

## MỤC LỤC

I. LÝ DO SỰ CẦN THIẾT LẬP QUY HOẠCH:	2
<b>1. Sự cần thiết lập quy hoạch:</b>	2
<b>2. Mục tiêu và nhiệm vụ của đồ án:</b>	2
<b>3. Cơ sở thiết kế quy hoạch:</b>	3
3.1. Các văn bản pháp lý:	3
3.2. Các tài liệu, số liệu có liên quan:	3
II. ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT QUY HOẠCH:	4
<b>1. Vị trí địa lý và đặc điểm tự nhiên :</b>	4
1.1. Vị trí địa lý:	4
1.2. Đặc điểm điều kiện tự nhiên và hiện trạng cảnh quan thiên nhiên:	4
<b>2. Hiện trạng dân số, sử dụng đất và hệ thống hạ tầng kỹ thuật:</b>	5
2.1. Hiện trạng dân số:	5
2.2. Hiện trạng sử dụng đất:	6
2.3. Các công trình:	6
2.4. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật:	7
<b>3. Nhận xét, đánh giá chung:</b>	7
3.1. Thuận lợi:	7
3.2. Khó khăn:	8
III. CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT CHỦ YẾU:	8
<b>1. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật:</b>	8
1.1. Chỉ tiêu sử dụng đất:	8
1.4. Các chỉ tiêu san nền, cấp điện, cấp nước:	8
<b>2. Qui mô đất đai và dân số:</b>	8
IV. QUY HOẠCH KIẾN TRÚC:	9
<b>1. Tính chất:</b>	9
<b>2. Các yêu cầu cơ bản của đồ án:</b>	9
<b>3. Các phương án quy hoạch:</b>	9
3.1. Phương án so sánh (đã được phê duyệt):	9
3.2. Phương án chọn:	10
<b>4. Quy hoạch sử dụng đất:</b>	11
<b>5. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan:</b>	12
5.1. Bố cục toàn khu:	12
5.2. Các lô đất ở:	12
5.3. Công trình giáo dục:	13
V. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT:	13
<b>1. Giao thông:</b>	13
1.1. Giao thông đối ngoại:	13
1.2. Giao thông đối nội: Lộ giới từ 6-19m.	14
<b>2. Quy hoạch san nền kỹ thuật xây dựng:</b>	15
<b>3. Quy hoạch thoát nước mưa:</b>	16
<b>4. Quy hoạch thoát nước thải:</b>	17
<b>5. Vệ sinh môi trường:</b>	18
<b>6. Quy hoạch cấp nước:</b>	18
<b>7. Quy hoạch cấp điện:</b>	20
VI. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:	21

## THUYẾT MINH

### ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH PHÂN KHU SỐ 2A PHƯỜNG 2 THÀNH PHỐ SÓC TRĂNG, TỈNH PHỐ SÓC TRĂNG, TỶ LỆ 1/2000.

#### I. LÝ DO SỰ CẦN THIẾT LẬP QUY HOẠCH:

##### 1. Sự cần thiết lập quy hoạch:

- Tỉnh Sóc Trăng là vùng kinh tế biển thuộc vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long, ảnh hưởng tích cực bởi các hành lang kinh tế-kỹ thuật-đô thị như Quốc lộ 1A, Quốc lộ 60, Quốc lộ Nam Sông Hậu và các trung tâm kinh tế - kỹ thuật - đô thị mạnh như Cần Thơ, Bạc Liêu, Cà Mau, Vị Thanh.... Cùng với việc được chính phủ công nhận là Thành phố đô thị loại III năm 2005 và đang phát triển lên đạt đô thị loại II, sự hình thành các khu dân cư, dịch vụ trong tỉnh là điều tất yếu để đáp ứng nhu cầu phát triển của thành phố cũng như của cả tỉnh.

- Thành phố Sóc Trăng là thủ phủ tỉnh Sóc Trăng, là đầu tàu kinh tế của cả tỉnh. Việc hình thành các khu dân cư - dịch vụ - thương mại đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy nền kinh tế và công nghiệp tỉnh nhà. Bên cạnh đó việc phát triển kinh tế xã hội kéo theo việc đô thị hóa và tăng dân số, nhu cầu về nhà ở, dịch vụ, công trình công cộng cũng tăng theo nên thành phố phải có hướng quy hoạch phát triển để đáp ứng kịp nhu cầu trên.

- Trước đây các phường thực hiện quy hoạch theo tiêu chí đô thị loại III, Hiện tại các phân khu quy hoạch này đã không còn phù hợp so với việc phát triển đô thị hiện tại và sau này, nên việc điều chỉnh quy hoạch là cần thiết.

- Do đó, việc lập Điều chỉnh quy hoạch phân khu số 2A phường 2, tỷ lệ 1/2.000 làm cơ sở thực hiện quản lý quy hoạch, xây dựng và đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật.

##### 2. Mục tiêu và nhiệm vụ của đồ án:

- Là phường nội thị với các phân khu chức năng hợp lý, khu ở hiện đại, giao thông thuận lợi;

- Là cơ sở cho việc quản lý quy hoạch, xây dựng phù hợp với phát triển đô thị của thành phố Sóc Trăng, cùng với việc phát triển các khu dân cư, công trình công cộng, dịch vụ, thương mại.

- Tạo động lực phát triển kinh tế, xã hội, nhằm đảm bảo đẩy mạnh phát triển đô thị theo hướng đầu tư xây dựng mới, đồng bộ, phục vụ cho công tác quản lý xây dựng theo quy hoạch trước mắt cũng như lâu dài.

- Tạo động lực phát triển kinh doanh, thương mại dịch vụ Nhằm đảm bảo đẩy mạnh phát triển đô thị theo hướng đầu tư xây dựng mới, đồng bộ, phục vụ cho công tác quản lý xây dựng theo quy hoạch trước mắt cũng như lâu dài.

### **3. Cơ sở thiết kế quy hoạch:**

#### *3.1. Các văn bản pháp lý:*

- Luật xây dựng;
- Luật quy hoạch đô thị;
- Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng
- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01: 2008/BXD ban hành theo Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 03/4/2008 của Bộ Xây dựng về việc ban hành “Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng”
- Nghị định số 37/2010/NĐ-BXD ngày 7/4/2010 của Chính phủ về việc lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;
- Thông tư số 01/2013/TT-BXD ngày 08/02/2013 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc Hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;
- Quyết định số 378/QĐ-UBND ngày 30/12/2011 của Chủ tịch UBND tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng thành phố Sóc Trăng đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050;
- Căn cứ Công văn số 422/CTUBND-HC ngày 30/3/2012 của Chủ tịch UBND Thành phố Sóc Trăng về việc triển khai lập các quy hoạch phân khu trên địa bàn thành phố Sóc Trăng;
- Căn cứ Công văn số 645/SXD-QHXD ngày 14/6/2013 của Sở Xây dựng về việc điều chỉnh lại tên các đồ án quy hoạch phân khu trên địa bàn thành phố Sóc Trăng.
- Căn cứ quyết định số 1378/QĐHC-CTUBND ngày 04/12/2013 của UBND tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt nhiệm vụ điều chỉnh Quy hoạch phân khu số 2A phường 2, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng.
- Căn cứ Quyết định số 1737/QĐHC-CTUBND ngày 05/12/2014 của Chủ tịch UBND thành phố Sóc Trăng về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch phân khu số 2A, phường 2, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ 1/2000.
- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng hiện hành;
- Quy hoạch chung thành phố Sóc Trăng và các văn bản;

#### *3.2. Các tài liệu, số liệu có liên quan:*

- Bản đồ quy hoạch chung thành phố Sóc Trăng; bản đồ địa hình khu vực;
- Bản đồ đo đạc hiện trạng, địa hình khu đất lập quy hoạch;
- Niên giám thống kê, các tài liệu số liệu liên quan khác.

## II. ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT QUY HOẠCH

### 1. Vị trí địa lý và đặc điểm tự nhiên :

#### 1.1. Vị trí địa lý:

Khu vực nghiên cứu nằm trên địa phương 2, thành phố Sóc Trăng, giáp phường 7 và phường 3. (xem bản vẽ ranh giới đề xuất quy hoạch kèm theo).

- Ranh giới được xác định cụ thể như sau:

+ Phía Đông giáp: đường Nguyễn Huệ khu dân cư trung tâm thành phố Sóc Trăng;

+ Phía Nam giáp: đường Dương Kỳ Hiệp;

+ Phía Tây giáp: Quốc Lộ 1A.

+ Phía Bắc giáp: sông Masspero.

- Diện tích khu đất dự kiến quy hoạch: 172,63 ha.

#### 1.2. Đặc điểm điều kiện tự nhiên và hiện trạng cảnh quan thiên nhiên:

- Địa hình: khu vực quy hoạch tương đối bằng phẳng, đa phần là đất dân cư hiện hữu. Cao độ tự nhiên thay đổi không lớn, trung bình +1,8m (VN2000).

- Khí hậu: thuộc khu vực thành phố Sóc Trăng, có đặc điểm chung của vùng khí hậu nhiệt đới, chịu ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam và gió mùa Đông Bắc vào mùa khô.

+ Nhiệt độ không khí: Nhiệt độ trung bình trong năm khá cao tại Thành Phố, khoảng 26,80C. Nhiệt độ cao vào các tháng mùa khô trung bình từ 27-280C, cao nhất là 28,50C vào các tháng 04 và 05, nhiệt độ cao tuyệt đối: 37,80C. Vào các tháng mùa mưa nhiệt độ không khí thấp hơn, nhiệt độ thấp tuyệt đối: 16,20C. Nhiệt độ giao động trong ngày không lớn từ 8-100C. Vào mùa khô, giao động nhiệt độ trong ngày lớn hơn khoảng 150C. Biên độ nhiệt giao động giữa các tháng không lớn, biên độ khoảng 2-30C.

+ Năng và bức xạ mặt trời: lượng bức xạ mặt trời tương đối ổn định và khá cao. Tổng giờ nắng trong năm có khoảng 2396 giờ. Số ngày có sương mù trung bình: 3,4 ngày/năm. Tổng lượng bức xạ trung bình trong năm đạt 140-150Kcal/năm. Tổng giờ nắng trung bình trong mỗi năm khoảng 2.600 giờ. Trong các tháng mùa khô, tổng giờ nắng trung bình trong một tháng khá cao. Ví dụ, tháng 03 tổng số giờ nắng có gần 300 giờ. Trong khi đó các tháng mùa mưa có số giờ nắng ít hơn (tháng 8 chỉ có gần 150 giờ).

+ Độ ẩm không khí: Độ ẩm trung bình năm tương đối thấp, khoảng 83%. Độ ẩm thay đổi phụ thuộc vào mùa mưa và mùa khô, vào mùa mưa độ ẩm không khí tương đối cao, trung bình khoảng 90%, độ ẩm tối đa khoảng 92%. Về mùa khô độ ẩm giảm xuống trung bình khoảng 79%, độ ẩm không khí tương đối thấp 62% .

+ Gió: Tốc độ gió thường yếu, tốc độ trung bình cả năm 2,31m/s, cao nhất (tháng 2) 3,37m/s, thấp nhất (tháng 10) 1,45m/s. Hướng gió phân hóa rõ rệt

theo chế độ gió mùa, mùa nắng hướng gió Đông (tháng 11 đến tháng 4), mùa mưa hướng gió Tây – Tây Nam (tháng 7 đến tháng 10), tháng chuyển tiếp (tháng 5 đến tháng 6) với hướng gió Đông Nam và Tây.

+ Giông, bão: Do nằm ở vị trí gần biển Đông và vịnh Thái Lan nên tỉnh

Sóc Trăng bị chi phối bởi nhiều hệ thống gió mùa. Hệ thống gió thịnh hành theo hướng Tây Bắc-Đông Nam, thổi vào các tháng 11 và 12, hệ thống gió này tạo thời tiết không mưa, khô, nóng. Từ tháng 01 tới tháng 04, gió chuyển dần từ Đông và Đông Nam. Trong mùa mưa, từ tháng 05 tới tháng 09, gió chuyển dần từ Đông Nam sang Tây Nam và Tây. Sang tháng 10, gió thay đổi từ hướng Tây Nam đến Tây Bắc và hướng Đông. Thành phố Sóc Trăng không có bão, tốc độ gió trung bình khoảng 3-6m/giây, tuy nhiên nhiều cơn gió mạnh trong mưa có thể đạt tốc độ 25-35/giây.

+ Mưa và lượng bốc hơi: Lượng mưa trung bình năm vào khoảng 1.846mm. Lượng mưa tập trung không đều trong các tháng mà phân bố rất khắc nghiệt, tạo thành 2 mùa đặc trưng. Mùa mưa từ tháng 05 tới tháng 11 nhưng tập trung nhất là các tháng 8,9,10. Các tháng trong mùa mưa chiếm trên 90% lượng mưa cả năm. Các tháng mùa khô, từ tháng 12 tới tháng 04 năm sau, chỉ chiếm chưa đầy 10% tổng lượng mưa. Có những tháng hầu như không mưa như tháng 01 và 02. Lượng mưa lớn nhất 2611mm/năm, lượng mưa nhỏ nhất 159mm/năm. Do nguồn nước ngọt theo sông, kênh rất hạn chế và thường bị nhiễm mặn hoặc nhiễm phèn nên vào mùa khô lượng bốc hơi trong không khí lên tới 30-40mm/ngày. Vào các tháng mùa khô lượng bốc hơi không khí thấp hơn khoảng 16-25mm/ngày.

- Chế độ thủy văn: Sóc Trăng nằm trong khu vực hạ lưu sông Mêkông, cuối nguồn Sông Hậu đồng thời tiếp giáp Biển Đông, có chế độ nhật triều không điều (hai lần lên xuống trong một ngày đêm). Trong tháng 02 có đợt triều cường vào các ngày 13-30 dương lịch).

- Địa chất, thủy văn:

+ Địa chất: Hiện tại chưa có bản đồ đánh giá địa chất công trình, tuy nhiên theo một số khoan địa chất tại một số công trình cho thấy: Cường độ chịu nén các khu vực đất thấp dưới 0,3kg/cm<sup>2</sup>.

+ Địa chất thủy văn: Qua một số mũi khoan thăm dò nguồn nước ngầm cho trong khu vực Thành phố cho thấy rằng: Nước ngầm mạch sâu từ 100 đến 180m, chất lượng nước tốt và có khả năng khai thác công nghiệp. Nước ngầm mạch nông từ 5-30m lưu lượng phụ thuộc vào nguồn nước mưa, nước bị nhiễm mặn ( $q=0,017-90036$  L/s).

## **2. Hiện trạng dân số, sử dụng đất và hệ thống hạ tầng kỹ thuật:**

### **2.1. Hiện trạng dân số:**

- Khu vực quy điều chỉnh quy hoạch là khu dân cư sinh sống tập trung cao và lâu đời.

## 2.2. Hiện trạng sử dụng đất:

Khu đất điều chỉnh quy hoạch là đất thổ cư đã có các công trình xây dựng.

## 2.3. Các công trình:

**BẢNG THỐNG KÊ HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT**

Stt	Loại đất	DT (ha)	%
1	Công trình công cộng cấp phường	1.56	0.90
2	Công trình công cộng cấp Tỉnh và Thành phố	2.47	1.43
3	Đất ở	65.89	38.17
4	Đất quân sự	1.42	0.82
5	Đất tôn giáo	1.45	0.84
6	Đất nông nghiệp	72.71	42.12
7	Sông, rạch, hồ, ao	7.61	4.41
8	Đất giao thông	19.52	11.31
	<b>Cộng</b>	<b>172.63</b>	<b>100</b>

- Trong khu vực phường 2 có nhiều công trình công cộng hiện hữu, trong đó có các công trình cấp tỉnh, thành phố và phường.

- Công trình công cộng cấp phường:

+ Khu chợ Khánh Hùng, ký hiệu: 1.

+ Khu tượng đài, ký hiệu 3.

+ Đảng ủy, HĐND-UBND phường 2, ký hiệu: 7.

+ Công an phường 2, ký hiệu: 8.

- Công trình công cộng cấp tỉnh, thành phố:

+ Đội thi hành án, ký hiệu: 9.

+ Khối dân vận, ký hiệu: 10.

+ Trường kỹ thuật, nghiệp vụ gia thông – vận tải, ký hiệu: 11.

+ Kho Bạc, ký hiệu: 12.

+ Sở Khoa học và Công nghệ, ký hiệu: 13.

+ Ngân hàng Hợp tác chi nhánh Sóc Trăng, ký hiệu: 14.

+ Nhà máy cấp nước số 2, ký hiệu: 15.

+ Ban Quản lý dự án thành phố Sóc Trăng, ký hiệu: 16.

+ Trung tâm Văn Hóa tỉnh: ký hiệu: 17.

+ Hội Nông dân, ký hiệu: 18.

- Công trình giáo dục:

+ Trường cấp Tiểu học đường Trương Công Định, ký hiệu: 2.

+ Trường Tiểu học phường 2, ký hiệu: 6.

- + Trường Mầm non Sơn Ca, ký hiệu: 4.
- + Trường Mầm non Tuổi Thơ, ký hiệu: 5.
- Công trình Quân sự: Bộ chỉ huy Biên phòng tỉnh Sóc Trăng, ký hiệu: 19.
- Công trình tôn giáo:
  - + Chùa Vạn Phước, ký hiệu: 20.
  - + Chùa Hương Sơn, ký hiệu: 21.

#### 2.4. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

Giao thông: trong khu vực đã hình các tuyến giao thông chính của thành phố: Quốc lộ 1, Phú Lợi, Nguyễn Văn Linh, Trương Công Định, . . .

+ Các tuyến giao thông nội bộ trong khu vực phường: Trần Bình Trọng, Trần Quang Diệu, Lý Tự Trọng . . .

+ Đây là khu vực trung tâm thành phố nên nhà cửa xây dựng lâu đời, chính vì vậy hình thành những con hẻm rộng khoảng 2-3m.

- Hệ thống thoát nước mặt và nền xây dựng: Hiện tại khu vực phường đã có hệ thống thoát nước mặt tương đối hoàn chỉnh. Nước mặt sẽ theo hệ thống thoát nước chung của Thành Phố và đổ ra các Con kênh, rạch tại các điểm xả. Hiện trạng cao độ khu đất quy hoạch tương đối bằng phẳng + 1.80m.

- Hệ thống thoát nước thải: Hệ thống thoát nước bản đang được đầu tư xây dựng và trong giai đoạn hoàn thiện. Nước thải sau khi được thu gom vào hệ thống sẽ được đưa về nhà máy xử lý nước thải xử lý.

- Hệ thống cấp nước: Hiện tại trong khu vực này đã có hệ thống cung cấp nước sạch.

- Hệ thống cấp điện: Hệ thống cấp điện đã hoàn thiện cả về điện sinh hoạt và điện chiếu sáng.

### 3. Nhận xét, đánh giá chung:

- Phường 2 đây là phường thuộc trung tâm thành phố, các công trình công cộng, thương mại cũng nằm trên địa bàn phường này.

- Là khu vực tập chung dân cư đông đúc và sẽ phát triển thành dân cư thương mại của Thành Phố.

- Về hạ tầng tương đối hoàn chỉnh.

#### 3.1. Thuận lợi:

- Khu vực điều chỉnh quy hoạch là khu trung tâm thành phố nên có nhiều điều kiện để phát triển dân cư, thương mại.

- Khu đất có điều kiện đấu nối hạ tầng với hệ thống chung của thành phố.

- Giao thông thuận tiện, có các con đường chính của Thành Phố đi qua: đường Quốc lộ 1, Phú Lợi, Nguyễn Văn Linh, Trương Công Định...

### 3.2. Khó khăn:

Các khu vực xây dựng dọc theo các con hẻm không theo đúng quy hoạch nên khó khăn trong việc quản lý xây dựng và cải tạo chỉnh trang đô thị.

## III. CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT CHỦ YẾU:

### 1. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật:

Căn cứ theo Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam, ban hành kèm theo Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 03/04/2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng. Các chỉ tiêu định hướng được xác định như sau:

#### 1.1. Chỉ tiêu sử dụng đất:

- Chỉ tiêu các loại đất trong khu ở: 25-28 m<sup>2</sup>/người.
- Đất xây dựng nhà ở: 19 - 21 m<sup>2</sup>/người.
- Sân đường: 2,0 – 2,5 m<sup>2</sup>/người.
- Công trình công cộng: 1,5 – 2 m<sup>2</sup>/người.
- Cây xanh: 3 - 4 m<sup>2</sup>/người.
- Chỉ tiêu đất giao thông trong khu dân dụng: 15,5-17,5 m<sup>2</sup>/người.
- Chỉ tiêu sử dụng đất toàn khu: 40,5-45,5 m<sup>2</sup>/người
- Mật độ xây dựng gộp tối đa đối với đơn vị ở là 60%.

#### 1.4. Các chỉ tiêu san nền, cấp điện, cấp nước:

- Chuẩn bị kỹ thuật đất: độ cao san lấp H=+2.4 m cao độ quốc gia (theo quy hoạch chung của Thành Phố khu vực trung tâm cao độ san lấp là H=+2.4 m).

- Chỉ tiêu cấp nước sinh hoạt: ≥120l/người/ngàydêm.
- Cấp điện 750 kwh/người/năm.
- Rác thải 1 kg/người-ngàyd.

### 2. Qui mô đất đai và dân số:

- Tổng diện tích khu đất là 172,63 ha.
- Chỉ tiêu sử dụng đất toàn khu: 40,5-45,5 m<sup>2</sup>/người.
- Quy mô dân số dự kiến:

STT	HẠNG MỤC	DÂN SỐ		
		Năm 2013	Năm 2020	Năm 2030
1	Tỉ lệ tăng dân số tự nhiên		1,12	1,11
2	Tỉ lệ tăng dân số cơ học		1,75	2,59
	Tổng số dân	21.124	26.490	38.095

- Quy mô dân số dự kiến trong toàn phường là 38.095 người trên tổng diện tích là 626,92 ha.

- Quy mô dân số dự kiến trong khu vực lập quy hoạch theo từng giai đoạn là: năm 2020 dân số khoảng 7.295 người, năm 2030 dân số khoảng 10.491 người. Diện tích điều chỉnh quy hoạch chỉ chiếm khoảng 27,54% diện tích toàn phường, nên dân số ước tính chiếm khoảng 27,54% dân số toàn phường.

#### **IV. QUY HOẠCH KIẾN TRÚC:**

##### **1. Tính chất:**

- Là khu vực trung tâm của phường 2, thành phố Sóc Trăng tập trung một số công trình hành chính cấp tỉnh, thành phố và hệ thống các công trình công cộng cấp phường, với tính chất chuyên ngành: thương mại, dịch vụ kết hợp với phát triển các khu dân cư đô thị.

- Là khu ực dân cư hiện hữu đông đúc được cải tạo, chỉnh trang và các khu dân cư đảm bảo về hệ thống hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật phục vụ.

- Là khu ở hiện đại theo tiêu chuẩn đô thị loại II.

##### **2. Các yêu cầu cơ bản của đồ án:**

- Tổ chức không gian đô thị hiện đại, kiến trúc nhà ở thông thoáng, thích dụng, có cảnh quan môi trường tốt, thu hút được các thành phần dân cư.

- Đề xuất các giải pháp tổ chức không gian ở của cụm, nhóm nhà ở kết hợp hài hòa với không gian công cộng.

- Tổ chức các công trình công cộng - dịch vụ hợp lý, thuận lợi phục vụ và hiệu quả trong kinh doanh, đáp ứng nhu cầu trước mắt cũng như lâu dài. Kiến trúc hiện đại, thông thoáng, chiếu sáng tự nhiên.

- Tổ chức giao thông thuận lợi, đồng bộ và định hướng liên hệ với các khu vực chức năng khác và với toàn thành phố.

##### **3. Các phương án quy hoạch:**

###### *3.1 Phương án so sánh (đã được phê duyệt):*

Trên mặt bằng tổng thể của khu đất, bố trí các trục giao thông chính tạo thành trục cảnh quan cho toàn khu. Đồng thời bố trí các công trình công cộng để khai thác các trục cảnh quan này.

**BẢNG CÂN BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT**

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (HA)	TỶ LỆ (%)	GHI CHÚ
<b>A. ĐẤT HIỆN TRẠNG</b>					
<b>I</b>	<b>ĐẤT Ồ</b>		<b>43,8</b>	<b>25,37</b>	
1	ĐẤT Ồ CẢO TẠO, CHÍNH TRẠNG	NC...	45,02		HIỆN TRẠNG
<b>II</b>	<b>CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG</b>		<b>2,94</b>	<b>1,70</b>	
1	Cấp phường		0,47		
2	Cấp TP, tỉnh		2,47		
<b>III</b>	<b>ĐẤT GIÁO DỤC</b>	2,4,5,6	<b>1,095</b>	<b>0,63</b>	HIỆN TRẠNG
<b>IV</b>	<b>ĐẤT TÔN GIÁO</b>	20, 21	<b>1,45</b>	<b>0,84</b>	HIỆN TRẠNG
<b>V</b>	<b>ĐẤT QUẢN SỰ</b>		<b>1,42</b>	<b>0,82</b>	
<b>B. ĐẤT QUY HOẠCH MỚI</b>					
<b>I</b>	<b>ĐẤT Ồ LIÊN KẾ</b>	NT...	<b>72,63</b>	<b>42,07</b>	QH MỚI
<b>II</b>	<b>ĐẤT GIÁO DỤC</b>		<b>2,83</b>	<b>1,64</b>	
1	Hệ thống trường Mẫu giáo	G1...	1,46		QH MỚI
2	Hệ thống trường Tiểu học	G2...	1,37		QH MỚI
<b>III</b>	<b>ĐẤT DỊCH VỤ-THƯƠNG MẠI</b>		<b>2,95</b>	<b>1,71</b>	
	Đất Thương mại Tổng hợp	TMTH1	2,03		QH MỚI
	Đất Thương mại Tổng hợp	TMTH2	0,92		Khu đất UBND TPST cũ
<b>IV</b>	<b>ĐẤT CÂY XANH-TDĐT</b>		<b>6,48</b>	<b>3,75</b>	
	Đất cây xanh TTVH-TDĐT	CX-1...	3,93		QH MỚI
	Đất cây xanh công viên	CX2...	2,55		QH MỚI
<b>C.ĐẤT GIAO THÔNG</b>			<b>37,04</b>	<b>21,46</b>	
<b>TỔNG</b>			<b>172,63</b>	<b>100</b>	

**- ƯU KHUYẾT ĐIỂM:**

+ **Ưu Điểm:** Hệ thống giao thông chi tiết nên thuận lợi trong việc quản lý cấp phép xây dựng.

+ **Khuyết Điểm:** Không phù hợp với hiện trạng thực tế và phát triển sau này.

**3.2. Phương án chọn:**

Dựa trên quy hoạch chung của thành phố, kế thừa quy hoạch chi tiết phê duyệt trước đây và cập nhật hiện trạng. Tổng hợp các số liệu trên nên đề xuất phương án chọn là giữ lại các trục giao thông chính tổ chức thành trục cảnh quan, các công trình công cộng cũng được giữ lại . . đồng thời nghiên cứu thêm một số trục giao thông mới và khả năng nâng cấp cải tạo mở rộng các con hẻm hiện trạng, cũng như xem xét khả năng đầu nối hạ tầng với các khu vực lân cận.

**BẢNG CÂN BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT**

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (HA)	TỶ LỆ (%)	GHI CHÚ
<b>A. ĐẤT HIỆN TRẠNG</b>					
<b>I</b>	<b>ĐẤT Ở</b>		<b>55,13</b>	<b>31,94</b>	
1	ĐẤT Ở CÁO TẠO, CHÍNH TRẠNG	NC...	55,13		
<b>II</b>	<b>CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG</b>		<b>2,952</b>	<b>1,71</b>	HIỆN TRẠNG
1	Cấp phường		0,48		
2	Cấp TP, tỉnh		2,47		
<b>III</b>	<b>ĐẤT GIÁO DỤC</b>	2,4,5,6	<b>0,695</b>	<b>0,40</b>	HIỆN TRẠNG
<b>IV</b>	<b>ĐẤT TÔN GIÁO</b>	20, 21	<b>1,45</b>	<b>0,84</b>	HIỆN TRẠNG
<b>V</b>	<b>ĐẤT QUÂN SỰ</b>	19	<b>1,42</b>	<b>0,82</b>	HIỆN TRẠNG
<b>B. ĐẤT QUY HOẠCH MỚI</b>					
<b>I</b>	<b>ĐẤT Ở LIÊN KẾ</b>	NT...	<b>75,75</b>	<b>43,88</b>	QH MỚI
<b>II</b>	<b>ĐẤT GIÁO DỤC</b>		<b>0,69</b>	<b>0,40</b>	
1	Hệ thống trường Mẫu giáo	G1	0,69		QH MỚI
<b>III</b>	<b>ĐẤT TỔNG HỢP</b>		<b>3</b>	<b>1,74</b>	
	Đất Tổng hợp	HH	3,00		QH MỚI
<b>IV</b>	<b>ĐẤT CÂY XANH-TDĐT</b>		<b>0,74</b>	<b>0,43</b>	
	Đất cây xanh công viên	CX	0,74		QH MỚI
<b>C.ĐẤT GIAO THÔNG</b>			<b>30,803</b>	<b>17,84</b>	
<b>TỔNG</b>			<b>172,63</b>	<b>100</b>	

**ƯU KHUYẾT ĐIỂM:****+ Ưu Điểm:**

\* Hệ thống giao thông được nâng cấp mở rộng mà không phá vỡ hiện trạng.

\* Hệ thống điện, nước, thông tin liên lạc cải tạo nâng cấp đảm bảo nhu cầu phục vụ.

\* Phân khu chức năng rõ ràng, công trình công cộng- dịch vụ bố trí hợp lý thuận tiện giao dịch, có khả năng mở rộng quy mô trong tương lai.

**+ Khuyết Điểm:**

\* Do bố trí thêm một số tuyến giao thông mới và nâng cấp, mở rộng các hẻm dựa trên hiện trạng thực tế nên sẽ ảnh hưởng đến một số nhà ở cần phải giải tỏa.

\* Đây là khu vực trung tâm thành phố nhà của đông đúc sẽ khó khai triển quy hoạch theo thiết kế.

\* Giá đất tại khu vực này cao nên kinh phí bồi hoàn giải tỏa cũng cao.

**4. Quy hoạch sử dụng đất:**

4.1. Đất xây dựng nhà ở liên kế: tổng diện tích 130,88 ha, chiếm 75,82%.

Gồm:

- Tổng diện tích đất ở cải tạo chỉnh trang: 55,13 ha. Chiếm 31,94%
- Nhà ở cải tạo chỉnh trang: ký hiệu: NC. . .
- Tổng diện tích đất nhà phố liên kế: 75,75 ha. Chiếm 43,88%

- Nhà liên kế: ký hiệu: NT, . . .

4.2. *Đất giáo dục*: diện tích 0,69ha, chiếm 0,4%. Ký hiệu: G1 Đây là khu giáo dục được dự kiến quy hoạch xây dựng mới trên địa bàn phường 2.

- Trường cấp mẫu giáo phường 2, với diện tích 0,69 ha, vị trí nằm trên Hẻm 263 gần trường Tiểu học hiện trạng.

4.3. *Đất quy hoạch các công trình Tổng hợp*: Diện tích 3,0ha, chiếm 1,74%. Ký hiệu HH. Chủ yếu nằm trên đường Phú Lợi.

- Khu còn lại được chuyển từ đất ở (hiện trạng đất ở) thành đất thương mại Tổng hợp. Vị trí nằm trên trục đường Phú lợi giáp Quốc lộ 1.

4.4 *Khu công viên-cây xanh*: tổng diện tích 0,74 ha, chiếm 0,43%. Ký hiệu: CX.

Công viên cây xanh cạnh trường mẫu giáo trên hẻm quy hoạch mới.

## **5. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan:**

### *5.1 Bố cục toàn khu:*

Toàn khu quy hoạch được bố trí thành 1 khu tổng thể:

- Khu nhà hiện trạng nằm trên các trục đường hiện hữu, nhà phố liên kế trên các trục đường chính tạo thành một bố cục thống nhất, trật tự.

- Các công trình công cộng, thương mại-dịch vụ bố trí trên các trục đường chính thuận lợi trong việc phục vụ và kinh doanh.

### *5.2 Các lô đất ở:*

#### 5.2.1. Nhà hiện trạng:

Nhà hiện trạng trên các trục đường hiện hữu được quy hoạch chỉnh trang, đảm bảo mỹ quang đô thị. Tầng cao tối đa 6 tầng.

#### 5.2.1. Nhà phố liên kế:

Nhà liên kế được xây dựng thành từng dãy theo thiết kế mẫu thống nhất. Kết cấu nhà hiện đại, mái lợp ngói, tôn màu, hoặc mái bằng. Kiến trúc hình khối, màu sắc nhẹ nhàng, hiện đại. Tổ chức mặt bằng có sân trước, sân sau, giữa nhà có giếng trời lấy sáng và thông thoáng.

- Khoảng lùi và tầng cao xây dựng nhà liên kế:

+ Nhà ở liên kế được bố trí trên các trục đường chính và trục cảnh quan.

+ Tầng cao tối đa 06 tầng.

+ Trong các ngõ (hẻm) có chiều rộng nhỏ hơn 6m, nhà liên kế không được xây quá 4 tầng.

+ Mật độ xây dựng 40% ÷ 100%.

- Cote xây dựng :

- + Chiều cao thông thủy tầng 1 không nhỏ hơn 3,6m.
- + Đối với nhà có tầng lửng thì chiều cao tầng một không nhỏ hơn 2,7m.

+ Cote nền nhà hoàn thiện từ 3,20m cao hơn cote vỉa hè từ 0,30m. (Cote vỉa hè trong là 2,9m).

### 5.3 Công trình giáo dục:

Giải pháp thiết kế kiến trúc và thiết kế nội thất trong trường mầm non, trường tiểu học và trường trung học cần đảm bảo an toàn, phù hợp với yêu cầu giáo dục và tuân theo quy định hiện hành có liên quan.

### 5.4. Công trình Dịch vụ Tổng hợp:

Khu dịch vụ - thương mại: cần đảm bảo an toàn và tuân theo quy định hiện hành có liên quan.

5.5 Công viên cây xanh: khu công viên chủ yếu trồng cây xanh và sân bãi, phục vụ giải trí thư giãn, thể dục thể thao, có thể xây dựng một vài tiểu kiến trúc làm điểm nhấn và chỗ nghỉ chân, phục vụ giải khát (không quá 5% diện tích đất).

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

### 1. Giao thông:

Trên cơ sở xác định các trục giao thông đối nội và đối ngoại trên hiện trạng thực tế, quy hoạch trước đó và quy hoạch chung Thành Phố vừa được phê duyệt, được quy hoạch như sau:

- Chọn cao độ xây dựng mặt đường trung bình: +2.40m (hệ cao độ Quốc Gia và theo cao độ quy hoạch chung của Thành Phố).

- Cao độ vỉa hè hoàn thiện: +2.9m (hệ cao độ Quốc Gia)

- Chiều cao bó vỉa:  $\nabla h = 0,2 \div 0,30m$ .

- Chọn bó vỉa:

+  $R \geq 12m$ : đối với giao thông đối ngoại.

+  $R \geq 8m$ : đối với giao thông đối nội.

- Kết cấu mặt đường Bê tông nhựa nóng, vỉa hè lát gạch tự chèn, bó vỉa bằng bê tông có tạo dốc 60% để xe 2 bánh lên xuống dễ dàng.

- Cấp hạng đường:

+ Đường nội bộ.

+ Tốc độ xe tính toán: 20-40km/h.

#### 1.1 Giao thông đối ngoại:

- Đường Quốc lộ 1, lộ giới 34 (MC1-1). Hiện trạng đã có và.

+ Chiều rộng mặt đường: 26 m.

- + Vĩa hè mỗi bên: 4 m.
  - + Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
  - Đường Phú Lợi lộ giới 30 (MC2-2 ). Hiện trạng đã có.
    - + Chiều rộng mặt đường: 23 m.
    - + Vĩa hè mỗi bên: 3,5 m.
    - + Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
  - Đường Nguyễn Trương Công Định, lộ giới 25m (MC 3-3). Hiện trạng đã có nhưng mở rộng thêm.
    - + Chiều rộng mặt đường: 15 m.
    - + Vĩa hè mỗi bên: 5 m.
    - + Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
  - Đường Nguyễn Văn Linh, lộ giới 26m (MC 4-4). Hiện trạng đã có.
    - + Chiều rộng mặt đường: 16 m.
    - + Vĩa hè mỗi bên: 5 m.
    - + Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
  - Đường Dương Kỳ Hiệp, lộ giới 24m (MC 5-5). Quy hoạch mới.
    - + Chiều rộng mặt đường: 14 m.
    - + Vĩa hè mỗi bên: 5 m.
    - + Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
- 1.2 Giao thông đối nội: Lộ giới từ 6-19m.*
- Đường Trần Bình Trọng, lộ giới 14 m (MC 6-6). Hiện trạng đã có.
    - + Chiều rộng mặt đường: 7m.
    - + Vĩa hè: 3,5m.
    - + Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
  - Đường Trần Quang Diệu lộ giới 18 m. Điều chỉnh, quy hoạch mới nổi dài.
    - + Chiều rộng mặt đường: 8m.
    - + Vĩa hè mỗi bên: 5m.
    - + Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
  - Đường Lý Thường Kiệt (Bờ Kè) lộ giới 11 m (MC 5'-5'). Cập nhật Bờ kè Mapero.
    - + Chiều rộng mặt đường: 6m.
    - + Vĩa hè mỗi bên: 5m và 3m.
    - + Kết cấu Bê tông nhựa nóng.

- Đường Nguyễn Huệ lộ giới 11 m. Hiện trạng đã có.
- + Chiều rộng mặt đường: 6m.
- + Vĩa hè mỗi bên: 2,5m.
- + Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
- Đường D1 đến D3 và N1 đến N2 lộ giới từ 12m đến 19m. Quy hoạch mới.
- Các hẻm hiện trạng tùy theo hiện trạng mà mở rộng từ 04m đến 06m

BẢNG THỐNG KÊ GIAO THÔNG

STT	Tên Đường	Mặt Cắt	Chiều dài (m)	Quy cách			Lộ Giới (m)	Ghi chú	
				Vĩa Hè (m)	Lòng Đường (m)				Vĩa Hè (m)
					Mặt đường	Dãi ngăn cách			
1	Đường Quốc lộ 1	1-1	1.395,0	4,0	11,5x2	3,0	4,0	34,0	Cập nhật theo QH chung TPST
2	Đường Phú Lợi	2-2	1.063	3,5	10,5x2	2,0	3,5	30,0	Giữ hiện trạng
3	Đường Trương Công Định	3-3	1.179,0	5,0	15,0		5,0	25,0	Mở rộng hiện trạng
4	Đường Nguyễn Văn Linh	4-4	2.526,0	5,0	7x2	2,0	5,0	26,0	Giữ hiện trạng
5	Đường Dương Kỳ Hiệp	5-5	837,0	5,0	13,0	1,0	5,0	24,0	Cải tạo, mở rộng theo quy hoạch
6	Đường Trần Bình Trọng	6-6	715,0	3,5	7,0		3,5	14,0	Giữ hiện trạng
7	Đường Trần Quang Diệu		427,0	5,0	8,0		5,0	18,0	Xây mới đoạn vào KDC
8	Đường Lý Thường Kiệt Nối dài	5'-5'	920,0	5,0	6,0		3,0	14,0	Cập nhật theo QH bờ kè và đường dọc kênh Mapero
9	Đường Nguyễn Huệ		535,0	2,5	6,0		2,5	11,0	Giữ hiện trạng
10	Đường D1	7-7	1.276,0	5,0	9,0		5,0	19,0	Cải tạo mở rộng Đ. Khu dân cư Bình An
11	Đường D2	10-10	264,0	3,0	7,0		3,0	13,0	
11	Đường D3	8-8	885,0	4,0	7,0		4,0	15,0	Cải tạo mở rộng đường vào TTVH tỉnh
12	Đường N1	8-8	300,0	4,0	7,0		4,0	15,0	Xây mới theo QH
13	Đường N2	9-9	980,0	3,0	6,0		3,0	12,0	Xây mới theo QH
14	Các hẻm hiện trạng các tuyến đường							6,0	Mở rộng hiện trạng từ 4m đến 6m

- Khái toán kinh phí xây dựng :

+ Lòng đường:  $93.459\text{m}^2 \times 650.000\text{đ}/\text{m}^2 = 60.748.350.000\text{đồng}$ .

+ Lê đường:  $68.820\text{m}^2 \times 300.000\text{đ}/\text{m}^2 = 20.646.000.000\text{đồng}$ .

Tổng kinh phí: **81.394.350.000đồng. (1)**

## 2. Quy hoạch san nền kỹ thuật xây dựng:

- Cao độ xây dựng: lấy theo cao độ quy hoạch chung của thành phố, quyết định chọn cốt san lấp thiết kế:  $H_{sl} = +2,40\text{m}$  (mức cao độ quốc gia và quy hoạch chung của Thành Phố).

- San nền đảm bảo độ dốc cho xe chạy êm, thuận, an toàn và thoát nước mặt tốt;

- Cao độ xây dựng công trình:  $H_{xd} = +3,05$

- Độ dốc nền thiết kế  $= 0,1\%$ .

- Giải pháp san nền: Do đây là khu đất thuộc trung tâm thành phố nên cao độ hiện trạng không thay đổi và tương đối cao, khi xây dựng chỉ cần tôn nền lên bằng cao độ thiết kế trong quy hoạch chung của Thành Phố là  $+2,4\text{m}$ .

\* Phương án thiết kế: Cao độ thiết kế san nền tính cho khu vực: +2,4m.

### 3. Quy hoạch thoát nước mưa:

#### 3.1. Các tiêu chuẩn kỹ thuật tính toán:

- Cường độ mưa:  $q = 450,4 \text{ lít/s/ha}$ .
- Hệ số dòng chảy:  $\Psi = 0,6$  phụ thuộc vào mặt phủ (tính trung bình).
- Vận tốc dòng chảy trong ống  $V_{\min} \geq 7$  (vận tốc làm sạch).
- Độ dốc đặt ống  $I = I_{\min} = 1/D$  (D đường kính ống mm).
- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn và quy phạm hiện hành.

#### 3.2. Giải pháp thoát nước:

Sử dụng hệ thống cống kín sử dụng cống tròn BTCT  $\Phi 300\text{mm}$  đến  $\Phi 1000\text{mm}$ , bố trí dọc vỉa hè đường giao thông công cộng. Tại điểm giao nhau và điểm đổi hướng dòng chảy bố trí các hố ga để thu gom nước mặt, các gờ bó vỉa được phân đoạn bố trí các rãnh thu vào hệ thống thoát nước chung, dùng phương pháp phân chia lưu vực để tính toán mạng lưới cho từng tuyến ống, từng khu vực và cả hệ thống. Sau khi vào hệ thống nước sẽ được thoát ra cống Cô Bắc, sông Maspero . . .

#### 3.3. Xác định lưu lượng cần thiết:

Lưu lượng tính toán nước mưa  $Q(\text{l/s})$  xác định theo phương pháp cường độ giới hạn và tính theo công thức sau:

$$\begin{aligned} Q &= q * \Psi * F \quad \text{Trong đó:} \\ &= 450,4 * 0,6 * 172,63 \\ &= 46.652 \text{ (l/s)}. \end{aligned}$$

\* Trong đó:

- + Q: Lưu lượng mưa (l/s).
- + q: Cường độ mưa (l/s/ha) lấy bằng 450,4 l/s/ha.
- + F: Diện tích lưu vực: 172,63ha.
- +  $\Psi$ : Hệ số mặt phủ lấy bằng 0.6.

#### 3.4. Phương án thiết kế:

- Dùng phương pháp phân chia lưu vực để tính toán mạng lưới cho từng đoạn ống, từng tuyến ống và cả hệ thống, từ hệ thống phụ dẫn vào hệ thống chính của khu Quy hoạch và thoát ra hệ thống kênh thủy lợi và sông Maspero.

- Hình thức đường ống: Nước được vận chuyển trong hệ thống ống kín, loại ống được sử dụng : cống BTCT  $\Phi 300$  đến  $\Phi 1000$ .

- Hình thức hố ga, cửa thu nước: Trên từng tuyến ống có đặt các hố ga theo cự ly khoảng 30-40m có một hố ga để nạo vét cặn bã trong ống.

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (triệu đồng)	Thành tiền (triệu đồng)
1	Φ300mm	md	3.970	1,0	3.970
2	Φ400mm	md	1.460	1,2	1.752
3	Φ600mm	md	3.150	1,8	5.670
4	Φ800mm	md	2.950	2,2	6.490
5	Φ1000mm	md	2.290	2,5	5.725
7	Miếng xả	Cái	02	20,0	40,0

Tổng kinh phí thoát nước: **23.647.000.000 đồng. (2)**

#### 4. Quy hoạch thoát nước thải:

##### 4.1 Các tiêu chuẩn kỹ thuật tính toán:

- Tiêu chuẩn thoát nước: 80% tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt.
- Hệ số không điều hòa:  $k = 1,45$ .

##### 4.2. Xác định lưu lượng cần thiết:

$$Q = q_{cn} \cdot 80\% \text{ (l/s)}$$

##### 4.3. Giải pháp thoát nước:

- Nước thải từ công trình và hộ dân được thu gom bằng hệ thống cống BTCT Φ300 - BTCT Φ400 đổ ra hệ thống thoát nước chung phía trước tại vị trí các hố ga. Tại đây nước đưa vào hệ thống chung của Thành Phố và dẫn về nhà máy xử lý nước thải để xử lý thông qua tuyến đường Lý Thường Kiệt và Lê Duẩn.

- Độ dốc thoát nước  $I > 1/D$  (D đường kính ống mm).

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (triệu đồng)	Thành tiền (triệu đồng)
1	Ống Φ300mm	md	7.970	1,0	7.970
2	Cống Φ400mm	md	2.460	1,2	2.952

Tổng kinh phí thoát nước bản: **10.922.000.000 đồng.**

Trạm bơm số 5 :  $Q=3.330 \text{ m}^3/\text{ng} \times 800 \text{ ngàn}/\text{m}^3 = \mathbf{2.664 \text{ (triệu)}}$ .

Tổng kinh phí đầu tư xây dựng : **12.696.000.000 đồng. (3)**

### **5. Vệ sinh môi trường:**

Tiêu chuẩn rác thải: 1kg/người/ngày.

Tổng khối lượng rác hàng ngày: 11.000kg/ngày.

Đọc theo các tuyến đường nội bộ trồng cây xanh thích hợp tạo môi trường cảnh quan phục vụ cho khu dân cư;

Rác thải sinh hoạt được thu gom hàng ngày, tập trung dùng xe chuyên dụng của Đội Vệ Sinh Đô thị chở đến bãi rác. Bố trí các điểm thu rác tại các góc đường, trên vỉa hè;

Sử dụng hố xí tự hoại đối với công trình công cộng và nhà dân.

### **6. Quy hoạch cấp nước:**

*6.1. Xác định tiêu chuẩn và nhu cầu dùng nước:* Theo tiêu chuẩn thiết kế 20TCN33-85.

- Dân số tính toán: 11.000người.
- Tiêu chuẩn dùng nước của người dân  $q = 120\text{lít/người/ngày}$ .
- Lưu lượng nước dịch vụ công cộng = 5%  $q_{sh}$  (lượng nước sinh hoạt).
- Lưu lượng nước phục vụ chữa cháy: 15% $q_{sh}$ .
- Lưu lượng nước tưới đường, cây xanh: 3lít/m<sup>2</sup>.
- Lưu lượng nước rò rỉ: 10% $q_{sh}$ .
- Lưu lượng nước dự phòng: 10% $q_{sh}$ .
- Thiết kế cấp nước phải bảo đảm tiêu chuẩn về cung cấp nước sạch đã qua xử lý.

*6.2. Xác định lưu lượng cân thiết, tính toán thủy lực hệ thống mạng lưới đường ống cấp nước:*

- Lượng nước cho số người trong khu quy hoạch khoảng 11.000 người, nhu cầu dùng nước phục vụ cho sinh hoạt của người dân, khu vệ sinh công cộng và lượng nước tưới cây, rửa đường . .

+Lưu lượng nước sinh hoạt qsh		
$qsh=q_i.N.Kngđ/1000$	1.056	(m <sup>3</sup> /ngđ)
Kngđ(0,7-0,8):Hệ số dùng nước điều hoà ngày đêm		
+Lưu lượng nước tưới đường, cây xanh:		
$qt=F.qt:$	10,35	(m <sup>3</sup> /ngđ)
F: Diện tích cần tưới(m <sup>2</sup> )	3,45ha	(m <sup>2</sup> )
+Lưu lượng nước phục vụ công cộng:		
$qc=5\% \times qsh:$	52,8	(m <sup>3</sup> /ngđ)
+Lưu lượng nước chữa cháy:		
$qcc=15\% \times qsh:$	158,4	(m <sup>3</sup> /ngđ)
+Lưu lượng rò rỉ :		
$qr=10\% \times qsh:$	10,56	(m <sup>3</sup> /ngđ)
+Lưu lượng nước dự phòng:		
$qr=10\% \times qsh:$	10,56	(m <sup>3</sup> /ngđ)
Tổng lưu lượng nước Qt:	<b>1298,67</b>	(m <sup>3</sup> /ngđ)
	<b>Qt : 0,015</b>	(m <sup>3</sup> /s)

### 6.3. Nguồn cấp nước :

- Nguồn nước cấp chính là nguồn nước ngầm cấp cho thành phố hiện nay từ các nhà máy nước:

- Nhà máy nước số 1 có công suất 14.000m<sup>3</sup>/ngày nằm trên đường Nguyễn Chí Thanh, dự kiến nâng cấp lên 22.000m<sup>3</sup>/ngày trong tương lai.

- Nhà máy nước số 2 có công suất 8.000m<sup>3</sup>/ngày nằm trên đường Phú Lợi, dự kiến nâng cấp lên 12.000m<sup>3</sup>/ngày trong tương lai.

- Nước cấp phải đảm bảo các tiêu chuẩn về nước sạch, tiêu chuẩn về áp lực và lưu lượng theo quy định hiện hành

### 6.4. Phương án thiết kế :

Qua tính toán sơ bộ, chọn phương án thiết kế xây dựng mới hệ thống cấp nước chính như sau :

- Hình thức đường ống và các công trình cấp nước khác :

+ Đặt các tuyến ống theo mạng cấp nước khép kín. Lấy nước từ các tuyến ống chính trên các trục đường hiện trạng và cấp vào nhà dân và các công trình công cộng.

+ Ngoài ra trên mạng cấp nước còn bố trí các trụ cứu hỏa ở các góc đường, tổng cộng 23 trụ cứu hỏa.

- Hình thức bố trí: Mạng lưới cấp nước là mạng lưới vòng kết hợp phân nhánh, được bố trí dọc dưới vỉa hè đường giao thông quanh khu quy hoạch.

- Các tuyến ống như sau:

+ Tuyến ống nhánh sử dụng ống nhựa PVC  $\Phi 200\text{mm}$ . Tổng chiều dài 2.685 m.

+ Tuyến ống nhánh sử dụng ống nhựa PVC  $\Phi 168\text{mm}$ . Tổng chiều dài 3.295 m.

+ Tuyến ống nhánh sử dụng ống nhựa PVC  $\Phi 114\text{mm}$ . Tổng chiều dài 6.510 m.

+ Hạng chữa cháy  $\Phi 100\text{mm}$  hoạt động với bán kính 150m một hạng, số lượng 32 bộ.

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (triệu đồng)	Thành tiền (triệu đồng)
2	$\Phi 200\text{mm}$	md	2.385	1,0	2.385
3	$\Phi 168\text{mm}$	md	3.215	0,7	2.250,5
4	$\Phi 114\text{mm}$	md	4.810	0,4	1.924
5	Hạng cứu hoả	bộ	20	15,0	300
<b>Tổng cộng:</b>					<b><u>6.859,5</u></b>

**Tổng kinh phí hệ thống cấp nước trong khu quy: 6.859.500.000. (4)**

## 7. Quy hoạch cấp điện:

### 7.1. Các chỉ tiêu kỹ thuật:

- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam 2008.
- Các chỉ tiêu cấp điện trong đô thị.
- Các quy định về bảo vệ an toàn lưới điện.

TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Dân số	người	11.000
2	Tiêu chuẩn cấp điện	kwh/ng.năm	750
3	Phụ tải bình quân	Kw/người	0,3
4	Thời gian sử dụng công suất cực đại	h/năm	3000
5	Điện năng dân dụng	$10^6\text{Kwh/năm}$	8,25
6	Công suất điện dân dụng	Kw	2750
7	Điện công trình công cộng 35%sh	Kw	962,5
8	Điện dự phòng 20%sh	Kw	550

9	Công suất tiêu thụ	Kw	1046.25
	<b>TỔNG CỘNG</b>		<b>1046.25</b>

### 7.2. Nguồn điện:

Lấy từ nguồn điện Quốc gia thông qua trạm biến áp trên tuyến Quốc lộ 1A và xây dựng các trạm hạ thế tại các điểm dân cư.

### 7.3. Tuyến trung thế 22KV:

- Trong quá trình thiết kế và thi công phải tuân thủ theo các quy chuẩn ngành và khoảng cách an toàn tối thiểu giữa các đường dây kỹ thuật.

- Tuyến trung thế 22KV đi dọc theo các trục đường có công trình công cộng được bố trí đi ngầm trên các vỉa hè của công trình.

### 7.4. Hệ thống chiếu sáng công cộng:

Trên các tuyến đường được bố trí tuyến chiếu sáng đi ngầm. Sử dụng bóng đèn cao áp SODIUM có công suất từ 150W-250W, dùng trụ bát giác STK hình côn khoảng cách các trụ chiếu sáng là 30m. Hệ thống chiếu sáng đóng cắt tự động ở 2 chế độ (có thể điều chỉnh theo mùa . . . ).

### 7.5. Trạm biến áp:

Trạm được thiết kế theo kiểu treo ngoài trời, không có tường rào, máy biến áp đặt trên trụ BTCT 10,7m với giá đỡ bằng thép. Vị trí đặt trạm biến áp trông trải thuận lợi cho các xuất tuyến và vận hành sửa chữa. Công suất trạm là 1.600KVA.

- Cải tạo tuyến 22KV hiện có (đường dây trên không) :		
4,5km	x	700 triệu đồng/km = 3.150 triệu đồng
- Xây dựng mới tuyến 22KV (đường dây không) :		
3,15km	x	800 triệu đồng/km = 2.520 triệu đồng
- Xây dựng mới tuyến 0,4KV (đường dây trên không, có kèm đèn đường) :		
11,25km	x	550 triệu đồng/km = 6.187.5 triệu đồng
- Xây dựng mới trạm 22-15/0,4KV :		
1.600KVA	x	1 triệu đồng/KVA = 1.600 triệu đồng

**Tổng kinh phí quy hoạch cấp điện: 10.307.500.000 đồng. (5)**

- **Tổng hợp kinh phí đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật:**

$$= (1) + (2) + (3) + (4) + (5) = 134.904.350.000 \text{ đồng}$$

## VI. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:

- Điều chỉnh quy hoạch phân khu số 2A phường 2 được lập trên các cơ sở các quy chuẩn quy định hiện hành, đáp ứng nhu cầu về các điều kiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội. Phương án quy hoạch đề xuất khả năng đấu nối

hạ tầng mang tính khả thi cao, liên hệ thuận lợi với khu vực xung quanh và với toàn thành phố khi đô thị phát triển.

- Điều chỉnh quy hoạch phân khu nhằm cải tạo chỉnh trang bộ mặt đô thị, quản lý xây dựng, lập dự án đầu tư theo từng giai đoạn để Thành Phố tiến lên đạt đô thị loại II trong tương lai..

- Trung tâm Quy hoạch Xây dựng đề nghị Phòng quản lý đô thị xem xét thẩm định quy hoạch và có tờ trình xin cơ quan thẩm quyền ra quyết định phê duyệt, nhằm làm làm cơ sở để thực hiện các bước tiếp theo.

*Sóc Trăng, ngày tháng 6 năm 2017.*

**VIẾT THUYẾT MINH**

**TRUNG TÂM QUY HOẠCH XÂY DỰNG  
GIÁM ĐỐC**

**THÁI CHÍ CƯỜNG**