

## THUYẾT MINH

### ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH PHÂN KHU SỐ 4 PHƯỜNG 4 VÀ 9 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 4 phường 4&9, 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 số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;
- Luật quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009;
- 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;
- Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;
- Căn cứ 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;
- 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 . . . . ./QĐHC-CTUBND ngày . . . . . của UBND tỉnh Sóc Trăng về việc phê duyệt nhiệm vụ điều chỉnh Quy hoạch phân khu số 4 phường 4&9, thành phố Sóc Trăng, tỉnh Sóc Trăng.

- 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 bàn phường 4 và 9, thành phố Sóc Trăng.

Ranh giới được xác định cụ thể như sau:

- + Phía Đông giáp: đường Lê Duẩn;
- + Phía Nam giáp: kinh Cô Bắc;
- + Phía Tây giáp: dân cư hiện hữu.
- + Phía Bắc giáp: sông Maspero.

- Diện tích khu đất dự kiến điều chỉnh quy hoạch: 166,55 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 đều (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.

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

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (HA)	TỈ LỆ (%)
1	ĐẤT CÔNG TRÌNH CẤP TỈNH, TP, PHƯỜNG	6,19	3,72
2	ĐẤT CÔNG TRÌNH GIÁO DỤC	3,55	2,13
3	ĐẤT CÔNG TRÌNH TÔN GIÁO	0,87	0,52
4	ĐẤT Ở HIỆN TRẠNG	52,97	31,80
5	ĐẤT CÂY LÂU NĂM	72,61	43,60
6	ĐẤT NGHĨA ĐỊA	1,5	0,90
7	AO, MƯƠNG	3,46	2,08
8	ĐẤT GIAO THÔNG	25,4	15,25
<b>TỔNG</b>		<b>166,55</b>	<b>100,00</b>

## 2.3. Các công trình:

- Trong khu vực phường 4 & 9 có nhiều công trình công cộng hiện hữu, trong đó có các công trình cấp tỉnh, thành phố và phường.

- Công trình công cộng:

+ Khu chợ thành phố, ký hiệu: C1.

+ Nhà khách Phong Lan, ký hiệu C2.

+ Trung tâm công nghệ thông tin và truyền thông, ký hiệu: C3.

+ Chi cục an toàn thực phẩm, ký hiệu: C4.

+ Chi cục bảo vệ thực vật, ký hiệu: C5.

+ UBND khóm (phường 4), ký hiệu: C6.

+ Trung tâm giống cây trồng, ký hiệu: C7.

+ UBND khóm 1 (phường 9), ký hiệu: C8.

+ Khu buôn bán gia cầm (phường 9), ký hiệu: C9.

+ Phòng cảnh sát môi trường + CSĐT về tội phạm ma túy, ký hiệu: C10.

+ Phường đội, ký hiệu: C11.

+ Trung tâm dịch vụ việc làm, ký hiệu: C12.

+ Trung tâm y tế thành phố, ký hiệu: C13.

+ Trạm y tế phường 9, ký hiệu: C14.

+ UBND phường 9, ký hiệu: C15.

+ Phòng cảnh sát giao thông: ký hiệu: C16.

+ UBND phường 4, ký hiệu: C17.

+ Công an phường 9, ký hiệu: C18.

+ Trung tâm kiểm định chất lượng, ký hiệu: C19

- + Trung tâm thể dục thể thao thành phố, ký hiệu: C20.
- Công trình giáo dục:
  - + Trường trung học phổ thông Hoàng Diệu, ký hiệu: TH1.
  - + Trường trung học cơ sở Lê Quý Đôn + Tiểu học Mạc Đình Chi: TH2.
  - + Trường Dục Anh, ký hiệu: TH3.
  - + Trường mẫu giáo 30/4, ký hiệu: TH4.
  - + Trường mẫu giáo phường 9, ký hiệu: TH5.
  - + Trường mẫu giáo 2-9, ký hiệu: TH6.
- Công trình tôn giáo:
  - + Chùa tịnh độ, ký hiệu: TG1.
  - + Chùa đại giác, ký hiệu: TG2.
  - + Miếu Quan Âm, ký hiệu: TG3.
  - + Miếu bà hỏa, ký hiệu: TG4.
  - + Tịnh xá ngọc mỹ, ký hiệu: TG5.

#### 2.4. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

- Giao thông: trong khu vực đã hình các tuyến giao thông chính của thành phố: Đường Mạc Đình Chi, Lê Duẩn, Đ.Lý Thường kiệt, Đ.Nguyễn Huệ . . .

+ Các tuyến giao thông nội bộ trong khu vực phường: Đ.Mai Thanh Thế, Đ.Nguyễn Du, Đ.Đông Khởi, Đ.Nguyễn Đình Chiểu, Đ.Phan Đình Phùng . . .

+ 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 4 và 9 đây là 2 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.

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

- Giao thông thuận tiện, có các con đường chính của Thành Phố đi qua: đường Lê Duẩn, Đ. Mạc Đĩnh Chi, Lý Thường Kiệt . . .

### 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 :

+ Nước sinh hoạt:  $\geq 120$ l/người/ngàyđêm.

+ Nước tưới cây đô thị: 3lít/ngày/m<sup>2</sup>.

+ Nước rửa đường bằng xe cơ giới: 0,3lít/ngày/m<sup>2</sup>.

+ Nước chữa cháy 2 đám cháy đồng thời: 30lít/s.

- Cấp điện 750 kwh/người/năm.

- Rác thải 1 kg/người-ngày.

## 2. Qui mô đất đai và dân số:

- Tổng diện tích khu đất là 166,55 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	19.940	25.005	35.960

- Quy mô dân số dự kiến trong 2 phường là 35.960 người trên tổng diện tích là 1.417,38 ha.

- Quy mô dân số dự kiến trong khu vực lập quy hoạch theo từng giai đoạn là: năm 2020 dân số khoảng 2.711 người, năm 2030 dân số khoảng 3.898 người. Diện tích điều chỉnh quy hoạch chỉ chiếm khoảng 10,84% diện tích toàn phường, nên dân số ước tính chiếm khoảng 10,84% dân số toàn phường.

## IV. QUY HOẠCH KIẾN TRÚC:

### 1. Tính chất:

Là khu vực trung tâm của phường 4 và 9, 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>52,97</b>	<b>31,80</b>	
1	ĐẤT Ồ CẢO TẠO, CHÍNH TRẠNG	HT1, HT2 .	51,89		HIỆN TRẠNG
2	ĐẤT Ồ THƯƠNG MẠI	DC1, DC2	1,08		HIỆN TRẠNG
<b>II</b>	<b>CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG</b>	C1, C2 . .	<b>6,19</b>	<b>3,72</b>	HIỆN TRẠNG
<b>III</b>	<b>ĐẤT GIÁO DỤC</b>	GD1, GD2	<b>3,55</b>	<b>2,13</b>	HIỆN TRẠNG
<b>IV</b>	<b>ĐẤT TÔN GIÁO</b>	TG1, TG2 .	<b>0,87</b>	<b>0,52</b>	HIỆN TRẠNG
<b>VII</b>	<b>ĐẤT CÔNG VIÊN</b>	CV-CX	<b>0,78</b>	<b>0,47</b>	HIỆN TRẠNG (ĐƯỜNG LÊ DUẬN)
<b>B. ĐẤT QUY HOẠCH MỚI</b>					
<b>I</b>	<b>ĐẤT Ồ LIÊN KẾ</b>	LK1, LK2 ..	<b>60,04</b>	<b>36,05</b>	QH MỚI
<b>II</b>	<b>ĐẤT GIÁO DỤC</b>		<b>1,48</b>	<b>0,89</b>	
1	TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ (PHƯỜNG 9)	4	1,48		QH MỚI
<b>III</b>	<b>ĐẤT DỊCH VỤ-THƯƠNG MẠI</b>		<b>12,98</b>	<b>7,79</b>	
	ĐẤT DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI PHƯỜNG 4	1,2	6,26		QH MỚI
	ĐẤT DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI PHƯỜNG 4	3	4,05		ĐIỀU CHỈNH KHU ĐẤT TDTT
	ĐẤT THƯƠNG MẠI PHƯỜNG 9	7	0,2		QH MỚI
<b>IV</b>	<b>ĐẤT CÂY XANH-TDTT</b>		<b>2,67</b>	<b>1,60</b>	
	CÔNG VIÊN CÂY XANH (PHƯỜNG 4)	5	0,89		QH MỚI
	CÔNG VIÊN CÂY XANH (PHƯỜNG 9)	6	1,78		QH MỚI
<b>C.ĐẤT GIAO THỐNG</b>			<b>25,02</b>	<b>15,02</b>	
<b>TỔNG</b>			<b>166,55</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 đấu nối hạ tầng với các khu vực lân cận.

**BẢNG CƠ CẤU 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>79,94</b>	<b>48,00</b>	
1	ĐẤT Ồ CẢO TẠO, CHÍNH TRẠNG	HT1, HT2 .	78,86		HIỆN TRẠNG
2	ĐẤT Ồ THƯƠNG MẠI	DC1,	1,08		HIỆN

		DC2			TRẠNG
<b>II</b>	<b>CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG</b>	C1, C2 ..	<b>5,48</b>	<b>3,29</b>	HIỆN TRẠNG
<b>III</b>	<b>ĐẤT GIÁO DỤC</b>	TH1, TH2	<b>3,55</b>	<b>2,13</b>	HIỆN TRẠNG
<b>IV</b>	<b>ĐẤT TÔN GIÁO</b>	TG1, TG2 .	<b>0,87</b>	<b>0,52</b>	HIỆN TRẠNG
<b>VII</b>	<b>ĐẤT TRUNG TÂM TDTT THÀNH PHỐ</b>	TDTT	<b>3,92</b>	<b>2,35</b>	HIỆN TRẠNG
<b>VIII</b>	<b>ĐẤT CÔNG VIÊN-CÂY XANH</b>		<b>0,78</b>	<b>0,47</b>	HIỆN TRẠNG
<b>B. ĐẤT QUY HOẠCH MỚI</b>			<b>39,62</b>		
<b>I</b>	<b>ĐẤT Ở LIÊN KẾ</b>	LK1, LK2 ..	<b>32,03</b>	<b>19,23</b>	QH MỚI
<b>II</b>	<b>ĐẤT TỔNG HỢP</b>	<b>3</b>	<b>6,71</b>	<b>4,03</b>	QH MỚI
<b>III</b>	<b>ĐẤT CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG</b>		<b>0,6</b>	<b>0,36</b>	
1	ĐẤT KHO BẠC NHÀ NƯỚC TỈNH	1	0,4		QH MỚI
2	ĐẤT THƯƠNG MẠI PHƯỜNG 9	2	0,2		QH MỚI
<b>III</b>	<b>ĐẤT GIÁO DỤC</b>	GD	<b>0,28</b>	<b>0,17</b>	QH MỚI
<b>C.ĐẤT GIAO THÔNG</b>			<b>32,39</b>	<b>19,45</b>	
<b>TỔNG</b>			<b>166,55</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 (đối với đất hiện trạng):

4.1. Đất xây dựng nhà ở: tổng diện tích 79,94ha, chiếm 48,00%. Đây là những khu đất hiện trạng, chủ yếu là cải tạo chỉnh trang. Trong đó bao gồm đất ở liên kế thường và đất ở thương mại:

+ Tổng diện tích đất nhà phố liên kế: 78,86 ha. ký hiệu: HT, HT2, .

+ Tổng diện tích đất nhà thương mại: 1,08 ha. ký hiệu: DC1, DC2,

4.2. Đất công trình công cộng cấp thành phố và phường: tổng diện tích 5,48 ha, chiếm 3,29 ha. Gồm một số công trình:

- + Khu chợ thành phố, ký hiệu: C1.
- + Nhà khách Phong Lan, ký hiệu C2.
- + Trung tâm công nghệ thông tin và truyền thông, ký hiệu: C3.
- + Chi cục an toàn thực phẩm, ký hiệu: C4.
- + Chi cục bảo vệ thực vật, ký hiệu: C5.
- + UBND khóm (phường 4), ký hiệu: C6.
- + Trung tâm giống cây trồng, ký hiệu: C7.
- + UBND khóm 1 (phường 9), ký hiệu: C8.
- + Khu buôn bán gia cầm (phường 9), ký hiệu: C9.
- + Phòng cảnh sát môi trường + CSĐT về tội phạm ma túy, ký hiệu: C10.
- + Phường đội, ký hiệu: C11.
- + Trung tâm dịch vụ việc làm, ký hiệu: C12.
- + Trung tâm y tế thành phố, ký hiệu: C13.
- + Trạm y tế phường 9, ký hiệu: C14.
- + UBND phường 9, ký hiệu: C15.
- + Phòng cảnh sát giao thông: ký hiệu: C16.
- + UBND phường 4, ký hiệu: C17.
- + Công an phường 9, ký hiệu: C18.
- + Trung tâm kiểm định chất lượng, ký hiệu: C19.

4.2 Đất giáo dục: diện tích 3,55ha, chiếm 2,13%. Ký hiệu: GD1 . . . .  
Đây là các công trình giáo dục hiện trạng nằm trên địa bàn phường 4 và 9. bao gồm:

- + Trường Hoàng Diệu, trường Dục Anh . . .

4.3 Đất công trình tôn giáo: Diện tích 0,87ha, chiếm 0,52%. Ký hiệu TG1 . . . .

- + Chùa tịnh độ, ký hiệu: TG1.
- + Chùa đại giác, ký hiệu: TG2.
- + Miếu Quan Âm, ký hiệu: TG3.
- + Miếu bà hỏa, ký hiệu: TG4.
- + Tịnh xá ngọc mỹ, ký hiệu: TG5

4.4 Khu công viên-cây xanh: Công viên thanh niên trên đường Lê Duẩn. Với diện tích khoảng 0,78ha, chiếm khoảng 0,47%.

4.5 Trung tâm thể dục thể thao thành phố: nằm trên đường Mạc Đĩnh Chi. Với diện tích khoảng 3,92ha, chiếm khoảng 2,35%.

## **5. Quy hoạch sử dụng đất (đất quy hoạch mới):**

5.1 Đất xây dựng nhà ở liên kế: tổng diện tích 32,03 ha, chiếm 19,23%. Đây là những khu đất quy hoạch mới.

+ Tổng diện tích đất nhà phố liên kế: 32,03 ha.

+ Nhà liên kế: ký hiệu: LK1, LK2, . . .

5.2 Đất tổng hợp: diện tích 6,71ha, chiếm 4,03%. Ký hiệu: 1. Khu đất này có bao gồm nhiều chức năng : ở, dịch vụ . . . .

5.3 Đất quy hoạch các công trình công cộng: Diện tích 0,6ha, chiếm 0,36%. Ký hiệu 1, 2 . . . . . Cụ thể như sau:

+ Khu đất xây dựng Kho bạc nhà nước tỉnh, diện tích 0,4ha. Vị trí nằm trên đường Lý Thường Kiệt.

- Khu thương mại phường 9 (cấp phường): Diện tích 0,2ha. Vị trí nằm trên trục đường Nguyễn Huệ.

5.4. Đất giáo dục (Trường Mẫu giáo 2-9): Diện tích khoảng 0,28ha, chiếm 0,17%. Vị trí nằm trên trục đường Nguyễn Huệ.

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

### **6.1 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.

### **6.2 Các lô đất ở:**

#### **6.2.1. 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.

- 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 6 tầng.

+ Mật độ xây dựng tối đa 100%.

- Cote xây dựng :

+ Chiều cao thông thủy tầng 1 không nhỏ hơn 3,6m.

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

#### 6.2.2. 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 6 tầng.

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

+ Mật độ xây dựng tối đa 80%.

- 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 3,2m cao hơn cote vỉa hè từ 0,3m. (Cote vỉa hè trong là 2,9m).

#### 6.3 Công trình giáo dục:

- Khu giáo dục: xây dựng 1- 6 tầng, có thể nâng tầng đối với khu hành chính quản lý, mật độ xây dựng tối đa 40%. Kiến trúc hiện đại, mái lợp ngói, xung quanh trồng cây xanh tạo bóng mát và sân chơi cho trẻ (tối thiểu 30% diện tích trồng cây xanh).

#### 6.4. Công trình Tổng Hợp:

- Khu tổng hợp gồm nhiều chức năng: xây dựng 1- 6 tầng, mật độ xây dựng tối đa 80%.

#### 6.5 Công viên cây xanh:

- Khu thể dục thể thao, công viên: 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 Lê Duẩn lộ giới 26 (MC9-9 ). Hiện trạng đã có.
  - Chiều rộng mặt đường: 14 m.
  - Vỉa hè mỗi bên: 6 m.
  - Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
- Đường Mạc Đĩnh Chi, lộ giới 22,5m (MC 6-6). Hiện trạng đã có.
  - Chiều rộng mặt đường: 10,5 m.
  - Vỉa hè mỗi bên: 6 m.
  - Kết cấu Bê tông nhựa nóng.

### ***1.2 Giao thông đối nội: Lộ giới từ 9-16m.***

- Đường Đồng Khởi, lộ giới 11 m (MC 1-1). Hiện trạng đã có.
  - Chiều rộng mặt đường: 7m.
  - Vỉa hè: 4m.
  - Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
- Đường Nguyễn Đình Chiểu, lộ giới 18 m (MC 2-2). Hiện trạng đã có.
  - Chiều rộng mặt đường: 9m.
  - Vỉa hè mỗi bên: 4,5m.
  - Kết cấu Bê tông nhựa nóng.
- Đường Bùi Viện, Phan Đình Phùng lộ giới 9 m (MC 3-3). Hiện trạng đã có.
  - Chiều rộng mặt đường: 5m.
  - Vỉa hè mỗi bên: 2m.

Kết cấu Bê tông nhựa nóng.

- Đường Nguyễn Du lộ giới 11 m (MC 4-4). Hiện trạng đã có.

Chiều rộng mặt đường: 7m.

Vĩa hè mỗi bên: 2m.

Kết cấu Bê tông nhựa nóng.

- Đường Nguyễn Huệ lộ giới 11 m (MC 5-5). Hiện trạng đã có.

Chiều rộng mặt đường: 6m.

Vĩa hè mỗi bên: 2,5m.

Kết cấu Bê tông nhựa nóng.

- Đường Mai Thanh Thế lộ giới 16 m (MC 7-7). Hiện trạng đã có.

Chiều rộng mặt đường: 8m.

Vĩa hè mỗi bên: 4m.

Kết cấu Bê tông nhựa nóng.

- Đường Lý Thường Kiệt lộ giới 14m (MC 8-8). Hiện trạng đã có.

Chiều rộng mặt đường: 6m.

Vĩa hè mỗi bên: 3m - 5m.

Kết cấu Bê tông nhựa nóng.

**\* Đường quy hoạch mới:**

- Đường D1, D2, N1, N2, N3, N4 lộ giới 13m (MC 10-10).

Chiều rộng mặt đường: 7m.

Vĩa hè mỗi bên: 3m.

Kết cấu Bê tông nhựa nóng.

BẢNG THỐNG KÊ GIAO THÔNG								
STT	TÊN ĐƯỜNG	MẶT CẮT	CHIỀU DÀI (m)	QUY CÁCH (m)			LỘ GIỚI (m)	GHI CHÚ
				LỀ ĐƯỜNG	LÔNG ĐƯỜNG	LỀ ĐƯỜNG		
1	Đ.ĐÔNG KHÔI	1-1	398	4	7	0	11	HT
2	Đ.NGUYỄN ĐÌNH CHIÊU	2-2	1539	4,5	9	4,5	18	HT
3	Đ.BÙI VIỆN	3-3	123	2	5	2	9	HT
4	Đ.PHAN ĐÌNH PHÙNG	3-3	507	2	5	2	9	HT
5	Đ.NGUYỄN DU	4-4	213	2	7	2	11	HT
6	Đ.NGUYỄN HUỆ	5-5	1462	2,5	6	2,5	11	HT
7	Đ.MẠC ĐÌNH CHI	6-6	1713	4	12,5	6	22,5	HT
8	Đ.MAI THANH THẾ	7-7	516	4	8	4	16	HT
9	Đ. LÝ THƯỜNG KIẾT	8-8	1646	3	6	5	14	HT
10	ĐƯỜNG LÊ DUẬN	9-9	1039	6	14	6	26	HT
11	ĐƯỜNG D 1	10-10	252	3	7	3	13	QH
12	ĐƯỜNG D 2	10-10	778	3	7	3	13	QH
13	ĐƯỜNG N 1	10-10	641	3	7	3	13	QH
14	ĐƯỜNG N 2	10-10	501	3	7	3	13	QH
15	ĐƯỜNG N 3	10-10	124	3	7	3	13	QH
16	ĐƯỜNG N 4	10-10	267	3	7	3	13	QH

Khái toán kinh phí xây dựng :

- Lòng đường:  $19.352\text{m}^2 \times 850.000\text{đ}/\text{m}^2 = 16.449.200.000\text{đồng}$ .
- Lê đường:  $14.864\text{m}^2 \times 350.000\text{đ}/\text{m}^2 = 5.202.400.000\text{đồng}$ .

Tổng kinh phí: **21.651.600.000đồng. (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:  $+2,4\text{m}$ .

## **3. Quy hoạch thoát nước mưa:**

3.1. Các tiêu chuẩn kỹ thuật tính toán:

- Cường độ mưa:  $q = 450,4\text{lít}/\text{s}/\text{ha}$ .
- 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  $\Phi 400\text{mm}$  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  $Q(\text{l}/\text{s})$  xác định theo phương pháp cường độ giới hạn và tính theo công thức sau:

$$Q = q * \Psi * F \quad \text{Trong đó:}$$

$$=450,4*0,6*166,55$$

$$= 45.008 \text{ (l/s).}$$

\*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: 166,55ha.
- +  $\Psi$ : 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  $\Phi$ 400 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.

### BẢNG KHỐI LƯỢNG VÀ KHÁI TOÁN KINH PHÍ

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (triệu đồng)	Thành tiền (triệu đồng)
1	$\Phi$ 1000mm hiện trạng	md	4.858		
2	$\Phi$ 800mm hiện trạng	md	4.282		
3	$\Phi$ 600mm hiện trạng	md	2.755		
4	$\Phi$ 400mm hiện trạng	md	2.531		
5	$\Phi$ 400mm xd mới	md	5.521	1,5	8.281,5
6	Hố gas hiện trạng	cái	98		
7	Hố gas xd mới	cái	94	2,0	188

Tổng kinh phí thoát nước: **8.469.500.000 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  $\Phi 300$  - BTCT  $\Phi 800$  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.

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

### BẢNG KHỐI LƯỢNG VÀ KHAI TOÁN KINH PHÍ

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (triệu đồng)	Thành tiền (triệu đồng)
1	$\Phi 300\text{mm}$	md	3.342	1,0	3.342
2	$\Phi 600\text{mm}$	md	4.616	1,8	8.308,8
3	$\Phi 800\text{mm}$	md	4.050	2,6	10.530
4	Hố Gas	cái	64	2,0	128

Tổng kinh phí thoát nước: **22.308.800.000** đồng (3)

#### 5. Vệ sinh môi trường:

- Tiêu chuẩn rác thải: 1kg/người/ngày.
- Tổng khối lượng rác hàng ngày: 4.000kg/ngày.
- Dọc 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: 4.000người.
- 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<sub>sh</sub>.
- Lưu lượng nước dự phòng: 10%q<sub>sh</sub>.
- Thiết kế cấp nước phải bảo đảm tiêu chuẩn về cung cấp nước sạch đã qua xử lý.

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

- Lượng nước cho số người trong khu quy hoạch khoảng 4.000 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 q <sub>sh</sub>		
$q_{sh} = q_i \cdot N \cdot K_{ngđ} / 1000$	384	(m <sup>3</sup> /ngđ)
K <sub>ngđ</sub> (0,7-0,8): Hệ số dùng nước điều hoà ngày đêm		
+Lưu lượng nước tưới đường, cây xanh:		
$q_t = F \cdot q_t$	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:		
$q_c = 5\% \cdot q_{sh}$	19,2	(m <sup>3</sup> /ngđ)
+Lưu lượng nước chữa cháy:		
$q_{cc} = 15\% \cdot q_{sh}$	57,6	(m <sup>3</sup> /ngđ)
+Lưu lượng rò rỉ :		
$q_r = 10\% \cdot q_{sh}$	38,4	(m <sup>3</sup> /ngđ)
+Lưu lượng nước dự phòng:		
$q_p = 10\% \cdot q_{sh}$	50,955	(m <sup>3</sup> /ngđ)
Tổng lưu lượng nước Q <sub>t</sub> :	<b>560,505</b>	(m <sup>3</sup> /ngđ)
	<b>Qt : 0,006487</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 29 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  $\Phi 168\text{mm}$ . Tổng chiều dài 7.502 m.
  - + Tuyến ống nhánh sử dụng ống nhựa PVC  $\Phi 110\text{mm}$ . Tổng chiều dài 2.596 m.
  - + Tuyến ống nhánh sử dụng ống nhựa PVC  $\Phi 114\text{mm}$ . Tổng chiều dài 2.473m.
  - + Hạng chữa cháy  $\Phi 100\text{mm}$  hoạt động với bán kính 150m một hạng, số lượng 29 bộ.

#### BẢNG KHỐI LƯỢNG VÀ KHAI TOÁN KINH PHÍ

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (triệu đồng)	Thành tiền (triệu đồng)
1	$\Phi 168\text{mm}$ hiện trạng	md	7.502		
2	$\Phi 110\text{mm}$ hiện trạng	md	2.596		
3	$\Phi 114\text{mm}$ xd mới	md	2.473	0,4	989,2
4	Hạng cứu hoả	bộ	29	15,0	435

**Tổng kinh phí hệ thống cấp nước lấy tròn: 1.424.200.000 đồng. (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	4.000
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 <sup>6</sup> Kwh/năm	4,5
6	Công suất điện dân dụng	Kw	675
7	Điện công trình công cộng 35%sh	Kw	236,25
8	Điện dự phòng 20%sh	Kw	135
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 trống trải thuận lợi cho các xuất tuyến và vận hành sửa chữa. Công suất trạm là 1.100KVA với tổng số 08 trạm.

### Khái toán:

- Xây dựng mới đường dây trung thế 22KV: dài 2,835km.

750 triệu đồng/1km x 2,835km = 2.126.250.000đ.

- Xây dựng mới 1 trạm biến áp:

150KVA x 06 trạm x 500 triệu đồng = 3.000.000.000đ.

**Tổng kinh phí: 5.125.250.000 (5)**

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

= (1) + (2) + (3) + (4) + (5) = **58.980.350.000 đồng**

## **VI. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:**

*Điều chỉnh quy hoạch phân khu số 4 phường 4&9 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 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**