số sử dụng đất tối đa: Từ 2,8 – 3,4 lần.
- Tầng cao: 1-4 tầng nhà liền kề.
- Tầng cao: 1-5 tầng đất dịch vụ.
- Cao độ nền nhà: 0,45 – 0,60m so với cos vỉa hè.
- Chiều cao tầng 1: 3,6 – 3,9m.
- Chiều cao các tầng còn lại: 3,3 – 3,6m.
- Chiều cao mái nhà: Tối đa 3,0m.
- Màu sắc: Sử dụng màu sắc trung tính, nhẹ nhàng, phù hợp với kiến trúc, cảnh quan khu vực. Không sử dụng màu phản quang, các màu đậm, chói. Chỉ được sử dụng tối đa 3 màu sơn bên ngoài công trình.

III.4. Giải pháp quy hoạch giao thông

III.4.1. Cơ sở, nguyên tắc thiết kế

a. Cơ sở thiết kế:

- Quy chuẩn Quy hoạch Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng 01-2021;
- Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật QCVN07: 2016-BXD;
- Bản đồ khảo sát địa hình khu vực thiết kế, tỷ lệ 1/500 do Công ty CP xây dựng tổng hợp 268 khảo sát.

b. Nguyên tắc thiết kế:

- Phù hợp với quy hoạch chung, quy hoạch phân khu đã được phê duyệt.
- Mạng lưới đường đảm bảo khớp nối thuận lợi giữa khu vực hiện trạng cũ và khu vực xây mới; giữa các dự án đang triển khai và phương án quy hoạch chung, quy hoạch phân khu.
- Các tuyến đường xây dựng mới có khả năng hình thành và hoạt động độc lập, không phụ thuộc vào tuyến đường dự kiến khác nhằm bảo đảm tính khả thi, khả năng phân đợt xây dựng, hiệu quả đầu tư nhưng vẫn đáp ứng yêu cầu phát triển lâu dài của khu quy hoạch.

- Mạng lưới đường được thiết kế để việc bố trí hệ thống hạ tầng kỹ thuật (cấp điện, cấp nước, thoát nước...) thuận lợi và kinh phí đầu tư xây dựng thấp nhất.
- Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của mạng lưới đường được thiết kế đảm bảo theo quy chuẩn, quy phạm hiện hành.

III.4.2. Giải pháp quy hoạch hệ thống giao thông

a. Quy mô các tuyến đường:

Trong khu quy hoạch bố trí các loại đường sau:

Mặt cắt 1-1: Lộ giới rộng 22,5m:

- Chiều rộng lòng đường: = 10,50m.
- Chiều rộng hè đường : $6,0 \times 2$ = 12,00m.

Mặt cắt 2-2: Lộ giới rộng 18,00m:

- Chiều rộng lòng đường: = 9,00m.
- Chiều rộng hè đường : $4,5 \times 2$ = 9,00m.

Mặt cắt 3-3: Lộ giới rộng 14,00m:

- Chiều rộng lòng đường: = 7,00m.
- Chiều rộng hè đường : $3,5 \times 2$ = 7,00m.

b. Các chỉ tiêu sử dụng đất của hệ thống giao thông:

- Tổng diện tích đất giao thông: 17.506,32m².
- Tỷ lệ đất giao thông: 46,16% của khu quy hoạch.

g. Các chỉ tiêu kỹ thuật:

- Bề rộng một làn xe tính toán: 2,75m đến 3,75m.
- Bán kính cong lựa chọn: R=8,0m
- Độ dốc ngang mặt đường: Để đảm bảo cho việc thoát nước được nhanh chóng, độ dốc ngang mặt đường thiết kế 2%, độ dốc ngang vỉa hè 1,5%;
- Độ dốc dọc đường thiết kế $0,4\% \leq i \leq 4\%$. Có thể thiết kế $i=0$ nhưng phải áp dụng biện pháp kỹ thuật đảm bảo thoát nước mặt đường;
- Bán kính đường cong nằm tối thiểu của các cấp đường thiết kế $R \geq 50m$, riêng đối với đường cấp nội bộ bán kính cong nằm tối thiểu $R \geq 20m$.

III.5. Giải pháp quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật

III.5.1. Cơ sở thiết kế

- Đồ án quy hoạch chung thành phố Hà Tĩnh;
- Đồ án quy hoạch phân khu Thạch Bình;
- Bản đồ khảo sát địa hình khu vực thiết kế, tỷ lệ 1/500;
- Các đồ án quy hoạch chi tiết khác đã duyệt và triển khai trên địa bàn khu vực thiết kế;

- Quy chuẩn và tiêu chuẩn quy hoạch xây dựng đô thị hiện hành.

III.5.2. Nguyên tắc thiết kế

- Bảo đảm khu vực nghiên cứu không bị ngập úng cục bộ và tạo sự hài hoà giữa các khu vực đã xây dựng với khu vực phát triển xây dựng mới.

- Bảo đảm thoát nước mưa nhanh nhất và triệt để nhất.
- Tuân thủ hướng thoát của các trục tiêu chính trong đồ án quy hoạch chung.
- Bảo đảm yêu cầu về tổ chức kiến trúc, cảnh quan.

III.5.3. Giải pháp san nền

- Cao độ các tim đường được khống chế $2,7m \div 3,0m$.
- Hướng san nền chính: San nền cục bộ các lô đất nghiêng về các tuyến giao

thông.

- Độ dốc nền đắp nhỏ nhất: $i_{\min} \geq 0,004$.
- Cao độ xây dựng toàn khu vực được khống chế bởi hệ thống cao độ tại các

nút giao thông.

- Những tuyến đường có độ dốc dọc $< 0,002$ cần thiết kê rãnh rãnh cưa hoặc tạo rãnh biên để đảm bảo thoát nước mưa tốt nhất.

- Nguồn đất đắp: Tại các mỏ đất, cát được cơ quan có thẩm quyền cấp phép.

III.5.4. Giải pháp thoát nước mưa

- Hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn, nước mưa và nước thải chảy theo hai hệ thống độc lập.

- Nước mưa tự chảy theo hướng dốc san nền, được thu gom qua các hố ga chảy vào các tuyến mương nhánh sau đó được dẫn về hệ thống mương thoát nước chính.

- Từ các tuyến thoát nước trên các tuyến giao thông đổ về trục thoát chính phía Tây Bắc khu quy hoạch.

III.6. Giải pháp quy hoạch cấp điện, chiếu sáng

III.6.1. Đường dây trung áp

Cấp nguồn: Nguồn điện của khu quy hoạch dự kiến đầu nối tại đường Đặng Văn

Bá.

Đầu tư xây dựng mới trạm biến áp phục vụ cấp điện sinh hoạt và chiếu sáng.

III.6.4. Trạm biến áp

- Xây dựng trạm biến áp cấp điện cho toàn khu quy hoạch (Điện sinh hoạt và chiếu sáng).

III.6.5. Hệ thống điện sinh hoạt

Từ trạm biến áp phụ tải cấp đến các tủ công tơ, tủ phân phối bằng các tuyến cáp ngầm hạ áp.

Lưới điện hạ áp 0,4kV trong khu vực nghiên cứu đi ngầm. Cáp ngầm được bố trí trong hào kỹ thuật với các tuyến hạ tầng kỹ thuật khác độ chôn sâu từ 0,7-1m, trên vỉa hè đường quy hoạch, đoạn qua đường chôn sâu hơn 1m và được luồn trong ống nhựa chịu lực siêu bền. Tiết diện của cáp ngầm 0,4kV không được nhỏ hơn 35mm².

Bán kính phục vụ của mạng hạ áp đảm bảo $< 300m$. Kết cấu lưới hạ áp theo mạng hình tia.

III.6.6. Hệ thống chiếu sáng

Nguồn cấp cho chiếu sáng đèn đường giao thông được lấy từ tủ hạ áp.

Mạng lưới chiếu sáng trong khu thiết kế dùng cáp ngầm.

Cáp chiếu sáng đi ngầm dọc hè đường, cột đèn chiếu sáng chôn trên hè đường, cách bó vỉa 0,7m, khoảng cách giữa các cột đèn chiếu sáng từ 25m-40m tùy thuộc chiều sáng một bên, chiếu sáng so le hay chiếu sáng hai bên. Hệ thống đèn chiếu sáng được thiết kế hoạt động theo cơ chế tiết kiệm với các chế độ chiếu sáng tối và đêm khác nhau, được điều khiển bởi các tủ điều khiển chiếu sáng.

Cột đèn cao áp chiếu sáng sử dụng loại cột thép bát giác côn cân đơn, cân kép mạ nhúng kẽm nóng, chiều cao cột 8m đến 10m. Khoảng cách tính toán trung bình giữa các cột đèn 28m/cột đến 35m/cột.

Đèn chiếu sáng dùng các loại đèn có mẫu mã - hình dáng đẹp, hài hòa với cảnh quan chung. Đèn sử dụng đèn led công suất 100W - 150W chiếu sáng chung cho các đường phố.

III.7. Quy hoạch cấp nước

a. Nguồn nước:

Nước cấp cho khu vực thiết kế sẽ được lấy từ đường ống D110 nằm trên đường Đặng Văn Bá.

b. Mạng lưới cấp nước:

- Từ điểm đầu nối nước được dẫn trong các tuyến ống phân phối và các tuyến ống dịch vụ nằm trên các tuyến đường cấp nước đến từng hộ dân và các nơi dùng nước.
- Các tuyến ống cấp nước được chôn ngầm độ sâu chôn ống $H_{tb}=0.6m$. Khi đường ống đi qua đường, được luồn qua các ống thép chịu lực
- Hệ thống chữa cháy được sử dụng chung với đường ống cấp nước sinh hoạt. Mạng lưới đường ống được tính toán trong trường hợp xảy ra 1 đám cháy đồng thời với lưu lượng mỗi đám cháy 10 l/s. Hạng chữa cháy bố trí trên các đường ống có đường kính D110mm, với bán kính phục vụ 120m theo quy phạm phòng cháy chữa cháy của Bộ Công An, áp lực nước không thấp hơn 10m, trụ cứu hỏa đặt nổi tại các ngã ba và những chỗ dễ quan sát.
- Tại những điểm đầu nối đường ống phức tạp, bố trí các hố van chặn tuyến để dự phòng cho trường hợp sửa chữa khi có sự cố.
- Độ sâu chôn ống tối thiểu cách mặt đất 0,50m, ống qua đường xe chạy độ sâu chôn ống không được nhỏ hơn 0,7m.

III.8. Quy hoạch thoát nước thải và vệ sinh môi trường

III.8.1. Thoát nước thải

- Khu vực quy hoạch sử dụng hệ thống thoát nước thải riêng. Nước thải được xử lý sơ bộ ở các bể tự hoại tại các nguồn phát sinh, thu gom bằng hệ thống công thoát nước thải. Đối với các đoạn qua đường sử dụng ống BTLT chịu được tải trọng lớn, sau đó đổ về hệ thống thoát nước thải theo quy hoạch phân khu, độ dốc thoát nước: 0,33%, bố trí hố ga thu nước trên tuyến với khoảng cách 25- 35m.

- Tất cả các công trình đều phải có bể tự hoại hợp quy cách. Có thể sử dụng các loại bể tự hoại cải tiến có dòng chảy ngược và ngăn lọc (BASTAF) để giảm bớt ô nhiễm nước thải đầu ra. Nước thải được thu gom từ các công trình sau khi được xử lý sơ bộ

qua bể tự hoại sẽ được thu vào hệ thống cống thoát nước thải chung sau đó thoát về trạm xử lý tập trung của khu vực.

- Chiều sâu chôn cống đảm bảo tối thiểu 0,7m và tối đa khoảng 4m tính tới đỉnh cống. Hệ thống đường cống thoát nước bao gồm các có đường kính D300, D400 bằng u.PVC, có độ dốc từ 0,25% đến 0,33%.

III.8.2. Thu gom chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt: Phân loại tại nguồn thành 2 loại: Chất thải rắn vô cơ gồm kim loại, giấy, bao vỏ thủy tinh ... và chất thải rắn hữu cơ (lá cây, rau, quả, củ v.v.) được thu gom hàng ngày.

- Bố trí các thùng thu gom CTR có nắp đậy tại các khu vực phát sinh nguồn CTR sau đó được thu gom chuyển đến khu xử lý CTR của xã.

CHƯƠNG IV: ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

IV.1. Các vấn đề môi trường chính trong quá trình thực hiện quy hoạch xây dựng, trong hoạt động

IV.1.1. Chất lượng đất

Quy hoạch được thực hiện làm thay đổi cơ cấu sử dụng đất một số khu vực theo xu hướng từ đất nông nghiệp, mặt nước sang đất xây dựng làm tăng giá trị sử dụng đất. Tuy nhiên việc đắp nền toàn bộ khu vực (chiều cao đắp nền dự kiến trung bình 1,5m) sẽ làm thay đổi tính chất môi trường đất khu vực dự án, thay đổi môi trường mặt phủ, gây các nguy cơ về sụt lún đất và các công trình. Các hoạt động xây dựng có thể gây ảnh hưởng đến kết cấu đất, khả năng tạo ra các sạt lở nếu không có hệ thống taluy, tường chắn đúng kỹ thuật. Phần lớn các tác động này đều có thể dự báo và xử lý bằng các biện pháp kỹ thuật.

IV.1.2. Chất lượng nước

Môi trường nước bị tác động chủ yếu do nguồn nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn, các tác động do quá trình san lấp. Đây là các tác động chính tới chất lượng nước, đặc biệt nguy cơ tới vùng thượng lưu.

Trong giai đoạn thi công: Các nguy cơ gây ô nhiễm có thể tính tới như CTR, vật liệu xây dựng, đất đá san lấp tạo mặt bằng bị rửa trôi cùng với nước xuống hạ lưu gây ô nhiễm và gây bụi khi có gió lớn; nước thải sinh hoạt của công nhân trong quá trình thi công. Trong quá trình thi công, nước mưa còn nhiễm các loại dầu mỡ thải ra từ các động cơ của xe, máy. Các tác động này diễn ra trong thời gian ngắn, có thể giảm thiểu.

Trong giai đoạn vận hành: Nguồn phát sinh các chất ô nhiễm nước mặt chính trong khu vực là nước thải sinh hoạt. Một số khu vực có nguy cơ ô nhiễm nếu nước thải không được xử lý tốt là hệ mặt nước, cây xanh cảnh quan. Các chất gây ô nhiễm chủ yếu là các chất hữu cơ, cặn lơ lửng, các chất dinh dưỡng (N, P), coliform gây ô nhiễm.

Vì vậy quy hoạch cần đưa ra các phương án cụ thể nhằm giảm thiểu các tác động, trong phạm vi một đánh giá mang tính chiến lược có thể không lường hết cũng như lượng hóa toàn bộ ảnh hưởng do tác động này. Những ảnh hưởng này cần được làm rõ trong giai đoạn dự án, tiếp tục theo dõi trong giai đoạn vận hành để có những giải pháp hạn chế phù hợp.

V.1.3. Chất lượng không khí

Trong giai đoạn xây dựng: Nguy cơ gây ô nhiễm lớn do các hoạt động san nền, đào đắp, rơi vãi vật liệu xây dựng. Yếu tố ô nhiễm chủ yếu là khói bụi do sự hoạt động của các phương tiện thi công và vật liệu xây dựng, san nền kích thước nhỏ. Phạm vi ô nhiễm không chỉ giới hạn trong công trường do tính phát tán mạnh của không khí. Quá trình xây dựng cũng gây phát sinh tiếng ồn lớn. Kết hợp cùng với khói bụi và tiếng ồn từ các phương tiện giao thông đô thị các yếu tố này sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Trong giai đoạn vận hành: Nguồn ô nhiễm không khí chủ yếu trong khu vực chủ

yếu từ hệ thống hệ thống giao thông đối ngoại, hoạt động sinh hoạt của người dân.

V.1.4. Vệ sinh môi trường

Trong quá trình quy hoạch và xây dựng sẽ phát sinh CTR và các vấn đề vệ sinh môi trường khác, cần thiết phải xem xét cụ thể, dự báo khối lượng để có biện pháp khắc phục nhằm đảm bảo vệ sinh môi trường chung.

V.2. Dự báo tác động và diễn biến môi trường trong quá trình thực hiện quy hoạch xây dựng

Thành phần môi trường	Xu hướng biến đổi
Xu hướng biến đổi điều kiện khí hậu	- Khu vực nghiên cứu quy hoạch sẽ chịu tác động theo xu thế biến đổi khí hậu theo kịch bản biến đổi khí hậu Việt Nam. - Diện tích hệ thực vật trong khu vực thay đổi sẽ làm giảm khả năng tích lũy CO₂, ảnh hưởng đến điều kiện vi khí hậu.
Xu hướng biến đổi chế độ thủy văn	Định hướng quy hoạch thay đổi hệ mặt phủ, giảm hệ số thấm thấu sẽ làm nước tập trung nhanh hơn, thay đổi chế độ thủy văn của khu vực. Tuy nhiên vấn đề này sẽ được giải quyết nếu hệ thống thoát nước được đầu tư đồng bộ.
Xu hướng biến đổi môi trường không khí	- Ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông. - Khả năng ô nhiễm cục bộ tại một số khu vực: bãi đỗ xe, các khu vực tập trung đông người.
Xu hướng biến đổi môi trường nước	- Với định hướng quy hoạch hệ thống thoát nước riêng (nước mưa, nước thải), lượng nước thải ít. Kiến nghị xử lý nước thải triệt để sẽ giảm thiểu ảnh hưởng tới môi trường nước. - Định hướng san nền toàn khu vực ngang cao trình mặt đường gây thay đổi dòng chảy nước mặt các khu vực lân cận. Do đây là khu vực cuối tuyến thoát nước nên cần có phương án xử lý hướng tuyến thoát nước nhằm đảm bảo khả năng thoát nước, thoát lũ cho các khu vực dân cư.
Xu hướng biến đổi môi trường đất	- Chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất sản xuất nông nghiệp, đất trồng ngập nước sang đất xây dựng làm tăng giá trị sử dụng đất. - Chiều cao đắp nền lớn gây ảnh hưởng đến cấu trúc và tính chất môi trường đất, gây nguy cơ ảnh hưởng đến sụt lún công trình. - Định hướng quy hoạch cần bảo vệ hệ mặt cỏ, bảo vệ khoảng cách ly cây xanh xây dựng các công trình.

V.3. Đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường.

V.3.1. Môi trường nước

Để chất lượng nước khu vực hạ lưu đạt yêu cầu cần có giải pháp thu gom và xử lý nước thải triệt để ngay từ khi phát sinh. Khu vực thiết kế xây dựng hệ thống thoát nước thải riêng, nước thải xử lý đạt loại A theo QCVN trước khi xả ra môi trường.

Việc xây dựng hệ thống thoát nước thải phải đảm bảo chất lượng tránh gây rò rỉ

nước thải ra môi trường, thu gom triệt để về trạm xử lý cục bộ có khoảng cách ly an toàn vệ sinh môi trường theo quy chuẩn.

Xây dựng hệ thống thoát nước mưa, đảm bảo đồng bộ với các công trình hạ tầng kỹ thuật khác. Tuân thủ và khớp nối quy hoạch thoát nước, san nền chung của khu vực, đồng thời đảm bảo việc tiêu thoát nhanh. Xây dựng hệ thống thoát nước chính vừa đảm bảo thu gom nước mưa khu vực vừa đảm bảo dòng chảy thoát lũ của các khu vực thượng lưu.

Trong giai đoạn thi công cần lưu ý một số vấn đề: Xây dựng hệ thống thoát nước tạm thời để đưa nước thải ra khỏi khu vực dự án. Cụ thể: nước mưa cuốn theo đất, cát, xi măng... rơi vãi trên mặt đất cần phải được thu gom về hồ lắng trước khi thải ra mương, bùn lắng sẽ được nạo vét vào cuối giai đoạn thi công hoặc khi bị ứ đầy, không thoát nước thải trực tiếp ra môi trường.

V.3.2. Môi trường không khí

Hoạt động sinh hoạt: Khuyến khích dùng khí tự nhiên hay dùng điện thay cho việc sử dụng nhiên liệu than, dầu trong các công trình dịch vụ công cộng.

Trồng cây xanh cách ly và bảo tồn mặt nước: Cây xanh, mặt nước trong khu vực có tác dụng điều hòa vi khí hậu, hấp thụ các chất ô nhiễm trong môi trường không khí (giảm bụi,...). Bố trí trồng cây xanh sân vườn và hè đường, kết nối hệ thống cây xanh giữa các công trình cao tầng và thấp tầng, để tạo môi trường cảnh quan, đồng thời làm giảm tiếng ồn và khói bụi từ các phương tiện giao thông gây ra. Xác định hành lang cách ly, bảo vệ các công trình hạ tầng.

Trong giai đoạn thi công cần lưu ý:

- Trang bị đầy đủ các phương tiện thi công hiện đại để hạn chế ô nhiễm khí thải, căng bạt che chắn xung quanh công trình; Có kế hoạch cung cấp vật tư hợp lý, hạn chế việc tập kết vật tư tại công trường trong cùng một thời điểm. Thường xuyên tưới nước định kỳ tại các địa điểm đang xây dựng; Các xe tải chuyên chở vật liệu xây dựng phải che bạt trong quá trình vận chuyển, tránh tình trạng rơi vãi nguyên vật liệu, công nhân bốc xếp vật liệu phải có trang bị bảo hộ lao động để hạn chế ảnh hưởng trực tiếp.

- Các xe tải chuyên chở vật liệu phải hạn chế tốc độ khi đi qua khu vực dân cư và trong khu vực dự án. Các dụng cụ gây nên những âm thanh có cường độ cao như máy ủi, búa đóng cọc, thi công tránh những giờ nghỉ ngơi của dân cư trong khu vực. Các công đoạn gây tiếng ồn lớn sẽ được tập trung vào ban ngày và được thông báo trước tới dân cư khu vực được biết. Tổ chức quản lý tốt công nhân vận hành máy móc thiết bị và thi công đồng thời trong quá trình thi công nên có đầy đủ các trang thiết bị an toàn lao động để hạn chế khả năng phát sinh tai nạn lao động.

V.3.3. Môi trường đất

Thực hiện các biện pháp giảm thiểu, xử lý triệt để nước thải, chất thải rắn phát sinh gây ô nhiễm môi trường đất.

V.3.4. Vệ sinh môi trường

Đề nâng cao công tác quản lý chất thải rắn, chất thải rắn các khu chức năng phải

bố trí đầy đủ hệ thống thùng thu gom. Bố trí các thùng đựng chất thải rắn công cộng trong khu vực dịch vụ, công viên cây xanh ... Lượng chất thải rắn thải này sẽ được thu gom và mang đi hàng ngày bằng hệ thống thu gom chất thải rắn thải của khu vực thông qua hợp đồng với đơn vị có chức năng vệ sinh môi trường để thu gom và vận chuyển chất thải rắn theo đúng quy định.

Trong giai đoạn thi công cần lưu ý:

- Việc vận chuyển chất thải phải sử dụng các hộp gen, thùng chứa có nắp đậy kín, và phải được vận chuyển về nơi quy định, tránh tồn đọng trên công trường làm rơi vãi gây tắc nghẽn dòng chảy.

- Chất thải rắn xây dựng và bùn thải được thu gom và vận chuyển về nơi quy định của để đổ thải, đất thải có thể sử dụng làm vật liệu san lấp; Mọi vấn đề quản lý chất thải trong quá trình vận chuyển sẽ được hợp đồng và yêu cầu gắn trách nhiệm đối với đơn vị vận chuyển và lái xe.

V.3.5. Các biện pháp khác

Có chính sách và chương trình cụ thể tuyên truyền, vận động, giáo dục ý thức cho người dân về bảo vệ môi trường và giữ gìn cảnh quan chung.

Thông tin về dự án cần được công bố tới dân cư trong khu vực và các cơ quan có liên quan đến hạ tầng kỹ thuật, có thể tổ chức tham vấn với dân cư khu vực và các cơ quan hữu quan.

Thuyết minh quy hoạch Hạ tầng dân cư Bến Hói, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500

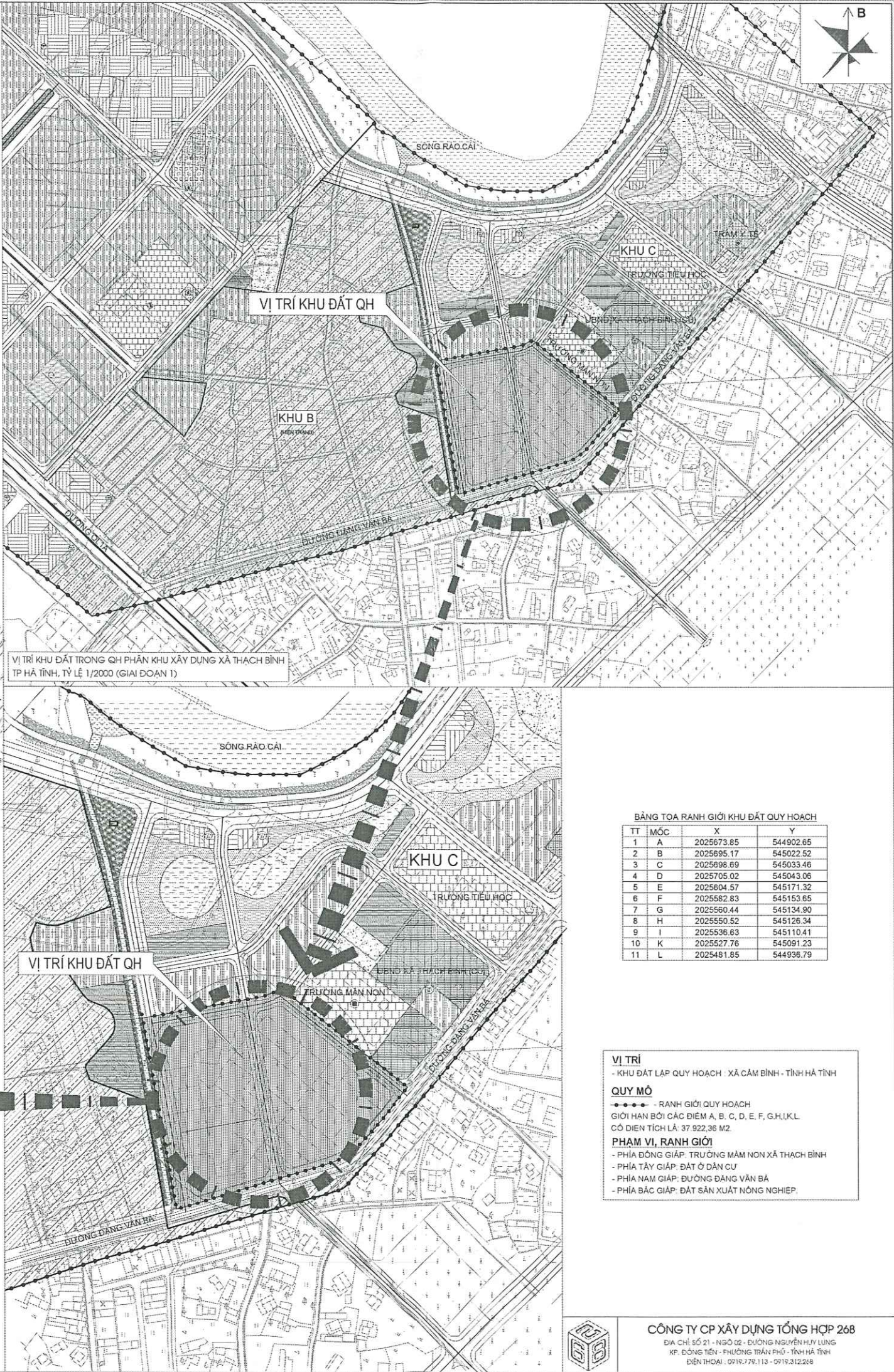
CHƯƠNG VI: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Trên đây là toàn bộ nội dung của Đồ án quy hoạch tổng mặt bằng Hạ tầng dân cư Bến Hói, xã Thạch Bình, tỷ lệ 1/500. Đồ án được lập đúng quy định pháp luật quy hoạch xây dựng, nội dung phù hợp với tính chất của đồ án quy hoạch chi tiết đô thị và thực tiễn tại địa phương.

Kính đề nghị Ủy ban nhân dân xã Cẩm Bình, phòng Kinh tế và các Cơ quan, Ban, Ngành liên quan xem xét, thẩm định và phê duyệt Đồ án nhằm tạo tiền đề thực hiện các bước tiếp theo.

PHỤ LỤC BẢN VẼ THU NHỎ

TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT TỈNH
QUY HOẠCH HẠ TẦNG DÂN CƯ BẾN HỚI, XÃ THẠCH BÌNH, TỶ LỆ 1/500
SƠ ĐỒ VỊ TRÍ, PHẠM VI RANH GIỚI KHU ĐẤT
ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ CẨM BÌNH - TỈNH HÀ TĨNH



BẢNG TỌA RANH GIỚI KHU ĐẤT QUY HOẠCH			
TT	MỐC	X	Y
1	A	2025673.85	544902.65
2	B	2025695.17	545022.52
3	C	2025698.69	545033.46
4	D	2025705.02	545043.06
5	E	2025604.57	545171.32
6	F	2025582.83	545153.65
7	G	2025560.44	545134.90
8	H	2025550.52	545126.34
9	I	2025536.63	545110.41
10	K	2025527.76	545091.23
11	L	2025481.85	544936.79

VỊ TRÍ
- KHU ĐẤT LẬP QUY HOẠCH: XÃ CẨM BÌNH - TỈNH HÀ TĨNH

QUY MÔ
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
GIỚI HẠN BỞI CÁC ĐIỂM A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L
CÓ DIỆN TÍCH LÀ: 37.922,36 M2

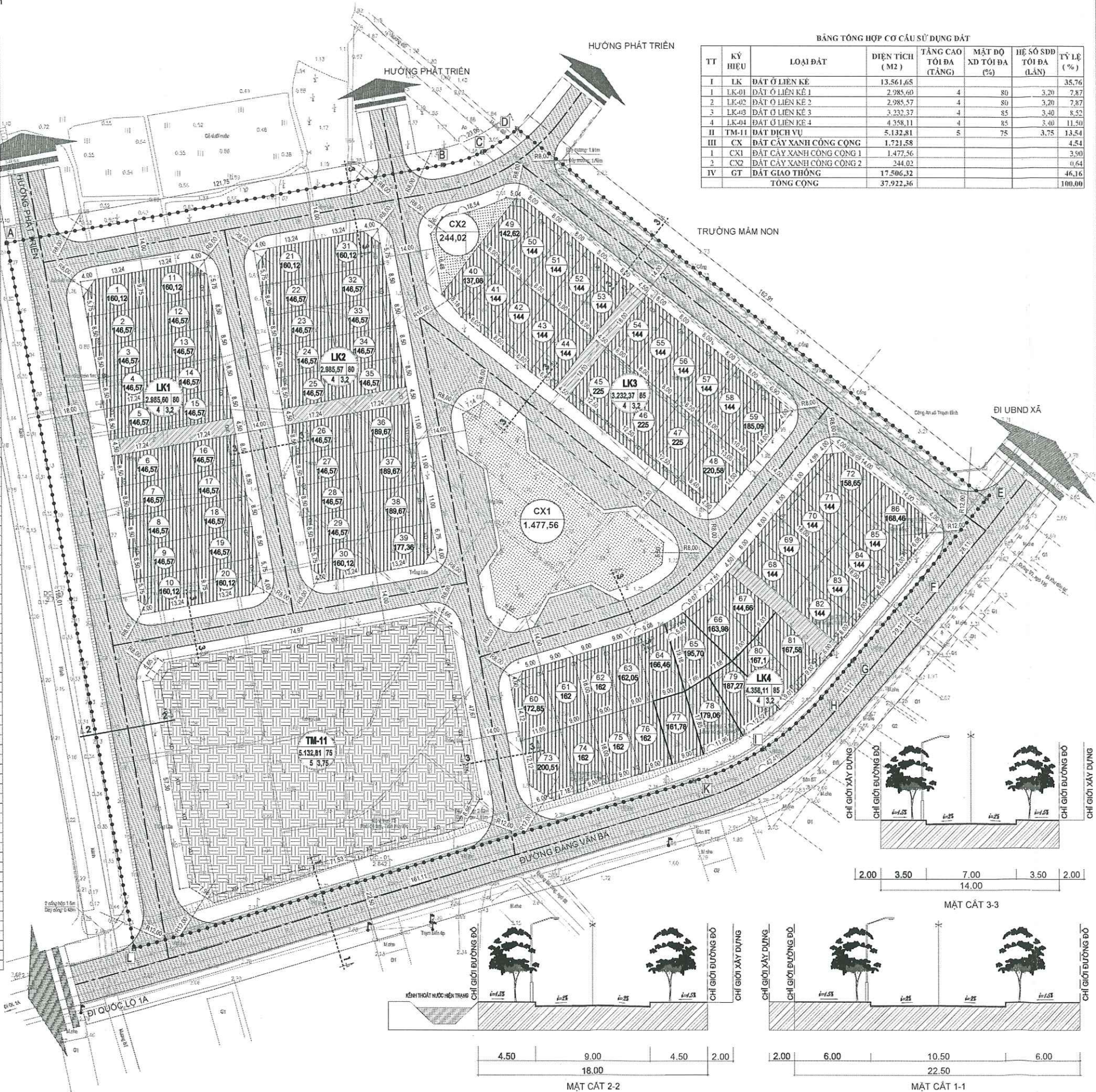
PHẠM VI, RANH GIỚI
- PHÍA ĐÔNG GIÁP: TRƯỜNG MẦM NON XÃ THẠCH BÌNH
- PHÍA TÂY GIÁP: ĐẤT Ở DÂN CƯ
- PHÍA NAM GIÁP: ĐƯỜNG ĐANG VĂN BÀ
- PHÍA BẮC GIÁP: ĐẤT SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP



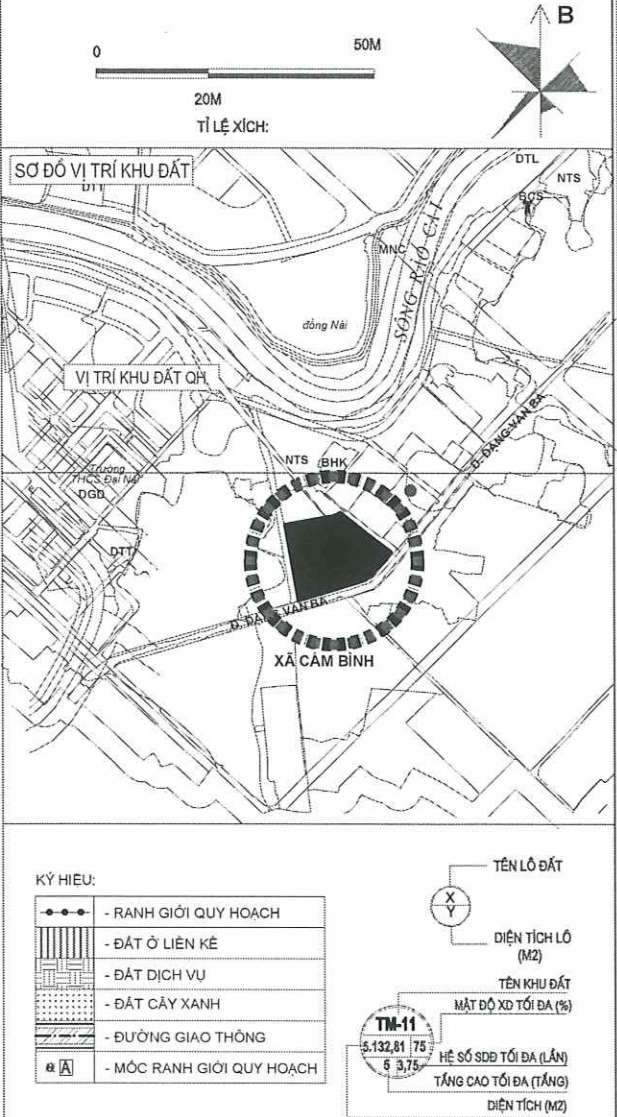
TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT TỈNH
 QUY HOẠCH HẠ TẦNG DÂN CƯ BẾN HÓI, XÃ THẠCH BÌNH, TỶ LỆ 1/500
 BẢN VẼ TỔNG MẶT BẰNG, PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC CÔNG TRÌNH

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ CẨM BÌNH - TỈNH HÀ TĨNH

BẢNG TỔNG HỢP CHI TIẾT CHIA LÔ LIỀN KỀ						
TT	KÝ HIỆU	THỨ TỰ LÔ ĐẤT	DIỆN TÍCH LÔ ĐẤT (M ²)	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG (%)	TẦNG CAO TỐI ĐA (TẦNG)	HỆ SỐ SDD TỐI ĐA (LẦN)
1	LK1	1	160,12	80	4	3,2
		2	146,57	80		3,2
		3	146,57	80		3,2
		4	146,57	80		3,2
		5	146,57	80		3,2
		6	146,57	80		3,2
		7	146,57	80		3,2
		8	146,57	80		3,2
		9	146,57	80		3,2
		10	160,12	80		3,2
		11	160,12	80		3,2
		12	146,57	80		3,2
		13	146,57	80		3,2
		14	146,57	80		3,2
		15	146,57	80		3,2
		16	146,57	80		3,2
		17	146,57	80		3,2
		18	146,57	80		3,2
		19	146,57	80		3,2
		TỔNG LK1				2.985,60
2	LK2	21	160,12	80	4	3,2
		22	146,57	80		3,2
		23	146,57	80		3,2
		24	146,57	80		3,2
		25	146,57	80		3,2
		26	146,57	80		3,2
		27	146,57	80		3,2
		28	146,57	80		3,2
		29	146,57	80		3,2
		30	160,12	80		3,2
		31	160,12	80		3,2
		32	146,57	80		3,2
		33	146,57	80		3,2
		34	146,57	80		3,2
		35	146,57	80		3,2
		36	189,67	75		3,0
		37	189,67	75		3,0
		38	189,67	75		3,0
		39	172,36	75		3,0
		TỔNG LK2				2.985,57
3	LK3	40	137,08	85	4	3,4
		41	144,00	85		3,4
		42	144,00	85		3,4
		43	144,00	85		3,4
		44	144,00	85		3,4
		45	225,00	70		2,8
		46	225,00	70		2,8
		47	225,00	70		2,8
		48	220,58	70		2,8
		49	142,62	85		3,4
		50	144,00	85		3,4
		51	144,00	85		3,4
		52	144,00	85		3,4
		53	144,00	85		3,4
		54	144,00	85		3,4
		55	144,00	85		3,4
		56	144,00	85		3,4
		57	144,00	85		3,4
		58	144,00	85		3,4
		59	185,09	75		3,0
TỔNG LK3			3.232,37			
4	LK4	60	172,85	80	4	3,2
		61	162,00	80		3,2
		62	162,00	80		3,2
		63	162,05	80		3,2
		64	166,46	80		3,2
		65	195,70	80		3,2
		66	163,98	80		3,2
		67	144,66	85		3,4
		68	144,00	85		3,4
		69	144,00	85		3,4
		70	144,00	85		3,4
		71	144,00	85		3,4
		72	158,65	80		3,2
		73	200,51	70		2,8
		74	162,00	80		3,2
		75	162,00	80		3,2
		76	162,00	80		3,2
		77	161,78	80		3,2
		78	179,06	75		3,0
		79	187,27	75		3,0
80	167,10	80	3,2			
81	167,58	80	3,2			
82	144,00	85	3,4			
83	144,00	85	3,4			
84	144,00	85	3,4			
85	144,00	85	3,4			
86	168,46	80	3,2			
TỔNG LK4			4.358,11			
TỔNG ĐẤT Ồ LIỀN KỀ			13.561,65			



BẢNG TỔNG HỢP CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT						
TT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M ²)	TẦNG CAO TỐI ĐA (TẦNG)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA (%)	HỆ SỐ SDD TỐI ĐA (LẦN)
I	LK	ĐẤT Ồ LIỀN KỀ	13.561,65			35,76
1	LK-01	ĐẤT Ồ LIỀN KỀ 1	2.985,60	4	80	3,20
2	LK-02	ĐẤT Ồ LIỀN KỀ 2	2.985,57	4	80	3,20
3	LK-03	ĐẤT Ồ LIỀN KỀ 3	3.232,37	4	85	3,40
4	LK-04	ĐẤT Ồ LIỀN KỀ 4	4.358,11	4	85	3,40
II	TM-11	ĐẤT DỊCH VỤ	5.132,81	5	75	3,75
III	CX	ĐẤT CÂY XANH CÔNG CỘNG	1.721,58			4,54
1	CX1	ĐẤT CÂY XANH CÔNG CỘNG 1	1.477,56			3,90
2	CX2	ĐẤT CÂY XANH CÔNG CỘNG 2	244,02			0,64
IV	GT	ĐẤT GIAO THÔNG	17.506,32			46,16
TỔNG CỘNG			37.922,36			100,00



KÝ HIỆU:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- ĐẤT Ồ LIỀN KỀ
- ĐẤT DỊCH VỤ
- ĐẤT CÂY XANH
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- MỐC RANH GIỚI QUY HOẠCH

TÊN LÔ ĐẤT

DIỆN TÍCH LÔ (M²)

TÊN KHU ĐẤT

MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA (%)

HỆ SỐ SDD TỐI ĐA (LẦN)

TẦNG CAO TỐI ĐA (TẦNG)

DIỆN TÍCH (M²)

VỊ TRÍ

- KHU ĐẤT LẬP QUY HOẠCH: XÃ CẨM BÌNH - TỈNH HÀ TĨNH

QUY MÔ

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- GIỚI HẠN BỜ CẮT ĐIỂM A, B, C, D, E, F, G, H, K, L
- CÓ DIỆN TÍCH LỚT: 37.922,36 M²

PHẠM VI, RANH GIỚI

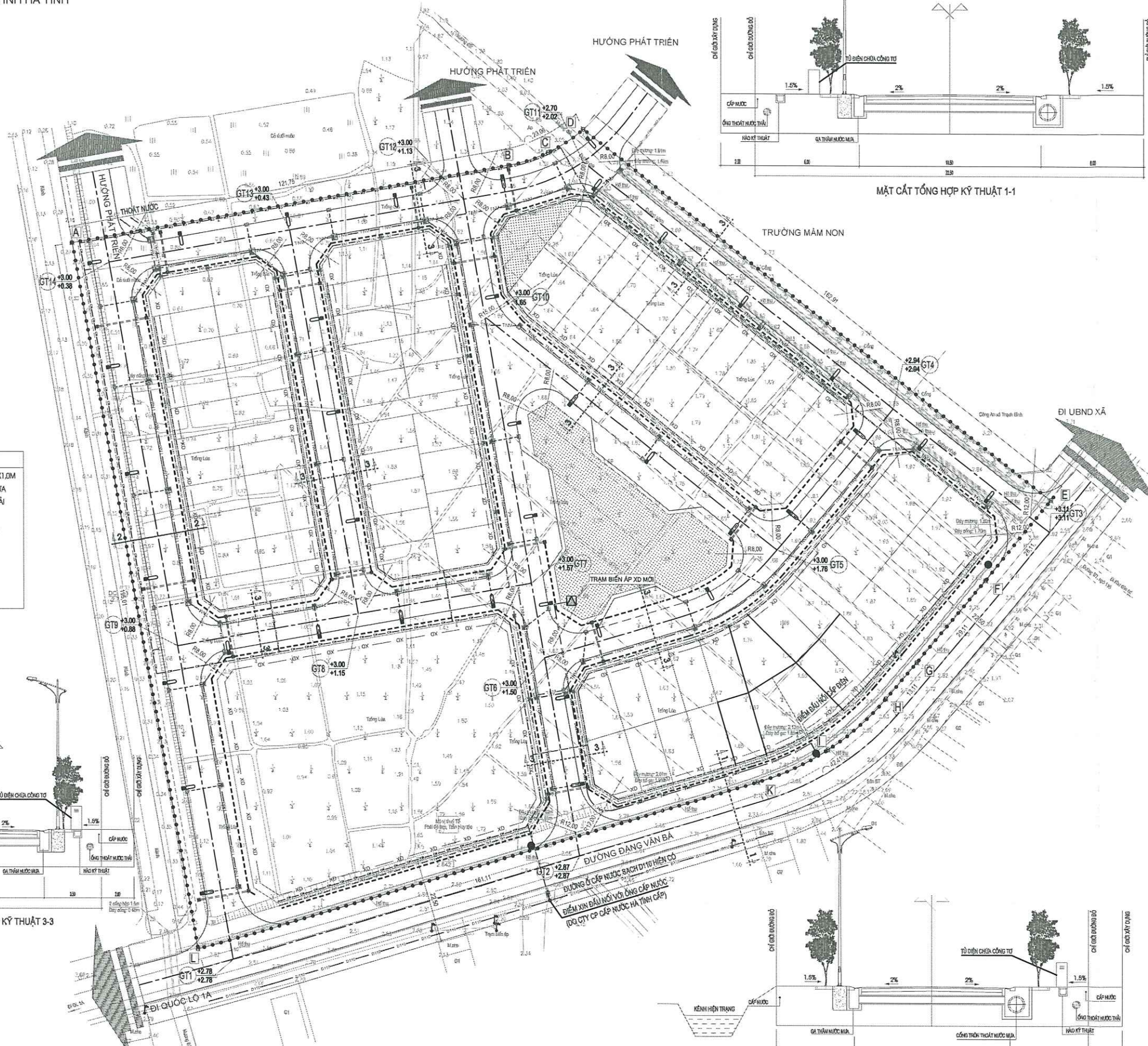
- PHÍA ĐÔNG GIÁP: TRƯỜNG MẦM NON XÃ THẠCH BÌNH
- PHÍA TÂY GIÁP: ĐẤT Ồ DÂN CƯ
- PHÍA NAM GIÁP: ĐƯỜNG ĐẶNG VĂN BÁ
- PHÍA BẮC GIÁP: ĐẤT SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP

QUY ĐỊNH VỀ CHỈ TIÊU QUY HOẠCH, KIẾN TRÚC ĐẤT LK

- MẬT ĐỘ XD: TỪ 70% - 85%
- HỒ SƠ SỬ DỤNG ĐẤT: TỪ 2,8 LẦN - 3,4 LẦN
- TẦNG CAO: 1 - 4 TẦNG NHÀ Ồ LIỀN KỀ
- TẦNG CAO: 1 - 5 TẦNG ĐẤT DỊCH VỤ
- CAO ĐỘ NỀN NHÀ: 0,45m - 0,6m SƠ VỚI CAO ĐỘ VÍA HÉ
- CHIỀU CAO TẦNG 1: 3,6m - 3,8m
- CHIỀU CAO CÁC TẦNG CÓN LẠI: 3,3m - 3,6m
- CHIỀU CAO Mái NHÀ: TỐI ĐA 3,0m
- MÀU SẮC: SỬ DỤNG MÀU SẮC TRUNG TÍNH NHE NHẸNG, PHÙ HỢP VỚI KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN CỦA KHU VỰC. KHÔNG SỬ DỤNG MÀU PHÂN QUANG, CÁC MÀU ĐAM, CHÓI CHÍ ĐƯỢC SỬ DỤNG TỐI ĐA 3 MÀU SƠN BÊN NGOÀI CÔNG TRÌNH

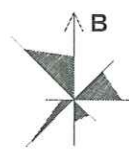
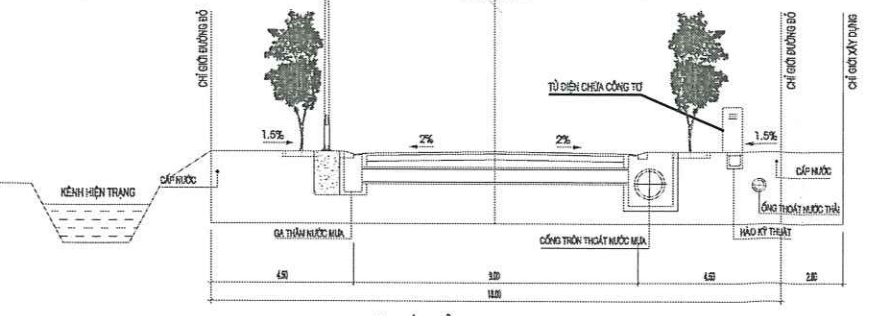
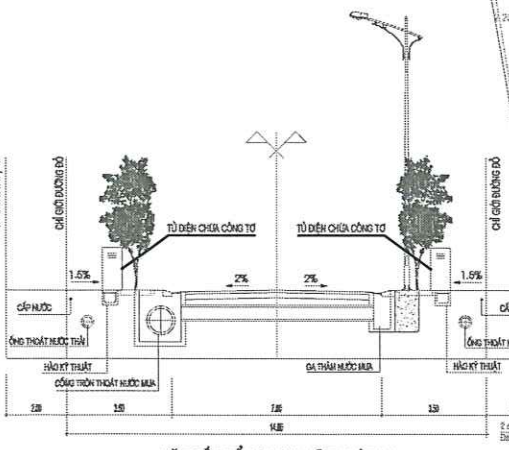
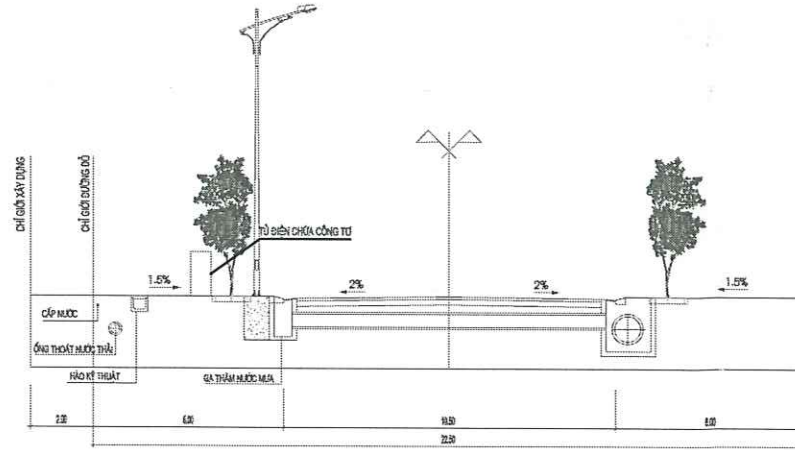
TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT TỈNH
QUY HOẠCH HẠ TẦNG DÂN CƯ BẾN HÓI, XÃ THẠCH BÌNH, TỶ LỆ 1/500
BẢN VẼ HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ CẨM BÌNH - TỈNH HÀ TĨNH

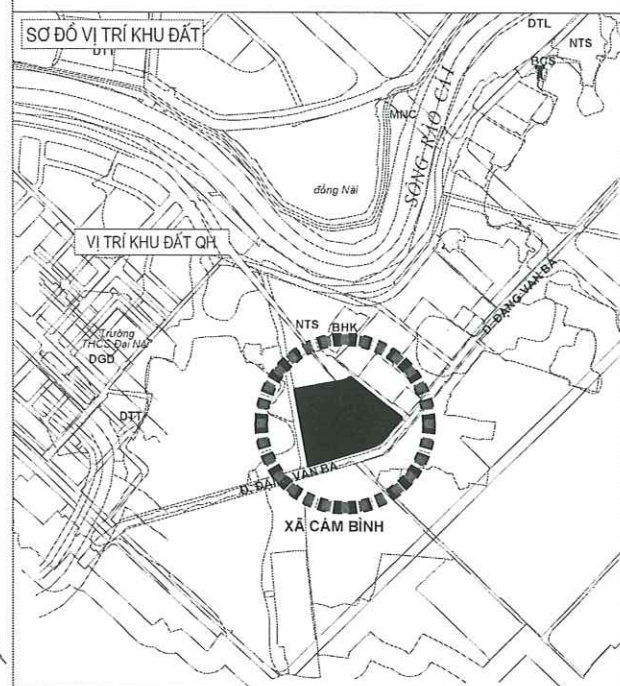


KÝ HIỆU

	CỐNG THOÁT NƯỚC BXH=1,2X1,0M
	CỐNG TRÒN THOÁT NƯỚC MƯA
	CỐNG TRÒN THOÁT NƯỚC THẢI
	HÀO KỸ THUẬT
	ỐNG CẤP NƯỚC
	CỘT ĐÈN CHIẾU SÁNG
	GA HÀO KỸ THUẬT
	CAO ĐỘ THIẾT KẾ
	TÊN GIAO TÌM
	CAO ĐỘ TỰ NHIÊN



0 50M
20M
TỶ LỆ XÍCH:



THUYẾT MINH:

1. SÀN NỀN:
- CAO ĐỘ SÀN NỀN KHU ĐẤT QUY HOẠCH LÀ CAO ĐỘ TÌM ĐƯỜNG KHÔNG CHẴNG ĐƯA RA TRONG BẢN VẼ NÀY.
- NỀN CÁC Ô ĐẤT CHA LỖ ĐƯỢC CÁC HỘ GIA ĐÌNH THỰC THIÊN KHI XÂY DỰNG NHÀ Ở. CAO ĐỘ SÀN NHÀ TRUNG BÌNH CAO HƠN CAO ĐỘ HẸ HOÀN THIÊN LÀ 10CM.

2. THOÁT NƯỚC MƯA:
- QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA RIÊNG HOÀN TOÀN, NƯỚC MƯA VÀ NƯỚC THẢI CHẢY THEO 2 HỆ THỐNG ĐỘC LẬP.
- NƯỚC MƯA CHẢY THEO HƯỚNG ĐỐC SÀN NỀN, ĐƯỢC THU GOM QUA CÁC HỘ GA CHẢY VÀO CÁC TUYẾN MƯƠNG NHÁNH, SAU ĐÓ ĐÓ VẼ HẸ THỐNG MƯƠNG CỦA KHU VỰC NẴM Ở PHÍA TÂY BẮC KHU QUY HOẠCH.

3. CẤP ĐIỆN:
- NGUỒN CẤP: DỰ KIẾN ĐẦU NƠI TẠI ĐƯỜNG ĐANG VĂN BÀ.
- XÂY DỰNG TRẠM BIẾN ÁP PHỤC VỤ CẤP ĐIỆN SINH HOẠT VÀ CHIẾU SÁNG CHO TOÀN KHU.
- TỪ TRẠM BIẾN ÁP ĐIỆN SINH HOẠT ĐƯỢC DẪN VỀ CÁC KHU VỰC CỎ NHƯ CẦU CẤP ĐIỆN.
- CHIẾU SÁNG: TỪ TRẠM BIẾN ÁP ĐẦU NƠI ĐƯỜNG DẪY CHIẾU SÁNG VỀ TỦ ĐIỀU KHIỂN, CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG CHO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG VÀ VƯỜN HOA CÂY XANH.

4. HỆ THỐNG CẤP NƯỚC:
- NGUỒN NƯỚC: ĐẦU NƠI CẤP NƯỚC TỪ ĐƯỜNG ỒNG DT10 ĐI TRÊN VÍA HẸ ĐƯỜNG ĐANG VĂN BÀ.
- TỪ ĐIỂM ĐẦU NƠI BỎ TRÍ HẸ THỐNG ỒNG PHÂN PHỐI, TỪ ĐƯỜNG ỒNG PHÂN PHỐI BỎ TRÍ ĐƯỜNG ỒNG DỊCH VỤ CẤP NƯỚC CHO TOÀN KHU.

5. THOÁT NƯỚC THẢI:
- NƯỚC THẢI ĐƯỢC XỬ LÝ SƠ BÀ TẠI NGUỒN PHÁT SINH BẢNG CÁC BẾ TỬ HOẠI SAU ĐÓ ĐƯỢC DẪN VỀ HẸ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI CHẢY ĐỐC THEO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG SAU ĐÓ ĐẦU NƠI VỀ ĐƯỜNG ỒNG THOÁT NƯỚC THẢI THEO QUY PHÂN KHU.

6. HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC:
- NHÀ MANG CUNG CẤP VIÊN THÔNG ĐẦU TỬ HẸ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC CẤP ĐẾN CÁC THUÊ BẢO THEO CÁC HỘ ĐỒNG DỊCH VỤ. CẤP VIÊN THÔNG ĐI TRONG HÀO KỸ THUẬT.