

QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG (TL1/500)

KHU DÂN C PHÍA NAM PH ỜNG AN PHÚ

THÀNH PHỐ TAM KỲ – TỈNH QUẢNG NAM



THUYẾT MINH TỔNG HỢP



Chủ đầu tư
TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT TP TAM KỲ

Đơn vị thực hiện:
C.TY TNHH THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG A.CENTER

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

THUYẾT MINH TỔNG HỢP
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG (TL 1/500)
KHU DÂN C
PHÍA NAM PHƯỜNG AN PHÚ
TP TAM KỲ- TỈNH QUẢNG NAM

CHỦ ĐẦU TƯ
TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT
THÀNH PHỐ TAM KỲ
GIÁM ĐỐC

Quảng Nam, ngày.... tháng..... năm 2021
ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ
VÀ THI CÔNG A.CENTER
GIÁM ĐỐC

NGUYỄN NGỌC TRAI

KTS. NGUYỄN HIỆP ĐỊNH

Quảng Nam, năm 2021

MỤC LỤC

Phần 1. MỞ ĐẦU.....	3
1.1. Lý do của việc lập quy hoạch	3
1.2. Mục tiêu quy hoạch	3
1.3. Tính chất:	4
1.4. Các cơ sở pháp lý.....	4
1.5. Các nguồn tài liệu, số liệu và bản đồ	4
Phần 2. ĐẶC ĐIỂM ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG.	6
2.1. Giới thiệu địa điểm, ranh giới và phạm vi quy hoạch	6
2.2. Điều kiện tự nhiên	6
2.2.1. Điều kiện khí hậu	6
2.2.2. Thủy văn.....	8
2.2.3. Cảnh quan thiên nhiên	8
2.3. Hiện trạng hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật.....	8
2.3.1. Hiện trạng sử dụng đất	8
2.3.2. Hiện trạng công trình kiến trúc, cảnh quan.....	9
2.3.3. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật.....	10
Phần 3. CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT	11
Phần 4. BỐ CỤC QUY HOẠCH KIẾN TRÚC.	12
4.1. Nguyên tắc quy hoạch:.....	12
4.2. Cơ cấu tổ chức quy hoạch	12
4.3. Quy hoạch sử dụng đất đai.....	13
4.4. Tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc cảnh quan.....	17
4.5. Thiết kế đô thị.....	17
4.5.1. Hệ thống giao thông khung.....	17
4.5.2. Công trình Công cộng, giáo dục, TMDV.....	18
4.5.3. Đất ở.....	19
4.5.4. Đất cây xanh	21
4.5.5. Bãi xe công cộng	24
Phần 5. QUY HOẠCH MẠNG LƯỚI HẠ TẦNG KỸ THUẬT	25
5.1. Giao thông:.....	25
5.1.1. Nguyên tắc thiết kế.....	25
5.1.2. Tổ chức hệ thống giao thông.....	27
5.1.3. Giải pháp kết cấu	27
5.1.4. Thiết kế nút giao thông.....	29
5.1.5. Bó vỉa, vỉa hè, trồng cây:	30
5.2. Chuẩn bị kỹ thuật- thoát nước mưa:.....	30
5.2.1. Cơ sở thiết kế:	30

5.2.2. Nguyên tắc thiết kế:.....	30
5.2.3. Giải pháp san nền- thoát nước:	31
5.3. Quy hoạch cấp điện:.....	33
5.3.1. Các căn cứ để lập:	33
5.3.2. Dự báo nhu cầu và phát triển phụ tải:.....	34
5.3.3. Giải pháp kỹ thuật:	34
5.3.4. Khối lượng dự kiến xây dựng phân cấp điện và chiếu sáng:.....	35
5.3.5. Chiếu sáng đô thị	35
5.4. Quy hoạch hệ thống cấp nước:	35
5.4.1. Cơ sở thiết kế:	35
5.4.2. Lưu lượng tính toán	36
5.4.3. Giải pháp cấp nước:	37
- Cấp nước phòng cháy chữa cháy:	37
5.4.4. Tính toán thủy lực mạng lưới:	37
5.5. Quy hoạch thoát nước thải – quản lý chất thải rắn:.....	38
5.5.1. Cơ sở thiết kế:	38
5.5.2. Các chỉ tiêu thiết kế:	39
5.5.3. Giải pháp thoát nước thải.....	39
5.5.4. Giải pháp thu gom và xử lý chất thải rắn	40
5.6. Quy hoạch mạng lưới thông tin liên lạc	40
5.6.1. Cơ sở thiết kế.....	40
5.6.2. Xác định nhu cầu thuê bao	41
5.6.3. Định hướng quy hoạch chi tiết thông tin liên lạc	41
5.7. Tổng hợp kinh phí đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật:	45
5.8. Đánh giá môi trường chiến lược:	45
5.8.1. Phạm vi, nội dung nghiên cứu và phương pháp thực hiện ĐMC	45
5.8.2. Các vấn đề môi trường và mục tiêu môi trường chính trong đồ án quy hoạch:	46
5.8.3. Đánh giá hiện trạng và diễn biến môi trường khi không thực hiện quy hoạch:	46
5.8.4. Dự báo tác động và diễn biến môi trường của việc quy hoạch:.....	48
5.8.5. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động môi trường:.....	50
Phần 6. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	53

Phần 1. MỞ ĐẦU.

1.1. Lý do của việc lập quy hoạch

Năm 2016 thành phố Tam Kỳ được Chính phủ công nhận là đô thị loại II tại Quyết định số 240/QĐ-TTg ngày 05/02/2016. Với vai trò là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hoá, khoa học kỹ thuật và dịch vụ của tỉnh Quảng Nam, có vị trí đặc biệt quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế của tỉnh Quảng Nam.

Trong thời gian đến, thành phố Tam Kỳ tập trung phát huy lợi thế tiềm năng, đẩy mạnh tốc độ phát triển kinh tế theo cơ cấu dịch vụ - công nghiệp - nông nghiệp, phát triển văn hoá - xã hội ngang tầm với vị thế trung tâm kinh tế - chính trị - văn hoá của tỉnh Quảng Nam. Tăng cường đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng đô thị và nông thôn, nâng cao chất lượng đời sống nhân dân, tập trung xây dựng hệ thống chính trị trong sạch, vững mạnh, nâng cao năng lực lãnh đạo, chỉ đạo điều hành thống nhất, đồng bộ, có hiệu quả.

Hiện nay, Tam Kỳ đã tiến hành lập đồ án quy hoạch chung và được UBND tỉnh Quảng Nam phê duyệt tại Quyết định số 3500/QĐ-UBND ngày 06/11/2014. Theo đó, định hướng phát triển đến năm 2030, đô thị Tam Kỳ được chia thành 04 phân vùng với 12 phân khu. Trong đó Quy hoạch phân khu xây dựng (tỷ lệ 1/2000) Phân khu 8 được UBND tỉnh Quảng Nam phê duyệt quy hoạch và ban hành Quy định quản lý xây dựng kèm theo đồ án tại Quyết định số 4185/QĐ-UBND ngày 24/9/2019 với định hướng là Trung tâm đô thị mới phía Đông thành phố Tam Kỳ.

Để đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị theo đúng định hướng quy hoạch thì vấn đề tái định cư ở khu vực vùng Đông được đặt lên hàng đầu, để đảm bảo cơ sở hình thành các khu dân cư mới, việc đầu tư xây dựng Khu dân cư, tái định cư phía Nam phường An Phú là cần thiết và cấp bách trong giai đoạn hiện nay.

1.2. Mục tiêu quy hoạch

- Cụ thể hoá quy hoạch chung thành phố Tam Kỳ, Quy hoạch Phân khu 8.
- Đáp ứng nhu cầu bố trí quỹ đất Tái định cư, hình thành Khu dân cư – Tái định cư đô thị theo các tiêu chí "Đô thị xanh – Thông minh – phức hợp, đa tiện ích - phát triển bền vững".
- Phân chia hợp lý và quy định cụ thể việc quản lý sử dụng các lô đất phục vụ cho mục đích xây dựng các công trình dịch vụ công cộng, nhà ở, dịch vụ, các khu cây xanh..., nghiên cứu chuẩn bị mặt bằng khu đất, phát triển mạng lưới hạ tầng kỹ thuật, quy định việc giữ gìn và phát triển các công trình kiến trúc, bảo đảm an toàn phòng cháy chữa cháy và bảo vệ môi trường đô thị.

- Tạo cơ sở pháp lý cho các cấp quản lý về quy hoạch, đất đai, quản lý triển khai các dự án đầu tư cụ thể, các bước thiết kế xây dựng, các thủ tục cấp chứng chỉ quy hoạch, giao đất và cấp phép xây dựng.

1.3. Tính chất:

Là một khu đô thị kiểu mẫu đồng bộ, có chất lượng cao, gắn kết hài hòa với không gian kiến trúc cảnh quan tổng thể khu phía Nam phường An Phú. Là điểm nhấn kiến trúc, cảnh quan của thành phố Tam Kỳ.

1.4. Các cơ sở pháp lý

- Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009;
- Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;
- Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/04/2010 của Chính phủ V/v lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;
- Căn cứ Nghị định số 38/2010/NĐ-CP ngày 07/04/2010 của Chính phủ V/v quản lý không gian, kiến trúc, cảnh quan đô thị;
- Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;
- Căn cứ Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;
- Căn cứ QCVN 01:2021/BXD của Bộ Xây dựng ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;
- Căn cứ Quyết định số 3500/QĐ-UBND ngày 06/11/2014 của UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch và ban hành Quy định quản lý kèm theo đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Căn cứ Quyết định số 4185/QĐ-UBND ngày 24/12/2019 của UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch và ban hành Quy định quản lý xây dựng kèm theo đồ án Quy hoạch phân khu xây dựng (tỷ lệ 1/2000) Phân khu 8 - Trung tâm đô thị mới phía Đông thành phố Tam Kỳ;
- Căn cứ Quyết định số 2667/QĐ-UBND ngày 30/9/2020 của UBND tỉnh Quảng Nam về việc Phê duyệt Nhiệm vụ và dự toán lập Quy hoạch chi tiết xây dựng (tỷ lệ 1/500) Khu dân cư - Tái định cư phía Nam phường An Phú tại phường An Phú, thành phố Tam Kỳ;
- Các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn khác và các pháp lý có liên quan,...

1.5. Các nguồn tài liệu, số liệu và bản đồ

- Niên giám thống kê và các thông tin, tư liệu khác về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội của phường An Phú, thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam;

- Đồ án Quy hoạch chung xây dựng thành phố Tam Kỳ; Đồ án Quy hoạch Phân khu 8;
- Bản đồ địa hình tỉ lệ 1/500 và bản đồ giải thửa tại khu vực lập quy hoạch;
- Các đồ án quy hoạch, dự án đã và đang triển khai trong phạm vi lập quy hoạch cũng như khu vực lân cận;
- Các tài liệu số liệu khác có liên quan.

Phần 2. ĐẶC ĐIỂM ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG.

2.1. Giới thiệu địa điểm, ranh giới và phạm vi quy hoạch

* Ranh giới quy hoạch chi tiết xây dựng (1/500) KDC-TĐC phía Nam phường An Phú, thành phố Tam Kỳ thuộc phường An Phú, thành phố Tam Kỳ, tỉnh Quảng Nam.

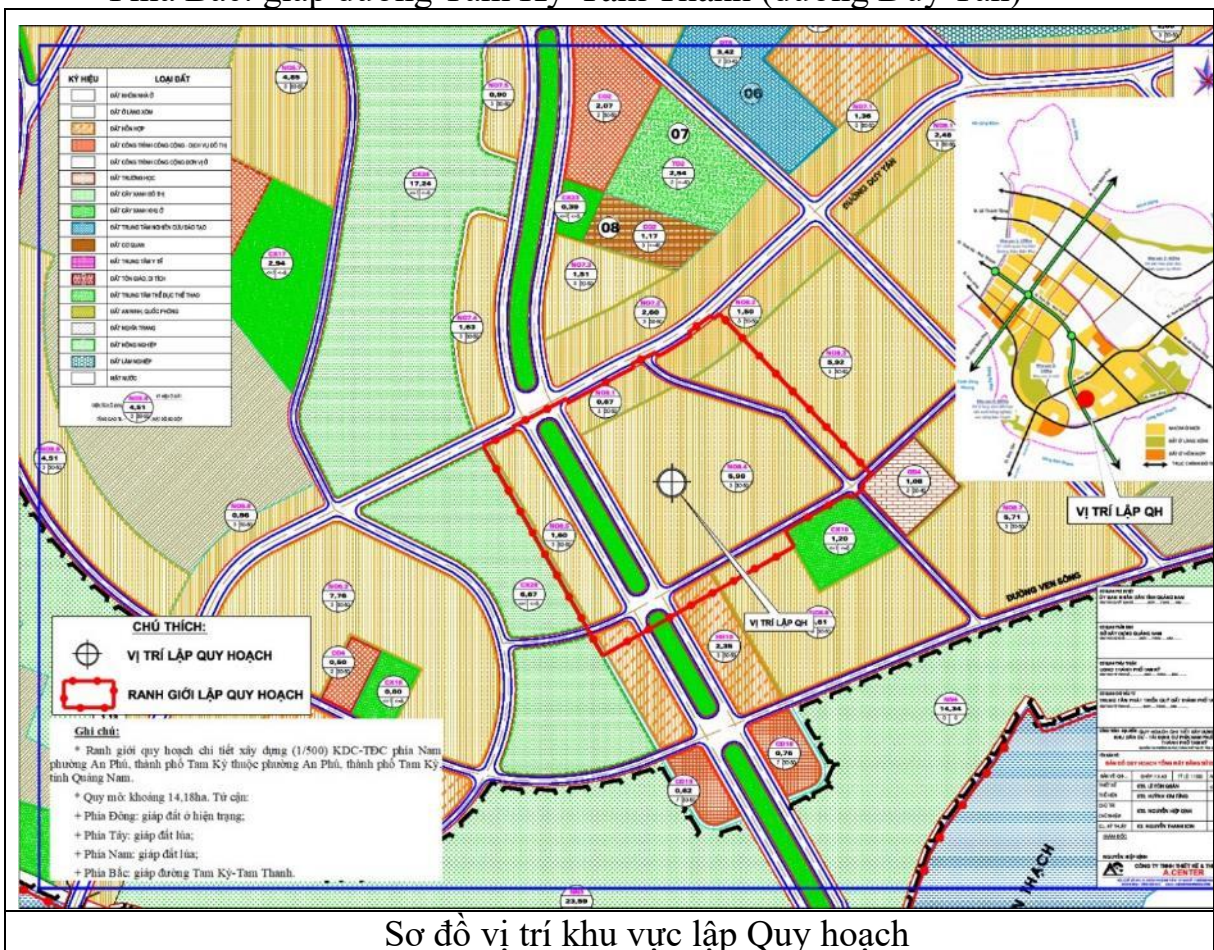
* Quy mô: khoảng 14,18ha. Tứ cận:

+ Phía Đông: giáp đất ở hiện trạng;

+ Phía Tây: giáp đất lúa;

+ Phía Nam: giáp đất lúa;

+ Phía Bắc: giáp đường Tam Kỳ-Tam Thanh (đường Duy Tân)



2.2. Điều kiện tự nhiên

2.2.1. Điều kiện khí hậu

Nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, với những đặc điểm của vùng Nam Trung bộ, mùa đông không lạnh, biên độ nhiệt trong ngày và trong năm đều nhỏ. Một năm chia làm 2 mùa: mùa khô và mùa mưa phù hợp với mùa gió tương phản nhau, là vùng có lượng mưa khá lớn.

Theo số liệu thực đo tại trạm Tam Kỳ tổng kết trong nhiều năm khí hậu có đặc trưng cơ bản như sau:

a. Nhiệt độ không khí

- Nhiệt độ trung bình năm: 25,6⁰C.
- Nhiệt độ trung bình cao nhất: 28-29,7⁰C. (Tháng 5 - 8).
- Nhiệt độ trung bình thấp nhất: 21-22⁰C.
- Biên độ nhiệt độ trung bình tháng: 7⁰C.

b. Độ ẩm

- Độ ẩm trung bình trong năm: 86%.
- Mùa đông (tháng 9 đến tháng 10): độ ẩm trung bình tháng 82%.
- Mùa hè (tháng 4 đến tháng 9): độ ẩm trung bình 75-81%.

c. Lượng mưa

Mùa mưa chủ yếu tập trung nhiều vào các tháng 9 đến tháng 12, lượng mưa chiếm 70-75% cả năm. Lượng mưa tháng trong thời kỳ này đạt 400mm, tháng 10 lớn nhất: 434mm.

Mùa khô từ tháng 1 đến tháng 8, lượng mưa chỉ chiếm 25-30% cả năm. Lượng mưa tháng trong thời kỳ này chỉ đạt 25mm, tháng 3 có lượng mưa nhỏ nhất trong năm: 12mm.

- Lượng mưa trung bình năm: 2.010 mm.
- Lượng mưa trung bình năm lớn nhất: 3.307 mm.
- Lượng mưa trung bình năm nhỏ nhất: 1.111 mm.

d. Chế độ gió

Trong năm thường có các hướng gió chính như sau:

- Hướng Đông bắc đến Bắc: từ tháng 9 đến tháng 3 với tốc độ trung bình 4-5m/s.
- Hướng Đông đến Đông Nam sau đó chuyển sang Tây đến Tây Nam trong những tháng từ 4-8, tốc độ gió trung bình 4-6m/s.
- Vận tốc gió trung bình năm 2,9m/s, trung bình lớn nhất từ 18-20m/s, vận tốc gió cực đại khi có bão lên tới 40m/s.

c. Thời tiết đặc biệt

- Bão: Xuất hiện từ tháng 9 đến tháng 12. Trung bình hàng năm có 1 cơn bão đổ bộ trực tiếp và 2-3 cơn bão hoặc áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến khu vực.
- Gió Tây khô nóng: Gió Tây Nam khô nóng xuất hiện vào khoảng tháng 5 đến tháng 8, mỗi tháng có từ 10-15 ngày khô nóng.

2.2.2. Thủy văn

Trong khu vực lập quy hoạch không có kênh mương thủy lợi, địa hình tương đối bằng phẳng.

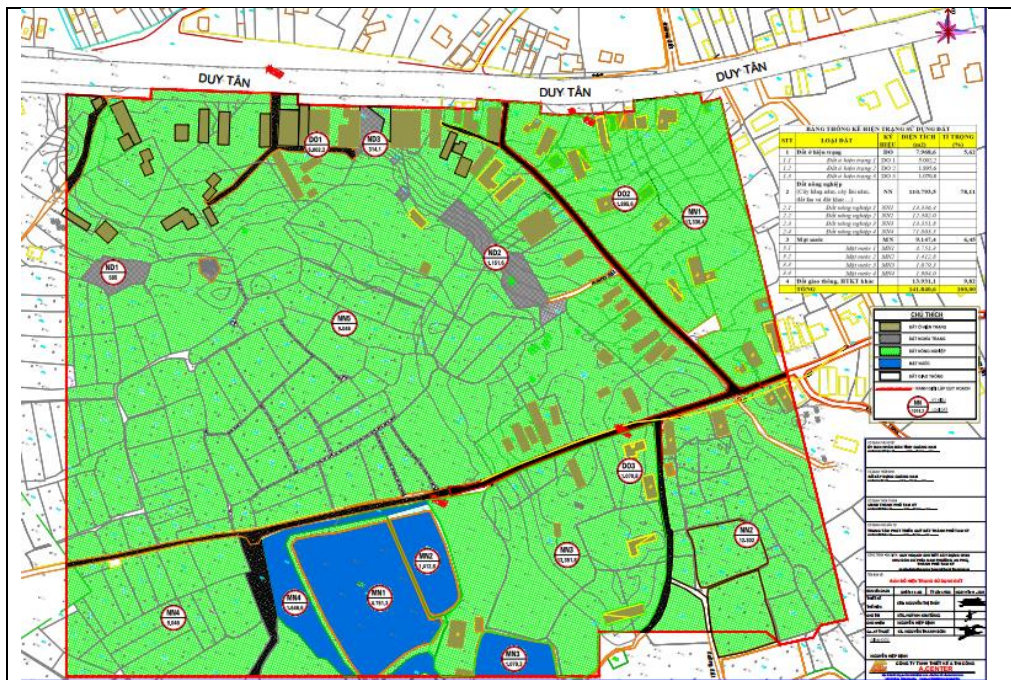
2.2.3. Cảnh quan thiên nhiên

Cảnh quan chủ yếu của khu vực là đất nông nghiệp.

2.3. Hiện trạng hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật

2.3.1. Hiện trạng sử dụng đất

Hiện trạng trong khu vực chủ yếu là đất nông nghiệp bao gồm đất trồng cây hằng năm, cây lâu năm, đất lúa và đất khác. Trong đó đất lúa chiếm khoảng 1,6ha.

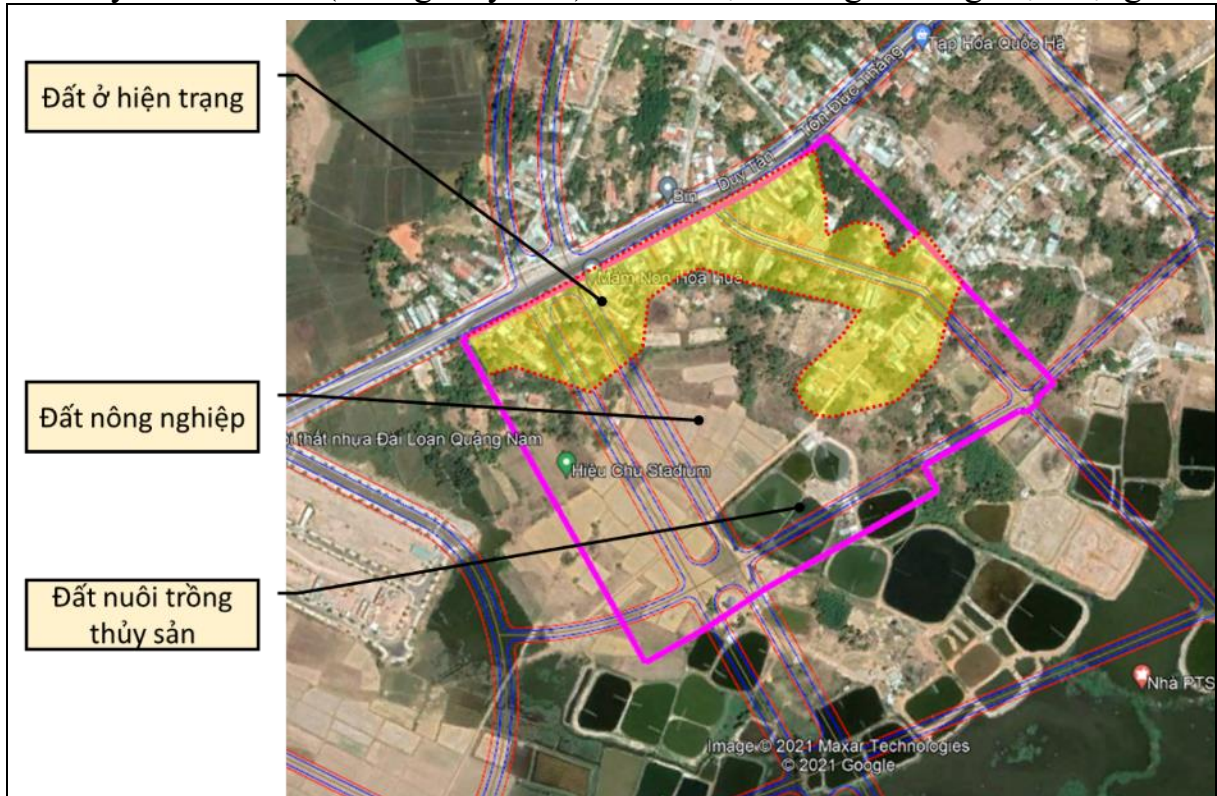


Sơ đồ hiện trạng sử dụng đất

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (m ²)	TỈ TRỌNG (%)
1	Đất ở hiện trạng	DO	7.968,6	5,62
1.1	Đất ở hiện trạng 1	DO 1	5.002,2	
1.2	Đất ở hiện trạng 2	DO 2	1.895,6	
1.3	Đất ở hiện trạng 3	DO 3	1.070,8	
2	Đất nông nghiệp (Cây hằng năm, cây lâu năm, đất lúa và đất khác...)	NN	110.793,5	78,11
2.1	Đất nông nghiệp 1	NN1	13.336,4	
2.2	Đất nông nghiệp 2	NN2	12.302,0	
2.3	Đất nông nghiệp 3	NN3	13.351,8	
2.4	Đất nông nghiệp 4	NN4	71.803,3	
3	Mặt nước	MN	9.147,4	6,45
3.1	Mặt nước 1	MN1	4.751,3	
3.2	Mặt nước 2	MN2	1.412,8	
3.3	Mặt nước 3	MN3	1.079,3	
3.4	Mặt nước 4	MN4	1.904,0	
4	Đất giao thông, HTKT khác		13.931,1	9,82
	TỔNG		141.840,6	100,00

2.3.2. Hiện trạng công trình kiến trúc, cảnh quan

Trong phạm vi lập quy hoạch khu vực dân cư hiện trạng tập trung tại đường Tam Kỳ-Tam Thanh (đường Duy Tân) và các trục đường bê tông hiện trạng.



Hiện trạng khu vực

2.3.3. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật

a. Chuẩn bị kỹ thuật:

+ Nền hiện trạng:

Địa hình tương đối bằng phẳng chủ yếu là các đồi cát, cao độ nền hiện trạng khu vực trung bình 1.00m-2.50m.

+ Hiện trạng thoát nước mặt:

Khu vực hiện trạng chủ yếu thoát nước mặt tự nhiên theo hướng từ Bắc xuống Nam và Đông sang Tây.

b. Giao thông:

Khu quy hoạch tiếp giáp với đường Tam Kỳ-Tam Thanh (đường Duy Tân) đường chính khu vực, tạo điều kiện thuận lợi cho việc lưu thông và liên hệ khu vực. Kết nối với trung tâm thành phố Tam Kỳ và các khu vực lân cận.

Trong khu vực có đường đất và đường cấp phối tiếp cận, mặt cắt từ 2,0 m - 2,5 m.

c. Cấp nước

- Trên đường Tam Kỳ-Tam Thanh (đường Duy Tân) có đường ống cấp nước D300, trong khu vực hiện chưa có nguồn cấp nước sinh hoạt.

d. Cấp điện

*** Nguồn điện:**

- Nguồn điện trong khu vực được lấy từ lưới điện quốc gia, XT472-E15.

***Trạm biến áp:**

- Trong khu vực quy hoạch không có trạm biến áp.

f. Thoát nước bản – Vệ sinh môi trường:

- Hiện tại, trong khu vực quy hoạch chưa có hệ thống thu gom nước thải.

- Khu vực chỉ có bố trí một số thùng rác thu gom dọc tuyến đường Duy Tân.

g. Thông tin liên lạc:

- Hiện tại, trong khu vực quy hoạch chỉ có hệ thống thông tin liên lạc phục vụ cho cho một số nhà hiện hữu. Có tuyến thông tin liên lạc chính trên đường Tam Kỳ - Tam Thanh (đường Duy Tân)

Phần 3. CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT

Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật áp dụng theo QCVN 01:2021 về việc ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng”, QCVN 01:2016/BXD “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị”.

Bảng chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật

STT	Loại đất	Đơn vị	Hiện trạng	Tiêu chuẩn	Quy hoạch
	Dân số	Người			1.598
I	Sử dụng đất				
1	Đất đơn vị ở	m ² /người			38,7
2	Đất công trình công cộng đơn vị ở	m ² /người			1,1
3	Cây xanh	m ² /người		≥2	4,4
III	Hạ tầng kỹ thuật đô thị				
1	Tỷ lệ đất giao thông (tính đến đường phân khu vực)	%		≥18	39,5
2	Cấp nước sinh hoạt	l/ng-ng		150	150
3	Cấp nước CTCC	l/m ² - sàn		2	2
4	Thoát nước bản sinh hoạt	% Qsh		80	80
5	Rác thải	kg/ng-ng		0,8	0,8
6	Cấp điện sinh hoạt	KW/hộ		3	3
7	Cấp điện CTCC	W/m ² sàn		30	30
8	Chiếu sáng đường phố	Cd/m ²		0,4 - 1,2	0,4 - 1,2

Phần 4. BỐ CỤC QUY HOẠCH KIẾN TRÚC.

4.1. Nguyên tắc quy hoạch:

- Bố trí tổng mặt bằng phù hợp với định hướng Quy hoạch phân khu xây dựng (tỷ lệ 1/2000) Phân khu 8 - Trung tâm đô thị mới phía Đông thành phố Tam Kỳ;
- Đảm bảo các tiêu chí của khu đô thị theo các tiêu chí: " xanh –sạch – đẹp" với mạng lưới hạ tầng kỹ thuật đồng bộ và hoàn chỉnh;
- Bố trí quỹ đất công trình công cộng, TMDV và công viên cây xanh phù hợp với định hướng quy hoạch Phân khu 8 và điều kiện thực tế tại khu vực ;
- Đảm bảo tính kết nối về không gian giữa khu vực lập quy hoạch với khu vực đã có đầu tư xây dựng đồng thời đảm bảo khả năng khớp nối cho các dự án lân cận giai đoạn sau ;
- Tạo quỹ đất đảm bảo cân đối nguồn tài chính để thực hiện dự án.

4.2. Cơ cấu tổ chức quy hoạch



Sơ đồ Tổng mặt bằng sử dụng đất điều chỉnh

4.3. Quy hoạch sử dụng đất đai

* Quy mô đồ án:

Tổng diện tích quy hoạch khoảng 141.840,6m².

(1) Đất công cộng đơn vị ở

Có ký hiệu CC (01 lô): diện tích là 1.718,1 m²; chiếm 1,2%.

* Các chỉ tiêu sử dụng đất và yêu cầu kiến trúc công trình:

+ Mật độ xây dựng tối đa 40%;

+ Tầng cao xây dựng tối đa 05 tầng;

+ Chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 10m đối với đường 69,0m và đường 17,0m; cách các ranh giới còn lại của lô đất tối thiểu 3,5m. Xung quanh có sân chơi, vườn hoa tiểu cảnh đảm bảo cảnh quan môi trường.

+ Các chỉ tiêu khác tuân thủ theo Quy chế, Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành

(2) Đất giáo dục

Có ký hiệu GD (01 lô): diện tích là 2.111,5 m²; chiếm 1,5%.

* Các chỉ tiêu sử dụng đất và yêu cầu kiến trúc công trình:

+ Mật độ xây dựng tối đa 40%;

+ Tầng cao xây dựng tối đa 03 tầng;

+ Chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 10m đối với đường 69,0m và đường 17,0m; cách các ranh giới còn lại của lô đất tối thiểu 3,5m. Xung quanh có sân chơi, vườn hoa tiểu cảnh đảm bảo cảnh quan môi trường.

+ Các chỉ tiêu khác tuân thủ theo Quy chế, Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành

(3) Đất thương mại dịch vụ

Có ký hiệu TM (01 lô): diện tích là 3.268,7 m²; chiếm 2,3%.

* Các chỉ tiêu sử dụng đất và yêu cầu kiến trúc công trình:

+ Mật độ xây dựng tối đa 60%;

+ Tầng cao xây dựng tối đa 05 tầng;

+ Chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ phía đường có mặt cắt rộng 69m và đường Tam Kỳ - Tam Thanh (đường Duy Tân) tối thiểu 10m, cách chỉ giới đường đỏ phía đường có mặt cắt rộng 14,5m tối thiểu 07m; cách ranh giới còn lại của lô đất tối thiểu 3,5m. Xung quanh có sân chơi, vườn hoa tiểu cảnh đảm bảo cảnh quan môi trường.

+ Các chỉ tiêu khác tuân thủ theo Quy chế, Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành

(4) Đất ở

4.1 Đất ở mới:

Khu ở chia lô có ký hiệu là LK: từ LK1 đến LK15; với 333 lô, có tổng diện tích là 48.564,1m²; chiếm 34,2%. Diện tích tối thiểu khoảng 100m²/lô, đảm bảo chiều ngang mỗi lô tối thiểu được 5m.

*Các chỉ tiêu sử dụng đất và yêu cầu kiến trúc công trình:

+ Mật độ xây dựng:

Diện tích lô đất (m ² /căn nhà)	≤90	100	200	300	500	≥1000
Mật độ xây dựng tối đa (%)	100	80	70	60	50	40

Đối với các lô đất có diện tích không nằm trong bảng, được phép nội suy giữa hai giá trị gần nhất.

+ Tầng cao: tối đa 05 tầng đối với LK1 (lô 09 đến lô 16), LK2 (lô 17 đến lô 32), LK3 (lô 04 đến lô 06), LK4 (lô 01 đến lô 03), LK6 (lô 01 đến lô 15), LK7 (lô 01 đến lô 08), LK13 (lô 01 đến lô 03), LK14 (lô 27 đến lô 29); còn lại tối đa 03 tầng.

+ Chỉ giới xây dựng: Chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 2m, cách ranh giới phía sau của lô đất tối thiểu 1,25m. Riêng chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 3m đối với các lô đất: LK1 (lô 09 đến lô 16), LK2 (lô 17 đến lô 32), LK3 (lô 01, lô 04 đến lô 06), LK4 (lô 01 đến lô 06), LK5, LK6 (lô 01 đến lô 15; lô 31 đến lô 33), LK7 (lô 01 đến lô 08), LK08 (lô 01 đến lô 18), LK09 (lô 01 đến lô 17), LK10 (lô 09 đến lô 16), LK13 (lô 01 đến lô 03), LK14 (lô 01 đến lô 27), LK15 và cách ranh giới phía sau của lô đất tối thiểu 1,25m.

4.2 Đất ở hiện trạng chỉnh trang.

Khu ở chia lô có ký hiệu là CT: gồm 02 khu CT1 và CT2, với khoảng 66 lô, có tổng diện tích là 13.286,9 m²; chiếm 9,4%. Diện tích trung bình mỗi lô là khoảng 200m²/lô, đảm bảo chiều ngang mỗi lô tối thiểu được 5m.

*Các chỉ tiêu sử dụng đất và yêu cầu kiến trúc công trình:

+ Mật độ xây dựng:

Diện tích lô đất (m ² /căn nhà)	≤90	100	200	300	500	≥1000
Mật độ xây dựng tối đa (%)	100	80	70	60	50	40

Đối với các lô đất có diện tích không nằm trong bảng, được phép nội suy giữa hai giá trị gần nhất.

+ Tầng cao: tối đa 05 tầng đối với mặt tiền đường Tam Kỳ - Tam Thanh (đường Duy Tân); còn lại tối đa 03 tầng.

+ Chỉ giới xây dựng: Chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 3m. Riêng mặt tiền đường Tam Kỳ - Tam Thanh (đường Duy Tân) chỉ giới xây dựng trùng chỉ giới đường đỏ và tuân thủ QCVN 01:2021/BXD.

(5) Đất cây xanh

Đất cây xanh khu ở có ký hiệu CX1-CX5: diện tích là 7.096,5 m²; chiếm 5,0%.

- Mật độ xây dựng tối đa: 5%; Tầng cao tối đa 01 tầng. Cây xanh ký hiệu CX1, CX2 không được phép xây dựng công trình. Đối với các khu đất cây xanh còn lại gồm CX3, CX4, CX5 chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 10m, cách ranh giới lô đất công trình lân cận tối thiểu 3,5m.

(6) Đất giao thông và HTKT khác

Bao gồm bãi xe công cộng và đất giao thông, HTKT khác. Tổng diện tích là 67.512,9 m²; chiếm 46,4%. Cụ thể:

- Bãi đỗ xe: diện tích 2.274,7 m²; chiếm 1,6%. MĐXD tối đa 60%, tầng cao tối đa 04 tầng. Chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ 05m, cách ranh giới còn lại 3,5m.

- Đất giao thông vào HTKT khác: diện tích 63.520,1 m²; chiếm 44,8%.

(Chi tiết chỉ giới xây dựng xem bản vẽ số 08)

Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất

Stt	Loại đất	Ký hiệu	Tổng diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
I	Đất công cộng đơn vị ở	CC	1.718,1	1,2
II	Đất giáo dục	GD	2.111,5	1,5
III	Đất thương mại dịch vụ	TM	3.268,7	2,3
IV	Đất ở	LK,CT	61.851,0	43,6
1	Đất ở mới	LK1-LK15	48.564,1	34,2
2	Đất ở chỉnh trang	CT1-CT2	13.286,9	9,4
IV	Đất cây xanh	CX1-CX5	7.096,5	5,0
V	Đất giao thông - HTKT		67.512,9	46,4
1	Bãi đỗ xe	BX1-BX2	2.274,7	1,6
2	Đất giao thông và HTKT khác		63.520,1	44,8
	Tổng diện tích		141.840,6	100,0

Bảng thông kê chi tiết xem phụ lục kèm theo



4.4. Tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc cảnh quan

- Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan trên cơ sở kết nối các trục đường giao thông với Quy hoạch phân khu 8, hình thành các không gian cây xanh cảnh quan kết hợp trục cảnh quan đô thị.

- Tổ chức Khu dân cư theo dạng ô cờ và bố trí các công trình công cộng, thương mại dịch vụ tạo điểm nhấn ở trục chính đô thị, đáp ứng nhu cầu đời sống của người dân trong khu vực lập quy hoạch.



4.5. Thiết kế đô thị

4.5.1. Hệ thống giao thông khung

- Đường trục chính khu vực:

+ Mặt cắt 1-1: $6,0\text{m} + 12,0\text{m} + 3,0\text{m} + 27,0\text{m} + 3,0\text{m} + 12,0\text{m} + 6,0\text{m} = 69,0\text{m}$.

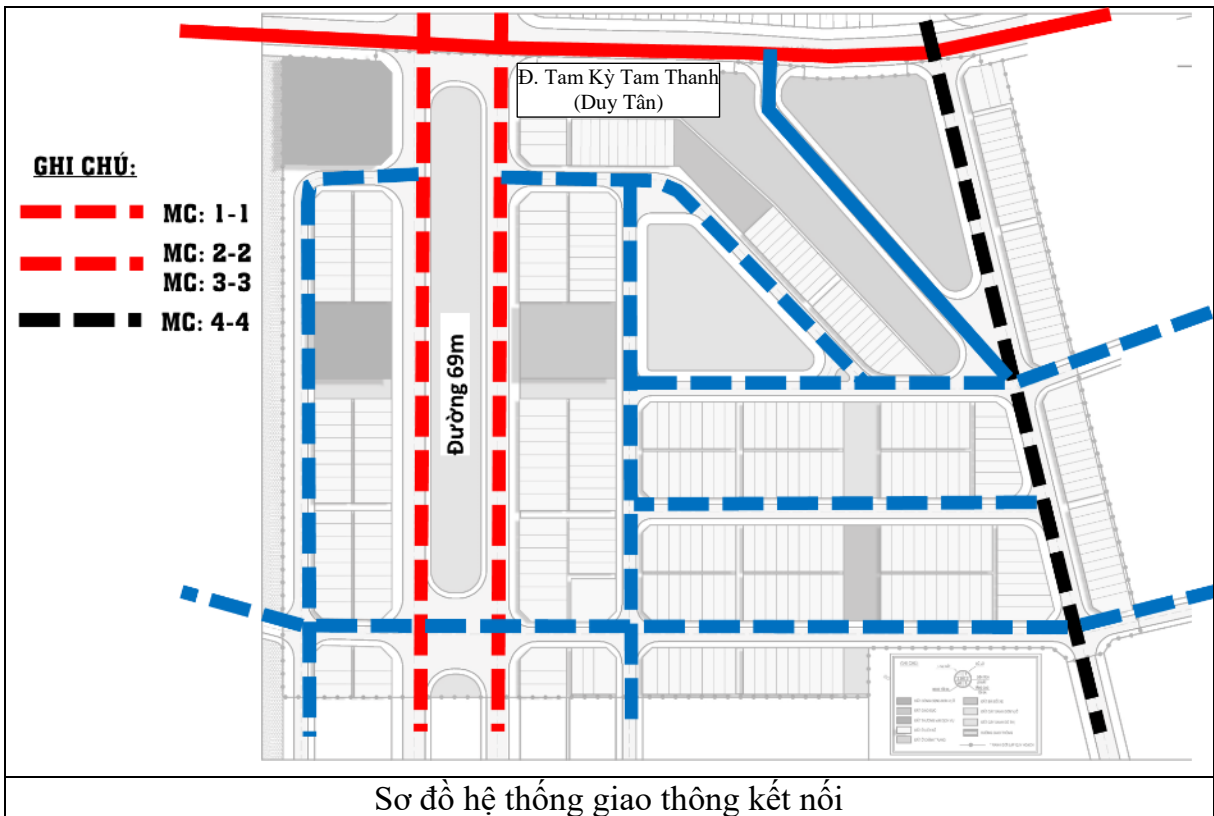
+ Mặt cắt 2-2: $6,0\text{m} + 15,0\text{m} + 6,0\text{m} = 27,0\text{m}$.

- Đường phố nội bộ:

+ Mặt cắt 3-3: $3,5\text{m} + 7,5\text{m} + 6,0\text{m} = 17,0\text{m}$.

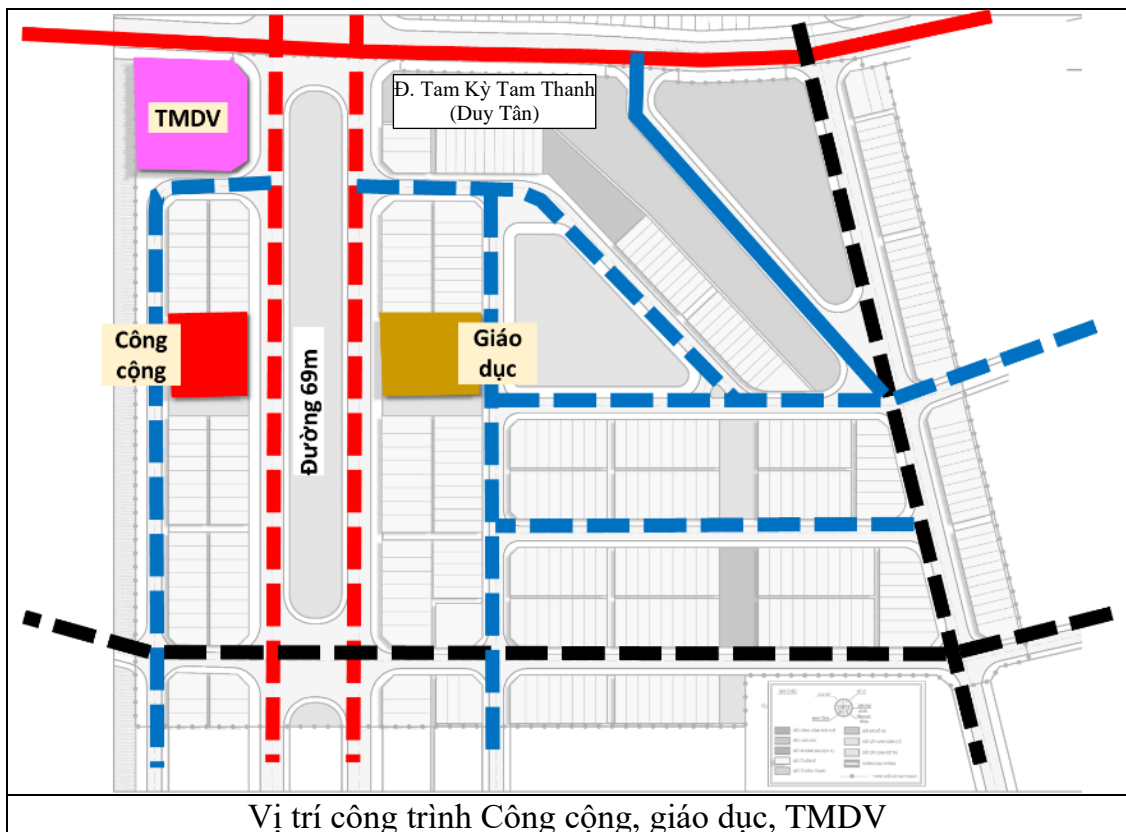
+ Mặt cắt 4-4: $3,5\text{m} + 7,5\text{m} + 3,5\text{m} = 14,5\text{m}$.

- Đường phố gom: Mặt cắt 5-5: $5,0\text{m} + 10,5\text{m} + 5,0\text{m} = 20,5\text{m}$.



4.5.2. Công trình Công cộng, giáo dục, TMDV

Ưu tiên bố trí các công trình công cộng, giáo dục, TMDV dọc trục đường 69m và trục đường Tam Kỳ - Tam Thanh (đường Duy Tân) tạo sự tầm uất cho toàn khu vực.





Công trình Công cộng



Công trình giáo dục

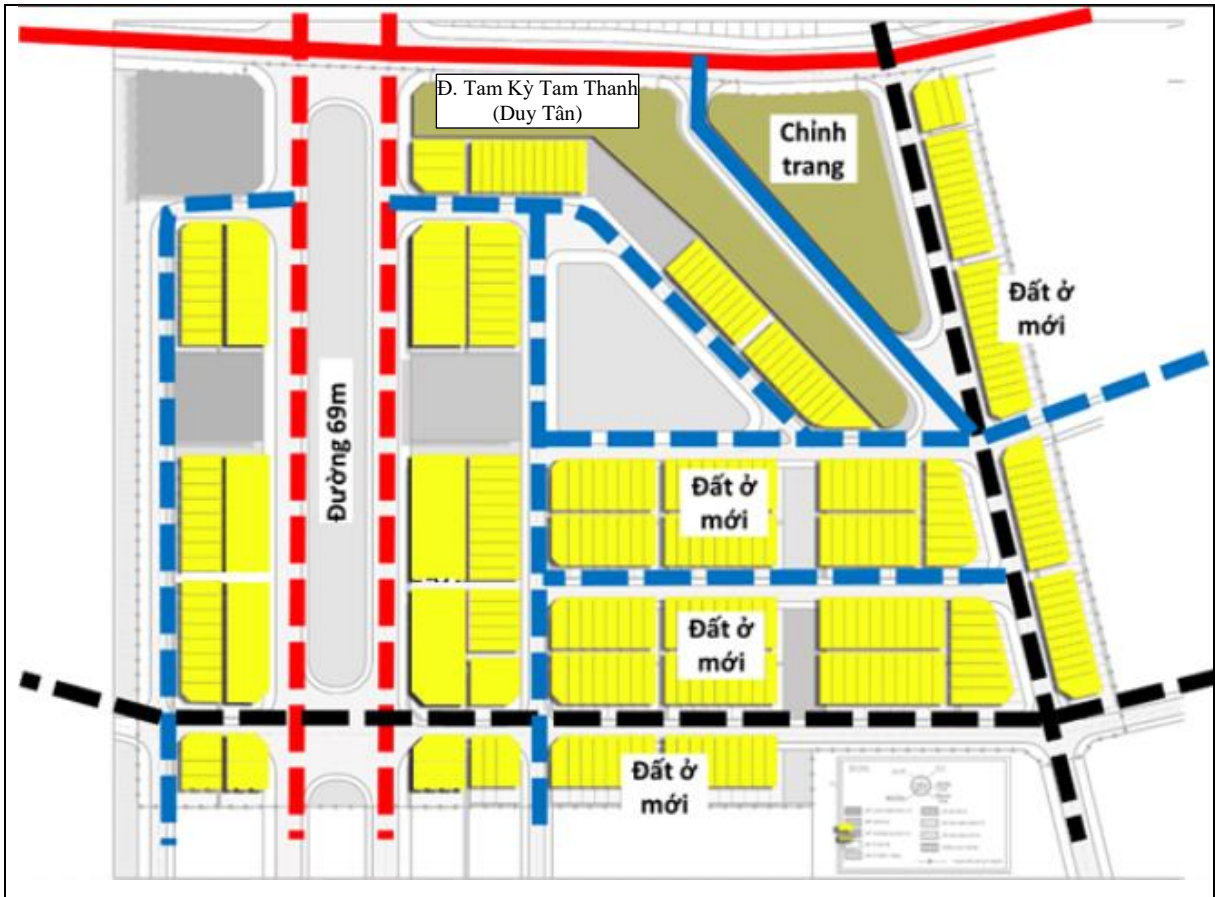


Công trình TMDV

4.5.3. Đất ở

- Đất ở chỉnh trang: ưu tiên chỉnh trang các khu vực đã ổn định đường Tam Kỳ-Tam Thanh (Đường Duy Tân) và đường bê tông hiện trạng.

- Đất ở mới: Bố trí ở các khu vực còn lại trong đó ưu tiên bố trí các công trình ở kết hợp TMDV trên trục đường 69m.

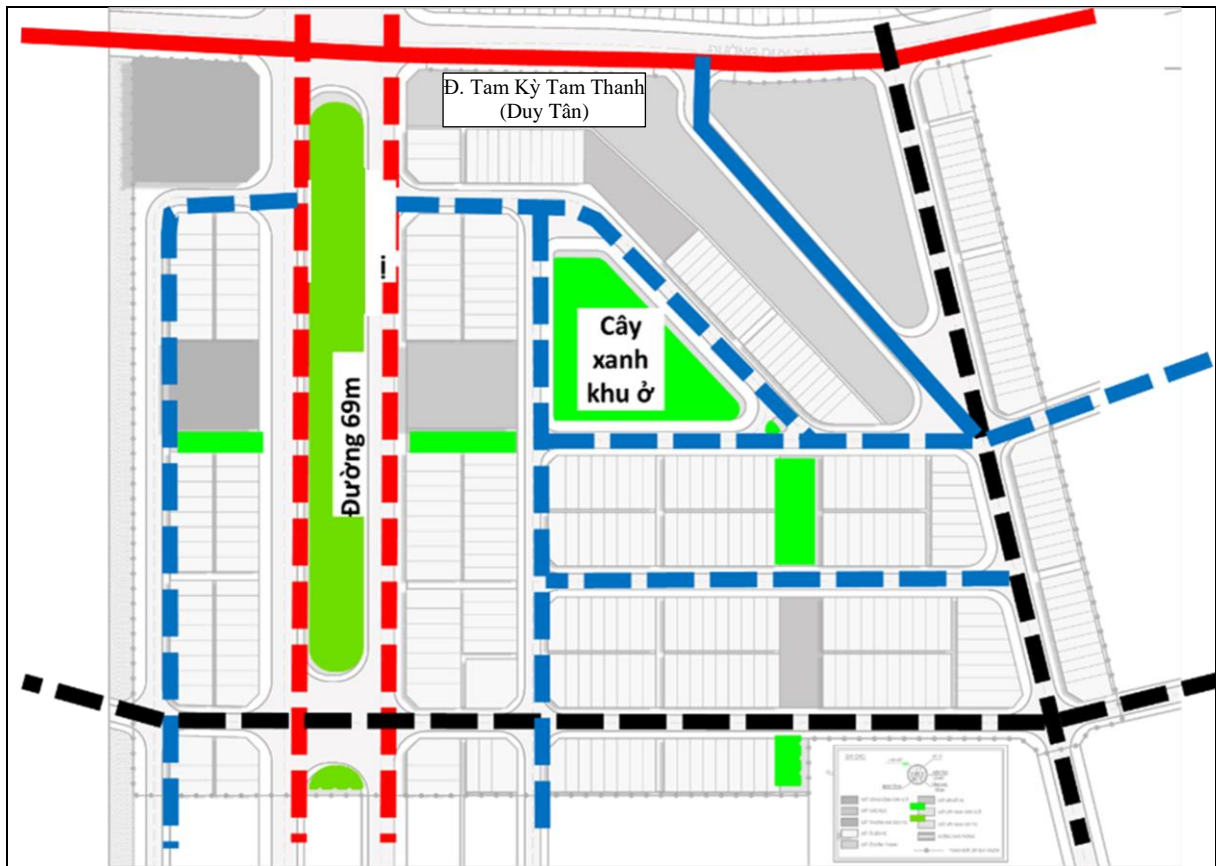




Nhà ở shophouse

4.5.4. Đất cây xanh

- Cây xanh đô thị: là vệt cây xanh cảnh quan kết hợp với phố đi bộ trên trục đường 69m
- Cây xanh khu ở: bố trí 01 công viên ở trung tâm khu ở.



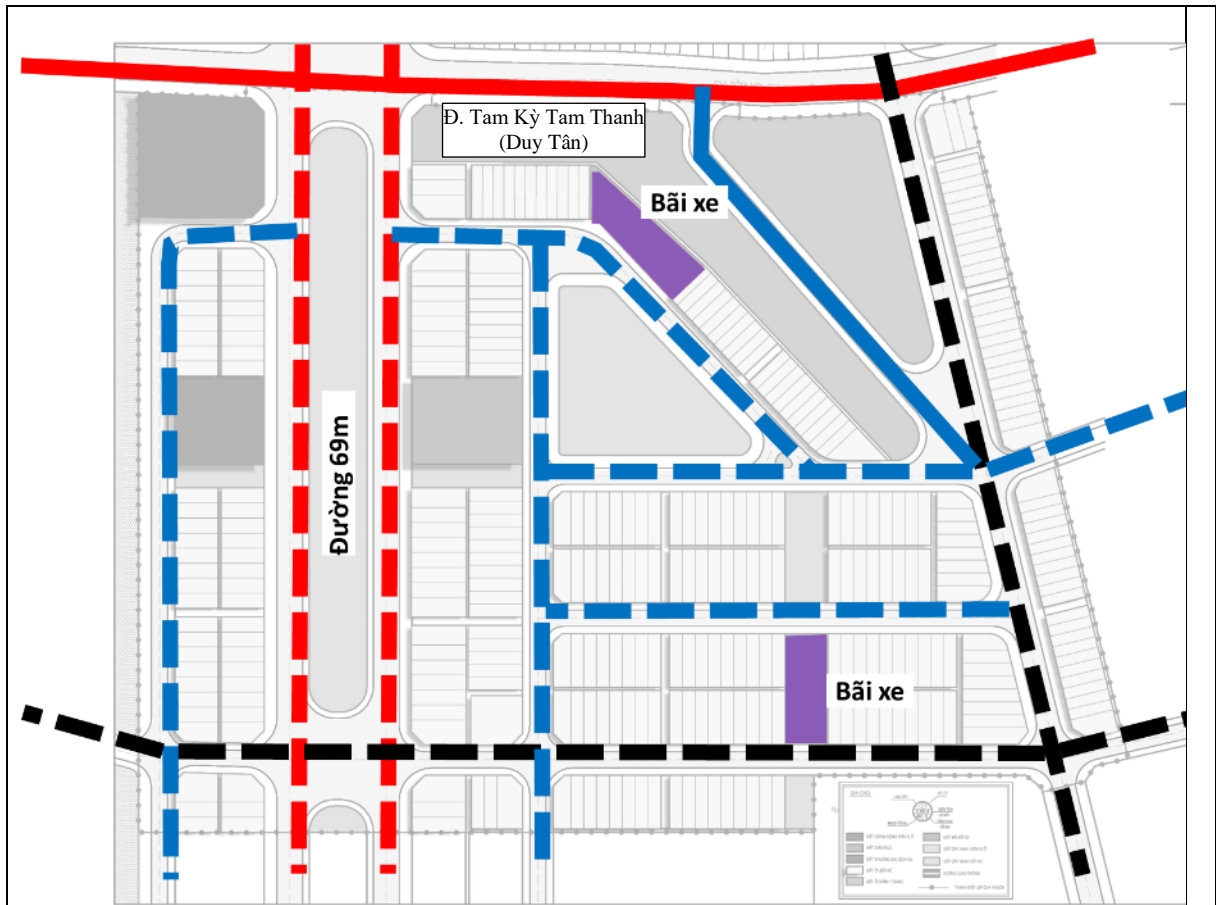
Hệ thống cây xanh



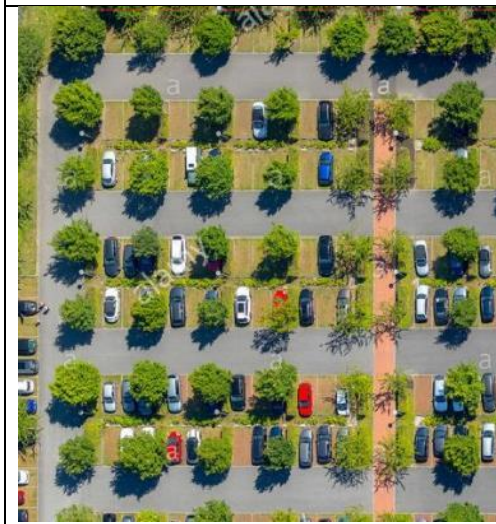


4.5.5. Bãi xe công cộng

Bố trí 02 bãi xe công cộng nhằm đáp ứng Tiêu chuẩn quy hoạch và nhu cầu phát triển phương tiện giao thông trong giai đoạn dài hạn.



Bãi xe công cộng



Phần 5. QUY HOẠCH MẠNG LƯỚI HẠ TẦNG KỸ THUẬT

5.1. Giao thông:

5.1.1. Nguyên tắc thiết kế

- Rà soát, khớp nối với các đồ án quy hoạch đã được duyệt.
- Khớp nối với các công trình đã thi công và hồ sơ quy hoạch dự án được duyệt.
 - Nghiên cứu đầy đủ tới hệ thống giao thông đối ngoại, công trình đầu mối, đấu nối với các khu vực xung quanh. Mạng lưới đường hài hoà với địa hình tự nhiên, không đào đắp lớn gây phá vỡ cảnh quan thiên nhiên.
 - Coi công trình giao thông vừa đóng vai trò là công trình hạ tầng phục vụ vận tải vừa là công trình chuyển tiếp tiếp cận với cảnh quan, là công trình kiến trúc có thẩm mỹ cao. Vì vậy, ngoài các yêu cầu đảm bảo về kỹ thuật cần đảm bảo tốt các yêu cầu về mỹ thuật, cảnh quan.
 - Bảo đảm sự lưu thông thuận lợi trong nội bộ khu vực, giữa các khu chức năng với khu chức năng, đối nội và đối ngoại.
 - Bản đồ đo đạc địa hình tỷ lệ 1/500.
 - Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính của mạng lưới đường theo tiêu chuẩn quy trình, quy phạm ngành:
 - Quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng.
 - Quy chuẩn QCVN 07:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.
 - Yêu cầu thiết kế đường đô thị : TCXDVN 104-2007
 - Tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô : 22TCN 4054-2005
 - Tiêu chuẩn thiết kế áo đường mềm : 22TCN 211-2006
 - Tiêu chuẩn thiết kế áo đường cứng : 22TCN 223-95
 - Và các tiêu chuẩn, quy phạm, văn bản có liên quan khác.

Bảng thống kê các chỉ tiêu kỹ thuật

Theo Yêu cầu thiết kế đường đô thị

: TCXDVN 104-2007

TT	Các chỉ tiêu	Bề rộng mặt	
		B>7.5m	B=7.5m
	Cấp hạng đường	Đường phố gom	Đường nội bộ
1	V.tốc thiết kế (Km/h) - <i>Tuyến:</i> - <i>Nút:</i>	50 15	40 15
2	Bề rộng nền đường (m)	Theo QH	Theo QH
3	Bề rộng mặt đường (m)	Theo QH	Theo QH
4	Đường cong trên bình đồ - <i>Bán kính tối thiểu giới hạn:</i> - <i>Bán kính tối thiểu thông thường:</i> - <i>Bán kính không cần làm siêu cao:</i>	80 100 1.000	60 75 600
5	Bán kính đường cong đứng: (m) - <i>Lồi tối thiểu tiêu chuẩn:</i> - <i>Lõm tối thiểu tiêu chuẩn:</i> - <i>Chiều dài đường cong tối thiểu:</i>	800 700 40	450 450 35
6	Dốc dọc thiết kế trên trắc dọc: (%) - <i>Dốc dọc tối đa:</i> - <i>Dốc dọc tối thiểu:</i>	4 0	4 0
7	Dốc ngang thiết kế trên trắc ngang: (%) - <i>Mặt đường:</i> - <i>Lề đường:</i> - <i>Dải phân cách:</i> - <i>Siêu cao lớn nhất:</i>	2 2 0 6	2 2 0 6
8	Tần suất thiết kế: (%)		

TT	Các chỉ tiêu	Bề rộng mặt	
		B>7.5m	B=7.5m
	- <i>Tuyến:</i>	4	4
	- <i>Công trình: Cống, mương:</i>	4	4
9	Tải trọng thiết kế: - <i>Nền, mặt đường</i> - <i>Công trình trên đường – cống:</i>	120(kN) H30-XB80	100(kN) H30-XB80
10	Môđun đàn hồi yêu cầu tối thiểu: (Mpa)	120	100

5.1.2. Tổ chức hệ thống giao thông

- Mạng lưới giao thông trong khu quy hoạch theo kiểu bàn cờ, rất thuận tiện cho việc lưu thông giao thông cũng như tạo được sự thông thoáng cho khu vực.

- Giao thông đối nội trong khu vực là các tuyến đường ngang và dọc song song với tuyến đường chính.

- Mặt cắt đường trong khu gồm các tuyến đường như sau:

- Đường trục chính khu vực:

+ Mặt cắt 1-1: $6,0m + 12,0m + 3,0m + 27,0m + 3,0m + 12,0m + 6,0m = 69,0m$.

+ Mặt cắt 2-2: $6,0m + 15,0m + 6,0m = 27,0m$.

- Đường phố nội bộ:

+ Mặt cắt 3-3: $3,5m + 7,5m + 6,0m = 17,0m$.

+ Mặt cắt 4-4: $3,5m + 7,5m + 3,5m = 14,5m$.

- Đường phố gom: Mặt cắt 5-5: $5,0m + 10,5m + 5,0m = 20,5m$.

5.1.3. Giải pháp kết cấu

- Đường giao thông trong khu vực có 3 loại kết cấu áo đường.

* Kết cấu 1 (Áp dụng cho đường trục chính khu vực):

- Mô đun đàn hồi yêu cầu:

+ $E_{yc} = 155MPa$

+ Tải trọng trục tiêu chuẩn: $P = 100kN$.

+ Đường kính vệt bánh xe tiêu chuẩn $D = 33cm$.

+ Áp lực bánh xe: $p = 0.6Mpa$.

- Kết cấu mặt đường từ trên xuống:

- + Bê tông nhựa BTNC12.5 dày 5cm.
- + Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5 kg/m²
- + Bê tông nhựa BTNC19 dày 7cm.
- + Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0 kg/m²
- + Cấp phối đá dăm loại I Dmax25 đầm chặt K98 dày 18cm.
- + Cấp phối đá dăm loại I Dmax37,5 đầm chặt K98 dày 30cm.
- + Đất đồi đầm chặt K98 dày 50cm.
- + Đất nền tự nhiên đầm chặt K95.

*** Kết cấu 2 (Áp dụng cho đường phố gom):**

- + Mô đun đàn hồi yêu cầu: $E_{yc} = 135 \text{ Mpa}$.
- + Tải trọng trục tiêu chuẩn: $P = 100\text{kN}$.
- + Đường kính vệt bánh xe tiêu chuẩn $D = 36 \text{ cm}$.
- + Áp lực bánh xe: $p = 0.6\text{Mpa}$.
- Kết cấu mặt đường từ trên xuống:
 - + Bê tông nhựa BTNC12.5 dày 5cm.
 - + Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0.5 kg/m²
 - + Bê tông nhựa BTNC19 dày 7cm.
 - + Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0 kg/m²
 - + Cấp phối đá dăm loại I Dmax25 đầm chặt K98 dày 17cm.
 - + Cấp phối đá dăm loại I Dmax37,5 đầm chặt K98 dày 18cm.
 - + Đất đồi đầm chặt K98 dày 30cm.
 - + Đất nền tự nhiên đầm chặt K95.

*** Kết cấu 3 (Áp dụng cho đường phố nội bộ):**

- + Mô đun đàn hồi yêu cầu: $E_{yc} = 120 \text{ Mpa}$.
- + Tải trọng trục tiêu chuẩn: $P = 100\text{kN}$.
- + Đường kính vệt bánh xe tiêu chuẩn $D = 33 \text{ cm}$.
- + Áp lực bánh xe: $p = 0.6\text{Mpa}$.
- Kết cấu mặt đường từ trên xuống:
 - + Bê tông nhựa BTNC12.5 dày 7cm.
 - + Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0 kg/m²
 - + Cấp phối đá dăm loại I Dmax25 đầm chặt K98 dày 15cm.
 - + Cấp phối đá dăm loại I Dmax37,5 đầm chặt K98 dày 15cm.
 - + Đất đồi đầm chặt K98 dày 30cm.
 - + Đất nền tự nhiên đầm chặt K95.

5.1.4. Thiết kế nút giao thông

Trong khu vực lập quy hoạch các giao cắt chủ yếu là ở các ngã ba, ngã tư, tuy nhiên với quy mô mặt cắt ngang đường vừa phải và việc phân cấp mạng lưới đường mạch lạc, hợp lý (xung đột giữa các luồng giao thông không lớn) nên chỉ bố trí các nút giao thông cùng mức. Hình thái nút giao thông cùng mức này vừa giảm được chi phí xây dựng đồng thời vẫn đảm bảo được khả năng lưu thông tốt của các phương tiện giao thông.

- Thiết kế đơn giản, giao bằng, bán kính bó vỉa theo quy hoạch;
- Kết cấu mặt đường: Bê tông nhựa theo quy mô mặt đường;
- Góc giao: Theo quy hoạch;
- Cao độ thiết kế: Theo quy hoạch;
- Phạm vi thiết kế: Từ tim giao nhau ra đến hết đường phạm vi của công vỉa hè;
- Tổ chức giao thông: Bố trí vạch sơn, biển báo theo “Điều lệ báo hiệu đường bộ: QCVN 41: 2019/BGTVT”.
- Bố trí trụ biển tên đường;
- Bố trí vị trí lên xuống cho người khuyết tật.

Bảng thống kê tọa độ nút giao thông

STT	X	Y
R1	581278.48	1722676.15
R2	581278.78	1722684.57
R3	581290.57	1722695.39
R4	581072.76	1722925.89
R5	581064.49	1722918.24
R6	581060.76	1722922.88
R7	581029.10	1722899.19
R8	581032.46	1722894.22
R9	581023.86	1722888.41
R10	580994.88	1722870.17
R11	580984.77	1722865.30
R12	580982.17	1722870.71
R13	580948.18	1722854.22
R14	580950.88	1722848.87
R15	580931.49	1722839.09
R16	580898.67	1722820.98
R17	580881.83	1722811.93

STT	X	Y
R18	580857.47	1722798.99
R19	580854.65	1722804.31
R20	580777.69	1722764.16
R21	580780.42	1722758.80
R22	580735.77	1722736.30
R23	580906.42	1722437.21
R24	581179.92	1722593.26
R25	581166.79	1722616.28
R26	581252.58	1722665.23
R27	581261.91	1722663.84
R28	581263.24	1722662.44

5.1.5. Bó vỉa, vỉa hè, trồng cây:

- Bó vỉa bằng bê tông M200 đổ tại chỗ.
- Vỉa hè lát gạch Tezzro.
- Hố trồng cây rộng 1,2m x 1,2m. Khoảng cách từ 8m đến 12m một hố tùy theo lô đất (không nên xây hố trồng cây ở mặt trước giữa lô đất mà xây tại vị trí ranh giới giữa hai lô đất), không bố trí hố trồng cây tại vị trí ngã ba, ngã tư.

5.2. Chuẩn bị kỹ thuật- thoát nước mưa:

5.2.1. Cơ sở thiết kế:

- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn xây dựng Việt Nam Quy hoạch xây dựng;
- QCVN 07:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;
- TCVN 4447-2012 Công tác đất - Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 4516-1988 : Hoàn thiện mặt bằng xây dựng. Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 7957-2008 Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế;
- Các tài liệu khác có liên quan.

5.2.2. Nguyên tắc thiết kế:

- Quy hoạch san nền phải đảm bảo việc thoát nước mưa tốt, giao thông thuận lợi, an toàn.

- Cao độ san nền được thiết kế trên cơ sở cao độ không chế tại các điểm nút giao với tuyến đường quy hoạch của khu vực.
- Khớp nối tuyến đường đang thi công trong khu vực quy hoạch.
- Tổ chức thoát nước phù hợp định hướng thoát nước theo quy hoạch chung đã được phê duyệt.

5.2.3. Giải pháp san nền- thoát nước:

5.2.3.1 San nền:

- Giải pháp thiết kế:
 - + Tuân thủ hiện trạng thoát nước tự nhiên của khu vực.
 - + Tuân thủ quy hoạch san nền xây dựng.
 - + Đảm bảo thoát nước tự chảy nhanh chóng.
 - + Đảm bảo sự thống nhất của hệ thống thoát nước trong khu vực nghiên cứu với các khu lân cận, không làm ảnh hưởng đến lưu vực thoát hiện có của khu vực lân cận.
 - + Không chế cao độ nền tại các điểm giao nhau của các tuyến đường, các điểm đặc biệt làm cơ sở cho công tác quản lý và lập dự án trong từng ô đất, trong các giai đoạn tiếp theo.
 - + Đối với các lô đất được giới hạn xung quanh bởi các tuyến đường giao thông thì giải pháp san nền là cao ở giữa lô đất, dốc dần về phía các tuyến đường xung quanh.
 - + Thiết kế san nền theo phương pháp đường đồng mức thiết kế chênh cao giữa hai đường đồng mức là 0.05-0.20m.
 - + Độ dốc san nền tối thiểu là 0.2-1.0% đảm bảo điều kiện thoát nước tự chảy.
 - + San nền bằng đất đồi, đầm nén đến độ chặt $K=0.85$.
 - + Đắp nền theo quy phạm thiết kế thi công và nghiệm thu công tác đất và công trình bằng đất.
 - + Khu vực quy hoạch có cao độ tự nhiên thấp nhất -0.14m; cao nhất +7.00 m.
 - + Khu vực quy hoạch có cao độ thiết kế thấp nhất +3.90m; cao nhất +4.90m. Hệ thống thoát nước từ Đông sang Tây và từ Bắc xuống Nam.
- Tổng hợp khối lượng phân san nền:
 - + Khối lượng san nền được tính theo phương pháp lưới ô vuông kích thước 10m x 10m. Cao độ nền thiết kế được nội suy trên cơ sở cao độ đường đồng mức thiết kế. Cao độ hiện trạng được nội suy trên cơ sở cao độ hiện trạng địa hình theo bản vẽ đo đạc hiện trạng địa hình.

+ Khối lượng san nền tính theo khối lượng trung bình, khối lượng san nền trong 1 lô theo công thức:

$$V = F \times H$$

Trong đó:

V: Khối lượng san nền (m³)

F: Diện tích san nền (m²)

H: Chiều cao đào đắp trung bình.

+ Diện tích san nền : 60.309,38 m²

+ Đất đào : 3.188,68 m³.

+ Đất đắp : 64.367,63 m³.

5.2.3.2 Thoát nước mưa:

- Tổ chức thoát nước theo định hướng thoát nước chung của phân khu 8 Thành phố Tam Kỳ. Hướng thoát nước chính chủ yếu hướng từ Đông Bắc sang Tây Nam sau đó chảy ra mương thoát nước nằm phía Tây của khu quy hoạch.

- Chiều dài hướng chảy, độ dốc và khẩu độ các đoạn mương xem bản vẽ mặt bằng bố trí thoát nước.

- Thiết kế hệ thống thoát nước mưa riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải.

- Trên cơ sở quy hoạch san nền, thiết kế hệ thống thoát nước mưa bao gồm các tuyến cống thoát nước tự chảy, sử dụng cống tròn chịu lực bê tông cốt thép dưới lòng đường và được xây dựng đồng thời với việc xây dựng các tuyến đường giao thông.

- Trên mạng lưới thoát nước mưa bố trí các ga thu, ga thăm, khoảng cách các ga theo tiêu chuẩn đảm bảo tiêu thoát nước nhanh chóng và quản lý vận hành về sau. Độ dốc dọc cống lấy theo độ dốc đường hoặc theo độ dốc tối thiểu $i = 1/D$.

- Hồ ga bố trí cách khoảng 20-30m/hố. Kết cấu thân hố ga bằng bê tông M150, móng hố ga bằng bê tông M100, đan bê tông cốt thép M200.

* Mương dọc ống BTLT:

- Kết cấu:

+ Kiểu cống tròn, thi công lắp ghép đoạn mương có khẩu độ 0,6 m - 1,5m.

+ Kiểu mương hở đập đan bê tông cốt thép. Móng mương bê tông M100 đá 4x6, thân mương bê tông cốt thép M200 đá 1x2, đan bê tông cốt thép M200 đá 1x2 cho mương có khẩu độ 0.6m - 1.5m.

- Hồ ga bố trí cách khoảng 20-30m/hồ. Kết cấu thân hồ ga bằng bê tông M150, móng hồ ga bằng bê tông M100, đan bê tông cốt thép M200.

*** Công qua đường:**

- Khẩu độ công ngang đường theo lưu lượng các nhánh mương đổ vào, khẩu độ từ 0,6m – 1,5m

- Kết cấu:

+ Móng công bằng bê tông M150 đá 4x6.

+ Thân công bằng bê tông M150 đá 2x4.

+ Xà mũ hồ ga bằng bê tông M200, đá 1x2.

+ Bản công bằng bê tông cốt thép M300 đá 1x2 đổ tại chỗ.

5.2.3.3 Tính toán thiết kế hệ thống thoát nước

Công thức tính toán thủy lực như sau: Tính toán theo phương pháp cường độ giới hạn.

$$Q = \xi \cdot q \cdot \varphi \cdot F$$

Trong đó:

+ Q: Lưu lượng tính toán công (l/s).

+ q: Cường độ mưa tính toán (l/s/ha)

+ φ : Hệ số dòng chảy, lấy $\varphi = 0,7$

+ F: Diện tích lưu vực (ha).

Thời gian cho phép tràn công là $p = 2$ năm.

+ ξ : Hệ số phân bố mưa rào không đồng đều được áp dụng khi $F > 200$ ha. Nếu $F \leq 200$ ha thì $\xi = 1$.

Khối lượng hệ thống thoát nước mưa

Stt	Kích thước cống	Chiều dài	Hồ ga
1	⊙600mm	2.727,00	109,00
2	⊙800mm	257,00	10,00
3	⊙1000mm	10,00	2,00
4	⊙1500mm	208,00	8,00

5.3. Quy hoạch cấp điện:

5.3.1. Các căn cứ để lập:

- Luật điện lực số 28/2004/QH11.

- Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Quảng Nam giai đoạn 2016-2025, có xét đến năm 2035

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng: QCVN01:2021/BXD.

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị: QCVN 07:2016/BXD.

- Các quy phạm chuyên ngành điện: 11TCN 18□21: 2006 kèm theo Quyết định số 19/2006/QĐ-BCN ngày 11/07/2006 của Bộ Công Nghiệp V/v ban hành Quy phạm trang bị điện.

- Quyết định số 44/2006/QĐ-BCN ngày 08/12/2006 của Bộ Công nghiệp V/v ban hành Quy định kỹ thuật điện nông thôn.

- Quyết định số 1867/NL/KHKT ngày 12/09/1994 của Bộ Năng lượng về các tiêu chuẩn kỹ thuật cấp điện áp trung thế 22kV;

- Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính Phủ ban hành Quy định chi tiết thi hành Luật điện lực về an toàn điện.

- Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường, đường phố, quảng trường đô thị TCXDVN 259:2001.

- Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị TCXDVN 333:2005.

Và các tiêu chuẩn, văn bản hiện hành có liên quan khác...

5.3.2. Dự báo nhu cầu và phát triển phụ tải:

Phụ tải	ĐVT	Chỉ tiêu	Số lượng	Kết quả
Điện sinh hoạt	KW	500W/người	1.598	799
Đất công cộng	KW	30W/m ² sàn	15.776	473
Chiếu sáng	KW	95 bóng 120W		11
Tổng	KW			1.284
Hệ số đồng thời				0,80
Hệ số sử dụng				1,00
Công suất tính toán	KW			1.027
Nhu cầu cấp điện	KVA			1.208

5.3.3. Giải pháp kỹ thuật:

* Nguồn điện:

Khu vực quy hoạch được cấp điện từ 3 trạm biến áp 400KVA-22/0,4kV xây mới.

*Lưới 22kV:

Tuyến 22kV xây mới đi nổi, đầu nối vào nhánh rẽ XT472-E15. Dây dẫn sử dụng cáp ngầm CXV-DSTA(3x.....)/24kV, cách điện 22kV và phụ kiện đồng bộ.

* Lưới hạ thế 0,4 kV:

Tuyến hạ thế 0,4 kV đi ngầm: Từ trạm biến áp xây mới, đầu nối đến các phụ tải điện bằng các đường điện đi ngầm. Dây dẫn sử dụng cáp ngầm CXV-DSTA(4x...)/1kV phù hợp với phụ tải từng tuyến và phụ kiện đồng bộ.

5.3.4. Khối lượng dự kiến xây dựng phần cấp điện và chiếu sáng:

STT	Hạng mục công trình	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường dây 22kV đi nối xây mới	km	0,50
2	Đường dây 0,4kV sinh hoạt đi ngầm xây mới kết hợp đường dây 0,4kV chiếu sáng	km	2,92
3	Đường dây 0,4kV sinh hoạt đi ngầm xây mới	km	0,70
4	Đường dây chiếu sáng đi ngầm xây mới	km	0,63
5	Trạm biến áp 400KVA-22/0,4kV XD mới	Trạm	03

5.3.5. Chiếu sáng đô thị

Lưới điện chiếu sáng phải đảm bảo mỹ quan đô thị và mật độ chiếu sáng theo quy định như sau:

- + Các trục đường chính cấp đô thị : $0,8 \div 1,2$ cd/m².
- + Các trục đường chính cấp khu vực : $0,4 \div 0,6$ cd/m².
- + Các trục đường chính cấp nội bộ : $0,2 \div 0,4$ cd/m².
- Toàn bộ các trục đường trong khu vực được bố trí hệ thống chiếu sáng, được lấy nguồn từ trạm biến áp phụ tải trong khu vực.
- Tuyến chiếu sáng đi ngầm: Sử dụng cáp ngầm CXV-DSTA(4x...)/1kV.
- Đèn chiếu sáng sử dụng đèn Led 120W/220V-IP \geq 54.
- Để sử dụng tiết kiệm và hiệu quả, cũng như cho tuổi thọ của đèn cao áp, các tuyến chiếu sáng được lắp đặt hệ thống điều khiển bằng 3 chế độ.

5.4. Quy hoạch hệ thống cấp nước:

5.4.1. Cơ sở thiết kế:

- QCXDVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về QH Xây dựng.
- QCXDVN 07:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.
- QCXDVN 02:2009/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước sinh hoạt.
- TCXDVN 33:2006: Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế.

- TCVN-2622 : 1995: Tiêu chuẩn phòng cháy và chữa cháy.

5.4.2. Lưu lượng tính toán

- Nước cấp cho khu chủ yếu phục vụ cho các nhu cầu cấp nước sinh hoạt, các công trình công cộng, nhu cầu chữa cháy, nhu cầu tưới đường, nhu cầu tưới cây (theo TCVN 33:2006). Cụ thể như sau:

- Nước cấp sinh hoạt trong khu được chọn theo quy chuẩn của khu có mức độ tiện nghi ở mức khá ($q = 150\text{l/ng/ngđ}$).

- Nước tưới cây rửa đường và kinh doanh dịch vụ lấy 15% nước cấp cho sinh hoạt.

- Lượng nước chữa cháy được căn cứ vào số đám cháy và lưu lượng cần thiết để dập tắt các đám cháy trong thời gian tối đa là 3h (với khu vực này có diện tích < 300ha, ta chọn 01 đám cháy đồng thời với lưu lượng yêu cầu mỗi đám cháy là 15l/s).

- Lượng nước rò rỉ và dự phòng lấy bằng 20% nước cấp cho toàn khu vực.

* Tiêu chuẩn cấp nước lấy theo TCXDVN 33: 2006

Khu vực quy hoạch thiết kế thuộc đô thị loại 3 với :

+ Tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt $Q_{sh} = 150\text{l-người/ngđ}$

+ Nước phục vụ công trình công cộng (tưới cây, rửa đường,..)

+ Nước dự phòng, rò rỉ = 25% ΣQ

STT	THÀNH PHẦN SỬ DỤNG NƯỚC	TIÊU CHUẨN		QUY MÔ		LƯU LƯỢNG m ³ /ng.đêm
1	Nước cấp sinh hoạt	150	l/người.ng.đ	1598	Người	239.70
2	Nước cấp cho công trình công cộng	2	l/m ² sàn/ngđ	1718.1	m ²	3.44
3	Nước cấp cho thương mại dịch vụ	10	%*(2)			0.34
4	Nước tưới cây	3	l/m ² /ngđ	14588.2	m ²	43.76
5	Nước rửa đường	0.5	l/m ² /ngđ	59943	m ²	29.97
6	Nước rò rỉ	0.25	(1+2+3+4+5)			79.30
7	Tổng				m ³	396.52
8	Cứu hoả 3 giờ		q=15l/s, n=1 thời gian chữa cháy 3 giờ liên tục		m ³	162.00
9	Công suất				m ³	558.52

=> **Tổng nhu cầu dùng nước**

$\Sigma Q = 558.52 \text{ (m}^3\text{/ng.đ)}$

5.4.3. Giải pháp cấp nước:

- Nguồn nước: từ tuyến ống cấp nước chính trên tuyến đường Tam Kỳ - Tam Thanh (đường Duy Tân)

- Mạng lưới ống cấp nước sạch:

+ Mạng lưới cấp nước được đầu nối từ đường Quy hoạch vào khu vực theo đường ống cấp nước chính D300mm.

+ Đường ống cấp nước đề xuất sử dụng ống HDPE. Đối với ống cấp nước qua đường đề xuất sử dụng ống thép tráng kẽm, để đảm bảo được ống cấp nước không bị hư hỏng dưới tải trọng xe, bố trí các ống lồng bằng thép đen có sơn chống gỉ tại các vị trí qua đường. Đường kính ống thoả mãn các yêu cầu về kinh tế và kỹ thuật theo tiêu chuẩn ngành TCXD 33-2006 được xác định căn cứ vào việc tính toán thủy lực mạng lưới cấp nước.

- Vạch tuyến mạng lưới cấp nước:

+ Các tuyến ống cấp nước được bố trí trên vỉa hè, gần phía chỉ giới xây dựng và nằm cách chỉ giới xây dựng khoảng cách từ 0,5m đến 1.0m tùy theo mặt cắt vỉa hè và đường kính ống thiết kế.

+ Giải pháp tổ chức mạng lưới: dùng mạng lưới hỗn hợp, kết hợp giữa mạng lưới vòng và mạng lưới cụt tùy thuộc theo việc tổ chức mạng lưới và số các điểm đầu nối cấp nước.

+ Tại các vị trí đầu nối với tuyến ống nhánh có bố trí các khoá để điều tiết lưu lượng và quản lý mạng khi có sự cố xảy ra.

+ Tại các vị trí thấp trên mạng lưới cấp nước có bố trí van xả cạn để thuận lợi khi xúc rửa đường ống cấp nước, tại những vị trí cao có bố trí van xả khí để thoát khí trong mạng lưới thoát nước.

- Cấp nước phòng cháy chữa cháy:

+ Nhằm đảm bảo an toàn và kịp thời công tác phòng cháy chữa cháy của khu dân cư theo tiêu chuẩn quy phạm và theo yêu cầu chuyên ngành, tổ chức lắp đặt các họng cứu hỏa trên các trục đường giao thông chính, tại các ngã 3, ngã 4.

+ Họng cứu hỏa được đặt trên các tuyến đường ống chính có đường kính ống $D > 100\text{mm}$; bán kính phục vụ đặt cách nhau 100m đến 200m, nơi tập trung đông dân cư và các công trình công cộng, và bán kính không quá 150m đối với các khu vực còn lại.

+ Ngoài việc sử dụng các họng nước cứu hỏa này còn tận dụng nguồn nước mặt tại các ao, hồ nhằm cung cấp lượng nước cứu hỏa kịp thời khi có sự cố xảy ra.

5.4.4. Tính toán thủy lực mạng lưới:

* Chuẩn bị tính toán:



- Chuẩn bị tính toán:

Xác định lưu lượng đơn vị:

$$Q \text{ đơn vị} = \frac{\sum Q \text{ dọc đường}}{\sum L \text{ phân phối}}$$

- Phân phối lưu lượng nút

$$Q \text{ nút} = 0.5 * \sum L * q \text{ đơn vị}$$

- Tính toán thủy lực mạng lưới cấp nước:

Đường kính ống được xác định theo công thức:

$$D = \sqrt{\frac{4 * q_{tt}}{\pi * V}}$$

Trong đó: V là vận tốc kinh tế.

*** Tính toán thủy lực mạng lưới:**

- Việc tính toán thủy lực được tính riêng biệt cho từng vòng, từng đoạn ống. Các đoạn ống qua đường và tuyến ống chính được tính toán như đối với ống truyền tải. Đường kính các ống phân phối được xác định theo vận tốc cho phép.

- Các tuyến ống chính đã được xác định theo quy hoạch chung. Các công trình công cộng được tính toán theo tính chất dùng nước. Đường ống được thiết kế đến chân công trình công cộng và các khu ở.

Bảng thống kê khối lượng cấp nước

Stt	Tên vật tư	Đơn vị	Số lượng
1	Ống HDPE D63mm	m	2.815,00
2	Ống HDPE D110mm	m	1.282,00
3	Ống HDPE D160mm	m	321,00
4	Trụ cứu hỏa	Cái	5,00

5.5. Quy hoạch thoát nước thải – quản lý chất thải rắn:

5.5.1. Cơ sở thiết kế:

- Nghị định 59/2007/NĐ-CP ngày 9/4/2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn;

- Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 6/8/2014 của Chính phủ về thoát nước thải và xử lý nước thải;

- Nghị định 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu;

- QCVN 01: 2021/BXD: Quy chuẩn Việt Nam - Quy hoạch xây dựng;
- QCVN 07:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật;
- TCVN 7957:2008: Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế;
- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

5.5.2. Các chỉ tiêu thiết kế:

- Tiêu chuẩn thu gom nước thải: Lấy bằng 100% tiêu chuẩn cấp nước.
- Tiêu chuẩn chất thải rắn sinh hoạt cho khu dân cư: 0,8kg/người /ng-đ, tỷ lệ thu gom đạt 100%.
- Đối với chất thải rắn công trình công cộng: theo Quy hoạch CTR tỉnh Quảng Nam đã được phê duyệt, khối lượng rác phát sinh trung bình của cơ quan, công sở khoảng 5 - 10kg/(cơ quan.ngày).

Dự báo khối lượng nước thải, chất thải rắn

a) Dự báo khối lượng nước thải:

Stt	Nguồn nước thải	Quy mô	Tiêu chuẩn thải	Đơn vị	Lưu lượng (m ³ /ngđ)
1	Nước thải sinh hoạt	1.598 người	150*100%	l/người/ngđ	239.70
	Tổng cộng				239.70

b) Dự báo khối lượng chất thải rắn:

Stt	Nguồn thải	Quy mô	Tiêu chuẩn thải	Đơn vị	Khối lượng (tấn/ngđ)
1	Chất thải rắn sinh hoạt	1.598 người	0,8	kg/người/ngđ	1,2784
2	Chất thải rắn công trình công cộng	2 cơ quan	10	kg/cơ quan-ngđ	0,02
	Tổng cộng				1,2984

5.5.3. Giải pháp thoát nước thải

* Giải pháp thoát nước thải:

- Thiết kế hệ thống thoát nước thải đi độc lập với hệ thống thoát nước mưa.
- Nước thải sinh hoạt được xử lý tại từng hộ gia đình bằng bể tự hoại 3 ngăn trước khi thu gom bằng hệ thống ống HDPE sau nhà.

- Nước thải được thu gom bằng hệ thống ống HDPE sau nhà sau đó đưa ra ống HDPE thoát nước thải đi dưới lòng đường, sau đó đưa về trạm xử lý nước thải Hòa Hương (theo Quy hoạch phân khu 8 của thành phố Tam Kỳ).

*** Mạng lưới đường ống:**

Mạng lưới thoát nước thải sau nhà được thiết kế mạng hộp kích thước B=350mm, kết hợp với đường ống HDPE D315 đi dưới vỉa hè thu gom và chảy về tuyến chính D600, D315 .

Độ dốc thoát nước được lựa chọn đảm bảo thỏa mãn các chỉ tiêu kinh tế và kỹ thuật. Độ dốc thông thường $i=1/D$, tối thiểu $i=0.3\%$, tại những nơi có độ dốc lớn thì độ dốc công đặt bằng độ dốc địa hình để tiết kiệm chi phí đầu tư.

*** Chọn độ sâu chôn công:**

Độ sâu chôn ống điểm đầu tối thiểu là 0,5 m (tính từ đỉnh ống) đối với ống trên vỉa hè.

5.5.4. Giải pháp thu gom và xử lý chất thải rắn

- Chất thải rắn cần được phân loại tại nguồn.
- Bố trí các thùng rác trên các tuyến đường, khoảng cách 02 thùng rác khoảng 100m. Theo định kỳ xe chuyên dùng sẽ thu gom và vận chuyển đến khu xử lý chung của khu vực.

Bảng thống kê khối lượng thoát nước thải.

Stt	Kích thước công (mm)	Tổng chiều dài (m)	Đơn vị
1	B=350mm	1.152,00	m
2	D=315mm	485,00	m
3	D=600mm	183,00	m

5.6. Quy hoạch mạng lưới thông tin liên lạc

5.6.1. Cơ sở thiết kế

- Căn cứ QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn xây dựng Việt Nam quy hoạch xây dựng;
- Quy chuẩn QCVN 9:2011/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếp đất cho các trạm viễn thông;
- Căn cứ QCVN 33:2011/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng ngoại vi viễn thông
- Căn cứ QCVN 07:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị



- Căn cứ TCVN 8700:2011 Tiêu chuẩn quốc gia về công, bề, hầm, hố rãnh kỹ thuật và tủ đầu cáp viễn thông- yêu cầu kỹ thuật.
- Quyết định số 32/2012/QĐ-TTg ngày 27/07/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển viễn thông quốc gia đến năm 2020
- Căn cứ vào Bản đồ quy hoạch sử dụng đất 1/500;
- Căn cứ vào hiện trạng của dự án.

5.6.2. Xác định nhu cầu thuê bao

- Thuê bao cố định: theo xu hướng hiện nay kết hợp mạng cáp quang đa phương tiện dùng điện thoại cố định IP thay mạng PSTN .
- Thuê bao đường truyền Internet: Mạng internet đa dịch vụ sử dụng mạng cáp quang với chỉ tiêu như sau:

- + Chỉ tiêu thông tin cho đất ở: 1 thuê bao/ hộ.
- + Chỉ tiêu công trình công cộng: 0.005 thuê bao/ m² sàn.

5.6.3. Định hướng quy hoạch chi tiết thông tin liên lạc

❖ Mục đích đầu tư hạng mục cho dự án

- Hệ thống thông tin liên lạc cho dự án sẽ là 1 hệ thống được ghép nối với một hay nhiều nhà cung cấp viễn thông như VNPT, Viettel, ... Được kết nối từ hệ thống cáp viễn thông của cơ sở hạ tầng khu vực.
- Tạo điều kiện thuận lợi về mặt viễn thông cho các nhà đầu tư vào Khu nhà ở.
- Xây dựng đồng bộ với các hệ thống hạ tầng khác.
- Đáp ứng các nhu cầu viễn thông như: dịch vụ điện thoại công cộng, điện thoại IP, họp thoại hội nghị, các dịch vụ truyền dữ liệu, dịch vụ fax, internet, truyền hình và truyền hình theo yêu cầu, kênh thuê bao số xDSL, GSM, 3G, Wifi, truyền hình cáp, truyền hình mạch kín (CCTV), cáp quang, kênh thuê bao riêng.
- Hạ tầng viễn thông phải đảm bảo cung cấp các dịch vụ ổn định và có khả năng phát triển mở rộng trong tương lai.
- Vạch tuyến dựa trên các nguyên tắc:
 - + Vị trí các tủ phối quang tối ưu nhất.
 - + Chiều dài các tuyến cáp quang phối tới các thuê bao là ngắn nhất.
 - + Tổng chiều dài tuyến cáp quang từ OLT đến ONU/ONT không quá 20 km.
 - + Trên một tuyến kết nối từ OLT đến ONU/ONT chỉ lắp đặt tối đa 2 cấp Splitter, đảm bảo tổng số thuê bao kết nối tới cổng PON trên OLT < 64.
 - + Suy hao các thiết bị trên mạng lưới là nhỏ nhất.

+ Hệ thống đường dây cáp quang đi ngầm trong hào kỹ thuật đồng bộ với hệ thống hạ tầng khác.

- Lựa chọn cấu trúc mạng:

+ Từ phương án mạng cáp quang hoàn toàn cho khu quy hoạch, giải pháp kiến trúc mạng FTTB (Fiber to the Buil) là thích hợp nhất. Tất cả các cáp chính và cáp phối đều là cáp quang. Thiết bị đầu cuối mạng quang đặt tại các phòng kỹ thuật dưới tầng hầm của các tòa nhà. Đây là giải pháp mạng cho tốc độ cao, băng thông truyền dữ liệu lớn và độ trễ thông tin rất ít

+ Cấu hình mạng PON tập trung (Distributed PON): Trong cấu hình này, các bộ chia quang thụ động được tập trung tại các tủ quang cấp 1 được đặt dưới tầng hầm trong phòng kỹ thuật của các khu chức năng thuộc dự án.

+ Đặc điểm:

∨ Đơn giản hóa mạng lưới do sử dụng một cáp phối quang.

∨ Sử dụng hiệu quả các bộ chia quang.

- Nhu cầu thuê bao cho dự án: 480 thuê bao

STT	Khu chức năng	Kí hiệu	Khối lượng			Thuê bao tính toán	Dự phòng (%)	Thuê bao (dự kiến)
			Đơn vị	Căn hộ	Diện tích sàn (m2 sàn)			
TỔNG NHU CẦU THUÊ BAO: TOÀN KHU						353		480
TỔNG NHU CẦU THUÊ BAO: TỦ ODF-01						54		91
ĐẤT Ở						54		70
1	Đất ở liên kế	LK	hộ	54		54	30%	70
ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ						16		21
1	Thương mại dịch vụ	TM	m2 sàn		3268.7	16	30%	21
TỔNG NHU CẦU THUÊ BAO: TỦ FDH-02						299		389
ĐẤT Ở						279		363
1	Đất ở liên kế	LK	hộ	279		279	30%	363
ĐẤT CÔNG CỘNG						9		11
1	Đất công cộng đơn vị ở	TM	m2 sàn		1718.1	9	30%	11
ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT						11		15
1	Hạ tầng kỹ thuật	HTKT	m2 sàn		2,274.70	11	30%	15

❖ Nguồn và phương pháp thiết kế

- Nguồn cấp thông tin được cấp từ tuyến cáp quang trên đường Tam Kỳ Tam Thanh (đường Duy Tân) và đường trục chính khu vực theo quy hoạch chung thành phố Tam Kỳ.

- Từ tủ phối quang khu vực nhà cung cấp viễn thông sẽ cung cấp tuyến cáp quang đến các tủ phối quang trong khu vực thiết kế. Từ đây các tuyến cáp quang sẽ được cung cấp đến các khu vực chức năng theo yêu cầu (xem thêm Bản đồ quy hoạch mạng lưới thông tin liên lạc).

❖ **Giải pháp quy hoạch:**

Các giải pháp quy hoạch hệ thống Thông tin Liên lạc cho khu vực thiết kế dựa trên cơ sở các đường truyền tín hiệu và dữ liệu phải đảm bảo được các nhu cầu sử dụng theo từng khu vực, theo từng giai đoạn sao cho dung lượng của các đường cáp không lãng phí, đủ khả năng đáp ứng các yêu cầu phát triển với tốc độ cao của kỹ nghệ thông tin trong tương lai.

❖ **Hình thức:**

- Đầu tư xây dựng mới một hệ thống viễn thông hoàn chỉnh, có khả năng kết nối đồng bộ với mạng viễn thông quốc gia và quốc tế.

- Các tuyến cáp quang sẽ được lắp đặt trong tuyến cống bê và được chôn ngầm dưới vỉa hè bằng phương án mương đào tái lập.

❖ **Cáp:**

- Xây dựng hệ thống cống- bê ngầm (sử dụng ống dẫn uPVC hoặc HDPE) dùng để luồn các tuyến cáp quang. Để đảm bảo mỹ quan đô thị, tránh việc đào bới đường phố sau này, hệ thống này cần được xây dựng hoàn chỉnh đồng bộ cùng với các hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác.

- Sử dụng các loại cáp viễn thông: cáp quang đơn mode (Single Mode Fiber Optic) hoặc đa mode (Multi Mode Fiber Optic) phù hợp với chuẩn ITU-G652,...

- Vị trí các hộp cáp được bố trí phù hợp sao cho việc lắp đặt thuê bao cho các công trình là ngắn nhất.

- Tùy theo yêu cầu của cơ quan, người dân trong khu vực mà nhà cung cấp có thể đưa tới các đường truyền dữ liệu cáp quang tới tận công trình.

❖ **Tủ phối quang:**

Hệ thống tủ phối quang: khu vực quy hoạch tủ được đặt ở khu công viên đất công trình công cộng.

❖ **Tuyến hào cống bê:**

- Đầu tư xây dựng mới các tuyến cống bê trong khu vực: tất cả các cáp được bảo vệ bằng ống uPVC hoặc HDPE được lắp đặt ngầm mương đào tái lập dưới vỉa hè (lòng đường).

- Thiết kế hệ thống ống chờ cáp quang vào các khu chức năng thuộc dự án đảm bảo dự phòng tối đa cho 3 nhà cung cấp dịch vụ viễn thông khác nhau cùng tham gia khai thác và đầu tư. Hệ thống được tính toán dự phòng 20~30% ống chờ kéo cáp.

5.7. Tổng hợp kinh phí đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
			LƯỢNG	(đồng)	(đồng)
1	Giao thông				46.200.538.275
	- Mặt đường BT nhựa	m2	28.464	1.350.000	38.426.948.775
	- Vĩa hè lát gạch block	m2	25.912	300.000	7.773.589.500
2	San nền				6.944.099.879
	- Đào đất	m3	3.189	19.800	63.135.864
	- Đắp đất	m3	64.368	106.901	6.880.964.015
3	Thoát nước mưa	m	3.202,00	3.538.820	11.331.301.640
4	Thoát nước thải	m	1.820,00	849.200	1.545.544.000
5	Cấp nước	m	4.418,00	209.050	923.582.900
6	Cấp điện	m			26.931.847.000
	-Xây dựng mới đường dây 22kV	m	500,00	6.683.000	3.341.500.000
	-Xây dựng mới đường dây 0,4kV	m	3.620,00	5.211.000	18.863.820.000
	-Xây dựng mới hệ thống chiếu sáng	m	630,00	2.208.000	1.391.040.000
	-Xây dựng mới 04 trạm biến áp hợp bộ	cái	3x400kVA 22/0,4kV	1.111.829.000	3.335.487.000
	TỔNG CỘNG				93.876.913.694
	LÀM TRÒN				93.876.900.000

- Tổng kinh phí đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật: 100.796.400.000 đồng.

- Suất đầu tư trung bình hạ tầng kỹ thuật:

93.876.900.000 đồng / 14,18 ha = 6,62(tỷ đồng/ha)

Đây là giá trị khái toán ban đầu trong quá trình lập quy hoạch cho toàn bộ phạm vi lập Quy hoạch, khi đầu tư xây dựng cần khảo sát lập hồ sơ thiết kế, dựa trên phạm vi ranh giới dự án, khối lượng cụ thể, đơn giá, văn bản hiện hành để lập cho phù hợp.

5.8. Đánh giá môi trường chiến lược:

5.8.1. Phạm vi, nội dung nghiên cứu và phương pháp thực hiện ĐMC

a) Phạm vi nghiên cứu:

Toàn bộ ranh giới Khu dân cư phía Nam phường An Phú khoảng 14,18ha.

b) Nội dung nghiên cứu:

Nội dung quy hoạch chi tiết xây dựng Khu dân cư phía Nam phường An Phú bao gồm các mục tiêu sau:

- + Cụ thể hóa quy hoạch Phân khu 8 đã được phê duyệt.
- + Hình thành khu dân cư mới hiện đại, đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội.
- + Tạo cơ sở pháp lý cho các cấp quản lý về quy hoạch, đất đai, quản lý triển khai các dự án đầu tư cụ thể, các bước thiết kế xây dựng, các thủ tục cấp chứng chỉ quy hoạch, giao đất và cấp phép xây dựng...;
- + Khai thác, sử dụng quỹ đất hợp lý và hiệu quả, tạo vốn đầu tư xây dựng hoàn chỉnh cơ sở hạ tầng, đồng thời đáp ứng nhu cầu về đất ở cho nhân dân.

c. Phương pháp đánh giá:

- Phương pháp khảo sát thực địa, thu thập dữ liệu, điều tra khu vực quy hoạch.
- Phương pháp so sánh: các thông số môi trường được đưa ra để so sánh với các quy chuẩn kỹ thuật, các tiêu chuẩn có liên quan.
- Phương pháp ma trận.

5.8.2. Các vấn đề môi trường và mục tiêu môi trường chính trong đồ án quy hoạch:

a. Các vấn đề môi trường chính trong đồ án quy hoạch:

- Trong quá trình thực hiện Khu dân cư phía Nam phường An Phú, môi trường khu vực sẽ chịu tác động tiêu cực của các yếu tố quy hoạch. Vì vậy việc đánh giá tác động của đồ án tới môi trường khu vực là hết sức cần thiết. Dưới đây là một số yếu tố quy hoạch có thể gây ảnh hưởng xấu đến môi trường:

- + Việc quy hoạch các cụm dân cư mới có thể làm tăng nguy cơ ô nhiễm môi trường do gia tăng chất thải, đặc biệt đối với môi trường nước, không khí, đất.
- + Phát triển hệ thống giao thông, hệ thống cấp thoát nước, cấp điện gây ô nhiễm không khí và tiếng ồn.
- + Gia tăng lượng chất thải rắn trong khu vực.
- + Chuyển đổi mục đích sử dụng đất sẽ làm phá vỡ cảnh quan khu vực, thay đổi cơ cấu việc làm...

b. Mục tiêu môi trường chính:

Hình thành Khu dân cư phía Nam phường An Phú đảm bảo an toàn về PCCC và vệ sinh môi trường.

5.8.3. Đánh giá hiện trạng và diễn biến môi trường khi không thực hiện quy hoạch:

1. Đánh giá hiện trạng môi trường:

a. Địa hình, địa chất:

Khu vực lập quy hoạch có địa hình tương đối bằng phẳng, Địa hình tương đối bằng phẳng chủ yếu là các đồi cát, cao độ nền hiện trạng khu vực trung bình 3.50m-6.10m

b. Môi trường nước:

Trong khu vực không có kênh mương.

c. Môi trường không khí và tiếng ồn:

Nguồn ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn ở khu vực này chủ yếu là các trại chăn nuôi. Vào mùa khô không khí có hàm lượng bụi lớn do bụi đất cuốn lên từ mặt đất của các hoạt động giao thông.

Tuy nhiên, mật độ giao thông và xây dựng trên địa bàn không cao cùng với diện tích đất trồng cây lâu năm lớn nên chất lượng không khí trong khu vực tương đối tốt, chưa có dấu hiệu ô nhiễm.

d. Môi trường đất:

Nhìn chung, các hoạt động kinh tế - xã hội trong khu vực ít tác động đến môi trường đất.

e. Quản lý chất thải rắn:

Hiện nay công tác phân loại tại nguồn đối với loại rác thải thông thường hầu như chưa được thực hiện. Nguồn rác thải chứa nhiều thành phần khác nhau (chất hữu cơ dễ phân hủy, chất dễ gây cháy nổ, hợp chất hữu cơ bền vững, các chất trơ và các chất khác) vẫn không có sự tách biệt trong khối rác thải thông thường, rác thải sinh hoạt xả chung với các loại rác thải khác vẫn đang là tình trạng chung hiện nay.

2. Dự báo xu hướng, diễn biến môi trường khi không thực hiện quy hoạch:

a. Vấn đề ô nhiễm, suy thoái môi trường nước:

Việc đầu tư xây dựng sẽ có 01 lượng nước thải thải ra hệ thống, Với lượng nước thải như vậy nếu không quy hoạch hệ thống thu gom xử lý hợp lý, đây sẽ là nguyên nhân gây suy giảm chất lượng nguồn nước ngầm, nước mặt, tác động đến vệ sinh môi trường khu vực dân cư.

b. Vấn đề gia tăng ô nhiễm môi trường không khí:

Theo quy mô dân số đã được đề cập như trên thì vấn đề gia tăng ô nhiễm không khí từ hoạt động giao thông, sinh hoạt sản xuất của người dân và việc phát sinh chất thải rắn gây mùi sẽ gây tác động đến môi trường không khí.

c. Vấn đề suy thoái môi trường đất:

Với việc gia tăng dân số như đã nêu thì vấn đề nước thải, chất thải rắn phát sinh sẽ tác động đến môi trường đất của khu vực.

5.8.4. Dự báo tác động và diễn biến môi trường của việc quy hoạch:

1. Giai đoạn giải phóng mặt bằng, thi công xây dựng:

a. Khí thải:

- Bụi và khí thải của các phương tiện vận tải chuyên chở nguyên vật liệu xây dựng và thiết bị thi công;

- Bụi sinh ra do quá trình đào đất, san nền, vận chuyển bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng;

- Bụi khuếch tán từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng.

b. Nước thải:

- Nước thải sinh hoạt;

- Nước mưa chảy tràn.

c. Chất thải rắn:

- Chất thải rắn từ quá trình giải phóng mặt bằng;

- Chất thải rắn xây dựng: bao gồm xà bần, cát sỏi, xi măng, gạch, cát, đá, gỗ, vụn nguyên liệu, ... phát sinh từ việc xây dựng các hạng mục công trình tại dự án;

- Chất thải rắn sinh hoạt: bao gồm có các mẫu thức ăn thừa dễ phân huỷ, các bao bì ni lông thải, giấy vụn,...

Trong giai đoạn thi công xây dựng, các tác động chỉ xảy ra trong thời gian ngắn. Mức độ tác động không đáng kể, nên có thể khắc phục bằng các biện pháp kỹ thuật và quản lý.

2. Giai đoạn khu trung tâm đi vào hoạt động:

a. Tác động đến môi trường không khí:

Khi dự án đi vào hoạt động, nguồn gây tác động đến môi trường không khí chủ yếu là bụi và khí thải do hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án.

Toàn bộ đường giao thông nội bộ trong khu vực dự án được nhựa hóa, ven đường được trồng cây xanh. Hơn nữa các phương tiện giao thông ra vào khu vực chủ yếu là xe máy và một số xe ô tô với lưu lượng không lớn nên mức độ tác động của bụi và khí thải do hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án là không đáng kể.

b. Nước thải:

- Nước thải sinh hoạt:

Bảng nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt phát sinh

Chất ô nhiễm	Định mức khối lượng theo TCTK 7957:2008 (g/người/ngày)	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/l)	QCVN 14:2008/BTNMT (Cột B)
TSS	60 - 65	500-542	100
BOD ₅	65	542	50
NH ₃	8	67	10
PO ₄ ³⁻	3,3	27,5	10
Cl ⁻	10	83	-
Chất hoạt động bề mặt	2 – 2,5	17-21	10

Nhận xét: So sánh với QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) nước thải sinh hoạt vượt giới hạn cho phép nhiều lần. Mức độ ô nhiễm của nước thải sinh hoạt này là rất cao và có tác động tiêu cực lớn đến môi trường xung quanh. Để giảm thiểu tác động này, dự án sẽ có biện pháp thu gom và xử lý trước khi thải ra môi trường.

- Nước thải công cộng, dịch vụ - thương mại: việc phát triển dịch vụ - thương mại trong khu vực sẽ tiềm ẩn nguy cơ gây ô nhiễm môi trường nước nếu không có biện pháp giảm thiểu.

- Nước mưa chảy tràn:

Vào mùa mưa, nước mưa chảy tràn trên mặt bằng khu vực dân cư sẽ kéo theo các chất ô nhiễm như cặn lắng, các chất vô cơ, hữu cơ, rác rơi vãi. Tuy hàm lượng các chất bẩn trong nước mưa chảy tràn không cao nhưng nếu chúng chảy thẳng vào nguồn tiếp nhận sông, hồ thì cũng góp phần làm ô nhiễm nguồn nước.

Tuy nhiên, khi thực hiện quy hoạch sẽ tổ chức hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn nên tác động có thể không chế được.

c. Chất thải rắn:

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động hằng ngày của các hộ dân trong khu vực dự án, bao gồm: giấy vụn, thức ăn thừa,...Dự báo khoảng 3tấn/ngđ.

Với lượng chất thải rắn phát sinh hàng ngày trong khu dân cư như vậy sẽ tác động rất lớn đến môi trường xung quanh. Để giảm thiểu tác động này, quy hoạch sẽ có biện pháp thu gom và xử lý.

d. Sự cố cháy nổ:

Sự cố hỏa hoạn thường xảy ra do các nguyên nhân chủ quan như sự bất cẩn của người dân trong quá trình đun nấu, sử dụng các thiết bị điện trong gia đình, hoặc các nguyên nhân khách quan như nổ bình gas, chập điện, sét đánh...

5.8.5. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động môi trường:

1. Giai đoạn giải phóng mặt bằng, thi công xây dựng:

- Sử dụng các thiết bị, máy móc và phương tiện vận chuyển đã được các cơ quan chức năng kiểm định và cho phép lưu hành.
- Sử dụng các nhiên liệu, nguyên liệu đảm bảo chất lượng.
- Thường xuyên kiểm tra, định kỳ bảo dưỡng các máy móc, thiết bị thi công, phương tiện vận chuyển nhằm đảm bảo yêu cầu kỹ thuật khi đi vào vận hành.
- Lập hàng rào che chắn bằng bạt hoặc tôn với chiều cao tối thiểu 2m tại các khu vực cần thiết khi tiến hành san ủi mặt bằng.
- Tổ chức san gạt kết hợp với lu lèn trên từng khu vực để tăng độ kết dính trong đất, hạn chế phát sinh bụi.
- Tiến hành phun nước giữ ẩm bề mặt đất tại các khu vực cần thiết, đặc biệt tăng tần suất và lượng nước phun vào những ngày có gió lớn.
- Có kế hoạch tập kết vật liệu xây dựng hợp lý theo nhu cầu sử dụng và tiến độ thi công, không tập kết quá nhiều trên công trường.
- Xây dựng các công trình vệ sinh tạm thời hoặc lắp đặt các nhà vệ sinh di động tại công trường xây dựng để thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt, định kỳ thuê đơn vị có chức năng đến hút cặn đưa đi xử lý theo quy định.
- Giữ gìn vệ sinh tại các khu vực thi công, không để rơi vãi vật liệu xây dựng, dầu mỡ, rác thải,... nhằm tránh xâm nhập vào nước mưa chảy tràn.
- Thu dọn vật liệu xây dựng rơi vãi sau mỗi ngày làm việc để tránh hiện tượng nước cuốn trôi vật liệu. Hợp đồng với Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Quảng Nam thu gom và xử lý theo đúng quy định.

2. Giai đoạn khu vực đi vào hoạt động:

a. Giảm thiểu tác động đến môi trường không khí

- Toàn bộ các tuyến đường giao thông nội bộ trong khu vực dự án đều được nhựa hóa, vỉa hè lát gạch block nên hạn chế được bụi đất cuốn lên từ nền đường;
- Trồng cây xanh dọc hai bên các tuyến đường giao thông nội bộ;
- Phát động các đợt vệ sinh trong khu dân cư, quét dọn đất cát, rác thải rơi vãi trên đường phố; đồng thời tuyên truyền, giáo dục người dân nâng cao ý thức giữ gìn vệ sinh chung, thường xuyên quét dọn xung quanh nơi ở.

b. Giảm thiểu tác động đến môi trường nước:

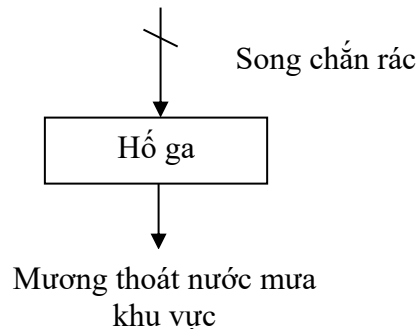
- Hệ thống thu gom và xử lý nước thải:

Nước thải sinh hoạt từ các hộ dân sau khi được xử lý qua bể tự hoại sau đó đổ ra mương thoát nước bản sau nhà, sau đó dẫn ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- *Xử lý nước mưa chảy tràn:*

Hệ thống thoát nước mưa được bố trí trên vỉa hè dọc đường, qua các cửa thu và mương ngang thu nước từ mặt đường đổ vào mương dọc.

Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa như sau: Nước mưa



c. *Thu gom và xử lý chất thải rắn:*

Rác thải sinh hoạt sẽ do tổ thu gom trong khu vực thực hiện, sau đó Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Quảng Nam đến vận chuyển đi xử lý.

Ngoài ra, để tăng cường hiệu quả trong công tác giữ gìn vệ sinh khu vực cần thực hiện các biện pháp sau:

- Tổ chức tuyên truyền, giáo dục và thường xuyên nhắc nhở người dân thu gom và bỏ rác đúng nơi quy định;

- Thực hành tiết kiệm, tận dụng tối đa các vật dụng còn sử dụng được; thu gom và bán phế liệu các loại chất thải có thể tái chế... để giảm thiểu lượng rác thải phát sinh hằng ngày;

- Tổ chức các đợt phát động phong trào toàn dân vệ sinh đường phố và khu vực, thu gom rác thải.

d. *Phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ*

Để chủ động phòng ngừa, ứng phó sự cố hỏa hoạn trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động, cần thực hiện các giải pháp sau:

- Thiết kế và xây dựng hệ thống chữa cháy ngoài nhà đảm bảo các tiêu chuẩn hiện hành;

- Tuyên truyền, nhắc nhở các hộ dân trong khu dân cư đề phòng cháy nổ, nhất là vào mùa khô.

e. *Phương án trồng cây xanh:*

Cây xanh có nhiều tác dụng như che nắng, hút bức xạ mặt trời, hút bụi, hấp thụ các hơi khí độc, giảm thiểu sự lan truyền ồn, đồng thời tạo cảm giác êm dịu, tăng thẩm mỹ cảnh quan.

Trồng cây xanh, thảm cỏ có thể giảm nhiệt độ khu vực thấp hơn 1- 3⁰C, tăng hàm lượng oxy, che chắn được 40 – 60% bức xạ mặt trời, giảm tốc độ gió từ 10 – 60%.

Cây xanh có khả năng hấp thụ các chất khí độc hại (SO₂, CO, CO₂, NO₂, H₂S...), bụi hơi chì, bụi vi sinh, các phần tử kim loại nặng. Nhìn chung, cây xanh có thể giảm ô nhiễm chất khí độc hại trong môi trường là 10 – 35%. Ngoài ra, cây xanh còn có thể hút các chất ô nhiễm độc hại trong đất, đặc biệt là các kim loại nặng như chì. Hơn nữa, trồng cây xanh, cây cảnh còn tạo thêm vẻ mỹ quan cho khuôn viên khu vực dân cư.

Không trồng cây xanh trong phạm vi nút giao thông, giữa lô đất gây mất mỹ quan và che chắn tầm nhìn.

Phần 6. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Hồ sơ điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 Khu dân cư phía Nam phường An Phú đã được nghiên cứu nhằm đáp ứng yêu cầu hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội đồng bộ, tạo dựng được không gian kiến trúc cảnh quan cho đô thị hiện đại, phù hợp với điều kiện sinh thái tự nhiên của khu vực hiện nay.

Đồ án là cơ sở để quản lý và triển khai các dự án đầu tư xây dựng;

Kính đề nghị Sở Xây dựng thẩm định xem xét thống nhất trình UBND tỉnh Quảng Nam phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 Khu dân cư phía Nam phường An Phú, làm cơ sở pháp lý triển khai thực hiện đồ án.

Kiến nghị các biện pháp tổ chức thực hiện như sau:

- Ban hành Quyết định phê duyệt và Quy định quản lý đồ án;
- Đưa diện tích đã quy hoạch vào quản lý, tránh tình trạng mua bán đất, xây dựng lộn xộn, gây khó khăn cho công tác đền bù di chuyển hay công tác quản lý xây dựng;
- Tiến hành các thủ tục cấp đất xây dựng khu vực nghiên cứu thiết kế phù hợp với phân đợt đầu tư xây dựng.

BẢNG THỐNG KÊ CHI TIẾT QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

Stt	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Kích thước lô			Số lô	Tổng diện tích (m ²)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ (%)
			Dài (m)	Rộng (m)	DT lô (m ²)					
I	Đất công cộng đơn vị ở	CC	41,5	41,4	1.718,1	1	1.718,1	40	5	1,2
II	Đất giáo dục	GD	51,5	41,0	2.111,5	1	2.111,5	40	3	1,5
III	Đất thương mại dịch vụ	TM	58,5	57,8	3.268,7	1	3.268,7	60	5	2,3
IV	Đất ở						61.851,0			43,6
1	Đất ở mới	LK				333,0	48.564,1			34,2
1.1	Đất ở mới 1	LK1				16,0	2.351,0		3-5	
	Lô số	1	20,0	10,4	198,8	1	198,8	68,2		
	Lô số	2-15	20,0	7,0	140,0	14	1.960,0	78,8		
	Lô số	16	20,0	10,3	192,2	1	192,2	62,8		
1.2	Đất ở mới 2	LK2				32,0	4.550,7		3-5	
	Lô số	1-15	20,0	7,0	140,0	15	2.100,0	82,0		
	Lô số	16	20,0	9,1	174,8	1	174,8	66,2		
	Lô số	17	20,0	9,8	175,9	1	175,9	54,8		
	Lô số	18-32	20,0	7,0	140,0	15	2.100,0	78,8		
1.3	Đất ở mới 3	LK3				6,0	1.067,7		3-5	0,8
	Lô số	1	20,0	13,8	264,4	1	264,4	63,6		
	Lô số	2-3	20,0	7,0	140,0	2	280,0	82,0		
	Lô số	4-5	20,0	7,0	140,0	2	280,0	78,8		
	Lô số	6	20,0	13,0	243,3	1	243,3	61,5		
1.4	Đất ở mới 4	LK4				6,0	1.225,8		3-5	0,9
	Lô số	1	25,0	12,5	294,5	1	294,5	60,6		
	Lô số	2-3	25,0	7,0	175,0	2	350,0	75,0		

Stt	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Kích thước lô			Số lô	Tổng diện tích (m ²)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ (%)
			Dài (m)	Rộng (m)	DT lô (m ²)					
	Lô số	4-5	25,0	6,0	150,0	2	300,0	80,0		
	Lô số	6	25,0	11,8	281,3	1	281,3	61,9		
1.5	Đất ở mới 5	LK5				17,0	2.587,5		3	1,8
	Lô số	1	25,0	8,0	187,5	1	187,5	64,3		
	Lô số	2-17	25,0	6,0	150,0	16	2.400,0	80,0		
1.6	Đất ở mới 6	LK6				33,0	5.636,0		3-5	4,0
	Lô số	1	25,0	11,3	263,7	1	263,7	61,7		
	Lô số	2-6	25,0	7,0	175,0	5	875,0	75,0		
	Lô số	7	25,0	9,0	225,0	1	225,0	67,5		
	Lô số	8	25,0	9,0	225,0	1	225,0	67,5		
	Lô số	9-14	25,0	7,0	175,0	6	1.050,0	75,0		
	Lô số	15	25,0	9,0	225,0	1	225,0	67,5		
	Lô số	16-30	25,0	6,0	150,0	15	2.250,0	80,0		
	Lô số	31	22,50	11,8	252,1	1	252,1	64,8		
	Lô số	32-33	22,50	6,0	135,1	2	270,2	81,1		
1.7	Đất ở mới 7	LK7			136,50	17,0	2.922,2		3-5	
	Lô số	1-7	25,0	7,0	175,0	7	1.225,0	75,0		
	Lô số	8	25,0	10,1	232,7	1	232,7	65,7		
	Lô số	9	25,0	10,9	264,5	1	264,5	63,6		
	Lô số	10-17	25,0	6,0	150,0	8	1.200,0	80,0		
1.8	Đất ở mới 8	LK8				28,0	4.292,1		3	3,0
	Lô số	1-10	25,0	6,0	150,0	10	1.500,0	80,0		
	Lô số	11	30,0	8,0	229,8	1	229,8	54,2		
	Lô số	12	30,0	6,0	175,2	1	175,2	75,0		
	Lô số	13	28,5	6,0	166,5	1	166,5	76,7		

Stt	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Kích thước lô			Số lô	Tổng diện tích (m ²)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ (%)
			Dài (m)	Rộng (m)	DT lô (m ²)					
	Lô số	14	27,0	6,0	157,7	1	157,7	78,5		
	Lô số	15	25,6	6,0	149,0	1	149,0	80,2		
	Lô số	16	24,1	6,0	140,2	1	140,2	81,5		
	Lô số	17	22,7	6,0	131,4	1	131,4	80,2		
	Lô số	18	21,2	7,5	142,3	1	142,3	59,5		
	Lô số	19-28	25,0	6,0	150,0	10	1.500,0	80,0		
1.9	Đất ở mới 9	LK9				34,0	5.179,5		3	3,7
	Lô số	1	25,0	8,0	187,4	1	187,5	64,3		
	Lô số	2-33	25,0	6,0	150,0	32	4.800,0	80,0		
	Lô số	34	25,0	8,0	192,1	1	192,0	65,9		
1.10	Đất ở mới 10	LK10				24,0	3.473,3		3	2,4
	Lô số	1-8	25,0	6,0	150,0	8	1.200,0	80,0		
	Lô số	9	25,3	7,8	179,6	1	179,6	61,8		
	Lô số	10	24,5	6,0	150,5	1	150,5	82,8		
	Lô số	11	23,0	6,0	142,5	1	142,5	81,8		
	Lô số	12	21,6	6,0	133,8	1	133,8	80,5		
	Lô số	13	20,1	6,0	125,0	1	125,0	79,2		
	Lô số	14	18,7	6,0	116,2	1	116,2	77,6		
	Lô số	15	17,2	6,0	107,5	1	107,5	75,8		
	Lô số	16	17,2	7,8	118,2	1	118,2	53,6		
	Lô số	17-24	25,0	6,0	150,0	8	1.200,0	80,0		
1.11	Đất ở mới 11	LK11				34,0	5.184,0		3	3,7
	Lô số	1	25,0	8,0	192,0	1	192,0	65,9		
	Lô số	2-33	25,0	6,0	150,0	32	4.800,0	80,0		
	Lô số	34	25,0	8,0	192,1	1	192,0	65,9		

Stt	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Kích thước lô			Số lô	Tổng diện tích (m ²)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ (%)
			Dài (m)	Rộng (m)	DT lô (m ²)					
1.12	Đất ở mới 12	LK12				21,0	2.431,2		3	1,7
	Lô số	1-18	22,0	5,0	110,0	18	1.980,0	85,2		
	Lô số	19	21,9	5,0	110,0	1	110,0	85,2		
	Lô số	20	21,9	5,0	107,0	1	107,0	84,4		
	Lô số	21	20,6	5,6	234,2	1	234,2	66,6		
1.13	Đất ở mới 13	LK13				14,0	1.983,5		3-5	
	Lô số	1	25,0	11,1	258,5	1	258,5	64,2		
	Lô số	2-3	25,0	7,0	175,0	2	350,0	75,0		
	Lô số	4-14	25,0	5,0	125,0	11	1.375,0	85,0		
1.14	Đất ở mới 14	LK14				29,0	3.245,9		3-5	
	Lô số	1	20,5	9,7	176,3	1	176,3	61,6		
	Lô số	2-26	20,5	5,0	102,5	25	2.562,5	79,3		
	Lô số	27	23,8	10,0	228,7	1	228,7	67,1		
	Lô số	28	23,3	6,0	139,4	1	139,4	82,1		
	Lô số	29	23,2	6,0	139,0	1	139,0	82,2		
1.15	Đất ở mới 15	LK15				22,0	2.433,7		3	1,7
	Lô số	1	20,5	9,5	178,3	1	178,3	56,1		
	Lô số	2-21	20,5	5,0	102,5	20	2.050,0	79,3		
	Lô số	22	20,5	9,7	205,4	1	205,4	65,1		
2	Đất ở chỉnh trang					66	13.286,9		3-5	9,4
2.1	Đất ở chỉnh trang 1	CT1				39	7.410,4			
2.2	Đất ở chỉnh trang 2	CT2				27	5.876,5			
IV	Đất cây xanh	CX				5,0	7.096,5			5,0
1	Đất cây xanh khu ở 1	CX1			566,5	1	566,5			
2	Đất cây xanh khu ở 2	CX2			449,5	1	449,5			

Stt	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Kích thước lô			Số lô	Tổng diện tích (m ²)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ (%)
			Dài (m)	Rộng (m)	DT lô (m ²)					
3	Đất cây xanh khu ở 3	CX3			4.715,6	1	4.715,6	5	1	
4	Đất cây xanh khu ở 4	CX4			1.030,4	1	1.030,4	5	1	
5	Đất cây xanh khu ở 5	CX5			334,5	1	334,5	5	1	
V	Đất giao thông - HTKT						67.512,9			46,4
1	Bãi đỗ xe	BX				2	2.274,7	60	4	1,6
	Bãi đỗ xe 1	BX1			1.244,7	1	1.244,7	60	4	
	Bãi đỗ xe 2	BX2			1.030,0	1	1.030,0	60	4	
2	Đất giao thông và HTKT khác						63.520,1			44,8
	Tổng diện tích						141.840,60			100,0