

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**THUYẾT MINH TỔNG HỢP**

**QUY HOẠCH PHÂN KHU TỶ LỆ 1/2000**

**TRUNG TÂM ĐÔ THỊ PHỒ VĂN, THỊ XÃ ĐỨC PHỒ**

Cơ quan tư vấn: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ ANGKORA

**BAN CHỦ NHIỆM:**

- THS.KTS. Phan Thanh Hải
- KTS. Trần Thị Thanh Hiền
- THS.KS. Phan Quốc Lộc
- KS. Nguyễn Đức Nhã

**THÀNH PHẦN THAM GIA NGHIÊN CỨU:**

**Kiến trúc:**

- KTS. Nguyễn Xuân Diệu Hiền
- KTS. Tô Thị Quỳnh
- KTS. Trần Đức Anh
- KTS. Trần Ngọc Thạch

**Hạ tầng kỹ thuật:**

- Chuyên gia cao cấp: Nguyễn Văn Chung
- KS. Đỗ Phi Long
- KS. Dương Thị Thu Năm
- KS. Phạm Phú Đạt

**Kinh tế:**

- KS. Đỗ Thị Thùy Trang
- KS. Phạm Anh Khoa

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ  
UBND THỊ XÃ ĐỨC PHỒ  
CHỦ TỊCH

*Đà Nẵng, ngày ... tháng ... năm 2021*  
ĐẠI DIỆN CƠ QUAN TƯ VẤN  
CÔNG TY CP PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ ANGKORA  
PHÓ GIÁM ĐỐC

**ThS.KS. Phan Quốc Lộc**

<b>I. MỞ ĐẦU.....</b>	<b>3</b>
1.1. Lý do, sự cần thiết lập quy hoạch .....	3
1.2. Mục tiêu và nhiệm vụ .....	3
1.3. Các cơ sở lập quy hoạch .....	4
<b>II. PHÂN TÍCH ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN &amp; HIỆN TRẠNG.....</b>	<b>5</b>
2.1. Vị trí và đặc điểm điều kiện tự nhiên.....	5
2.2. Hiện trạng dân số và lao động.....	7
2.3. Hiện trạng sử dụng đất.....	8
2.4. Hiện trạng các công trình hạ tầng xã hội .....	11
2.5. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật.....	16
2.6. Các đồ án, dự án liên quan.....	24
2.7. Đánh giá tổng hợp.....	25
2.8. Những vấn đề chính cần giải quyết trong đồ án quy hoạch: .....	26
<b>III. NHỮNG ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA THỊ XÃ ĐỨC PHỔ: .....</b>	<b>26</b>
3.1. Tầm nhìn: .....	26
3.2. Tính chất, chức năng đô thị:.....	27
3.3. Quy mô dân số, đất đai: .....	27
3.4. Định hướng phát triển không gian đô thị đến năm 2035: .....	27
3.5. Định hướng phát triển của QHC đô thị Đức Phổ đối với khu đô thị Phố Văn.....	30
<b>IV. TÍNH CHẤT, DỰ BÁO VÀ CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT .....</b>	<b>31</b>
4.1. Tính chất: .....	31
4.2. Dự báo dân số: .....	31
4.3. Các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật chủ yếu.....	32
<b>V. ĐỀ XUẤT QUY HOẠCH: .....</b>	<b>33</b>
5.1. Ý tưởng quy hoạch:.....	33
5.2. Nguyên tắc quy hoạch, quan điểm chung .....	36
5.3. Đề xuất các phương án cơ cấu: .....	36
5.4. Phân khu quy hoạch: .....	42
5.5. Quy hoạch sử dụng đất .....	43
5.6. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan đô thị - Thiết kế đô thị .....	48
<b>VI. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT .....</b>	<b>58</b>
6.1. Quy hoạch giao thông .....	58
6.2. Quy hoạch san nền thoát nước mưa.....	63
6.3. Quy hoạch cấp nước .....	67
6.4. Quy hoạch cấp điện.....	70
6.5. Quy hoạch thoát nước thải, VSMT, quản lý CTR và nghĩa trang.....	73
6.6. Quy hoạch thông tin liên lạc .....	76
<b>VII. ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC .....</b>	<b>78</b>
7.1. Phạm vi, nội dung nghiên cứu và thực hiện ĐMC.....	78
7.2. Các vấn đề môi trường và mục tiêu môi trường chính trong đồ án quy hoạch:.....	79
7.3. Đánh giá hiện trạng và diễn biến môi trường khi không thực hiện quy hoạch .....	79
7.4. Đề xuất giải pháp tổng thể ngăn ngừa, giảm thiểu tác động môi trường khi thực hiện quy hoạch:.....	86
<b>VIII. KINH TẾ XÂY DỰNG .....</b>	<b>58</b>
8.1. Khái toán kinh phí đầu tư xây dựng.....	89
8.2. Các hạng mục ưu tiên đầu tư .....	90
<b>IX. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ .....</b>	<b>90</b>
<b>X. PHỤ LỤC VÀ BẢN VẼ THU NHỎ .....</b>	<b>91</b>

## I. MỞ ĐẦU

### 1.1. Lý do, sự cần thiết lập quy hoạch

Đức Phổ là đô thị cấp tỉnh; trung tâm hành chính - chính trị, kinh tế - xã hội, văn hóa, khoa học kỹ thuật của vùng phía Nam tỉnh Quảng Ngãi. Là đô thị có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế, đô thị: Cách trung tâm thành phố Quảng Ngãi khoảng 40km, cách cảng Dung Quất khoảng 80km, cách sân bay Chu Lai 90km về phía Bắc và sân bay Phù Cát khoảng 100km về phía Nam; có các tuyến giao thông huyết mạch: Đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi, QL1, QL24, đường ven biển Dung Quất - Sa Huỳnh là hành lang phát triển kinh tế Bắc - Nam, gắn kết các huyện đồng bằng ven biển; tài nguyên thiên nhiên phong phú đa dạng: Bờ biển dài 40km, nhiều sông, suối, núi, nhiều di tích lịch sử, khảo cổ, văn hóa có giá trị.

Thị xã Đức Phổ đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV và được thành lập trên cơ sở toàn bộ 372,76 km<sup>2</sup> diện tích tự nhiên và quy mô dân số 150.927 người của thị xã Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi, gồm 8 phường nội thị: Nguyễn Nghiêm, Phổ Hòa, Phổ Ninh, Phổ Minh, Phổ Vinh, Phổ Văn, Phổ Quang và Phổ Thạnh (theo Nghị quyết số 867/NQ-UBTVQH14 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp huyện, cấp xã thuộc tỉnh Quảng Ngãi, ban hành ngày 10/1/2020 và Quyết định số 99/QĐ-BXD ngày 2-2-2016 của Bộ Xây dựng về việc công nhận khu vực mở rộng thị trấn Đức Phổ, huyện Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV).

Đề án Quy hoạch chung (điều chỉnh) đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035 đã được UBND tỉnh Quảng Ngãi phê duyệt (tại Quyết định số 831/QĐ-UBND ngày 17/11/2017), định hướng Thị xã Đức Phổ gồm 13 phân khu. Trong đó Trung tâm đô thị Phổ Văn thuộc phân khu 3, được định hướng quy hoạch là khu đô thị thương mại, tiểu thủ công nghiệp Phổ Văn.

Đề án quy Quy hoạch phân khu trung tâm đô thị Trà Câu được phê duyệt năm 2013 có nhiều bất cập về giao thông và sử dụng đất.

Mặc khác, hiện trạng trong khu vực chủ yếu là nhà ở phát triển tự phát, các khu dịch vụ nhỏ lẻ, manh mún còn lại là đất nông nghiệp, nghĩa địa. Vì vậy việc quy hoạch phân Khu trung tâm đô thị Phổ Văn đưa ra định hướng phát triển về không gian, về mạng lưới dân cư, về hạ tầng kỹ thuật, xã hội nhằm khai thác các tiềm năng thế mạnh vốn có, đáp ứng chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của khu vực.

Do đó, lập quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Trung tâm đô thị Phổ Văn, thị xã Đức Phổ là cần thiết.

### 1.2. Mục tiêu và nhiệm vụ

#### 1.2.1. Mục tiêu :

Cụ thể hóa đề án Quy hoạch chung (điều chỉnh) đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035;

Đề xuất giải pháp quy hoạch phát triển khu trung tâm đô thị của Phổ Văn. Lựa chọn các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phù hợp với đô thị, đồng thời khớp nối đồng bộ với các quy hoạch, các dự án đã và đang triển khai, cũng như cơ sở hạ tầng hiện có trong khu vực;

Làm cơ sở pháp lý cho việc triển khai các đề án quy hoạch chi tiết, quản lý các dự án đầu tư xây dựng, quản lý quá trình xây dựng và phát triển đô thị;

Tạo động lực thu hút đầu tư, khai thác các lợi thế của khu vực để phát triển kinh tế xã hội bền vững, là cơ sở động lực cho việc phát triển, hoàn thành các tiêu chí, tiêu chuẩn của đô thị loại IV.

### **1.2.2. Nhiệm vụ :**

Xác định quy mô, ranh giới khu vực thiết kế; mối quan hệ của khu vực quy hoạch với các khu chức năng khác trong thị xã và tỉnh Quảng Ngãi;

Xác định tính chất, vai trò của khu vực quy hoạch. Đánh giá ưu điểm, tiềm năng, thế mạnh và những vấn đề tồn tại trong khu vực nghiên cứu lập quy hoạch và vùng phụ cận;

Thu thập xử lý số liệu, tài liệu hiện trạng kinh tế, xã hội và xây dựng tổng hợp tại địa bàn khu vực quy hoạch. Phân tích và đánh giá đúng hiện trạng cảnh quan tự nhiên, dân cư, hiện trạng sử dụng đất, công trình kiến trúc và hạ tầng kỹ thuật của khu vực;

Rà soát các quy hoạch có liên quan; nghiên cứu cập nhật, kết nối các dự án đang và sắp triển khai trong khu vực quy hoạch;

Đề xuất các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật; các giải pháp phân bố quỹ đất; quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật mang tính khả thi cao, phù hợp với quy hoạch chung được duyệt, khớp nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng chung của đô thị và các khu vực lân cận;

Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan hợp lý, thiết kế đô thị phù hợp với đặc thù của địa hình, cảnh quan;

Đề xuất giải pháp thực hiện và xác định các hạng mục công trình ưu tiên đầu tư xây dựng trong từng giai đoạn.

## **1.3. Các cơ sở lập quy hoạch**

### **1.3.1. Các căn cứ pháp lý**

Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/06/2009 của Quốc Hội khóa XII;

Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014 của Quốc Hội khóa XIII;

Luật bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23/06/2014 của Quốc Hội khóa XIII;

Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017 của Quốc Hội khóa XIV;

Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch số: 35/2018/QH14 ngày 20/11/2018 của Quốc hội khóa XIV;

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

Nghị định 37/2010/NĐ-CP ngày 07/04/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Nghị định 38/2010/NĐ-CP ngày 07/04/2010 của Chính phủ về quản lý không gian, kiến trúc, cảnh quan đô thị;

Nghị định 11/2013/NĐ-CP ngày 14/0/2013 của Chính phủ về quản lý đầu tư phát triển đô thị;

Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/05/2013 của Bộ trưởng bộ Xây dựng hướng dẫn về nội dung Thiết kế đô thị và thông tư số 16/2013/TT-BXD ngày 16/10/2013 về sửa đổi bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2013/TT-BXD;

Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/06/2013 của Bộ trưởng bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và đồ án Quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch khu chức năng đặc thù;

Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 05/7/2021 ban hành quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng (QCVN 01:2021/BXD);

Quyết định số 99/QĐ-BXD ngày 2-2-2016 của Bộ Xây dựng về việc công nhận khu vực mở rộng thị trấn Đức Phổ, huyện Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đạt tiêu chuẩn đô thị loại IV;

Nghị quyết số 867/NQ-UBTVQH14 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp huyện, cấp xã thuộc tỉnh Quảng Ngãi, ban hành ngày 10/1/2020;

Quyết định số 203/QĐ-UBND ngày 13/08/2013 của UBND tỉnh Quảng Ngãi về việc phê duyệt Quy hoạch phân khu trung tâm đô thị Trà Câu, huyện Đức Phổ;

Quyết định số 831/QĐ-UBND ngày 17/11/2017 của UBND tỉnh Quảng Ngãi về việc phê duyệt Quy hoạch chung (điều chỉnh) đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035;

Quyết định số 957/QĐ-UBND ngày 06/12/2019 của UBND tỉnh Quảng Ngãi về việc phê duyệt Nhiệm vụ và dự toán Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Trung tâm đô thị Phố Vãn;

Quyết định số 861/QĐ-UBND ngày 20/9/2017 của UBND tỉnh Quảng Ngãi về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035;

Thông báo số 198/TB-UBND ngày 23/07/2020 của UBND Thị xã Đức Phổ về Kết luận của đồng chí Trần Phước Hiền – Bí thư Thị ủy, Chủ tịch UBND thị xã tại buổi thông qua 06 Đồ án quy hoạch phân khu khu vực trung tâm đô thị Đức Phổ.

### **1.3.2. Các tài liệu cơ sở khác**

Quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam của Bộ Xây Dựng hiện hành;

Các quy hoạch phát triển ngành liên quan; Điều chỉnh quy hoạch phát triển giao thông vận tải đường bộ Việt Nam đến 2020 và định hướng đến 2030 (phê duyệt năm 2013); Quy hoạch phát triển giao thông vận tải tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 (phê duyệt năm 2012);

Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030;

Quy hoạch tổng thể kinh tế - xã hội tỉnh Quảng Ngãi và thị xã Đức Phổ;

Quy hoạch chung (điều chỉnh) đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035;

Niên giám thống kê, số liệu hiện trạng của phường Phố Vãn, xã Phố Thuận và thị xã Đức Phổ;

Các đồ án quy hoạch, dự án khác có liên quan;

Bản đồ khảo sát hiện trạng địa hình khu đất quy hoạch tỷ lệ 1/2000;

Các số liệu điều tra cơ bản, các dự án đầu tư, các văn bản pháp lý có liên quan.

## **II. PHÂN TÍCH ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN & HIỆN TRẠNG**

### **2.1. Vị trí và đặc điểm điều kiện tự nhiên**

#### **2.1.1. Vị trí, giới hạn khu đất**

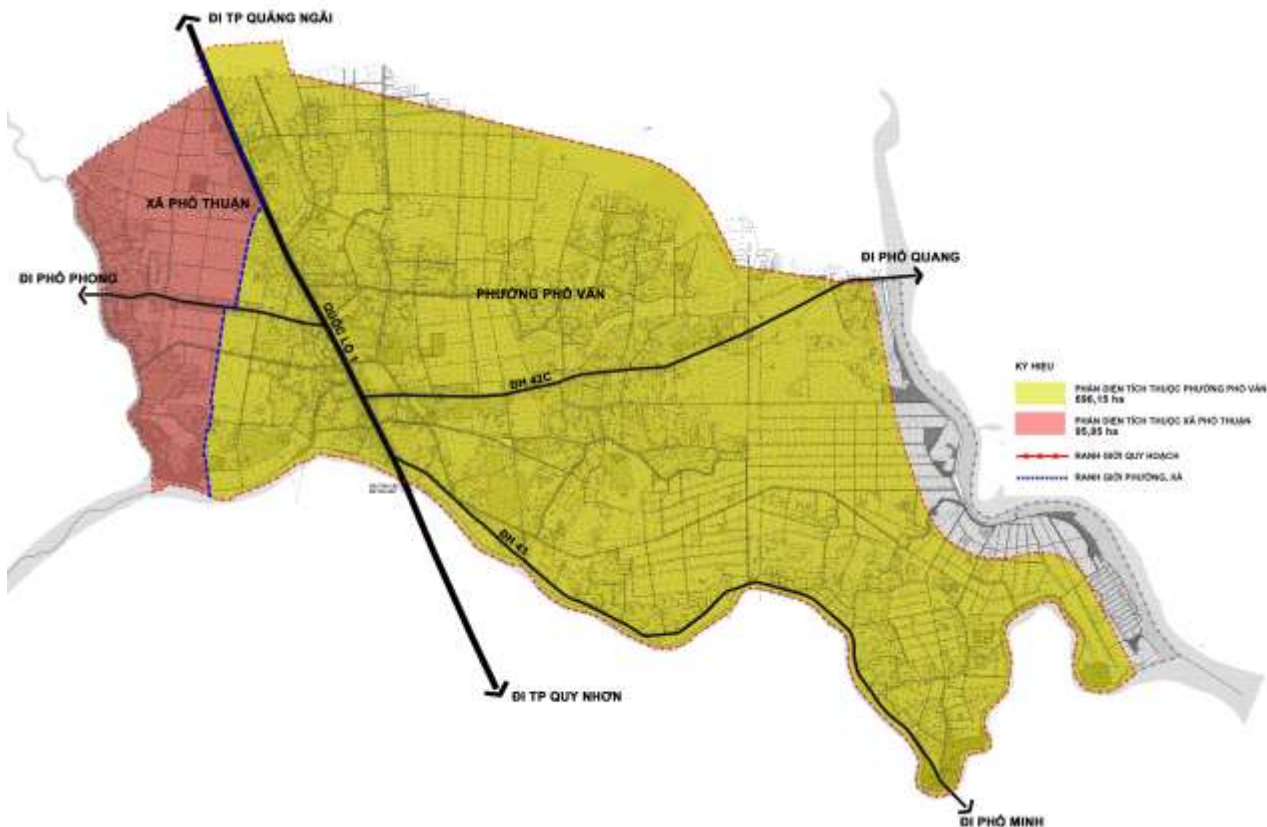
Phạm vi nghiên cứu quy hoạch thuộc một phần ranh giới hành chính phường Phở Văn và xã Phở Thuận, thị xã Đức Phổ, có tứ cận như sau:

- + Phía Đông: Giáp sông Thoa;
- + Phía Tây: Giáp sông Chợ Chiều;
- + Phía Nam: Giáp sông Trà Câu;
- + Phía Bắc: Giáp đường quy hoạch.

Quy mô: Tổng diện tích ranh giới khu vực lập quy hoạch là 792 ha. Trong đó:

- Diện tích thuộc ranh giới hành chính phường Phở Văn: 696,15 ha, chiếm 88 % diện tích quy hoạch.

- Diện tích thuộc ranh giới hành chính xã Phở Thuận: 95,85 ha, chiếm 12% diện tích quy hoạch.



Sơ đồ phạm vi nghiên cứu trực tiếp

**2.1.2. Địa hình**

Khu vực phường Phở Văn và 1 phần phía Đông Nam xã Phở Thuận là vùng đồng bằng ven sông, địa hình tương đối bằng phẳng, có cao độ trung bình từ +3,2 m ÷ +4,3 m, cao độ cao nhất +5,6m tại khu dân cư ven Quốc lộ 1, cao độ thấp nhất +1,1m tại khu vực ruộng lúa phía Đông Nam ven sông Thoa. Địa hình có hướng dốc từ Tây sang Đông và từ Bắc xuống Nam.

**2.1.3. Khí hậu**

Nằm trong vùng nhiệt đới gió mùa, Đức Phổ có nền nhiệt cao, mưa tương đối nhiều, bức xạ lớn cho phép sản xuất nhiều vụ trong năm và cây trồng, vật nuôi sinh trưởng phát triển tốt.

- Khí hậu được chia thành 2 mùa: Mùa mưa từ tháng 9 đến tháng 12 lượng mưa nhiều, nhiệt độ thấp, lượng bốc hơi và giờ nắng ít. Mùa khô từ tháng 1 đến tháng 8, lượng mưa ít, nắng nóng, lượng nước bốc hơi cao.

- Nhiệt độ trung bình năm là  $25,8^{\circ}\text{C}$ , tháng giêng và tháng hai nhiệt độ trung bình chỉ đạt  $21,5-22,5^{\circ}\text{C}$ , đặc biệt có lúc nhiệt độ xuống thấp, dưới  $20^{\circ}\text{C}$  nên lúa trở bông vào thời gian này thường bị lép, mất mùa.

- Lượng mưa trung bình cả năm đạt 1.915 mm, hạn hán thường xảy ra từ tháng 3 - tháng 8 và úng lụt thường xảy ra trong mùa mưa (tháng 9 - tháng 12).

- Đức Phổ nằm trong vùng gió mùa, có 2 mùa gió chính: Gió mùa Đông với hướng thịnh hành là Đông Bắc đến Bắc và gió mùa hạ với hướng chính là Đông đến Đông Nam, tốc độ gió trung bình 2-4 m/s. Song những lúc chịu ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc thì tốc độ gió có thể cao hơn nhiều. Mặt khác mùa hè có gió Tây Nam khô nóng thổi từng đợt 5-7 ngày ảnh hưởng đến sản xuất nông nghiệp nhất là lúa hè thu giai đoạn làm đồng, trở bông. Trên biển trung bình có 135 ngày gió mạnh cấp 6 gây ảnh hưởng đến thời gian đi biển của ngư dân, nhất là vào thời gian từ tháng 11 đến tháng 1 năm sau. Mỗi năm trung bình có một cơn bão vào Quảng Ngãi, thường có bão vào tháng 10, ảnh hưởng đến vụ lúa mùa và đời sống nhân dân.

#### **2.1.4. Thủy, hải văn:**

Sông Trà Câu bắt nguồn từ vùng Đông Nam huyện Ba Tơ, đoạn trên gọi là sông Ba Liên hay sông Vực Liêm, chảy theo hướng Tây - Tây Bắc đến Đông - Đông Nam rồi đổ ra cửa biển Mỹ Á. Sông Trà Câu được coi là một trong những con sông lớn của tỉnh Quảng Ngãi với diện tích lưu vực  $230\text{ km}^2$ , chiều dài 45 km, lưu lượng bình quân  $11,3\text{ m}^3/\text{s}$ .

Sông Thoá là chi lưu của sông Vệ, chảy qua địa bàn Mộ Đức và Đông thị xã Đức Phổ, hợp dòng ở hạ lưu với sông Trà Câu đổ ra cửa biển Mỹ Á, dài 32 km, diện tích lưu vực  $157\text{ km}^2$ .

Ngoài ra thị xã Đức Phổ còn có rất nhiều các sông, suối nhỏ khác bắt nguồn từ phía Tây, chảy theo hướng Đông Tây.

#### **2.1.5. Địa chất công trình:**

Tham khảo tài liệu địa chất một số mũi khoan khảo sát cục bộ tại các công trình xây dựng, sơ bộ nhận xét địa chất công trình của khu vực này như sau:

Khu vực đô thị mới:  $R \approx 1,5\text{ kg}/\text{cm}^2$ .

Khu vực ven sông thường có  $R < 1,5\text{ kg}/\text{cm}^2$ .

Nhìn chung, điều kiện địa chất của khu vực thiết kế là tương đối thuận lợi. Tuy nhiên khi xây dựng cần khảo sát cụ thể tại vị trí công trình để có giải pháp thích hợp đối với móng và cần lưu ý các lớp đất hữu cơ tại vị trí khe tụ thủy có cường độ chịu tải kém.

#### **2.1.6. Đánh giá chung:**

Sự phân bố mưa không đều cũng như sự kéo dài mùa khô hạn rất có hại cho cây cối, đất đai và gây khó khăn cho việc thoát nước và tích nước cho tưới tiêu cũng như nước sinh hoạt.

Sự phân phối dòng chảy không đồng đều trong năm, nên việc sử dụng khai thác nguồn nước tự nhiên phục vụ dân sinh, kinh tế gặp rất nhiều khó khăn.

Hệ thống sông ngòi ngắn và dốc nên hay gây ngập lụt cho khu vực.

## **2.2. Hiện trạng dân số và lao động**

### 2.2.1. Dân số

Tổng dân số hiện trạng trong khu vực quy hoạch khoảng 9.776 người, mật độ dân số trung bình 913 người/km<sup>2</sup>. Trong đó dân số nữ chiếm 50,54%, nam chiếm 49,46%.

### 2.2.2. Lao động

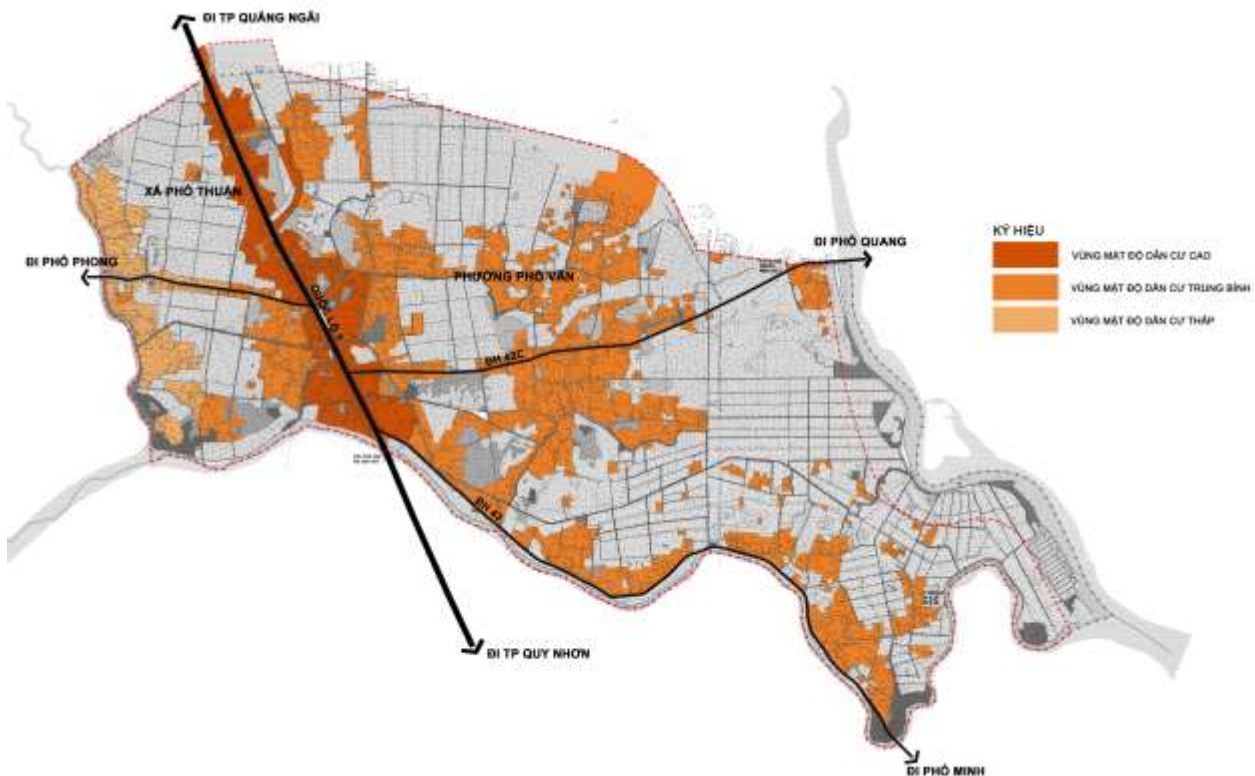
Dân số trong độ tuổi lao động của khu vực quy hoạch khoảng 6.893 người, chiếm 70,51% tổng dân số. Chủ yếu là nghề nông, nuôi trồng thủy sản, lao động trong ngành xây dựng, thương mại dịch vụ.

### 2.2.3. Hiện trạng phân bố dân cư:

Dân cư hiện nay chỉ có người Kinh sinh sống.

Hiện trạng dân cư phân bố mật độ cao dọc theo các tuyến đường Quốc lộ 1, đường ĐH42C, đường bê tông trung tâm phường, chủ yếu là nhà ở kết hợp dịch vụ theo hình thức tư thương.

Ngoài ra ở khu vực nông nghiệp phía Tây Bắc và Đông Nam, dân cư phân bố mật độ thưa, chủ yếu là dân cư lao động sản xuất nông nghiệp.



Sơ đồ hiện trạng phân bố dân cư

## 2.3. Hiện trạng sử dụng đất

Diện tích khu vực lập quy hoạch khoảng 792 ha gồm các loại đất sau:

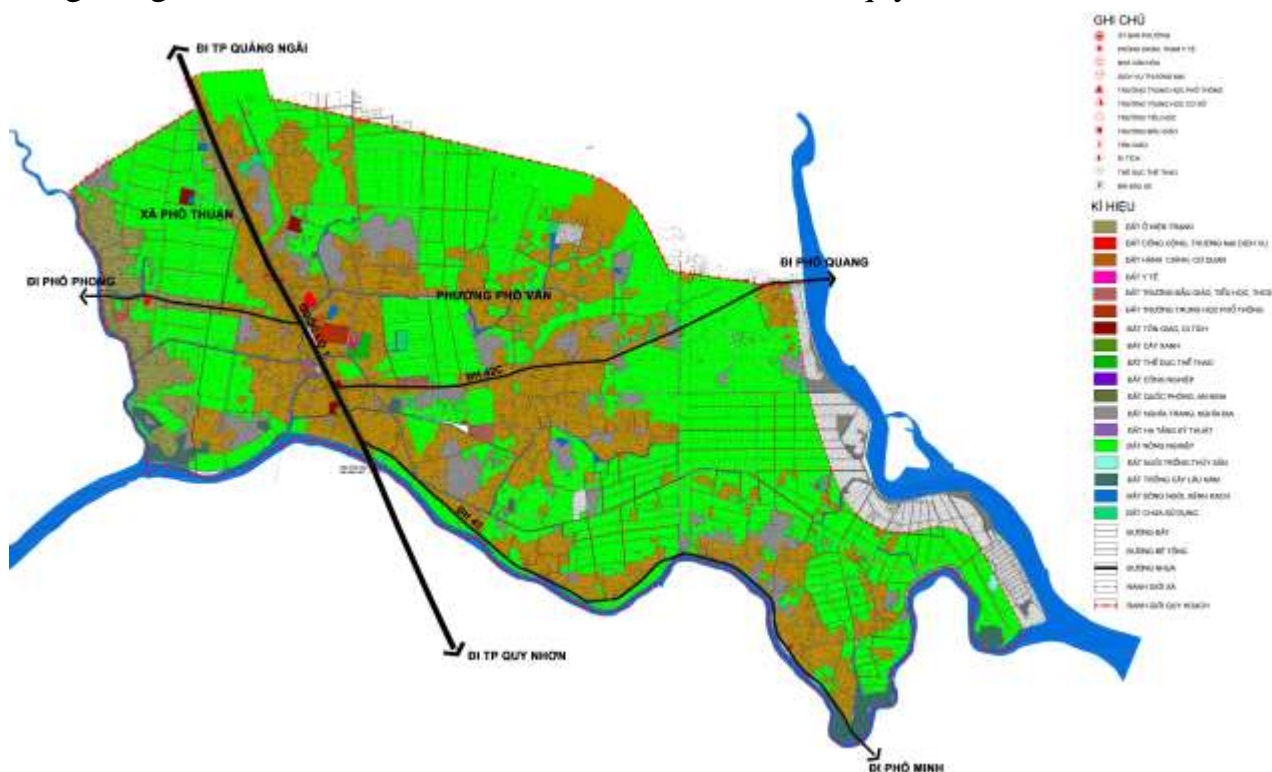
- Đất nhóm ở hiện trạng (tại phường Phổ Văn): Tổng diện tích 219,64 ha chiếm 27,73% diện tích đất quy hoạch (gồm 33% đất ở và 67% đất vườn xen cây);
- Đất hành chính, cơ quan: Trụ sở UBND phường Phổ Văn diện tích 0,46 ha;
- Đất giáo dục: Tổng diện tích 4,65 ha, chiếm 0,6% diện tích đất quy hoạch, trong đó diện tích đất giáo dục thuộc cấp đô thị là 1,71 ha (trường THPT Lương Thế Vinh), đất giáo dục thuộc nhóm ở phường Phổ Văn là 2,53 ha (bao gồm THCS Phổ Văn, trường TH Phổ Văn Cơ sở 1, trường TH Phổ Văn Cơ sở 2 và 1 trường Mẫu giáo Phổ Văn), đất giáo dục xã Phổ Thuận: Trường TH Phổ Thuận Cơ sở 2 diện tích 0,41 ha, hiện tại các trường



đảm bảo chỉ tiêu và quy mô đáp ứng được nhu cầu dạy và học của người dân trong khu vực;

- Đất trạm y tế: Trạm y tế phường Phổ Văn với diện tích 0,15 ha;
- Đất văn hóa, thể dục thể thao: Tổng diện tích 0,36 ha, bao gồm các Nhà sinh hoạt văn hóa của các tổ dân phố, sân thể thao phường; Nhà sinh hoạt văn hóa thôn Kim Giao thuộc xã Phổ Thuận với diện tích 0,14 ha;
- Đất thương mại dịch vụ: Tổng diện tích 0,68 ha, gồm các công trình như chợ Trà Câu, trạm xăng dầu, ngân hàng;
- Đất tôn giáo, tín ngưỡng: Tổng diện tích 1,44 ha, chiếm 0,2% diện tích đất quy hoạch. Bao gồm các công trình Chùa, Đình nằm rải rác trong các các khu vực của phường Phổ Văn và xã Phổ Thuận đáp ứng nhu cầu tôn giáo, tín ngưỡng của người dân;
- Đất nghĩa trang, nghĩa địa: Tổng diện tích 55,59 ha, chiếm 6,58% diện tích đất quy hoạch. Trong đó có: Nghĩa trang liệt sỹ phường Phổ Văn, nghĩa địa tập trung tại Đông Quang, ngoài ra còn có các nghĩa địa nằm rải rác trên khu vực đất nông nghiệp và đất trồng;
- Đất nông nghiệp: Tổng diện tích 418,67 ha, chiếm 52,86% diện tích đất quy hoạch. Trong đó đất trồng lúa, hoa màu chiếm diện tích chủ yếu còn lại là diện tích đất trồng cây keo;

Ngoài ra còn có đất mặt nước (sông, kênh mương), đất thủy lợi, đất bằng chưa sử dụng, tổng diện tích 27,18 ha chiếm 3,43% diện tích đất quy hoạch.



Bảng đồ hiện trạng sử dụng đất

Bảng tổng hợp hiện trạng sử dụng đất

Stt	Loại đất	Diện tích (ha)			Tỷ lệ (%)
		Phường Phổ Văn	Xã Phổ Thuận	Tổng cộng	
	<b>Tổng diện tích</b>	<b>696,15</b>	<b>95,85</b>	<b>792,00</b>	<b>100,00</b>
<b>I</b>	<b>Đất xây dựng đô thị</b>	<b>305,12</b>	<b>2,91</b>	<b>308,03</b>	<b>38,89</b>
<b>1</b>	<b>Đất dân dụng</b>	<b>245,65</b>	<b>0,00</b>	<b>245,65</b>	<b>31,02</b>
1.1	Đất các đơn vị ở	219,64	0,00	219,64	27,73
a	Đất nhóm ở hiện trạng chỉnh trang gồm:	214,60	0,00	214,60	27,10
	<i>Đất nhóm ở hiện trạng (chiếm 33% diện tích đất trong nhóm ở hiện trạng chỉnh trang)</i>	64,38	0,00	64,38	
	<i>Đất vườn xen cây (chiếm 67% diện tích đất trong nhóm ở hiện trạng chỉnh trang)</i>	150,22	0,00	150,22	
	<i>Đất nhóm nhà ở xây dựng mới</i>	0,00	0,00	0,00	
b	Đất dịch vụ - công cộng ĐVO	5,04	0,00	5,04	0,64
	<i>Đất hành chính</i>	0,46	0,00	0,46	
	<i>Đất giáo dục</i>	2,53	0,00	2,53	
	<i>Đất trạm y tế</i>	0,15	0,00	0,15	
	<i>Đất nhà văn hóa- TDTT</i>	1,22	0,00	1,22	
	<i>Đất chợ</i>	0,58	0,00	0,58	
	<i>Đất dịch vụ - công cộng khác</i>	0,10	0,00	0,10	
c	Đất vườn hoa cây xanh đơn vị ở	0,00	0,00	0,00	
1.2	Đất TMDV kết hợp ở	0,00	0,00	0,00	
1.3	Đất dịch vụ - công cộng đô thị	1,71	0,00	1,71	0,22
a	Đất trường THPT	1,71	0,00	1,71	
b	Đất y tế	0,00	0,00	0,00	
b	Đất trung tâm văn hóa	0,00	0,00	0,00	
c	Đất dịch vụ - thương mại đô thị khác	0,00	0,00	0,00	
1.4	Đất cây xanh đô thị	0,00	0,00	0,00	
1.5	Bãi đỗ xe	0,00	0,00	0,00	
1.6	Đất giao thông nội thị	24,30	0,00	24,30	3,07
<b>2</b>	<b>Đất ngoài dân dụng</b>	<b>59,47</b>	<b>2,91</b>	<b>62,38</b>	<b>7,88</b>
2.1	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	0,92	0,52	1,44	0,18
2.2	Đất Công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật	0,00	0,00	0,00	
2.3	Đất thể dục thể thao đô thị	0,00	0,00	0,00	
2.4	Đất cây xanh cảnh quan	0,00	0,00	0,00	
2.5	Đất cây xanh cách ly	0,00	0,00	0,00	
2.6	Đất nghĩa trang, nghĩa địa	53,20	2,39	55,59	7,02
2.7	Giao thông đối ngoại	5,35	0,00	5,35	0,68
<b>II</b>	<b>Đất khác</b>	<b>391,03</b>	<b>92,94</b>	<b>483,97</b>	<b>61,11</b>
<b>1</b>	<b>Điểm dân cư nông thôn</b>	<b>0,00</b>	<b>35,44</b>	<b>35,44</b>	<b>4,47</b>
1.1	Đất nhóm ở nông thôn	0,00	34,89	34,89	4,41

-	Đất nhóm nhà ở nông thôn (chiếm 30% diện tích nhóm đất nhà ở nông thôn và đất vườn xen cây)	0,00	8,55	8,55	
-	Đất vườn, nông nghiệp xen cây trong khu ở chính trang (chiếm 70% diện tích nhóm đất nhà ở nông thôn và đất vườn xen cây)	0,00	26,34	26,34	
1.2	Đất hành chính, công cộng xã	0,00	0,55	0,55	0,07
a	Đất giáo dục nhóm ở	0,00	0,41	0,41	
b	Đất văn hóa - TDTT	0,00	0,14	0,14	
<b>2</b>	<b>Đất giao thông nông thôn</b>	<b>0,00</b>	<b>2,68</b>	<b>2,68</b>	<b>0,34</b>
<b>3</b>	<b>Đất nông nghiệp</b>	<b>367,13</b>	<b>51,54</b>	<b>418,67</b>	<b>52,86</b>
<b>4</b>	<b>Đất mặt nước (sông, suối, kênh...)</b>	<b>14,77</b>	<b>2,50</b>	<b>17,27</b>	<b>2,18</b>
<b>5</b>	<b>Đất thủy lợi</b>	<b>2,28</b>	<b>0,78</b>	<b>3,06</b>	<b>0,39</b>
<b>6</b>	<b>Đất bằng chưa sử dụng</b>	<b>6,85</b>	<b>0,00</b>	<b>6,85</b>	<b>0,86</b>
<b>7</b>	<b>Đất dự trữ phát triển</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

## 2.4. Hiện trạng các công trình hạ tầng xã hội

### 2.4.1. Công trình hành chính, trụ sở cơ quan

Trụ sở UBND phường Phổ Văn: Được xây dựng kiên cố, khang trang, tầng cao 2 tầng, nằm trên trục Quốc lộ 1.



Trụ sở UBND phường Phổ Văn

### 2.4.2. Công trình giáo dục:

Các công trình giáo dục xây dựng kiên cố, khang trang, cơ bản đáp ứng được nhu cầu dạy và học của người dân trong khu vực.

Bậc Trung học phổ thông có 1 trường: Trường Trung học phổ thông Lương Thế Vinh với diện tích 17.117 m<sup>2</sup> nằm trên trục Quốc lộ 1;

Bậc Trung học cơ sở có 1 trường: Trường THCS Phổ Văn với diện tích 7.689 m<sup>2</sup>, nằm trên trục đường ĐH 42C;

Bậc tiểu học có 3 trường: trường TH Phổ Văn Cơ sở 1, 2 với tổng diện tích 14.293 m<sup>2</sup>, nằm trên trục đường bê tông trung tâm phường Phổ Văn và trường TH Phổ Thuận Cơ sở 1 với diện tích 8.894 m<sup>2</sup>;

Bậc mầm non có 1 trường: Trường Mầm non Phổ Văn, nằm trên trục đường bê tông trung tâm phường Phổ Văn.

*Bảng thống kê các công trình giáo dục*

Stt	Tên thành phần	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Số tầng	Chất lượng CT
<b>Công trình giáo dục</b>				
1	Trường THPT Lương Thế Vinh	17.117	3	Kiên cố
2	Trường THCS Phổ Văn	7.689	2	Kiên cố
3	Trường TH Phổ Văn Cơ sở 1	8.894	2	Kiên cố
4	Trường TH Phổ Văn Cơ sở 2	5.389	2	Kiên cố
5	Trường TH Phổ Văn Cơ sở 1	8.894	2	Kiên cố
6	Trường Mầm non Phổ Văn	3.014	2	Kiên cố



*Trường THPT Lương Thế Vinh*



*Trường THCS Phổ Văn*



*Trường TH Phổ Văn*



*Trường Mầm non Phổ Văn*

**2.4.3. Công trình y tế :**

Trạm y tế phường Phổ Văn: Diện tích đất 1.507 m<sup>2</sup>, công trình xây dựng 1 tầng bán kiên cố, cơ sở vật chất còn sơ sài chỉ đáp ứng được nhu cầu khám chữa bệnh cơ bản cho người dân địa phương.



*Trạm y tế phường Phổ Văn*

**2.4.4. Công trình văn hóa – Thể dục thể thao**

Các công trình văn hóa trong khu quy hoạch gồm: Nhà sinh hoạt văn hóa và sân thể thao của các tổ dân phố trong phường.

*Bảng thống kê các công trình văn hóa – thể dục thể thao*

Stt	Tên thành phần	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tầng cao	Chất lượng CT
1	Nhà sinh hoạt văn hóa An Nam	490	1	Bán kiên cố
2	Nhà sinh hoạt văn hóa Thủy Triều	625	1	Bán kiên cố
3	Nhà sinh hoạt văn hóa Kim Giao	1.409	1	Bán kiên cố
4	Sân thể thao	1.110		



*Nhà SHVH thôn Thủy Triều*



*Nhà SHVH thôn Kim Giao*

#### **2.4.5. Công trình thương mại, dịch vụ:**

Các công trình thương mại dịch vụ chợ là nơi buôn bán nhu yếu phẩm hàng ngày cho người dân khu vực, chợ Trà Câu được xây dựng khang trang đáp ứng được nhu cầu nhu yếu phẩm của người dân.

Ngoài ra còn có ngân hàng Nông nghiệp và phát triển Nông Thôn, trạm xăng dầu, các khu vực kinh doanh hộ gia đình.

*Bảng thống kê các công trình thương mại, dịch vụ công cộng*

Stt	Tên thành phần	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tầng cao	Chất lượng CT
1	Chợ	5.883	1	Bán kiên cố
2	Trạm xăng dầu	479	1	Bán kiên cố
3	Ngân hàng Nông nghiệp và phát triển Nông Thôn	523	2	Kiên cố



*Chợ Trà Câu*



*Trạm xăng dầu*

#### 2.4.6. Công trình tôn giáo, tín ngưỡng:

Trong khu vực lập quy hoạch có các công trình tôn giáo như Chùa, Đình làng, Miếu thờ lớn nhỏ đáp ứng nhu cầu tín ngưỡng của người dân trong khu vực.

*Bảng thống kê các công trình tôn giáo, tín ngưỡng*

Stt	Tên thành phần	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tầng cao	Chất lượng CT
1	Đình Ông Ngạn	5.156	1	Bán kiên cố
2	Chùa Thiên Phước	2.894	1	Bán kiên cố
3	Chùa Thầy Đó	6.351	1	Bán kiên cố

#### 2.4.7. Nghĩa trang liệt sỹ - Bia tưởng niệm

Trong khu vực quy hoạch có Nghĩa Trang Liệt sỹ phường Phổ Văn và Bia tưởng niệm xây dựng khang trang.



*Nghĩa trang liệt sỹ*

#### 2.4.8. Công trình nhà ở

Trong khu vực nghiên cứu quy hoạch có khoảng 2.700 ngôi nhà, trong đó có 2.525 ngôi nhà bán kiên cố 1 tầng, 151 ngôi nhà bê tông kiên cố 2 tầng, 24 nhà bê tông kiên cố 3 tầng. Hình thức kiến trúc:

Nhà ở ven các trục đường giao thông chính và khu trung tâm phường Phổ Văn có hình thức kiến trúc kiểu nhà đô thị, mục đích sử dụng làm nơi ở, sinh hoạt kết hợp với dịch vụ, diện tích xây dựng từ 100 – 120 m<sup>2</sup>/hộ. Mật độ xây dựng >70%.

Nhà ở trong các khu dân cư thôn, xóm chủ yếu là nhà thuần nông với diện tích khuôn viên rộng, mật độ xây dựng khoảng từ 20% - 30%. Bao quanh nhà có vườn hoa, rau màu, giếng nước, mang đậm nét thôn quê. Một số hộ bố trí chuồng trâu, bò bên cạnh lối vào.



*Nhà ở ven trục Quốc lộ 1*



*Nhà ở khu vực làng xóm*



*Nhà ở kết hợp kinh doanh*



*Nhà ở trên các trục đường bê tông thôn xóm*

#### **2.4.9. Cảnh quan đặc trưng:**

Cảnh quan tự nhiên trong khu vực là hệ thống sông ngòi bao quanh như sông Trà Câu, sông Thoa, sông Chợ Chiều, cảnh quan vùng nông nghiệp là những hình ảnh tạo nên đặc trưng của khu vực và tiềm năng phát triển các khu ở sinh thái ven sông.



*Cảnh quan ven sông Trà Câu*

## **2.5. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật**

### **2.5.1. Giao thông**

- Tổng diện tích đất dành cho xây dựng giao thông là 32,33 ha, chiếm 4,08%.

#### **a. Giao thông đối ngoại:**

- Khu vực lập quy hoạch có tuyến Quốc lộ 1: Đoạn QL1 đi qua khu vực nghiên cứu có chiều dài khoảng 2,25 Km, mặt đường BTN, đạt tiêu chuẩn cấp II đồng bằng, bề rộng nền đường 22,5m, mặt đường Bn=20,5m.

#### **b. Giao thông nội bộ:**

- Mạng lưới giao thông nông thôn khu vực nghiên cứu đang từng bước phát triển, tuy nhiên mạng lưới đường có chất lượng chưa tốt, quy mô mặt cắt ngang nhỏ, kết cấu chủ yếu là đường bê tông, cấp phối đá dăm láng nhựa trong các khu làng xóm và đường đất các khu nội đồng.

- Đường ĐH42C: Đóng vai trò là tuyến trục chính đô thị, kết nối đô thị theo hướng Đông Tây. Hiện tại tuyến kết nối Phở Văn đi Phở Quang. Quy mô bề rộng nền đường 9m, bề rộng mặt đường 7,5m, bề rộng lề đường 2x0,75m.

- Đường ĐH.42B: Đóng vai trò là tuyến trục chính đô thị, kết nối đô thị theo hướng Đông Tây. Hiện tại tuyến kết nối Phở Văn với QL24 về phía Tây Đô thị. Quy mô bề rộng nền đường 9m, bề rộng mặt đường 7,5m, bề rộng lề đường 2x0,75m.

- Đường ĐH.43: Đóng vai trò là trục ven sông Trà Câu. Quy mô bề rộng nền đường 5,5m, bề rộng mặt đường 3,5m, bề rộng lề đường 2x1,0m.



- Các trục đường xã, đường thôn chủ yếu là đường bê tông xi măng, bề rộng nền đường từ 5,0m đến 10,0m. Các đường thôn xóm kết cấu bê tông xi măng bề rộng 3,5m và đường đất bề rộng 2-5m.

- Mặt cắt Đường BTXM:

Bề rộng nền đường:  $B_n=5,0 - 10,0$  m.

Bề rộng mặt đường:  $B_m=3,5-7,5$ m.

Bề rộng hè đường:  $B_h=2x(0,75-1)$ m.

- Mặt cắt Đường đất:

Bề rộng nền đường:  $B_n=2-5$  m

c. **Giao thông tĩnh:** Trong khu vực hiện chưa có các bãi đỗ xe công cộng.



*Đường bê tông nông thôn*



*Đường ĐH 42C*

❖ **Đánh giá hiện trạng giao thông:**

- Thuận lợi: Tuyến đường QL.1 kết nối dễ dàng, thuận lợi phát triển hệ thống giao thông và liên kết. Ngoài ra còn có tuyến đường ĐH.42C đi qua Phở Quang kết nối Cảng Mỹ Á với trung tâm đô thị, thuận lợi cho việc vận chuyển hàng hóa và phát triển dịch vụ về phía Biên. Tuyến đường ĐH.42B kết nối khu vực với QL.24 về phía Tây Đô thị.

- Khó khăn: Các khu vực dân cư tập trung theo từng thôn xóm cách xa nhau dọc theo các trục đường chính, mặt cắt đường đến các khu dân cư nhỏ hẹp. Chưa hình thành các đường trục chính đô thị. Vì vậy cần nguồn vốn lớn để chỉnh trang, mở rộng và xây dựng các tuyến giao thông mới.



Sơ đồ mạng lưới giao thông hiện trạng

## 2.5.2. Hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật

### a. Nền xây dựng:

- Hiện tại nội thị của xã đã xây dựng với mật độ tương đối cao, các công trình xây dựng ở cao độ từ  $4,5 \div 7,1\text{m}$ , khu vực đồng ruộng có cao độ  $0,0 \div 4,5\text{m}$ . Khu vực đồng ruộng Phở Văn ít bị ngập nhờ có hệ thống tiêu nước tốt về sông Thoa và đã có một số tuyến kênh ven sông Trà Câu để bảo vệ khu vực.

### b. Hiện trạng sông suối:

- Sông Trà Câu: Bắt nguồn từ vùng Đông Nam huyện Ba Tơ, đoạn trên gọi là sông Ba Liên hay sông Vực Liêm, chảy theo hướng Tây - Tây Bắc đến Đông - Đông Nam rồi đổ ra cửa biển Mỹ Á, chiều dài sông khoảng 32km.

- Sông Thoa là sông đào xuất phát từ Phú An đi qua các xã Đức Hòa, Đức Tân, Đức Phong của huyện Mộ Đức; phường Phở An, Phở Quang và cuối cùng đổ ra cửa Mỹ Á. Sông Thoa lấy nước sông Vệ ở Phú An, xã Đức Hiệp, huyện Mộ Đức tưới cho đồng ruộng trong mùa nắng hạn lại vừa tiêu úng, thoát lũ trong mùa mưa cho các vùng dọc ven sông.

- Hiện trạng lũ trên sông Trà Câu: Mức nước lũ lịch sử năm 1999, khu vực đồng ruộng phía Đông Nam ngập khoảng 1,2m (cao độ mực nước lũ khoảng +2,9m). Mức nước lũ năm 2009 ngập khoảng 1,2m và mực nước lũ năm 2007 ngập khoảng 0,8m. Đối với mực nước lũ năm 1999 thì khu vực nhà cửa dân cư hiện trạng phía Đông có cao độ nền <math>< 2,9\text{m}</math> đã bị ngập, nhiều nhà có mức ngập đến trên 1-1,5m.

### c. Thoát nước mưa:

- Tuyến đường QL.1 đã có hệ thống thoát nước mưa tương đối hoàn chỉnh. Khu vực còn lại nước mưa tự chảy về các vùng thấp, trũng sau đó theo mương, cống hiện trạng đổ ra sông kênh, mương, cống hiện trạng rồi đổ ra sông Thoa.

- Các lưu vực thoát nước hiện trạng:

+ Lưu vực 1: Khu vực phía Tây Quốc lộ 1 nước mưa chảy ra kênh mương hiện trạng rồi đổ ra sông Trà Cầu.

+ Lưu vực 2: Khu vực phía Đông Quốc Lộ 1 nước mưa chảy ra kênh mương hiện trạng rồi đổ ra sông Thoá.



*Mương thoát nước*



*Sông Trà Cầu*



*Cột báo lũ hạ lưu sông Trà Cầu*

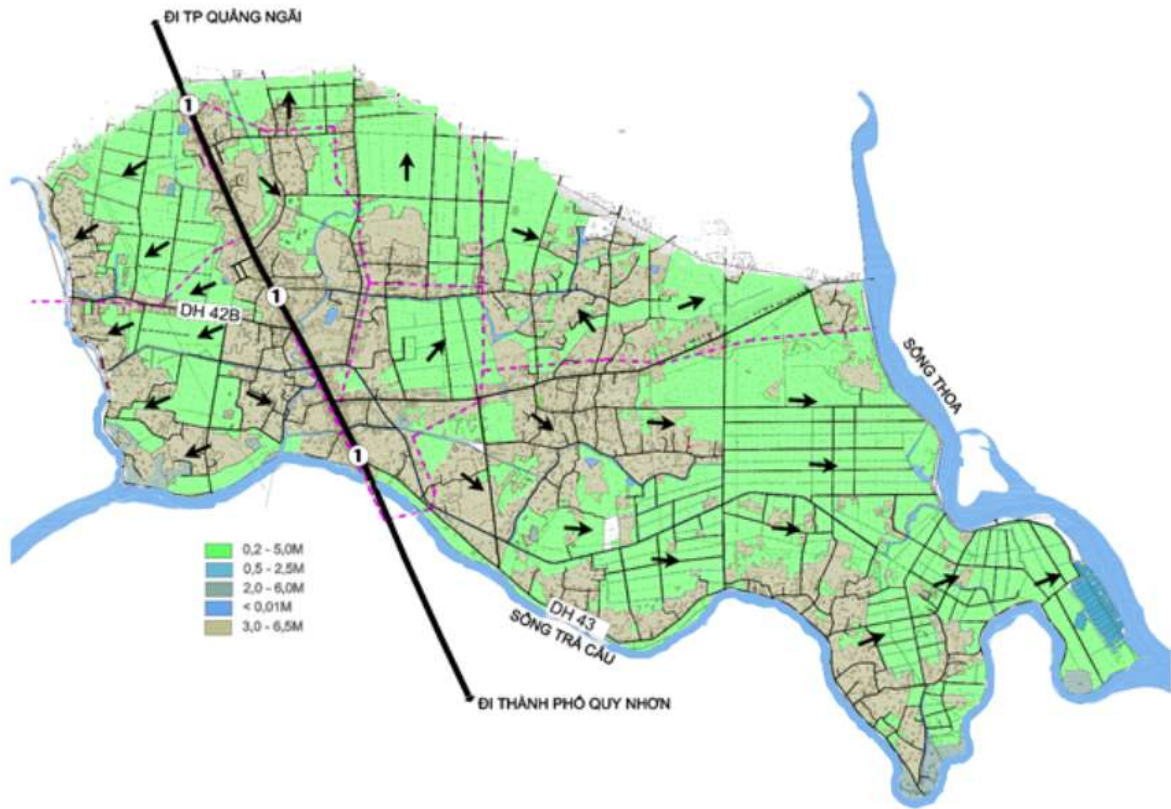


*Cột báo lũ đầu cầu Trà cầu*

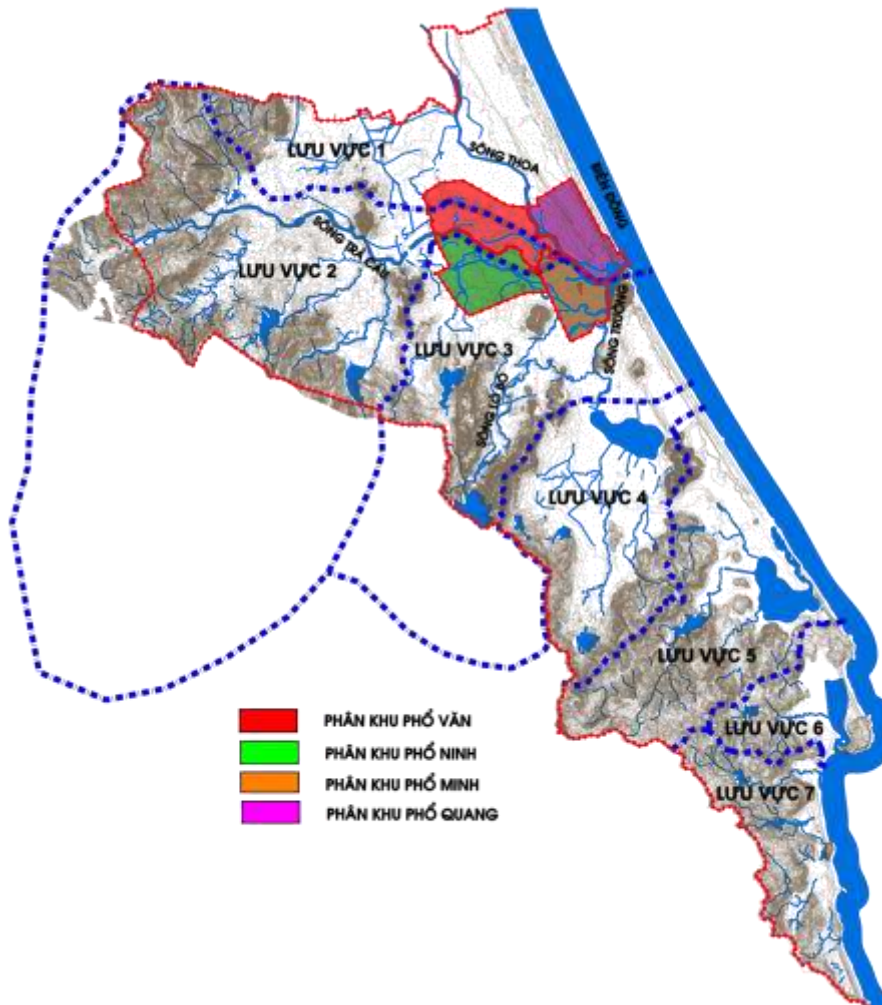
#### ❖ **Đánh giá hiện trạng nền xây dựng – thoát nước mưa:**

- Thuận lợi: Khu vực có địa hình tương đối bằng phẳng, thuận lợi cho công tác xây dựng. Hiện trạng thoát nước mưa thuận lợi nhờ hệ thống kênh mương và các sông nhỏ tương đối nhiều, thuận lợi thoát nước mưa nhanh và không gây ngập úng.

- Khó khăn: Hiện tại khu vực chủ yếu là các làng xóm, chưa có đường giao thông và hệ thống đường cống thoát nước đô thị đồng bộ. Vì vậy cần nguồn vốn lớn để đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng.



Sơ đồ hiện trạng thoát nước Phō Vãn



Sơ đồ phân lưu vực toàn thị xã Đức Phō

### 2.5.3. Cấp nước

- Nguồn nước sinh hoạt sử dụng trên khu vực nghiên cứu được cung cấp chủ yếu từ Nhà máy nước Đức Phổ quản lý với công suất thiết kế 2.000 m<sup>3</sup>/ngày, hiện đang khai thác tối đa 100% công suất, sử dụng nguồn nước mặt hồ chứa nước gần kênh Liệt Sơn và 3 trạm bơm nước ngầm, cấp cho khu vực quy hoạch. Mạng lưới đường ống: Tuyến đường ống truyền dẫn nước có đường kính D200 từ nhà máy ra để cung cấp nước cho khu vực quy hoạch. Các tuyến đường ống nhánh có đường kính từ D60 – D160 được thiết kế mạng lưới vòng và mạng tia. Hiện có các cứu hỏa đặt dọc Quốc lộ 1, trục đường nội bộ phục vụ công tác chữa cháy cho khu vực trung tâm phường Nguyễn Nghiêm, các khu dân cư. Mạng lưới đường ống D160 – D50 truyền dẫn và phân phối đến các hộ dân. Tổng số hộ dân trên địa bàn đang sử dụng nước hợp vệ sinh đạt 90%

- Các khu vực thôn xóm chưa có hệ thống cấp nước tập trung, nguồn nước sử dụng cho nhân dân trong khu vực sử dụng giếng đóng, giếng đào chưa qua xử lý.

#### ❖ Đánh giá hiện trạng cấp nước:

- Thuận lợi: Khu vực hiện tại có nguồn nước mặt dồi dào từ các hồ chứa phía Tây và các sông suối đảm bảo đủ trữ lượng nước cho nhà máy cấp nước.

- Khó khăn: Khu vực nghiên cứu lập quy hoạch hiện nay thuộc khu vực ven biển nên nguy cơ bị xâm thực mặn cao. Nguồn cung cấp nước sạch hiện nay trong khu vực vẫn đảm bảo nhu cầu. Tuy nhiên cần bảo vệ, gìn giữ nguồn nước mặt để đảm bảo chất lượng, trữ lượng. Cần có các giải pháp để ngăn chặn hiện tượng xâm thực mặn đang diễn ra phổ biến ở các vùng ven biển hiện nay. Cần xây dựng đường ống, nâng công suất cấp điện cho các khu vực vùng ven, đảm bảo chất lượng cuộc sống người dân.

### 2.5.4. Cấp điện – Chiếu sáng

#### a. Nguồn điện:

- Khu vực phường Phổ Văn dùng điện từ trạm 110kV Mộ Đức thông qua xuất tuyến 476/E16.2 Mộ Đức.

#### b. Lưới điện phân phối:

- Tuyến 110KV từ trạm Mộ Đức đến trạm 110/35/22KV Đức Phổ dùng AC-185 chiều dài 1,86 km.

- Toàn bộ khu vực nghiên cứu có tổng cộng gồm 17 trạm biến áp phân phối 22/0,4kV với tổng công suất 2.605kVA phục vụ sinh hoạt và sản xuất. Công suất các trạm biến áp thấp nhất 75kVA và cao nhất là 320kVA, được phân phối đều trong khu vực.

- Bảng thống kê trạm biến áp hiện trạng:

TT	Tên trạm	Hiện trạng (KVA)
1	TBA PHỔ VĂN 1	320
2	TBA PHỔ VĂN 2	250
3	TBA PHỔ VĂN 3	160
4	TBA PHỔ VĂN 4	160
5	TBA PHỔ VĂN 6	320
6	TBA PHỔ VĂN 7	100
7	TBA PHỔ VĂN 9	75

TT	Tên trạm	Hiện trạng (KVA)
8	TBA PHỔ VĂN 10	75
9	TBA PHỔ VĂN 11	100
10	TBA PHỔ VĂN 12	100
11	TBA PHỔ VĂN 13	160
12	TBA PHỔ VĂN 15	100
13	TBA PHỔ VĂN 16	250
14	TBA PHỔ VĂN 17	100
15	TBA PHỔ VĂN 18	100
16	TBA PHỔ VĂN 19	75
17	TBA PHỔ VĂN HT	160
	TỔNG CỘNG	2.605

- Toàn bộ các trạm biến áp được thiết kế dạng treo ngoài trời trên trụ BTLT hạ thế.

**c. Chiếu sáng:**

- Phần lớn các tuyến đường trục chính trong khu vực đã có hệ thống điện chiếu sáng. Một số đường trong ngõ xóm vẫn chưa có chiếu sáng hoặc do dân đóng góp xây dựng.



TBA Phở Văn 10



TBA Phở Văn 2

**❖ Đáng giá hiện trạng cấp điện:**

- Toàn bộ 100% số hộ dân trong khu vực đã được sử dụng điện phục vụ sinh hoạt và sản xuất từ các đường dây 22kV có xuất tuyến 476/E16.2 Mộ Đức. Hệ thống lưới điện đi nổi, khi đầu tư xây dựng mới các dự án định hướng ngầm hóa hệ thống lưới điện. Hệ thống điện chiếu sáng đường giao thông nông thôn nhiều khu vực chưa hoàn thiện, cần bổ sung, cải tạo giúp người dân đi lại và sinh hoạt được thuận lợi, nâng cao chất lượng cuộc sống người dân trong khu vực.

**2.5.5. Thoát nước thải, vệ sinh môi trường, quản lý CTR và nghĩa trang**

**a. Thoát nước thải và vệ sinh môi trường:**

- Khu vực xã Phổ Văn chưa có hệ thống thoát nước thải riêng. Nước thải sinh hoạt và nước thải dịch vụ trong khu vực chủ yếu là tự thấm và chảy theo hệ thống kênh mương hiện trạng.

- Hầu hết các hộ gia đình trong khu vực có nhà vệ sinh tự hoại được xử lý sơ bộ trước khi xả thải ra môi trường.

### **b. Quản lý chất thải rắn (CTR)**

- Rác thải sinh hoạt được Đội vệ sinh môi trường thu gom dọc theo QL.1 và 1 số tuyến trong khu vực.

- Các khu vực xe cơ giới chưa đi thu gom, rác thải sinh hoạt được xử lý bằng các biện pháp thủ công như chôn lấp hoặc tự đốt.

### **c. Nghĩa trang**

- Trong khu vực nghiên cứu 1 nghĩa trang liệt sỹ phường Phổ Văn và 1 nghĩa trang nhân dân Gò Cúc, ngoài ra còn có các nghĩa địa nằm rải rác trên khu vực đất nông nghiệp và đất trồng. Trong định hướng quy hoạch cần khoanh vùng, đóng cửa và cải táng về nghĩa trang chung của đô thị.

### **2.5.6. Thông tin liên lạc**

- Nguồn cấp từ tổng đài TP Quảng Ngãi: Mạng viễn thông truyền dẫn Khu vực nghiên cứu nằm trong vòng: (1) Ring (TP Quảng Ngãi - Mộ Đức – Đức Phổ).

- Mạng viễn thông ngoại vi: hiện hạ tầng thông tin viễn thông trong phạm vi quy hoạch đi nổi chung cột với hệ thống cấp điện sinh hoạt.

- Mạng thông tin di động: đã được phủ sóng đáp ứng đủ lưu lượng mạng và chuyển đổi công nghệ theo định hướng 4G, cung cấp các dịch vụ đa phương tiện thông qua các trạm thu phát sóng (BTS) trong khu vực.

- Nhận xét: Hiện nhu cầu thông tin liên lạc khu vực đang ở mức trung bình. Mật độ trạm thu phát sóng (BTS) tập trung ở khu vực trung tâm cao. Tuy nhiên, hệ thống cáp viễn thông đi chung trụ với cáp điện sinh hoạt gây mất mỹ quan đô thị và dễ gây nhiễu sóng khi thời tiết bất lợi. Cần ngầm hóa trong giai đoạn quy hoạch.

### **2.5.7. Đánh giá đất xây dựng**

#### **❖ Cơ sở đánh giá:**

- Bản đồ địa hình tỷ lệ 1/2000.

- Bản đồ nguy cơ ngập lụt của tỉnh Quảng Ngãi do trung tâm Phòng chống bão và giảm nhẹ thiên tai - Sở Nông nghiệp phát triển nông thôn tỉnh Quảng Ngãi cung cấp.

- Tài liệu thủy văn do trạm thủy văn Quảng Ngãi cung cấp.

- Tài liệu Hải Văn lấy trong “báo cáo tổng hợp nghiên cứu quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2006-2015”.

#### **❖ Tổng diện tích khu vực nghiên cứu là: 792,00 ha**

- Đất đã xây dựng diện tích khoảng 315,88ha, chiếm 39,88% tổng diện tích, bao gồm: Đất công trình, đất ở, đất nghĩa trang – nghĩa địa.

- Đất xây dựng thuận lợi có độ dốc  $i \leq 10\%$  và không bị ngập úng. Diện tích khoảng 425,52ha, chiếm 53,73% tổng diện tích. Chủ yếu là đất trồng và đất nông nghiệp.

- Đất xây dựng ít thuận lợi và không thuận lợi do bị ngập úng  $h > 1m$ . Diện tích khoảng 18,27ha, chiếm 2,31% tổng diện tích. Chủ yếu là đất mặt nước.

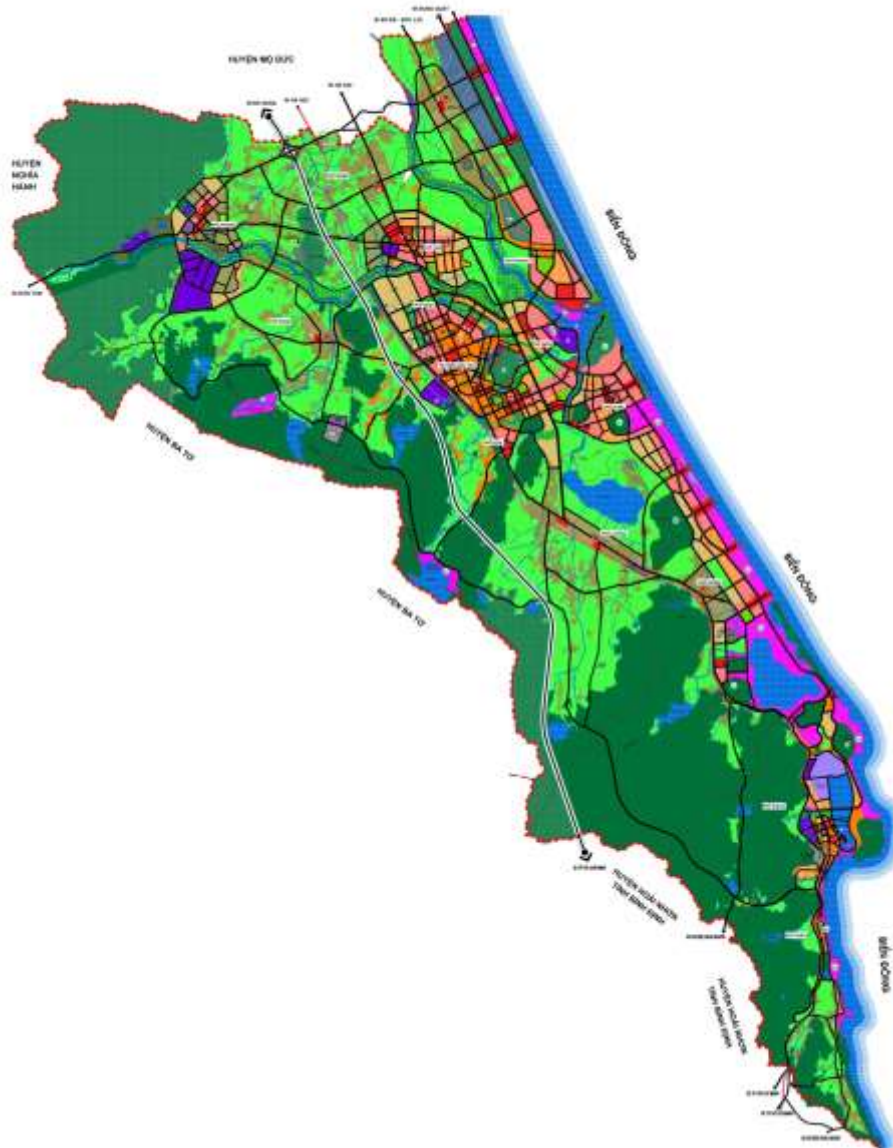
- Đất dành cho giao thông có diện tích khoảng 32,33ha, chiếm 4,08% tổng diện tích.

*Bảng phân hạng đánh giá đất xây dựng*

Stt	Loại đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất đã xây dựng	<b>315,88</b>	<b>39,88</b>
2	Đất chưa xây dựng	<b>443,8</b>	<b>56,03</b>
2.1	<i>Đất thuận lợi xây dựng</i>	425,52	53,73
2.2	<i>Đất không thuận lợi xây dựng</i>	18,27	2,31
3	Đất giao thông	<b>32,33</b>	<b>4,08</b>
	<b>Tổng diện tích</b>	<b>792,00</b>	<b>100</b>

## 2.6. Các đồ án, dự án liên quan

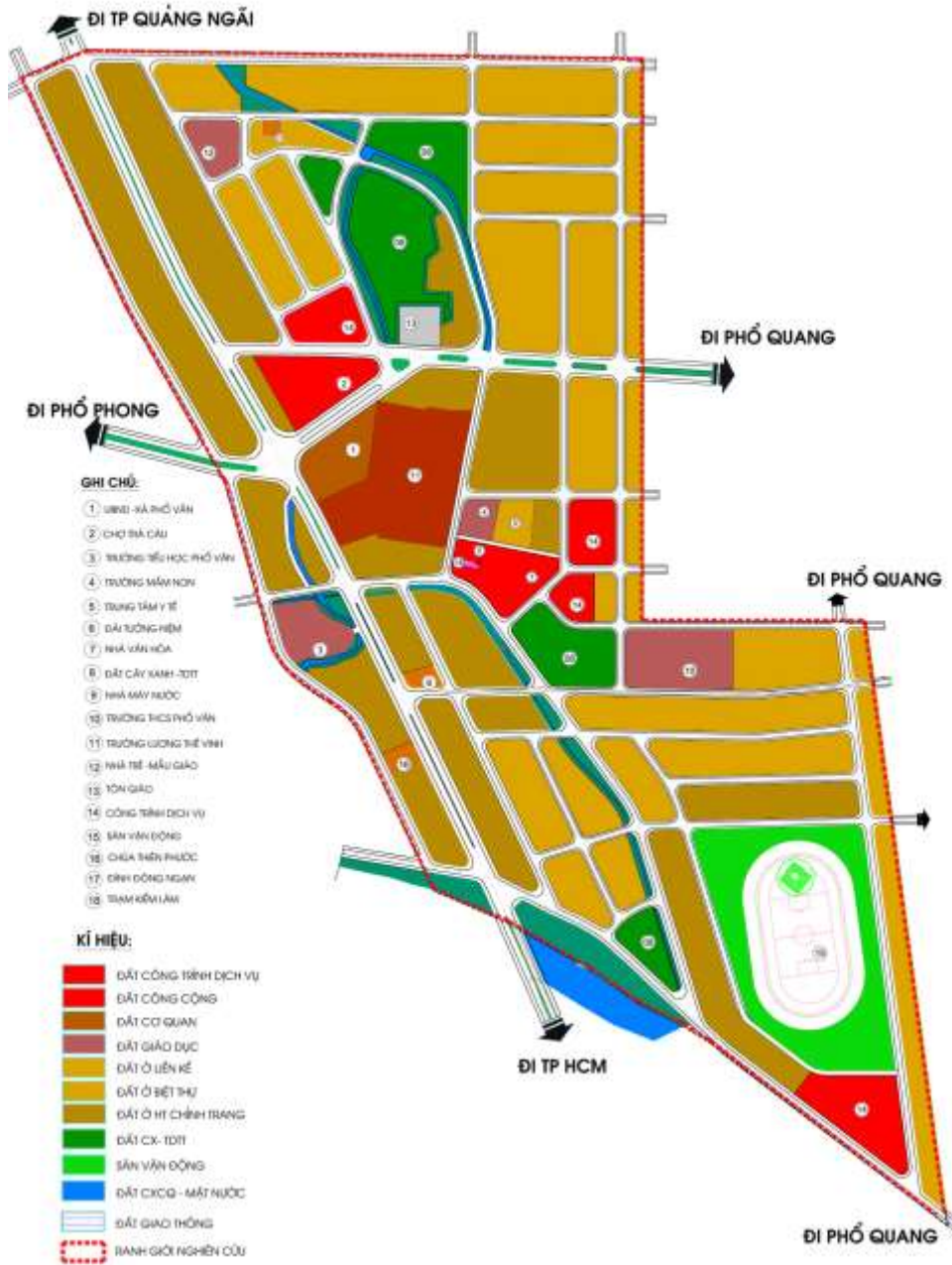
- Đồ án Quy hoạch chung (điều chỉnh) đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035 được UBND tỉnh Quảng Ngãi phê duyệt tại QĐ số 831/QĐ-UBND ngày 17/11/2017, là cơ sở pháp lý quan trọng cho việc định hướng phát triển khu vực.



*Sơ đồ định hướng phát triển không gian đô thị Đức Phổ đến năm 2035*



- Đồ án quy hoạch phân khu trung tâm đô thị Trà Câu được UBND tỉnh Quảng Ngãi phê duyệt tại Quyết định số 203/QĐ-UBND ngày 23/08/2013.



Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất

## 2.7. Đánh giá tổng hợp

### 2.7.1. Điểm mạnh:

- Vị trí và giao thông: Nằm ở vị trí trung tâm phía Bắc thị xã, tương lai kết nối đô thị công nghiệp Phố Phong về phía Tây, đô thị biển Phố Quang về phía Đông, đô thị trung tâm về phía Nam, đô thị Thạch Trụ, Mộ Đức,... thành phố Quảng Ngãi về phía Bắc và các huyện lân cận dễ dàng qua tuyến Quốc lộ 1, ĐH 42B, ĐH 42C.

- Thuận lợi về đầu nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật: Nguồn cấp điện, cấp nước...;

- Địa hình khu vực tương đối bằng phẳng, quỹ đất trồng nhiều thuận lợi cho việc xây dựng khu đô thị mới;

- Cảnh quan ven sông đẹp;

- Đất đai màu mỡ thuận lợi để phát triển các vùng nông nghiệp chất lượng cao.

### 2.7.2. **Điểm yếu:**

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật còn thiếu, hệ thống giao thông nhỏ hẹp, chưa kết nối đồng bộ, khó thu hút đầu tư;

- Nhà ở xây dựng tự phát, hình thức kiến trúc đa dạng theo nhu cầu của người dân, nên nhiều nhóm nhà ở phân tán nhỏ lẻ trong đất sản xuất nông nghiệp, thiếu hạ tầng kỹ thuật, tiện nghi khu ở thấp;

- Các công trình thương mại dịch vụ nhỏ lẻ phân tán;

- Cảnh quan tự nhiên đẹp nhưng chưa được đầu tư khai thác để tạo hình ảnh đặc trưng cho đô thị.

### 2.7.3. **Cơ hội:**

- Thu hút đầu tư, phát triển đô thị thương mại dịch vụ, tạo dựng hình ảnh đô thị mới phía Bắc của thị xã Đức Phổ;

- Nâng cao chất lượng cuộc sống và cơ hội việc làm cho người dân địa phương.

### 2.7.4. **Thách thức:**

- Nguồn lực đầu tư & năng lực cạnh tranh;

- Quản lý & phát triển bền vững;

- Giải quyết đầu nối hạ tầng giữa các dự án xây mới và hạ tầng hiện có.

### 2.8. **Những vấn đề chính cần giải quyết trong đồ án quy hoạch:**

- Khớp nối các dự án đã và đang triển khai tại khu vực, những định hướng mới của đồ án Quy hoạch chung (điều chỉnh) đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035.

- Đề xuất cấu trúc giao thông, chức năng và các chỉ tiêu sử dụng đất, hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật đối với từng khu chức năng, từng ô phố,...

- Đề xuất giải pháp tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan từng khu vực trên cơ sở khai thác thế mạnh, tiềm năng quỹ đất, cảnh quan sinh thái khu vực,...

- Thiết kế đô thị.

- Xác định các dự án đầu tư xây dựng và nguồn lực thực hiện.

- Đánh giá tác động môi trường.

## III. NHỮNG ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA THỊ XÃ ĐỨC PHỔ:

- Theo Đồ án Quy hoạch chung (điều chỉnh) đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035 (được phê duyệt theo Quyết định số 831/QĐ-UBND ngày 17/11/2017 của UBND tỉnh Quảng Ngãi).

### 3.1. **Tầm nhìn:**

Đô thị Đức Phổ là **“Trung tâm kinh tế – xã hội phát triển phía Nam tỉnh Quảng Ngãi, đô thị sinh thái, văn hóa, du lịch”** với 05 chiến lược phát triển đô thị:

1) Hợp tác đô thị Mộ Đức, Thạch Trụ, Ba Tư, thành phố Quảng Ngãi liên kết với đô thị Bồng Sơn, tỉnh Bình Định phát triển về phía Nam;

2) Phát triển đồng thời **“DỊCH VỤ, DU LỊCH, THƯƠNG MẠI, CÔNG NGHIỆP”**. Trong đó dịch vụ du lịch, dịch vụ hậu cần nghề cá, thương mại là mũi nhọn tạo sự bứt phá cho đô thị;

3) Đô thị “sinh thái” ứng phó BĐKH, NBD;

4) Phát triển mô hình theo **“CUM”**;

5) Sử dụng đất tiết kiệm, hiệu quả kết hợp với bảo vệ tài nguyên.

### **3.2. Tính chất, chức năng đô thị:**

Là đô thị cấp tỉnh; Trung tâm hành chính – chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội của vùng phía Nam tỉnh Quảng Ngãi; Phát triển theo tiêu chí đô thị loại IV và trở thành thị xã trực thuộc tỉnh.

Là đầu mối giao thông quan trọng của tỉnh Quảng Ngãi.

Là trung tâm tổng hợp chuyên ngành cấp tỉnh, cấp thị xã về kinh tế, tài chính, văn hóa, giáo dục, đào tạo, du lịch, y tế, khoa học và công nghệ, trung tâm hành chính cấp thị xã, đầu mối giao thông, có vai trò thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội của tỉnh, thị xã và các vùng liên huyện.

### **3.3. Quy mô dân số, đất đai:**

#### **• Dự báo dân số**

Quy mô dân số toàn đô thị: 183.000 người, trong đó

- Nội thị dự kiến: 95.930 người.
- Ngoại thị dự kiến: 87.070 người.

#### **• Dự báo đất đai**

Tổng diện tích đất nghiên cứu lập quy hoạch là 37.277 ha trong đó:

- Khu vực đô thị: 12.060 ha (32,35%).
- Khu vực nông thôn: 25.216 ha (67,64%).

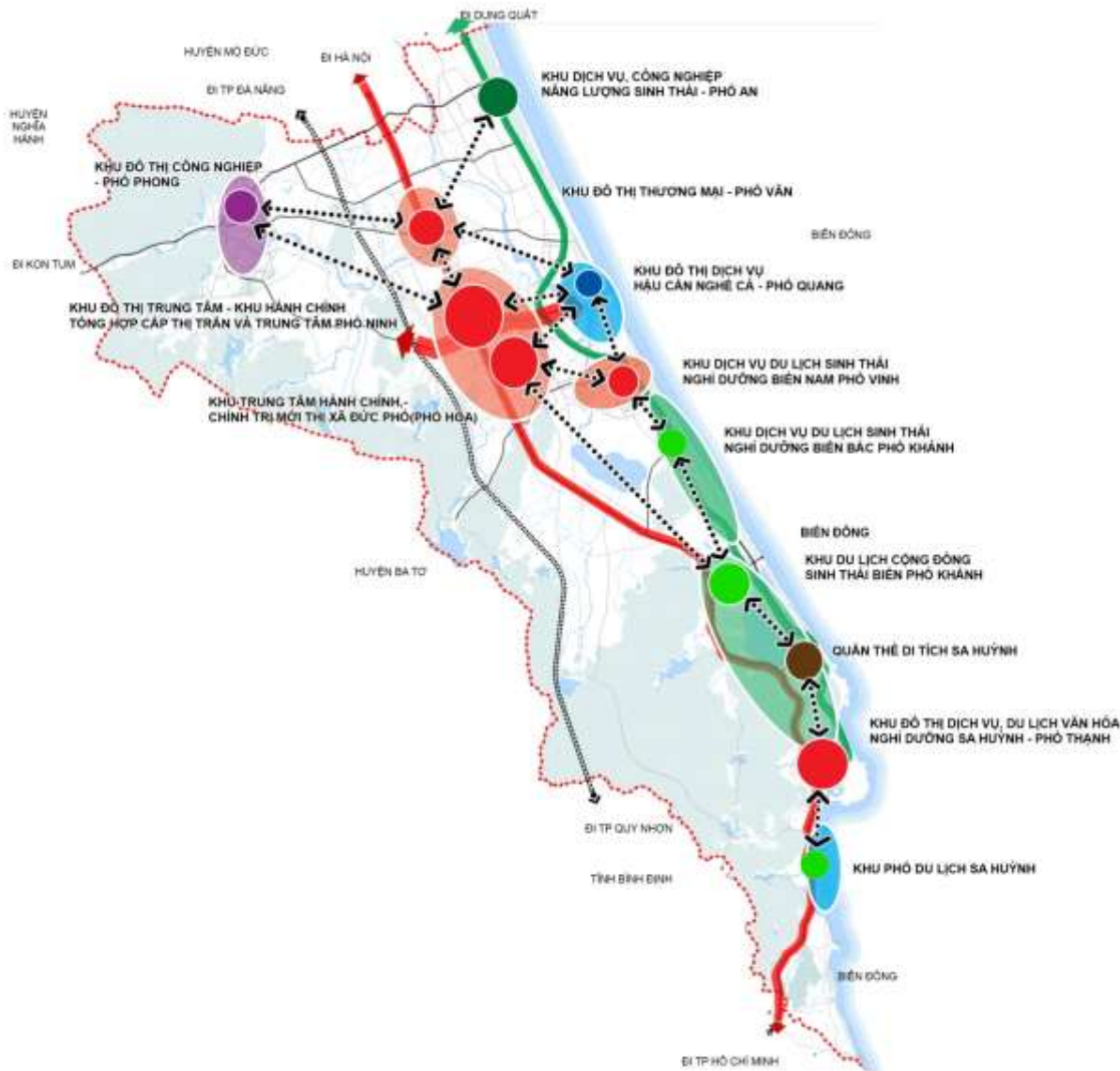
#### **Chỉ tiêu đất xây dựng đô thị**

- Đất dân dụng: 120 – 150 m<sup>2</sup>/ người.
- Đất các đơn vị ở: 50-80 m<sup>2</sup>/người.
- Đất công trình công cộng, dịch vụ:  $\geq 4\text{m}^2/\text{người}$ .
- Đất cây xanh TDTT:  $\geq 6\text{ m}^2/\text{người}$ .
- Đất giao thông:  $\geq 10\text{ m}^2/\text{người}$

### **3.4. Định hướng phát triển không gian đô thị đến năm 2035:**

#### **a. Mô hình phát triển: “Trọng tâm theo tuyến”**

Ý tưởng: Tận dụng các trục giao thông huyết mạch của đô thị phát triển lan tỏa, mở rộng hai bên để hình thành các chức năng đô thị.



Sơ đồ mô hình phát triển “Trọng tâm theo tuyến”

**b. Phân vùng phát triển**

Đô thị Đức Phổ được chia làm 2 vùng phát triển: Gồm các phường nội thị và các xã ngoại thị.

**- Khu vực nội thị:**

+Định hướng quy hoạch phát triển 8 phường nội thị gồm: Phường Nguyễn Nghiêm, Phố Hòa, Phố Ninh, Phố Minh, Phố Vinh, Phố Văn, Phố Quang, Phố Thạnh với quy mô diện tích tự nhiên khoảng 12.061 ha, trong đó diện tích đất xây dựng đô thị đến năm 2025 khoảng 4.079 ha và đến năm 2035 khoảng 4.826 ha.

+Quy hoạch phát triển khu vực dọc theo tuyến đường Dung Quất - Sa Huỳnh, kết nối Phố Thạnh với vùng lõi trung tâm nhằm hình thành, mở rộng phạm vi khu vực nội thị của đô thị Đức Phổ.

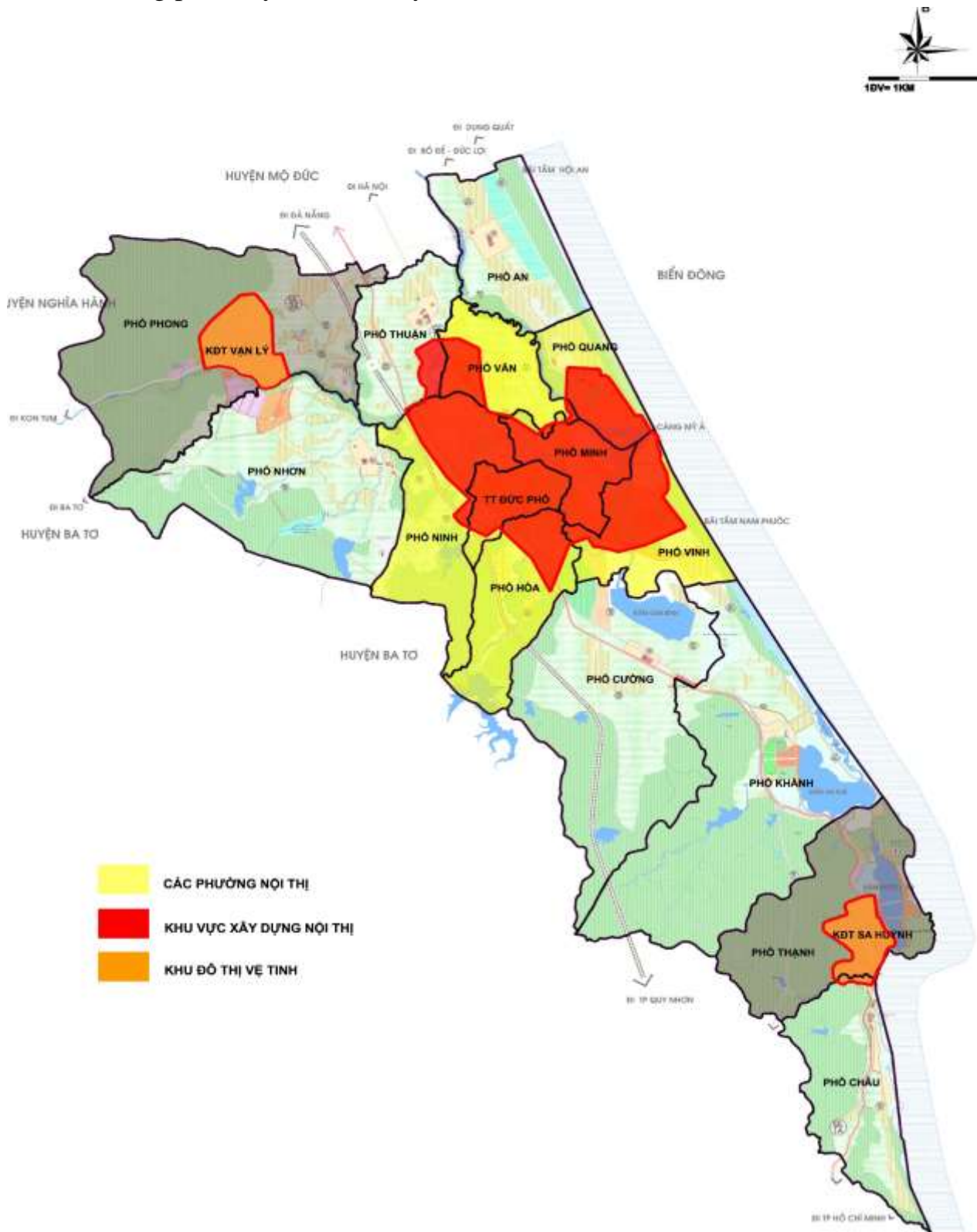
+Đây là động lực phát triển kinh tế, thương mại dịch vụ của huyện Đức Phổ với hạt nhân phát triển là đô thị trung tâm Đức Phổ, dịch vụ cảng biển Mỹ Á, du lịch biển với khu du lịch núi Cửa và một số ngành công nghiệp nhẹ.

+Hệ thống khung phát triển chính của khu vực là bờ biển, sông Trà Câu, sông Trường và sông Lò Bó với hệ thống giao thông là Quốc lộ 1, trục ven biển ĐT.627 Dung Quốc- Sa

Huỳnh, trục ĐH 35B từ Cửa Mỹ Á qua khu vực phía Tây đến khu đô thị Vạn Lý kết nối với Quốc Lộ 24.

**- Khu vực ngoại thị:**

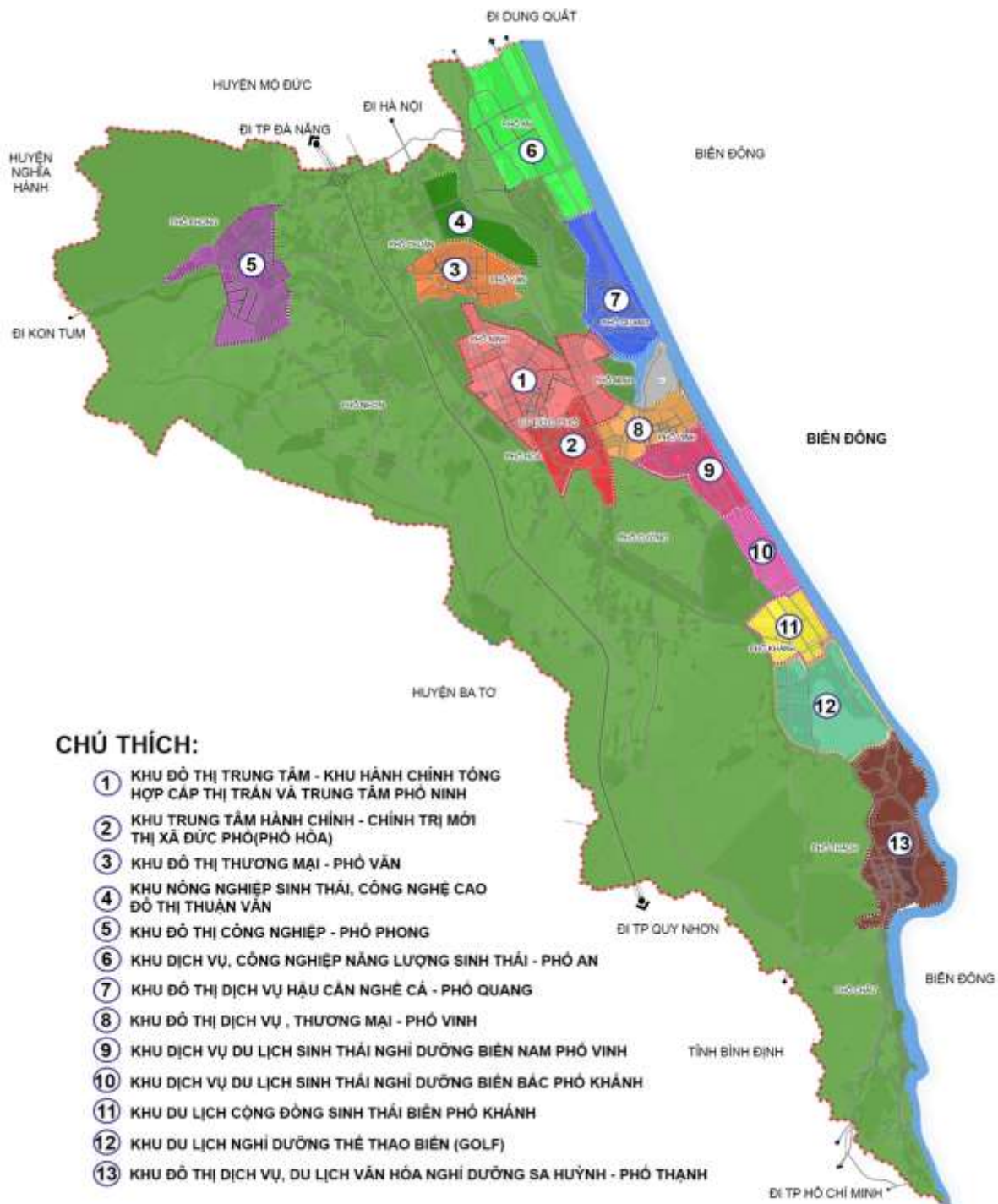
+Khu vực ngoại thị gồm 07 xã còn lại: Phố Thuận, Phố Phong, Phố An, Phố Nhơn, Phố Khánh, Phố Châu, Phố Cường; trong đó chú trọng quy hoạch phát triển khu vực Phố Phong với các khu, cụm công nghiệp, và đô thị vệ tinh, làm động lực thúc đẩy sự phát triển cho tiểu vùng phía Tây Bắc của huyện.



Sơ đồ phân vùng phát triển theo QHC đô thị Đức Phổ đến năm 2035

**c. Phân khu đô thị:**

Đô thị Đức Phổ được phân thành 13 phân khu phát triển đô thị:

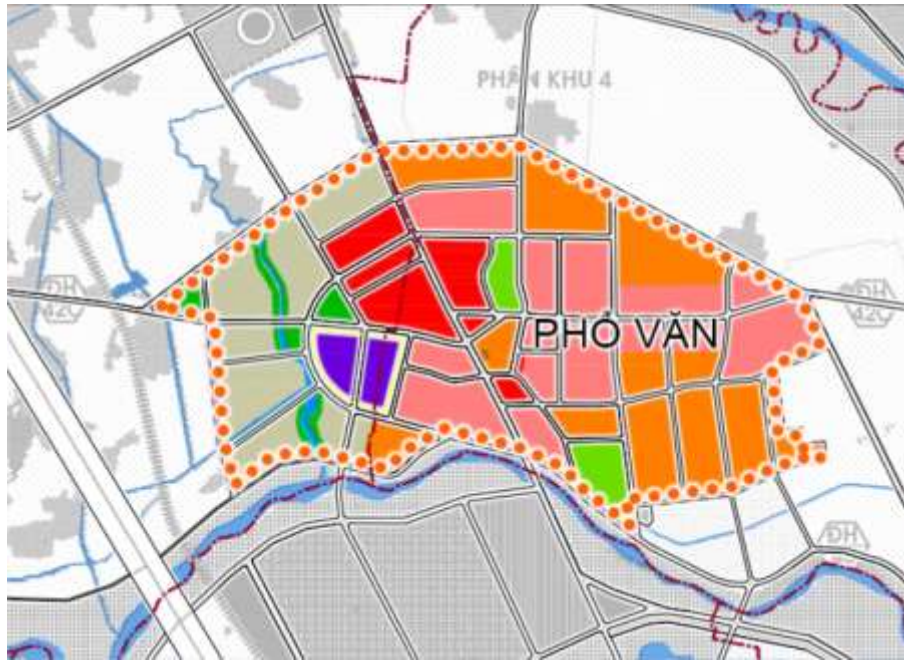


Sơ đồ phân khu chức năng đô thị Đức Phổ

**3.5. Định hướng phát triển của QHC đô thị Đức Phổ đối với khu đô thị Phở Văn.**

Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Trung tâm đô thị Phở Văn thuộc *Phân khu 3* trong đồ án QHC đô thị Đức Phổ với các tính chất và chức năng:

Khu đô thị thương mại - Phở Văn, Khu đô thị nằm phía Bắc trung tâm thị trấn Đức Phổ là đô thị thương mại gắn với tuyến Quốc lộ 1 gồm có các khu chức năng khu dân cư mới, khu nhà ở cải tạo chỉnh trang, khu hỗn hợp, khu công trình công cộng, hành chính, cụm công nghiệp và khu công viên cây xanh thể dục thể thao.



Sơ đồ Phân khu 3 trong QHC đô thị Đức Phổ đến năm 2035

## IV. TÍNH CHẤT, DỰ BÁO VÀ CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT

### 4.1. Tính chất:

Là phân khu phía Bắc của khu vực trung tâm đô thị Đức Phổ, gồm các chức năng chính về hành chính, dịch vụ thương mại, công trình công cộng, công viên cây xanh, thể dục thể thao và khu dân cư.

### 4.2. Dự báo dân số:

#### 4.2.1. Cơ sở dự báo:

Tốc độ tăng dân số tự nhiên;

Định hướng phát triển kinh tế - xã hội của thị xã;

Trên cơ sở các phân tích về mối liên hệ nội, ngoại vùng và các mục tiêu chiến lược hình thành, phát triển;

Tăng dân số đô thị do đô thị hóa nông thôn;

Kế hoạch triển khai các dự án tại địa phương;

Chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng Công nghiệp hóa – Hiện đại hóa;

Nguồn nhân lực phục vụ xây dựng hạ tầng đô thị, hạ tầng xã hội trong giai đoạn mới;

Hiện trạng quỹ đất xây dựng, khả năng dung nạp của quỹ đất và nhu cầu sử dụng đất trong tương lai.

#### 4.2.2. Dự báo dân số:

Dân số hiện trạng trong khu vực quy hoạch khoảng 9.776 người.

Tỷ lệ tăng dân số của khu vực trung bình 3 năm khoảng 0,65%.

Nhìn chung những năm qua khu vực chủ yếu tăng tự nhiên, giảm cơ học. Trong thời gian tới với định hướng quy hoạch chung đô thị Đức Phổ, Phở Văn sẽ là đô thị trung gian kết nối Đô thị công nghiệp Phở Phong, Đô thị ven biển Phở Quang và đô thị trung tâm thị xã, được quy hoạch đồng bộ sẽ là động lực lớn tạo sức hút cho khu vực Trung tâm Phở Văn.

Dự báo dân số phát triển trong tương lai của khu vực Trung tâm Phở Văn tăng từ hai nguồn: Tăng tự nhiên và tăng cơ học. Dân số cơ học tăng sẽ tập trung chủ yếu vào khu vực phát triển đô thị: Trung tâm phường Phở Văn, ven Quốc lộ 1, ĐH 42B và ĐH 42C.

Bảng dự báo dân số

Stt	Hạng mục	Hiện trạng năm 2019	Dự báo năm 2035
1	Dân số trong khu vực quy hoạch (thuộc phường Phở Văn và xã Phở Thuận)	9.776	15.739
2	Tỷ lệ tăng chung	0,65	2,82
	Tăng tự nhiên	0,8	0,8
	Tăng cơ học	-0,15	2,02

Dự báo dân số trong khu vực lập quy hoạch đến năm 2035 khoảng 15.739 người, bao gồm dân số đô thị khoảng 14.839 người và dân số nông thôn khoảng 900 người (xã Phở Thuận).

### 4.3. Các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật chủ yếu

Căn cứ theo: Đánh giá hiện trạng, cập nhật dự án, cập nhật quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng (QCVN 01:2021/BXD); Nhiệm vụ quy hoạch, Định hướng mới của đồ án Quy hoạch chung (điều chỉnh) đô thị Đức Phở đến năm 2035, chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của đồ án như sau:

STT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QH
<b>I</b>	<b>Đất xây dựng đô thị</b>	<b>m<sup>2</sup>/người</b>	
1	Đất dân dụng đô thị		
1.1	- Đất đơn vị ở bình quân	m <sup>2</sup> /người	≥15
1.2	- Đất công trình công cộng, dịch vụ	m <sup>2</sup> /người	≥4
1.3	- Đất công viên cây xanh	m <sup>2</sup> /người	≥6
1.4	Đất giao thông	m <sup>2</sup> /người	≥10
2	Đất ngoài dân dụng	m <sup>2</sup> /người	20-70
<b>II</b>	<b>Hạ tầng xã hội</b>		
1	Giáo dục		
1.1	Nhà trẻ, mẫu giáo	Chỗ/1000dân	≥50
		m <sup>2</sup> /cháu	≥12
1.2	Trường tiểu học	hs/1000dân	≥65
		m <sup>2</sup> /hs	≥10
1.3	Trường trung học cơ sở	hs/1000dân	≥55
		m <sup>2</sup> /hs	≥10
1.4	Trường phổ thông trung học	hs/1000dân	≥40
		m <sup>2</sup> /hs	≥10
2	Y tế		
2.1	Trạm y tế	Trạm/1000dân	1
		m <sup>2</sup> /trạm	500
2.2	Phòng khám đa khoa	công trình/đô thị	
		m <sup>2</sup> /trạm	3000

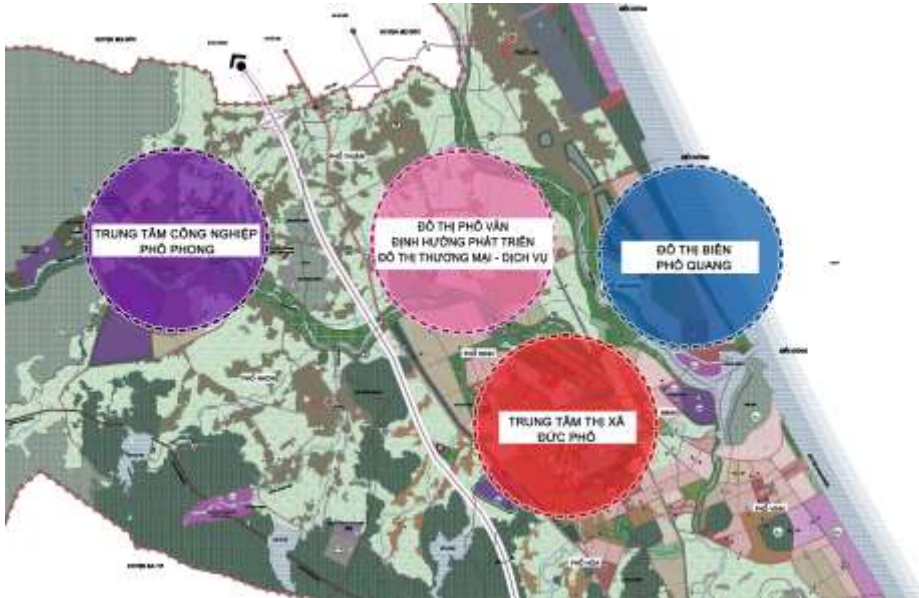


2.3	<i>Bệnh viện đa khoa</i>	<i>giường/1000 dân</i>	4
		<i>m<sup>2</sup>/giường</i>	100
3	Thể dục thể thao		
3.1	<i>Sân thể thao cơ bản</i>	<i>m<sup>2</sup>/người</i>	0,6
		<i>ha/công trình</i>	1,0
5	Chợ	<i>ha/công trình</i>	0,2-1,0
	- <i>Cấp đơn vị ở</i>	<i>ha/công trình</i>	0,2
	- <i>Cấp đô thị</i>	<i>ha/công trình</i>	1,0
<b>III</b>	<b>Hạ tầng kỹ thuật</b>		
1	Giao thông	% diện tích đất XD đô thị	≥18
	Bãi đỗ xe	<i>m<sup>2</sup>/người</i>	≥2,5
2	Chỉ tiêu cấp nước		
2.1	<i>Sinh hoạt</i>	<i>lít/người-ngày-đêm</i>	≥100
2.2	<i>Công trình công cộng và dịch vụ</i>	<i>lít/m<sup>2</sup> sàn-ngày-đêm</i>	≥2
2.3	<i>Công trình du lịch</i>	<i>lít/giường/ngày-đêm</i>	≥200
2.4	<i>Công trình công nghiệp, kho tàng</i>	<i>m<sup>3</sup>/ha-ngày-đêm</i>	≥20
3	Chỉ tiêu cấp điện		
3.1	<i>Sinh hoạt</i>	<i>Kwh/ng/năm</i>	1000
3.2	<i>Công cộng (tính bằng % phụ tải điện sinh hoạt)</i>	%	30
3.3	<i>Công trình nghỉ dưỡng</i>	<i>Kwh/giường</i>	2,0-3,5
3.4	<i>Công trình công nghiệp, kho tàng</i>	<i>kW/ha</i>	50-350
4	Chỉ tiêu nước thải		
4.1	<i>Sinh hoạt</i>	<i>lít/người-ngày-đêm</i>	120
4.2	<i>Công nghiệp</i>	<i>m<sup>3</sup>/ha-ngày-đêm</i>	16-48
5	Chỉ tiêu rác thải	<i>kg/người/ngày-đêm</i>	0,8-1
6	Nghĩa trang	<i>ha/1000 dân</i>	0,6
7	Mật độ đường cống thoát nước chính	<i>km/km<sup>2</sup></i>	≥3,5

## V. ĐỀ XUẤT QUY HOẠCH:

### 5.1. Ý tưởng quy hoạch:

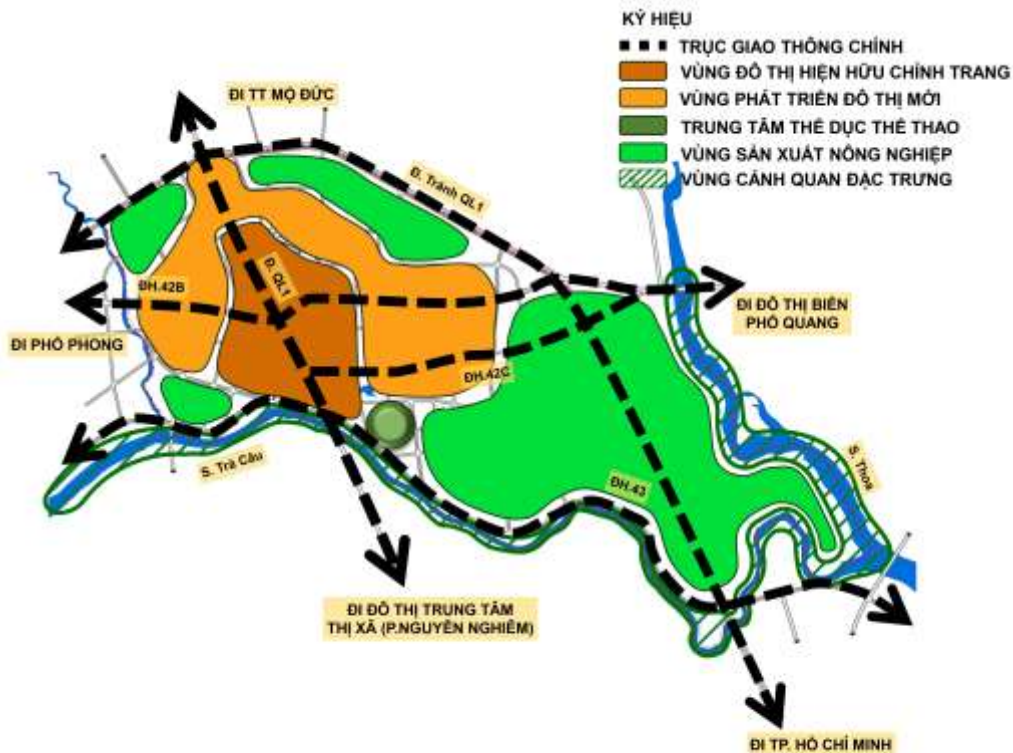
Trung tâm Phố Văn là khu vực cửa ngõ phía Bắc của thị xã Đức Phổ, là đô thị trung chuyển kết nối giữa các đô thị động lực: Đô thị công nghiệp Phố Phong, đô thị ven biển Phố Quang và các đô thị phía Nam trung tâm thị xã. Do đó Phố Văn sẽ phát triển theo hướng đô thị thương mại dịch vụ, thân thiện với môi trường và phát triển bền vững.



*Định hướng phát triển đô thị Phở Văn trong mối liên hệ với các đô thị lân cận*

Đô thị phát triển theo mô hình “Trọng tâm theo tuyến” với hai trục kinh tế động lực: Quốc lộ 1 và ĐH 42B, ĐH42C trung tâm phường Phở Văn hiện hữu, phát triển dọc theo trục kinh tế động lực và lan tỏa về các hướng.

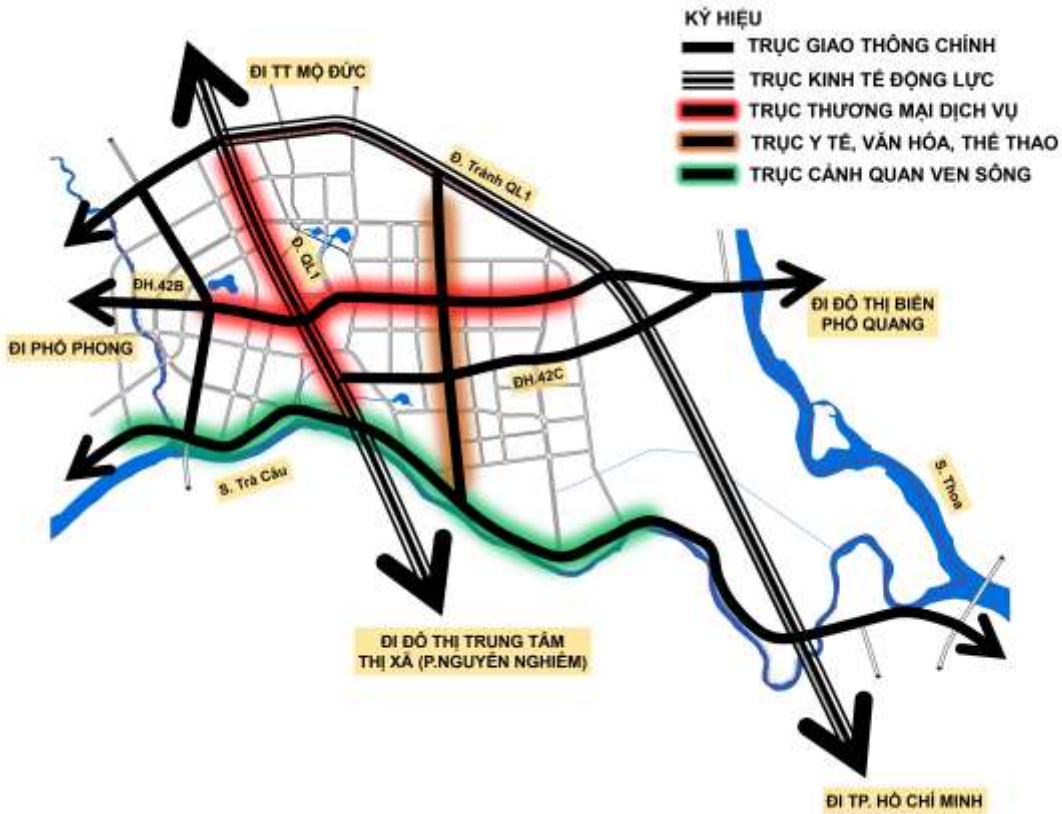
Khai thác cảnh quan mặt nước sông Trà Câu trong phát triển đô thị dài hạn. Duy trì các điểm dân cư nông thôn hiện hữu gắn với vùng sản xuất nông nghiệp. phía Đông cùng với hệ thống mặt nước sông Thoá, sông Chợ Chiều bao quanh đô thị. Định hướng chuyển đổi sản xuất nông nghiệp theo hình thức sản xuất nông nghiệp sạch, cùng với đó là việc phát triển các hình thức du lịch gắn với tìm hiểu về khoa học nông nghiệp, trải nghiệm sản xuất nông nghiệp, đời sống văn hóa địa phương miền đất Đức Phở với khách du lịch.



*Sơ đồ định hướng phát triển đô thị Phở Văn*



❖ Ý tưởng tổ chức các trục không gian chính:



❖ Định hướng các trục không gian chính đô thị Phở Văn

Định hướng phát triển đô thị Phở Văn theo các trục giao thông chính như sau:

- Quốc lộ 1, ĐH 42B và ĐH 42C: Có sự kết nối với các đô thị lân cận, phù hợp phát triển các công trình thương mại dịch vụ; là điểm trung chuyển cho các hoạt động kinh tế công nghiệp tại Phở Phong, kinh tế biển tại Phở Quang, trung tâm hành chính, văn hóa, dịch vụ tại đô thị trung tâm.



- Tuyến đường D11: Theo định hướng đồ án QHC, hình thành trung tâm thể dục thể thao tại khu vực phía Nam, giáp với sông Trà Câu; do đó đề xuất trục dọc D11 có các chức năng về Y tế, Văn hóa và Thể dục thể thao.



- Trục đường ĐH.43: Với hướng tuyến bám theo sông Trà Câu, định hướng trở thành trục cảnh quan ven sông của đô thị, gắn kết với hệ thống công viên ven sông và các công trình dịch vụ đô thị.



## 5.2. Nguyên tắc quy hoạch, quan điểm chung

- Tôn trọng theo định hướng đồ án QHC (điều chỉnh) Đô thị Đức Phổ đến năm 2035;
- Cập nhật và khớp nối các quy hoạch, dự án đã và đang triển khai;
- Sắp xếp bố cục các khu chức năng hợp lý;
- Đảm bảo các quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành liên quan;
- Khai thác tiềm năng, lợi thế của khu vực trong định hướng phát triển không gian đô thị; Khai thác hiệu quả quỹ đất, tổ chức không gian và kiến trúc đô thị có xét đến yếu tố địa phương, tính sinh thái và tiết kiệm năng lượng, bảo vệ nguồn tài nguyên thiên nhiên;
- Giảm tối thiểu việc giải tỏa, di dời dân ảnh hưởng, xáo trộn cuộc sống người dân;
- Định hướng cải tạo, chỉnh trang, quy hoạch phát triển mới thân thiện với môi trường, cảnh quan, đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, phát triển bền vững, có tính khả thi và tính hiệu quả về kinh tế - xã hội cao.

## 5.3. Đề xuất các phương án cơ cấu:

Trên cơ sở phân tích hiện trạng sử dụng đất, tôn trọng và kế thừa định hướng Quy hoạch chung đô thị Đức Phổ đến năm 2035. Quy hoạch phân khu Khu đô thị Phố Vãn, đơn vị tư vấn đề xuất 2 phương án như sau:

**5.3.1. Phương án 1:** Tuân thủ tuyệt đối theo định hướng quy hoạch chung cả về giao thông và các khu chức năng chính.

### ❖ Các khu chức năng:

- Đất công nghiệp: Bố trí Cụm Công nghiệp nhẹ tại xã Phổ Thuận (theo định hướng QHC), chủ yếu chế biến nông sản, sản xuất thủ công mỹ nghệ, các sản phẩm làng nghề truyền thống.

- Bố trí trung tâm thương mại dịch vụ tập trung phía Tây dọc Quốc lộ 1 gần Cụm công nghiệp.

- Hành chính cấp phường: Trụ sở UBND phường Phổ Văn giữ lại và mở rộng về phía Bắc, chỉnh trang, nâng cấp cho phù hợp với từng giai đoạn phát triển.

- Giáo dục: Giữ lại và mở rộng trường THPT Lương Thế Vinh về phía Bắc để bổ sung hạng mục sân thể thao của trường, giữ lại và mở rộng trường THCS Phổ Văn, trường Tiểu học Phổ Văn Cơ sở 1, trường Mầm non Phổ Văn, trường THCS Phổ Thuận Cơ sở 1. Bố trí mới 2 trường Mẫu giáo và 1 trường THCS trong 2 phân khu để phù hợp với các chỉ tiêu quy hoạch.

- Y tế: Giữ lại trạm y tế phường Phổ Văn, cải tạo, nâng cấp các hạng mục còn thiếu, đầu tư thêm trang thiết bị để phục vụ tốt công tác chăm sóc sức khỏe cho nhân dân; Bố trí thêm quỹ đất y tế mới trên trục đường quy hoạch để đảm bảo phục vụ cho sự phát triển đô thị trong tương lai.

- Văn hóa, thể dục thể thao: Giữ lại các điểm sinh hoạt văn hóa của các thôn, điều chỉnh ranh giới cho phù hợp với đường quy hoạch, nâng cấp, cải tạo, đầu tư trang thiết bị, các công trình phụ trợ, cảnh quan sân vườn, giữ lại sân thể thao phường Phổ Văn, cải tạo nâng cấp bố trí thêm các hạng mục còn thiếu. Bố trí mới trung tâm thể dục thể thao cấp đô thị tại vị trí phía Nam khu vực quy hoạch. Ngoài ra, bố trí thêm các quỹ đất công cộng dự trữ trong khu ở nhằm đáp ứng nhu cầu phục vụ cho sự gia tăng dân số trong tương lai.

- Công viên cây xanh: Bố trí 1 công viên tập trung phía Bắc cụm công nghiệp (theo quy hoạch chung). Bố trí mới quỹ đất cây xanh trong mỗi đơn vị ở nhằm đáp ứng các nhu cầu tiện ích cho người dân.

- Các khu ở: Gồm các khu hiện trạng và phát triển mới tập trung chính ở phía Đông Quốc lộ 1, giữ lại các cụm dân cư hiện trạng mật độ thấp tập trung phía Đông Nam phường Phổ Văn và phía Đông Nam xã Phổ Thuận.

- Bố trí quỹ đất dự trữ tập trung phía Đông Bắc và Đông Nam để đáp ứng khả năng mở rộng đô thị trong tương lai dài hạn.

- Đất nông nghiệp: Giữ lại vùng nông nghiệp tập trung hiện hữu phía Đông Nam phường Phổ Văn.





Đường N7



Đường ĐH 43

- Sử dụng đất:

+ Cụm công nghiệp nằm trong khu dân cư dễ gây ô nhiễm môi trường, giải tỏa di dời nhiều nhà dân trong phạm vi cụm công nghiệp, làm xáo trộn, ảnh hưởng cuộc sống người dân.

+ Khu công viên tập trung bố trí lệch về phía Tây, xa các khu dân cư.

+ Trung tâm thương mại dịch vụ đô thị tập trung tại cửa ngõ phía Bắc. Khu vực này dân cư đông đúc, khó hình thành các công trình thương mại quy mô lớn.

### 5.3.2. Phương án 2

Trên cơ sở kế thừa và khắc phục các hạn chế của phương án 1, phương án 2 đề xuất một số thay đổi như sau:

❖ **Giao thông:** Cơ bản kế thừa hệ thống giao thông theo QHC tuy nhiên đề xuất điều chỉnh 1 số tuyến:

- Tuyến ngang N7 tịnh tiến về hướng Nam 20 m so với QHC để giảm thiểu giải tỏa nhà dân.

- Tuyến ĐH 43 ven sông Trà Câu tịnh tiến về gần bờ sông để khai thác cảnh quan ven sông.

- Bố trí thêm các đường giao thông kết nối với các khu chức năng đến cấp phân khu vực.

❖ **Các khu chức năng:**

- Hành chính, giáo dục, y tế: Như phương án 1. Bố trí mới đất xây trụ sở Công an phường vị trí bên cạnh trạm y tế hiện hữu.

- Trung tâm văn hóa phường: Vị trí trên trục đường N10, đối diện trung tâm thể thao.

- Khu thương mại dịch vụ: Giữ lại các công trình thương mại dịch vụ hiện hữu, cải tạo, nâng cấp, mở rộng chợ Trà Câu, bố trí mới chợ đầu mối nông sản trên trục đường D7, bố trí mới các quỹ đất thương mại dịch vụ hỗn hợp phân tán tại các nút giao thông chính của khu vực, phát triển thành những khu hỗn hợp đa chức năng, đáp ứng phục vụ nhu cầu đa dạng người dân, khai thác quỹ đất và tạo các điểm nhấn đô thị.

- Đất công nghiệp: Đề xuất bỏ cụm công nghiệp trong đô thị.

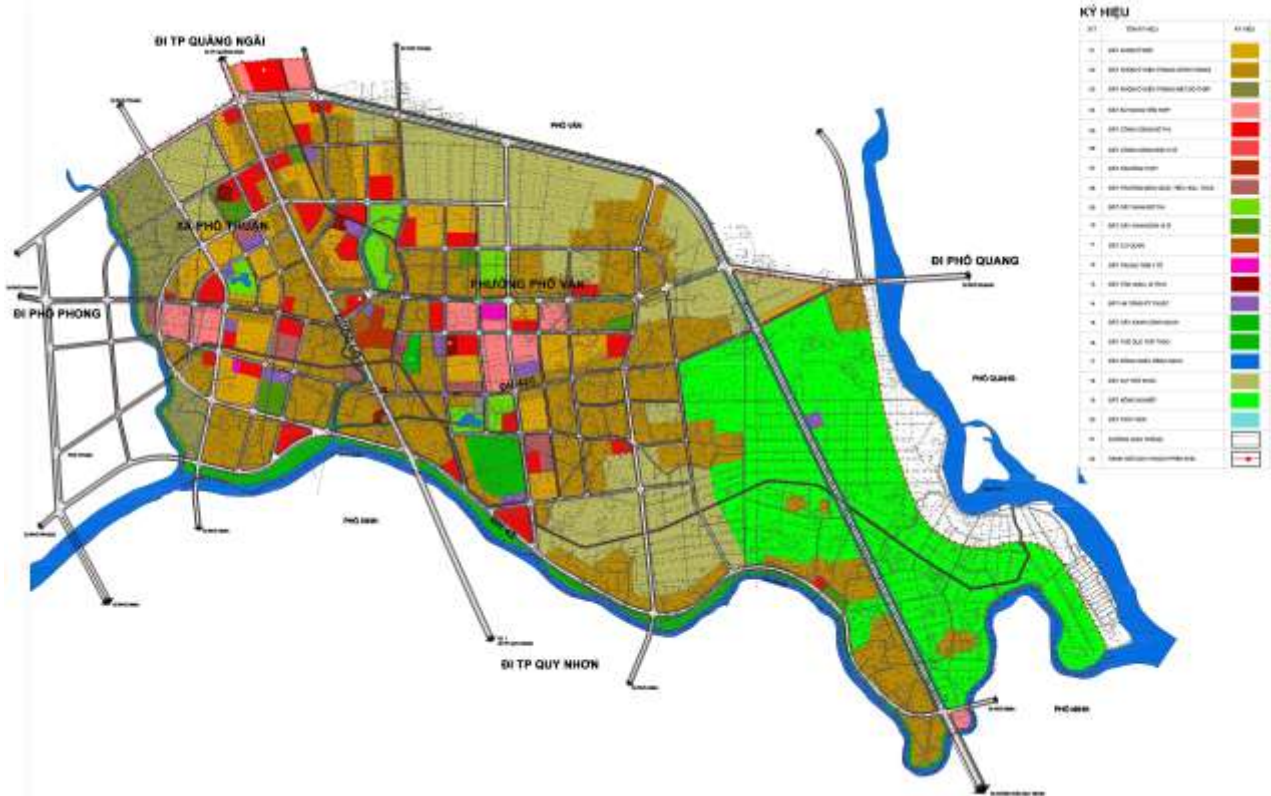
- Công viên cây xanh

+ Công viên phía Tây Quốc lộ 1 di chuyển từ phía Nam đường N7 lên phía Bắc đường N7, bố trí mới 2 công viên tập trung ở phía Bắc và phía Đông.

+Bố trí mới quỹ đất cây xanh trong mỗi đơn vị ở nhằm đáp ứng các nhu cầu tiện ích cho người dân.

- Các khu ở: Gồm các khu hiện trạng và phát triển mới tập trung chính ở 2 phía Quốc lộ 1, giữ lại các cụm dân cư hiện trạng mật độ thấp tập trung phía Đông Nam phường Phổ Văn và phía Đông Nam xã Phổ Thuận.

- Đất dự trữ phát triển, đất nông nghiệp: Bố trí giống phương án 1



Sơ đồ cơ cấu phân khu chức năng phương án 2

➤ **Ưu điểm**

- Cơ cấu phân chức năng hợp lý, đảm bảo bán kính phục vụ và tiện nghi sinh hoạt hằng ngày của người dân sống trong đô thị.

- Tạo một khu trung tâm cửa ngõ mới khang trang và đồng bộ.

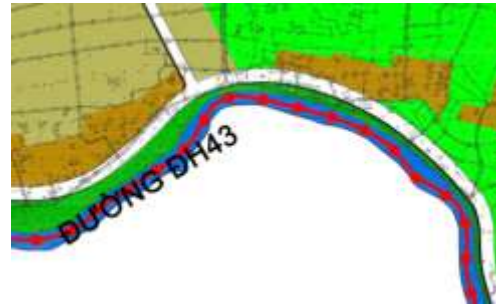
- Điều chỉnh tuyến giao thông N7 sẽ giảm thiểu được kinh phí đền bù giải tỏa (khoảng 45 nhà tại khu vực này), ít xáo trộn cuộc sống người dân, đẩy nhanh tốc độ đô thị hóa.

- Khai thác được khu vực cảnh quan ven sông Trà Câu.





*Đường N7*



*Đường DH 43*

**- Sử dụng đất:**

- + Bỏ đất cụm công nghiệp, khai thác quỹ đất để phát triển đô thị, giảm thiểu diện tích giải tỏa, ít xáo trộn cuộc sống người dân, tránh ô nhiễm môi trường trong đô thị.
- + Dời công viên tập trung ở phía Tây vào vị trí trung tâm khu ở thuận tiện cho việc tiếp cận của người dân.
- + Khu thương mại dịch vụ được bố trí phân tán tại các nút giao thông lớn trên các trục đường chính, hình thành các trung tâm phát triển hỗn hợp trong tương lai, phù hợp với xu thế phát triển mới, tiết kiệm quỹ đất, cơ hội thu hút đầu tư và phát triển bền vững.



*Khu A: chuyển đổi chức năng đất CN*

**➤ Nhược điểm**

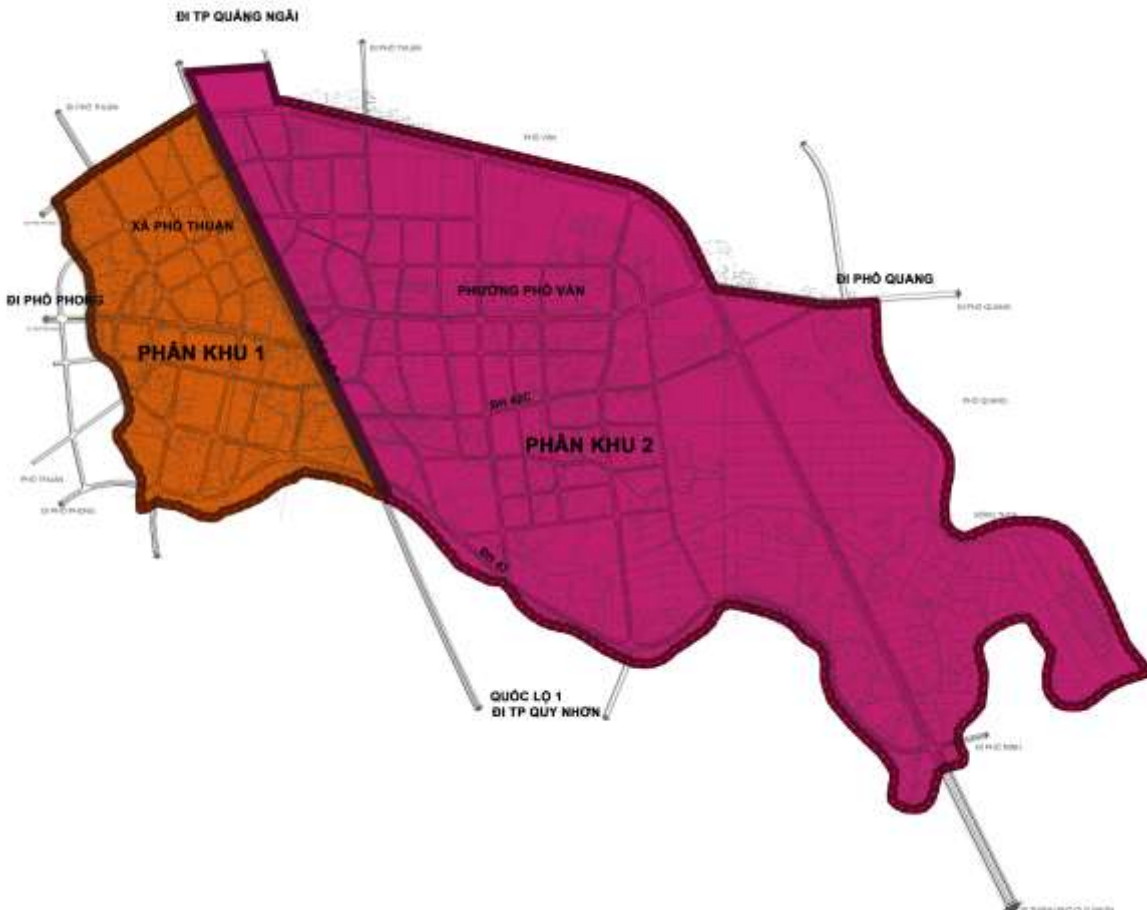
Loại bỏ Cụm công nghiệp, trước mắt sẽ giảm sức hút của đô thị. Tuy nhiên về lâu dài Phố Vãn sẽ phát triển theo hướng là đô thị thương mại, dịch vụ, đô thị trung chuyển giữa các đô thị động lực: Đô thị công nghiệp Phố Phong, đô thị ven biển Phố Quang và đô thị trung tâm thị xã, do đó sẽ phát triển bền vững và thân thiện với môi trường.

**❖ Lựa chọn phương án**

Qua phân tích ưu, nhược điểm từng phương án, đề xuất chọn *phương án 2 làm phương án chọn*.

#### 5.4. Phân khu quy hoạch:

Trên cơ sở phân tích hiện trạng, cảnh quan, tài nguyên thiên của khu vực, định hướng Quy hoạch chung đô thị Đức Phổ trong tương lai, đô thị Phổ Văn được phân thành 2 phân khu, nhằm thuận lợi cho việc quản lý cũng như việc bố trí các công trình dịch vụ công cộng đô thị trong từng phân khu đảm bảo bán kính phục vụ, tiện nghi đô thị.



Sơ đồ phân khu quy hoạch

##### 5.4.1. Phân khu 1:

a. Vị trí: Được giới hạn bởi: Phía Đông giáp Quốc lộ 1, phía Tây giáp sông Chợ Chiều, phía Nam giáp sông Trà Câu, phía Bắc giáp ranh quy hoạch.

b. Tính chất: Là trung tâm TMDV cấp đô thị và trung tâm đơn vị ở.

c. Quy mô:

+ Diện tích 162,87 ha. Trong đó diện tích thuộc 1 phần phía Tây Nam phường Phổ Văn là 67,02 ha, 1 phần phía Đông Nam xã Phổ Thuận là 95,85 ha.

+ Dân số dự kiến khoảng 4.123 người.

d. Chức năng:

+ Đất thương mại dịch vụ hỗn hợp cấp đô thị;

+ Đất dịch vụ công cộng đơn vị ở;

+ Đất nhóm ở: Gồm nhóm ở hiện trạng tập trung và nhóm ở mới; Nhóm ở làng xóm (khu vực xã Phổ Thuận);

- + Cây xanh đô thị và cây xanh đơn vị ở;
- + Đất dự trữ phát triển.

#### 5.4.2. Phân khu 2:

a. Vị trí: Được giới hạn bởi: Phía Đông giáp sông Thoa, phía Tây giáp Quốc lộ 1, phía Nam giáp sông Trà Câu, phía Bắc giáp ranh quy hoạch.

b. Tính chất: Là trung tâm thương mại dịch vụ, y tế, giáo dục, thể thao cấp đô thị, trung tâm đơn vị ở và đất sản xuất nông nghiệp.

c. Quy mô:

+ Diện tích 629,13 ha. Gồm diện tích thuộc ranh giới hành chính phía Đông Nam phường Phổ Văn.

+ Dân số dự kiến khoảng 10.708 người.

d. Chức năng:

- + Đất thương mại dịch vụ, văn hóa, y tế, giáo dục, thể thao cấp đô thị;
- + Đất dịch vụ công cộng đơn vị ở;
- + Đất nhóm ở: Gồm nhóm ở hiện trạng tập trung và nhóm ở mới;
- + Công viên cây xanh đơn vị ở;
- + Đất dự trữ phát triển;
- + Đất sản xuất nông nghiệp.

### 5.5. Quy hoạch sử dụng đất

#### 5.5.1. Dự kiến cơ cấu quỹ đất:

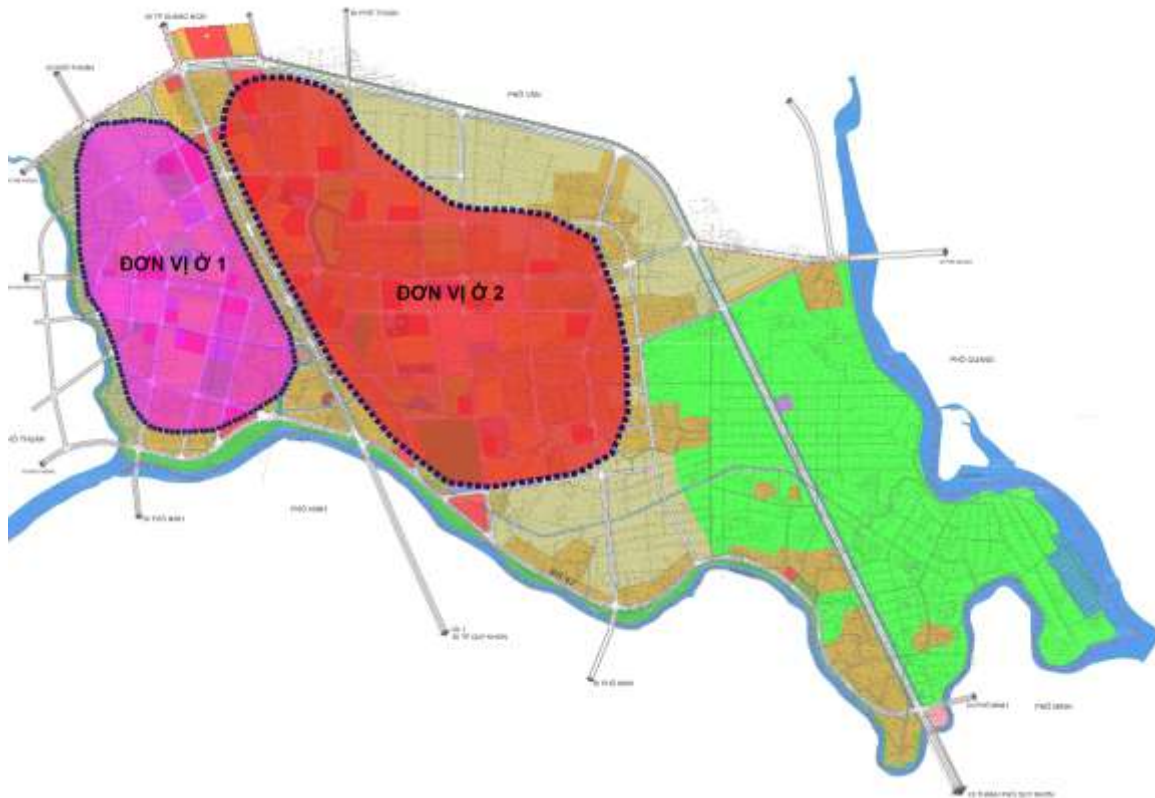
STT	Hạng mục	Kí hiệu	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
	<b>TỔNG DIỆN TÍCH</b>		<b>792,00</b>	<b>100,0</b>
<b>I</b>	<b><u>ĐẤT XÂY DỰNG ĐÔ THỊ</u></b>	-	<b>482,56</b>	<b>60,9</b>
<b>1</b>	<b><u>Đất dân dụng</u></b>	-	<b>443,98</b>	<b>56,1</b>
1.1	Đất các đơn vị ở		256,80	32,4
a	Đất nhóm nhà ở		235,97	29,8
-	Đất nhóm ở hiện trạng chỉnh trang gồm:		191,24	24,1
	<i>Đất nhóm ở hiện trạng (chiếm 33% diện tích đất trong nhóm ở hiện trạng chỉnh trang)</i>	OT	63,11	
	<i>Đất vườn xen cấy (chiếm 67% diện tích đất trong nhóm ở hiện trạng chỉnh trang)</i>	OT	128,13	
-	Đất nhóm nhà ở xây dựng mới	OM	44,73	5,6
b	Đất dịch vụ - công cộng ĐVO		14,24	1,8
-	Đất hành chính	HC	0,92	0,1
-	Đất giáo dục	GD	6,33	0,8
-	Đất trạm y tế	Y	0,37	0,0
-	Đất nhà văn hóa- TDTT	VH	0,66	0,1
-	Đất chợ	CH	0,42	0,1

-	Đất dịch vụ - công cộng khác	C	5,54	0,7
c	Đất vườn hoa cây xanh đơn vị ở	CX	6,59	0,8
1.2	Đất thương mại dịch vụ kết hợp ở (tỷ lệ đất nhóm nhà ở $\leq 40\%$ )	TO	17,89	2,3
1.3	Đất dịch vụ - công cộng đô thị		36,38	4,6
a	Đất trường THPT	PT	2,43	0,3
b	Đất trung tâm y tế	YT	1,00	0,1
c	Đất thể dục thể thao đô thị	TT	8,69	1,1
d	Chợ đô thị	CC	3,35	0,4
e	Đất dịch vụ - công cộng đô thị khác	TM	20,91	2,6
1.4	Đất cây xanh quảng trường đô thị	CV	12,41	1,6
1.5	Bãi đỗ xe	P	4,43	0,6
1.6	Đất giao thông nội thị		116,07	14,7
<b>2</b>	<b><u>Đất ngoài dân dụng</u></b>	-	<b>38,58</b>	<b>4,9</b>
2.1	Đất tôn giáo, tín ngưỡng	TG	1,95	0,2
2.2	Công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật	HT	1,38	0,2
2.3	Đất cây xanh cảnh quan	CQ	17,81	2,2
2.4	Đất cây xanh cách ly	CL	8,73	1,1
2.5	Đất nghĩa trang	NT	0,42	0,1
2.6	Giao thông đối ngoại		8,29	1,0
<b>II</b>	<b><u>ĐẤT KHÁC</u></b>	-	<b>309,44</b>	<b>39,1</b>
<b>1</b>	<b>Đất nhóm nhà ở nông thôn - đất vườn xen cấy:</b>		<b>21,37</b>	<b>2,7</b>
-	<i>Đất nhóm nhà ở nông thôn (chiếm 30% diện tích nhóm đất nhà ở nông thôn và đất vườn xen cấy)</i>	LX	6,41	
-	<i>Đất vườn, nông nghiệp xen cấy trong khu ở chính trang (chiếm 70% diện tích nhóm đất nhà ở nông thôn và đất vườn xen cấy)</i>	LX	14,96	
<b>2</b>	<b>Đất nông nghiệp</b>		<b>146,93</b>	<b>18,6</b>
<b>3</b>	<b>Mặt nước (sông suối, kênh...)</b>	MN	<b>14,63</b>	<b>1,8</b>
<b>4</b>	<b>Đất thủy lợi</b>	TL	<b>6,59</b>	<b>0,8</b>
<b>5</b>	<b>Đất dự trữ phát triển</b>	DR	<b>119,92</b>	<b>15,1</b>

### 5.5.2. Giải pháp phân bổ quỹ đất theo chức năng

#### a. Đất đơn vị ở

Quy hoạch tính toán bố trí các đơn vị ở nhằm đảm bảo bán kính phục vụ các sinh hoạt hằng ngày thuận tiện nhất cho người dân, đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định. Đơn vị tư vấn đề xuất toàn khu chia thành 2 đơn vị ở. Ranh giới được xác định như sau:



*Sơ đồ phân chia đơn vị ở*

*Xem chi tiết phụ lục 1: Bảng tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đất đơn vị ở.*

Tổng diện tích đất dịch vụ công cộng cấp đơn vị ở là 14,24 ha, chỉ tiêu bình quân: 9,6 m<sup>2</sup>/người.

Tổng diện tích đất công viên vườn hoa cấp đơn vị ở là 6,59 ha, chỉ tiêu bình quân: 4,4 m<sup>2</sup>/người.

Tổng diện tích đất nhóm ở đô thị là 235,97 ha, chiếm 91,9% diện tích đất đơn vị ở, gồm:

- Đất nhóm ở hiện trạng chỉnh trang: Diện tích 191,24 ha, gồm: Đất nhóm ở hiện trạng chiếm 33% với diện tích 63,11 ha, chỉ tiêu bình quân 71,7 m<sup>2</sup>/người và đất vườn xen cấy trong đất ở chiếm 67% với diện tích 128,13 ha.

- Đất nhóm ở xây dựng mới 44,73 ha, chỉ tiêu bình quân: 80 m<sup>2</sup>/người.

Mật độ xây dựng thuận tối đa của lô đất xây dựng nhà ở liên kế, riêng lẻ được quy định như sau:

Diện tích lô đất (m <sup>2</sup> /căn nhà)	≤90	100	200	300	500	≥1000
Mật độ xây dựng tối đa (%)	100	80	70	60	50	40
CHÚ THÍCH: Công trình nhà ở riêng lẻ còn phải đảm bảo hệ số sử dụng đất không vượt quá 7 lần.						

- Loại hình nhà ở:

- + Khuyến khích bố trí nhiều loại hình nhà ở: Ở liên kế thương mại, liên kế vườn, biệt thự,... nhằm phục vụ nhiều đối tượng ở.

- + Đối với nhà ở dọc theo các trục đường chính bố trí nhà ở liên kế kết hợp kinh doanh thương mại với mật độ xây dựng tối đa 80%, tầng cao tối đa 5 tầng; đối với các đường nội bộ bên trong nhóm ở khuyến khích xây dựng nhà ở có sân vườn phía trước mặt

độ xây dựng tối đa 70%, tầng cao tối đa 3-4 tầng, nhằm tăng không gian xanh và cải thiện vi khí hậu cho khu ở.

+ Đối với các khu vực có cảnh quan đẹp, ven sông hồ khuyến khích bố trí nhà biệt thự, nhà vườn với mật độ xây dựng thấp <60%, tầng cao tối đa 3 tầng.

+ Đối với khu ở hiện trạng mật độ thấp: Nhà ở mật độ thấp gắn với cảnh quan sân vườn xung quanh, nhà ở kết hợp các không gian sản xuất hộ gia đình.

- Lô đất xây dựng nhà ở trong các khu ở quy hoạch xây dựng mới, khi tiếp giáp với đường phố có bề rộng chỉ giới đường đỏ  $\geq 19$  m, bề rộng mặt tiền của công trình nhà ở  $\geq 5$  m; khi tiếp giáp với đường phố có bề rộng chỉ giới đường đỏ nhỏ hơn 19 m, bề rộng mặt tiền của công trình nhà ở  $\geq 4$  m.

### **a1. Đơn vị ở 1:**

❖ Vị trí: Được giới hạn bởi: Phía Đông giáp Quốc lộ 1, phía Tây giáp sông Chợ Chiểu, phía Nam giáp sông Trà Câu, phía Bắc giáp ranh quy hoạch.

❖ Chỉ tiêu đất:

- Đất công trình công cộng đơn vị ở 1: Tổng diện tích 5,55 ha, chỉ tiêu bình quân: 13,5 m<sup>2</sup>/người. Trong đó:

+ Đất giáo dục: Tổng diện tích 3,33 ha, trong đó giữ lại và điều chỉnh ranh giới theo đường quy hoạch trường TH Phổ Văn Cơ sở 2 và mở rộng trường TH Phổ Thuận Cơ sở 2, bố trí các quỹ đất giáo dục mới với diện tích 2,31 ha bao gồm 1 trường THCS và 1 trường Mầm non.

+ Đất y tế: Bố trí mới đất trạm y tế trong khu ở với quy mô 0,24 ha.

+ Đất chợ: Bố trí mới chợ trong khu ở với quy mô 0,42 ha

+ Đất dịch vụ công cộng khác: Tổng diện tích 1,56 ha, gồm giữ lại công trình trạm xăng dầu, bố trí mới 4 lô đất dịch vụ công cộng dự kiến.

- Công viên xây xanh, vườn hoa: Bố trí mới 3 vị trí với tổng diện tích 3,71 ha, chỉ tiêu bình quân là 9,0 m<sup>2</sup>/người.

- Đất nhóm ở: Tổng diện tích 56,68 ha, gồm:

+ Đất nhóm ở hiện trạng chỉnh trang: Tổng diện tích 39,801 ha, chiếm 59,2% diện tích đất đơn vị ở. Trong đó: Đất nhóm ở hiện trạng chiếm 33% với diện tích 12,87 ha, chỉ tiêu bình quân 71,1 m<sup>2</sup>/người và đất vườn xen cây trong đất ở chiếm 67% với diện tích 26,14 ha.

+ Đất nhóm ở xây dựng mới 17,67 ha, chiếm 26,8% diện tích đất đơn vị ở, chỉ tiêu bình quân: 80 m<sup>2</sup>/người.

- Dự kiến dân số khoảng: 4.123 người (bao gồm số dân thuộc đất thương mại dịch vụ kết hợp ở, trong đó đất ở chiếm 20%).

*Xem chi tiết phụ lục 2: Bảng tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đơn vị ở 1*

### **a2. Đơn vị ở 2:**

❖ Vị trí: Được giới hạn bởi: Phía Đông giáp sông Thoa, phía Tây giáp Quốc lộ 1, phía Nam giáp sông Trà Câu, phía Bắc giáp ranh quy hoạch.

❖ Chỉ tiêu đất

- Đất công trình công cộng đơn vị ở 2: Tổng diện tích 0,92 ha. Trong đó:

+ Đất hành chính, cơ quan đơn vị ở: Giữ lại và mở rộng trụ sở UBND phường Phở Văn với quy mô 0,76 ha, bố trí mới trụ sở Công an phường với quy mô 0,16 ha.

+ Đất Giáo dục: Tổng diện tích 3,00 ha, gồm giữ lại và mở rộng trường THCS Phở Văn với quy mô 0,97 ha, mở rộng trường TH Phở Văn Cơ sở 1 với quy mô 1,02 ha, giữ lại và điều chỉnh ranh giới trường Mẫu giáo hiện hữu, bố trí mới đất trường Mẫu giáo với quy mô 0,7 ha.

+ Đất y tế: Giữ lại, cải tạo và chỉnh trang trạm y tế phường với quy mô 0,13 ha

+ Đất dịch vụ công cộng dự kiến: Tổng diện tích 3,98 ha.

- Công viên xây xanh, vườn hoa: Bố trí mới 3 vị trí với tổng diện tích 2,88 ha, chỉ tiêu bình quân là 2,7 m<sup>2</sup>/người.

- Đất nhóm ở: Tổng diện tích 179,29 ha, chiếm 93,9% đất đơn vị ở 2. Trong đó:

+ Đất nhóm ở hiện trạng chỉnh trang: Tổng diện tích 152,23 ha, chiếm 59,3% diện tích đất đơn vị ở. Trong đó: Đất nhóm ở hiện trạng chiếm 33% với diện tích 50,24 ha, chỉ tiêu bình quân 71,7 m<sup>2</sup>/người và đất vườn xen cây chiếm 67% với diện tích 101,99 ha, chỉ tiêu bình quân 145,6 m<sup>2</sup>/người

+ Đất nhóm ở xây dựng mới 27,06 ha, chiếm 14,2% diện tích đất đơn vị ở, chỉ tiêu bình quân: 80 m<sup>2</sup>/người.

- Dự kiến dân số khoảng: 10.715 người (bao gồm số dân thuộc đất thương mại dịch vụ kết hợp ở, trong đó đất ở chiếm 20%).

*Xem chi tiết phụ lục 3: Bảng tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đơn vị ở 3*

### **b. Đất thương mại dịch vụ kết hợp ở**

Tổng diện tích là 17,89 ha. Đất này có thể bố trí nhà ở, công trình thương mại dịch vụ hoặc được sử dụng cho một số mục đích khác tùy nhu cầu cụ thể. Nếu bố trí đất ở thì đất ở chiếm tối đa là 40% đất thương mại dịch vụ kết hợp ở.

+ Mật độ xây dựng tối đa: Tùy theo chức năng từng loại công trình, nhưng phải đảm bảo quy chuẩn và tiêu chuẩn hiện hành (sẽ được cụ thể hóa trong các quy hoạch chi tiết và thiết kế đô thị).

+ Tầng cao tối đa 7 tầng đối với công trình thương mại dịch vụ, 5 tầng đối với nhà ở;

*Xem chi tiết phụ lục 4: Bảng tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đất sử dụng thương mại dịch vụ kết hợp ở*

### **c. Đất dịch vụ - công cộng đô thị**

Tổng diện tích đất là 36,38 ha, chỉ tiêu bình quân: 23,1 m<sup>2</sup>/người, gồm:

- Đất giáo dục: Giữ lại và mở rộng trường THPT Lương Thế Vinh với quy mô 2,43 ha.

+ Mật độ xây dựng tối đa: 40%;

+ Tầng cao tối đa 4 tầng;

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 1,6 lần.

- Đất y tế: Bố trí mới đất công trình y tế, phục vụ cho khu vực phía Đông Bắc thị xã Đức Phở với quy mô 1,00 ha.

+ Mật độ xây dựng tối đa: 40%;

+ Tầng cao tối đa: 9 tầng;

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 3,6 lần.

- Đất chợ: Giữ lại, mở rộng và nâng cấp chợ Trà Câu với quy mô 0,71 ha. Bố trí mới chợ đầu mối nông sản về phía Bắc khu vực quy hoạch với quy mô 2,64 ha.

- Đất dịch vụ - công cộng đô thị khác: Tổng diện tích là 20,91 ha, gồm đất thương mại dịch vụ ven Quốc lộ 1, tại các nút giao thông chính trong đô thị.

+ Mật độ xây dựng tối đa: 60%;

+ Tầng cao tối đa: 9 tầng;

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 5,4 lần.

*Xem phụ lục 5: Bảng tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đất công cộng đô thị.*

**d. Đất công viên cây xanh đô thị:** Tổng diện tích công viên cây xanh cấp đô thị: 12,41 ha, chỉ tiêu bình quân: 7,9 m<sup>2</sup>/ người, gồm 4 công viên tập trung tại 2 phân khu và 1 công viên nghĩa trang.

+ Mật độ xây dựng tối đa: 5%;

+ Tầng cao tối đa 1 tầng;

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 0,05 lần.

*Xem phụ lục 6: Bảng tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đất cây xanh đô thị*

**e. Đất ngoài dân dụng:** Tổng diện tích 38,58 ha, trong đó:

- Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng: Tổng diện tích 1,95 ha, giữ lại các công trình tôn giáo hiện hữu trong khu vực quy hoạch, điều chỉnh lại ranh giới cho phù hợp với đường quy hoạch mới.

- Đất công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật: Tổng diện tích 1,38 ha, gồm các công trình hạ tầng như trạm điện, trạm xử lý nước thải, điểm tập kết rác thải được bố trí phân tán trong từng khu vực dân cư.

- Đất nghĩa trang liệt sỹ, nghĩa địa: Nghĩa trang liệt sỹ phường Phở Văn diện tích 0,42 ha, điều chỉnh ranh giới cho phù hợp với đường quy hoạch mới

*Xem phụ lục 7: Bảng tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đất ngoài dân dụng*

**f. Đất khác:** Tổng diện tích 309,44 ha, trong đó:

- Đất nhóm nhà ở nông thôn: Tổng diện tích 21,37 ha, chiếm 2,7% diện tích đất quy hoạch. Trong đó: Đất nhóm nhà ở hiện trạng chiếm 30% với diện tích 6,41 ha, chỉ tiêu bình quân 71,2 m<sup>2</sup>/người và đất vườn xen cấy chiếm 70% với diện tích 14,96 ha.

- Đất nông nghiệp: Tổng diện tích 146,93 ha, chiếm 18,6% diện tích đất quy hoạch.

- Mặt nước sông, kênh mương 14,63 ha, chiếm 1,85% diện tích đất quy hoạch.

- Đất thủy lợi: Tổng diện tích 6,59 ha, chiếm 0,83% diện tích đất quy hoạch.

- Đất dự trữ phát triển: 119,92 ha, chiếm 15,1% diện tích quy hoạch.

*Xem phụ lục 8: Bảng tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đất khác*

**g. Bảng tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật toàn khu:**

*Xem chi tiết phụ lục 9. Bảng tổng hợp các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật toàn khu*

## 5.6. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan đô thị - Thiết kế đô thị

### 5.6.1. Bố cục không gian kiến trúc toàn khu:





*Phối cảnh toàn khu đô thị Phỏ Văn*

- Không gian đô thị thương mại dịch vụ Phỏ Văn phát triển trên cơ sở các trục giao thông chính, các khu chức năng chính đã được xác định trong đồ án quy hoạch chung được duyệt: Quốc lộ 1 hiện hữu và đường ĐH 42B, ĐH 42C, ĐH 43 khu trung tâm phường Phỏ Văn hiện hữu. Từ đó phát triển lan tỏa về các hướng kết nối hài hòa với các khu ở hiện trạng.

- Tổ chức mở rộng đường giao thông ven sông Trà Câu ĐH43 lộ giới theo Quy hoạch chung được duyệt.

- Khai thác các quỹ đất trống, chưa xây dựng tại các nút giao thông chính, cửa ngõ đô thị bố trí các công trình hạ tầng xã hội cấp đô thị nhằm khai thác quỹ đất, tạo cảnh quan, điểm nhấn đô thị với tầng cao tối đa 9-15 tầng tại trung tâm các phân khu. Các công trình nhà ở mới, hạ tầng xã hội phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt hằng ngày của người dân: Trường học, y tế, văn hóa,... với tầng cao tối đa 3-5 tầng.

- Cải tạo nghĩa địa Gò Cúc thành công viên nghĩa trang; Bố trí 4 công viên tập trung phía Tây, trung tâm và phía Đông đô thị và một số công viên vườn hoa khu ở cải thiện vi khí hậu, tạo không gian vui chơi, sinh hoạt cộng đồng cho người dân.

- Bao bọc quanh đô thị là khu ở nông thôn (nhà ở mật độ thấp gắn với cảnh quan sân vườn xung quanh), dự trữ phát triển và vùng sản xuất nông nghiệp, sông nước.

### **5.6.2. Xác định các chỉ tiêu khống chế về khoảng lùi:**

Công trình công cộng và thương mại - dịch vụ: Công trình có chiều cao < 28m có khoảng lùi tối thiểu 4m, công trình có chiều cao  $\geq$  28m có khoảng lùi tối thiểu 6m; khuyến khích xây dựng với khoảng lùi lớn hơn để có khoảng không gian mở phía trước tạo cảnh quan, thu hút tầm nhìn, tăng khả năng kết nối.

Nhà ở liên kế: Chỉ giới xây dựng được phép trùng với chỉ giới đường đỏ, tuy nhiên dọc các trục đường chính khuyến khích có khoảng lùi 1-2m, tạo hành lang thương mại, phục vụ nhu cầu kinh doanh thương mại của người dân, tránh tình trạng lấn chiếm vỉa hè. Các trục đường nội bộ trong nhóm ở: Khuyến khích tạo khoảng lùi lớn (tối thiểu 2,4m) tạo khoảng sân vườn cây xanh trong nhà ở, cải tạo vi khí hậu trong khu ở. Quy định cụ thể từng khu vực sẽ được thực hiện trong các quy hoạch chi tiết và thiết kế đô thị.

Nhà ở biệt thự: Khuyến khích khoảng lùi khoảng 3m nhằm tăng diện tích cây xanh, sân vườn.

Công viên cây xanh tập trung: Khoảng lùi tối thiểu 6m nhưng cần tạo khoảng lùi lớn hơn, tăng khả năng cảm thụ công trình.

Việc xác định khoảng lùi công trình hoàn toàn phù hợp với quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành (Xem bản vẽ quy hoạch giao thông và chỉ giới đường đỏ). Cụ thể:

- Thông tư 06/2013/TT-BXD ngày 13 tháng 05 năm 2013 của Bộ Xây dựng hướng dẫn về thiết kế đô thị.

- Quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD.

- Tiêu chuẩn XDVN 104:2007 “Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế” ban hành theo Quyết định số 22/2007/QĐ9-BXD ngày 30/5/2007.

### 5.6.3. Cảnh quan đô thị khu vực trung tâm, dọc các trục đường chính, các khu vực không gian mở, các công trình điểm nhấn

#### a. Cảnh quan đô thị khu vực trung tâm

##### ❖ Đối với khu văn hóa, y tế, giáo dục:

Hình khối phải thể hiện được tính chất công trình, phù hợp với hình thức kiến trúc chung của toàn tuyến phố. Nên dùng những tông màu sáng (trắng, trắng xám, kem...) làm chủ đạo tạo cảm giác nhẹ nhàng, gần gũi, phối kết những gam màu đậm tạo điểm nhấn cho công trình.

Các công trình xây dựng nên tạo khoảng lùi lớn phía trước công để tạo cảnh quan, mặt khác làm chỗ tập kết (có chiều sâu tối thiểu 4m, chiều ngang tối thiểu 8m) là nơi tập hợp học sinh toàn trường đối với công trình giáo dục; là sân chờ đợi, thoát người đối với công trình y tế, văn hóa, tránh tình trạng để xe lấn chiếm lòng lề đường, ảnh hưởng mỹ quan và trật tự an toàn đô thị.

Khuyến khích mật độ xây thấp, ưu tiên bố trí tổ chức sân vườn cây xanh trong công trình: đài phun nước, công trình biểu tượng, vườn hoa, thảm cỏ, chỗ nghỉ chân,....

Tổ chức các bãi đỗ xe đáp ứng quy mô công trình, bố trí vào các tuyến đường phụ phía sau các công trình, đảm bảo mỹ quan đô thị.



*Công trình Văn hóa*



*Công trình Y tế*



*Công trình Giáo dục*

### ❖ *Không gian thương mại dịch vụ hỗn hợp:*

Các công trình thương mại dịch vụ hỗn hợp là những công trình đa chức năng: Khách sạn, văn phòng,... kết hợp các dịch vụ thương mại như siêu thị, nhà hàng, khu liên hợp chiếu phim vui chơi giải trí,...

Các không gian thương mại thường được bố trí ở các tầng khối đế của công trình: Cần tạo không gian sinh động, nhộn nhịp, nổi bật, thu hút tầm nhìn, sự chú ý của người đi đường bằng ánh sáng, màu sắc, biển quảng cáo,... nhưng phải được sắp đặt có nghệ thuật, góp phần làm sinh động thêm không gian đường phố.

Các công trình cần được bố trí với khoảng lùi vừa phải, vừa đáp ứng được chức năng thương mại, vừa tạo khoảng không gian mở kết nối không gian thương mại của công trình với các công trình lân cận, hình thành khu phố mua sắm với các cửa hàng dọc theo đường, tạo thành không gian sầm uất tập trung nhiều người.

Trong các khu vực này khuyến khích tổ chức các trục không gian đi bộ bên trong, kết hợp cảnh quan sân vườn, hồ nước,... kết nối các không gian với nhau, tạo cảnh quan cho khu vực.

Hình khối kiến trúc nên đơn giản, hiện đại, khuyến khích công trình mang tính biểu tượng.



### ❖ *Không gian khu ở:*

Đối với các khu ở hiện trạng được chỉnh trang bằng việc nâng cấp hạ tầng: Đường giao thông, bãi xe công cộng, cấp thoát nước, bổ sung không gian xanh (vườn hoa, công viên). Duy trì các hoạt động buôn bán hoặc dịch vụ thương mại kết hợp ở dọc 2 bên đường. Khuyến khích chỉnh trang cảnh quan sân vườn, cổng ngõ, tường rào xanh, trồng hoa, cây bóng mát dọc đường. Đối với các tuyến giao thông hiện hữu nhỏ, cần nâng cấp mở rộng, tạo sự kết nối trong khu vực, khuyến khích tạo thêm các sân chơi công cộng, cây xanh vườn hoa nâng cao chất lượng sống của người dân.

Các khu ở xây dựng mới cần có quy định chắc chắn trong các đồ án quy hoạch chi tiết (mật độ, tầng cao, chiều cao từng tầng, khoảng lùi, độ vươn ban công, hình thức kiến trúc, ... ) đối với từng dãy phố.

Nhà ở liên kế:

- Nhà ở liên kế thương mại: Đọc các tuyến đường chính, đường liên khu vực khuyến khích ở kết hợp thương mại dịch vụ, hình thành tuyến phố thương mại với lối dành cho người đi bộ, tạo các khoảng lùi, bố trí các điểm dừng chân nghỉ ngơi, mái che,...

- Nhà ở liên kế sân vườn: Bố trí ở những khu vực đường nội bộ bên trong, khuyến khích khoảng lùi lớn (tối thiểu là 2,4m) để tạo sân vườn, hàng rào xanh trước công trình, cải thiện vi khí hậu và tạo mỹ quan cho khu ở.

- Quy định về tầng cao và chiều cao từng tầng, độ vươn ra của ô văng, mái đua, ban công, khoảng lùi ... trên từng dãy phố trong các đồ án quy hoạch chi tiết.

- Quy định vị trí, màu sắc, chiều sáng ban đêm, kích thước chung cho các biển hiệu quảng cáo để tạo sự thống nhất đồng bộ trên toàn tuyến phố.

Nhà ở biệt thự, nhà vườn:

- Bố trí các lô nhà cần chú ý đến các hướng nhìn, tạo những góc nhìn đẹp. Các công trình kế nhau nên có sự tương đồng về hình dáng lô đất, kiểu dáng kiến trúc, khoảng lùi, ... khuyến khích sử dụng hình thức kiến trúc mái ngói.

- Khuyến khích mật độ xây dựng thấp hơn quy định để tạo không gian xanh trong mỗi công trình, tầng cao xây dựng tối đa: 3 tầng.

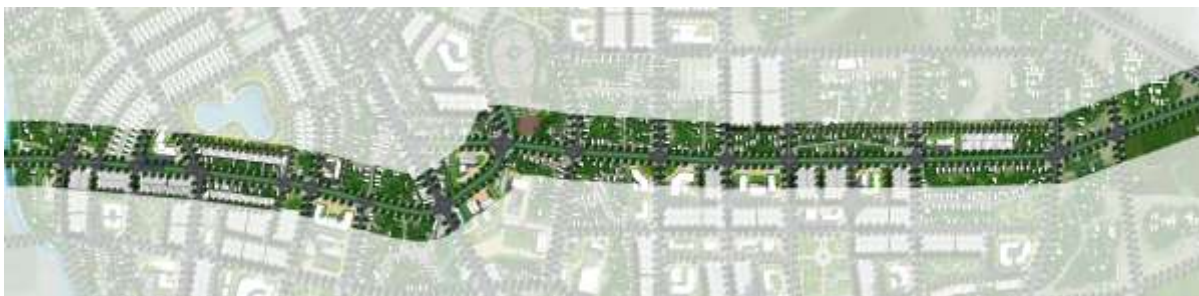


*Khu nhà ở liên kế*



*Khu biệt thự*

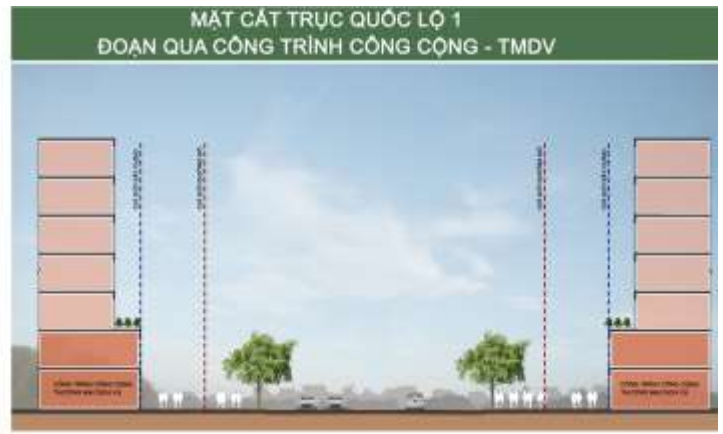
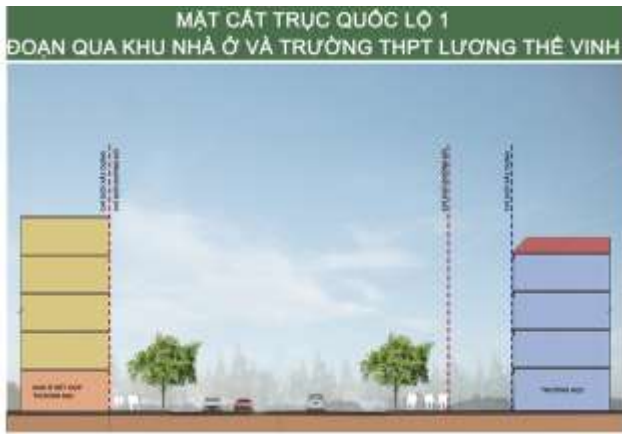
***b. Cảnh quan dọc các trục đường chính:***



Sơ đồ các trục không gian chính

**b1. Trục đường Quốc lộ 1:**

Quốc lộ 1 là trục giao thông chủ đạo xuyên suốt theo hướng Bắc Nam, kết nối đi trung tâm thành phố Quảng Ngãi và trung tâm đô thị Đức Phổ. Hiện trạng có trường Trung học phổ thông Lương Thế Vinh, trụ sở Ủy ban nhân dân Phường Phổ Văn, còn lại là nhà ở lô phố với mật độ xây dựng cao, xây dựng hai bên đường khá dày đặc. Vì vậy cần phải có giải pháp thiết kế đô thị, chỉnh trang tuyến phố, ưu tiên cải tạo và phát triển các công trình công cộng, thương mại dịch vụ ở khu vực cửa ngõ phía Bắc trồng cây xanh theo tuyến và tăng cường các trang thiết bị tiện ích đô thị cho tuyến phố khang trang và đẹp.



### ***b2. Đường ĐH 42B, ĐH42C:***

Là trục Đông Tây chính của đô thị, kết nối khu đô thị công nghiệp Phổ Phong và đô thị biển Phổ Quang là trục thương mại, dịch vụ chính của khu vực, tạo bộ mặt cho khu đô thị trong tương lai.

Ưu tiên quỹ đất có giá trị tại các nút giao thông chính, đường liên khu vực phát triển công trình công cộng, thương mại dịch vụ hỗn hợp với tầng cao và khối tích công trình lớn tạo nên điểm nhấn kiến trúc, kết nối dãy nhà phố kinh doanh thương mại hình thành khu phố thương mại sôi động và sầm uất trên các trục chính. Bố trí đan xen các công trình công cộng và nhà ở để tạo sự sinh động trên đường phố cả ngày lẫn đêm.

Đối với nhà ở tư nhân: Các công trình đứng cạnh nhau không nên xây dựng chênh lệch nhiều về chiều cao. Hạn chế xây dựng manh mún, kiến trúc, màu sắc không đồng nhất. Hạn chế sự khác biệt lớn về tỉ lệ kiến trúc giữa các công trình xây gần nhau. Khuyến khích hợp khối kiến trúc các lô đất nhỏ, tạo nên tổng thể kiến trúc lớn đồng nhất. Các công trình dọc trục đường có hình thái kiến trúc tương đồng kể cả về chiều cao và độ lớn sử dụng các phân vị dọc ngang đồng đều.



*Trục thương mại, dịch vụ*

### ***b3. Không gian trục cảnh quan ven sông Trà Câu:***

Không gian ven sông là không gian có giá trị lớn về mặt cảnh quan đô thị. Đối với đô thị Phổ Văn giai đoạn đầu ưu tiên phát triển ở khu vực trung tâm dọc các trục đường chính Quốc lộ 1, ĐH42B. Vì vậy khu vực ven sông Trà Câu hiện nay chủ yếu là nhà ở mật độ thấp, ưu tiên một số quỹ đất bố trí công trình thương mại dịch vụ, còn lại là quỹ đất dự trữ phát triển cho tương lai. Tuy nhiên cần có sự định hướng các điểm đầu nối với các trục giao thông chính đô thị và quản lý việc xây dựng nhà ở theo lộ giới quy hoạch đường ven sông từ bây giờ để thuận tiện cho việc phát triển đô thị trong tương lai.

Tạo dựng các tuyến đê, bờ kè (cứng, mềm linh hoạt) dọc bờ sông Trà Câu liên kết hệ thống cây xanh cảnh quan ven sông: Tổ chức các đường đi dạo, khu vườn tượng, cây xanh

chuyên đề, những khoảng sân rộng hoặc các quảng trường rộng có bậc ngói, quán café, quán ăn ngoài trời, sân chơi thể thao,... làm nơi tụ họp, giao lưu, giải trí của cộng đồng, xen kẽ với đó là hệ thống cây xanh dọc các tuyến đường.

Cho phép xây dựng công trình cao thấp tầng đan xen nhưng phải có thiết kế tương đồng về kiến trúc.

Dọc bờ sông Trà Câu là các khu nhà ở hiện hữu thấp tầng được giữ lại cải tạo, chỉnh trang, khuyến khích tổ chức thành những khu phố đi bộ, ẩm thực,....

Các công trình xây dựng dọc sông cần lưu ý về hình khối, màu sắc, vật liệu sử dụng. Nghiên cứu các tiện nghi đô thị: Các đèn trang trí, thùng rác công cộng, ghế nghỉ,... để sử dụng thuận tiện và phù hợp cảnh quan ven sông, góp phần làm tăng thêm mỹ quan đô thị.

Ngoài ra các đường liên khu vực cũng là những trục cảnh quan quan trọng của đô thị trong tương lai, cần có những quy định cụ thể về tầng cao

### ***c. Cảnh quan các khu vực không gian mở:***

Hệ thống không gian mở là trọng tâm trong tổ chức không gian đô thị, mang lại giá trị sử dụng rất cao cho các quỹ đất liền kề, đồng thời là khung liên kết mềm kết nối các khu chức năng trong đô thị. Tương quan giữa hệ thống không gian mở và khu vực xây dựng đóng vai trò quan trọng về chức năng sử dụng, cải thiện môi trường cũng như quan hệ thẩm mỹ trong cảnh quan đô thị. Hệ thống không gian mở bao gồm:

- Các mảng không gian mở chính tạo bởi: Công viên cây xanh cảnh quan dọc sông, các công viên cây xanh tập trung, cây xanh vườn hoa trong khu ở.
- Các tuyến không gian mở dọc theo các trục giao thông.
- Ngoài ra trước các công trình hành chính, công cộng, dịch vụ, thương mại, ... cần tạo các khoảng không gian mở trước mỗi công trình nhằm tạo sự hấp dẫn về mặt cảnh quan, góp phần làm sinh động không gian đường phố, cải thiện diện mạo và không khí khu vực.

Đối với các công viên cây xanh tập trung: Mật độ xây dựng tối đa 5%, các công trình xây dựng cần lưu ý về hình khối, tỷ lệ, màu sắc, vật liệu sử dụng cho phù hợp với cảnh quan xung quanh. Không gian công viên là một trong những cảnh quan chính của đô thị, là nơi diễn ra các hoạt động văn hóa, thể thao, vui chơi, giải trí có tính quần chúng. Vì vậy khi thiết kế cần có sự kết hợp hài hòa giữa cảnh quan thiên nhiên, đường dạo, cây, hoa trang trí, các biểu tượng, đài phun nước, đèn trang trí .... tạo thành một không gian sinh thái hấp dẫn trong đô thị.

Công viên cảnh quan dọc sông: Công trình biểu tượng, hệ thống đèn chiếu sáng, đường đi dạo, chỗ nghỉ chân,... các loại cây bóng mát và trang trí.

Cây xanh dọc theo trục giao thông là cây lấy bóng mát, tạo cảnh quan, ra hoa. Tùy theo lộ giới từng tuyến đường mà trồng những loại cây có kích thước và hình dáng phù hợp.

Hoa trang trí: Nên chọn loại ra hoa quanh năm, màu sắc đẹp, không có mùi thu hút côn trùng. Hoa phải cắt xén thường xuyên và hạn chế độ cao từ 35 - 55 cm.

Nút giao thông chính: Thiết kế một số công trình biểu tượng có ý nghĩa và mang tính đặc trưng của khu vực. Đối với các nút, ngã giao nhỏ cần chú trọng đến khoảng lùi, góc vạt trong việc lưu thông.



Công viên đô thị



Công viên đơn vị ở



Công viên nghĩa trang



Công viên ven sông



Công viên đô thị



Công trình biểu tượng

#### **d. Xác định các công trình điểm nhấn**

##### **❖ Các điểm nhìn, hướng nhìn chính:**

Các điểm nhìn, hướng nhìn chính trong khu vực quy hoạch được xác định trên cơ sở phân tích địa hình, cảnh quan thiên nhiên, các trục giao thông chính trong đô thị. Các điểm nhìn chính được xác định:

- Các giao điểm của các trục giao thông chính trong khu đô thị như trục Quốc lộ 1, đường ĐH42C, ĐH42B.
- Điểm nhìn tại các công viên cảnh quan ven sông Trà Câu.

##### **❖ Các công trình điểm nhấn:**

- Trên cơ sở xác định các trục cảnh quan chính, các điểm nhìn, hướng nhìn chính, chức năng và tính chất công trình. Các công trình điểm nhấn ở các vị trí điểm cao cần khai thác địa thế và cảnh quan tự nhiên, đã có công trình kiến trúc hoặc đề xuất xây dựng công trình mới, giải pháp giảm thiểu sự lấn át của các kiến trúc xung quanh, cụ thể như:

- Các công trình thương mại phát triển hỗn hợp tại các trục giao thông chính: Quốc lộ 1, ĐH 42B, ĐH 42C, ven sông Trà Câu (ĐH 43);
- Công trình biểu tượng tại công viên đô thị, công trình tại các vị trí cửa ngõ vào khu đô thị.

#### **e. Các tiện ích trong đô thị:**

Bảng chỉ dẫn: Phải có sự thống nhất, đồng bộ về màu sắc, kiểu dáng, kích thước trên từng dãy phố, từng khu vực. Trong công viên, các công trình vui chơi giải trí nên dùng những vật liệu: gỗ, xi măng giả gỗ, với hình dáng tự nhiên, đẹp mắt. Không làm hạn chế tầm nhìn, không gây khó khăn cho hoạt động phòng chống cháy, không làm xấu các công trình kiến trúc, cảnh quan khu vực.

Ghế ngồi: Nên được cách điệu, tạo hình nghệ thuật,...được xếp đặt tạo sự ngẫu nhiên, lý thú dọc theo các lối đi trong công viên và những nơi công cộng.



Các thùng rác: Bố trí dọc theo các tuyến đường giao thông, những nơi công cộng đông người, ... đặc biệt là các tuyến đi bộ với khoảng cách từ 50 - 100 m (đề xuất 70 m), với các hình dáng được cách điệu thành những gốc cây, tảng đá, con vật, nhằm tạo sự sinh động.

Nhà vệ sinh công cộng: Được bố trí kết hợp với các công trình quản lý điều hành trong công viên – dịch vụ giải trí, các công trình dịch vụ công cộng, phải tách riêng lối dành cho nam giới và nữ giới.

Các loại đèn trang trí: Được bố trí dọc trục cảnh quan, hoặc các khu vui chơi giải trí, công viên có khoảng cách từ 8 - 12 m. Trụ đèn có tính thẩm mỹ cao, hoa văn đơn giản, không rườm rà.

Các bồn cây, bồn hoa: Được xây dựng loại gạch hoặc đá có màu sắc phù hợp.

Nền vỉa hè, sân bãi: Lót bằng loại gạch chịu được mưa nắng có màu sắc trang nhã, nên phối kết thành những hoa văn trang trí, góp phần tạo sự sinh động trên tuyến phố.

Hình thức hàng rào: Không làm mất mỹ quan chung. Khuyến khích sử dụng hàng rào cây cắt xén và tạo cảnh. Hàng rào được giới hạn dưới mức 2m, độ che phủ không vượt quá 40%.



Nhà vệ sinh công cộng

Hàng rào bằng cây cắt tỉa

## VI. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

### 6.1. Quy hoạch giao thông

#### a. Cơ sở thiết kế

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng: QCVN 01:2021/BXD;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị: QCVN-07:2016/BXD;
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành;
- Quyết định số 136/QĐ-UBND ngày 22/1/2013 của UBND tỉnh Quảng Ngãi về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển GTVT tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2011 -2020 và định hướng đến năm 2030;
- Quy hoạch giao thông vận tải đường thủy nội địa tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030 (QĐ số 2193/QĐ-UBND ngày 25/12/2012 và QĐ số 742/QĐ-UBND ngày 26/5/2014);
- Quy hoạch phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt, giai đoạn 2016-2025 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi (QĐ số 1803/QĐ-UBND ngày 09/10/2015 và QĐ số 1035/QĐ-UBND ngày 23/7/2019);
- Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung (QHC) Đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035 đã được phê duyệt;
- Bản đồ đo đạc địa hình khu vực thiết kế tỷ lệ 1/2000;
- Các quy hoạch, dự án có liên quan trong khu vực nghiên cứu;
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

#### b. Nguyên tắc thiết kế

- Mạng lưới đường giao thông cơ bản dựa trên đồ án QHC Đức Phổ.
- Các tiêu chuẩn kỹ thuật các tuyến đường tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.
- Hệ thống đường đảm bảo khớp nối thuận lợi giữa khu vực hiện trạng và khu vực xây mới; giữa các quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500, các dự án đang triển khai và phương án quy hoạch phân khu.
- Xây dựng hệ thống vận tải đảm bảo mối quan hệ hỗ trợ chức năng tốt nhất, làm tiền đề cho kết nối sự phát triển giữa khu vực nghiên cứu với các trung tâm kinh tế chính trị xã hội trong toàn Tỉnh.

#### c. Thiết kế mạng lưới

##### ❖ Giao thông đối ngoại

- Trục Quốc lộ 1: Điểm đầu qua đô thị Đức Phổ từ Km1089+408/QL.1 đến Km1098/QL.1 Là trục xương sống của đô thị, liên kết các khu đô thị, các khu chức năng đô thị theo trục từ Bắc xuống Nam; đoạn qua đô thị Phổ Văn từ Km1089+408/QL.1 đến Km1091+657/QL.1 tại Cầu Trà Câu:

+ Mặt cắt 2-2: Quy mô mặt cắt ngang  $B_n=32m$ .

Bề rộng nền đường QL.1:  $B_n=32,0m$ ,

Bề rộng mặt đường QL.1:  $B_m=2 \times 10,0=20,0\text{m}$ ;  
 Bề rộng vỉa hè đường QL.1:  $B_l=2 \times 6,0=12,0\text{m}$ ;

- Xây dựng mới tuyến đường tránh phía Đông đô thị với quy mô mặt cắt 54 - 65,5m, chia làm 3 mặt cắt: Mặt cắt A-A (đoạn tránh có 1 bên tuyến giáp khu dân cư) có quy mô mặt cắt 54,5m: Gồm mặt cắt đường chính 32m ( $B_m=2 \times 10,5$ ;  $B_{vh}=2 \times 4,5$ ;  $B_{dpc}=2$ ), hành lang đường bộ khu vực không có dân cư 11m, khu vực có dân cư bố trí đường gom 11,5m ( $B_m=7,5$ ;  $B_{vh}=4$ ) để đảm bảo an toàn giao thông; Mặt cắt A\*-A\* (đoạn tránh 1 bên tuyến qua khu dân cư và 1 bên đi khu vực chợ) có quy mô mặt cắt 65,5m: Gồm mặt cắt đường chính 32m ( $B_m=2 \times 10,5$ ;  $B_{vh}=2 \times 4,5$ ;  $B_{dpc}=2$ ), phía đường có giáp chợ bố trí đường gom 22m ( $B_m=17$ ;  $B_{vh}=5$ ), phía giáp dân cư bố trí đường gom 11,5m ( $B_m=7,5$ ;  $B_{vh}=4$ ) để đảm bảo an toàn giao thông. Mặt cắt A\*\*-A\*\* (đoạn tránh ngoài khu dân cư) có quy mô mặt cắt 54,0m: Gồm mặt cắt 32m ( $B_m=2 \times 10,5$ ;  $B_{vh}=2 \times 4,5$ ;  $B_{dpc}=2$ ), hành lang đường bộ 11m mỗi bên. Tuyến đóng vai trò là đường vành đai của đô thị lõi; điểm đầu từ QL1A tại Km1089+617 đến giao với đường tránh QL.1 trước nút giao khác mức QL1- Trần Hưng Đạo – Ngô Quyền.

#### ❖ Giao thông đối nội

- Đường trục chính đô thị: Kiến nghị cải tạo, nâng cấp, xây mới các tuyến này với lộ giới từ 27,0 – 33,00m; gồm các trục sau:

+ Nâng cấp, mở rộng và xây dựng mới tuyến đường trục chính đô thị 01 (đường N7): Tuyến bắt đầu từ nút giao đường N5 với đường Dung Quất – Sa Huỳnh, sau đó đi theo đường N5 (khu đô thị Phổ Quang) đến giao với đường tỉnh 627B và đi trùng với đường tỉnh 627B đến nối với đường Phạm Văn Đồng tại cầu Đò Mốc sau đó tiếp tục đi theo tuyến N7 (khu đô thị Phổ Văn) và kéo dài đến hết đường ĐH.42B, quy mô mặt cắt tuyến từ nút giao với đường tránh đô thị đến QL.1  $B_n=33\text{m}$  (mặt cắt 1-1:  $5+7.5+8+7.5+5$ ), đoạn còn lại trong phạm vi nghiên cứu quy mô mặt cắt  $B_n=28\text{m}$  (mặt cắt 1\*-1\*:  $5+7.5+3+7.5+5$ ).

+ Nâng cấp, mở rộng tuyến đường trục chính đô thị 02 (QL1 hiện hữu): Tuyến bắt đầu từ Km1089+408/QL.1 đi trùng với QL.1, qua cầu Trà Câu đến nối đường Nguyễn Nghiêm. Trục đường này đóng vai trò là trục xương sống cho đô thị; kết nối toàn đô thị Đức Phổ theo hướng Bắc Nam. Quy mô mặt cắt tuyến  $B_n=32\text{m}$  (mặt cắt 2-2:  $6+20+6$ ).

- Đường chính đô thị, đường liên khu vực: Phục vụ giao thông có ý nghĩa kết nối toàn bộ khu vực với hệ thống giao thông bên ngoài và đường trục chính đô thị. Nối các khu trên với đường trục đô thị và đường liên khu vực. Kiến nghị cải tạo, nâng cấp, xây mới các tuyến này với lộ giới từ 20,5 – 27,0m. Gồm các trục sau:

+ Nâng cấp, mở rộng trục đường ĐH.42C lên quy mô mặt cắt  $B_n=20,5\text{m}$  (mặt cắt 5-5:  $5+10.5+5$ ) kết nối từ QL.1 và đi Phổ Quang.

+ Xây dựng mới tuyến đường ven sông kết hợp kè sông Trà Câu vừa tạo cảnh quan đô thị vừa giải quyết phòng chống lụt cho đô thị Phổ Văn. Quy mô mặt cắt tuyến  $B_n=27\text{m}$  (mặt cắt 3-3:  $5+17+5$ ).

+ Xây dựng mới tuyến chính Đông và tuyến chính Tây (D1, D11, D14) để tạo các trục dọc phía Đông và Tây của đô thị. Quy mô mặt cắt ngang tuyến  $B_n=27\text{m}$  (mặt cắt 3-3:  $5+17+5$ ).

- Đường khu vực, đường phân khu vực: Phục vụ giao thông có ý nghĩa kết nối toàn bộ khu vực với hệ thống giao thông trục chính đô thị, với đường trục đô thị và đường liên

khu vực. Kiến nghị cải tạo, nâng cấp, xây mới các tuyến này với lộ giới từ 15,50 – 20,50m.

#### **d. Hệ thống bến, bãi đỗ xe**

- Bố trí các bãi đỗ xe tập trung gần các khu vực trung tâm hành chính mới, khu dân cư mật độ cao, khu trung tâm thương mại, thể dục thể thao đảm bảo nhu cầu đậu đỗ xe trong tương lai.

- Các khu đô thị mới thiết kế bãi đỗ xe hợp lý trong các khu cây xanh và công trình công cộng nhằm tiết kiệm đất xây dựng.

- Kiến nghị xây dựng các bãi đỗ xe tập trung tại khu trung tâm đô thị quy mô từ 0,20 – 0,93ha. Tổng diện tích các bãi đỗ xe là 4,43ha. Tỷ lệ đất bãi đỗ xe trên đầu người là 2,8m<sup>2</sup>/người.

#### **e. Cầu, cống**

- Thiết kế cầu cống qua sông, suối và các kênh mương nhân tạo trong khu vực thiết kế đảm bảo tải trọng thiết kế, tính toán khẩu độ cầu đảm bảo khả năng thoát nước trong mùa lũ theo tần suất tính toán theo quy định. Trong quá trình thiết kế kiến trúc cần lưu ý hài hòa cảnh quan khu vực. Thiết kế các cầu vượt đường giao thông phải đảm bảo tĩnh không cho tuyến đường bên dưới và phải chú ý đến biện pháp thi công để đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình thi công.

#### **f. Các chỉ tiêu kỹ thuật chính**

- Chỉ tiêu diện tích đất bãi đỗ xe: 2,8m<sup>2</sup>/người (đảm bảo tiêu chuẩn 2,5m<sup>2</sup>/người).

- Mật độ xây dựng đường giao thông tính đến đường phân khu vực là 11,18 km/km<sup>2</sup> (đảm bảo tiêu chuẩn 10-13km/km<sup>2</sup>);

- Tỷ lệ đất giao thông giao thông trên đất xây dựng đô thị 25,77% (đảm bảo tiêu chuẩn >18%)

- Chỉ tiêu kỹ thuật của các tuyến đường bộ:

+ Tại các nút giao giữa các đường trục chính, các đường khu vực, bán kính bó vỉa thiết kế từ 12-15m.

+ Tại các nút giao giữa các đường khu vực, đường phân khu, các đường nội bộ, bán kính bó vỉa thiết kế từ 8-12m.

+ Độ dốc ngang mặt đường thiết kế là 2%, độ dốc ngang hè đường là 1,5-2%

+ Độ dốc dọc đường thiết kế  $i \leq 0,04$ .

+ Bán kính đường cong nằm các tuyến đường đảm bảo  $R \geq 75m$ , đối với đường phân khu vực  $R \geq 50m$ .

+ Kết cấu áo đường: Bê tông nhựa và bê tông xi măng.

#### **g. Vận tải công cộng bằng xe buýt**

- Theo Quyết định số 1803/QĐ-UBND ngày 09/10/2015 của Chủ tịch UBND tỉnh Quảng Ngãi về việc phê duyệt “Quy hoạch phát triển mạng lưới vận tải khách công cộng bằng xe buýt giai đoạn 2015 - 2025 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi” thì trên địa bàn tỉnh có 9 tuyến xe buýt từ trung tâm thành phố đi các đô thị, trung tâm kinh tế trong toàn tỉnh và 3 tuyến nội đô. Trong khu vực nghiên cứu có 01 tuyến xe buýt.

+ Tuyến số 02 TP. Quảng Ngãi – Sa Huỳnh: Lộ trình từ Bến xe Quảng Ngãi (điểm đầu) – Đường Lê Thánh Tôn – Đường Quang Trung – Qua Cầu Bàu Giang – QL1A (qua

huyện Tư Nghĩa, qua huyện Mộ Đức, qua thị xã Đức Phổ) – Khu du lịch Sa Huỳnh – Chân đèo Bình Đê (điểm cuối) và ngược lại, tần suất 30 phút/chuyến.

- Định hướng dài hạn xây dựng thêm các tuyến xe buýt nội đô Thị xã trên các tuyến trục chính đô thị để kết nối các trung tâm đô thị với nhau và kết nối với tuyến xe buýt TP Quảng Ngãi – Sa Huỳnh.

#### **h. Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các công trình hạ tầng kỹ thuật**

- Chỉ giới đường đỏ được xác định trên cơ sở tìm đường quy hoạch, chiều rộng mặt cắt ngang đường và kết hợp nội suy xác định trực tiếp trên bản vẽ.

- Chi tiết mặt cắt ngang của cấp hạng đường cấp khu vực trở lên trong khu vực quy hoạch này do giải pháp quy hoạch giao thông xác định sơ bộ, cho nên việc xác định sẽ được chính xác ở giai đoạn quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1/500. Tuy nhiên, bề rộng mặt cắt ngang và chỉ giới đường đỏ phải tuân thủ theo quy hoạch này.

- Chỉ giới đường đỏ và mặt cắt ngang của cấp hạng đường cấp nội bộ có tính chất định hướng, làm cơ sở cho việc thiết kế và xác định mặt cắt, chỉ giới đường đỏ ở giai đoạn tỷ lệ 1/500.

- Chỉ giới xây dựng phụ thuộc vào cấp hạng đường, quy mô, tính chất của các công trình và yêu cầu cụ thể nhưng cần đảm bảo theo quy chuẩn hiện hành.

- Chỉ giới đường đỏ và tọa độ tìm đường được xác định sơ bộ để làm cơ sở định hướng mạng lưới đường giao thông trong phạm vi lập đồ án, sẽ được xác định chính xác trong quá trình lập các đồ án quy hoạch ở tỷ lệ 1/500 hoặc triển khai lập dự án đầu tư xây dựng các tuyến đường hoặc khi lập hồ sơ cắm mốc giới theo quy định.

- Tổ chức cắm mốc sơ bộ định tuyến theo quy hoạch này và cắm mốc chính xác các tuyến đường sẽ được tiến hành ở giai đoạn thiết kế chi tiết ở tỷ lệ 1/500.

Một số lưu ý:

- Khi lập các dự án liên quan đối với ranh giới hành lang bảo vệ đường bộ, hành lang bảo vệ luồng tàu đường thủy, tuyến điện cao thế... cần tuân thủ các quy định của pháp luật và phải được sự thống nhất với các cơ quan quản lý chuyên ngành.

- Vị trí chính xác và các chỉ tiêu kỹ thuật của các tuyến đường sẽ được xác định trên bản đồ tỉ lệ 1/500 theo các dự án xây dựng đường được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Do chỉ giới trong bản vẽ này xác định ở tỷ lệ 1/2.000, độ chính xác chưa cao, vì vậy khi xác định ở tỷ lệ 1/500 có thể được xem xét xác định cho phù hợp tình hình thực tế hiện trạng và được cấp có thẩm quyền chấp thuận.

- Hành lang bảo vệ đường bộ: Đảm bảo hành lang cách ly bảo vệ các tuyến đường theo Luật Giao thông đường bộ và Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ Quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ.

- Hành lang bảo vệ luồng tàu giao thông đường thủy: Đảm bảo hành lang bảo vệ luồng tàu theo luật giao thông đường thủy nội địa và quy hoạch giao thông đường thủy được các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

#### **i. Tổng hợp khối lượng và khái toán kinh phí hạng mục giao thông.**

*Bảng tổng hợp khối lượng hạng mục giao thông:*

Stt	Ký hiệu đường	Chiều dài (m)	B mặt (m)	Phân cách (m)	B hè (m) Bx2	B nền (m)	Diện tích (m <sup>2</sup> )			Tổng Diện tích (m <sup>2</sup> )
							Mặt đường	Phân cách	Hè đường	
1	MC A-A (TUYẾN TRÁNH ĐÔ THỊ)									
	TUYẾN CHÍNH	2.454	21,00	2	9	32,00	51.534	4.908	22.086	78.528
	ĐƯỜNG GOM	2.454	7,50	0	4	11,50	18.405	0	9.816	28.221
2	MC A*-A* (TUYẾN TRÁNH ĐÔ THỊ)									
	TUYẾN CHÍNH	397	21,00	2	9	32,00	8.337	794	3.573	12.704
	ĐƯỜNG GOM	397	7,50	0	4	11,50	2.978	0	1.588	4.566
		397	17,00	0	5	22,00	6.749	0	1.985	8.734
3	MC A**-A** (TUYẾN TRÁNH ĐÔ THỊ)	2.492	21,00	2	9	32,00	52.332	4.984	22.428	79.744
	MC 1-1	2.261	15,00	8	10	33,00	33.915	18.088	22.610	74.613
5	MC 1*-1*	1.062	15,00	3	10	28,00	15.930	3.186	10.620	29.736
6	MC 2-2 (QL.1 CŨ)	2.249	20,00	0	12	32,00	44.980	0	26.988	71.968
7	MC 3-3	14.929	17,00	0	10	27,00	253.793	0	149.290	403.083
8	MC 4-4	538	10,50	0	10	20,50	5.649	0	5.380	11.029
9	MC 5-5	21.588	10,50	0	10	20,50	226.674	0	215.880	442.554
10	MC 6-6	2.734	7,50	0	8	15,50	20.505	0	21.872	42.377
11	Phần diện tích tính trùng qua nút giao						0			44.257
	<b>Tổng cộng</b>	53.952					741.781	31.960	514.116	1.243.600
	Mật độ xây dựng đường tính đến phân khu vực (km/km <sup>2</sup> )									<b>11,18</b>
	Tỷ lệ đất giao thông giao thông trên đất xây dựng đô thị (%)									<b>25,77%</b>

*Bảng tổng hợp kinh phí hạng mục giao thông*

TT	Ký hiệu	Diện tích (m <sup>2</sup> )		Đơn giá (tr.đồng)		Kinh phí (triệu đồng)		Tổng kinh phí (triệu đồng)
		Mặt đường	Hè đường + phân cách	Mặt đường	Hè đường	Mặt đường	Hè đường+ phân cách	
1	MC A-A (TUYẾN TRÁNH ĐÔ THỊ)							
	TUYẾN CHÍNH	51.534,00	26.994	1,50	0,70	77.301	18.896	96.197
	ĐƯỜNG GOM	18.405,00	9.816	1,50	0,70	27.608	6.871	34.479
2	MC A*-A* (TUYẾN TRÁNH ĐÔ THỊ)							
	TUYẾN CHÍNH	8.337,00	4.367	1,50	0,70	12.506	3.057	15.562
	ĐƯỜNG GOM	2.977,50	1.588	1,50	0,70	4.466	1.112	5.578
		6.749,00	1.985	1,50	0,70	10.124	1.390	11.513

TT	Ký hiệu	Diện tích (m <sup>2</sup> )		Đơn giá (tr.đồng)		Kinh phí (triệu đồng)		Tổng kinh phí (triệu đồng)
		Mặt đường	Hè đường + phân cách	Mặt đường	Hè đường	Mặt đường	Hè đường+ phân cách	
3	MC A**-A** (TUYẾN TRÁNH ĐÔ THỊ)	52.332,00	27.412	1,50	0,70	78.498	19.188	97.686
4	MC 1-1	33.915,00	40.698	1,50	0,70	50.873	28.489	79.361
5	MC 1*-1*	15.930,00	13.806	1,50	0,70	23.895	9.664	33.559
6	MC 2-2 (QL.1 CŨ)	44.980,00	26.988	1,50	0,70	67.470	18.892	86.362
7	MC 3-3	253.793,00	149.290	1,50	0,70	380.690	104.503	485.193
8	MC 4-4	5.649,00	5.380	1,50	0,70	8.474	3.766	12.240
9	MC 5-5	226.674,00	215.880	1,50	0,70	340.011	151.116	491.127
10	MC 6-6	20.505,00	21.872	1,50	0,70	30.758	15.310	46.068
11	Bãi đỗ xe	44.300,00		1,50	0,70	66.450	0	66.450
12	Cầu cống							500.000
	<b>Tổng</b>	<b>741.780,50</b>						<b>2.061.374</b>

## 6.2. Quy hoạch san nền thoát nước mưa

### a. Cơ sở thiết kế

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng: QCVN 01:2021/BXD;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị: QCVN-07:2016/BXD;
- TCVN 7957-2008: “Thoát Nước - Mạng Lưới Bên Ngoài và Công Trình – Tiêu chuẩn thiết kế”;
- Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung (QHC) Đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035 đã được phê duyệt;
- Bản đồ đo đạc địa hình khu vực thiết kế tỷ lệ 1/2000;
- Quy hoạch cốt nền và hệ thống thoát nước mưa cho các đô thị trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi (QĐ số 981/QĐ-UBND ngày 21/11/2018);
- Quy hoạch phòng chống lũ và chỉnh trị sông Trà Câu đoạn từ hạ lưu đập tràn xả lũ hồ chứa nước Núi Ngang đến cửa Mỹ Á (giai đoạn 2025-2030) được phê duyệt tại Quyết định số 983/QĐ-UBND ngày 22/11/2018;
- Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 được phê duyệt tại Quyết định số 1742/QĐ-UBND ngày 05/10/2015;
- Quyết định số 343/QĐ-UBND ngày 20/4/2018 của UBND tỉnh Quảng Ngãi về việc công bố đường mực nước triều cao trung bình nhiều năm trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi;
- Các quy hoạch, dự án có liên quan trong khu vực nghiên cứu;
- Một số tài liệu liên quan khác;
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

### b. Nguyên tắc thiết kế

- Cao độ khống chế, hệ thống thoát nước và công trình hạ tầng thoát nước chính tuân thủ định hướng trong Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung Đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035 đã được phê duyệt.

- Kết hợp giữa mặt bằng tổ chức không gian và tận dụng địa hình tự nhiên để giảm khối lượng san đắp nền.

- Nền sau khi san đắp phải thuận tiện cho việc thoát nước mặt tự chảy vào hệ thống thoát nước mưa, độ dốc đường thuận tiện cho giao thông đô thị.

- Mạng lưới thoát nước mưa phân bố đều trên toàn diện tích xây dựng, thiết kế theo nguyên tắc tự chảy. Lợi dụng địa hình và hệ thống thoát nước hiện trạng để xây dựng hệ thống thoát nước hợp lý, giảm chi phí đầu tư.

- Các tuyến công thoát nước được thiết kế và xây dựng đồng bộ khi thi công xây dựng đường giao thông để giảm khối lượng đào đắp và phá dỡ nền đường.

### **c. Quy hoạch nền xây dựng**

- Để phù hợp với địa hình từng khu vực, đảm bảo đô thị không bị ngập lụt, chọn giải pháp nền kết hợp giữa giải pháp tôn nền kết hợp hệ thống kè ven sông và các giải pháp thoát nước đồng bộ để bảo vệ đô thị. Hiện tại phía Nam đã có hệ thống kè ven sông Trà Câu. Tiến hành san nền cục bộ ở các khu vực xây dựng mới, cao độ san nền bám theo nền hiện trạng của các khu vực và các tuyến đường xung quanh.

- Khu vực đã xây dựng giữ nguyên hiện trạng. Những khu vực chưa xây dựng cần tôn nền công trình để đảm bảo tần suất lũ nhưng không làm ảnh hưởng đến việc thoát nước chung của khu vực xung quanh.

- Các khu đất được san nền mới với hướng dốc đổ ra các sông, độ dốc san nền trong các lô dao động từ 0,2% ÷ 0,4%. Cao độ san nền mới bám theo cao độ các tuyến đường đã xây dựng xung quanh.

- Cao độ khống chế san nền: Trên cơ sở cao độ khống chế theo quy hoạch chung và kết quả phân tích thủy văn thủy lực ứng với tần suất  $P=5\%$  và  $P=10\%$ ; xác định cao độ khống chế san nền cụ thể của từng khu vực đảm bảo tần suất tính toán  $P=5\%$  như sau:

+ Khu vực trung tâm phía Bắc đường ĐH.42B và đường N7: Cao độ nền xây dựng khống chế  $H \geq 4,0m$ .

+ Khu vực trung tâm phía Nam đường ĐH.42B và đường N7: Cao độ nền xây dựng khống chế  $H \geq 4,0m$ .

+ Các khu vực đất ở hiện trạng và đồng ruộng phía Đông có cao độ nền xây dựng hiện trạng  $H < 2,9m$  đều bị ngập lụt do mưa lớn nội đồng và do nước lũ sông Trà Câu. Do đó cần tôn nền nhà ở, các công trình xây mới đến cao độ  $H \geq 3,5m$ , còn sân vườn giữ nguyên. Mặt khác, Kiến nghị kiên cố hóa các tuyến kè hiện trạng và xây dựng các đoạn kè mới kết hợp đường giao thông ven sông có cao độ khống chế  $H \geq 4,0m$  để bảo vệ đô thị và dân cư hiện trạng.

### **d. Quy hoạch thoát nước mưa**

- Những khu vực được xây dựng mới đồng bộ, hệ thống thoát nước được lựa chọn là hệ thống riêng hoàn toàn và yêu cầu đầu tư hệ thống xử lý nước thải riêng biệt cho từng khu vực đó.



- Đối với các khu vực dân cư hiện hữu đã có hệ thống thoát nước chung, sẽ xây dựng hệ thống thoát nước nữa riêng.

- Các khu vực có nhiều khu dân cư hiện hữu, cao độ nền thấp hơn cao độ không chế chung của cả khu vực mà không thể tôn nền xây dựng, có thể xảy ra ngập úng, đề xuất thực hiện một số biện pháp như:

+ Xây dựng các tuyến cống thoát nước chính đón nước trong các khu dân cư hiện hữu ra, cốt đáy cống tính toán theo cao độ nền của khu dân cư hiện hữu mà nó phục vụ để thoát nước ra sông.

+ Mực nước trong các hồ điều hòa được thiết kế có cao độ thấp hơn cao độ nền các khu vực dân cư hiện hữu xung quanh từ  $0,5 \div 0,7m$ , đảm bảo nước trong các khu dân cư hiện có thể thoát ra các khu vực thấp trũng ngoài khu dân cư và thoát vào hệ thống hồ trong khu vực một cách thuận lợi.

- Giải pháp thiết kế:

+ Sử dụng ống cống bê tông ly tâm đặt dưới nền đường, thoát nước tự chảy. Đối với các tuyến cống chính sử dụng cống hộp bê tông cốt thép từ B1500 đến B2500 để dẫn nước về các sông suối trong khu vực.

+ Xây dựng cho các tuyến cống nhánh ở đầu tuyến có kích thước dưới D800, trong các khu dân cư cải tạo và trong khu công viên cây xanh...

+ Dọc theo các tuyến cống thoát nước có bố trí ga thu nước mặt đường với khoảng cách trung bình giữa các ga thu khoảng 30 -50m.

+ Hồ thu nước mặt đường BTCT, được bố trí hai bên đường và nối với tuyến cống thoát nước chính bằng cống tròn BTCT kích thước  $D \geq 300mm$ .

+ Độ dốc đường ống, mương thoát nước chọn trên cơ sở đảm bảo tốc độ nước chảy trong cống  $V_{min} \geq 0,6m/s$ . Vận tốc lớn nhất  $V_{max} = 4m/s$ .

+ Độ sâu chôn cống trên đường  $h \geq 0,7$ . Đối với các ống cống nằm dưới mặt đường phải chịu được tải trọng H30, còn ống cống trên vỉa hè phải chịu được tải trọng H10.

+ Hệ thống cống chính thoát nước mưa trong khu vực nghiên cứu được nối thông với nhau thành một hệ thống liên hoàn để có thể hỗ trợ, chia sẻ lưu lượng cho nhau trong việc thoát nước.

+ Các tuyến thoát nước sẽ được dẫn và đổ vào hồ điều hòa, những vị trí thuận lợi sẽ đổ trực tiếp ra kênh mương. Tất cả các cửa xả phải được thiết kế có van đóng mở tự động để có thể đóng lại khi mực nước sông, kênh, hồ lên cao hoặc khi cải tạo lòng hồ, kênh mương.

+ Khu vực nghiên cứu được bố trí 03 hồ điều hòa. Xây dựng hồ điều hòa với diện tích lòng hồ từ 0,42- 0,85ha. Xung quanh hồ xây dựng công viên cây xanh. Hồ điều hòa và kênh mương được kiên cố hóa bằng kè bê tông, tấm ốp lắp ghép và trồng cỏ... để tránh xói lở và tạo mỹ quan đô thị. Mực nước trong các hồ điều hòa được thiết kế có cao độ thấp hơn cao độ nền các khu vực dân cư hiện hữu xung quanh từ  $0,5 \div 0,7m$ , đảm bảo nước trong các khu dân cư hiện có thể thoát ra các khu vực thấp trũng ngoài khu dân cư và thoát vào hệ thống hồ trong khu vực một cách thuận lợi.

+ Hệ thống thoát nước mưa trong khu vực nghiên cứu được nối thông với nhau thành một hệ thống liên hoàn để có thể hỗ trợ cho nhau trong việc thoát nước khi có mưa lớn.

- Phân chia lưu vực: Hệ thống thoát nước mưa trong khu vực nghiên cứu được nối thông với nhau thành một hệ thống liên hoàn, tuy nhiên trong khu vực nghiên cứu có thể phân chia thành các lưu vực thoát nước chính. Phân chia lưu vực thoát nước cơ bản tuân theo các hướng thoát nước hiện trạng gồm các lưu vực sau:

+ Lưu vực 1: Khu vực phía Tây Quốc lộ 1 nước mưa được thu gom trên tuyến giao thông rồi đổ ra hồ điều hòa và sông Chợ Chiểu, sau đó đổ về sông Trà Câu.

+ Lưu vực 2: Khu vực trung tâm và 1 phần phía Đông sát Quốc lộ 1 nước mưa được thu gom trên các tuyến đường rồi đổ vào kênh, hồ điều hòa và thoát về sông Thoa ở phía Bắc.

+ Lưu vực 3: Khu vực từ đường trục chính D11 về phía Đông đổ ra hồ điều hòa, mương hiện trạng và thoát về sông Trà Câu ở phía Nam, sông Thoa ở phía Đông.

- Tính toán thủy lực hệ thống cống thoát nước mưa: Tính toán thủy lực hệ thống thoát nước theo quy phạm được thực hiện theo phương pháp cường độ mưa giới hạn, theo công thức sau (TCVN 7957: 2008):  $Q = q \cdot \psi \cdot F$  (l/s) Trong đó :

+  $q$  - cường độ mưa tính toán (l/s.ha) Với chu kỳ  $P = 5$  cho tuyến cống chính.  $P = 1$  cho tuyến cống nhánh.

+  $\psi$  - hệ số dòng chảy, Chọn đối với toàn khu  $\psi = 0,7$ ; với khu vực công viên, cây xanh  $\psi = 0,2 \div 0,3$ .

+  $F$  - diện tích thu nước tính toán (ha) được lấy trên cơ sở phân chia lưu vực thu nước theo đặc điểm san nền và địa hình.

- Lưu lượng hồ điều hòa được tính theo công thức:

$$W = K \cdot Q_n \cdot t \quad (m^3)$$

Trong đó :

+  $W$  – Thể tích cần thiết hồ điều hòa ( $m^3$ ).

+  $Q_n$  – Lưu lượng nước mưa chảy tới hồ.

+  $t$  – thời gian mưa tính toán của lưu vực.

+  $K$  – Hệ số phụ thuộc đại lượng  $\alpha$

+  $\alpha$  – Tỷ lệ giữa lưu lượng điều tiết chảy ra sau hồ ( $Q_x$ ) và lưu lượng nước chảy vào hồ ( $Q_n$ ).

- Diện tích hồ điều hòa được tính theo công thức:

$$F = W / H_n \quad (m^2)$$

Trong đó :

+  $W$  – Thể tích cần thiết hồ điều hòa ( $m^3$ ).

+  $H_n$  – Chiều cao mực nước thiết kế trong hồ.

#### **e. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật khác**

- Kiên cố hóa các tuyến kè hiện trạng ven sông Trà Câu kết hợp làm đường giao thông tạo trục cảnh quan ven sông. Đầu tư bổ sung các đoạn còn thiếu để kết nối hoàn thiện toàn tuyến ven sông Trà Câu. Điểm đầu kè xây mới tiếp giáp với kè hiện trạng phía Tây và điểm cuối giáp cầu đường tránh QL.1. Cao độ khống chế đỉnh kè  $H \geq 4,5m$  (tần suất 5%). Khẩu độ thoát nước cần thiết sông Trà Câu  $B \geq 70m$ , hành lang thoát lũ  $B \geq 10m$ , tổng bề rộng thoát lũ khoảng  $B \geq 90m$ .

- Xây dựng kè kết hợp nạo vét sông Chợ Chiều để thoát nước cho khu vực phía Tây QL1. Chiều dài tuyến khoảng 1,5km.

**f. Tổng hợp khối lượng và khái toán kinh phí san nền – thoát nước mưa.**

Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (tr.đ)	Kinh phí (tr.đ)
<b>1. San nền</b>				<b>434.554</b>
Đào đất	m3	5.000	0,05	250
Đắp đất	m3	2.895.360	0,15	434.304
<b>2. Thoát nước mưa</b>				<b>482.768</b>
D600	m	40.042	1,70	68.071
D800	m	14.318	2,50	35.795
D1000	m	9.261	3,40	31.487
D1200	m	4.512	4,50	20.304
D1500	m	3.105	6,20	19.251
B1500	m	9.913	8,00	79.304
B2000	m	5.374	11,00	59.114
B2500	m	2.777	13,00	36.101
Hố ga các loại	hố	2.826	3,00	8.479
Mương thủy lợi hoàn trả B1000	m	5.418	4,50	24.381
Mương thủy lợi hoàn trả B1500	m	815	8,00	6.520
Kè mái taluy hiện trạng	m	1.670		
Kè mái taluy xây mới	m	4.698	20,00	93.960
<b>Cộng</b>				<b>917.322</b>
<b>Dự phòng 10%</b>				<b>91.732</b>
<b>Tổng kinh phí (làm tròn)</b>				<b>1.009.054</b>

**6.3. Quy hoạch cấp nước**

**a. Cơ sở thiết kế:**

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng: QCVN 01:2021/BXD;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị: QCVN-07:2016/BXD;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước mặt QCVN 08:2008/BTNMT;
- Tiêu chuẩn TCXDVN 33:2006 về Cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình QCVN 06:2020/BXD;
- Quy hoạch thủy lợi tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 được phê duyệt tại Quyết định số 1742/QĐ-UBND ngày 05/10/2015;

- Quy hoạch cấp nước trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2030 được phê duyệt tại Quyết định số 634/QĐ-UBND ngày 25/11/2016;
- Quy hoạch tài nguyên nước tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2016-2020, tầm nhìn đến năm 2030 được phê duyệt tại Quyết định số 1947/QĐ-UBND ngày 21/10/2016;
- Quy hoạch cấp nước sạch nông thôn tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 được duyệt tại Quyết định số 884/QĐ-UBND ngày 27/11/2017;
- Bản đồ Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất Phổ Văn - tỉ lệ 1/2000;
- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn về cấp nước và vận hành hệ thống cấp nước;
- Các tài liệu khác có liên quan.

**b. Tiêu chuẩn cấp nước và nhu cầu dùng nước:**

Tiêu chuẩn dùng nước được tính theo TCXDVN 33-2006 do Bộ Xây dựng ban hành. Có liên hệ thực tế dùng nước của địa phương. Khu vực lập quy hoạch thuộc thị xã Đức Phổ tại thời điểm lập quy hoạch đang là đô thị loại IV, tiêu chuẩn dùng nước được áp dụng như sau:

- Nước sinh hoạt: 120 lít/người-ngày; tỉ lệ cấp nước 100% dân số;
- Nước dự phòng thất thoát, rò rỉ: 20%ΣQ;
- Nước dự trữ chữa cháy cho khu đô thị được lấy chủ yếu từ các sông, hồ trong khu vực.

*Bảng tổng hợp nhu cầu dùng nước*

Stt	Thành phần dùng nước	Tiêu chuẩn	Nhu cầu (m <sup>3</sup> /n.đ)
		Dân số	15.739
1	Nước sinh hoạt	120l/người/ngày	1889
2	Nước công cộng	10% Qsh	189
3	Dịch vụ thương mại	10% Qsh	189
4	Tưới cây, rửa đường	8% Qsh	151
5	Nước dự phòng rò rỉ	20% Q1 - 4	483
6	Nước bản thân N.Máy	4% Q1 - 5	116
7	Nước cho PCCC (tính cho 2 đám cháy trong 3 giờ)	15l/s	324
	<b>Cộng (Làm tròn)</b>		<b>3.341</b>

**c. Nguồn nước:**

- Nguồn nước lấy từ sông Ba Liên và một số hồ chứa có thể khai thác nguồn nước cung cấp như hồ Diên Trường, hồ Liệt Sơn, hồ Diên Trường. Nguồn nước này nằm ở thượng lưu, xa khu dân cư nên mức độ ô nhiễm thấp nên xác định đây là nguồn nước cung cấp chính cho sinh hoạt và sản xuất trên địa bàn thị xã (theo định hướng QHC).

- Nhà máy nước: Xây dựng nhà máy nước Trà Câu đầu nối cùng với nguồn từ nhà máy nước phường Nguyễn Nghiêm cung cấp cho địa bàn khu đô thị Phổ Văn, phường Phổ Thuận và vùng giáp ranh, với công suất 3.000 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

**d. Mạng lưới:**

- Mạng lưới đường ống được thiết kế, tính toán đồng bộ và thống nhất cho toàn bộ hệ thống cấp nước của đô thị.

- Mạng lưới đường ống được phân thành các loại: tuyến ống chuyên tải, các tuyến ống chính, ống nhánh, ống phân phối và ống dịch vụ

- Các tuyến ống chuyên tải bao gồm 3 tuyến ống chính ( $D \geq 200$ ): Tuyến ống dẫn D200, D300 có hướng tuyến chạy dọc trục đường Quốc lộ 1, ĐH.42B và đường N7. Tổng chiều dài khoảng 7,5 Km.

- Các tuyến ống dẫn D100 - D150 chạy dọc theo trục đường trong khu vực với tổng chiều dài đường ống khoảng 54 Km.

- Chiều sâu đặt ống:

+ Tuyến ống chuyên tải được đặt dưới ruộng, vườn trồng lúa và hoa màu của dân, có cọc báo hành lang bảo vệ, hành lang bảo vệ tính từ mép ống mỗi bên 2m. Chiều sâu đặt ống tính từ đỉnh ống đến mặt đất tối thiểu 1,5m.

+ Tuyến ống chính được đặt trên vỉa hè hoặc dưới lòng đường, có thể đặt 1 bên hoặc 2 bên nếu chiều rộng lòng đường lớn. Nếu đặt ống dưới lòng đường thì mép ống cách vỉa hè 1,5m. Độ sâu đặt ống tính từ đỉnh ống đối với ống kim loại  $\geq 1$ m, ống phi kim loại  $\geq 1,2$ m.

+ Đối với các tuyến ống nhánh, độ sâu đặt ống dưới vỉa hè  $\geq 0,5$ m đối với ống kim loại,  $\geq 0,8$ m với ống phi kim loại.

+ Các đoạn ống phân phối thường là ống PVC hoặc HDPE có  $D = 60 \div 114$  mm, ống được đặt dưới vỉa hè, cách mép công trình 0,5  $\div$  1,0 m và chiều sâu đặt ống 0,5  $\div$  0,8 m để nối với ống dịch vụ.

- Chọn vật liệu ống:

+ Đối với ống có  $D = 100 \div 300$  mm, sử dụng ống PVC hoặc HDPE, những đoạn tải trọng lớn, đặt qua đường sẽ có biện pháp bảo vệ phù hợp.

+ Ống có  $D < 100$  mm sử dụng ống HDPE nối bằng phương pháp hàn nhiệt.

+ Đối với ống đặt qua sông rạch: được đặt trên các trụ cầu, sử dụng ống thép nối bằng mặt bích + bu lông, được chống ăn mòn bằng quét sơn Epoxy bên ngoài.

#### **e. Tính toán thủy lực mạng lưới đường ống:**

- Tính toán thủy lực mạng lưới cho hai trường hợp. Tính toán cho giờ dùng nước lớn nhất và kiểm tra trường hợp có cháy trong giờ dùng nước lớn nhất.

- Tính toán phải đảm bảo tại điểm bất lợi nhất có Hct tối thiểu là 10 m, ứng với nhà cao 3 tầng. Và áp lực khi có cháy xảy ra trong giờ dùng nước lớn nhất Hct tối thiểu là 10 m.

#### **f. Cấp nước phòng cháy, chữa cháy:**

- Lưu lượng và số lượng các đám cháy đồng thời cần được tính toán phù hợp với quy mô đô thị theo quy định tại QCVN 06:2020/BXD. Cụ thể dân số khu vực nghiên cứu là 15.739 nằm trong khoảng 10.000 đến 25.000 người thì số đám cháy đồng thời là 2 đám cháy, lượng nước cho chữa cháy ngoài nhà cho 1 đám cháy là 15 l/s (xây nhà từ 3 tầng trở lên không phụ thuộc bậc chịu lửa) và thời gian chữa cháy là 3 giờ;

- Phải tận dụng các sông hồ, ao để cấp nước chữa cháy; Có đường cho xe chữa cháy tới lấy nước; Chiều sâu mặt nước so với mặt đất tại vị trí bố trí lấy nước chữa cháy không lớn quá 4 m và chiều dày lớp nước  $\geq 0,5$  m;

- Trên mạng ống cấp nước đô thị, dọc theo các đường phố phải bố trí các họng lấy nước chữa cháy (trụ nổi hoặc họng ngầm dưới mặt đất) đảm bảo các quy định về khoảng cách tối đa như sau giữa các họng là 150 m. Khoảng cách tối thiểu giữa họng và tường các ngôi nhà là 5 m. Họng cứu hỏa bố trí trên vỉa hè đảm bảo khoảng cách tối đa giữa họng và mép đường là 2,5 m;

- Đường kính ống dẫn nước chữa cháy ngoài nhà phải  $\geq 100$  mm.

- Áp suất tự do tối thiểu trong đường ống nước chữa cháy áp suất thấp (nằm trên mặt đất) khi chữa cháy phải không nhỏ hơn 10 m. Áp suất tự do tối thiểu trong mạng đường ống chữa cháy áp suất cao phải đảm bảo độ cao tia nước đặc không nhỏ hơn 20 m khi lưu lượng yêu cầu chữa cháy tối đa và lăng chữa cháy ở điểm cao nhất của tòa nhà. Áp suất tự do trong mạng đường ống kết hợp không nhỏ hơn 10 m và không lớn hơn 60 m.

**g. Tổng hợp khối lượng và khái toán kinh phí cấp nước.**

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền(tr.đồng)
1	Đường ống F 100mm	m	34.226	400.000	13.690
2	Đường ống F 150mm	m	19.447	500.000	9.724
3	Đường ống F 200-300mm	m	7.464	600.000	4.478
4	Trụ cứu hỏa	Trụ	303	12.000.000	3.636
<b>Tổng cộng</b>					<b>31.528</b>

**6.4. Quy hoạch cấp điện**

**a. Các căn cứ thiết kế**

- Căn cứ Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2016-2025 có xét đến 2035;

- Căn cứ nghị định số 105/2005/ NĐ-CP ngày 17 tháng 8 năm 2005 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Điện lực;

- Thông tư số 12/2010/TT-BCT ngày 15 tháng 4 năm 2010 của Bộ Công Thương về việc ban hành quy định hệ thống Truyền tải;

- Sơ đồ hệ thống điện cao áp Việt Nam do trung tâm điều độ điện quốc gia cung cấp;

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng: QCVN 01:2021/BXD;

- Bản đồ quy hoạch sử dụng đất Quy hoạch phân khu đô thị Phố Văn;

- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành khác.

**b. Chỉ tiêu cấp điện và tính toán phụ tải**

❖ Chỉ tiêu cấp điện (tính cho đô thị loại IV):

- Sinh hoạt: 330 W/người

- Điện cho CTCC, dịch vụ: Psh\*35%

- Chiếu sáng đường phố: 10 kW/ha

- Điện dự phòng: 10% tổng cs tính toán

❖ Tính toán phụ tải:

Stt	Hạng mục phụ tải	Nhu cầu		Hệ số đồng thời (Kdt)	Công suất yêu cầu (KVA)
	Dân số		15.739		
	Tiêu chuẩn cấp điện SH(KW/người)		0,33		
		Tiêu chuẩn	Nhu cầu (KW)		
1	Điện sinh hoạt	330 W/người	5.194	0,90	4.674
2	Điện công cộng, dịch vụ	Psh*35%	1.818	0,85	1.545
3	Phụ tải chiếu sáng đường phố	10kW/ha	1.288	1,00	1.288
4	Điện chiếu sáng công viên, cây xanh	5kW/ha	228	1,00	228
5	Điện dự phòng + tổn hao	Psh*10%	519		519
<b>Tổng công suất yêu cầu (KVA)</b>					<b>8.254</b>

### c. Nguồn điện

Nguồn điện cấp cho khu vực được lấy từ xuất tuyến 476/E16.2 trạm 110kV Mộ Đức.

### d. Mạng lưới

❖ **Lưới điện phân phối:**

- Cấp điện áp phân phối về lâu dài 22kV phù hợp với mật độ phụ tải và định hướng từng bước ngầm hóa các lưới điện hiện trạng, các khu vực xây dựng mới đi ngầm khi đầu tư xây dựng.

- Lưới điện phân phối trung áp đảm bảo điều kiện ổn định nhiệt, thỏa mãn được yêu cầu chuyển đổi điện áp và các tuyến đường dây trung áp được lựa chọn hạn chế cắt qua khu dân cư, thương mại.

- Các đường trục có phụ tải lớn, kết cấu theo dạng mạch vòng vận hành hở. Kết hợp dùng cả cáp ngầm và đường dây nổi bọc với tiết diện  $\geq 185\text{mm}^2$ . Cáp ngầm được sử dụng tại khu vực trung tâm thành phố và các đường phố chính có quy hoạch yêu cầu cảnh quan đô thị. Các đường trục cấp điện cho khu vực dây dẫn nên lựa chọn có tiết diện  $\geq 120\text{mm}^2$ . Các nhánh rẽ chọn dây dẫn có tiết diện là  $90\text{mm}^2$ .

❖ **Trạm biến áp phân phối:**

- Theo tính toán, tổng nhu cầu phụ tải cho khu vực nghiên cứu khoảng 8.254 kVA. Tổng số trạm biến áp hiện trạng trong khu vực nghiên cứu là 17 trạm với tổng công suất khoảng 2.605 kVA. Vì vậy cần bố trí thêm 13 trạm biến áp mới nâng tổng công suất các trạm biến áp trong khu vực nghiên cứu lên 8.285 kVA để đảm bảo nhu cầu dùng điện trong khu vực.

- Trạm biến áp 22/0,4KV dùng loại trạm treo trên cột đối với các khu vực điện đi nổi hoặc dùng trạm một cột dạng đài sen đối với các khu vực đi ngầm. Dùng các loại máy biến áp thông dụng có gam công suất 160, 250, 320, 400, 560KVA.

- Các trạm chuyên dùng của khách hàng theo quy mô phụ tải sẽ được thiết kế với gam máy thích hợp.

*Bảng thống kê các trạm biến áp:*

<b>TT</b>	<b>Tên trạm</b>	<b>Hiện trạng (KVA)</b>	<b>Quy hoạch (KVA)</b>
1	TBA PHỔ VĂN 1	320	320
2	TBA PHỔ VĂN 2	250	250
3	TBA PHỔ VĂN 3	160	160
4	TBA PHỔ VĂN 4	160	160
5	TBA PHỔ VĂN 6	320	320
6	TBA PHỔ VĂN 7	100	100
7	TBA PHỔ VĂN 9	75	75
8	TBA PHỔ VĂN 10	75	75
9	TBA PHỔ VĂN 11	100	100
10	TBA PHỔ VĂN 12	100	100
11	TBA PHỔ VĂN 13	160	160
12	TBA PHỔ VĂN 15	100	100
13	TBA PHỔ VĂN 16	250	250
14	TBA PHỔ VĂN 17	100	100
15	TBA PHỔ VĂN 18	100	100
16	TBA PHỔ VĂN 19	75	75
17	TBA PHỔ VĂN HT	160	160
18	TBA QH PV1		400
19	TBA QH PV2		400
20	TBA QH PV3		400
21	TBA QH PV4		400
22	TBA QH PV5		400
23	TBA QH PV6		400
24	TBA QH PV7		400
25	TBA QH PV8		400
26	TBA QH PV9		400
27	TBA QH PV10		400
28	TBA QH PV11		560
29	TBA QH PV12		560
30	TBA QH PV13		560
	<b>Tổng</b>	<b>2.605</b>	<b>8.285</b>

❖ **Lưới hạ áp:**

- Xây dựng mạng lưới hạ áp đúng tiêu chuẩn kỹ thuật đảm bảo độ an toàn về cung cấp điện, giảm được tổn thất điện áp tới mức cho phép.

- Đối với các khu vực xây dựng mới, khuyến khích hạ ngầm lưới điện đi trong hào kỹ thuật đảm bảo mỹ quan đô thị. Với các khu vực hiện hữu, từng bước hạ ngầm lưới điện tiến tới hạ ngầm hoàn toàn lưới điện cho toàn đô thị.



- Thiết kế lưới vận hành hình tia, bán kính phục vụ nhỏ hơn 500m. Dây dẫn vào nhà sử dụng dây đồng vặn xoắn.

❖ **Lưới chiếu sáng:**

- Sử dụng cáp ngầm XLPE tiết diện từ 10-25mm<sup>2</sup>. Lưới điện chiếu sáng phải đảm bảo mỹ quan đô thị và phải đảm bảo theo tiêu chuẩn 259/2001/TCXD và 333/2005/TCXD của BXD.

- Những tuyến đường chính có mặt cắt lòng đường  $\geq 10,5m$  bố trí đèn cao áp hai bên đường. Cột thép hình tròn côn mạ kẽm nhúng nóng.

- Những tuyến đường nhánh có mặt cắt lòng đường  $< 10,5m$  bố trí đèn cao áp một bên đường. Cột thép hình tròn côn mạ kẽm nhúng nóng.

- Tất cả hệ thống đèn chiếu sáng được phân thành nhiều nhóm, mỗi nhóm được đóng cắt điện bởi tủ điện tự động đóng cắt các đèn theo chế độ thời gian đặt sẵn nhằm tiết kiệm điện năng.

- Đèn chiếu sáng sử dụng các mẫu mã đẹp hiện đại, công nghệ mới tiết kiệm điện năng. Các công trình lớn nên sử dụng đèn có màu sắc đa dạng, phong phú để làm tôn thêm giá trị công trình, cảnh quan khu vực.

**e. Bảng tổng hợp kinh phí cấp điện - chiếu sáng.**

Stt	Hạng mục	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (tr.đồng)	Thành tiền (tr.đồng)
1	Đường dây 22kV đi ngầm	km	28,55	1000	28551
2	Đường dây CS đi ngầm	km	107,75	700	75422
3	Đèn chiếu sáng	Bộ	3.324,0	10	33240
4	Tủ điện chiếu sáng	Tủ	25,00	20	500
6	Trạm biến áp 110/22KV (2x25MVA)	Trạm	0,00	70000	0
5	Trạm biến áp 22/0,4kV	Trạm	13,00	1000	13000
6	Tổng cộng				150.713
7	Dự phòng 10%				15.071
	<b>Tổng kinh phí</b>				<b>165.784</b>

**6.5. Quy hoạch thoát nước thải, VSMT, quản lý CTR và nghĩa trang**

**a. Cơ sở thiết kế**

- Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung (QHC) Đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035 đã được phê duyệt;

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng: QCVN 01:2021/BXD;

- Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia Các công trình Hạ tầng Kỹ thuật QCVN 07:2016/BXD ban hành theo Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

- QCVN 08:2008/BTNMT “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt”.

- QCVN 14:2008/BTNMT “ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt”;

- QCVN 40:2011/BTNMT “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp”;

- QCVN 28: 2010/BTNMT “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế”;
- TCVN 7222 - 2002 “Yêu cầu chung về môi trường đối với các trạm xử lý nước thải sinh hoạt tập trung;
- Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia Các Công trình Hạ tầng Kỹ thuật Công trình quản lý chất thải rắn và nhà vệ sinh công cộng QCVN 07-9: 2016/BXD;
- Nghị định 59/2007/NĐ-CP của Chính phủ ngày 09/4/2007 về Quản lý chất thải rắn;
- Thông tư số 13/2007/BXD ngày 31/12/2007 về Hướng dẫn một số điều của Nghị định 59/2007/NĐ-CP;
- Quyết định số 2282/QĐ-Ttg ngày 26 tháng 11 năm 2013 của Thủ tướng chính phủ phê duyệt "Đề án khuyến khích sử dụng hình thức hỏa táng”.
- Bản đồ đo đạc địa hình khu vực thiết kế tỷ lệ 1/2000;
- Các quy hoạch, dự án có liên quan trong khu vực nghiên cứu;
- Một số tài liệu liên quan khác;
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

**b. Chỉ tiêu tính toán**

Stt	Thành phần nước thải	Tiêu chuẩn	Nhu cầu
	Dân số	<b>15.739</b>	
<b>I</b>	<b>Nước thải (m3/ng.đêm)</b>		<b>2.266</b>
1	Dân cư	120l/nd	1.889
2	Công cộng	10% Qsh	189
3	Dịch vụ thương mại	10% Qsh	189
	<b>Tổng (100% TC cấp nước)</b>		<b>2.266</b>
<b>II</b>	<b>Chất thải rắn (Tấn/ngày)</b>		<b>15,58</b>
1	Sinh hoạt	0,9kg/ng.ngày	14
2	Công cộng, Dịch vụ	10% Qsh	1,42
<b>III</b>	<b>Nghĩa Trang (ha)</b>		<b>9,44</b>
1	Nhu cầu quỹ đất	0,6ha/1000người	9,44

**c. Quy hoạch thoát nước thải**

- Xây dựng hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn. Toàn bộ nước thải của đô thị Phở Văn được thu gom và đưa về trạm xử lý nước thải bố trí mới ở phía Đông (trạm XLNT Phở Văn 1) và phía Tây Bắc (trạm XLNT Phở Văn 2) khu vực lập quy hoạch. Trạm XLNT Phở Văn 1 có công suất 1.500 m3/ng.đ, trạm XLNT Phở Văn 2 có công suất 800 m3/ng.đ, tổng công suất của 2 trạm XLNT là 2.300 m3/ng.đ (vị trí cụ thể được thể hiện trên bản vẽ).

- Hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt:

+ Đối với khu vực đã có hệ thống thoát nước chung tương đối hoàn chỉnh, dự kiến xây dựng hệ thống thoát nước thải nửa riêng (hệ thống cống bao) D300÷ D600mm để tách, thu nước thải đưa về trạm xử lý.

+ Đối với các khu vực chưa có đường ống thoát nước sẽ xây dựng hai hệ thống thoát nước mưa và thoát nước thải riêng. Toàn bộ nước thải tập trung về các tuyến ống chính và các tuyến công bao đưa về trạm xử lý nước thải để xử lý.

+ Các khu dân cư, khu tái định cư, khu đô thị mới trong khu vực (nếu có) yêu cầu phải xây dựng hai hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn. Khuyến khích các khu dân cư, khu đô thị đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải riêng theo mô hình xử lý nước thải phân tán nhằm giảm tải cho trạm xử lý nước thải chung của khu vực. Các khu dân cư hiện trạng không có TXLNT riêng, yêu cầu nước thải phải được thu gom theo đường ống riêng đến điểm đầu nối cuối nguồn mới được đầu nối tạm thời vào hệ thống thoát nước mưa, chờ đầu nối vào hệ thống thoát nước thải chung của khu vực.

+ Các đường công xây dựng tự chảy có kích thước D300÷D600mm bằng bê tông cốt thép.

+ Trên các đường công tự chảy bố trí các giếng thăm cấu tạo, khoảng cách giữa các giếng thăm được thiết kế 20÷50m/giếng. Nước thải từ các hộ gia đình, cụm nhà ở, cơ quan, công trình công cộng sau khi xử lý bằng bể tự hoại hợp quy cách mới được đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Khi xây dựng, dự án sẽ tính toán cụ thể cốt đáy công từ các công trình.

+ Trên các tuyến công chính sẽ bố trí các trạm bơm chuyển tiếp để đưa nước về trạm xử lý. Trạm bơm xây chìm bằng BTCT, sử dụng máy bơm tự động, nhúng chìm kiểu ướt và có thể kết hợp với giếng thăm để tiết kiệm đất, bảo đảm mỹ quan đô thị.

+ Xử lý nước thải: Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng sinh học, có máy làm khô bùn nhằm tiết kiệm quỹ đất. Nước thải sau xử lý đạt theo QCVN 40:2011/BTNMT và QCVN 14:2008/BTNMT mới xả ra nguồn tiếp nhận.

- Nước thải bệnh viện: Đối với các bệnh viện, khu dịch vụ y tế đã có trạm làm sạch riêng, yêu cầu có biện pháp quản lý và kiểm tra nước thải đạt tiêu chuẩn vệ sinh theo QCVN:28-2010/BTNMT và khử trùng sau đó mới xả ra hệ thống thoát nước đô thị. Các Bệnh viện và các Trung tâm y tế nước thải cũng phải được thu gom và xử lý tập trung trước khi xả vào hệ thống.

#### **d. Quy hoạch chất thải rắn**

- Các loại hình chất thải rắn (CTR) của khu vực bao gồm: CTR sinh hoạt, CTR tiểu thủ công nghiệp và CTR y tế. Các loại CTR được phân loại tại nguồn: CTR hữu cơ sẽ tận dụng để sản xuất phân vi sinh; CTR vô cơ như thủy tinh, nhựa, giấy, kim loại... sẽ thu hồi để tái chế; CTR y tế được xử lý bằng lò đốt đạt tiêu chuẩn vệ sinh, CTR công nghiệp độc hại sẽ được xử lý riêng. Còn các loại CTR không xử lý được bằng các biện pháp trên sẽ được thu gom để chôn lấp hợp vệ sinh.

- Chất thải rắn sau khi thu gom sẽ được chuyên đến bãi tập kết (địa điểm cụ thể được thể hiện trên bản vẽ) sau đó mới được chuyển đến khu xử lý.

- Trước mắt, chất thải rắn sinh hoạt được xử lý bằng cách chôn lấp an toàn, hợp vệ sinh. Tương lai sẽ xử lý chất thải rắn bằng công nghệ chế biến thành nhiên liệu và thiêu đốt thu hồi năng lượng.

- Khu xử lý chất thải rắn được nghiên cứu khảo sát chọn vị trí, nằm cách xa đô thị và cuối hướng gió, ngoài khu dân cư nên không gây ảnh hưởng đến môi trường đô thị, đảm bảo khoảng cách an toàn vệ sinh môi trường đến các khu dân cư. Định hướng xây dựng khu xử lý chất thải rắn chung của thị xã Đức Phổ theo định hướng mới của thị xã.

### e. Quy hoạch nghĩa trang

- Định hướng quy hoạch Nghĩa Trang theo định hướng quy hoạch chung được duyệt.
- Khu vực lập quy hoạch không bố trí đất nghĩa trang. Từng bước di dời nghĩa địa nhỏ lẻ trong khu vực. Khoanh vùng đóng cửa, cải tạo nghĩa địa Gò Cúc thành công viên nghĩa trang. Giữ nguyên nghĩa trang liệt sỹ phường Phổ Văn.
- Các khu nghĩa trang được tổ chức tại các vị trí đảm bảo cách ly khu dân cư, đảm bảo công tác VSMT. Định hướng quy hoạch nghĩa trang chung cho toàn đô thị Đức Phổ.
- Giai đoạn dài hạn, đến khi quỹ đất hiện trạng không còn nữa sẽ chuyển sang hình thức hỏa táng về nghĩa trang chung của Thị xã.

### f. Tổng hợp khối lượng và khái toán kinh phí.

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (triệu)	Thành tiền (tr.đồng)
1	Cống tự chảy				64.558
	D300	m	42.451	1,2	50.941
	D400	m	6.630	1,3	8.619
	D600	m	2.940	1,7	4.998
3	Trạm xử lý nước thải	m <sup>3</sup> /ng-đ	2300	20	46.000
	<b>Tổng cộng</b>				<b>110.558</b>

## 6.6. Quy hoạch thông tin liên lạc

### a. Cơ sở thiết kế

- Điều chỉnh quy hoạch chung đô thị Đức Phổ, tỉnh Quảng Ngãi đến năm 2035;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về QHXD QCVN 01:2021/BXD;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật - QCVN 07:2016/BXD;
- Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc được lập trên cơ sở các văn bản pháp lý, các quy hoạch, chiến lược phát triển và theo dự báo của đồ án;
- Quy hoạch phát triển viễn thông quốc gia đến năm 2020 đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại quyết định số 32/2012/QĐ-TTg ngày 27/7/2012;
- Quyết định số 22/2009/QĐ-TTg ngày 16/2/2009 của Thủ tướng về phê duyệt quy hoạch truyền dẫn phát sóng phát thanh truyền hình;
- Các chiến lược phát triển hệ thống thông tin liên lạc có liên quan;
- Các văn bản, tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm có liên quan.

### b. Mục tiêu phát triển

- Phát triển mạng viễn thông theo hướng hội nhập.
- Xây dựng hạ tầng thông tin có độ an toàn, tin cậy cao và đa kết nối. Xu hướng mới trong triển khai các dịch vụ băng thông rộng; công nghệ truyền dẫn quang học thế hệ mới trong giải pháp mạng; mạng di động thế hệ mới đa dịch vụ;
- Mở rộng vùng phủ sóng thông tin di động nhằm đảm bảo thông tin liên lạc được thông suốt;

- Nâng cao tốc độ truy nhập Internet băng rộng qua mạng nội hạt không dưới 2Mbps, đối với truy nhập Internet qua mạng truyền hình cáp không dưới 6Mb/s. Bổ sung thêm nhiều hình thức truy nhập internet thông qua thiết bị di động như: 3G, wifi, wimax,...

### **c. Định hướng phát triển mạng viễn thông**

#### **❖ Định hướng phát triển chung:**

- Mạng thông tin khu vực nghiên cứu trong giai đoạn tới sẽ được tổ chức thành các hệ thống riêng trên cơ sở hệ thống hiện có và dần nâng cấp công nghệ mới nhằm đồng bộ với hệ thống toàn tỉnh. Đảm nhiệm chức năng thoại, truyền hình, truyền số liệu và truy nhập Internet.

#### **❖ Mạng ngoại vi**

- Mạng ngoại vi của khu vực nghiên cứu gồm các hệ thống cống, bể cáp và hầm cáp chạy trên vỉa hè đường. Hệ thống này được hạ ngầm trên các trục đường chính. Hệ thống mương dẫn cáp sử dụng kiểu 5D110, 3D110 và 2D110, nắp bể cáp sử dụng loại nắp gang tròn hoặc nắp đan bê tông; Đối với các tuyến trục chính, bố trí các tuyến cáp trong hào kỹ thuật.

- Ống nhựa bảo vệ cáp dùng ống  $\phi 110 \times 0,5$ . Tại mỗi ô qui hoạch sẽ có một bể kết nối cáp thông tin. Đặc biệt những đoạn qua đường nên sử dụng loại ống sắt hoặc kẽm  $\phi 110 \times 0,65$ .

- Mạng cáp này sử dụng cáp quang hoặc đồng xoắn, tùy theo điều kiện nhà khai thác dịch vụ. Tất cả cáp được chạy trong hệ thống cống, bể cáp của mạng ngoại vi.

- Các tủ, hộp cáp được bố trí tại các ngã ba, ngã tư nhằm thuận lợi cho việc lắp đặt và quản lý.

- Dịch vụ điện thoại di động sẽ được cung cấp bởi mạng điện thoại di động riêng của các nhà cung cấp dịch vụ.

#### **❖ Mạng di động**

- Mạng thông tin di động phát triển theo hướng mở rộng vùng phủ sóng bằng các biện pháp lắp thêm các trạm BTS đồng thời nâng cấp cấu hình các trạm, chuyển đổi công nghệ theo định hướng đa kết nối hướng đến cung cấp các dịch vụ đa phương tiện trên mạng di động.

- Khuyến khích và tạo điều kiện cho các doanh nghiệp tăng cường đầu tư, tiếp tục phát triển, nâng cấp hệ thống, triển khai các công nghệ và dịch vụ mới (GPRS, 3G, HSDPA...)

- Khuyến khích các doanh nghiệp thảo thuận hợp tác với nhau để dùng chung hạ tầng đó là các cột thu phát và nhà trạm, một mặt vừa làm giảm chi phí đầu tư, một mặt đảm bảo mỹ quan. Chiều cao của anten phải đảm bảo độ cao an toàn theo tiêu chuẩn quy định, đặc biệt là anten lắp đặt tại khu dân cư.

#### **❖ Mạng internet**

- Truy nhập Internet băng rộng sẽ được phát triển theo 2 phương thức qua mạng cáp nội hạt và sóng vô tuyến.

- Phát triển chủ yếu theo công nghệ NGN và công nghệ kết nối vô tuyến băng thông rộng với tốc độ truyền dữ liệu cao, ổn định và mở rộng khu vực phủ sóng.

❖ **Mạng truyền hình:**

- Mạng truyền hình đảm nhận cung cấp dịch vụ truyền hình (gồm cả miễn phí và có phí) cho cộng đồng sống và làm việc tại khu vực quy hoạch. Nhà cung cấp dịch vụ truyền hình sẽ triển khai mạng tới từng đơn vị qua mạng cáp truyền hình hoặc tín hiệu vệ tinh.

❖ **Tổng hợp khối lượng và khái toán kinh phí**

Stt	Hạng mục	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (tr.đồng)	Thành tiền (tr.đồng)
1	Đường dây thông tin liên lạc đi ngầm	m	71.754	0,8	57.403
	Tổng cộng				<b>57.403</b>

## VII. ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

### 7.1. Phạm vi, nội dung nghiên cứu và thực hiện ĐMC

#### 7.1.1. Phạm vi nghiên cứu:

- Phạm vi nghiên cứu toàn bộ địa giới hành chính phường Phở Văn và Phở Thuận, trong đó phạm vi lập Quy hoạch phân khu có diện tích khoảng 792,00 ha, thuộc một phần ranh giới phường Phở Thuận và phường Phở Văn, thị xã Đức Phở có tứ cận như sau:

- + Phía Đông giáp: Sông Thoa;
- + Phía Tây giáp: Sông Chợ Chiều;
- + Phía Nam giáp: Sông Trà Câu;
- + Phía Bắc giáp: Đường quy hoạch.

- Quy mô: Tổng diện tích ranh giới khu vực lập quy hoạch là 792,00 ha.

#### 7.1.2. Nội dung nghiên cứu:

- Xác định các vấn đề môi trường chính trong đồ án quy hoạch.
- Đánh giá hiện trạng và diễn biến môi trường chính.
- Dự báo xu hướng diễn biến môi trường.
- Biện pháp phòng ngừa, khắc phục.

#### 7.1.3. Mục tiêu cụ thể của đồ án:

Quy mô đất đai: 792,00 ha, trong đó:

- Đất ở;
- Đất công cộng, dịch vụ thương mại;
- Đất du lịch;
- Đất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp;
- Đất cây xanh;
- Đất hạ tầng kỹ thuật;
- Đất nông nghiệp
- Đất sông ngòi, biển.

#### 7.1.4. 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.

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

### **7.2.1. Các vấn đề môi trường chính:**

Trong quá trình thực hiện quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 trung tâm đô thị Phố Văn, 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 trung tâm đô thị Phố Văn làm tăng nguy cơ ô nhiễm môi trường do gia tăng chất thải, đặc biệt đối với môi trường nước, không khí, đất.

- Xây dựng hệ thống giao thông gây ô nhiễm không khí và tiếng ồn.

- Xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung, nguy cơ ô nhiễm do sự cố, gây mùi...

- Chuyển đổi mục đích sử dụng đất sẽ làm phá vỡ cảnh quan khu vực, thay đổi cơ cấu việc làm...

### **7.2.2. Mục tiêu môi trường chính:**

- Bảo vệ môi trường vừa là mục tiêu, vừa là một trong những nội dung cơ bản của phát triển bền vững.

- Ngăn ngừa, hạn chế mức độ gia tăng ô nhiễm, suy thoái và sự cố môi trường do các hoạt động sinh hoạt gây ra.

- Thu gom và xử lý triệt để nước thải, rác thải sinh hoạt. Tăng cường cây xanh, bố trí diện tích đất hợp lý cho các nhu cầu về cảnh quan môi trường và xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ cho công tác bảo vệ môi trường.

## **7.3. Đánh giá hiện trạng và diễn biến môi trường khi không thực hiện quy hoạch**

### **7.3.1. Hiện trạng môi trường tự nhiên:**

#### **a. Hiện trạng môi trường đất**

Trong khu vực nghiên cứu chủ yếu là loại đất nông nghiệp màu mỡ, cây trái xanh tươi, phù hợp nhiều loại cây trồng, một số đất nông nghiệp đã được chuyển hóa xây dựng các công trình dân dụng và đất ở hiện trạng.

#### **b. Hiện trạng môi trường không khí**

Môi trường không khí hiện nay trong khu vực nghiên cứu tương đối tốt, chỉ ô nhiễm tiếng ồn ở mức độ nhẹ tại các điểm giao thông đông dân cư và ô nhiễm bụi bởi những công trình, các dự án khu dân cư đang thi công trên địa bàn phường Phố Văn và phường Phố Thuận nhưng đây chỉ là nguồn ô nhiễm cục bộ, gián đoạn và không liên tục.

#### **c. Hiện trạng môi trường sinh thái**

- Hệ sinh thái trên cạn: Hệ thực vật chủ yếu là loài cỏ sống ven sông và hoa màu canh tác của người dân như: cây ớt, ngô, đậu, đu đủ, lúa... Hệ động vật chủ yếu là các loài côn trùng nhỏ.

- Hệ sinh thái dưới nước: Sông Thoa, sông Trà Câu, sông Chợ Chiều là nơi sinh sống của một số loài động vật thủy sản có giá trị kinh tế, như: cá thài bai, cá đối, cá hanh, don, tôm,... đặc biệt có loài cá bóng là một trong những món ăn đặc sản của quê hương Quảng Ngãi.

- Nhìn chung qua các tài liệu và khảo sát thực tế cho thấy khu vực nghiên cứu có tính đa dạng sinh học không cao. Các động, thực vật trong khu vực không nằm trong danh mục các loài thực vật, động vật hoang dã, các loài sinh vật được ưu tiên bảo vệ.

**d. Hiện trạng môi trường nước**

*a. Nước mặt*

- Nguồn nước mặt lớn nhất trong khu vực nghiên cứu là sông Thoa, sông Trà Câu, sông Chợ Chiểu, bên cạnh còn có kênh chính Thạch Nham phục vụ sản xuất nông nghiệp, một số các mương nhỏ. Hiện trạng nguồn nước sông Thoa, sông Trà Câu, sông Chợ Chiểu mặt nước luôn đầy.

*b. Nước thải sinh hoạt*

- Nước thải sinh hoạt là một trong những nguồn ô nhiễm đặc trưng của các khu đô thị, nếu không được xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra nguồn tiếp nhận sẽ ảnh hưởng lâu dài đến sức khỏe và cuộc sống người dân khu vực.

*c. Nước ngầm*

- Hiện nay vẫn còn nhiều hộ dân dùng nước giếng đào hoặc giếng khoan để sinh hoạt hằng ngày, tưới cây, trồng trọt. Việc sử dụng nước ngầm vào mục đích sinh hoạt cần phải được đun sôi, nấu chín hay có biện pháp xử lý thích hợp trước khi sử dụng, nhằm bảo đảm sức khỏe của cộng đồng dân cư.

**7.3.2. Dự báo tác động của đồ án quy hoạch đến môi trường**

- Nhận diện nguồn gây tác động ảnh hưởng đến môi trường có thể xảy ra khi thực hiện quy hoạch xây dựng

*Bảng 1: Nguồn gây tác động và đối tượng chịu tác động môi trường từ quy hoạch*

TT	Nguồn gây tác động	Xu hướng tác động đến môi trường (các khía cạnh chính)
<b>I</b> <b>Giai đoạn thi công xây dựng</b>		
1	San lấp mặt bằng, gia cố nền	- Phá hủy thảm thực vật, bóc lớp thổ nhưỡng. - Thay đổi cảnh quan khu vực. - Tiếng ồn, bụi gây ô nhiễm môi trường không khí. - Làm mất mỹ quan đô thị và ô nhiễm môi trường đất tại khu vực đổ đất đá - Bụi, đất, cát theo mưa chảy vào nguồn nước mặt.
2	Vận chuyển đất đá, nguyên vật liệu xây dựng	- Tiếng ồn, bụi, khí thải gây ô nhiễm môi trường không khí.
3	Xây dựng cơ sở hạ tầng (giao thông, hệ thống cấp thoát nước...)	- Ô nhiễm không khí do bụi, tiếng ồn, độ rung từ các thiết bị, máy móc. - Phá hủy thảm thực vật, bóc lớp thổ nhưỡng. - Bụi, đất, cát theo mưa chảy vào nguồn nước mặt.
4	Sinh hoạt của công nhân	- Nước thải, rác thải không được thu gom gây tác động xấu đến môi trường đất, nước, không khí.
<b>II</b> <b>Giai đoạn hoạt động</b>		
1	Hoạt động giao thông	- Làm suy giảm chất lượng không khí do khí thải và tiếng ồn từ các phương tiện giao thông.



TT	Nguồn gây tác động	Xu hướng tác động đến môi trường (các khía cạnh chính)
2	Tập trung công nhân	- Phát sinh lượng rác thải, nước thải lớn nếu không được thu gom, xử lý sẽ gây tác động xấu đến môi trường. - Tiếng ồn do tập trung lượng công nhân lớn gây tác động xấu đến môi trường không khí.
3	Hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, CTR	- Gây ô nhiễm môi trường đất, nước, không khí nếu hệ thống thu gom, xử lý nước thải, CTR không hiệu quả hoặc gặp sự cố, các hệ thống này phát sinh các chất thải như bùn thải, các chất khí phân hủy kỵ khí.

**7.3.3. Dự báo, đánh giá tác động môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng**

**b4. Tác động tới môi trường không khí**

- Trong giai đoạn san lấp mặt bằng và thi công xây dựng sẽ có nhiều phương tiện, máy móc hoạt động tại khu vực, gây nên các tác động tới chất lượng không khí gồm:

- Ô nhiễm bụi và tiếng ồn do hoạt động san lấp mặt bằng, giai đoạn xây dựng các công trình của dự án.

- Ô nhiễm do khí thải của phương tiện vận tải ra vào khu vực dự án, phương tiện thi công cơ giới.

- Mùi hôi phát sinh ra từ nước thải, rác thải sinh hoạt của công nhân tại công trường.

- Các tác nhân gây ô nhiễm trên sẽ tác động chủ yếu đến môi trường không khí khu vực thi công, công nhân trực tiếp làm việc tại công trường. Tuy nhiên các tác động này chỉ diễn ra trong thời gian thi công và sẽ kết thúc khi dự án hoàn thành.

**b5. Tác động tới môi trường nước**

- Trong giai đoạn xây dựng cần phải tập trung một lượng lớn công nhân, do đó, hàng ngày sẽ thải ra một lượng nước thải rất đáng kể. Nước thải sinh hoạt chứa nhiều chất cặn bã, chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ, chất dinh dưỡng và vi sinh vật; nếu thải trực tiếp vào môi trường sẽ gây ô nhiễm môi trường xung quanh.

- Nước thải từ quá trình thi công chủ yếu từ hoạt động đảo trộn bê tông, rửa nguyên vật liệu, nước thải từ khu vực vệ sinh máy móc, xe chở nguyên vật liệu. Thành phần của nước thải thi công thường là các chất hữu cơ thô, thành phần chất rắn lơ lửng cao nếu không được kiểm soát tốt có thể gây ảnh hưởng tới nguồn nước mặt trong khu vực dự án. Tuy nhiên tác động này có thể xem là không đáng kể và có thể kiểm soát được do phần lớn nước thải này thấm vào vật liệu.

**b6. Tác động đến môi trường đất**

- Địa hình và cấu trúc nền đất sẽ bị biến đổi mạnh mẽ do hoạt động san lấp tạo mặt bằng xây dựng. Khu vực quy hoạch Phở Văn và Phở Thuận nằm trên địa hình ven sông và ven biển, do đó trong quá trình san nền, thi công xây dựng cần chú ý đến các sự cố sạt lở để có giải pháp kỹ thuật phù hợp.

- Khi đồ án được triển khai thực hiện thì việc xây dựng các công trình mới, phát triển cơ sở hạ tầng sẽ làm tăng độ xói mòn đất do làm mất độ che phủ của lớp thực vật trên mặt đất. Tuy nhiên, xói mòn chỉ tác động mạnh giai đoạn giải phóng mặt bằng và san nền, khi khu quy hoạch đi vào hoạt động ổn định thì khả năng xói mòn và trượt lở giảm đáng kể.

- Chất thải sinh hoạt của công nhân và phế thải xây dựng thải ra ngoài không được thu gom có thể làm cho môi trường đất ở các điểm xây dựng bị bạc màu, làm mất mỹ quan môi trường khu vực, gây cản trở trong quá trình thi công.

- Bên cạnh đó còn phải kể đến sự gia tăng các độc tố trong đất như hàm lượng dầu mỡ từ các loại máy móc, phương tiện vận chuyển trong giai đoạn thi công. Tuy nhiên nhìn chung các tác động này chỉ diễn ra trong thời gian ngắn, và sẽ kết thúc khi hoàn thành dự án.

#### ***b7. Tác động đến hệ sinh thái***

- Khi thi công sẽ chặt bỏ toàn bộ cây cối, san lấp mặt bằng do vậy hệ sinh thái, cảnh quan ban đầu sẽ bị thay đổi. Ngoài ra, khi thi công công trình cũng ảnh hưởng đến điều kiện vi khí hậu khu vực, do việc chặt phá cây cối, cày xới làm thay đổi bề mặt hấp thụ và lượng nhiệt thải trong quá trình thi công. Tuy nhiên hệ sinh thái tại khu vực quy hoạch chủ yếu là lúa, hoa màu, cây trồng lâu năm có giá trị kinh tế không lớn nên tác động này không đáng kể.

#### ***b8. Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội:***

- Gia tăng khói bụi, tiếng ồn trong thời gian xây dựng gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của công nhân thi công và người dân tại khu vực.

- Việc tập trung một lượng công nhân khá lớn trong thời gian xây dựng sẽ gây tác động tiêu cực tới an ninh trật tự xã hội khu vực.

- Hoạt động của các phương tiện vận tải trong thời gian thi công sẽ làm tăng mật độ giao thông trong khu vực, do đó làm giảm chất lượng đường sá.

- Trong giai đoạn thi công cũng có tác động tích cực là góp phần giải quyết lao động, tăng thu nhập tạm thời cho người lao động, kích thích phát triển một số loại hình dịch vụ như kinh doanh ăn uống, giải khát phục vụ cho sinh hoạt của công nhân.

#### ***7.3.4. Dự báo, đánh giá các tác động chính môi trường trong giai đoạn hoạt động***

##### ***a. Tác động tích cực***

- Việc xây dựng, phát triển, phân khu chức năng trung tâm đô thị Phố Vãn làm sử dụng hiệu quả quỹ đất hiện có giá trị thấp về mặt khai thác.

- Đồ án quy hoạch gắn liền với hạng mục trồng cây xanh cách ly, các công viên - cây xanh khu ở, xây dựng hồ điều hòa góp phần cải tạo khí hậu, giảm thiểu ô nhiễm, tạo thêm cảnh quan cho khu vực.

- Quy hoạch gắn liền với phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội, các dịch vụ thương mại, du lịch, kéo theo mức sống người dân được nâng cao, kinh tế - xã hội khu vực phát triển.

- Xây dựng, chỉnh trang lại khu dân cư cũ tạo đô thị khang trang.

##### ***b. Tác động tiêu cực***

##### ***b1. Tác động tới môi trường không khí:***

- Môi trường không khí sẽ chịu tác động trực tiếp từ các nguồn chính là các hoạt động xây dựng, giao thông, sinh hoạt đô thị.

- Do sự phát triển của các khu đô thị, khu dân cư mới, du lịch, dịch vụ thương mại, hoạt động giao thông của khu vực quy hoạch sẽ gia tăng đáng kể. Mật độ giao thông tăng sẽ làm tăng lượng khí thải, bụi vào không khí, gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng không

khí tại khu vực này, đặc biệt là các tuyến giao thông chính Quốc lộ 1, các tuyến giao thông trong khu vực. Tuy nhiên, theo quy hoạch mạng lưới giao thông đã được nghiên cứu bố trí hợp lý, không chông chéo sẽ tránh được tình trạng tắc nghẽn giao thông, chất lượng mặt đường được nâng cấp, cải thiện giảm phát thải ô nhiễm từ các phương tiện giao thông. Ngoài ra, xu thế giao thông công cộng sẽ được phát triển, giảm các phương tiện cá nhân sẽ góp phần giảm tải cho giao thông và giảm ô nhiễm.

- Để thực hiện theo đúng quy hoạch, một khối lượng xây lắp các công trình dân dụng, các công trình giao thông, hạ tầng kỹ thuật, công trình văn hóa, y tế, giáo dục các khu du lịch là rất lớn. Vì vậy, đây cũng sẽ là nguồn phát sinh ô nhiễm không khí khá lớn, nhất là bụi và tiếng ồn. Tuy nhiên đây là nguồn phát thải mang tính tạm thời và cục bộ, nếu thực hiện tốt các giải pháp kỹ thuật cũng như quản lý tốt thì khả năng giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí của nguồn này là có thể khắc phục và chấp nhận được.

- Bên cạnh đó theo, việc bố trí quỹ đất dành cho các khu vực trồng cây xanh cách ly cũng sẽ được thực hiện theo quy chế quản lý đầu tư và xây dựng; đặc biệt là quỹ đất dành cho các công viên cây xanh, cảnh quan được mở rộng và phát triển có hệ thống cũng là những giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí khá hiệu quả.

### ***b2. Tác động tới môi trường nước:***

- Môi trường nước khu vực sẽ bị tác động bởi nguồn nước thải sinh hoạt, nước thải từ hoạt động sản xuất nông nghiệp, nước thải y tế. Nước thải loại này thường chứa nhiều chất hữu cơ với hàm lượng cao, nhiều chất khó phân giải, cặn lơ lửng, vi sinh vật gây bệnh với các thành phần ô nhiễm như BOD, COD, N, P... là nguyên nhân gây ô nhiễm nguồn nước.

#### ***\* Nước thải sinh hoạt:***

- Theo đồ án Quy hoạch phân khu, lượng nước thải dự kiến là 2.266 m<sup>3</sup>/ngày-đêm. Đặc điểm của nước thải sinh hoạt là thường có các chỉ số ô nhiễm hữu cơ như BOD<sub>5</sub>, COD, DO, SS, coliform ...khá cao (có hàm lượng BOD từ 200 - 300 mg/l COD: 400-600 mg/l, TN: 90 - 120 mg/l, TP : 20 - 65 mg/l, tổng Coliform lên tới 10.000 MNP/l...). Các chỉ số hóa học khác như hàm lượng các kim loại nặng thấp, khả năng gây ô nhiễm môi trường trên diện rộng cao, nhất là đối với môi trường nước mặt, nước ngầm. Nếu không quản lý và vận hành tốt hệ thống dẫn cũng như quy trình xử lý thì cả nước ngầm và nước mặt sẽ bị ô nhiễm do: sự rò rỉ của nước thải qua đường ống, xử lý không đạt tiêu chuẩn vì sự cố trong khi xử lý. Các hoạt động trong quá trình xây dựng đô thị cũng có thể ảnh hưởng tiêu cực đến chất lượng nước mặt. Tuy nhiên nếu hệ thống thu gom và xử lý nước thải, nước mưa được thực hiện đúng như quy hoạch thì sẽ giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm, cải thiện chất lượng môi trường nước tốt hơn so với hiện nay.

- Mặt khác, với diện tích mặt nước tương đối lớn thì khả năng khả năng tự làm sạch các chất ô nhiễm là rất lớn, nên khả năng ô nhiễm môi trường do nước thải sinh hoạt sẽ không gây ảnh hưởng tới môi trường chung trong khu vực.

#### ***\* Nước thải y tế:***

- Loại nước thải này thường chứa các mầm bệnh, vì thế nó có thể gây và lan truyền các dịch bệnh nguy hiểm. Với định hướng nâng cấp trạm y tế trong khu vực cùng với việc xây dựng mới trung tâm y tế tại xã Phổ Văn thì vấn đề này càng cần được đặc biệt quan tâm, nếu không nguồn ô nhiễm này có thể tạo ra những dịch bệnh lớn, những thảm họa khôn lường đối với sức khỏe của nhân dân trên địa bàn cũng như các khu vực lân cận.

- Nước thải trung tâm y tế cần phải xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 28:2010/BTNMT trước khi xả ra môi trường.

- Như vậy, nước mặt của các con sông của khu vực quy hoạch sẽ vẫn chịu tác động đáng kể của các nguồn nước thải sinh hoạt đô thị, nước thải y tế nhưng nếu thực hiện tốt việc xử lý ô nhiễm từ tất cả các nguồn đã nêu ở trên thì chất lượng nước của các sông sẽ ngày càng được cải thiện, có thể giám sát, khống chế để đảm bảo tiêu chuẩn cho phép.

### ***b3. Tác động đến môi trường đất:***

- Môi trường đất thay đổi do mức độ xây dựng cao các nền đất tự nhiên bị tác động, giảm các ảnh hưởng ô nhiễm do không còn các hoạt động sản xuất nông nghiệp. Tuy nhiên, nếu không quản lý tốt sẽ bị ô nhiễm lớn do nguồn nước thải và rác thải gây ra.

- Đất còn có khả năng bị ô nhiễm bởi các thành phần kim loại nặng tăng lên do sự xáo trộn các tầng đất đá, sự tiếp xúc của đất đá tầng sâu với môi trường không khí có chứa các tác nhân ôxy hóa.

- Việc xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật như giao thông, cấp thoát nước, các công trình công cộng, thương mại dịch vụ... sẽ làm biến đổi bề mặt địa hình tự nhiên, làm tăng độ xói mòn đất do làm mất độ che phủ thực vật trên mặt đất, tăng diện tích đất đai bị bê tông hóa.

- Nước thải sinh hoạt được hình thành trong quá trình sinh hoạt của con người nếu không qua xử lý có thể ngấm trực tiếp xuống đất cũng là một trong những nguyên nhân gây cho đất bị ô nhiễm.

- Chất thải rắn y tế là chất thải độc hại, nếu không có những biện pháp xử lý hữu hiệu thì khi thải ra ngoài sẽ gây ô nhiễm đất.

- Ngoài ra, theo quy hoạch, chất thải sinh hoạt, chất thải y tế cũng đã được thu gom và xử lý riêng theo đúng tiêu chuẩn quy định trước khi đưa về bãi rác chung của thành phố. Bãi xử lý chất thải trong tương lai sẽ xử lý chất thải rắn bằng công nghệ chế biến thành nhiên liệu và thiêu đốt thu hồi năng lượng nên sẽ giảm thiểu được ô nhiễm môi trường đất.

### ***b4. Tác động do chất thải rắn sinh hoạt – Chất thải nguy hại:***

- Thành phần chất thải rắn của các đô thị khá đa dạng. Mỗi một đô thị có thành phần chất thải có khác nhau, nhưng nhìn chung đều có thành phần chất hữu cơ chiếm tỷ lệ cao hơn cả, phần còn lại là các tạp chất khác.

- Về cơ bản, sau khi thực hiện quy hoạch thì các nguồn phát sinh chất thải rắn trong khu vực nghiên cứu không thay đổi. Các chất thải rắn phát sinh bao gồm chất thải rắn sinh hoạt, và chất thải rắn y tế. Tuy nhiên, thành phần, tính chất và khối lượng các loại chất thải đều có sự thay đổi do các tác động dưới đây:

#### ***\* Do phát triển dân số:***

- Theo dự báo đến năm 2035 dân số khu vực trung tâm đô thị khoảng 15.739 người thì khối lượng chất thải rắn phát sinh khoảng 15,58 tấn/ngày.

- Ngoài chất thải rắn sinh hoạt, cần phải kể đến lượng chất thải rắn phát sinh từ quá trình xây dựng cơ bản, xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật, ... cũng tạo ra một khối lượng lớn chất thải rắn xây dựng. Tuy nguồn phát sinh chỉ mang tính chất tạm thời và sẽ chấm dứt khi dự án kết thúc nhưng chúng cũng có thể gây tác động xấu đến môi trường như làm

tăng nồng độ bụi trong không khí, gây cản trở giao thông và mất mỹ quan trong đô thị nếu không được tổ chức thu gom triệt để.

**\* Do phát triển công nghiệp:**

- Khối lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh trên khu vực quy hoạch là không đáng kể và được thu gom xử lý trước khi thải ra môi trường.

**\* Do chất thải rắn y tế:**

- Các chất thải rắn y tế phải được phân loại ngay tại nguồn và xử lý tránh gây ô nhiễm môi trường.

**b5. Tác động đến hệ sinh thái:**

- Việc phát triển kinh tế – xã hội của khu vực quy hoạch, phát triển không gian và hạ tầng cho phù hợp với định hướng chung thành phố, tạo cơ sở pháp lý cho đầu tư xây dựng và phát triển bền vững trong tương lai có thể tạo ra một số tác động bất lợi đến hệ sinh thái khu vực như:

- Đồ án quy hoạch được triển khai sẽ làm mất đi một phần diện tích sinh sống của một số loài sinh vật do việc san lấp mặt bằng xây dựng công trình. Chính vì vậy hệ sinh thái, cảnh quan ban đầu sẽ bị thay đổi, một số loài động vật sẽ mất nơi cư trú phải di chuyển đến nơi cư trú mới, do đó sẽ làm ảnh hưởng đến đa dạng sinh học.

- Các loại chất thải nếu không được xử lý có thể gây ô nhiễm hệ thống sông, hồ và ảnh hưởng đến các hệ sinh thái trong đó.

- Đối với thủy vực dạng đầm, ao khả năng bị phú dưỡng hóa là có thể xảy ra. Với loại hình thủy vực bị phì dinh dưỡng, hiện tượng nở hoa thực vật nổi (algal bloom), đặc biệt là nhóm tảo lam (Cyanophyta) như *Microcystis* spp, *Spirulina* spp... thường xảy ra ở các hồ điều hoà sẽ gây mùi khó chịu cho dân cư xung quanh, đồng thời sẽ làm chết tôm, cá và các nhóm thủy sinh vật khác.

- Tuy nhiên, trong khu vực không có những loài động thực vật quý hiếm cần phải bảo vệ. Bởi vậy, việc quy hoạch phân khu trung tâm đô thị Phở Văn không gây tác động gì đến các loài quý hiếm của địa phương.

**b6. Tác động đến môi trường văn hóa - lịch sử:**

- Theo quy hoạch thì các di tích văn hoá lịch sử đều được giữ nguyên, không quy hoạch vào diện tích đất của các công trình văn hoá lịch sử. Một số di tích văn hoá lịch sử nằm xen kẽ với khu dân cư nên cần có hành lang bảo vệ để các di tích này không bị ảnh hưởng do hoạt động sinh hoạt của người dân trong vùng.

**b7. Tác động đến môi trường kinh tế-xã hội:**

- Khi triển khai thực hiện quy hoạch, chắc chắn các yếu tố về điều kiện kinh tế xã hội có nhiều biến đổi theo xu hướng kinh tế phát triển mạnh mẽ, cơ cấu kinh tế sẽ dịch chuyển lớn về nông nghiệp, xây dựng và thương mại dịch vụ, quỹ đất nông nghiệp bị thu hẹp sẽ tạo nên sức ép lớn về đáp ứng nhu cầu lương thực, thực phẩm không chỉ cho khu vực dự án mà còn liên quan đến cả những khu vực phụ cận trong bố trí cây trồng và cơ cấu sử dụng đất.

- Quy hoạch phân khu trung tâm đô thị Phở Văn sẽ có tác động tích cực đến mỹ quan đô thị, cải thiện hệ thống giao thông, cấp thoát nước và điện chiếu sáng đô thị... Cùng với sự phát triển hạ tầng kỹ thuật là sự hình thành các công trình hạ tầng xã hội như các công

trình công cộng, các trung tâm thương mại, dịch vụ, khu sản xuất nông nghiệp, khu dịch vụ... Với sự phát triển của các trung tâm thương mại, du lịch – dịch vụ... sẽ thu hút nhiều lao động có trình độ bằng cấp và tay nghề dẫn đến dịch chuyển cơ cấu lao động có trình độ của khu vực, làm tăng thu nhập bình quân đầu người của vùng.

- Tuy nhiên, bên cạnh những tác động tích cực thì việc quy hoạch sẽ ảnh hưởng lớn đến nhiều hộ dân cư sống khá lâu đời ở khu vực này, phá vỡ thói quen làng xóm, gây áp lực về việc làm khi khu vực nông thôn bị đô thị hoá.

- Đồng thời sẽ có tình trạng dân số cơ học tại các trung tâm đô thị tăng lên do phần lớn dân số trong độ tuổi lao động từ nhiều nơi đến làm việc, dẫn đến cơ cấu dân số, trình độ học vấn và văn hóa có sự khác nhau, tình hình an ninh sẽ phức tạp hơn, tệ nạn xã hội cũng sẽ phát sinh.

#### **7.4. Đề xuất giải pháp tổng thể ngăn ngừa, giảm thiểu tác động môi trường khi thực hiện quy hoạch:**

##### **7.4.1. Các giải pháp tổng thể giải quyết các vấn đề môi trường trong đô án quy hoạch**

###### **a. Giải pháp về kỹ thuật**

**a1.** Giải pháp về kỹ thuật tổng thể để giải quyết các vấn đề về môi trường trong quá trình triển khai toàn bộ dự án:

- Để giải quyết các vấn đề về môi trường trong quá trình triển khai quy hoạch này, các giải pháp kỹ thuật tổng thể mang tính nguyên tắc; đó là:

- Phải xây dựng hệ thống thu gom, xử lý chất thải (rắn, lỏng) cho toàn bộ các khu dân cư đô thị, công nghiệp và các công trình khác có nguồn gây ô nhiễm.

- Thiết lập và duy trì hoạt động thường xuyên hệ thống quan trắc môi trường chung của thành phố, quan tâm đến các khu vực có nguồn và nguy cơ ô nhiễm cao, các vùng nhạy cảm liên quan đến sức khỏe người dân.

- Xây dựng kế hoạch và trang bị đầy đủ về mặt kỹ thuật cho việc xử lý các sự cố về môi trường như: xây dựng hoặc áp dụng các kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu, hóa chất; sự cố hệ thống xử lý khí thải độc hại không hoạt động...

- Thiết lập các vành đai cây xanh cho các khu công nghiệp, khu dân cư, để tăng khả năng chịu tải môi trường của các hệ sinh thái, góp phần cải tạo những khu vực bị ô nhiễm (do chất thải rắn, lỏng...) để cải tạo môi trường sinh thái.

###### **a2. Giảm thiểu tác động tới chất lượng môi trường không khí:**

- Cải tạo, nâng cấp hệ thống đường giao thông, nhất là giao thông nội thị để đạt đầy đủ các tiêu chuẩn giao thông đô thị, cải tạo các nút giao thông hợp lý.

- Trồng các hành lang cây xanh với nhiều dải cây xanh nhằm giảm ô nhiễm không khí, tiếng ồn dọc các trục giao thông chính.

- Tăng cường mật độ cây xanh ở những nơi còn đất trống để đạt diện tích cây xanh lớn nhất trong đô thị để cải thiện điều kiện vi khí hậu: Tổ chức không gian cây xanh và các không gian mở trong đô thị, tổ chức không gian cây xanh đường phố, khu nhà ở, các vườn hoa nhỏ, công viên...

- Tại các trục đường giao thông chính, nền đường nên thường xuyên được quét dọn và phun nước chống bụi.

### ***a3. Giảm thiểu tác động đến môi trường nước:***

- Cải tạo sông hồ, xây dựng quy hoạch thoát nước và xử lý nước thải đô thị, đa dạng hóa loại hình và công nghệ xử lý nước thải theo quy mô và tính chất của các đô thị.

- Nâng cấp, xây dựng hệ thống thoát nước, xử lý nước thải, bảo vệ môi trường nước, cụ thể:

+ Rà soát, đánh giá lại khả năng thoát nước từng khu vực. Sửa chữa, cải tạo lại hệ thống thoát nước đảm bảo khả năng thoát nước tốt. Đối với khu vực chưa có hệ thống thoát nước cần ưu tiên xây dựng hệ thống thoát nước theo nguyên tắc tách riêng hệ thống thoát nước mưa và nước thải.

+ Các khu vực thương mại dịch vụ, y tế, tiểu thủ công nghiệp ... có quy mô lớn phải cần quản lý và giám sát các nguồn phát sinh nước thải, xây dựng hệ thống xử lý nước thải hoàn chỉnh đạt tiêu chuẩn môi trường trước khi thải vào hệ thống thoát nước chung đô thị.

+ Xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung để xử lý, làm sạch nước thải đạt tiêu chuẩn cho phép trước khi thải vào nguồn tiếp nhận.

- Đối với nguồn tiếp nhận là nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt thì nước thải sau xử lý thải vào nguồn tiếp nhận phải đạt QCVN 28:2010/BTNMT.

- Không đổ chất thải rắn xuống các dòng chảy, xả thải bừa bãi trên các khu vực sông suối.

- Không được bố trí, xây dựng các công trình có nguy cơ gây ô nhiễm nước gần khu vực nguồn nước.

### ***a4. Biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường đất:***

- Các khu xử lý nước thải và rác thải phải có hệ thống chống thấm tốt để tránh gây ô nhiễm đất và nước ngầm.

- Chất thải rắn trong sinh hoạt của người dân phải được thu gom, phân loại và chuyển đến vị trí đổ thải theo quy định, không vứt bừa bãi, lung tung tại các khu vực đất trống.

- Chất thải rắn công nghiệp, chất thải rắn y tế cần được thu gom và xử lý tại nguồn thải trước khi đưa về bãi xử lý chất thải rắn chung của khu vực.

### ***a5. Giải pháp quy hoạch hệ thống quản lý và xử lý chất thải rắn (CTR):***

- Quy hoạch hệ thống quản lý và xử lý chất thải rắn, bao gồm cả chất thải rắn sinh hoạt, đô thị và chất thải nguy hại đóng một vai trò quan trọng trong việc lập quy hoạch. Các nội dung trong quy hoạch hệ thống quản lý và xử lý chất thải rắn:

+ Quy hoạch tổ chức các điểm thu gom;

+ Quy hoạch các bãi chôn lấp rác thải;

+ Quy hoạch các cơ sở xử lý chất thải rắn (sản xuất phân compost, lò đốt chất thải rắn, nhà máy tái chế chất thải rắn).

- Cải cách công tác quản lý CTR theo hướng ưu tiên và tăng cường cho các hoạt động giảm thiểu lượng CTR phát sinh tại nguồn phát sinh, phân loại CTR tại nguồn, tái chế và tái sử dụng CTR, giảm dần việc chôn lấp CTR tại các bãi chôn lấp.

- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giáo dục nhằm nâng cao nhận thức và ý thức trách nhiệm của cộng đồng về những tác hại và tổn thất kinh tế do chất thải rắn tạo ra; về lợi ích, ý nghĩa và sự cần thiết của việc giảm thiểu tạo ra chất thải rắn sinh hoạt, phân loại chất

thải rắn sinh hoạt tại nguồn, tái sử dụng và tái chế chất thải; vận động nhân dân tham gia tích cực vào chương trình phân loại chất thải rắn tại nguồn.

### ***b. Giải pháp về quản lý***

- Phải thực hiện các nội dung về bảo vệ môi trường trong đô thị đã được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường

- Công ty môi trường Đô thị, Sở Tài nguyên Môi trường... là các tổ chức chịu trách nhiệm trực tiếp quản lý công tác bảo vệ môi trường theo sự ủy quyền của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.

- Chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh kết cấu hạ tầng kỹ thuật đô thị phải có bộ phận chuyên môn hoặc cán bộ phụ trách về môi trường theo quy định của pháp luật.

- Quy hoạch phân khu trung tâm đô thị Phố Vãn phải đảm bảo bố trí không gian các khu chức năng hợp lý rõ ràng, phù hợp với tính chất hoạt động của đô thị, đảm bảo giảm thiểu tác động xấu đối với môi trường xung quanh và giữa các khu chức năng với nhau.

- Quy hoạch sử dụng đất các khu đất ở, trung tâm thương mại,... phải phù hợp với điều kiện tự nhiên, hiện trạng môi trường của khu vực và kế hoạch phòng chống thiên tai, động đất, bão lụt, lũ quét, trượt lở đất...

- Bảo vệ môi trường trong khu đô thị cần phải được thực hiện thường xuyên, lấy phòng ngừa là chính, trong tất cả các giai đoạn. Lập quy hoạch xây dựng, chuẩn bị đầu tư, thi công xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật, thi công xây dựng các dự án đầu tư và trong suốt quá trình hoạt động.

- Quy hoạch xây dựng đô thị phải phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của vùng, không xâm phạm các khu bảo tồn thiên nhiên, đảm bảo phát triển bền vững và an ninh quốc phòng.

- Đối với các dự án đầu tư vào khu vực phải theo đúng quy hoạch, và đảm bảo cam kết bảo vệ môi trường.

- Cần nhắc kỹ lưỡng các vấn đề môi trường khi cấp giấy phép đầu tư xây dựng khu công nghiệp.

- Cần có chương trình bảo dưỡng định kỳ đối với tất cả các hạng mục như đường giao thông, hệ thống cấp thoát nước, ...

- Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra về bảo vệ môi trường tại khu vực.

- Giám sát hiệu quả của các công trình xử lý ô nhiễm, phát hiện các nguyên nhân gây biến động môi trường và xây dựng các giải pháp không chế hữu hiệu.

### ***7.4.2. Chương trình quan trắc, giám sát môi trường***

- Để thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường thì việc quan trắc, giám sát chất lượng môi trường là không thể thiếu được. Các vấn đề cần chú trọng trong chương trình giám sát môi trường khi thực hiện quy hoạch phân khu trung tâm đô thị Phố Vãn gồm:

#### ***a. Môi trường không khí***

- Quan trắc môi trường không khí tại các nút giao thông và trên các tuyến giao thông chính của khu vực, quan trắc môi trường không khí ở khu dân cư tập trung để nhận biết sớm sự gia tăng của các chất gây ô nhiễm để có biện pháp giảm thiểu.



- Thông số để giám sát chất lượng môi trường không khí gồm: bụi lơ lửng và tổng số, nồng độ CxHy, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, tiếng ồn và điều kiện vi khí hậu (nhiệt độ, độ ẩm, áp suất, tốc độ gió)

- Tần suất giám sát : 2 lần/năm

**b. Giám sát môi trường nước**

- Tiến hành quan trắc môi trường nước sông suối trong khu vực tại nguồn tiếp nhận xả thải, môi trường nước ngầm tại khu vực dân cư đông đúc, khu vực bãi rác nhằm theo dõi sự ô nhiễm môi trường nước theo thời gian.

- Thông số để giám sát chất lượng môi trường nước gồm: nhiệt độ, pH, DO, độ cứng, Nitrat, Sunfat, kẽm, Sắt, Coiform, E.Coli.

- Tần suất giám sát : 3 lần/năm

**c. Giám sát môi trường đất**

- Quan trắc môi trường đất tại khu vực dân cư đông đúc, khu vực xử lý nước thải, bãi tập kết rác.

- Chỉ tiêu giám sát chất lượng môi trường đất gồm: kim loại nặng, dư lượng hóa chất có trong đất, độ chua của đất, hàm lượng muối trong đất, độ kết dính, hạt kết bèn trong đất, sức giữ nước.

- Tần suất giám sát : 2 lần/năm

**d. Giám sát chất lượng nước thải**

- Lấy mẫu nước thải sinh hoạt, nước thải y tế, nước thải công nghiệp và nước thải sản xuất nông nghiệp trước và sau khi xử lý để theo dõi xem có đạt tiêu chuẩn hay không, từ đó có thể thay đổi công nghệ xử lý, quy mô khu xử lý phù hợp, đảm bảo tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường.

- Thông số để giám sát chất lượng nước thải gồm: pH, COD, BOD<sub>5</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, dầu mỡ, tổng coliform.

- Tần suất giám sát : 2 lần/năm

**e. Giám sát chất lượng chất thải rắn**

- Giám sát quá trình thu gom và xử lý chất thải rắn để biết được sự thay đổi về khối lượng, thành phần các loại chất thải rắn, qua đó có biện pháp xử lý phù hợp, hạn chế gây ô nhiễm môi trường.

- Tần suất giám sát : 2 lần/năm.

**VIII. KINH TẾ XÂY DỰNG**

**8.1. Khái toán kinh phí đầu tư xây dựng**

**8.1.1. Công trình hạ tầng kỹ thuật**

STT	Hạng mục	Kinh phí (triệu đồng)
1	Chuẩn bị kỹ thuật (san nền, thoát nước)	1.009.054
2	Giao thông	2.061.374
3	Cấp nước	31.528
4	Cấp điện	165.784
5	Thoát nước thải, VSMT	110.558
6	Thông tin liên lạc	57.403

7	Cây xanh, công viên (tạm tính)	100.000
	<b>Tổng Cộng</b>	<b>3.535.701</b>

*Tổng kinh phí xây dựng công trình hạ tầng khoảng: 3.535,701 tỷ đồng*

## 8.2. Các hạng mục ưu tiên đầu tư

### 8.2.1. Hạ tầng kỹ thuật

- Đầu tư nâng cấp mở rộng trục đường ĐH 42C, kéo dài tuyến đi về phía Tây. Xây dựng tuyến ven sông Trà Câu, tuyến tránh phía Đông, đầu tư các trục đường đô thị;
- Xây dựng kè ven sông Trà Câu;
- Đầu tư hệ thống xử lý nước thải và trạm xử lý nước thải;
- Nâng cấp và mở rộng phạm vi cấp nước sạch sinh hoạt.

### 8.2.2. Hạ tầng xã hội

- Ưu tiên xây dựng các công trình công cộng, dịch vụ đáp ứng nhu cầu sinh hoạt hằng ngày của các khu dân cư như: Cải tạo, xây mới hệ thống giáo dục các cấp như trường Mẫu giáo, Tiểu học, Trung học cơ sở; nâng cấp mở rộng trường THPT Lương Thế Vinh; xây mới Nhà văn hóa phường; cải tạo, nâng cấp trạm y tế phường; xây mới trạm y tế trong khu ở (phân khu 1); xây mới trụ sở Công an phường; xây mới Chợ nông sản; xây mới vườn hoa cây xanh, thể dục thể thao trong các khu ở.
- Kêu gọi đầu tư xã hội hóa các công viên cây xanh tập trung, các công trình thương mại dịch vụ.

### 8.2.3. Nguồn lực đầu tư:

- Ngân sách nhà nước đầu tư các hạng mục thiết yếu như bồi thường, giải phóng mặt bằng; Giao thông kết nối chính; Hạ tầng cấp thoát nước, điện, viễn thông...
- Lấy nguồn đầu tư từ khai thác quỹ đất, cho thuê đất, dịch vụ để đầu tư cơ sở hạ tầng khu vực.
- Kêu gọi đầu tư, cho thuê đất hoặc chuyển quyền sử dụng đất. Xã hội hoá các công trình dịch vụ, thương mại, bãi đỗ xe...

## IX. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

### Kết luận

Đồ án được nghiên cứu trên cơ sở phân tích các điều kiện tự nhiên, đánh giá hiện trạng khu vực, đánh giá tiềm năng, cơ hội cũng như những khó khăn, thách thức của khu vực và định hướng phát triển đô thị theo quy hoạch chung (điều chỉnh) đô thị Đức Phổ đến năm 2035.

Đồ án đã đề xuất phương án quy hoạch sử dụng đất, định hướng phát triển không gian Trung tâm đô thị Phổ Văn có tính kết nối cao, phát huy được những tiềm năng thế mạnh, tạo được không gian đô thị hấp dẫn, góp phần làm tăng giá trị quỹ đất, tạo điều kiện thu hút các nhà đầu tư và khả năng đáp ứng với xu thế phát triển của khu vực. Với các hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật hoàn chỉnh, đồng bộ, góp phần vào việc cải thiện cảnh quan và môi trường sống trong khu vực, nâng cao chất lượng sống cho người dân, góp phần mang lại hiệu quả về kinh tế xã hội cho nhân dân, làm phong phú thêm không gian kiến trúc cảnh quan, phù hợp với quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam, đảm bảo khai thác hợp lý quỹ đất xây dựng, mang tính khả thi.

### Kiến nghị

Để việc Quy hoạch phân khu tỉ lệ 1/2000 Trung tâm đô thị Phở Văn, thị xã Đức Phổ được thực hiện có hiệu quả và đúng hướng, mang tính thực tiễn, đề nghị:

- Các ngành chức năng liên quan xem xét thông qua và phê duyệt đồ án “Quy hoạch phân khu tỉ lệ 1/2000 Trung tâm đô thị Phở Văn, thị xã Đức Phổ”, làm cơ sở pháp lý và tạo điều kiện thuận lợi cho việc triển khai quy hoạch chi tiết 1/500 và lập các dự án đầu tư xây dựng.

- Cần quản lý chặt chẽ việc sử dụng đất đai theo quy hoạch được phê duyệt. Tiến hành lập và triển khai các dự án xây dựng đồng bộ theo quy hoạch phân đợt xây dựng.

- Cần cắm mốc giới các tuyến đường theo quy hoạch và thông báo quy hoạch trên các phương tiện thông tin đại chúng để mọi người biết và thực hiện.

## **X. PHỤ LỤC VÀ BẢN VẼ THU NHỎ**