

VIUP

BỘ XÂY DỰNG

VIỆN QUY HOẠCH ĐÔ THỊ VÀ NÔNG THÔN QUỐC GIA

AREP

CÔNG TY AREP VILLE CÔNG HÒA PHÁP

THUYẾT MINH
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHUNG
THÀNH PHỐ LONG XUYÊN - TỈNH AN GIANG ĐẾN
NĂM 2035
TỶ LỆ 1/10.000



Hà Nội, 2019

MỤC LỤC

I. PHẦN MỞ ĐẦU	4
1.1. Lý do và sự cần thiết	4
1.2. Các cơ sở lập quy hoạch.....	5
1.2.1. Các căn cứ pháp lý.....	5
1.2.2. Các tài liệu, số liệu, cơ sở bản đồ.....	6
1.3. Quan điểm, mục tiêu	7
1.3.1. Quan điểm.....	7
1.3.2. Mục tiêu.....	7
1.4. Vị trí, phạm vi và quy mô lập quy hoạch:	7
1.5.1. Vị trí.....	7
1.5.2. Phạm vi và ranh giới.....	8
1.5.3. Quy mô phát triển.....	8
II. ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN.....	9
2.1. Điều kiện tự nhiên	9
2.1.1. Địa hình.....	9
2.1.2. Khí hậu.....	11
2.1.3. Địa chất thủy văn.....	12
2.2. Hiện trạng kinh tế xã hội	15
2.2.1. Hiện trạng dân số và lao động.....	15
2.2.2. Hiện trạng về phát triển kinh tế xã hội.....	18
2.2.3. Hiện trạng các công trình hạ tầng xã hội:.....	20
2.3. Hiện trạng sử dụng đất:	21
2.4. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan.....	23
2.5. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật.....	25
2.5.1. Hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật.....	25
2.5.2. Hiện trạng giao thông.....	28
2.5.3. Hiện trạng cấp nước.....	32
2.5.4. Hiện trạng cấp điện.....	32
2.5.4. Hiện trạng thông tin liên lạc.....	33
2.5.6. Hiện trạng xử lý nước thải, quản lý CTR và nghĩa trang.....	34
2.6. Hiện trạng chất lượng môi trường.....	35
2.6.1. Hiện trạng môi trường nước.....	35
2.6.2. Hiện trạng môi trường không khí, tiếng ồn.....	36
2.6.3. Hiện trạng môi trường đất.....	36
2.6.4. Hiện trạng tai biến, rủi ro môi trường và biến đổi khí hậu.....	36
2.6.5. Nhận xét chung:.....	37
2.7. Đánh giá kết quả thực hiện theo đề án Quy hoạch chung năm 2012.....	38
2.7.1. Tóm tắt nội dung chủ yếu của đề án QHC 2012.....	38
2.7.2. Kết quả thực hiện quy hoạch:.....	42
2.8. Đánh giá tổng hợp và nhận định các vấn đề cần bổ sung cho quy hoạch.....	45
2.8.1. Đánh giá theo SWOT.....	45
2.8.2. Nhận định các vấn đề cần được bổ sung:.....	45
III. TIỀN ĐỀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ VÀ CÁC DỰ BÁO PHÁT TRIỂN	46
3.1. Động lực phát triển đô thị:.....	46
3.1.1. Các mối quan hệ nội ngoại vùng:.....	46

3.1.2. Các định hướng phát triển về kinh tế:	48
3.2. Tầm nhìn phát triển	54
3.2.1. Tầm nhìn:	54
3.2.2. Chiến lược:.....	55
3.3. Tính chất, chức năng đô thị:	56
3.4. Các dự báo phát triển và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật:.....	57
3.4.1. Dự báo dân số và lao động:.....	57
3.4.2. Dự báo đất đai:	59
3.4.3. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu:	60
IV. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN VÀ THIẾT KẾ ĐÔ THỊ	61
4.1. Định hướng phát triển không gian	61
4.1.1. Mô hình phát triển đô thị:.....	61
4.1.2. Định hướng phát triển không gian và quy hoạch các khu chức năng	66
4.1.3. Định hướng quy hoạch phân khu các khu vực phát triển.....	72
4.2. Tổ chức không gian và Thiết kế đô thị	86
4.2.1. Nguyên tắc thiết kế	86
4.2.2. Khung thiết kế đô thị tổng thể.....	86
4.2.3. Phân vùng kiến trúc, cảnh quan.....	88
4.2.3. Tổ chức không gian các khu trung tâm, cửa ngõ đô thị, các trục không gian chính, quảng trường lớn, điểm nhấn đô thị.....	92
4.2.4. Tổ chức không gian cây xanh, mặt nước:.....	109
4.2.5. Tiềm ích đô thị:	114
4.2.6. Một số chỉ tiêu khống chế:.....	115
V. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT.....	119
VI. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KỸ THUẬT	121
6.1. Định hướng phát triển giao thông:	121
6.2. Định hướng phát triển cao độ nền và thoát nước mưa.....	125
6.3. Định hướng phát triển cấp nước.....	130
6.4. Định hướng phát triển cấp điện.....	133
6.5. Định hướng phát triển thông tin liên lạc	136
6.5.1. Viễn thông	136
6.5.2. Bưu chính	137
6.6. Định hướng phát triển thoát nước bản, quản lý chất thải rắn và nghĩa trang.....	137
6.6.1. Định hướng thoát nước bản.....	137
6.6.2. Định hướng thu gom và xử lý CTR.....	139
6.6.3. Định hướng quy hoạch nhà tang lễ và nghĩa trang tập trung	140
VII. PHÂN ĐỢT ĐẦU TƯ VÀ CÁC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ.....	140
7.1. Quy hoạch sử dụng đất đợt đầu đến năm 2025.....	140
7.2. Các dự án ưu tiên đầu tư	142
7.3. Kinh tế xây dựng	144
7.3.1. Nhu cầu vốn Nhu cầu vốn đầu tư xây dựng các công trình nhà ở, công trình công cộng và cây xanh đô thị.....	144
7.6.2. Tổng nhu cầu vốn đầu tư phát triển đô thị	144
7.3.2. Dự kiến nguồn vốn đầu tư phát triển đô thị.....	144
VIII. ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC	145
8.1. Đánh giá sự thống nhất giữa mục tiêu môi trường và mục tiêu quy hoạch..	145

8.1.1. Các mục tiêu chung bảo vệ môi trường.....	145
8.1.2. Đánh giá sự thống nhất giữa các chiến lược, mục tiêu quy hoạch và các mục tiêu bảo vệ môi trường.....	145
8.2. Nhận dạng tác động của các định hướng phát triển không gian và vấn đề cần quan tâm.....	148
8.3. Các giải pháp bảo vệ môi trường.....	151
8.3.1. Giải pháp quy hoạch.....	151
8.3.2. Giải pháp kỹ thuật.....	151
IX. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	152
PHỤ LỤC.....	154

I. PHẦN MỞ ĐẦU

1.1. Lý do và sự cần thiết

Thành phố Long Xuyên là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hoá, khoa học kỹ thuật của tỉnh An Giang; là đô thị loại II cấp vùng trong hệ thống đô thị quốc gia, kết nối thuận lợi với các vùng của quốc gia, quốc tế bằng đường bộ và đường thủy. Thành phố Long Xuyên có một vị trí chiến lược trong vùng, là điểm giao thoa giữa hai khu vực năng động của vùng đô thị trung tâm và tứ giác Long Xuyên; nằm trong trung tâm của vùng tam giác phát triển bao gồm TP Hồ Chí Minh, Cần Thơ và Phnompenh và nằm trên các trục hành lang kinh tế đô thị quốc tế, quốc gia. Thành phố Long Xuyên giàu tiềm năng về văn hoá, đất đai, nguồn nước, thủy sản, thuận lợi cho phát triển kinh tế - xã hội. Long Xuyên là vùng đất địa linh nhân kiệt, giàu truyền thống cách mạng, nhiều di tích có giá trị văn hóa lịch sử nơi có tài nguyên tự nhiên và nhân văn phong phú; điều kiện khí hậu thổ nhưỡng thuận lợi phát triển sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, phát triển du lịch sinh thái, văn hóa, tín ngưỡng.

Bên cạnh đó, với những chương trình, mục tiêu, các quy hoạch, kế hoạch lớn của Quốc gia, của vùng, của tỉnh (Chương trình phát triển đô thị Quốc gia giai đoạn 2012 - 2020; Quy hoạch xây dựng vùng Đồng bằng sông Cửu Long; Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh An Giang; Quy hoạch tổng thể phát triển KT-XH tỉnh An Giang; Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2016 - 2020 tỉnh An Giang và các quy hoạch của các ngành) đã đề ra những mục tiêu và định hướng phát triển cho thành phố như sau:

- Phát triển thành phố Long Xuyên hướng tới tiêu chí chất lượng đô thị loại I, là hạt nhân tăng trưởng của Vùng kinh tế trọng điểm của vùng ĐBSCL; Một trung tâm kinh tế, thương mại, dịch vụ của vùng ĐBSCL; Một cửa ngõ đường bộ quan trọng của ĐBSCL trong việc tiếp cận thị trường các nước Campuchia, Thái Lan.

- Phát triển thành phố Long Xuyên trở thành đô thị hạt nhân của tỉnh An Giang, là trung tâm hạt nhân của tiểu vùng 1 (tiểu vùng trung tâm tỉnh An Giang), là trung tâm hành chính - chính trị - kinh tế - văn hóa - khoa học kỹ thuật của tỉnh, trung tâm đào tạo - chuyển giao công nghệ - trung tâm công nghiệp chế biến nông sản - thủy sản của tỉnh An Giang và vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

Đây chính là điều kiện, cơ hội để thành phố Long Xuyên phát triển nhanh, toàn diện, mở rộng các mối quan hệ giao lưu phát triển kinh tế, đẩy mạnh tốc độ đô thị hóa, trao đổi khoa học kỹ thuật, thương mại dịch vụ, du lịch và đầu tư với các vùng kinh tế, với các đô thị lớn trong vùng và hướng tới chất lượng đô thị loại I vào năm 2020.

Những năm vừa qua, kể từ khi thành phố triển khai phát triển đô thị, quản lý, thu hút đầu tư xây dựng theo đồ án “Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Long Xuyên đến năm 2025, tầm nhìn đến 2050” được duyệt năm 2012 đã mang lại những thay đổi đáng kể cho thành phố về không gian kiến trúc cảnh quan; Hệ thống hạ tầng kỹ thuật và xã hội đã và đang được đầu tư, cơ bản đáp ứng ngày một tốt hơn cho người dân, cho sự phát triển kinh tế - xã hội của thành phố. Tuy nhiên, bên cạnh những mặt đạt được, quá trình phát triển 04 năm qua còn tồn tại những vấn đề bất cập cần giải quyết trong giai đoạn tới.

Cụ thể:

- Về vai trò, vị thế: Chưa đặt thành phố Long Xuyên trong bối cảnh hội nhập Quốc tế, Quốc gia và đặc biệt chưa tính đến sự chia sẻ, cùng hợp tác phát triển với các đô thị trong tỉnh, trong vùng.

- Về hướng phát triển đô thị: Với định hướng phát triển một trục 03 trung tâm dọc theo QL91 và dòng sông Hậu sẽ làm đô thị phát triển trải dài, tốn kém quỹ đất, ảnh hưởng đến giao thông đối ngoại và giao thông đô thị, ảnh hưởng khả năng tiêu thoát nước,

- Về phân khu chức năng và quy hoạch sử dụng đất:

+ Quy hoạch sử dụng đất dàn trải thiếu hiệu quả, không phù hợp cho đô thị đặc trung sông nước và chịu những tác động của BĐKH;

+ Một số định hướng phân khu chức năng chưa phù hợp như: Khu công nghiệp tập trung chưa phù hợp về vị trí cũng như các điều kiện về hạ tầng để thu hút đầu tư xây dựng phát triển (không kết nối được với các hành lang phát triển quan trọng của Quốc gia về đường thủy - sông Hậu, kênh Rạch Giá Long Xuyên và đường bộ - đường HCM, QL80,...); Khu Công viên cây xanh, TDTT quá lớn, không gắn kết với thực tế, nhu cầu và khả năng phát triển;...

- Về định hướng phát triển không gian: Thiếu mối liên hệ giữa đô thị với dòng sông, mặt nước, chưa khai thác được đặc trưng của đô thị.

- Về định hướng hệ thống hạ tầng kỹ thuật: Vấn đề ngập lụt của thành phố chưa có định hướng xử lý triệt để, chưa có các giải pháp nhằm ứng phó biến đổi khí hậu.

Từ những nhận định đánh giá trên, để đảm bảo thành phố Long Xuyên phát triển toàn diện đáp ứng mục tiêu về phát triển, khẳng định được vai trò trong khu vực và vùng tỉnh An Giang và đặc biệt là hướng tới hoàn chỉnh chất lượng đô thị theo tiêu chí đô thị loại I thì việc lập quy hoạch chung thành phố Long Xuyên đến năm 2035 - tầm nhìn đến năm 2050 là hết sức cần thiết và cấp bách.

1.2. Các cơ sở lập quy hoạch

1.2.1. Các căn cứ 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;

Nghị định số 44/2015/NĐ-CP của Chính phủ ngày 06/05/2015 về quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Nghị định số 37/2010/NĐ-CP của Chính phủ ngày 7/04/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Thông tư số 12/TT-BXD ngày 29/06/2016 của Bộ xây dựng quy định 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;

Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 Hướng dẫn nội dung về Thiết kế đô thị;

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

Thông tư số 01/2011/BXD về đánh giá môi trường chiến lược của Bộ Xây dựng;

Thông tư số 01/2013/TT-BXD ngày 08/02/2013 của Bộ Xây Dựng về hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị.

1.2.2. Các tài liệu, số liệu, cơ sở bản đồ

Quyết định số 1659/QĐ-TTg ngày 07/11/2012 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt chương trình phát triển đô thị quốc gia giai đoạn 2012-2020;

Quyết định số 445/QĐ-TTg ngày 7/4/2009 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh Định hướng phát triển đô thị Việt Nam đến năm 2025 tầm nhìn đến năm 2050;

Quyết định số 801/2012/QĐ-TTg, ngày 27/06/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh An Giang đến năm 2020;

Quyết định số 2274/QĐ-UBND ngày 27 tháng 12 năm 2014 của UBND tỉnh An Giang về việc phê duyệt Đồ án quy hoạch xây dựng vùng tỉnh An Giang đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Quyết định số 2133/QĐ-UBND ngày 27/7/2016 của UBND tỉnh An Giang về việc điều chỉnh định hướng phát triển hệ thống đô thị thuộc Quyết định số 2274/QĐ-UBND ngày 27/12/2014;

Quyết định số 5146/QĐ-BCT ngày 07/10/2011 của Bộ Công thương về việc phê duyệt quy hoạch phát triển Điện lực An Giang giai đoạn 2011 – 2015;

Đề án 01/ĐA-UBND ngày 05/01/2007 của UBND tỉnh An Giang về quy hoạch tổng thể các đơn vị hành chính dưới cấp tỉnh đến năm 2020;

Quyết định số 290/QĐ-UBND ngày 28/02/2014 của UBND tỉnh An Giang về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển ngành thương mại tỉnh An Giang đến năm 2020 có xét đến năm 2025;

Quyết định số 1004/QĐ-UBND ngày 30/06/2014 của UBND tỉnh An Giang phê duyệt Quy hoạch phát triển ngành công nghiệp tỉnh An Giang đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

Quyết định số 1350/QĐ-UBND ngày 25/08/2014 của UBND tỉnh An Giang về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh An Giang đến năm 2020, định hướng đến năm 2030;

Quyết định số 1848/QĐ-UBND ngày 27/8/2013 của UBND tỉnh An Giang về việc phê duyệt Kế hoạch hành động chi tiết của các ngành, lĩnh vực ứng phó với BĐKH tỉnh An Giang trong khuôn khổ Chương trình mục tiêu quốc gia;

Các văn kiện Đại hội Đảng bộ tỉnh An Giang, thành phố Long Xuyên;

Các quy hoạch phân khu, chi tiết, các kết quả nghiên cứu, các quy hoạch ngành, các công trình, dự án phát triển của các ngành trên địa bàn thành phố;

Các tài liệu, số liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội do địa phương và các cơ quan liên quan cung cấp; Sử dụng các số liệu hiện trạng theo niên giám thống kê năm 2015;

Quy chuẩn xây dựng Việt Nam ban hành kèm theo quyết định số 04/2008/ QĐ-BXD ngày 03/4/2008 của Bộ xây dựng;

Các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy phạm khác có liên quan;

Bản đồ địa hình tỷ lệ 1/10.000 toàn thành phố và 1/5.000 khu vực nội thị.

1.3. Quan điểm, mục tiêu

1.3.1. Quan điểm

phát triển đô thị nhằm ổn định, bền vững, phát huy vị thế, vai trò của hạt nhân tăng trưởng quan trọng của Vùng, của tỉnh, đồng thời gìn giữ những giá trị đặc trưng của đô thị.

1.3.2. Mục tiêu

Quy hoạch nhằm đáp ứng được yêu cầu, định hướng phát triển của thành phố Long Xuyên trong vùng tỉnh An Giang và vai trò của thành phố Long Xuyên trong vùng kinh tế trọng điểm vùng Đồng bằng Sông Cửu Long và vùng Đồng bằng Sông Cửu Long; Hướng tới đô thị phát triển công nghiệp, thương mại, dịch vụ, du lịch và khoa học công nghệ của vùng; chủ động ứng phó có hiệu quả với biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

Quy hoạch thành phố Long Xuyên giữ vai trò là đô thị hạt nhân của tỉnh, là động lực phát triển KT-XH trong vùng tỉnh An Giang, vùng ĐBSCL, vùng kinh tế trọng điểm của vùng ĐBSCL. Cụ thể hóa chiến lược phát triển KT-XH tỉnh An Giang đến năm 2035; có nền kinh tế đa dạng bền vững, là trung tâm hành chính - chính trị, văn hóa, dịch vụ của tỉnh An Giang, có sức hấp dẫn lớn về môi trường đầu tư, có tính cạnh tranh cao trên một số lĩnh vực thương mại, dịch vụ; phát triển bền vững, hài hòa với môi trường. Hoàn thiện và nâng cao chất lượng và thẩm mỹ kiến trúc cảnh quan đô thị, hướng tới đô thị xanh, sạch, đẹp hài hòa cảnh quan thiên nhiên.

Quy hoạch thành phố Long Xuyên trở thành đô thị nước thông minh, gắn bó chặt chẽ với nước, bảo tồn bản sắc đặc trưng của đô thị nước, chung sống với nước và thích ứng với biến đổi khí hậu, nước biển dâng.

Phát triển hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội hướng tới đạt chất lượng theo tiêu chí đô thị loại I.

Tạo cơ sở pháp lý để quản lý xây dựng theo quy hoạch và hình thành các chương trình, dự án đầu tư xây dựng.

1.4. Vị trí, phạm vi và quy mô lập quy hoạch:

1.5.1. Vị trí

Thành phố Long Xuyên thuộc Tỉnh An Giang, nằm bên hữu ngạn sông Hậu, trong vùng trung tâm ĐBSCL, có tọa độ địa lý: 1008' - 10026' vĩ độ Bắc và 105021' - 105030' kinh độ Đông.

Thành phố Long Xuyên nằm trên các trục hành lang kinh tế đô thị quốc gia và quốc tế: Đường cao tốc HCM – Cần Thơ – Phnômpenh, Quốc lộ 91 và sông Hậu, đường N2. Vị trí này tạo thuận lợi cho Thành phố Long Xuyên kết nối với các vùng quốc gia và quốc tế về đường bộ và đường thủy.

Long Xuyên có vị trí chiến lược trong vùng: Giao thoa giữa hai khu vực năng động là Vùng đô thị trung tâm của vùng ĐBSCL và Tứ giác kinh tế Long Xuyên.

Long Xuyên cũng là trung tâm của tam giác phát triển với 3 đỉnh tam giác là TP. Hồ Chí Minh, TP. Cần Thơ và Thủ đô Phnômpenh của Campuchia.

kế hoạch phát triển ngành, các dự án đã, đang và dự kiến triển khai trên địa bàn; dự báo giai đoạn 2016-2025 tăng trưởng mức trung bình và mức cao giai đoạn 2026-2035.

Trên cơ sở đó dự báo quy mô dân số cho từng giai đoạn như sau:

- Dân số hiện trạng toàn thành phố: 285.974 người (*Niên giám thống kê thành phố Long Xuyên tháng 6/2017*).

Trong đó:

+ Dân số nội thị: 252.708 người ~ 88,4% tổng dân số.

+ Dân số ngoại thị: 33.266 người ~ 11,6% tổng dân số.

- Dự báo dân số qua các thời kỳ và dự báo số lao động xã hội trong các ngành đến năm 2035:

+ Quy mô dân số đến năm 2025 khoảng 300.000 người;

+ Quy mô dân số đến năm 2035 khoảng 360.000 người;

+ Dự báo dân số theo tầm nhìn đến năm 2050: 450.000 người.

b. Quy mô đất đai

- Hiện trạng đất tự nhiên toàn thành phố: 11.536,44 ha.

Trong đó: Diện tích đất nội thị: 8.458,64 ha, đất xây dựng đô thị: 2.277,65 ha ~ 26,93%, chỉ tiêu khoảng: 90,13 m²/người.

- Dự báo:

+ Đến năm 2025: Quy mô đất xây dựng khoảng 3.000 ha với chỉ tiêu khoảng 110 m²/ người.

+ Đến năm 2035: Quy mô đất xây dựng khoảng 3.800 ha với chỉ tiêu khoảng 120 m²/ người.

II. ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN

2.1. Điều kiện tự nhiên

2.1.1. Địa hình

Đặc điểm địa hình tỉnh An Giang

Với sông Tiền và sông Hậu ở phía Đông và chuỗi đồi núi thấp ở phía Tây đã hình thành 2 dạng địa hình chính cho tỉnh An Giang:

Địa hình đồng bằng:

Có cao độ thấp dần từ Đông Bắc xuống Tây Nam với độ chênh cao 0,5 - 1cm/km. Cao trình của toàn đồng bằng biến thiên từ 0,8m đến 3m và được chia thành 2 vùng:

+ Vùng cù lao gồm 4 huyện: An Phú, Tân Châu, Phú Tân và Chợ Mới có cao trình biến thiên từ 1,3 - 3m và thấp dần từ ven sông vào nội đồng.

+ Vùng hữu ngạn sông Hậu thuộc tứ giác Long Xuyên gồm thành phố Long Xuyên, thị xã Châu Đốc, huyện Châu Phú, Châu Thành và Thoại Sơn có cao trình biến thiên từ 0,8 - 3m và thấp dần về phía Tây.

Địa hình đồi núi:

Tập trung và chiếm phần lớn diện tích tự nhiên 2 huyện Tri Tôn và Tịnh Biên với nhiều núi có độ cao từ 300 - 700m, cao nhất là núi Cấm 710m. Bao bọc chung quanh núi là

đồng bằng chân núi, dạng địa hình chuyển tiếp giữa núi và đồng bằng, có cao trình từ 4 - 40m và độ dốc từ 30 - 80.

Đặc điểm địa hình TP Long Xuyên

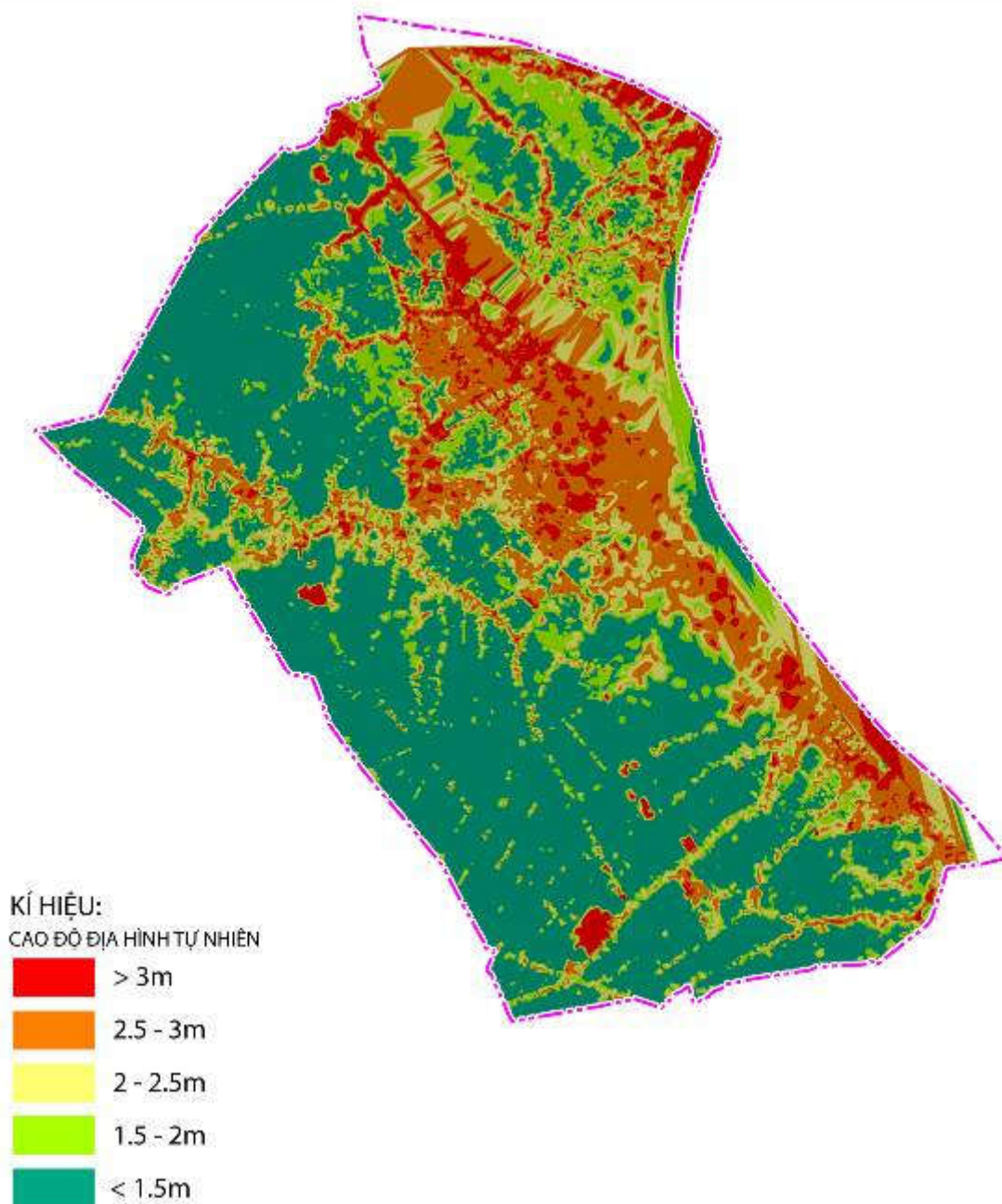
TP Long Xuyên thuộc khu vực địa hình đồng bằng phù sa, địa hình bằng phẳng nhưng cao độ mặt đất tương đối thấp, trung bình từ 1 - 2,5m:

Khu vực có cao độ mặt đất từ 2 - 3 m là khu vực nội ô gồm 2 phường Mỹ Long, Mỹ Bình và ven trục QL91.

Khu vực có cao độ mặt đất từ 1,5 - 2,5m phần lớn là ven các sông rạch chính như sông Hậu, rạch Long Xuyên và ven các trục lộ.

Các khu ruộng trũng có cao độ <1,5m.

Do địa hình thấp và nằm trong vùng lũ nên ngoài khu vực trung tâm thành phố có cao độ vượt lũ không bị ngập, các khu vực còn lại bị ngập hàng năm.



Sơ đồ. Phân tích cao độ địa hình

2.1.2. Khí hậu

An Giang có đặc trưng khí hậu nhiệt đới gió mùa, nền nhiệt cao và ổn định. Lượng mưa tương đối lớn và phân bố theo mùa.

Nhiệt độ

- Nhiệt độ trung bình năm cao nhất 27,80C.
- Nhiệt độ bình quân cao nhất 29,60C (tháng 4/2005).
- Nhiệt độ bình quân thấp nhất 24,60C (tháng 1/2009).

Lượng bốc hơi và độ ẩm không khí

Lượng bốc hơi hàng năm lớn, từ 1.200–1.300mm. Lượng bốc hơi cao xảy ra trong 5 tháng mùa khô với ẩm độ không khí trung bình của các tháng này khoảng 76%. Bốc hơi mạnh xảy ra trong thời gian này làm trầm trọng thêm tình trạng thiếu nước ở khu vực đồi núi. Lượng bốc hơi trong 7 tháng mùa mưa xấp xỉ lượng bốc hơi trong 5 tháng mùa khô. Ẩm độ không khí của các tháng mùa mưa khoảng 80–85%.

Gió

Chế độ gió khá đồng nhất. Từ tháng 5–10 phổ biến gió mùa Tây Nam mang hơi nước về tạo mưa; từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau phổ biến gió mùa Đông Bắc có đặc điểm lạnh và khô. Tốc độ gió trung bình trong năm khoảng 3m/giây.

Ở An Giang không chịu ảnh hưởng trực tiếp của bão, các hiện tượng lốc xoáy có xảy ra trong mùa mưa nhưng tần suất thấp nên mức độ ảnh hưởng không đáng kể.

Tóm lại, với nền nhiệt độ cao đều trong năm, giàu nắng mưa theo mùa và không có bão, điều kiện khí hậu ở An Giang khá thuận lợi cho phát triển sản xuất nông nghiệp như thâm canh, tăng vụ và đa dạng hoá cây trồng vật nuôi.

Mưa

Chế độ mưa bị phân hóa thành 2 mùa rõ rệt. Mùa mưa bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 11, do ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam và lượng mưa tập trung từ tháng 7 – 10. Mùa khô bắt đầu từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, lượng mưa không vượt quá 100mm/năm.

Tổng lượng mưa hàng năm bình quân khoảng 1.200mm/năm, giá trị cao nhất đạt 2.100mm/năm và thấp nhất 900mm/năm.

Số ngày mưa bình quân là 132 ngày/năm. Cả số ngày mưa và tổng số lượng mưa đều tập trung vào bảy tháng mùa mưa, từ tháng 5 đến tháng 11 với tỷ trọng khoảng 88%. Trong mùa mưa, sự phân bố lượng mưa trung bình tháng tương đối đều nên cường độ mưa không lớn lắm, trong khi sự phân bố mưa theo lãnh thổ thì không đáng kể. Vào mùa mưa, nước sông Mê Kông đổ về gây mùa nước nổi hàng năm ở vùng đồng bằng từ tháng 8 đến tháng 11 và gây rửa trôi xói mòn và sạt lở. Vào 5 tháng mùa khô, từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, xảy ra tình trạng thiếu nước sản xuất và sinh hoạt.

Bảng 1: Bảng tổng hợp diễn biến khí tượng thủy văn qua các năm

Tháng	Nhiệt độ bình quân (°C)	Nhiệt độ tối thấp (°C)	Nhiệt độ tối cao (°C)	Tổng số giờ nắng (giờ)	Lượng mưa bình quân (mm)	Lượng mưa cao nhất (mm)	Lượng mưa thấp nhất (mm)	Số ngày mưa bình quân (ngày)
01	25,5	17,0	39,1	257,0	6,3	53,0	1,3	1,5
02	25,9	18,5	26,4	255,0	0,9	2,9	–	0,5
03	26,0	17,5	37,2	282,0	11,4	21,0	2,4	2,7
04	28,3	21,8	39,3	246,0	85,6	89,5	3,5	8,0
05	28,1	21,1	36,5	205,0	143,6	176,5	100,8	14,6
06	27,5	20,0	36,2	174,0	108,0	139,7	84,0	17,7
07	28,2	21,1	39,1	171,0	115,4	170,8	81,6	16,4
08	27,3	21,0	36,4	164,0	168,8	172,3	108,0	17,4
09	27,5	21,3	33,9	153,0	117,3	139,7	60,7	17,5
10	27,5	21,1	33,4	171,0	207,2	423,5	195,6	20,1
11	26,8	19,8	32,7	207,0	128,3	215,6	95,3	12,4
12	25,8	17,0	33,0	236,0	39,8	237,5	9,4	3,7
Tổng cộng				2.521,0	1.132,6			132,5

Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Long Xuyên năm 2017

2.1.3. Địa chất thủy văn

a. Địa chất

Cấu tạo địa tầng ở khu vực TP Long Xuyên nói riêng và tỉnh An Giang nói chung có nguồn gốc trầm tích biển, cột địa tầng được phân bố thành các phần chính như sau:

Tầng có đất đỏ hoặc xám trên cùng hình thành trong điều kiện trầm tích của sông Cửu Long, tầng đất xuất hiện tại những nơi có thể đất cao.

Tiếp theo tầng đất đỏ là tầng đất sét lam có bề dày đều đặn trung bình từ 1,8 - 2,3m nằm trong khoảng trung bình từ +0,5 đến +2,0. Nhóm tinh thể thạch cao Sennite, các lớp mùn, bã thực vật như rong, tảo, bần được xen kẽ chứng tỏ tầng sét lam được hình thành trong điều kiện biển ẩm chứa nhiều gốc Sunfat, đây là yếu tố chủ yếu làm chua hoá chất. Đặc tính của tầng sét lam là ngăn thấm rất tốt.

Đất dưới tầng sét lam là bùn có phạm vi cỡ hạt rất rộng từ sỏi, cát đến hạt bột và sét. Đặc tính của chúng là ở dạng bùn có tính chất phân ly trong nước rõ rệt. Đây là tầng đất mềm yếu, thấm nước mạnh có chiều dày biến đổi từ vài mét đến vài chục mét.

b. Thủy văn

Chế độ thủy văn ở An Giang phụ thuộc chủ yếu vào chế độ bán nhật triều biển Đông, biển Tây và chịu ảnh hưởng của các yếu tố dòng chảy sông Cửu Long (sông Tiền, sông Hậu), chế độ mưa, đặc điểm địa hình và hình thái kênh rạch.

Sông Cửu Long chảy qua An Giang theo 2 nhánh sông Tiền và sông Hậu. Lưu lượng trung bình năm là 13.500 m³/s, vào mùa lũ 24.000 m³/s và mùa kiệt là 5.020 m³/s. Hệ thống sông nhánh, kênh rạch tự nhiên và kênh thủy lợi trong tỉnh có tổng chiều dài hơn

5.500 km (mật độ 1,6 km/km²), đủ khả năng chuyển tải nguồn nước mặt phục vụ sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt và vận tải thủy.

Hàng năm, vào mùa mưa tỉnh An Giang đón nhận nguồn nước lũ từ sông Mê Kông đổ về và hình thành mùa nước nổi với khoảng 70 % diện tích đất tự nhiên bị ngập từ 1,0 ÷ 2,5 m, thời gian ngập từ 2,5 tháng đến 5 tháng, thông thường vào khoảng thời gian từ 15/8 đến 20/12 hàng năm. Lưu lượng đỉnh lũ trước khi tràn vào ĐBSCL thường từ 50.000 ÷ 60.000 m³/ngày, có năm đến 70.000 m³/ngày. Vào mùa lũ, nước từ thượng nguồn đổ xuống hạ lưu một chiều (bắt đầu khoảng tháng 6 và kết thúc tháng 11 hàng năm). Mùa kiệt, toàn bộ hệ thống sông ngòi, kênh mương chảy theo 2 chiều.

Đánh giá về mùa nước nổi, quan điểm hiện nay của tỉnh không xem đó là thiên tai mà là một hiện tượng thủy văn bình thường theo chu kỳ mỗi năm, từ lâu đời đã gắn liền với cuộc sống và sản xuất của cư dân ĐBSCL. Do vậy cần phải biết khai thác những mặt lợi thế, hạn chế mặt hại và cùng sống chung an toàn với mùa nước nổi.

Với tính hai mặt của mùa lũ - mùa nước nổi, trong thời gian 10 năm qua An Giang đã bố trí nhiều quỹ đất để đầu tư nhiều công trình như đê bao bảo vệ sản xuất nông nghiệp, cụm - tuyến dân cư cho dân vùng bị ngập và hàng loạt công trình phúc lợi có cao trình an toàn vượt lũ năm 2000.

Bảng 2: Mức nước cao nhất qua các năm

Ngày , tháng	Trạm Tân Châu	Ngày , tháng	Trạm Châu Đốc	Ghi chú
Tháng 10/1978	478	Tháng 10/1978	446	
Tháng 8/1979	394	Tháng 10/1979	431	
Tháng 9/1980	445	Tháng 10/1980	401	
Tháng 8/1981	452	Tháng 8/1981	377	
Tháng 10/1982	424	Tháng 10/1982	373	
Tháng 10/1983	402	Tháng 10/1983	349	
Tháng 9/1984	481	Tháng 9/1984	439	
Tháng 9/1985	418	Tháng 10/1985	383	
Tháng 9/1986	402	Tháng 9/1986	359	
Tháng 9/1987	355	Tháng 10/1987	311	
Tháng 10/1988	314	Tháng 10/1988	266	
Tháng 10/1989	348	Tháng 10/1989	307	
Tháng 10/1990	418	Tháng 10/1990	386	
Tháng 9/1991	464	Tháng 9/1991	427	
Tháng 9/1992	342	Tháng 10/1992	290	
Tháng 9/1993	346	Tháng 10/1993	310	
Tháng 10/1994	453	Tháng 10/1994	423	
Tháng 9/1995	430	Tháng 9/1995	391	
Tháng 10/1996	487	Tháng 10/1996	454	

Tháng 10/1997	418	Tháng 10/1997	379	
Tháng 10/1998	281	Tháng 10/1998	255	
Tháng 10/1999	420	Tháng 10/1999	384	
Tháng 9/2000	506	Tháng 9/2000	490	
Tháng 9/2001	478	Tháng 9/2001	448	
Tháng 9/2002	482	Tháng 9/2002	442	
Tháng 9/2003	406	Tháng 9/2003	350	
Ngày 28/9/2004	441	Ngày 28/9/2004	401	
Ngày 05/10/2005	436	Ngày 05/10/2005	390	
Ngày 17/10/2006	436	Ngày 21/10/2006	390	
Ngày 23/10/2007	408	Ngày 24/10/2007	356	
Ngày 30/9/2008	376	Ngày 01/10/2008	320	
Ngày 11/10/2009	412	Ngày 14/10/2009	352	
Ngày 24/10/2010	320	Ngày 27/10/2010	282	
Ngày 29/9/2011	486	Ngày 12/10/2011	427	
Ngày 02/10/2012	325	Ngày 17/10/2012	290	
Ngày 03/10/2013	435	Ngày 08/10/2013	383	

Bảng 3: Mực nước Max tháng 8 từ năm 2000 - 2012

Trạm Năm	Tân Châu	Châu Đốc	Long Xuyên
2000	425	393	206
2001	465	433	208
2002	460	415	209
2003	298	244	179
2004	373	317	193
2005	415	360	215
2006	373	318	195
2007	300	250	197
2008	353	290	207
2009	323	276	228
2010	245	202	198
2011	391	335	246
2012	265	222	189

(Nguồn tổng hợp số liệu thủy văn của Chi cục Thủy lợi)

Bảng 4: Mực nước Max tháng 9 từ năm 2000 - 2012

Trạm Năm	Tân Châu	Châu Đốc	Long Xuyên
2000	506	490	263
2001	478	448	245
2002	482	442	229
2003	406	350	220
2004	440	401	241

2005	435	390	244
2006	386	339	224
2007	340	288	213
2008	376	317	214
2009	351	302	232
2010	289	242	222
2011	486	424	279
2012	324	284	231

(Nguồn tổng hợp số liệu thủy văn của Chi cục Thủy lợi)

Bảng 5: Mực nước Max tháng 10 từ năm 2000 - 2012

Trạm Năm	Tân Châu	Châu Đốc	Long Xuyên
2000	482	471	259
2001	466	440	243
2002	479	442	254
2003	396	350	213
2004	437	399	238
2005	436	390	245
2006	417	371	234
2007	408	356	246
2008	377	320	234
2009	412	352	250
2010	320	282	233
2011	486	427	281
2012	325	290	243

(Nguồn tổng hợp số liệu thủy văn của Chi cục Thủy lợi)

2.2. Hiện trạng kinh tế xã hội

2.2.1. Hiện trạng dân số và lao động

a. Dân số

Tổng dân số toàn thành phố đến năm 2017 là **285.974 người**; Trong đó dân số nội thị là **252.708 người** ~ 88,4% tổng dân số và dân số ngoại thị là **33.266 người** ~ 11,6% tổng dân số thành phố.

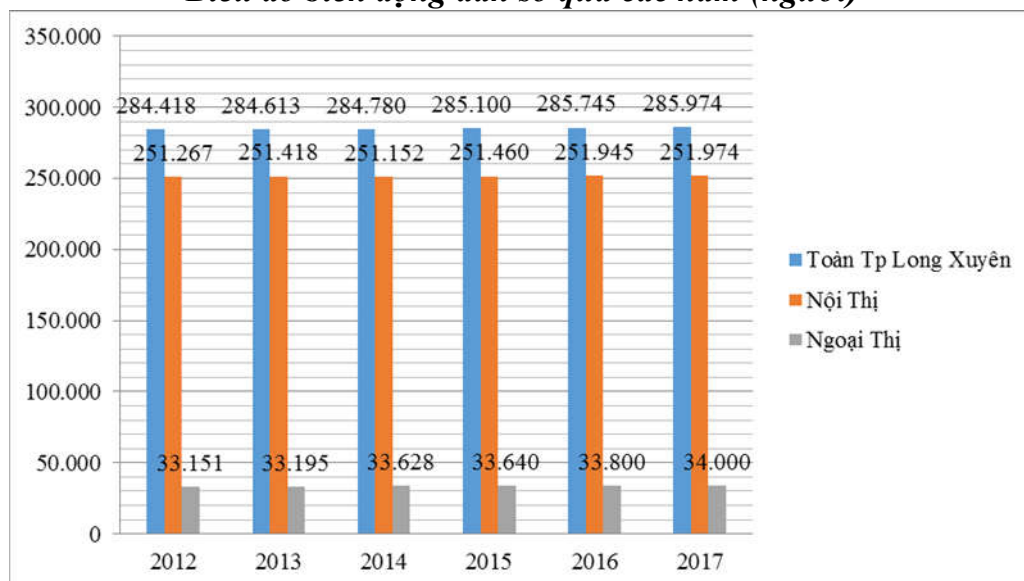
Bảng 6: Tổng hợp dân số theo đơn vị hành chính

STT	Chỉ tiêu	Diện tích (Km2)	Dân số trung bình (Người)				
			Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017
I	Các phường nội thị	84,58	251.190	251.274	251.512	252.073	252.708
1.1	P. Mỹ Bình		19.586	19.566	19.583	19.621	19.667
1.2	p. Mỹ Long		21.009	21.018	21.032	21.054	21.118
1.3	p. Đông Xuyên		14.422	13.632	13.644	13.674	13.713
1.4	p. Mỹ Xuyên		16.010	15.296	15.304	15.310	15.349
1.5	p. Bình Đức		20.953	21.057	21.096	21.146	21.211

1.6	p. Bình Khánh		28.884	29.312	29.342	29.422	29.487
1.7	p. Mỹ Phước		31.762	31.907	30.348	30.432	30.497
1.8	p. Mỹ Quý		14.009	14.112	14.175	14.238	14.303
1.9	p. Mỹ Thới		25.806	25.884	25.975	25.994	26.059
1.10	p. Mỹ Thạnh		27.614	27.741	28.047	28.094	28.149
1.11	p. Mỹ Hòa		31.135	31.749	32.966	33.088	33.155
II	Các xã ngoại thị	30,78	33.468	33.506	33.588	33.672	33.266
2.1	X. Mỹ Khánh		11.285	11.308	11.326	11.346	11.354
2.2	X. Mỹ Hòa Hưng		22.183	22.198	22.262	22.326	21.912
Tổng		115,36	284.658	284.780	285.100	285.745	285.974

Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Long Xuyên 2017.

Biểu đồ biến động dân số qua các năm (người)



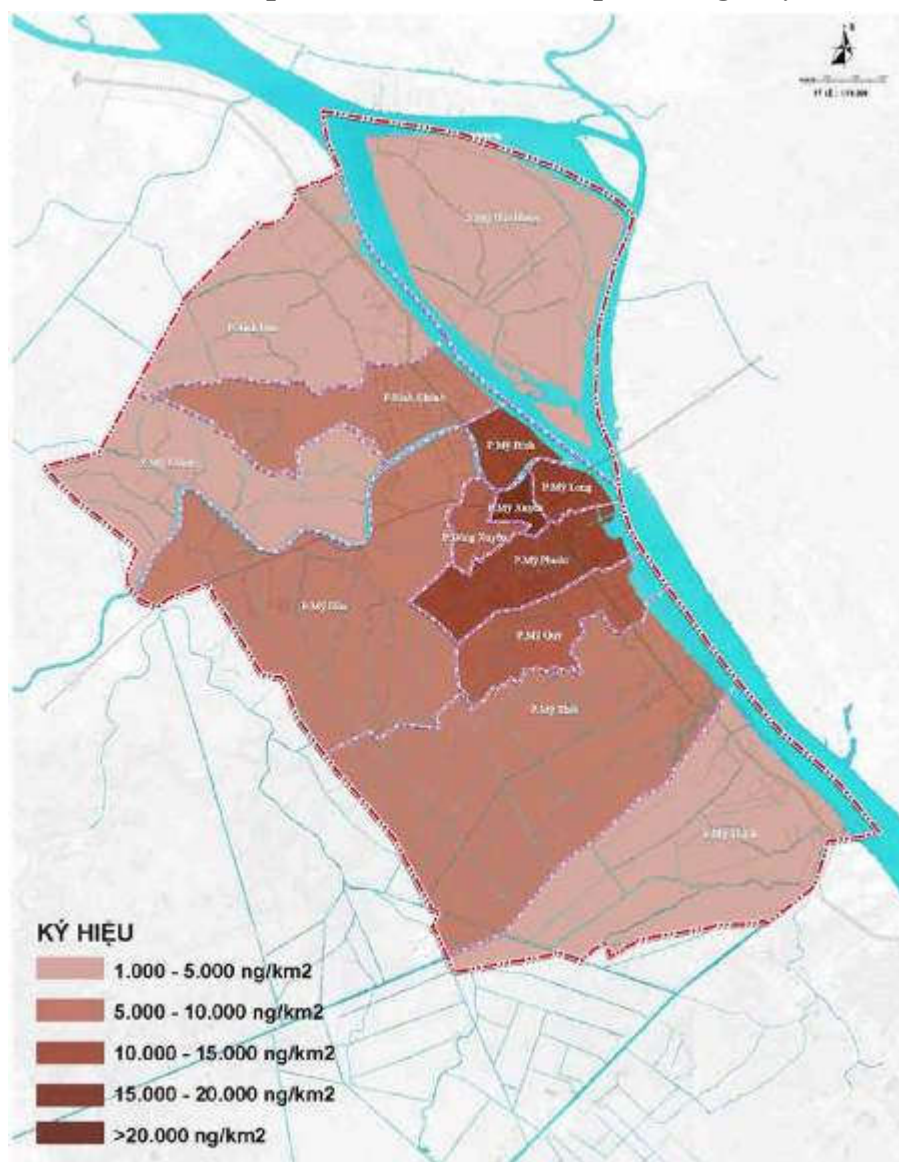
Bảng 7: Các chỉ tiêu về dân số

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017
1	Dân số trung bình	Người	284.658	284.780	285.100	285.745	285.974
2	Dân số tăng chung	Người	416	122	320	645	229
2.1	Dân số tăng tự nhiên	Người	2.989	2.848	2.794	2.800	2.774
2.1.1	Số sinh trong năm	Người	4.469	4.386	4.334	4.372	4.347
2.1.2	Số chết trong năm	Người	1.480	1.538	1.540	1.572	1.587
2.2	Dân số tăng cơ học	Người	-2.475	-2.726	-2.474	-2.155	-2.531
3	Tỷ lệ tăng dân số (chung)	%	0,057	0,043	0,112	0,226	0,08

Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Long Xuyên 2017.

Phân bố dân cư: Mật độ dân số trung bình toàn thành phố: 2.479 người/km², trong đó khu vực nội thị 2.988 người/km², khu vực ngoại thị 1.080,77 người/km²; cho thấy sự phân bố dân cư theo đơn vị hành chính chưa đồng đều, khu vực dân cư nội thị có mật độ cao hơn nhiều lần (2,76 lần) so với dân cư ngoại thị. Dân cư chủ yếu tập trung tại khu vực nội thị gồm 11 phường do khu vực này là khu vực có lịch sử phát triển lâu đời và hạ tầng cơ sở, hạ tầng xã hội được đầu tư xây dựng tương đối đồng bộ.

Sơ đồ phân bố dân cư thành phố Long Xuyên



Nhận xét:

Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên hàng năm duy trì ở mức thấp thể hiện công tác dân số kế hoạch hóa gia đình thực hiện tốt; Tỷ lệ tăng dân số cơ học thấp, thậm chí tỷ lệ này còn âm chứng tỏ sức hút của đô thị, cơ hội tạo công ăn việc làm cũng như chất lượng sống đô thị chưa cao.

b. Lao động:

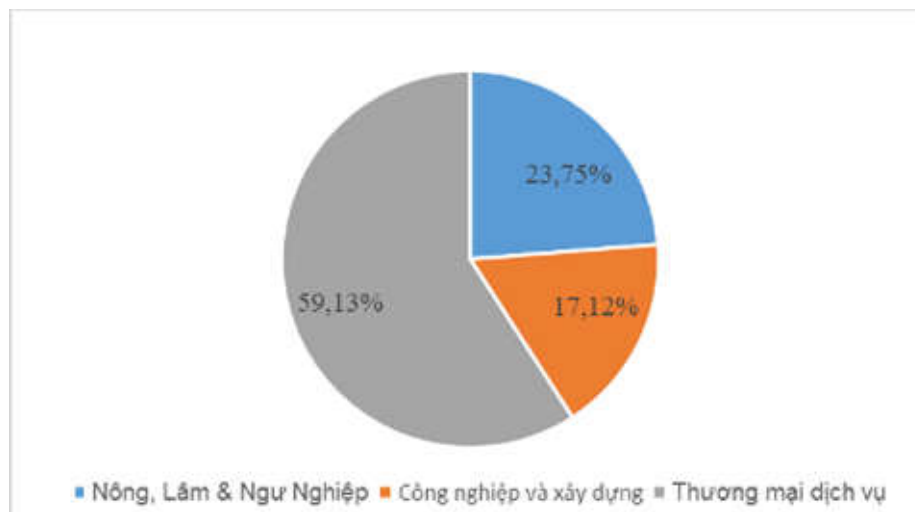
Bảng 8: Bảng thống kê lao động

TT	Hạng mục	Đơn vị	Hiện trạng
1	Dân số trung bình	Người	285.974
	<i>Tỷ lệ tăng dân số</i>	%	0,08
2	Dân số trong độ tuổi lao động	Người	205.530
	<i>Tỷ lệ so với tổng dân số</i>	%	71,87
3	Lao động -Việc làm trong các ngành KT	Người	144.775

	Tỷ lệ so với tổng số người trong độ tuổi LĐ	%	70,44
4	Cơ cấu sử dụng lao động		
	Nông - lâm - thủy sản	Người	24.221
	Tỷ lệ so với tổng số lao động có việc làm	%	16,73
	Công nghiệp - Xây Dựng	Người	17.460
	Tỷ lệ so với tổng số lao động có việc làm	%	12,06
	Dịch vụ, thương mại	Người	60.299
	Tỷ lệ so với tổng số lao động có việc làm	%	41,65
5	Nội trợ, mất sức, học sinh trong tuổi LĐ	Người	53.996
	Tỷ lệ so với tổng số người trong độ tuổi LĐ	%	29,56

Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Long Xuyên 2017.

Sơ đồ. Cơ cấu lao động các ngành kinh tế (%)



Lao động phân theo các ngành nghề như sau:

- + Nông, Lâm & Ngư nghiệp : 21.488 người chiếm 16,73%.
- + Công nghiệp và Xây dựng : 10.779 người chiếm 18%.
- + Thương mại dịch vụ : 27.734 người chiếm 46%.

Nhận xét:

Tỷ lệ dân cư trong độ tuổi lao động khá cao (71,83%) sẽ là nguồn cung cấp nguồn nhân lực dồi dào tạo cơ hội cho việc phát triển các hoạt động kinh tế.

Cơ cấu lao động đã dần chuyển dịch hợp lý theo hướng: **gia tăng lao động dịch vụ, thương mại → đến ngành Công nghiệp và xây dựng → giảm tỷ lệ lao động nông, lâm nghiệp**. Tuy nhiên tỷ lệ lao động chưa qua đào tạo còn cao cần được đào tạo để đáp ứng được nhu cầu phát triển đồng thời thành phố cần có những định hướng mới nhằm thu hút lao động chất lượng cao và cần tính đến việc chuyển dịch lao động theo các lĩnh vực kinh tế nhằm tăng hiệu quả và thu nhập.

2.2.2. Hiện trạng về phát triển kinh tế xã hội

Tốc độ tăng trưởng kinh tế liên tục đạt mức cao, đạt bình quân trên 10%/năm (giai đoạn 2014-2017). Cơ cấu kinh tế hiện đại (TMDV là mũi nhọn) và chuyển biến theo hướng tích cực. Cơ cấu kinh tế như sau:

- Thương mại - Dịch vụ : 80,0%;
- Công nghiệp - xây dựng : 18,5%;
- Nông, lâm - ngư nghiệp : 1,5%;

Với tốc độ tăng trưởng kinh tế nhanh dẫn đến đời sống nhân dân trên địa bàn được cải thiện; thu nhập bình quân đầu người năm 2017 (khoảng 71,05 triệu đồng/người) bằng 1,32 lần thu nhập bình quân đầu người cả nước (khoảng 53,5 triệu đồng/người/năm).

Bảng 9: Tổng sản phẩm trên địa bàn

Dvt: Tỷ đồng

	Chỉ tiêu	Năm 2014	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017
1	GTGT theo giá hiện hành (tỷ đồng)	94.904	107.640	110.248	128.501
1.1	Nông - Lâm - Ngư nghiệp	1.823	1.870	1.857	1.928
1.2	Công nghiệp - Xây dựng	20.794	21.306	21.877	23.746
1.3	Thương mại - Dịch vụ	72.287	84.464	86.514	102.827

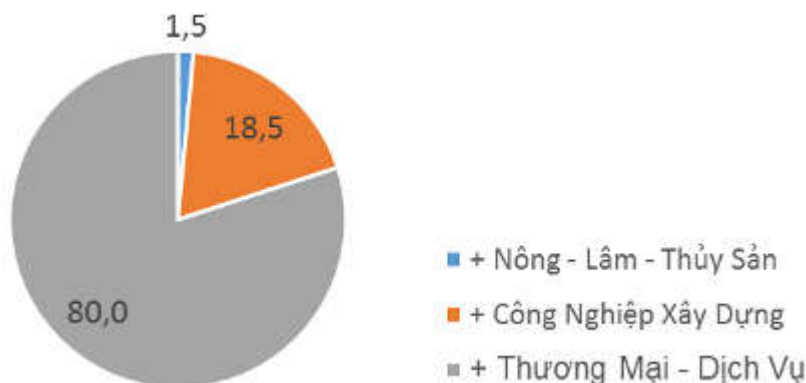
Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Long Xuyên năm 2017.

Bảng 10: Tỷ trọng cơ cấu kinh tế

TT	Chỉ tiêu	Tỷ trọng các ngành (%)			
		Năm 2014	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017
1	GTGT theo giá hiện hành (tỷ đồng)	100	100	100	100
1.1	Nông - Lâm - Ngư nghiệp	1,9	2,2	1,7	1,5
1.2	Công nghiệp - Xây dựng	22,8	19,3	19,1	18,5
1.3	Thương mại - Dịch vụ	75,3	78,5	79,2	80,0

Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Long Xuyên năm 2017.

Biểu đồ cơ cấu kinh tế toàn thành phố Long Xuyên



Nhận xét:

Giá trị sản xuất toàn thành phố cho thấy tỷ trọng TMDV chiếm chủ đạo (80%) trong tổng giá trị kinh tế toán thành phố - cần tiếp tục đẩy mạnh và phát huy. Bên cạnh đó, với lợi thế về giao thông thủy bộ cùng với các cơ sở công nghiệp đã hình thành thì tỷ trọng đóng góp ngành công nghiệp xây dựng chưa thực sự tương xứng với tiềm năng – cần gia tăng

hàm lượng đồng thời phát huy lợi thế để công nghiệp xây dựng đóng góp mạnh hơn nữa cho tổng sản lượng kinh tế toàn thành phố.

2.2.3. Hiện trạng các công trình hạ tầng xã hội:

a. Nhà ở:

Trong thời gian gần đây, chất lượng sống đô thị ngày càng được cải thiện, các công trình nhà ở được xây dựng mới với hình thức kiến trúc hiện đại, kiên cố, đảm bảo công năng và tiện nghi sống góp phần làm tăng tính thẩm mỹ công trình, bộ mặt đô thị và chất lượng cuộc sống.

Tỷ lệ nhà ở kiên cố, bán kiên cố ngày càng được cải thiện, khu vực nội thị đạt khoảng 72,3%. Tổng diện tích sàn nhà ở bình quân trên đầu người đạt khoảng 19,83m² sàn/người chưa đạt chỉ tiêu cho đô thị loại I (quy định từ 26,5 đến ≥ 29 m² sàn/người – theo Tiêu chuẩn về nhà ở của Nghị quyết 1210/2016/UBTVQH13). Như vậy trong thời gian tới cần đẩy mạnh xây dựng phát triển quỹ nhà ở để đảm bảo theo tiêu chuẩn đô thị loại I và góp phần tạo dựng mỹ quan cho đô thị.

b. Cơ quan, trụ sở hành chính:

Thành phố Long Xuyên là đô thị trung tâm của tỉnh do đó hệ thống các công trình cơ quan, trụ sở hành chính được phân thành 02 khu vực. Khu vực 1 là trung tâm hành chính tỉnh (Tỉnh ủy, HĐND và Ủy ban Nhân dân tỉnh) tọa lạc tại phường Mỹ Bình và Khu vực 2 bao gồm trung tâm hành chính thành phố được xây dựng mới tại phường Mỹ Hòa với tổng diện tích khoảng 5ha và các cơ quan ban ngành của tỉnh quy mô khoảng 4ha. Nhìn chung hệ thống công trình cơ quan hành chính đã và đang được đầu tư xây dựng, nâng cấp cải tạo ổn định và tương đối đầy đủ.

c. Các cơ sở y tế

Hệ thống y tế của thành phố đã được đầu tư xây dựng khá hoàn chỉnh cả hai tuyến: tuyến Tỉnh và tuyến thành phố. Ngoài ra 100% phường xã đã được đầu tư trạm y tế đảm bảo phục vụ nhu cầu khám chữa bệnh cho người dân.

Tổng số giường bệnh của các cơ sở y tế toàn thành phố khoảng hơn 2.000 giường đạt chỉ tiêu trên 7 giường/1.000 người vượt so với chỉ tiêu đô thị loại I ($\geq 2,4$ giường/ 1.000 người).

d. Các cơ sở giáo dục, đào tạo:

Hiện tại thành phố Long Xuyên có tổng cộng 15 cơ sở giáo dục đào tạo cấp đô thị (01 trường đại học, 05 trường dạy nghề và 09 trường phổ thông trung học và giáo dục thường xuyên). Xét theo tiêu chí đô thị loại I thì thành phố còn thiếu tối thiểu 05 cơ sở giáo dục cấp đô thị (yêu cầu tối thiểu 20 cơ sở). Như vậy cần phải bổ sung để đảm bảo theo tiêu chí đô thị loại I.

e. Trung tâm TMDV, Chợ, Siêu thị:

Hoạt động thương mại dịch vụ trên địa bàn thành phố phát triển mạnh, nhiều trung tâm thương mại, chợ trung tâm và các cửa hàng chuyên doanh sản phẩm điện máy đã và đang được đầu tư xây dựng (Trung tâm thương mại Vincom, Siêu thị Co.op mart, siêu thị Megamart, chợ trung tâm thành phố và nhiều cửa hàng chuyên doanh sản phẩm điện máy:

Siêu thị Điện máy xanh, Thế giới di động, siêu thị điện thoại Viễn thông A, siêu thị điện thoại FPT,... cùng với hệ thống chợ phân bố rộng khắp toàn thành phố đã đáp ứng nhu cầu mua sắm của người dân.

g. Công trình văn hóa:

Các công trình văn hóa cơ bản đầy đủ, chủ yếu tập trung chủ yếu tại phường Mỹ Bình bao gồm: Bảo tàng, nhà văn hóa, thư viện, các câu lạc bộ sinh hoạt văn hóa... và đang chuẩn bị đầu tư xây dựng mới nhà hát tại khu đô thị mới Tây sông Hậu – phường Mỹ Quý. Cơ bản các tổ, xóm đều có nhà sinh hoạt văn hóa tuy nhiên nhiều nhà văn hoá quy mô còn nhỏ và cơ sở vật chất xuống cấp chưa đáp ứng được yêu cầu hoạt động đa dạng của người dân.

h. Công trình di tích lịch sử, tôn giáo:

Thành phố có rất nhiều công trình tôn giáo như nhà thờ Thiên chúa được xây dựng kiên cố với vẻ đẹp trang nghiêm, nhà thờ Tin lành có quy mô nhỏ hơn, rất nhiều chùa chiền, trong đó có chùa Ông Bắc được xếp hạng di tích văn hóa, đình thần Mỹ Phước và một số các chùa nổi tiếng khác như chùa Đông Thạnh, được xây dựng khá quy mô, chùa Tứ Ân Hiếu Nghĩa ở phường Mỹ Phước. Đặc biệt thành phố Long Xuyên có Khu Lư niệm Chủ tịch Tôn Đức Thắng tại Mỹ Hòa Hưng sẽ là điểm đến quan trọng cần được bảo tồn, phát huy giá trị để đưa vào tuor, tuyến du lịch.

i. Công trình TDTT, cây xanh, công viên:

Về cơ sở vật chất cho luyện tập thể dục thể thao của thành phố chưa thực sự phát triển xứng tầm để phục vụ cho người dân đô thị cũng như tổ chức các sự kiện TDTT lớn của tỉnh và của vùng. Hiện tại trung tâm TDTT cấp đô thị của thành phố có 01 sân vận động, 03 nhà đa năng và 02 sân bóng đá còn lại là các sân tập luyện TDTT nhỏ lẻ, phân tán do tư nhân đầu tư xây dựng và khai thác kinh doanh. Chất lượng các công trình thể dục thể thao cũng cần phải nâng cấp, cải tạo để đáp ứng cho nhu cầu tập luyện TDTT và tổ chức các sự văn hóa kiện thể thao lớn.

Về hệ thống công viên cây xanh: Hiện tại thành phố đã có Công viên cây xanh trung tâm Mỹ Thới tại phường Mỹ Thới và hệ thống các vườn hoa, cây xanh tại các khu đô thị và các phường xã. Tuy nhiên bình quân diện tích cây xanh/ người dân toàn đô thị mới chỉ đạt 1m²/người và diện tích đất cây xanh bình quân cho người dân khu vực nội thị đạt 0,95m²/người - Do đó cần phải tiếp tục bổ sung để đảm bảo theo tiêu chí đô thị loại I (tối thiểu 5m²/người dân nội thị và 10m²/người dân toàn đô thị). Đồng thời Long Xuyên là đô thị sông nước đặc trưng do đó việc bảo tồn, phát huy giá trị hệ thống kênh rạch mặt nước là hết sức cần thiết.

2.3. Hiện trạng sử dụng đất:

Tổng diện tích đất tự nhiên toàn thành phố là **11.536,44 ha**.

- Trong đó:

+ Diện tích đất nội thị: **8.458,64 ha**, đất xây dựng đô thị: 2.277,65 ha ~ 26,93%, chỉ tiêu khoảng: 90,13 m²/người.

+ Đất ngoại thị là: **3.077,8 ha**, chiếm 26,68 %.

Bảng 11: Bảng hiện trạng sử dụng đất

STT	Danh mục đất	Hiện Trạng		
		Diện tích (ha)	Chỉ tiêu m ² /ng	Tỷ lệ %
	ĐẤT TOÀN THÀNH PHỐ	11.536,44		
I	ĐẤT NỘI THỊ	8.458,64		73,32
I.1	Đất xây dựng (A+B)	2.277,65	90,13	26,93
A	Đất dân dụng	1.430,07	56,59	16,91
	Đất đơn vị ở	975,93	38,62	11,54
	Đất công cộng	143,35	5,67	1,69
	Đất cây xanh công viên - tdt	23,97	0,95	0,28
	Đất giao thông đô thị	286,82	11,35	3,39
B	Đất ngoài dân dụng	847,58		10,02
	Đất cơ quan, trụ sở	27,46		
	Đất dịch vụ hỗn hợp	218,63		
	Đất Công cộng đô thị	146,60		
	Đất Y Tế	11,89		
	Đất Giáo dục, đào tạo	18,87		
	Đất Trung Tâm TĐTT	3,45		
	Đất công viên trung tâm	1,68		
	Đất công nghiệp, kho tàng	224,33		
	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật	18,18		
	Đất nghĩa trang, nghĩa địa	46,69		
	Đất di tích tôn giáo	19,89		
	Đất an ninh quốc phòng	72,43		
	Đất giao thông đối ngoại	37,48		
I.2	Đất khác	6.180,99		73,07
a	Đất nông nghiệp	5.317,14		62,86
b	Đất nuôi trồng thủy sản	227,11		2,68
c	Đất sông suối, mặt nước chuyên dùng	636,74		7,53
II	ĐẤT NGOẠI THỊ	3.077,80		26,68
II.1	Đất các công trình tạo thị	394,05		
	Đất đơn vị ở	183,95		
	Đất cơ quan, trụ sở	0,85		
	Đất công cộng	154,17		
	Đất công nghiệp, kho tàng	5,98		
	Đất tôn giáo, tín ngưỡng	1,89		
	Đất giao thông	39,90		
	Đất nghĩa trang, nghĩa địa	7,31		
II.2	Đất khác	2.683,75		
a	Đất nông nghiệp	1.626,80		30,60
b	Đất nuôi trồng thủy sản	218,04		4,10
c	Đất sông suối, mặt nước chuyên dùng	838,91		15,78

Nguồn: Thống kê đất đai phòng TNMT thành phố Long Xuyên.

Nhận xét: Diện tích đất tự nhiên toàn thành phố lớn tuy nhiên diện tích đất xây dựng đô thị chưa nhiều ~ 26,93%, cần xem xét và rà soát để đảm bảo mục tiêu phát triển cũng như đảm bảo quỹ đất phát triển trong các giai đoạn tới. Diện tích đất dân dụng bình quân

đầu người còn thấp 56,59 m²/ng, diện tích đất xây dựng các công trình hạ tầng xã hội cho người dân còn thiếu (đặc biệt là quỹ đất cây xanh TDTT mới chỉ đạt 0,95 m²/ng), cần phải bổ sung để nâng cao chất lượng sống cho người dân cũng như hướng tới đô thị loại I trong giai đoạn tới. Quỹ đất khác còn nhiều, khá thuận lợi để xây dựng và phát triển tuy nhiên trong quá trình phát triển cần đảm bảo tiết kiệm, hiệu quả hướng tới mục tiêu .

2.4. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan

Kiến trúc cảnh quan Thành phố Long Xuyên có thể được nhận diện bởi 03 vùng cảnh quan đặc trưng:

- Vùng cảnh quan khu vực xây dựng đô thị.
- Vùng cảnh quan sinh thái nông nghiệp.
- Vùng cảnh quan Sông, kênh rạch, mặt nước.

Trong đó vùng cảnh quan sông, kênh rạch mặt nước và hệ sinh thái nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn, đặc biệt vùng cảnh quan sông, kênh rạch có vai trò tạo dựng nét đặc trưng cho đô thị.

Sơ đồ. Minh họa phân vùng phát triển không gian

HIỆN TRẠNG KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

Thành phố Long Xuyên được nhận diện bởi 03 vùng cảnh quan đặc trưng:

1. Vùng cảnh quan khu vực xây dựng đô thị

2. Vùng cảnh quan sinh thái nông nghiệp

3. Vùng cảnh quan Sông, kênh rạch, mặt nước.

Trong đó cảnh quan mặt nước và hệ sinh thái nông nghiệp chiếm tỷ trọng lớn có giá trị trong việc định hình hình ảnh đặc trưng cho đô thị.



Về hình thái đô thị có thể phân thành các khu vực sau:

* Khu vực trung tâm lịch sử: Đường phố dạng ô bàn cờ, công trình xây dựng ngăn nắp, thấp tầng tuy nhiên cần bổ sung thêm các không gian điểm nhấn hấp dẫn, mở đô thị ra với dòng sông nhiều hơn. Khu vực tiếp giáp có tình trạng xây dựng thiếu quy hoạch đồng bộ.



NHẬN DẠNG HÌNH THÁI ĐÔ THỊ URBAN FABRIC IDENTIFICATION

KHU VỰC TRUNG TÂM LỊCH SỬ / HISTORIC CITY CENTER AREA



- PLANNING BY CHESS BOARD FORM. BUILDING ARE TIDY, NEAT, LOWRISE
- NEED MORE LANDMARK SPACE, OPEN CITY TO THE RIVER.
- UNPLANNED CONSTRUCTION IN ADJACENT AREAS, NOT ACCORDING TO PLAN.

- ĐƯỜNG PHỐ DẠNG Ô BÀN CỜ. CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG NGẮN NHẬP, THẤP TẦNG.
- CẦN ĐỒ SUNG THÊM CÁC KHÔNG GIAN ĐIỂM NHẤN HẤP DẪN, MỞ ĐÔ THỊ RA VỚI DÒNG SÔNG NHIỀU HƠN.
- KHU VỰC TIẾP GIÁP CÓ TÌNH TRẠNG XÂY DỰNG THIẾU QUY HOẠCH ĐỒNG BỘ.

* Khu vực phát triển mới: Các KĐT mới đồng bộ, hiện đại nhưng vẫn thiếu bản sắc đô thị sông nước. Công trình xây mới, khang trang; Tuy nhiên thiếu tính kết nối hai bên sông, cần khai thác cảnh quan hai bên sông. Đồng thời vẫn chú ý thiết kế đô thị và hoàn thiện hạ tầng các khu dân cư.



NHẬN DẠNG HÌNH THÁI ĐÔ THỊ URBAN FABRIC IDENTIFICATION

KHU VỰC PHÁT TRIỂN MỚI / NEW DEVELOPMENT AREA



- SYNCHRONIZED PLANNING BUT LACK OF URBAN RIVER WATER IDENTITY.
- MODERN, ATTRACTIVE BUILDINGS IS NEW FEATURES
- LACK OF CONNECTION BETWEEN AND ALONG THE 02 CANAL SIDES
- NEED TO IMPROVE THE URBAN DESIGN OF RESIDENTIAL AREAS.

- CÁC KĐT ĐỒNG BỘ, HIỆN ĐẠI NHƯNG VẪN THIẾU BẢN SẮC ĐÔ THỊ SÔNG NƯỚC.
- CÔNG TRÌNH XÂY MỚI HIỆN ĐẠI, KHANG TRANG.
- THIẾU TÍNH KẾT NỐI HAI BÊN SÔNG, CẦN KHAI THÁC CẢNH QUAN HAI BÊN SÔNG.
- CHÚ Ý THIẾT KẾ ĐÔ THỊ VÀ HOÀN THIỆN HẠ TẦNG CÁC KHU DÂN CƯ

* Khu vực phía Bắc, phía Nam và phía Tây Nam thành phố: Vùng nông nghiệp đặc trưng với kênh nước dạng tuyến và dạng vòng. Đường chạy theo kênh, nhà trên cột, phát triển dọc theo kênh và đường cảnh quan hấp dẫn, tiềm năng phát triển đô thị xanh.

KHU VỰC PHÍA BẮC & PHÍA NAM / NORTH & SOUTH AREA

**NHẬN DẠNG HÌNH THÁI ĐÔ THỊ
URBAN FABRIC IDENTIFICATION**



- ĐẶC TRƯNG KÊNH NƯỚC DẠNG TUYẾN, ĐƯỜNG CHẠY THEO KÊNH
- NHÀ TRÊN CỘT, PHÁT TRIỂN DỌC THEO KÊNH VÀ ĐƯỜNG
- CẢNH QUAN HẤP DẪN, TIỀM NĂNG PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ XANH



- LINEAR CANAL, PARALLEL WITH ROAD
- HOUSING ON COLUMN, DEVELOP ALONG THE CANAL AND ROAD
- ATTRACTIVE LANDSCAPE, POTENTIAL GREEN URBAN AREA



- ĐẶC TRƯNG KÊNH NƯỚC DẠNG VÒNG, ĐƯỜNG CHẠY THEO KÊNH
- NHÀ TRÊN CỘT, PHÁT TRIỂN DỌC THEO KÊNH VÀ ĐƯỜNG
- CẢNH QUAN HẤP DẪN, TIỀM NĂNG PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ XANH



- RING CANAL, PARALLEL WITH ROAD
- HOUSING ON COLUMN, DEVELOP ALONG THE CANAL AND ROAD
- ATTRACTIVE LANDSCAPE, POTENTIAL GREEN URBAN AREA

* Khu vực xã Mỹ Hòa Hưng: Đặc trưng không gian sông nước và miệt vườn, công trình dọc theo kênh và đường, nhà trên cột, tiếp xúc trực tiếp vườn cây.

KHU VỰC XÃ MỸ HÒA HƯNG (CỦ LAO ÔNG HỒ) / ISLAND AREA

**NHẬN DẠNG HÌNH THÁI ĐÔ THỊ
URBAN FABRIC IDENTIFICATION**



- IDENTITY OF WATER AND GARDEN SPACE
- HOUSING DEVELOP ALONG THE CANAL AND SMALL STREET
- HOUSE ON COLUMN WITH NICE VIEW TO THE GARDEN, RICE FIELDS.



- ĐẶC TRƯNG KHÔNG GIAN SÔNG NƯỚC VÀ MIỆT VƯỜN
- CÔNG TRÌNH DỌC THEO KÊNH VÀ ĐƯỜNG
- NHÀ TRÊN CỘT, TIẾP XÚC TRỰC TIẾP VƯỜN CÂY

2.5. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật
2.5.1. Hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật
a. Các công trình thủy lợi:

Hiện trạng hệ thống công trình thủy lợi trên địa bàn thành phố tương đối hoàn chỉnh, đảm bảo phục vụ sản xuất nông nghiệp 02 ÷ 3 vụ/năm cho khu vực các xã nông nghiệp.

- Kênh: Hiện trạng hệ thống công trình kênh (165 công trình) có chiều dài là : 296.723 m .Trong đó :

- + Công trình kênh cấp I (02 công trình) : chiều dài 15.700 m.
- + Công trình kênh cấp II (35 công trình): chiều dài 128.464 m.
- + Công trình kênh cấp III (54 công trình) : chiều dài 96.784 m .
- + Kênh nội đồng (74 công trình), chiều dài 55.775 m .

Với hệ thống công trình trên đảm bảo phục vụ tốt cho việc sản xuất nông nghiệp. Tuy nhiên, để đảm bảo cho sản xuất đến năm 2015 và các năm về sau cần thực hiện duy tu, nạo vét theo chu kỳ đảm bảo đủ nước phục vụ cho sản xuất.

- Đê bao : Hiện trạng hệ thống đê bao toàn TP (46 tiểu vùng, 163 công trình) có chiều dài là : 230.495 m .Trong đó :

- + Đê bao bảo vệ triệt để (01 tiểu vùng, 04 công trình) chiều dài: 7.550 m .
- + Đê bao bảo vệ tháng 8 (45 tiểu vùng, 159 công trình) chiều dài : 222.945 m.

Các tuyến đê bảo vệ triệt để cơ bản đạt yêu cầu chống lũ, có chiều rộng B mặt từ 4,0 ÷ 5.0 m, cao trình đỉnh từ + 2.8 m ÷ + 3,0 m, hệ số mái đê từ 1,0 ÷ 1,5. Nhưng hàng năm cần phải nâng cấp, gia cố thêm do ảnh hưởng của mưa, lũ xảy ra tình trạng sạt lở...

- Cổng : Thành phố Long Xuyên có: 33 công trình cổng. Trong đó:

- + Cổng hở : 29 công trình (29 cửa có qui mô B cửa từ 2,0m ÷ 3,0m.
- + Cổng tròn : 04 công trình, qui mô đường kính từ Ø60 ÷ Ø100.

Các cổng trên địa bàn thành phố tương đối đáp ứng được các yêu cầu về chống lũ, tưới tiêu, phục vụ giao thông thủy bộ.

- Trạm bơm dầu (lưu động) : Thành phố Long Xuyên không có trạm bơm điện. Để phục vụ sản xuất tại địa phương, người dân sử dụng một số bơm dầu phục vụ tưới tiêu lưu động rải rác trong địa phương nên chi phí bơm dịch vụ cao, chưa đảm bảo chống úng kịp thời ...

- Công trình Kè : Thành phố Long Xuyên có 11 công trình kè (02 công trình bảo vệ bờ sông và 09 công trình bảo vệ bờ kênh) chiều dài 5.469 m.

Trong thời gian qua dọc theo bờ sông Hậu đã xảy ra sạt lở nhiều nơi làm ảnh hưởng rất lớn đến cuộc sống của người dân. Nguyên nhân sạt lở là do thủy lực dòng chảy, hình thái dòng sông, cấu trúc địa chất bờ sông, vận động kiến tạo và hoạt động kinh tế - xã hội (ghe tàu, khai thác cát, xây nhà lấn chiếm dòng sông...) tác động của sông nước tạo ra dòng chảy xoáy nước là nguyên nhân dẫn đến sạt lở đất ven sông.

Hiện nay UBND thành phố đang tích cực huy động nguồn vốn triển khai các dự án đường giao thông kết hợp bờ kè dọc theo hệ thống kênh rạch để bảo vệ khu dân cư, chống sạt lở, giữ gìn cảnh quan thành phố.

b. Hiện trạng nền xây dựng:

Thành phố Long Xuyên có đặc trưng là nhiều sông rạch, đất thấp và trũng. Khu vực trung tâm bao gồm các phường hiện hữu đã được nâng lên tương đối cao, tuy nhiên vẫn xảy ra ngập úng cục bộ vào mùa lũ hàng năm.

Phần lớn diện tích còn lại của thành phố là khu đất thấp và đất ruộng, bị ngập thường xuyên vào mùa lũ.

Quốc lộ 91 đóng vai trò trục giao thông chính phát triển đô thị của thành phố, cao độ nền địa hình hiện trạng một số khu vực thành phố Long Xuyên dọc hai bên QL91 (từ Bắc xuống Nam) như sau:

- Khu vực phường Bình Đức: cao độ nền khu vực đã xây dựng từ +2,80m đến +3,90m, khu vực chưa xây dựng cao độ từ +1,0m đến +1,5m.
- Khu vực phường Bình Khánh: cao độ nền khu vực từ +2,60m đến +3,30m.
- Khu vực các phường Mỹ Bình, Mỹ Long, Mỹ Xuyên: cao độ nền từ +2,80m đến +3,20m.
- Khu vực các phường Mỹ Quý, Mỹ Thới, Mỹ Thạnh: cao độ nền từ +2,50m đến +3,30m.

Như vậy nhìn chung nền địa hình các khu vực đã xây dựng là tương đối thấp, so với mực nước cao nhất (vết lũ năm 2011) tại khu vực trung thành phố +2,81m thì diện tích bị ngập rất lớn.

c. Thoát nước mưa:

c1. Hiện trạng hệ thống thoát nước mưa:

Hệ thống thoát nước của thành phố chịu tác động trực tiếp của mực nước sông Hậu. Vào mùa khô, mực nước sông Hậu thấp, hệ thống thoát nước không bị ứ đọng. Vào mùa nước sông Hậu dâng cao, nước vào trong lòng cống làm ảnh hưởng trực tiếp khả năng thoát của hệ thống tạo ra tình trạng ứ đọng nước trên mặt đất ở nhiều khu vực.

Các tuyến thoát nước của Thành phố Long Xuyên xây dựng ở nhiều thời điểm khác nhau, nên các tuyến cống chỉ giải quyết thoát nước cục bộ. Một ít các hố thu nước trên khu vực chợ hoặc nơi đông dân cư thường bị chiếm làm nơi mua bán, đậu xe. Do đó lượng đất cát, bùn rác lấp đầy hố ga ảnh hưởng nhiều đến khả năng thu thoát nước của hệ thống.

Theo thống kê của Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị An Giang, đến năm 2016, tổng chiều dài các tuyến cống thoát nước TP là khoảng 170km, tuy nhiên cống D1000 chỉ có khoảng 38km, còn lại là các tuyến cống D800, D600, D400 và mương nổi.

c2. Hiện trạng lưu vực thoát nước:

Sông Hậu là sông lớn ảnh hưởng trực tiếp đến chế độ thoát nước của Thành Phố, ngoài ra còn có rạch Long Xuyên, Bà Bầu, Cái Sơn, Tầm Bót, Gò Lớn, Gò Bé, Cái Sao, Cái Dung và một số kênh mương khác. Hệ thống sông, kênh trên kết hợp với đường giao thông đã phân nhỏ lưu vực thoát nước của thành phố.

d. Hiện trạng tình hình sạt lở:

Ngoài các lợi ích do dòng sông mang lại như: giao thông thủy, cung cấp nước cho nông nghiệp, sinh hoạt,...các tai biến do sông gây ra cũng làm thiệt hại tài sản, tính mạng của người dân và các công trình của nhà nước. Trong đó, sạt lở đất bờ sông đã trở thành nỗi lo của dân cư sống ven sông và các kênh, rạch lớn trên địa bàn.

Theo Báo cáo kết quả quan trắc và cảnh báo sạt lở trên địa bàn tỉnh An Giang do Sở Tài nguyên và Môi trường An Giang thực hiện tháng 7/2018, thành phố Long Xuyên có hai khu vực có nguy cơ sạt lở cao dọc bờ sông Hậu là:

- Khu vực xã Mỹ Hòa Hưng: đoạn cảnh báo sạt lở có chiều dài 4.500m, gồm 3.300m đầu cù lao Mỹ Hòa Hưng, 300m cù lao Phó Ba, 900m cồn An Thạnh Trung.

- Khu vực các phường Bình Đức – Bình Khánh – Mỹ Bình: đoạn sạt lở có tổng chiều dài 4.300m từ bên đò Cần Xây về hạ nguồn đến cuối kè Nguyễn Du (phường Mỹ Bình).

Trước tình hình sạt lở diễn biến phức tạp, việc trước mắt là thường xuyên kiểm tra, rà soát diễn biến các khu vực, cắm biển báo giới hạn đoạn bờ sông cảnh báo sạt lở nguy hiểm, tuyên truyền người dân ý thức cảnh giác, hạn chế sinh hoạt trong khu vực cảnh báo. Đồng thời sớm huy động các nguồn lực thực hiện xây dựng bờ kè để ổn định bờ sông, bảo vệ dân cư.

2.5.2. Hiện trạng giao thông

a. Giao thông đối ngoại:

- Đường bộ:

Quốc lộ 91 bắt đầu từ thành phố Cần Thơ qua Long Xuyên, thành phố Châu Đốc đến cửa khẩu Tịnh Biên và nối sang Campuchia. Đây là tuyến quốc lộ quan trọng của vùng ĐBSCL. Quốc lộ 91 vừa đóng vai trò là tuyến giao thông đối ngoại vừa là trục đường chính huyết mạch của thành phố Long Xuyên. QL.91 chạy từ Bắc xuống Nam đảm nhận mọi giao thông theo hướng dọc của thành phố, đường đã được nâng cấp mở rộng nên giao thông thuận tiện và an toàn hơn. Tuy nhiên so với nhu cầu phát triển đô thị ngày càng gia tăng, đặc biệt nhu cầu luồng đối ngoại từ các tỉnh ĐBSCL đi Châu Đốc, Tịnh Biên, Campuchia ngày càng lớn, yêu cầu về tách luồng đối ngoại ra khỏi trung tâm thành phố ngày càng cấp thiết.

Đoạn chạy xuyên qua trung tâm thành phố Long Xuyên (từ phà Vàm Cống đến cầu Trà Ôn có chiều dài khoảng 15,4km, hiện trạng đường như sau:

+ Đoạn từ cầu Hoàng Diệu đến cầu Nguyễn Trung Trực lòng đường xe chạy rộng 14m, hè mỗi bên 5m, lộ giới rộng 24,00m.

+ Đoạn từ cầu Hoàng Diệu đến cầu Cái Sơn, mặt đường đôi mỗi bên rộng 8.00m, dải phân cách bằng hàng trụ sắt, vỉa hè mỗi bên rộng 5,00m, lộ giới 26,00m.

+ Đoạn từ cầu Cái Sơn đến cầu Cái Sắn mặt đường đôi với chiều rộng cho mỗi đường 8,00m, dải phân cách ở giữa rộng 2m và hè mỗi bên rộng 5,00m, chiều rộng lộ giới 28,00m.

Quốc lộ 80: Tuyến chạy dọc phía Nam ngoài địa phận TP Long Xuyên. Tuyến kết nối từ QL.1 phía Nam cầu Mỹ Thuận qua tỉnh Đồng Tháp vượt phà Vàm Cống (sông Hậu)

đi Kiên Giang tới TX Hà tiên và cửa khẩu Hà tiên (Xà Xía). Đạt tiêu chuẩn cấp III đồng bằng.

Tỉnh lộ 943 là tuyến giao thông nối TP. Long Xuyên với huyện Thoại Sơn hiện nay cũng đã được cải tạo nâng cấp, đoạn qua nội ô (Đường Hà Hoàng Hổ) đã được mở rộng do đó đã cải thiện điều kiện giao thông trên tuyến. Hiện nay Bộ Giao thông đang triển khai xây dựng cầu Vàm Cống qua Sông Hậu và tuyến đường Hồ Chí Minh đi qua khu vực phía Nam thành Phố Long Xuyên. Tuyến đường này cùng với đường vành đai của TP được xây dựng sẽ đảm bảo việc giao thông giữa Long Xuyên với các Tỉnh khác trong vùng ĐBSCL và TP HCM, cải thiện được tình hình an toàn giao thông trong khu vực nội đô.

- Đường thủy:

Thành phố Long Xuyên nằm dọc bên bờ Tây sông Hậu, là cửa ngõ đường thủy của vùng tứ giác Long Xuyên. Sông Hậu thuộc tuyến đường thủy quốc gia cấp đặc biệt, chiều rộng khoảng 800m, chiều sâu khoảng 15,0m, tàu 10.000 tấn lưu thông thuận tiện, cảng Mỹ Thới nằm phía Nam thành phố cặp bờ sông Hậu là 1 trong các cảng hoạt động có hiệu quả ở vùng ĐBSCL.

Rạch Long Xuyên: Là tuyến vận tải đường thủy cấp III, chiều rộng đáy >35m, chiều sâu luồng >3,0m.

b. Giao thông đô thị:

So với các thành phố, thị xã trong vùng ĐBSCL thì thành phố Long Xuyên có mạng đường giao thông nội thị khá phát triển, với tổng số 540 tuyến đường phân bố đều khắp thành phố. Hai trục đường đôi Nguyễn Huệ và Hai Bà Trưng với chiều rộng lộ giới 44,00m, tạo cho không gian thành phố thoáng mát, kang trang. Các đường phố khác có chiều rộng mặt đường trung bình 7-15m, hệ thống đường phố đã đáp ứng được nhu cầu giao thông của thành phố.

Hệ thống đường đô thị thành phố Long Xuyên có tổng chiều dài khoảng 301,5km, trong đó đường giao thông từ cấp khu vực với tổng chiều dài khoảng 120,5km. Mật độ đường giao thông chính khu vực nội thị đạt 6,05 km/km².

Diện tích đất giao thông trên dân số nội thị đạt khoảng 13,02 m²/người.

Một số trục giao thông chính thành phố Long Xuyên:

- Các trục dọc hiện hữu: Ngoài tuyến QL91 đóng vai trò là trục đối ngoại và trục chính phát triển đô thị của thành phố, các trục dọc còn lại giúp giảm áp lực cho QL91 và hình thành khung giao thông phát triển của thành phố:

+ Đường Nguyễn Hoàng: Quy mô mặt cắt 20m, lòng đường 10m, vỉa hè hai bên 2x5m.

+ Đường Thoại Ngọc Hầu: Quy mô mặt cắt 16m, lòng đường 10m, vỉa hè hai bên 2x4m.

+ Đường Hùng Vương: Quy mô mặt cắt 23m, lòng đường 16m, vỉa hè hai bên 2x3,5m.

+ Đường Ung Văn Khiêm: Quy mô mặt cắt 20m, lòng đường 10m, vỉa hè hai bên 2x5m.

- Các trục ngang hiện hữu:

+ Đường Nguyễn Trường Tộ: Quy mô mặt cắt 16m, lòng đường 10m, vỉa hè hai bên 2x3m.

+ Đường Nguyễn Thái Học: Quy mô mặt cắt 21m, lòng đường 10,5m, vỉa hè hai bên 2x5,25m.

+ Đường Lý Thái Tổ: Quy mô mặt cắt 24m, lòng đường 14m, vỉa hè hai bên 2x5m.

+ Đường Phạm Cư Lượng: Quy mô mặt cắt 24m, lòng đường 14m, vỉa hè hai bên 2x5m.

c. Giao thông nông thôn:

Hệ thống đường giao thông nông thôn tại hai xã Mỹ Khánh và Mỹ Hòa Hưng đang từng bước được nâng cấp theo xu hướng đô thị hóa.

Tổng chiều dài tuyến đường xã trên địa bàn thành phố khoảng 58,8km, trong đó đường láng nhựa và bê tông xi măng đạt khoảng 46,3km (chiếm tỷ lệ 78,7%), các tuyến đường đất và đường cấp phối có chiều dài khoảng 12,5km (chiếm tỷ lệ 21,2%).

d. Công trình giao thông:

- Bến xe: Thành phố hiện nay có một bến xe phía Nam tại cuối đường Phạm Cư Lượng, quy mô 3ha, đạt tiêu chuẩn bến xe loại 1.

- Phà: Hiện nay trên địa bàn thành phố Long Xuyên đang khai thác các phà quan trọng trên sông Hậu bao gồm:

+ Phà Vàm Cống: Nằm ở phía Nam thành phố, là đầu mối giao thông quan trọng trên tuyến QL80 nối vùng tứ giác Long Xuyên với các tỉnh thành khác trong vùng ĐBSCL.

+ Phà An Hòa: Nằm ở trung tâm thành phố, trên trục đường tỉnh 944, đảm nhận hầu hết lượng khách qua lại hai bên bờ sông Hậu.

+ Ngoài ra còn số phà khác như phà Ô Môi, phà Trà Ôn kết nối trung tâm thành phố sang xã cù lao Mỹ Hòa Hưng.

- Cầu: Do đặc điểm thành phố với nhiều hệ thống kênh rạch, trên địa bàn có nhiều cầu lớn như cầu Cái Sắn Lớn, cầu Hoàng Diệu, cầu Nguyễn Trung Trực, cầu Rạch Gòi Lớn... nằm trên các trục đường chính của thành phố. Đặc biệt trên đường Đường Trần Hưng Đạo (QL91): có 14 cầu, với tổng chiều dài khoảng 1.070m, các cầu đều có kết cấu bê tông cốt thép, chiều rộng trung bình từ 6-10m.

e. Giao thông công cộng:

Hiện nay trên địa bàn thành phố có 11 doanh nghiệp vận tải hành khách đang khai thác với khoảng 1.130 đầu xe các loại. Các tuyến xe buýt đang vận hành bao gồm: Tuyến Lộ Tẻ - Rạch Giá - Vĩnh Tre, tuyến phà An Hòa - Vọng Thê, tuyến phà An Hòa - Thuận Giang, tuyến phà An Hòa - Chợ Mới, đáp ứng cơ bản nhu cầu đi lại từ thành phố Long Xuyên đi các trung tâm lân cận.

g. Nhận xét:

Theo quá trình phát triển, hệ thống đường giao thông trên địa bàn thành phố Long Xuyên đã từng bước được xây dựng, góp phần không nhỏ vào cải tạo cảnh quan môi trường, nâng cao chất lượng cuộc sống đô thị thành phố Long Xuyên. Tuy nhiên mạng lưới giao thông hiện trạng của thành phố còn nhiều vấn đề cần giải quyết:

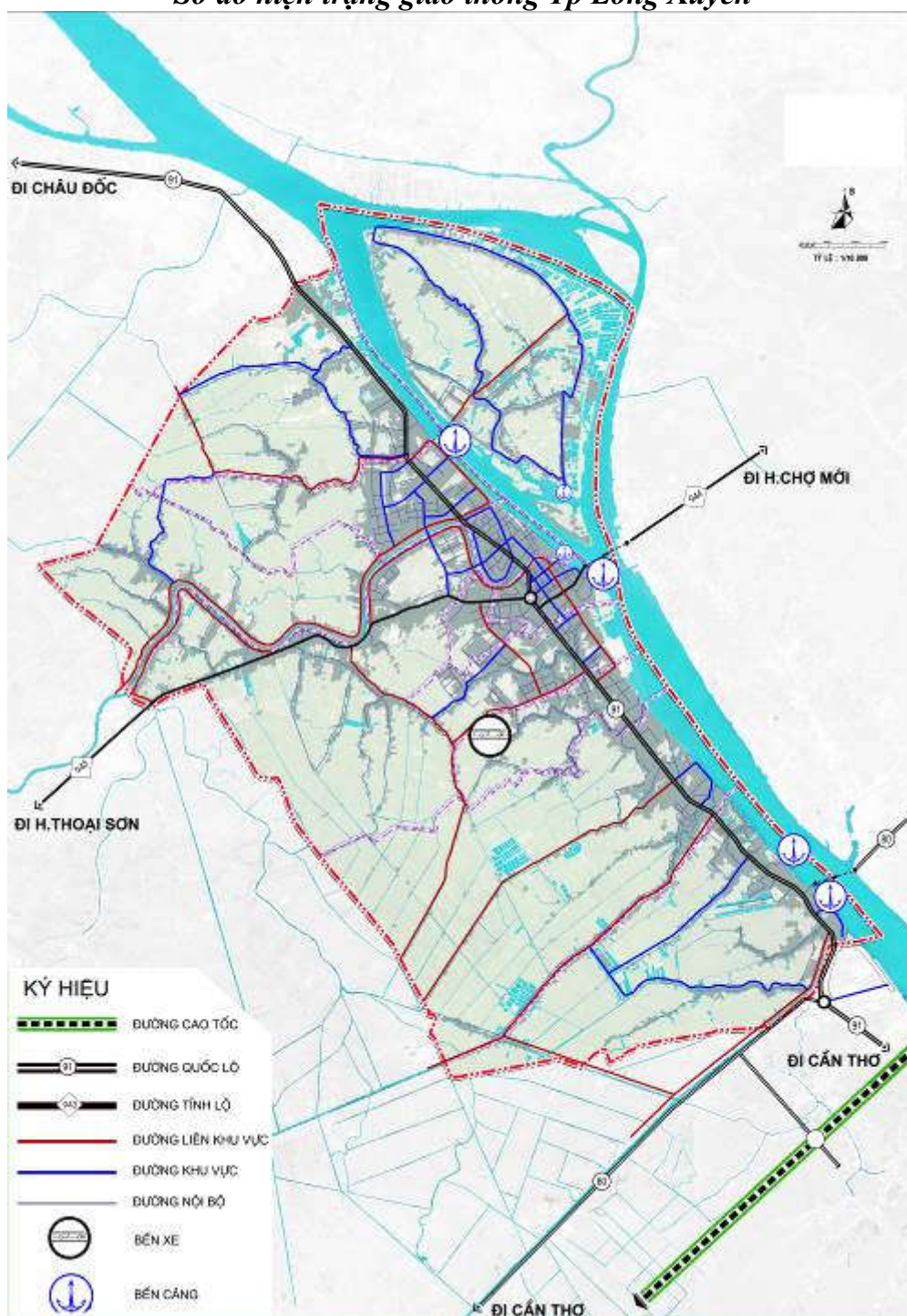
- Thành phố phát triển theo chiều dài, dọc trục QL91, chịu ảnh hưởng lớn của luồng giao thông đối ngoại, quy mô mặt cắt QL91 nhỏ, khó có điều kiện mở rộng, dẫn đến tình trạng ách tắc giao thông, ảnh hưởng không nhỏ đến dân cư đô thị. Do đó cần sớm hình thành tuyến tránh cho thành phố.

- Các trục dọc khác đã dần hình thành nhưng chưa được liên thông, do đó khả năng hỗ trợ cho tuyến QL91 là thấp, chưa tạo động lực cho việc phát triển đô thị của thành phố.

- Địa hình thấp, có nhiều sông rạch, chi phí đầu tư xây dựng hệ thống cầu cống là lớn hơn các đô thị khác.

- Tình trạng sạt lở do ảnh hưởng của việc thay đổi chế độ dòng chảy gây hư hỏng hệ thống đường giao thông.

Sơ đồ hiện trạng giao thông Tp Long Xuyên



2.5.3. Hiện trạng cấp nước

a. Nguồn nước:

Sông Hậu là nguồn nước đang được khai thác cấp cho các nhà máy nước

b. Công trình đầu mối:

Hiện nay có 4 nhà máy nước với tổng công suất 45.000 m³/ngđ, tổng công suất khai thác thực tế $Q_{tt} = 61.200 \text{ m}^3/\text{ngđ}$.

- NMN Bình Đức: $Q_{tk} = 34.000 \text{ m}^3/\text{ngđ}$, $Q_{tt} = 50.000 \text{ m}^3/\text{ngđ}$

- NMN Long Xuyên: $Q = 10.000 \text{ m}^3/\text{ngđ}$, $Q_{tt} = 10.000 \text{ m}^3/\text{ngđ}$

- TCN Mỹ Hòa Hưng I: $Q = 700 \text{ m}^3/\text{ngđ}$, $Q_{tt} = 900 \text{ m}^3/\text{ngđ}$

-TCN Mỹ Hòa Hưng II: $Q = 200 \text{ m}^3/\text{ngđ}$, $Q_{tt} = 300 \text{ m}^3/\text{ngđ}$

Tỷ lệ thất thoát nước các NMN là 24,5%

Ngoài ra thành phố còn được cấp 1.500 m³/ngđ từ nhà máy nước Thoại Sơn

Mạng lưới cấp nước: Tổng chiều dài mạng lưới cấp nước khoảng 480km với đường kính ống cấp nước D100mm-D400mm

Tổng số hộ được cấp nước sạch là 68.800 hộ đạt tỷ lệ cấp nước 95%

c. Nhận xét:

Sông Hậu là nguồn nước tốt, chất lượng nước sông cần được bảo vệ

NMN Bình Đức đang hoạt động với công suất tăng 50% so với công suất thiết kế.

Tỷ lệ dân số được sử dụng nước sạch từ nhà máy đạt mức cao.

2.5.4. Hiện trạng cấp điện

a. Nguồn điện:

Nguồn điện cấp cho Khu vực Thành phố Long Xuyên được lấy từ các trạm biến áp sau:

+ Trạm 220/110kV Long Xuyên 2 - Công suất 1x125MVA.

+ Trạm 110/22kV Long Xuyên 2(Nối cấp trong trạm 220kV Long Xuyên 2): công suất 1x63MV.

+ Trạm 110/22kV Long Xuyên: công suất 2x40MVA.

b. Lưới điện

Lưới điện cao thế:

Tuyến đường dây mạch kép 220kV Châu Đốc – Long Xuyên 2 - Thốt Nốt: Sử dụng dây ACSR – 795MCM, chiều dài đi trong ranh giới khoảng 14km;

Tuyến đường dây 110kV Châu Đốc - Long Xuyên - Thốt Nốt: Sử dụng dây ACSR – 240, chiều dài đi trong ranh giới khoảng 19km;

Tuyến đường dây 110kV Long Xuyên - Thốt Nốt: Sử dụng dây ACKP – 160, chiều dài đi trong ranh giới khoảng 10km;

Lưới điện trung thế:

Hiện tại, lưới điện trung thế đã phủ kín trên toàn bộ địa bàn Thành phố và 100% hộ dân cư đã được nhận điện từ lưới điện quốc gia. Lưới điện trung thế chủ yếu là lưới điện trên không, sử dụng cấp điện áp 22kV, vận hành theo chế độ trung tính nối đất trực tiếp thuộc hệ 3 pha 4 dây. Khu vực trung tâm một số tuyến trung thế đã được hạ ngầm.

Toàn bộ các lộ xuất tuyến trung thế sau các trạm 110kV đều kết nối lưới hỗ trợ qua lại lẫn nhau. Tuy nhiên vẫn còn tồn tại nhiều chủng loại dây khác nhau, nhiều nhánh rẽ trung áp có tiết diện còn nhỏ nên khả năng tải ở mức độ trung bình.

Lưới điện hạ thế:

Lưới điện hạ áp được xây dựng chủ yếu với kết cấu trục chính là 3 pha 4 dây, các nhánh rẽ với kết cấu đa dạng gồm 3 pha 4 dây và 1 pha 2 dây. Lưới điện nối dùng cáp vặn xoắn ABC, với tiết diện dây dẫn từ 35- 95mm².

Lưới điện chiếu sáng:

Toàn bộ các tuyến đường trục chính đô thị đều đã có hệ thống chiếu sáng đèn đường, sử dụng dây nổi, lõi đồng bọc cách điện PVC, tiết diện dây từ 6mm² – 10mm². Đèn chiếu sáng sử dụng đèn cao áp thủy ngân công suất từ 150W – 250W được gắn trên cột bê tông ly tâm 10m. Khu vực trung tâm thành phố hệ thống chiếu sáng sử dụng cáp ngầm, đèn được lắp trên các cột thép tròn côn.

Phần lớn các tuyến đường nội bộ trong thôn, ngõ vẫn chưa được bố trí đèn đường chiếu sáng công cộng.

c. Trạm biến áp lưới:

Các Trạm biến thế phân phối trong khu vực nghiên cứu chủ yếu là các trạm treo vận hành ở cấp điện áp 22KV .

Các trạm biến thế phân phối trong khu vực chủ yếu cấp điện cho phụ tải sinh hoạt, công trình công cộng, một số khu sản xuất nhỏ.

e. Nhận xét và đánh giá hiện trạng cấp điện.

Trong khu vực nghiên cứu cần đảm bảo hành lang an toàn, khoảng cách ly cho các tuyến đường dây 220kV; 110kV.

Trong vài năm gần đây, lưới điện hạ thế trong thị trấn đã được đầu tư cải tạo từng bước nên chất lượng tương đối tốt. Tuy nhiên, vẫn còn tồn tại một số tuyến đã xuống cấp không đảm bảo tiết diện dây dẫn, do vậy cần thiết phải quy hoạch cải tạo lại để đảm bảo nhu cầu phát triển và an toàn cấp điện cho các hộ phụ tải. Giai đoạn dài hạn khuyến khích thay thế và hạ ngầm các tuyến đường dây trên thành cáp ngầm với tiết diện tương đương để đảm bảo mỹ quan đô thị và an toàn vận hành lưới điện.

Hệ thống chiếu sáng khu vực trung tâm tương đối tốt xong cần phải bố trí thêm chiếu sáng trang trí trong các vườn hoa, các công trình điểm. Cần tiếp tục phát triển hệ thống chiếu sáng công cộng tại các đường nội bộ, các thôn xóm.

g. Đánh giá tình hình thực hiện theo Quy hoạch.

2.5.4. Hiện trạng thông tin liên lạc

a. Mạng Viễn thông.

Mạng chuyển mạch:

Mạng chuyển mạch thành phố Long Xuyên nằm trong mạng chuyển mạch chung của tỉnh An Giang.

Mạng truyền dẫn:

Trong toàn thành phố đã có truyền dẫn quang đến tận thuê bao.

Mạng ngoại vi:

Hạ tầng cột treo cáp, công bề cáp trên địa bàn thành phố hiện nay chủ yếu do Viễn thông An Giang và Viễn thông Quân đội xây dựng và quản lý. Hiện tại mạng ngoại vi thuộc khu vực thành phố đã được ngầm hóa, tuy nhiên tỷ lệ ngầm hóa chưa cao phần lớn vẫn sử dụng cáp treo. Các tuyến cáp được ngầm hóa chủ yếu là các tuyến trong khu vực trung tâm thành phố nhằm tạo mỹ quan đô thị.

Mạng di động:

Hạ tầng mạng thông tin di động trên địa bàn thành phố hiện tại được xây dựng, phát triển trên công nghệ hiện đại, phủ kín toàn thành phố. Vinaphone, Viettel, Mobifone có hạ tầng mạng đã phát triển tương đối hoàn thiện với bán kính phục vụ bình quân mỗi trạm thu phát sóng khoảng 1 – 2km/trạm. Vietnamobile, GMobile số lượng thuê bao còn hạn chế.

Mạng internet:

Hiện nay toàn thành phố đã có internet tốc độ cao đến tận thuê bao. Các nhà cung cấp dịch vụ internet bao gồm: Viễn thông An Giang, Viễn thông quân đội chi nhánh An Giang, FPT, SCTV, ...

b. Bưu chính.

Điểm phục vụ:

Hiện nay toàn thành phố đã có các bưu cục (Long Xuyên, Mỹ Long, Vàm Cống), điểm phục vụ ở tất cả các xã, phường.

Dịch vụ:

Bưu điện thành phố cung cấp các dịch vụ Bưu chính: dịch vụ cơ bản, dịch vụ cộng thêm, dịch vụ chuyển phát nhanh (EMS), dịch vụ chuyển tiền, dịch vụ tiết kiệm bưu điện, dịch vụ bưu phẩm không địa chỉ, dịch vụ bưu chính ủy thác, v.v...

2.5.6. Hiện trạng xử lý nước thải, quản lý CTR và nghĩa trang

a. Nước thải

Thành phố đang xây dựng 2 trạm xử lý nước thải với tổng công suất 30.000m³/ngđ

- Trạm xử lý nước thải số 1 : 10.000 m³/ngđ
- Trạm xử lý nước thải số 2: 20.000 m³/ngđ

Mạng lưới đường ống thoát nước thải và các trạm bơm nước thải hiện đang được xây dựng

Khi 2 nhà máy hoàn thành và đi vào hoạt động, nước thải sẽ được xử lý và sẽ giải quyết được 1 phần ô nhiễm môi trường trên địa bàn thành phố.

b. Chất thải rắn

Tổng lượng rác thu gom hàng ngày là 150 tấn/ngày. Rác thải được thu gom và vận chuyển tới khu xử lý Bình Hòa huyện Châu Thành.

Khu xử lý Bình Hòa huyện Châu Thành quy mô 23,25ha (giai đoạn 1) mới đi vào hoạt động từ giữa tháng 3/2017, chôn lấp rác cho thành phố Long Xuyên, huyện Châu Thành và một phần rác thải của huyện Châu Phú.

c. Nghĩa trang

Nghĩa trang TP Long Xuyên tại Mỹ Hòa có diện tích 4ha.

Đã có lò hỏa táng tại nghĩa trang Mỹ Hòa

Diện tích nghĩa trang phân tán trong nhân dân là 41,45 ha sẽ được cải táng khi có nhu cầu nâng cấp đô thị.

2.6. Hiện trạng chất lượng môi trường

2.6.1. Hiện trạng môi trường nước

Chất lượng nước mặt trên sông Hậu qua các năm luôn biến động ở hầu hết các thông số quan trắc. Hầu hết các thông số quan trắc đều có giá trị cao trong năm 2011 – 2012 và năm 2015 khi so sánh với các giá trị theo QCVN 08:2008/BTNMT (cột A1). Đáng kể nhất là hàm lượng DO luôn nằm ở ngưỡng thấp so với giới hạn cho phép. Trong khi đó mật độ vi sinh, chất rắn lơ lửng lại luôn vượt giới hạn cho phép rất nhiều lần. Nguyên nhân chủ yếu là do nước thải sinh hoạt chưa được xử lý triệt để, phần lớn các khu sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản như xí nghiệp chế biến thức ăn chăn nuôi thủy sản, lương thực lớn cũng như các nhà máy sản xuất, cơ sở sản xuất công nghiệp của Long Xuyên đều nằm dọc theo sông Hậu, xả thải xuống lòng sông làm cho nồng độ Coliforms, TSS tăng vọt vượt quá tiêu chuẩn, khiến lượng oxi hòa tan trong nước không đủ đáp ứng để tự làm sạch môi trường nước.

Ô nhiễm tuyến sông, kênh, rạch ở TP. Long Xuyên là một trong những vấn đề môi trường bức xúc của thành phố. Rạch Ông Mạnh nằm giữa phường Đông Xuyên và Mỹ Hòa luôn có đầy rác thải sinh hoạt gây ô nhiễm nghiêm trọng. Thực trạng này không chỉ có rạch Ông Mạnh, mà rạch Bằng Lăng gần đó cũng ô nhiễm tương tự. Sự ô nhiễm trên các tuyến kênh, rạch là điều kiện thuận lợi để ruồi, muỗi phát triển, gây bệnh tật đối với cộng đồng.



Hình . Ô nhiễm tại rạch Ông Mạnh



Hình . Rạch Bà Bầu

Ngoài sự thiếu ý thức của người dân trong việc xả rác thải, nước thải trong sinh hoạt, còn phải kể đến sự quản lý chưa chặt chẽ của chính quyền địa phương trong việc giải quyết các trường hợp người dân xây cất lấn chiếm làm thu hẹp dòng kênh.

Sự thiếu ý thức của người dân khi vứt rác bừa bãi xuống kênh, rạch đã góp phần tạo nên sự ô nhiễm nguồn nước, hình thành các con “kênh chết” trong lòng thành phố. Ngoài rác, lục bình nảy nở, cản trở dòng chảy của nước thì điều đáng nói là người dân sống quanh kênh, rạch không chủ động khai thông nước và vớt rác. Hiện nay, nhiều kênh, rạch chỉ còn là rãnh nước với những dòng chảy li ti, điển hình nhất là con rạch Bà Bầu và một đoạn thuộc rạch Ông Mạnh.

Với kết quả quan trắc chất lượng nước ngầm qua các năm cho thấy đã bị ô nhiễm về mặt vi sinh Coliform và Nitrat. Chất lượng nguồn nước ngầm có sự khác biệt rất rõ giữa các vùng được khảo sát. Các thông số ô nhiễm hóa lý có nguồn gốc tự nhiên do kiến tạo địa chất ảnh hưởng đến chất lượng mạch nước ngầm. Trong khi đó, nguồn ô nhiễm vi sinh chủ yếu do sinh hoạt. Ngoài ra, hiện tượng ngập lũ hàng năm cũng là nguyên nhân chính gia tăng ô nhiễm vi sinh. Không phát hiện nhiễm Asen (As). Tuy nhiên, đánh giá chung cho thấy nguồn nước ngầm chỉ thích hợp dùng cho sản xuất, tưới tiêu và không thích hợp dùng cho ăn, uống.

2.6.2. Hiện trạng môi trường không khí, tiếng ồn

Chất lượng môi trường không khí xung quanh khu vực thành phố Long Xuyên giai đoạn 2011 – 2015 ở hầu hết các thông số quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép, nhưng có xu hướng tăng nhẹ qua các năm. Chỉ riêng độ ồn và nồng độ bụi vượt quy chuẩn môi trường cho phép ở mức nhẹ, đặc biệt năm 2014 và 2015, nguyên nhân do lượng phương tiện lưu thông tại đô thị ngày càng tăng cao, các cơ sở sản xuất còn nằm rải rác trong khu dân cư. Bên cạnh đó, tình trạng kẹt xe vào giờ cao điểm cũng là nguyên nhân làm tăng độ ồn và nồng độ bụi trong không khí xung quanh tại các nút giao thông trọng điểm.

2.6.3. Hiện trạng môi trường đất

Các thông số kim loại nặng trong đất vẫn chưa vượt ngưỡng cho phép nhưng vẫn có thể gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Đồng thời, cần quan trắc diễn biến và đề phòng nguy cơ do ảnh hưởng của các hàm lượng kim loại nặng này đến môi trường khu vực xung quanh.

2.6.4. Hiện trạng tai biến, rủi ro môi trường và biến đổi khí hậu

Ngoài các lợi ích do dòng sông mang lại như: giao thông thủy, cung cấp nước cho nông nghiệp, sinh hoạt,... các tai biến do sông gây ra cũng làm thiệt hại đường giao thông, tài sản, tính mạng của người dân và các công trình của nhà nước. Trong đó, sạt lở đất bờ sông đã trở thành nỗi lo của dân cư sống ven sông Hậu, Trong thời gian qua, đã có nhiều vụ sạt lở đất nhấn chìm, làm thiệt hại đường giao thông, hàng trăm ngôi nhà, gây chết người và tài sản của người dân. Ngoài việc xây dựng kè kiên cố do nhà nước đầu tư, người dân sống trong vùng sạt lở cũng đã thực hiện nhiều biện pháp đề phòng, chống sạt lở như: dùng cây tạp làm rào chắn, trồng cỏ, chứa lục bình, neo đậu bè,...

Sau khi vụ việc sạt lở xảy ra ngày 6/3/2012 Ủy ban Nhân dân tỉnh đã có quyết định số 336/QĐ-UBND về việc ban bố tình trạng khẩn cấp sự cố sạt lở bờ sông hậu thuộc khóm 3, phường Bình Đức, Tp Long Xuyên để có biện pháp khắc phục sự cố.

Nguyên nhân sạt lở bao gồm yếu tố thủy lực dòng chảy, hình thái dòng sông, cấu trúc địa chất bờ sông, vận động kiến tạo và hoạt động kinh tế - xã hội (ghe tàu, khai thác cát, xây nhà lấn chiếm dòng sông...). Do Long Xuyên là vùng đất trẻ, nền đất yếu, rất dễ bị xâm thực, bào mòn nhanh; sự tác động của sông nước, biên độ chênh lệch của đỉnh triều và nhiều dòng sông giao nhau làm cho dòng chảy không bình thường, tạo ra dòng chảy xoáy nước là nguyên nhân dẫn đến sạt lở đất ven sông.

Tình trạng ngập ở nội ô Long Xuyên chủ yếu ở mức ngập nhẹ và vừa. Số lượng các điểm ngập tập trung nhiều nhất ở phường Mỹ Phước và Mỹ Xuyên, Đông Xuyên (chiếm 50% số lượng điểm ngập các tuyến điều tra). Trong đó các điểm ngập sâu tập trung ở phường Mỹ Phước, Mỹ Bình và Mỹ Xuyên. Các điểm ngập vừa (20 – 50 cm) và ngập nhẹ (< 20 cm) phân bố rải rác ở các phường.

Theo Kịch bản Biến đổi khí hậu, TP Long Xuyên cùng với huyện Tân Châu, An Phú và Phú Tân là những khu vực ít chịu ảnh hưởng của nước biển dâng nhất. Khi nước biển dâng cao 100cm, chỉ 1 phần nhỏ diện tích của thành phố (4,17%) có khả năng bị ngập.

2.6.5. Nhận xét chung:

Hiện trạng môi trường TP Long Xuyên được thể hiện thông qua bảng đánh giá điểm mạnh, điểm yếu, thách thức, cơ hội (SWOT).

Bảng . Đánh giá SWOT hiện trạng môi trường Tp Long Xuyên

Điểm mạnh	Điểm yếu
<ul style="list-style-type: none"> - Chất lượng môi trường nhìn chung chưa bị ô nhiễm nghiêm trọng. - Nét đặc trưng chung của thành phố là địa hình bằng phẳng với hệ thống kênh mương mặt nước, cù lao và tiếp giáp với sông Hậu nên có thể khai thác thế mạnh cảnh quan và du lịch gắn với sông nước. - Đang khởi động triển khai các dự án xây dựng trạm xử lý nước thải tập; làm sạch một số kênh mương; cải tiến hệ thống thu gom, vận chuyển rác...góp phần giảm thiểu tình trạng ô nhiễm môi trường. - Đã và đang triển khai chương trình xử lý các cơ sở/điểm gây ô nhiễm môi trường. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cơ sở hạ tầng về môi trường chưa có và thiếu đồng bộ (đặc biệt là thu gom và xử lý nước thải). - Chất lượng môi trường đang có xu hướng suy giảm do gia tăng dân số và hoạt động công nghiệp, thương mại dịch vụ, giao thông, xây dựng hạ tầng... - Một số kênh rạch trong đô thị bị thu hẹp do người dân lấn chiếm và ô nhiễm do rác thải và nước thải chưa được thu gom xử lý (ví dụ Cái Sơn, Xẻo Chanh, Ông Mạnh...). - Các cơ sở sản xuất không tập trung và phân bố xen kẽ trong đô thị dẫn tới khó quản lý và nguy cơ gây ô nhiễm môi trường tại nhiều khu vực. - Chưa có sự kết nối, chuyển tiếp về không gian cảnh quan sinh thái. - Chưa có những điểm nhấn đặc trưng về cảnh quan, kiến trúc. - Ảnh hưởng của lũ kết hợp triều cường gây ngập

<ul style="list-style-type: none"> - Đã triển khai khắc phục và cảnh báo các khu vực rủi ro sạt lở (Bình Đức, Bình Khánh). - Kế hoạch hành động BDKH của tỉnh xác định xây dựng chương trình giảm thiểu rủi ro ngập úng cho thành phố Long Xuyên. 	<p>úng đặc biệt khi có mưa lớn.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khu vực phía Nam bị ảnh hưởng của ngập úng theo kịch bản nước biển dâng và BDKH (4% diện tích của thành phố sẽ bị ngập). - Một số khu vực ven sông Hậu có nguy cơ sạt lở cao (ví dụ: Bình Đức, Bình Khánh).
<p>Cơ hội</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có tiềm năng phát triển du lịch sinh thái rất lớn với các khu vực như cù lao Mỹ Hòa Hưng cùng các tuyến giao thông và cảnh quan khai thác từ mặt nước sông Hậu và hệ thống kênh mương trong đô thị. - Áp dụng cách tiếp cận và giải pháp mới về phát triển đô thị xanh, sinh thái dựa trên yếu tố mặt nước thích ứng với BDKH. 	<p>Thách thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao nhận thức người dân trong công tác bảo vệ môi trường. - Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu lũ lụt, triều cường, sạt lở bờ sông diễn ra thường xuyên hơn (giải quyết rủi ro ngập úng khi bị tác động của triều cường, lũ và mưa lớn). - Bảo tồn các giá trị văn hóa bản địa, các di tích lịch sử. - Bảo tồn các hệ sinh thái tự nhiên và mặt nước. - Tập trung các cơ sở sản xuất vào các khu cụm công nghiệp. - Cải thiện chất lượng môi trường đang có xu hướng suy giảm.

2.7. Đánh giá kết quả thực hiện theo đề án Quy hoạch chung năm 2012

2.7.1. Tóm tắt nội dung chủ yếu của đề án QHC 2012

Đề án điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Long Xuyên năm 2012 được UBND tỉnh An Giang phê duyệt tại quyết định số 505/QĐ-UB.QHXD ngày 26/12/2012 với các nội dung chủ yếu sau:

1. Tính chất đô thị

- Thành phố Long Xuyên là đô thị loại I thuộc tỉnh, đô thị vệ tinh của vùng đô thị trung tâm ĐBSCL.
- Một trong những đầu mối giao thương kinh tế, trung tâm thương mại, dịch vụ, du lịch của tỉnh, vùng Đồng bằng sông Cửu Long và khối Asean.
- Trung tâm chính trị, kinh tế, văn hóa, khoa học kỹ thuật của tỉnh An Giang.
- Trung tâm Đào tạo chuyển giao công nghệ, trung tâm công nghiệp chế biến nông sản, thủy sản của tỉnh An Giang và vùng Đồng bằng sông Cửu Long.
- Có vị trí quan trọng về an ninh quốc phòng.

2. Quy mô dân số và đất đai

Về dân số

- Đến năm 2015 quy mô dân số toàn đô thị 345.000 người (trong đó nội thị 310.000 người).

- Đến năm 2025 quy mô dân số toàn đô thị 410.000 người (trong đó nội thị 380.000 người)

Về đất đai:

- Đến năm 2015: diện tích đất xây dựng đô thị là 4.810ha. Trong đó đất dân dụng là 2.620 ha, bình quân 84,52m²/người.

- Đến năm 2025: tổng diện tích đất xây dựng đô thị là 5.850 ha. Trong đó đất dân dụng là 3.510 ha, bình quân 92,37 m²/người.

3. Cơ cấu phân khu chức năng

Toàn đô thị được định hướng thành **04 Khu vực** phát triển:

Khu 1. Khu đô thị trung tâm:

- Vị trí: khu đô thị truyền thống hiện hữu. Bao gồm các phường Mỹ Long, Mỹ Bình, Mỹ Xuyên, Mỹ Phước, Đông Xuyên, Mỹ Quý.

- Hướng phát triển không gian là cải tạo, chỉnh trang phần đô thị cũ. Mở rộng mới đô thị về phía Tây theo trục Lý Thái Tổ, về phía Nam theo trục QL91, trục Vành Đai.

- Chức năng: là khu đô thị truyền thống – trung tâm thành phố Long Xuyên : định hướng phát triển không gian bao gồm khu hành chính cấp tỉnh chỉnh trang, khu hành chính cấp tỉnh tập trung. Khu hành chính thành phố mới, khu dịch vụ công cộng khu đô thị, trung tâm y tế cấp vùng – cấp tỉnh, trung tâm thương mại – dịch vụ du lịch, trung tâm đào tạo – nghiên cứu khoa học chuyển giao công nghệ cấp vùng, khu ở mới mật độ cao , khu ở mới mật độ thấp, khu ở cũ chỉnh trang, khu phát triển hỗn hợp cũ và mới. Quy mô dân số: Đây là khu đô thị cũ đã hình thành từ lâu đời 50 năm, có mật độ dân số cao nhất toàn thành phố. Mật độ dân số từ 1.783 – 26.979 Người/km².

- Dân số hiện trạng năm 2010 : 118.810 người.

- Dự báo đến năm 2015 : 194.000 người.

- Dự báo đến năm 2025 : 221.600 người

Khu 2. Khu đô thị thương mại – dịch vụ, du lịch (Phía bắc TP):

- Vị trí:nằm phía Bắc thành phố, giáp khu đô thị trung tâm. Bao gồm các phường: Bình Khánh, Bình Đức. Chức năng:là trung tâm thương mại, trung tâm dịch vụ du lịch cấp vùng.

- Định hướng phát triển không gian khu công viên TDTT. Dịch vụ công cộng khu đô thị, khu ở cũ chỉnh trang, khu ở mới mật độ cao, khu ở mới mật độ thấp. Các khu TTCN – Làng nghề.

- Dân số hiện trạng năm 2010 : 47.258 người.

- Dự báo đến năm 2015 : 60.000 người.

Khu 3. Khu đô thị mới công nghiệp phía Nam:

- Vị trí:nằm cửa ngõ phía Nam của thành phố, bao gồm phường Mỹ Thạnh, Mỹ Thới.

- Chức năng: là trung tâm dịch vụ và công nghiệp tập trung, trung tâm tiếp vận hàng hoá. Định hướng không gian bao gồm trung tâm dịch vụ công cộng khu đô thị, khu ở chính trang, khu ở mới mật độ cao, khu ở mới mật độ thấp, khu công nghiệp tập trung, kho tàng, cảng tổng hợp, sân bay.

- Dân số hiện trạng năm 2010 : 51.073 người.

- Dự báo đến năm 2015 : 56.000 người.

- Dự báo đến năm 2025 : 61.200 người.

Khu 4. Cù lao Mỹ Hòa Hưng (Du lịch sinh thái)

- Khai thác cảnh quan sông nước sông Hậu, tổ chức Cù lao Mỹ Hòa Hưng hình thành vùng du lịch sinh thái kết hợp vườn cây ăn trái, kết hợp khu dân cư hiện hữu chính trang, các trung tâm thương mại, dịch vụ công cộng phục vụ khách du lịch và dân cư.

4. Trung tâm chuyên ngành đô thị

Trung tâm hành chính tỉnh:

Ở vị trí hiện hữu là Cơ quan văn phòng Tỉnh ủy, văn phòng HĐND và Ủy ban Nhân dân tỉnh. Các sở chức năng thuộc HĐND UBND, Các ban ngành của Tỉnh ủy thay đổi mục đích sử dụng, chuyển về vị trí mới trên đường Lý Thái Tổ xây dựng thành một khu chính trị - hành chính tập trung.

Trung tâm hành chính thành phố Long Xuyên:

Trung tâm hành chính - chính trị mới của Thành phố mới đã có dự án (ở Phường Mỹ Long), bố trí vị trí mới gần cầu Tôn Đức Thắng, gắn liền với quảng trường chính trị, công viên trung tâm. dịch vụ công cộng khu đô thị.

Trung tâm thương mại – Dịch vụ cấp vùng cấp đô thị:

Xây dựng mới chợ đầu mối Long Xuyên, trung tâm thương mại, dịch vụ du lịch cấp vùng tại phường Bình Khánh. Trung tâm thương mại, dịch vụ tài chính, ngân hàng tại đường Lý Thái Tổ khu đô thị trung tâm. Xây dựng Các trục thương mại dịch vụ cấp thành phố, cấp khu đô thị. Hình thành các trục thương mại, dịch vụ du lịch, dịch vụ công cộng trung tâm của thành phố và các khu đô thị.

Các Trung tâm y tế - Giáo dục Đào tạo

- **Trung tâm Y tế:** Hệ thống y tế mới bố trí theo trục Lý Thái Tổ. Bệnh viện đa khoa và trung tâm tim mạch hiện nay ở phường Mỹ Bình. Một trung tâm y tế cấp tỉnh và trường trung học y tế sẽ được xây dựng ở phường Mỹ Xuyên. Dự án bệnh viện đa khoa Tỉnh đang được triển khai. Hình thành các bệnh viện chuyên khoa cấp vùng. Các trung tâm y tế các khu đô thị.

- **Trung tâm giáo dục - đào tạo - nghiên cứu khoa học:** Trường Đại học An Giang đang được xây dựng ở phường Mỹ Xuyên. Các trường cao đẳng sư phạm, trung học dạy nghề thuộc phường Mỹ Xuyên. Hình thành trung tâm nghiên cứu – đào tạo cấp quốc gia. Bố trí dọc theo trục Lý Thái Tổ. Các trường THPT, cơ sở, hiện có đã đảm bảo nhu cầu của thành phố. Ngoài ra vẫn cần xây dựng các trường học khác tại các trung tâm khu đô thị theo yêu cầu phát triển của thành phố.

5. Các khu dân cư

Các khu dân cư được định hướng phát triển gắn với **04 Khu dân cư** gồm:

Khu dân cư khu đô thị trung tâm:

- Là khu đã có quá trình phát triển hơn 50 năm. Diện tích khoảng 1.150 ha, dân số đến năm 2025 là 221.600 người.

- Khu vực này chủ yếu là cải tạo chỉnh trang, kết hợp xây dựng mới, phát triển kiến trúc trên cơ sở gìn giữ, bảo vệ các di sản văn hóa, dân tộc, các công trình kiến trúc có giá trị, tổ chức sắp xếp lại hệ thống giao thông, hiện đại hóa cơ sở hạ tầng, xây dựng hoàn chỉnh mạng lưới dịch vụ hàng ngày, di chuyển một số cơ sở sản xuất công nghiệp và các công trình gây ô nhiễm môi trường đô thị ra khỏi khu nội thành.

Khu dân cư khu đô thị thương mại dịch vụ (phía Bắc TP):

- Là khu ở hiện hữu xen cài xây dựng mới, mật độ xây dựng thấp. Diện tích đất ở 600 ha, dân số đến năm 2025 là 97.200 người.

- Trên cơ sở phường Bình Đức, Bình Khánh. Đây là khu ở hiện hữu chỉnh trang và xây dựng mới, sẽ tiếp nhận một bộ phận dân cư gia tăng do tái định cư các hộ bị giải tỏa. Tại khu vực này cần phát triển nhiều công viên, cây xanh, các khu thể dục thể thao vui chơi giải trí công cộng. Xây dựng cơ sở hạ tầng đồng bộ hoàn chỉnh.

Khu dân cư khu đô thị công nghiệp Vàm Cống:

- Bao gồm các phường Mỹ Thới, Mỹ Thạnh.

- Đây là khu dân cư hiện hữu còn thưa. Diện tích khu ở dự kiến là 550ha, dân số năm 2025 là 61.200 người và một số diện tích đất xây dựng công viên - văn hóa TĐTT. Đặc biệt là các trung tâm dịch vụ thương mại phục vụ cho khu công nghiệp và toàn đô thị.

Các khu dân cư nông thôn: Các khu dân cư nông thôn hiện có sẽ được cân đối giữ lại và cải tạo để đáp ứng yêu cầu sản xuất nông, ngư nghiệp ngoại thành (ngoại thị) nhằm cải thiện đời sống theo hướng xây dựng vùng nông thôn mới văn minh, hiện đại.

- Mật độ ở của toàn đô thị chỉ tiêu đạt trung bình (220 người/ha).

- Các chỉ tiêu sử dụng đất và mật độ ở trong các khu đô thị sẽ khác nhau tùy theo tính chất, đặc điểm xây dựng từng khu vực.

6. Các khu công nghiệp và kho tàng

Cải tạo đầu tư theo chiều sâu, nâng cấp các khu (cụm) công nghiệp, kho tàng hiện có, di chuyển một số cơ sở sản xuất công nghiệp gây ô nhiễm ra khỏi khu đô thị trung tâm.

Tập trung các nhà máy xí nghiệp, xưởng sản xuất vào khu công nghiệp tập trung Vàm Cống (là khu công nghiệp tập trung chính của tỉnh bố trí tại thành phố Long Xuyên. Đây là khu công nghiệp lớn nhất tỉnh, theo Quy hoạch ngành công nghiệp tỉnh An Giang, với khoảng 300 ha thuộc các xã Mỹ Thới, Mỹ Thạnh, Mỹ Hòa, Mỹ Quý).

Cụm công nghiệp Bình Đức chủ yếu là nhà máy chế biến xuất khẩu thủy sản hiện có và một số cơ sở TTCN khác. Cụm tiểu thủ công nghiệp Mỹ Phước được bố trí tại phường Mỹ Phước, trên trục Hùng Vương nối dài. Cụm công nghiệp Mỹ Quý là cụm công nghiệp chế biến thủy sản quy mô 18 ha, xây dựng mới khu tiểu thủ công nghiệp ở Tây Huệ – Mỹ Hòa 60 ha.

7. Hệ thống công viên cây xanh - không gian mở

Hệ thống công viên cây xanh, kênh rạch, mặt nước kết nối hoàn chỉnh tạo thành tuyến công viên dọc trục Vành Đai và dọc sông Hậu, rạch Long Xuyên và các kênh rạch nối với sông Hậu. Nhất là khu vực xã Mỹ Hòa Hưng, di tích Bác Tôn và các công viên chuyên đề, khu vui chơi giải trí Mỹ Khánh.

Dự kiến xây dựng một công viên văn hóa hồ sinh thái lớn.

Các công viên phân tán vẫn có quy mô vừa phải đảm bảo đủ tiêu chuẩn diện tích cây xanh. Bao gồm: Công viên ở các phường có vị trí thuận lợi và khung cảnh thoáng mát. Lớn nhất là phường Mỹ Phước và Bình Đức, được xây dựng bên cạnh đường vành đai (dự kiến). Các công viên khác có thể kết hợp là công viên trong khu công nghiệp như Mỹ Thới, Mỹ Thạnh. Cù lao Phó Quế đã được nối vào phường Mỹ Long sau khi lấp rạch Phó Quế, là khu nhà vườn với các loại cây hoa quả đặc sản, các cơ sở mỹ nghệ truyền thống phục vụ khách du lịch. Một phần đất trên cù lao Phó Quế được dành xây dựng công viên phục vụ nhân dân khu vực và khách vãng lai khi phà An Hòa được dời xuống cù lao.

Một công viên đặc biệt được đề nghị xây dựng ở Mỹ Hòa Hưng, gần vị trí khu lưu niệm nhà Bác Tôn, với quần thể di tích lịch sử, công viên, khu du lịch nghỉ dưỡng một công viên rừng cây quả, với một số chim thú đặc trưng trong khu vực. Ngoài ra để đảm bảo yêu cầu thoát nước khu vực, vệ sinh môi trường, dọc theo bờ kênh rạch lớn trong thành phố như Cái Sơn, Tầm Bót, rạch Gòi Lớn, Bé... Cần được giải tỏa, chỉnh trang, xây dựng các vườn hoa công viên nhỏ kết hợp với đường khu vực đi bộ.

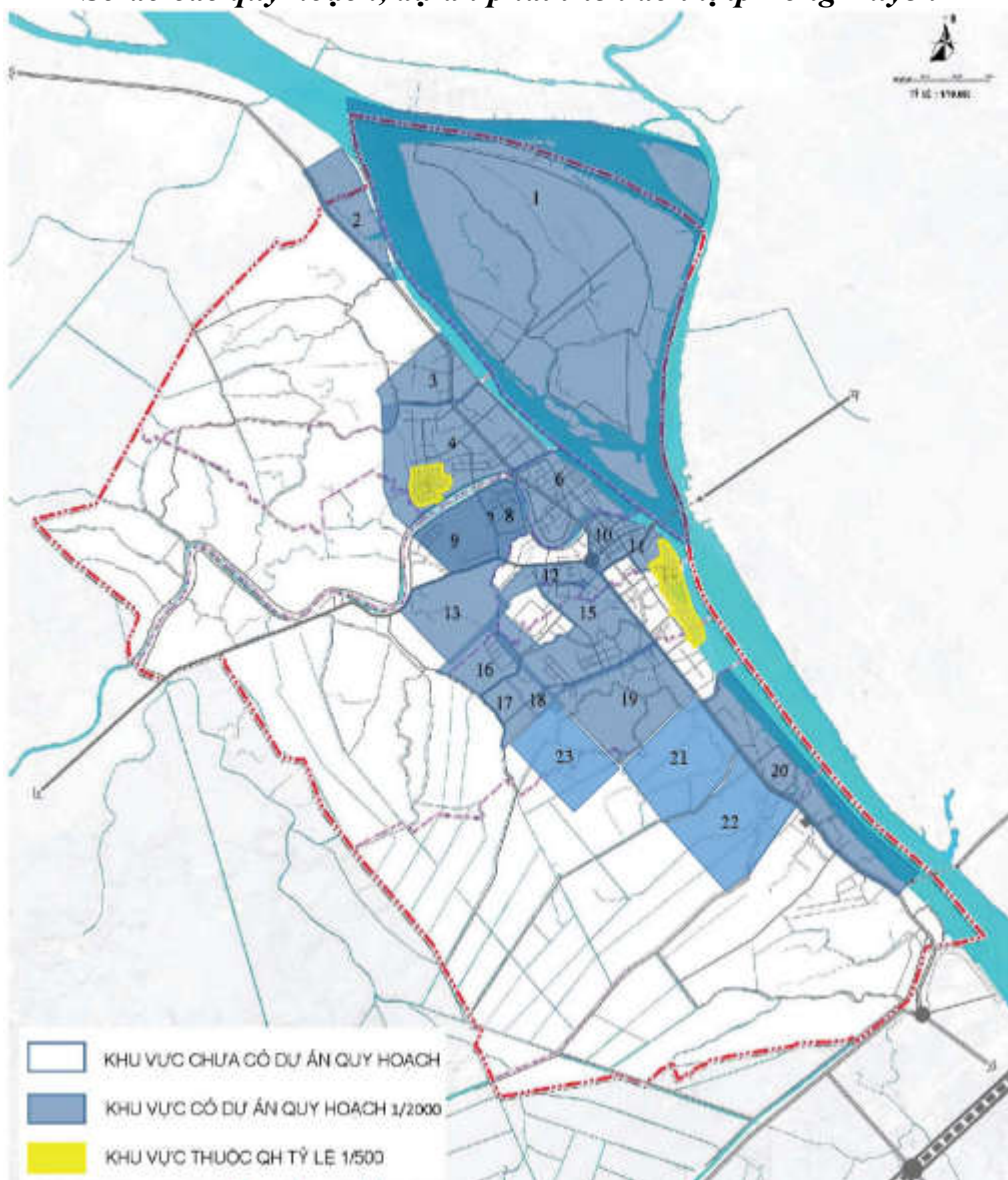
2.7.2. Kết quả thực hiện quy hoạch:

a. Công tác quản lý xây dựng và phát triển đô thị:

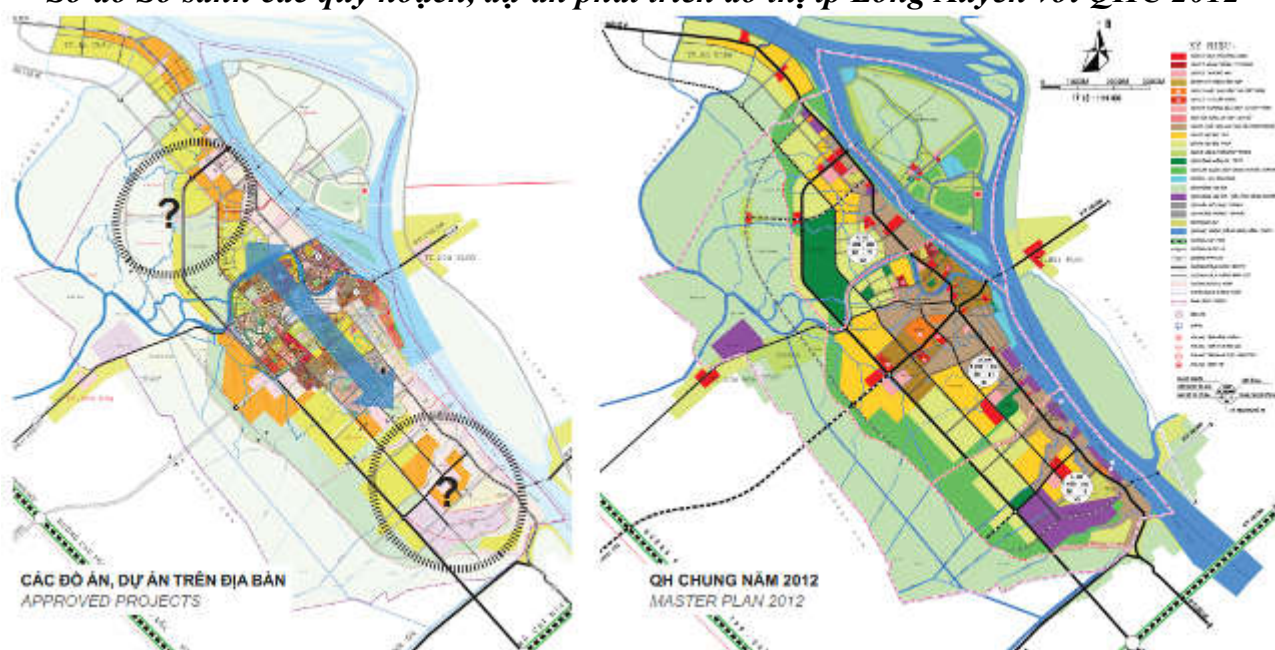
Kể từ khi đồ án Điều chỉnh QHC thành phố Long Xuyên năm 2012 được phê duyệt, trong những năm qua rất nhiều các Quy hoạch, chương trình và dự án của các ngành cũng như quy hoạch phát triển đô thị cho thành phố Long Xuyên được triển khai làm cơ sở quản lý xây dựng, thu hút đầu tư phát triển cho thành phố Long Xuyên.

Tổng số quy hoạch, phát triển đô thị tính đến nay là 23 đồ án QHPK, QHCT với tổng quy mô được lập khoảng 3.657,42 ha chiếm tỷ lệ 31,74% diện tích tự nhiên toàn thành phố. Còn lại các khu vực chưa được lập quy hoạch để quản lý, thu hút đầu tư phát triển là 7.864,56 ha chiếm tỷ lệ 68,26% diện tích đất tự nhiên của thành phố. Tuy nhiên việc thu hút đầu tư hiện thực theo quy hoạch đạt tỷ lệ chưa cao - các quy hoạch chi tiết 1/500 gắn với các dự án phát triển mới đạt quy mô khoảng 76,27 ha.

Sơ đồ các quy hoạch, dự án phát triển đô thị tp Long Xuyên



Sơ đồ So sánh các quy hoạch, dự án phát triển đô thị tp Long Xuyên với QHC 2012



b. Công tác thực hiện quy hoạch

**** Về quy mô dân số:***

Chỉ tiêu dân số hiện trạng (285.974 người - năm 2017) và đồ án điều chỉnh QHC 2012 (đến 2015 là 345.000 người và 2025 là 410.000 người) cho thấy sự phát triển không được như mục tiêu đề ra. Việc dự báo quy mô dân số trong quy hoạch chung cũ là quá cao so với thực tế phát triển cần phải điều chỉnh lại trong quy hoạch lần này gắn với phát triển kinh tế xã hội của tỉnh cũng như của thành phố Long Xuyên tránh dự báo thừa dẫn đến ảnh hưởng tới các chỉ tiêu phát triển cho thành phố về đất đai, hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội.

**** Về quy mô đất đai:***

Tổng diện tích đất xây dựng đô thị hiện trạng đạt 2.277,65 ha ~ 90,13 m²/người, đất dân dụng là 1.430,07 ha ~ 56,69 m²/người và theo đồ án điều chỉnh QHC 2012 (đến 2015 đất xây dựng đô thị là 4.810 ha, đất dân dụng 2.620 ha ~ 84,52 m²/người; đến 2025 đất xây dựng đô thị là 5.850 ha, đất dân dụng 3.510 ha ~ 92,37 m²/người) cho thấy việc dự báo của đồ án quá lớn so với thực trạng phát triển vì vậy cần giới hạn lại quy mô đất xây dựng, áp dụng các giải pháp quy hoạch tiên tiến nhằm gìn giữ cấu trúc đặc trưng cho đô thị sông nước và phù hợp với khả năng phát triển song vẫn giữ được những chức năng, vai trò quan trọng để khẳng định vị thế của thành phố.

**** Về triển khai các khu chức năng:***

Nhìn chung trong thời gian qua thành phố Long Xuyên phát triển cơ bản tuân theo những định hướng chính về phân khu chức năng như đồ án quy hoạch chung năm 2012 đề xuất (Trung tâm hành chính tỉnh và thành phố; Trung tâm thương mại dịch vụ; Trung tâm Y Tế, Giáo dục đào tạo và nghiên cứu; Trung tâm du lịch, dịch vụ). Tuy nhiên một số những chức năng quan trọng chưa được hình thành do điều kiện thực trạng cũng như về vị trí, quy mô và khả năng phát triển. Cụ thể:

- Khu công nghiệp tập trung quy mô quá lớn (300ha) chưa phù hợp về vị trí cũng như các điều kiện về hạ tầng để thu hút đầu tư xây dựng phát triển (không kết nối được với các hành lang phát triển quan trọng của Quốc gia về đường thủy - sông Hậu, kênh Rạch Giá Long Xuyên và đường bộ - đường HCM, QL80,...).

- Khu Công viên cây xanh, TDTT quá lớn, không gắn kết với thực tế, nhu cầu và khả năng phát triển;...

Ngoài ra cần phải xem xét đến những tác động trong bối cảnh mới cũng như những định hướng lớn của các quy hoạch cấp trên có tác động đến thành phố Long Xuyên. Cụ thể:

- Chưa điều chỉnh và đồng bộ với hạ tầng khung của đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung vùng ĐBSCL và bối cảnh hội nhập quốc tế.

- Bản sắc, hình ảnh của thành phố Long Xuyên chưa thực sự rõ nét.

- Thiếu mối liên hệ giữa đô thị với các dòng sông, mặt nước (hình ảnh mới cho sông Hậu, rạch Long Xuyên và hệ thống kênh rạch đặc trưng chưa được khai thác, bảo vệ và lồng ghép rõ nét trong cấu trúc không gian phát triển đô thị).

- Cấu trúc và hướng phát triển đô thị tập trung dọc sông, chưa hướng đến việc mở rộng ra các khu vực khác.

- Chưa đưa ra được các giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu hợp lý.
- Tiêu thụ nhiều đất nhưng hiệu quả không cao.

2.8. Đánh giá tổng hợp và nhận định các vấn đề cần bổ sung cho quy hoạch

2.8.1. Đánh giá theo SWOT

Điểm Mạnh	Khó khăn
<p>Vị trí thuận lợi, khung hạ tầng giao thông gắn kết chặt chẽ với Vùng.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Là đô thị tỉnh lỵ, đô thị lớn thứ 2 trong vùng ĐBSCL nên được chú trọng đầu tư các nguồn lực cho phát triển. • Cảnh quan tự nhiên sông nước hấp dẫn, là đặc trưng riêng. • Cơ cấu kinh tế hiện đại, mạnh về TMDV và CN, góp phần tăng sức hút đô thị so với các đô thị khác trong Vùng. 	<p>Lĩnh vực dịch vụ chưa tạo được đột phá cần thiết, hàm lượng công nghệ cao trong c.nghiệp và nông nghiệp ít. Năng lực cạnh tranh chưa cao.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Địa hình thành phố tương đối thấp và chia cắt bởi hệ thống kênh rạch phức tạp, gây khó khăn trong phát triển không gian đô thị. Cần giải quyết vấn đề cao độ nền và thoát lũ trong điều chỉnh quy hoạch mới. • Hạ tầng đô thị chưa đồng bộ, còn nhiều cơ sở C.Nghiệp nằm lẫn khu dân cư. • Chưa khai thác được hết giá trị cảnh quan sông nước, đô thị chưa có bản sắc riêng. • Thiếu các công cụ, chính sách quản lý quy hoạch mạnh mẽ.
Cơ Hội	Thách Thức
<p>Phát triển thành trung tâm KT-XH quan trọng của vùng ĐBSCL và quốc gia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thay đổi hình ảnh đô thị hấp dẫn, thu hút các nhà đầu tư, lao động và du khách. • Nhiều dự án hạ tầng lớn đang trong quá trình hình thành (cầu Vàm Cống, tuyến tránh...) mang lại cơ hội phát triển quan trọng cho Long Xuyên. • Cơ hội áp dụng các giải pháp mới, thích ứng với biến đổi khí hậu. 	<p>Thích ứng được với biến đổi khí hậu và nước biển dâng (đất đai bị thu hẹp, nước ngọt suy giảm, lũ lụt, hạn hán diễn biến bất thường...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Di cư và tái định cư do thiên tai, cần có sự chuẩn bị tốt về đất đai và hạ tầng. • Ô nhiễm môi trường gần các KCN. • Xác định loại hình kinh tế mũi nhọn, chiến lược và tầm nhìn phát triển dài hạn cho thành phố Long Xuyên • Thu hút lao động và dân cư ở lại Long Xuyên với hình ảnh và môi trường sống đô thị như hiện nay là thách thức lớn.

2.8.2. Nhận định các vấn đề cần được bổ sung:

10 vấn đề:

1. Cần làm rõ vị thế, vai trò và mối quan hệ giữa các thành phố trong vùng đô thị trung tâm của Vùng Đồng bằng sông Cửu Long (Long Xuyên, Cần Thơ, Vĩnh Long, Cao Lãnh và Sa Đéc); từ đó tránh cạnh tranh không cần thiết, hợp tác cùng phát triển.

2. Giữ gìn và phát triển bản sắc, cấu trúc đô thị sông nước, tạo sự khác biệt cho đô thị Long Xuyên.
3. Nghiên cứu những kinh nghiệm, bài học quốc tế, mô hình đô thị có thể áp dụng tốt cho quá trình phát triển của Long Xuyên.
4. Khai thác tiềm năng quỹ đất lớn để phát triển đô thị nhưng phải có chiến lược sử dụng đất bền vững, tiết kiệm, tránh phát triển dàn trải, tập trung nguồn lực và đầu tư có trọng điểm.
5. Đề xuất các dự án chiến lược, ưu tiên đầu tư để làm động lực phát triển đô thị.
6. Cần có chiến lược tiếp thị đô thị đúng; Xây dựng hình ảnh Long Xuyên hấp dẫn, thu hút, sinh động và có môi trường sống tốt.
7. Tích hợp vào quy hoạch những giải pháp thích ứng tốt hơn với biến đổi khí hậu, cần dành chỗ cho nước trong đô thị.
8. Cần bổ sung chiến lược hợp tác phát triển giữa thành thị và khu vực nông thôn, làm cơ sở / khu vực dự trữ phát triển đô thị trong tương lai.
9. Phát triển hệ thống hạ tầng kỹ thuật cần có tầm nhìn dài hạn (đường bộ kết nối theo hướng Đông - Tây, Nam - Bắc; đường thủy, đường không, giải pháp hạn chế ùn tắc,...).
10. Định hướng các công cụ, chính sách tham khảo giúp vấn đề quản lý đô thị của Long Xuyên tốt hơn.

III. TIỀN ĐỀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ VÀ CÁC DỰ BÁO PHÁT TRIỂN

3.1. Động lực phát triển đô thị:

3.1.1. Các mối quan hệ nội ngoại vùng:

a. Liên kết trong vùng Đông Nam Bộ:

Thành phố Long Xuyên có vị trí chiến lược với hai trục động lực phát triển trọng điểm là:

+ Trục hành lang kinh tế quốc tế Đông Tây kết nối với các nước Asean và quốc tế qua tuyến QL91, sông Hậu, sông Tiền và tuyến cao tốc, đường sắt mới Châu Đốc – Sóc Trăng.

+ Trục hành lang kinh tế quốc gia Bắc – Nam giao thoa với vùng Tp. Hồ Chí Minh qua tuyến QL1A, đường Hồ Chí Minh đi Tây Nguyên.

b. Liên kết trong vùng Đồng bằng Sông Cửu Long:

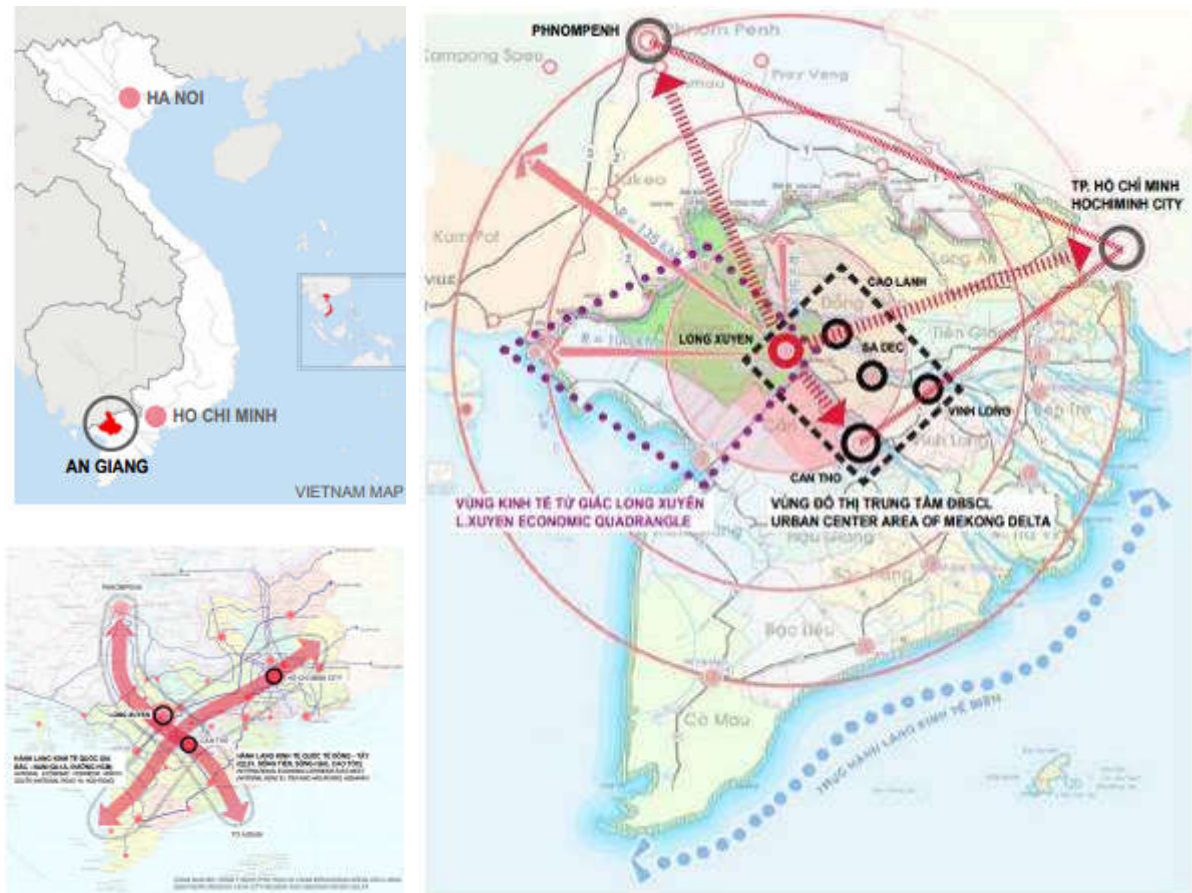
Tp. Long Xuyên cách thành phố Rạch Giá – Kiên Giang 60 km, cách thành phố Cần Thơ 60 km, cách thành phố Cao Lãnh 30 km và thành phố Châu Đốc 56 km. Thành phố là trung tâm của vùng tứ giác Long Xuyên và Đồng Tháp Mười là một cực tăng trưởng quan trọng trong vùng ĐBSCL.

Thành phố nằm bên dòng sông Hậu thuộc vùng hạ lưu của hệ thống sông Mêkông giàu tiềm năng phát triển kinh tế thương mại, dịch vụ du lịch, đất đai, văn hóa và nguồn nước.

Thành phố Long Xuyên có vai trò là một trong những trung tâm thương mại dịch vụ của tiểu vùng giữa đồng bằng tại khu vực phía Nam sông Hậu; là trung tâm chuyển giao công nghệ về nông nghiệp công nghệ cao, đặc biệt là lúa gạo và thủy sản nước ngọt.

Với vai trò vị thế như vậy, Tp Long Xuyên có nhiều điều kiện để mở rộng các mối quan hệ, giao lưu phát triển kinh tế - xã hội, đẩy mạnh tốc độ đô thị hóa, trao đổi khoa học kỹ thuật, thương mại dịch vụ, du lịch và đầu tư.

Sơ đồ. Vị trí và mối liên hệ vùng



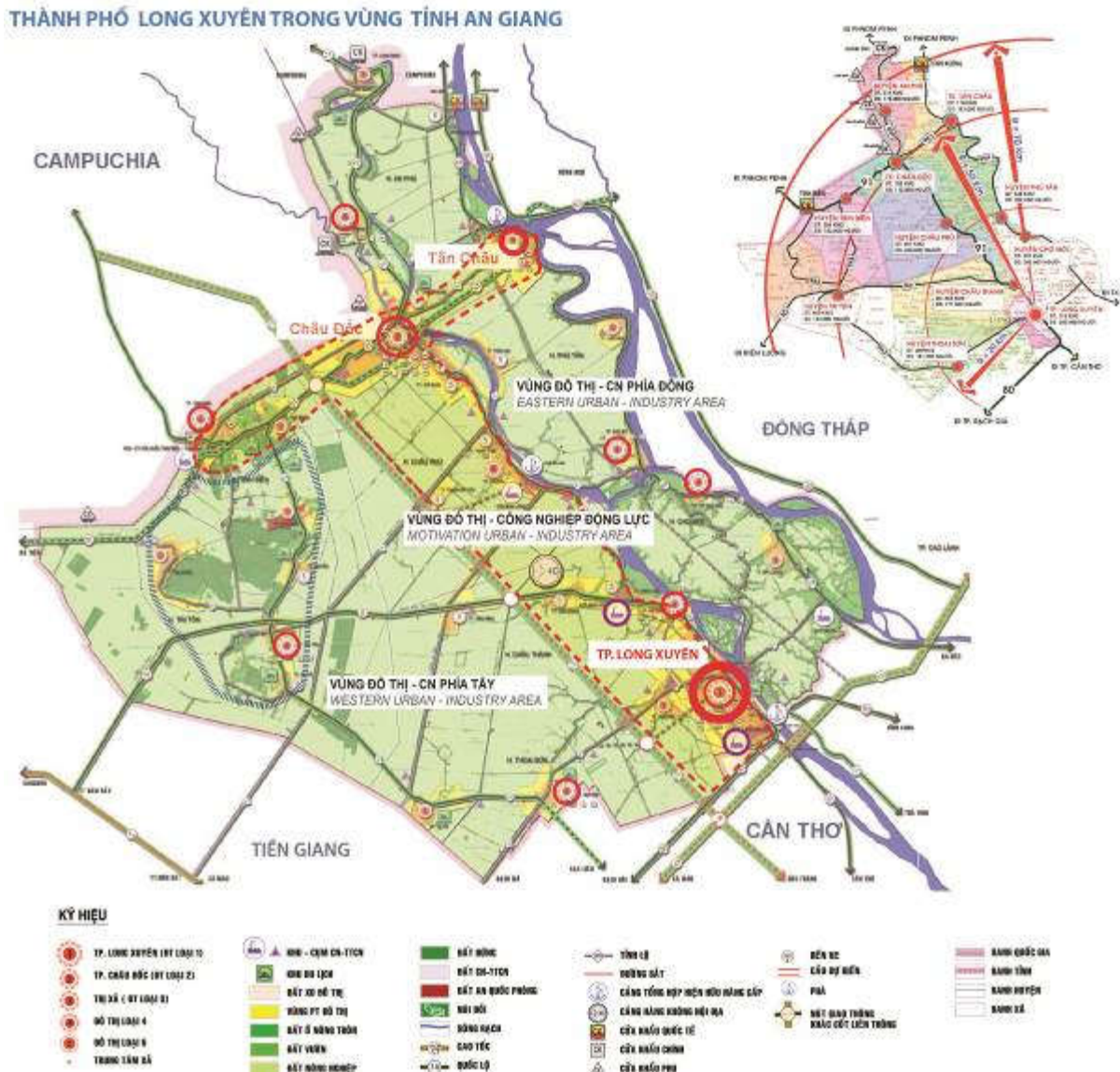
b. Thành phố Long Xuyên trong vùng tỉnh An Giang:

- Thành phố Long Xuyên nằm trong “**Vùng đô thị - công nghiệp động lực**” bao gồm: TP. Long Xuyên, TT An Châu, TT Bình Hòa, TT Cái Dầu, TT Vĩnh Tre, TT Mỹ Đức, TP. Châu Đốc, TT Tịnh Biên, TT Nhà Bàng, TX. Tân Châu, TT. An Phú, KCN Vàm Cống, KCN Bình Hòa, KCN Bình Long, KCN KT cửa khẩu Tịnh Biên.

- Thành phố Long Xuyên là đô thị hạt nhân của tỉnh An Giang, là trung tâm hạt nhân của vùng 1 - **vùng trung tâm tỉnh An Giang** - là vùng trung tâm về hành chính - chính trị - kinh tế - văn hóa – giáo dục - khoa học – công nghiệp – nông nghiệp của Tỉnh. Là khu vực gắn kết An Giang với các trung tâm vùng ĐBSCL (TP. Cần Thơ), vùng TP. Hồ Chí Minh, vùng Thủ đô Phnompenh,..

- Thành phố Long Xuyên là trung tâm hành chính - chính trị - kinh tế - văn hóa - khoa học kỹ thuật của tỉnh, trung tâm đào tạo - chuyển giao công nghệ - trung tâm công nghiệp chế biến nông sản - thủy sản của tỉnh An Giang và vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

Sơ đồ. Vị trí thành phố Long Xuyên trong vùng tỉnh An Giang



3.1.2. Các định hướng phát triển về kinh tế:

a. Định hướng phát triển chung:

* Kết hợp các ngành kinh tế sản xuất (nông nghiệp công nghệ cao - du lịch) và ngành kinh tế tại chỗ (dịch vụ và thương mại).

- Phát triển áp dụng mô hình quản lý hiện đại, hiệu quả những dịch vụ công cộng.
- Thu hút du lịch bằng sự phát triển của các khu du lịch sinh thái hấp dẫn, các khu nghỉ dưỡng để có những trải nghiệm đặc biệt với du khách.
- Khuyến khích và thúc đẩy nghiên cứu công nghệ sinh học nông nghiệp công nghệ cao để mang lại hiệu quả kinh tế, chất lượng tốt.
- nâng cao chất lượng ngành dịch vụ và phát triển các ngành nghề dịch vụ mới.

- Xây dựng hình ảnh mới cho đô thị, tạo ra nhiều không gian xanh và không gian mở, đầu tư xây dựng các công trình công cộng, khuyến khích phát triển giao thông xanh thân thiện với môi trường.

- Phát triển các khu nhà ở theo hướng kiến trúc hấp dẫn, phù hợp với địa phương, thân thiện với môi trường – thích ứng với BĐKH.

* Xây dựng hợp tác trong và ngoài tỉnh

- Về dịch vụ: thành phố Long Xuyên (thủ phủ tỉnh An Giang) sẽ cung cấp tất cả các tiện ích dịch vụ cần thiết cho toàn tỉnh (với quy mô dân số toàn tỉnh khoảng 2,2 triệu người).

- Về du lịch: Long Xuyên hiện chưa phát triển mạnh về du lịch nhưng là đầu mối của nhiều điểm đến hấp dẫn như Châu Đốc, rừng chàm Trà Sư, Bãi Núi... và nhiều điểm đến hấp dẫn của Sa Đéc, Vĩnh Long...

- Về công nghiệp: Sự phát triển các khu công nghiệp của nhiều thành phố dẫn tới đầu tư dàn trải, kém hiệu quả và không thu hút được nhà đầu tư, do vậy Long Xuyên sẽ phát triển và hợp tác với các thành phố khác và đặc biệt là Cần Thơ để phát triển quan hệ đối tác trong ngành công nghiệp.

- Về nông nghiệp, thủy sản: Long Xuyên nằm trong một vùng nông nghiệp phát triển với nhiều thế mạnh, do vậy Long Xuyên có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển những trung tâm công nghệ nghiên cứu sinh học, nông nghiệp công nghệ cao, phát triển thương hiệu và phân phối nông sản.

- Phát triển áp dụng mô hình quản lý hiện đại, hiệu quả những dịch vụ công cộng.

- Thu hút du lịch bằng sự phát triển của các khu du lịch sinh thái hấp dẫn, các khu nghỉ dưỡng để có những trải nghiệm đặc biệt với du khách.

- Khuyến khích và thúc đẩy nghiên cứu công nghệ sinh học nông nghiệp công nghệ cao để mang lại hiệu quả kinh tế, chất lượng tốt.

- nâng cao chất lượng ngành dịch vụ và phát triển các ngành nghề dịch vụ mới.

- Xây dựng hình ảnh mới cho đô thị, tạo ra nhiều không gian xanh và không gian mở, đầu tư xây dựng các công trình công cộng, khuyến khích phát triển giao thông xanh thân thiện với môi trường.

- Phát triển các khu nhà ở theo hướng kiến trúc hấp dẫn, phù hợp với địa phương, thân thiện với môi trường – thích ứng với BĐKH.

* Xây dựng hợp tác trong và ngoài tỉnh

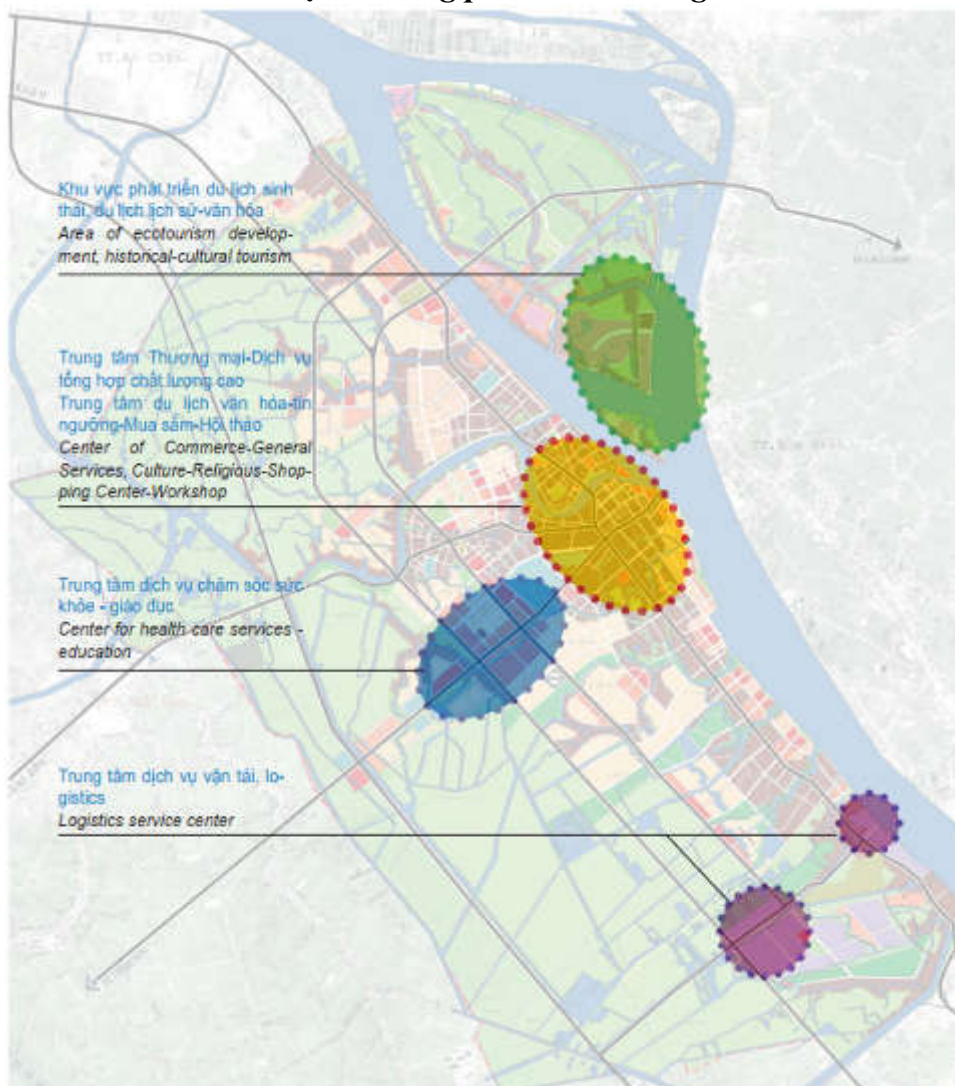
- Về dịch vụ: thành phố Long Xuyên (thủ phủ tỉnh An Giang) sẽ cung cấp tất cả các tiện ích dịch vụ cần thiết cho toàn tỉnh (với quy mô dân số toàn tỉnh khoảng 2,2 triệu người).

- Về du lịch: Long Xuyên hiện chưa phát triển mạnh về du lịch nhưng là đầu mối của nhiều điểm đến hấp dẫn như Châu Đốc, rừng chàm Trà Sư, Bãi Núi... và nhiều điểm đến hấp dẫn của Sa Đéc, Vĩnh Long...

- Về công nghiệp: Sự phát triển các khu công nghiệp của nhiều thành phố dẫn tới đầu tư dàn trải, kém hiệu quả và không thu hút được nhà đầu tư, do vậy Long Xuyên sẽ phát triển và hợp tác với các thành phố khác và đặc biệt là Cần Thơ để phát triển quan hệ đối tác trong ngành công nghiệp.

- Về nông nghiệp, thủy sản: Long Xuyên nằm trong một vùng nông nghiệp phát triển với nhiều thế mạnh, do vậy Long Xuyên có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển những trung tâm công nghệ nghiên cứu sinh học, nông nghiệp công nghệ cao, phát triển thương hiệu và phân phối nông sản.

Hình. Sơ đồ định hướng phát triển các ngành kinh tế



b. Định hướng phát triển thương mại – dịch vụ - du lịch:

Thành phố được xác định là “ **Trung Tâm Thương Mại – Dịch Vụ, Du Lịch**” lớn và năng động của tỉnh.

Đẩy mạnh phát triển các loại hình dịch vụ chính gồm:

- Dịch vụ du lịch.
- Vận tải kho bãi và dịch vụ trung chuyển hàng hóa “Logistic”.
- Tài chính ngân hàng.

- Thông tin truyền thông.
- Y tế, chăm sóc sức khỏe.
- Đào tạo, nghiên cứu khoa học – tri thức.

Các trung tâm dịch vụ chính sẽ là:

- Khu vực nội đô hiện hữu sẽ trở thành Trung tâm thương mại – dịch vụ tổng hợp chất lượng cao.

- Khu vực phát triển mới về phía Tây sẽ tập trung phát triển các loại hình dịch vụ chăm sóc sức khỏe, giáo dục và nghiên cứu, đào tạo.

- Khu vực phía Nam gắn với cảng Mỹ Thới, Khu công nghiệp Vàm Cống và Khu Trung chuyển hàng hóa sẽ phát triển dịch vụ vận tải và Logistic.

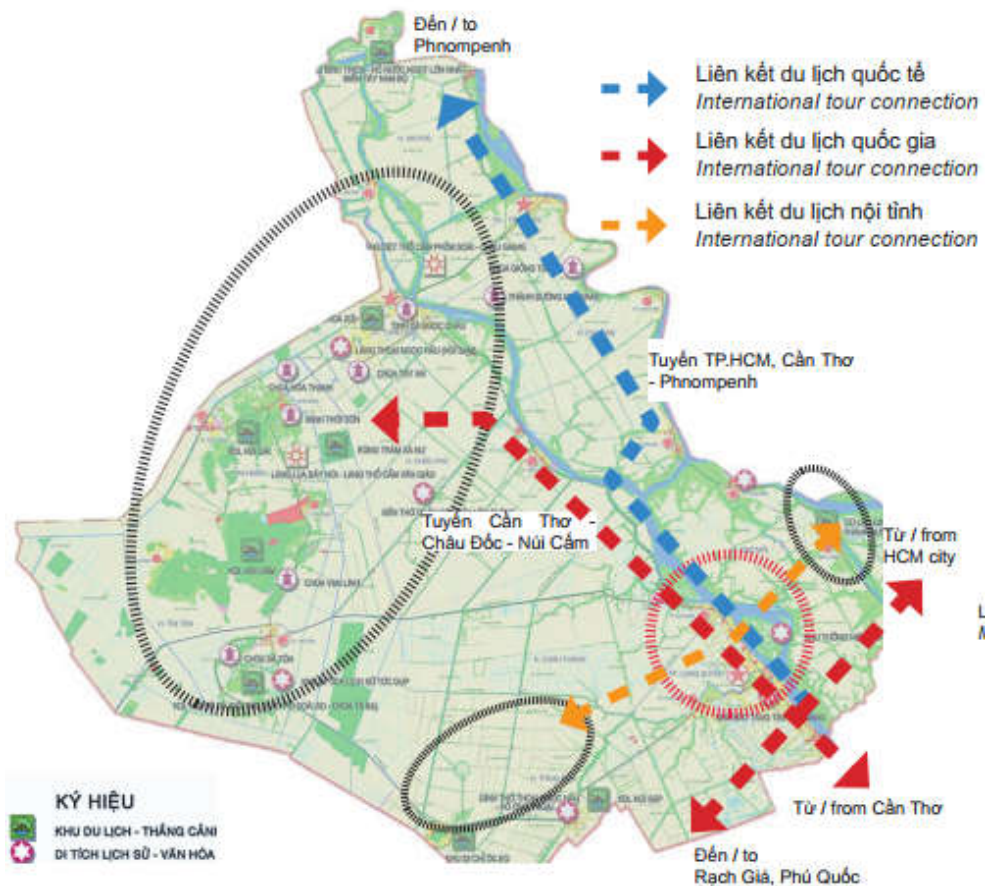
- Khu vực Cù lao Mỹ Hòa Hưng và cồn Phó Ba ưu tiên phát triển dịch vụ gắn với du lịch sinh thái và du lịch văn hóa, lịch sử - trải nghiệm nông nghiệp.

Kết nối du lịch, dịch vụ nội ngoại vùng:

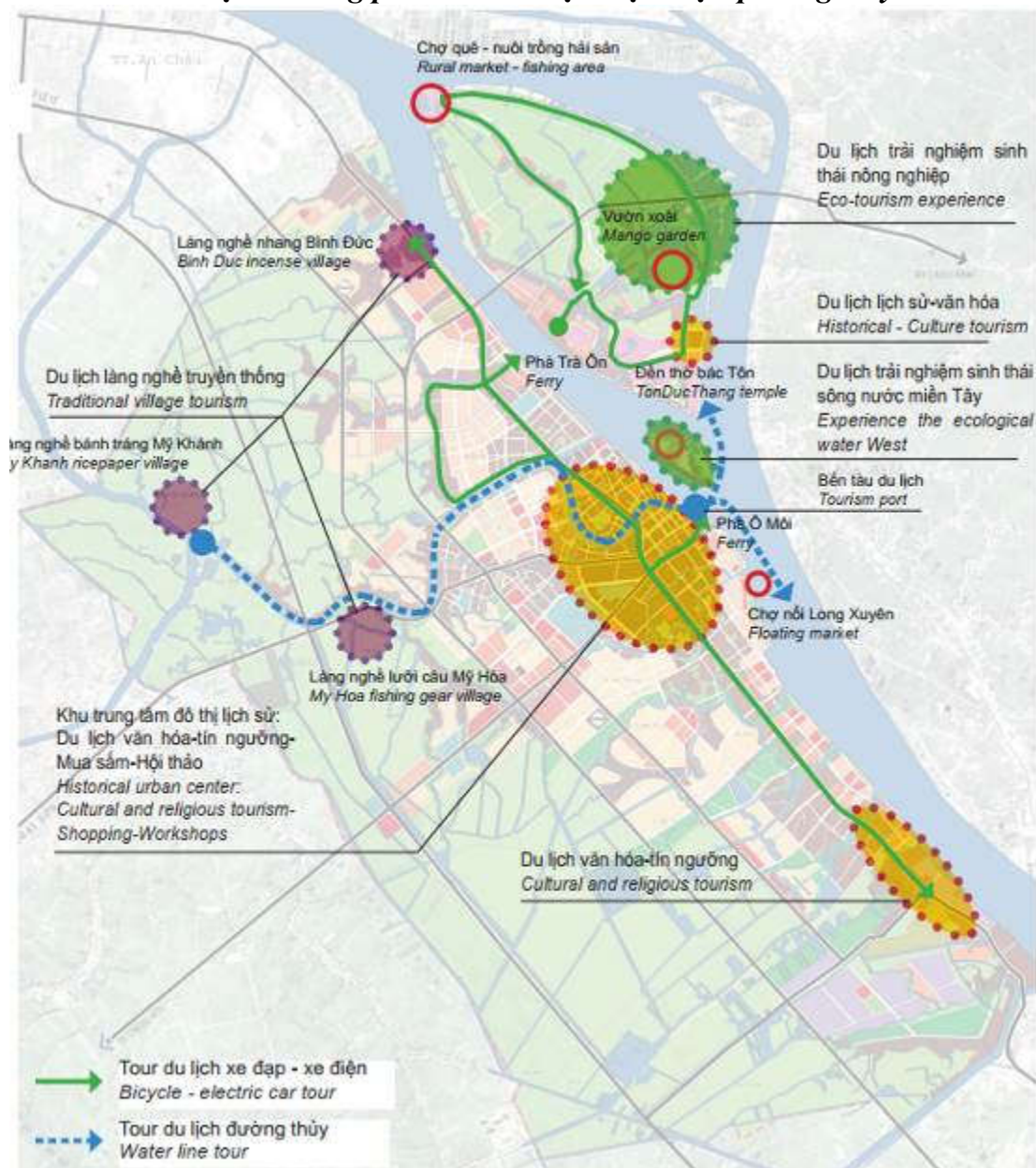
- Liên kết, hình thành các Tuor, tuyến du lịch quốc tế (Mở sang Campuchia và các nước Asean).

- Liên kết với các Tuor tuyến, vùng du lịch quốc gia (Tuyến du lịch Châu Đốc Núi Cấm Cần Thơ qua Long Xuyên; tuyến du lịch từ Tp Hồ Chí Minh qua Long Xuyên đến Rạch Giá, Phú Quốc – Kiên Giang khi tuyến đường Hồ Chí Minh thông tuyến sẽ là hành lang phát triển quan trọng).

Sơ đồ định hướng phát triển du lịch trong tỉnh An Giang



Sơ đồ định hướng phát triển du lịch dịch vụ Tp Long Xuyên

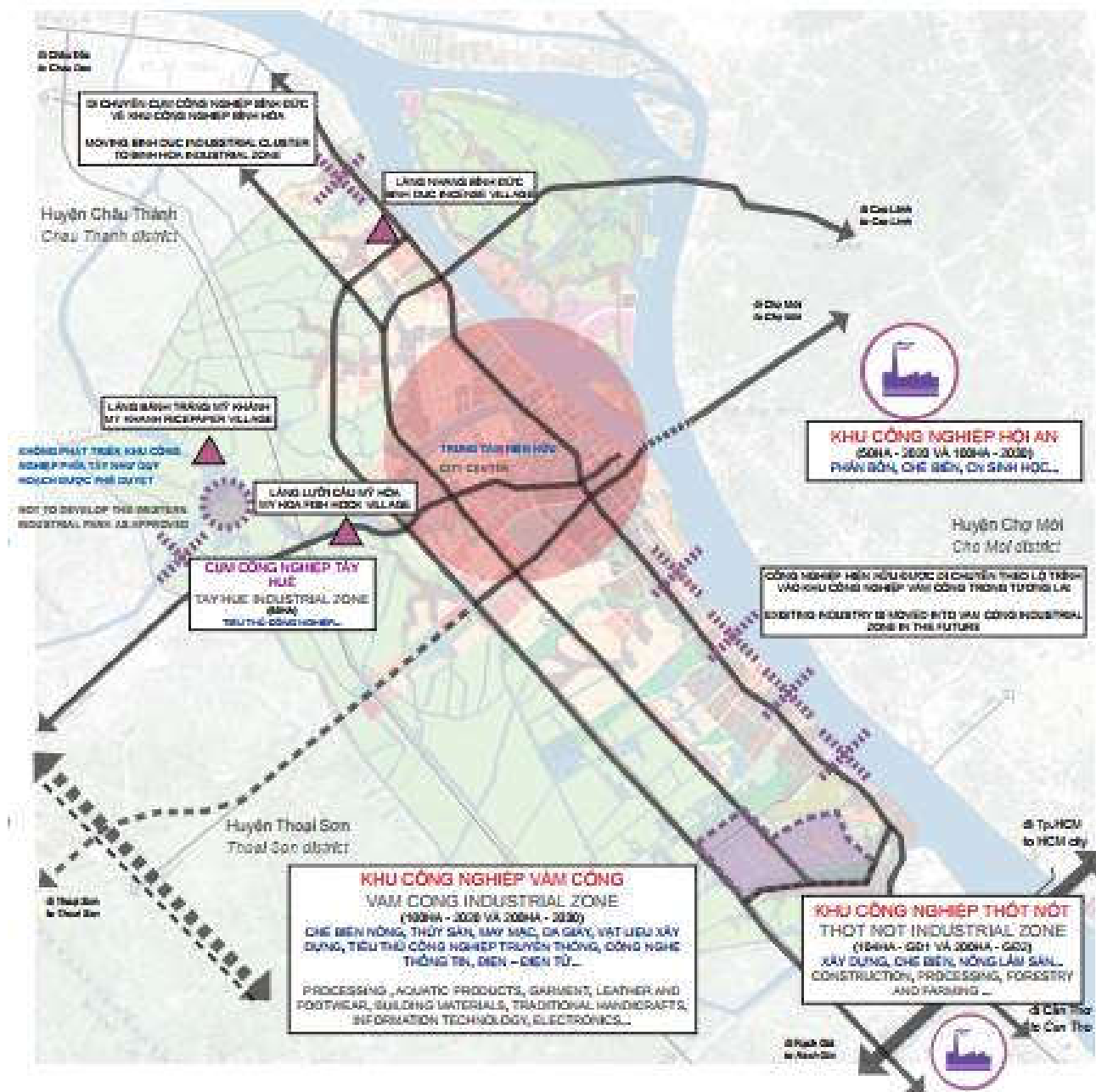


c. Định hướng phát triển công nghiệp

- Phát triển Khu công nghiệp Vàm Cống ở phía Nam thành phố với tổng quy mô 200ha, đầu tư xây dựng cụm công nghiệp Mỹ Quý, Bình Đức.
- Đa dạng hóa các ngành nghề công nghiệp.
- Hiện đại hóa các chuyên ngành công nghiệp mũi nhọn như chế biến nông, lâm, hải sản – thực phẩm.
- Tăng tỷ lệ các lĩnh vực công nghiệp công nghệ cao như Điện tử, thông tin,...
- Phát triển trở thành trung tâm Trung chuyên hàng hóa – Logistic của vùng.
- Định hướng dài hạn sẽ di dời có lộ trình các điểm công nghiệp nhỏ lẻ, rải rác hiện hữu về các Khu, cụm công nghiệp tập trung như Khu công nghiệp Vàm Cống, Bình Hòa, cụm công nghiệp Mỹ Quý,... nhằm đảm bảo sự phát triển tập trung và hiệu quả.

- Bảo tồn, phát huy các làng nghề truyền thống nhằm mục đích phát triển gắn với du lịch.

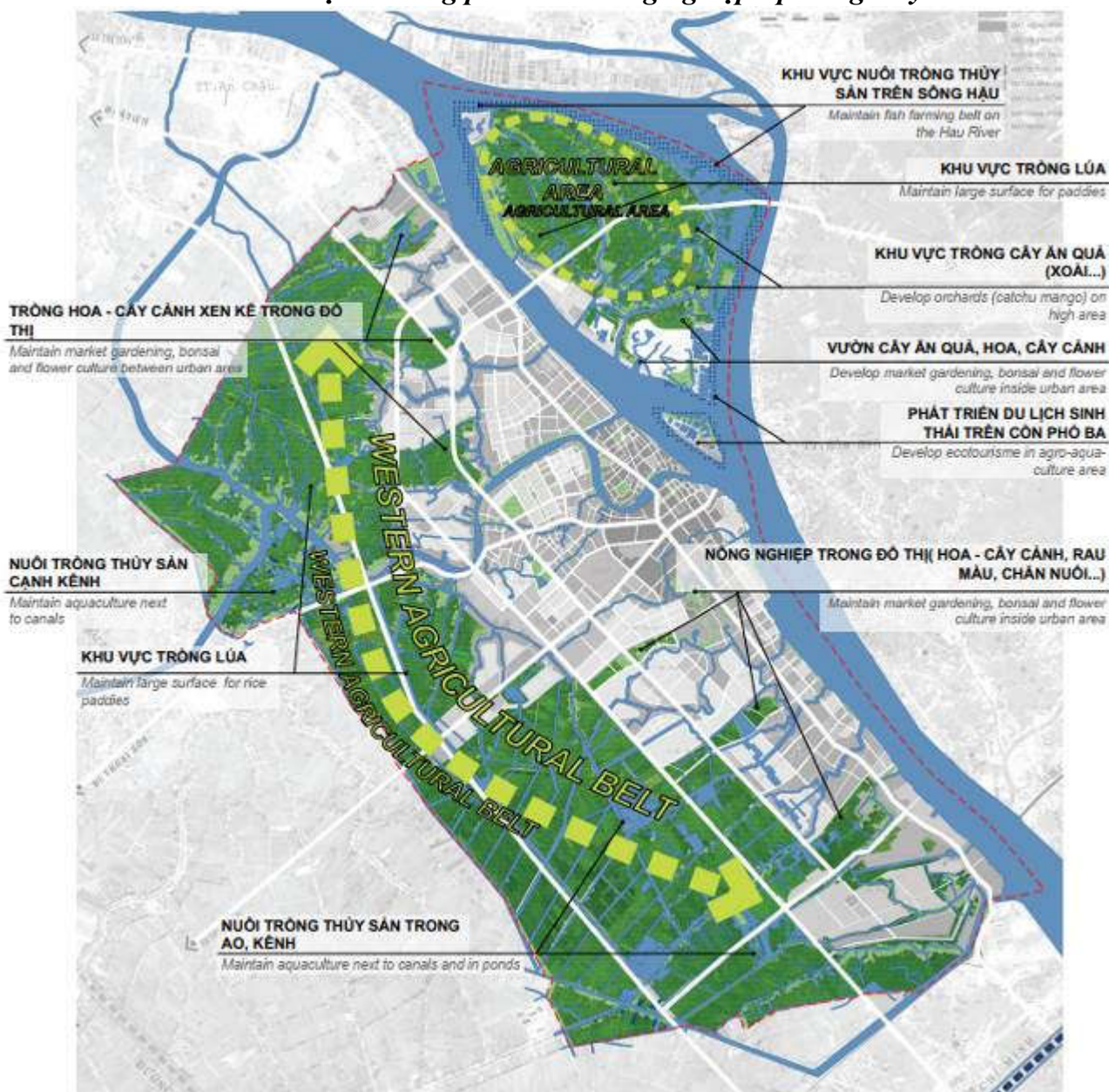
Hình. Sơ đồ định hướng phát triển công nghiệp Tp Long Xuyên



d. Định hướng phát triển nông nghiệp

- Phát triển nông nghiệp bền vững, ứng dụng công nghệ cao
- Ưu tiên phát triển vùng sản xuất rau an toàn, cây cảnh, cây giống và thủy sản chất lượng cao.
- Tiếp tục duy trì vùng trồng lúa chuyên canh.
- Phát triển nông nghiệp xen kẽ trong đô thị - nông nghiệp đô thị.
- Chuyển đổi một phần diện tích đất nông nghiệp sang trồng rau, hoa, cây ăn quả năng suất cao- Xoài.

Hình. Sơ đồ định hướng phát triển nông nghiệp Tp Long Xuyên



3.2. Tầm nhìn phát triển

Xây dựng tầm nhìn cho thành phố với **01 tầm nhìn và 04 chiến lược**:

3.2.1. Tầm nhìn:

Xây dựng tầm nhìn cho thành phố Long Xuyên là: **“ĐÔ THỊ NƯỚC THÔNG MINH - SMART WATER CITY”** trên cơ sở nghiên cứu nhận dạng vị thế phát triển và bối cảnh KT-XH của vùng tỉnh An Giang, vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long, vùng Nam Bộ và hệ thống đô thị cả nước.

Tầm nhìn trên được thể hiện ở hai khía cạnh chính là giữ gìn bản sắc của một đô thị sông nước và quản lý nước thông minh và bền vững:

- Bản sắc sông nước của đô thị thể hiện ở việc gìn giữ mối quan hệ gắn bó chặt chẽ giữa đô thị với các dòng sông, kênh rạch; bảo tồn hình ảnh, bản sắc văn hóa và lối sống đặc trưng gắn liền với sông nước.

- Quản lý nước thông minh và bền vững thể hiện ở việc quy hoạch đô thị nhạy cảm với nước; quản lý nước mưa, nước lũ bền vững, thích nghi với các tác động của Biến đổi khí hậu; sử dụng nước bền vững; xây dựng một cộng đồng sử dụng nước thông minh; từng bước áp dụng các thành tựu của Công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) và Mạng lưới vạn vật kết nối Internet (IoT) trong việc quản lý nước.

Thành phố phải là động lực phát triển kinh tế của tỉnh An Giang và vùng ĐBSCL; một thành phố tận dụng được địa điểm chiến lược ở cửa ngõ với Campuchia và ngã tư với hành lang kinh tế quốc tế Đông Tây (Quốc lộ 91, sông Hậu) và hành lang kinh tế quốc gia Bắc Nam. Thành phố tích hợp kinh tế với các Tỉnh/Thành lân cận như: Cần Thơ, Vĩnh Long, Cao Lãnh, Sa Đéc tạo ra Vùng thành phố đa cực.

Thành phố phát triển với nền kinh tế đa dạng bền vững với gia tăng hoạt động của một số ngành nghề cơ bản và sự tham gia tích cực của đầu tư nước ngoài tạo ra công ăn việc làm. Phát triển kinh tế dựa vào nông nghiệp công nghệ cao, chế biến lương thực, thực phẩm và sự phát triển của ngành du lịch, dịch vụ, vận tải, giáo dục,....

3.2.2. Chiến lược:

Chiến lược 01. Liên kết trong vùng sông Mê Kông



Hợp tác trong Khu vực sông Mê Kông, tránh cạnh tranh không cần thiết, xây dựng quan hệ hợp tác trong và ngoài tỉnh.

- Cần nghĩ đến việc **phát triển với sự hợp tác vùng** trong một số lĩnh vực: chia sẻ cơ sở hạ tầng, cùng phát triển các khu công nghiệp, giải pháp chung cho BĐKH ...
- Tư duy sáng tạo về việc **phát triển một số dịch vụ và cơ sở vật chất còn thiếu ở Cần Thơ** hoặc phát triển theo những cách và quy mô khác nhau.
- **Hỗ trợ phát triển các đô thị nhỏ hơn** ở xung quanh, chia sẻ các chức năng đô thị...

Chiến lược 02. Phát triển kinh tế xã hội bền vững



Khai thác tiềm năng thế mạnh của thành phố để phát triển kinh tế xã hội bền vững

- **Triển khai tiếp thị đô thị** để thu hút đầu tư, lao động và khách du lịch từ các khu vực khác
- **Phát huy bản sắc của đô thị ven sông** với quy hoạch dựa trên hệ thống kênh, phát triển thêm nguồn lực của các khu dân cư mới với các hoạt động nông nghiệp.
- **Cải thiện chất lượng sống** của người dân đô thị (không gian và điều kiện sống)
- Chú ý đến sự **hài hòa giữa các khu đô thị mới và các làng nông nghiệp hiện hữu** trong các vùng nông thôn được đô thị hóa.

- Đảm bảo **công bằng xã hội**.
- Khai thác **bản sắc địa phương** tại khu vực nông thôn

Chiến lược 03. Mô hình quy hoạch hiện đại



Phát triển mô hình đô thị thông minh

- Cấu trúc đô thị đa trung tâm hiện đại, **trong đó mỗi trung tâm phát triển theo một mô hình phù hợp.**
- **Tăng cường phát triển kinh tế địa phương** với mô hình cụm liên kết ngành **nhằm** khai thác các thế mạnh của địa phương với các lĩnh vực kinh tế mũi nhọn (sản xuất, chế biến nông-thủy sản), các trường đại học, bệnh viện, trung tâm nghiên cứu...
- **Phát triển mô hình đô thị nén: kết hợp mật độ cao và sinh kế tốt, hạn chế phát triển dàn trải, tránh việc tiêu thụ diện tích đất lớn, hạn chế tác động đến môi trường, tiết kiệm cơ sở hạ tầng, thúc đẩy khoảng cách di chuyển ngắn và ít phụ thuộc cơ giới...**
- **Phát triển hệ thống giao thông công cộng hiệu quả kết nối các trung tâm.**

Chiến lược 04. Đô thị nhạy cảm với nước



- **Xây dựng một** đô thị có khả năng chống chịu, **đặc biệt bằng cách thực hiện quy hoạch nhạy cảm với nước.**
- Cải thiện hệ thống hạ tầng: **đảm bảo hệ thống thoát nước đầy đủ, bảo tồn dòng chảy thuận lợi ...**
- **Thúc đẩy mô hình kiến trúc đổi mới và thích ứng với lũ: nhà ở chống lũ, mái nhà được xanh hóa... thích nghi với điều kiện ngập lụt.**
- Giảm các bề mặt không thấm nước để **tăng bốc hơi và thẩm thấu nước: thiết lập các không gian chứa nước tạm thời trong mùa lũ cao hoặc mưa lớn (VD: các không gian bán ngập; đề xuất các bờ sông thích ứng, vỉa hè, bãi đỗ xe được xanh hóa...**

3.3. Tính chất, chức năng đô thị:

1 - Là trung tâm hành chính - chính trị, kinh tế, văn hóa, giáo dục đào tạo, khoa học kỹ thuật, dịch vụ của tỉnh An Giang.

2 - Là trung tâm tăng trưởng kinh tế, trung tâm thương mại dịch vụ của tiểu vùng giữa đồng bằng tại khu vực phía Nam sông Hậu; là trung tâm chuyển giao công nghệ về nông nghiệp công nghệ cao, đặc biệt là lúa gạo và thủy sản nước ngọt. Có vai trò quan trọng thúc đẩy phát triển KT-XH đối với tỉnh An Giang, vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long và vùng kinh tế trọng điểm Vùng ĐBSCL.

3 - Là đầu mối giao thương quan trọng của vùng ĐBSCL và quốc tế.

4 - Có vị trí quan trọng về quốc phòng và an ninh.

3.4. Các dự báo phát triển và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật:

3.4.1. Dự báo dân số và lao động:

a. Dự báo dân số:

*. Cơ sở dự báo:

- Số liệu dân số thống kê, tỷ lệ tăng dân số tự nhiên từ năm 2012- 2017.
- Tăng dân số cơ học (Các khu công nghiệp, các trường đào tạo, thu hút tăng dân số cơ học).

*. Căn cứ dự báo:

- Số liệu thống kê về tăng trưởng dân số đô thị từ năm 2012-2017;
- Chiến lược phát triển đô thị Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050;
- Chiến lược phát triển kinh tế xã hội vùng ĐBSCL, vùng tỉnh An Giang
- Dự báo tăng trưởng của dân số đô thị trong định hướng quy hoạch xây dựng vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long; vùng tỉnh An Giang;
- Quy hoạch, dự án phát triển các ngành công nghiệp, du lịch, thương mại, dịch vụ, y tế, giáo dục đào tạo;

*. Phương pháp dự báo theo phương pháp toán học

Qua công thức dự báo : $P_t = P_1 \times (1 + n)^t + P_u + P_n$

Trong đó:

P_t : Dân số năm dự báo

t : Số năm dự báo

P_1 : Dân số hiện trạng năm dự báo

n : Tỷ lệ tăng trưởng dân số (bao gồm tăng tự nhiên + tăng cơ học)

P_u : Tăng cơ học trong (trường hợp đột biến không theo quy luật)

P_n : Dân số đô thị tăng do mở rộng ranh giới nội thị

*. Dự báo điều chỉnh dân số:

Dự báo phát triển dân số tính đến tác động tích cực trên cơ sở phát huy tối đa tiềm năng, thế mạnh của thành phố Long Xuyên trong lĩnh vực thương mại, du lịch, dịch vụ, giáo dục đào tạo cũng như các khu, cụm công nghiệp đi vào hoạt động sẽ thu hút nhu cầu lao động lớn trong tỉnh và vùng phụ cận. Các trục kinh tế nổi kết được tăng cường phát triển và hình thành (Châu Đốc – Long Xuyên – Cần Thơ- Sóc Trăng) và hành lang nổi kết kinh tế giữa các tỉnh (Kiên Giang – An Giang – Đồng Tháp – Long An - Tp Hồ Chí Minh) ... Ngoài ra thành phố Long Xuyên tương lai sẽ là điểm đến, dừng chân để tới các khu du lịch sinh thái gắn với đặc trưng cảnh quan sông nước, miệt vườn và các danh lam thắng cảnh, di tích lịch sử, văn hóa, tôn giáo nổi tiếng của tỉnh và trong vùng. Thành phố sẽ là nơi cung cấp các dịch vụ cho du khách, người dân, lực lượng cán bộ, lao động, học tập và làm việc của các khu vực lân cận.

Phân đầu tích cực, huy động cao các nguồn lực của thành phố và tạo điều kiện thuận lợi thu hút đầu tư từ bên ngoài, các công trình trọng điểm trên địa bàn thành phố được xây dựng và phát huy hiệu quả, các lợi thế về lĩnh vực thương mại, dịch vụ, du lịch được khai thác, các khu công nghiệp và cụm công nghiệp, các khu đô thị mới thu hút được các dự án đầu tư. Tốc độ đô thị hoá xác định đến năm 2035 là 83,33%.

Bảng 12: Dự báo dân số

STT	DANH MỤC	ĐV tính	Hiện trạng	Quy hoạch đến	
				Năm 2025	Năm 2035
I	TỶ LỆ TĂNG DÂN SỐ				
A	Tỷ lệ tăng dân số TB toàn tp	%	0,08	0,48	1,84
a1	Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên	%	0,98	0,9	0,86
a2	Tỷ lệ tăng dân cơ học	%	-0,9	-0,42	0,98
B	Tỷ lệ tăng dân số TB nội thị	%		0,83	1,06
b1	Tỷ lệ tăng tự nhiên	%		0,9	0,85
b2	Tỷ lệ tăng cơ học	%		-0,07	0,21
II	DÂN SỐ				
A	Quy mô dân số toàn thành phố	người	285.974	300.000	360.000
a1	Nội thị	người	252.708	270.000	300.000
a2	Ngoại thị	người	33.266	30.000	60.000
a3	Dân số tăng thêm toàn tp			14.026	60.000
B	Dân số tăng tự nhiên				53421
C	Dân số gia tăng do sức hút của đô thị của thành phố (về cơ hội việc làm, môi trường sống, học tập...)				6579
III	Tỷ lệ % nội thị so với toàn thành phố	%	88,37	90,00	83,33

b. Dự báo lao động:

Đáp ứng được yêu cầu về chuyển dịch cơ cấu lao động theo mục tiêu phát triển kinh tế- xã hội của thành phố Long Xuyên. Nhu cầu lao động được tính toán trên cơ sở thực trạng lao động cũng như các định hướng, mục tiêu, đặc biệt là các dự báo về phát triển Thương mại, dịch vụ và du lịch - Công nghiệp xây dựng.

Bảng 13: Dự báo nhu cầu lao động Tp Long Xuyên

TT	Hạng mục	Đơn vị	Hiện trạng	Quy hoạch	
				Năm 2025	Năm 2035
Thành phố Long Xuyên					
1	Dân số trung bình	Người	285.974	300.000	360.000
	<i>Tỷ lệ tăng dân số</i>	%	<i>0,08</i>	<i>0,48</i>	<i>1,84</i>
2	Dân số trong độ tuổi lao động	Người	205.530	225.000	291.600
	<i>Tỷ lệ so với tổng dân số</i>	%	<i>71,87</i>	<i>75</i>	<i>81</i>
3	Lao động -Việc làm trong các ngành KT	Người	144.775	171.563	236.342

	<i>Tỷ lệ so với tổng số người trong độ tuổi LĐ</i>	%	70,44	76,25	81,05
4	Cơ cấu sử dụng lao động				
	Nông - lâm - thủy sản	Người	24.221	29.406	37.933
	<i>Tỷ lệ so với tổng số lao động có việc làm</i>	%	16,73	17,14	16,05
	Công nghiệp - Xây Dựng	Người	17.460	27.587	43.865
	<i>Tỷ lệ so với tổng số lao động có việc làm</i>	%	12,06	16,08	18,56
	Dịch vụ, thương mại	Người	60.299	73.823	109.757
	<i>Tỷ lệ so với tổng số lao động có việc làm</i>	%	41,65	43,03	46,44
5	Nội trợ, mất sức, học sinh trong tuổi LĐ	Người	53.996	56.275	58.347
	<i>Tỷ lệ so với tổng số người trong độ tuổi LĐ</i>	%	29,56	23,75	18,95

Kết quả dự báo:

**** Tổng lao động nông, lâm nghiệp, thủy sản:***

Hiện nay khoảng 24.221 lao động. Số lượng lao động nông - lâm nghiệp - thủy sản theo quy luật sẽ giảm khi đô thị phát triển, tuy nhiên do ngành nông nghiệp thủy sản với việc ứng dụng công nghệ cao đồng thời gia tăng các vùng nuôi trồng thủy sản, rau màu và cây trái có giá trị nên sẽ thu hút nhiều hơn lực lượng lao động trong lĩnh vực vì vậy số lao động nông nghiệp của thành phố đến năm 2025 sẽ là khoảng 29.406 người và đến năm 2035 khoảng 37.933 người.

**** Lao động công nghiệp – xây dựng:***

Được dự báo trên cơ sở nhu cầu lao động của các Khu, cụm công nghiệp - TTCN với đa dạng các loại hình và tỷ lệ lấp đầy là 30% vào năm 2025 và 50% vào năm 2035. Đồng thời với việc phát triển đô thị tại các khu vực quy hoạch (đất xây dựng đô thị tăng thêm khoảng 1500 ha) thì nhu cầu lao động cho đầu tư xây dựng cơ bản sẽ tăng cao.

Số lao động CN, TTCN làm việc trong các khu công nghiệp - TTCN được dự báo với khả năng thu hút 40 - 60 lao động/ha (trung bình các khu công nghiệp tập trung của cả nước hiện nay thu hút được khoảng 60 lao động/ha - tính với tỷ lệ công nghiệp đó lấp đầy) và dự báo 70 - 75% lao động làm việc trong các cụm công nghiệp tập trung thu hút từ khu vực nội thị; 25- 30% lao động thu hút từ khu vực lân cận.

Tổng lao động công nghiệp - xây dựng trong thành phố khoảng hiện tại khoảng 17.460 người sẽ tăng lên 27.587 người năm 2025 và 43.865 người vào năm 2035.

**** Lao động dịch vụ thương mại, du lịch và hành chính sự nghiệp:***

Được dự báo theo phương pháp ngoại suy có tính đến dự án các Trung tâm thương mại, trường đại học, cao đẳng, đào tạo chuyên nghiệp, đào tạo nghề kỹ thuật cao và dịch vụ du lịch du lịch Long Xuyên sẽ là điểm đến hấp dẫn với du khách trong và ngoài nước với các loại hình du lịch sinh thái, khám phá, hội họp,... Thành phố Long Xuyên sẽ là điểm dừng chân quan trọng, hấp dẫn trong các tour du lịch của Vùng, tỉnh. Do đó Tỷ lệ lao động thương mại, dịch vụ, du lịch và hành chính sự nghiệp trong thành phố được dự báo tăng từ 60.299 người lên 73.823 người năm 2025 và 109.757 người năm 2035.

3.4.2. Dự báo đất đai:

Tổng diện tích đất nghiên cứu lập quy hoạch là 11.536,44 ha trong đó:

+ Khu vực nội thị: 8.458,64 ha.

- + Khu vực ngoại thị: 3.77,8 ha.
- * **Chỉ tiêu đất xây dựng đô thị:** Đất dân dụng: 90 - 120m²/ người.
- + Đất các đơn vị ở: 50 - 70 m²/người.
- + Đất công trình công cộng: 4-5m²/người.
- + Đất cây xanh TDDT: ≥ 6 m²/người.
- + Đất giao thông: ≥ 15 m²/người.

* **Dự báo nhu cầu đất xây dựng đô thị:**

- *Khu vực nội thị:*

+ Năm 2025: Tổng diện tích đất xây dựng đô thị khu vực nội thị khoảng 3.000 ha ~ 110 m²/người. Trong đó: đất dân dụng khoảng 1.900 ha - bình quân 71 m²/người.

+ Năm 2035: Diện tích đất xây dựng đô thị khu vực nội thị: 3.800 ha ~ 120 m²/người. Trong đó: đất dân dụng khoảng 2.500 ha - bình quân 76 m²/người.

- *Khu vực ngoại thị:* Diện tích xây dựng các công trình tạo thị khoảng 650 ha.

3.4.3. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu:

Bảng 14: Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật được lấy theo chỉ tiêu của đô thị loại I.

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Tiêu chuẩn đô thị loại I
I	Chỉ tiêu sử dụng đất - đất xây dựng đô thị	m²/ người	100-120
	Đất dân dụng	m ² /người	50-70
	Đất công trình công cộng dịch vụ đô thị	m ² /người	4-5
	Đất công trình công cộng cấp khu ở	m ² /người	1,5-2
	Đất cây xanh đô thị	m ² /người	≥10
	Đất giao thông đô thị	m ² /người	≥15
II	Chỉ tiêu hạ tầng Kỹ thuật		
2.1	Giao thông		
	Mật độ mạng lưới đường	km/km ²	≥10
	Tỷ lệ đất giao thông chính	(%)	≥6
	Bãi đỗ xe	% đất xây dựng đô thị	1-2
2.2	Chuẩn bị kỹ thuật		
	Tỷ lệ thoát nước mặt	%	90
	Mật độ đường cống thoát nước chính	km/km ²	≥4
2.3	Cấp nước		
	Nước sinh hoạt cho dân cư đô thị	l/ng/ngđ	150-180
	Nước sinh hoạt cho dân cư ngoại thị	l/ng/ngđ	120-150
	Nước tưới cây, rửa đường	%Qsh	≥8
	Nước công cộng, dịch vụ	%Qsh	≥8
	Nước công nghiệp	m ³ /ha-ngđ	≥24
	Nước dự phòng rò rỉ	%Q	20
	Nước chữa cháy (tính cho 1 đám cháy)	l/s	15
	Nước bản thân nhà máy	%Qsh	≤5
2.4	Thoát nước thải, quản lý CTR và nghĩa trang		

	Nước thải sinh hoạt, công nghiệp, CTCC	l/ng/ng.đ	(90%-100%) nước cấp
	Mật độ đường cống thoát nước chính	Km/km ²	4-4,5
	Vệ sinh môi trường		
	Rác thải dân dụng	Kg/ng.ngđ	1-1,3
	Rác thải công nghiệp	Tấn/ha/ngđ	0,5
	Đất nghĩa trang	ha/1000 người	0,06
2.5	Cấp điện		
	Cấp điện sinh hoạt	KWh/người.năm	2100
	Cấp điện cơ quan, công trình công cộng	KW/ha	100-250
	Cấp điện công nghiệp	KW/ha	150-350
	Chiếu sáng đường phố	KW/ha	10-15

IV. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN VÀ THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

4.1. Định hướng phát triển không gian

4.1.1. Mô hình phát triển đô thị:

a. Nguyên tắc và quan điểm quy hoạch:

- Tôn trọng giá trị về địa hình, cảnh quan tự nhiên; về lịch sử phát triển; về văn hóa nhân văn để hình thành các khu vực phát triển hợp lý nhằm tạo dựng tính đặc trưng riêng biệt.

- Tuân thủ định hướng *Điều chỉnh quy hoạch xây dựng vùng Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050* được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 68/QĐ-TTg ngày 15 tháng 01 năm 2018, trong đó nhấn mạnh việc phát triển theo mô hình đô thị nén; hạn chế mở rộng, phát triển đô thị tập trung quy mô lớn và trên diện rộng; không hình thành các vùng đô thị hóa, các dải đô thị hóa liên tục tại các khu vực có nguy cơ ngập lụt .

- Hình thành cơ cấu quy hoạch, tổ chức và phân khu chức năng phù hợp, thống nhất giữa đô thị với nông thôn, giữa các khu đô thị với sự các khu du lịch, dịch vụ, các khu, cụm công nghiệp và các vùng bảo vệ cảnh quan.

- Tổ chức tốt môi trường ở, hệ thống kết cấu hạ tầng xã hội, các trung tâm dịch vụ và chuyên ngành: y tế, giáo dục, thể dục thể thao, cây xanh v.v..., đáp ứng nhu cầu gia tăng của dân số.

- Hình thành mạng lưới giao thông nội thị, giao thông công cộng đầy đủ gắn kết các khu chức năng của đô thị nhằm tạo dựng cơ sở hạ tầng đồng bộ.

- Phối kết hợp chặt chẽ giữa quản lý xây dựng đô thị, quản lý đất đai và môi trường đối với từng khu chức năng đô thị.

- Lồng ghép, phân tích, học hỏi các định hướng không gian cho đô thị biển từ các bài học kinh nghiệm Quốc tế để lựa chọn định hướng phát triển không gian phù hợp cho thành phố Long Xuyên.

- Giữ gìn và tôn tạo không gian văn hoá truyền thống như: hệ thống các di tích lịch sử có giá trị, cấu trúc không gian phố cũ, cấu trúc không gian gắn bản sắc sông nước của đô thị.

- Xây dựng môi trường đô thị hiện đại với các hình thái không gian phong phú tại các khu vực xây dựng mới và thích ứng với BĐKH.

- Tôn trọng địa hình cảnh quan của từng khu vực, đặc biệt xem xét đến việc gìn giữ giá trị cảnh quan không gian không gian mặt nước của dòng sông Hậu, sông Long Xuyên và hệ sinh thái kênh mương mặt nước tự nhiên làm trọng tâm để tạo dựng giá trị đặc trưng riêng biệt cho thành phố đồng thời đẩy mạnh mô hình phát triển theo “Cụm” đa chức năng để tạo sự chặt chẽ, tương hỗ cùng phát triển.

b. Các mô hình phát triển:

b1. Kịch bản 01: phát triển “Đa Trung Tâm”

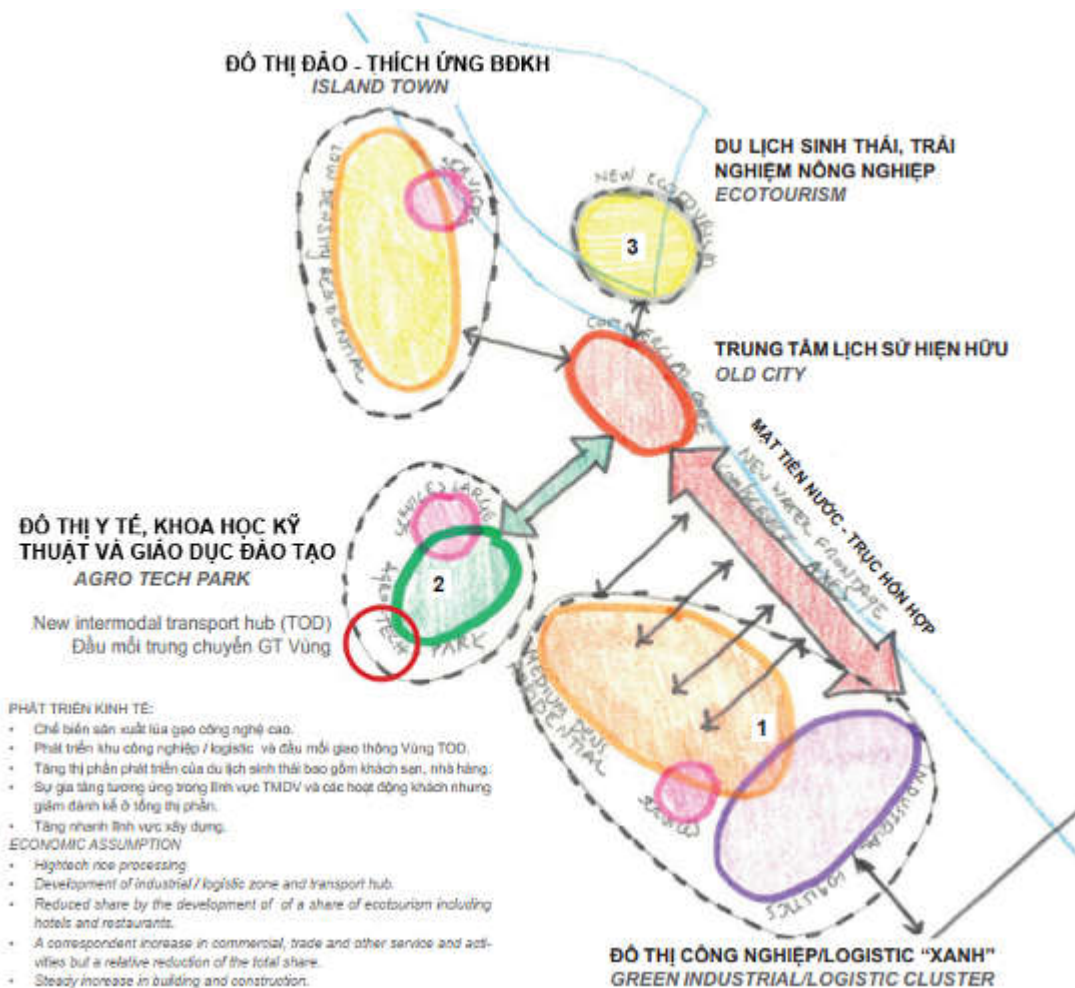
Ý tưởng:

- Đô thị phát triển dạng phân tán với 03 khu vực chiến lược chính.
- Phát huy cảnh quan sông Hậu và hệ thống kênh rạch trở thành bản sắc của đô thị tương lai.

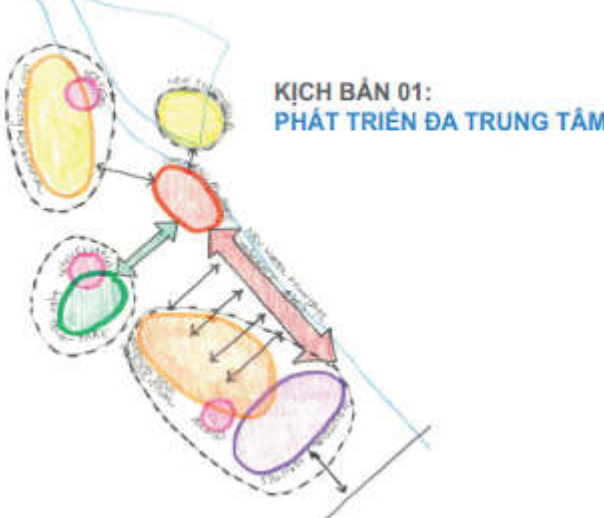
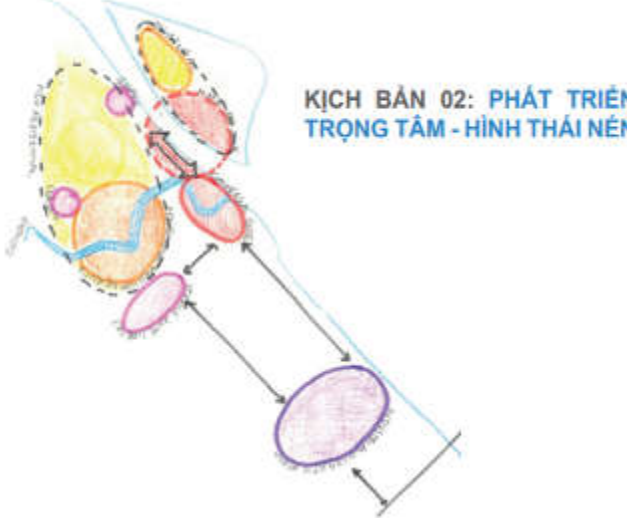
03 khu vực chiến lược phát triển chính là:

- Trục hỗn hợp – mặt tiền nước đô thị và công nghiệp – trung chuyển hàng hóa (Logistic)
- Đô thị y tế, khoa học kỹ thuật và giáo dục đào tạo phía Tây.
- Du lịch sinh thái và trải nghiệm nông nghiệp và đô thị đảo thích ứng với BĐKH.

Sơ đồ. Mô hình phát triển “Đa Trung Tâm”



b3. Lựa chọn phương án phát triển:

 <p>KỊCH BẢN 01: PHÁT TRIỂN ĐA TRUNG TÂM</p>	 <p>KỊCH BẢN 02: PHÁT TRIỂN TRỌNG TÂM - HÌNH THÁI NÉN</p>
<p>Đặc Điểm</p>	<p>Đặc Điểm</p>
<p>Đô thị phân tán, hình thành 03 khu vực chính. Phát huy cảnh quan sông Hậu và kênh rạch trở thành bản sắc của đô thị tương lai.</p>	<p>Tập trung ở phía Bắc thành phố và hình thành 04 khu vực trọng tâm. Phát huy môi trường tự nhiên kh vực sông Long Xuyên trở thành trục chính của không gian đô thị.</p>
<p>Điểm mạnh và Cơ hội</p>	<p>Điểm mạnh và Cơ hội</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Bảo tồn bản sắc và truyền thống của thành phố bằng cách lập quy hoạch phát triển khu dân cư mới gắn với không gian sông nước và diện tích nông nghiệp. - Phát triển khu dân cư mới nằm gần khu công nghiệp giúp giảm khoảng cách đi lại. - Bảo vệ khu dân cư khỏi tác động từ hoạt động công nghiệp, thúc đẩy di dời các cụm công nghiệp hiện đang nằm liền kề với các dự án phát triển nhà ở. - Gìn giữ diện tích đất nông nghiệp và cảnh quan thiên nhiên cù lao Mỹ Hòa Hưng - Tiềm năng của thành phố là trung tâm mới trong lĩnh vực nghiên cứu phát triển sinh học, chế biến gạo công nghệ cao. - Tiềm năng là trung tâm công nghiệp và đầu mối trung chuyển hàng hóa của vùng. - Linh hoạt trong xác định các lựa chọn phát triển. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tăng cường mối liên hệ giữa thành phố và dòng sông, tạo dựng hình ảnh đô thị hấp dẫn. - Gắn kết chặt chẽ với trung tâm lịch sử, khu vực phát triển mở rộng có tính liên tục với đô thị cũ. - Giảm việc lấy đất, giới hạn mở rộng đô thị và tiêu thụ đất nông nghiệp. - Mật độ cao và nhiều chức năng hỗn hợp giúp đô thị sống động và nhân văn hơn. - Nhu cầu phát triển hạ tầng ít hơn - Cải thiện không gian công cộng giúp nâng tầm hình ảnh đô thị và là tiềm năng hấp dẫn các nhà đầu tư. - Đảm bảo công ăn việc làm cho người dân - Điểm du lịch tiềm năng - Điểm dừng chân trên tuyến từ Campuchia sang Việt Nam - Đan xen kết nối chặt chẽ với khu vực lân cận
<p>Khó khăn và thách thức</p>	<p>Khó khăn và thách thức</p>
<p>- Tiêu thụ nhiều đất nông nghiệp hơn.</p>	<p>- Sự mở rộng các trung tâm thương mại, dịch</p>

- Yêu cầu đầu tư cho hạ tầng nhiều hơn (tiện ích và giao thông) vì khu vực phát triển mới nằm xa so với mạng lưới hạ tầng sẵn có của khu vực hiện hữu.

- Việc di dời khu vực cụm công nghiệp hiện trạng dọc sông Hậu và di dời dân khu vực mom sông đối diện chợ Long Xuyên để xây dựng CTCC điểm nhấn sẽ cần sự can thiệp chủ động của chính quyền, tạo điều kiện tốt hơn về môi trường sống và tài chính cho người dân.

vụ và du lịch sang cù lao Mỹ Hòa Hưng sẽ đòi hỏi giải phá tồn kém vì đây là khu vực chịu ảnh hưởng lũ (1,5-2m), và cần kết nối giao thông phù hợp.

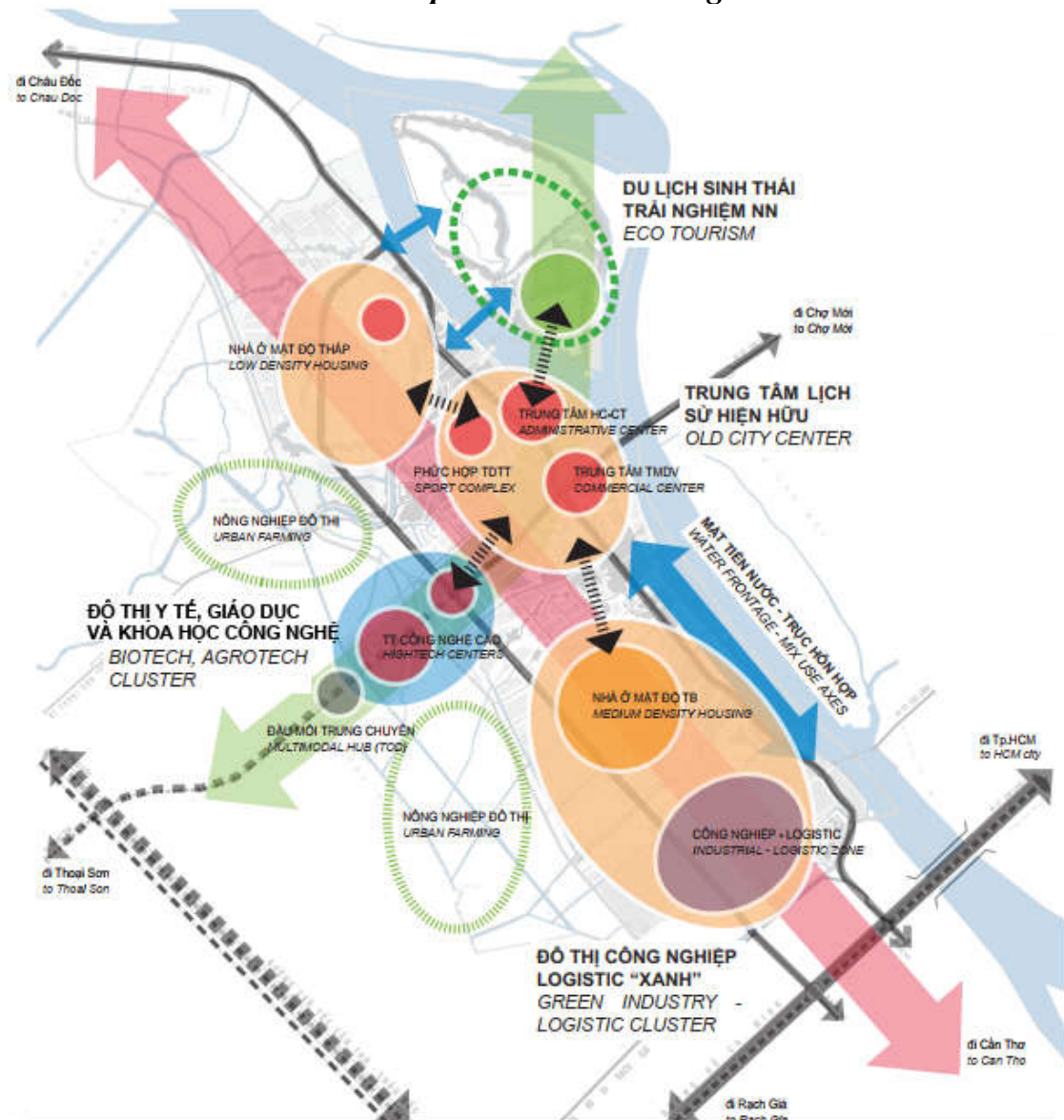
- Việc mở rộng cũng có ảnh hưởng tiêu cực / thỏa hiệp của quá trình phát triển du lịch sinh thái và ho động nông nghiệp.

- Tiềm ẩn quá tải hệ thống hạ tầng hiện trạng

- Không có sự chắc chắn về các nhà đầu tư tiềm năng, nhu cầu kinh doanh và phân khúc du lịch cao cấp.

Qua phân tích những đặc điểm chủ đạo và những cơ hội, khó khăn và thách thức đề án đề xuất phương án lựa chọn phát triển cho thành phố Long Xuyên là Phương án kết hợp của 02 kịch bản phát triển trên – Cấu trúc đô thị lựa chọn phát triển cho thành phố là “**Đa Trung Tâm Mở**”. Cụ thể:

Sơ đồ. Mô hình phát triển “Đa Trung Tâm Mở”



Ý tưởng: Phát triển trên nền tảng “**02 Trục Đông Lực và 04 Trung Tâm Chính**” nhằm kết nối với vùng tỉnh mạnh mẽ, kết nối nông nghiệp với đô thị và dành nhiều không gian cho nước.

- **Trục Kinh Tế Dọc** theo hướng Bắc Nam với sự kết hợp liên hoàn của hệ thống giao thông QL91, tuyến đường tránh QL 91, tuyến vành đai trong và vành đai ngoài đô thị và tuyến song Hậu).

- **Trục Kinh Tế Ngang** theo hướng Đông Tây với trục chủ đạo là song Long Xuyên và trục gắn kết từ khu vực Trung tâm lịch sử hiện hữu sang phía Tây với Khu đô thị Y tế, giáo dục đào tạo và khoa học công nghệ mới.

Hình thành **04 Trung Tâm** phát triển chính:

- Trung tâm lịch sử hiện hữu.
- Đô thị công nghiệp - Logistic xanh phía Nam
- Đô thị Y tế, giáo dục đào tạo và khoa học công nghệ phía Tây.
- Du lịch sinh thái và trải nghiệm nông nghiệp Mỹ Hòa Hưng.

4.1.2. Định hướng phát triển không gian và quy hoạch các khu chức năng

a. Ý tưởng phát triển không gian cho thành phố Long Xuyên

1. *Phát triển không gian cho thành phố là **Đô Thị Nhạy Cảm Với Nước** - Mô hình “**Đô Thị Bọt Biển**”*

Giải pháp chung:

- Duy trì các hành lang thoát nước từ trong đồng ruộng ra sông Hậu thông qua các kênh rạch hiện hữu.
- Duy trì các không gian chứa nước tạm thời trong mùa lũ.
- Các giải pháp tăng cường diện tích bề mặt có khả năng thấm thấu và bốc hơi nước, giảm thiểu bê tông hóa bề mặt đô thị.

Giải pháp cụ thể cho một số khu đô thị mới theo mô hình thích ứng với BĐKH:

- Phát triển tại các khu vực có cốt nền tự nhiên thấp.
- Không tôn nền cao toàn bộ khu vực phát triển mới.
- Phát triển mô hình nhà ở thích nghi với mùa lũ.
- Duy trì các kênh rạch hiện hữu hoặc đào các kênh rạch mới.
- Bảo tồn bản sắc đô thị sông nước miền Tây.

2. *Phát triển theo **Cụm Liên Kết Ngành – CLUSTER***

Giải pháp chung:

- Nhóm các cơ sở có cùng lĩnh vực ở gần nhau để tăng cường liên hệ, hợp tác.
- Tổ chức không gian trung tâm với chất lượng kiến trúc-cảnh quan cao.
- Tích hợp đầy đủ các dịch vụ, tiện ích đô thị.

Giải pháp cụ thể:

Hình thành các cluster về: Cluster y tế-Giáo dục-KHKT; Cluster Công nghiệp-Logistics xanh.

3. Tăng cường **Kết nối đô thị với dòng sông**

Tạo mặt tiền sông Hậu mới:

- Các Tiêu trung tâm hỗn hợp.
- Không gian mở ven bờ sông Hậu. Nâng cao chất lượng cảnh quan bờ rạch Long Xuyên:

- Cửa rạch Long Xuyên – cửa ngõ đô thị mới.
- Xanh hóa bờ rạch Long Xuyên

4. Tăng cường **Kết nối trung tâm đô thị hiện hữu với các trung tâm phát triển mới**

Kết nối bằng các trục giao thông mới, cầu mới: Kết nối bằng sự liên tục của hệ cây xanh - mặt nước.

5. Nâng cao chất lượng không gian cảnh quan, môi trường sống trong đô thị

Các trục phát triển mới:

- Phát triển các trục đô thị mới với các công trình chức năng hỗn hợp, kiến trúc hiện đại, đồng bộ, được kiểm soát tốt.

- Chinh trang các trung tâm đô thị hiện hữu theo mô hình đô thị nén : áp dụng một cách phù hợp vào bối cảnh một đô thị đã có mật độ xây dựng rất cao nhưng lại phát triển một cách dàn trải, thấp tầng, thiếu kiểm soát trong khi hệ thống HTKT, HTXH lại chưa đáp ứng được nhu cầu, chịu nhiều tác động tiêu cực về môi trường và dễ bị tổn thương trước tác động của BĐKH.

- Tiếp tục gia tăng mật độ dân cư một cách hợp lý tại các khu vực phù hợp.
- Đa dạng hóa các tiện ích đô thị (chức năng hỗn hợp).
- Thiết kế hướng đến việc sử dụng các biện pháp di chuyển thân thiện với môi trường (đi bộ, xe đạp, phương tiện công cộng)
- Đảm bảo chất lượng môi trường sống và nâng cao khả năng chống chịu cho đô thị: bổ sung các không gian xanh, không gian công cộng, HTKT, HTXH.
- Từng bước di dời các cơ sở công nghiệp ra khỏi các khu dân cư.

6. Bảo tồn cảnh quan tự nhiên – bản sắc sông nước, nông nghiệp

Bảo tồn cảnh quan tự nhiên ven sông Hậu, đặc biệt là quanh cồn Phó Ba và cù lao Mỹ Hòa Hưng:

- Bảo tồn các khu vực bờ sông tự nhiên.
- Gia cố bờ sông, tránh xói lở đất bằng các giải pháp tự nhiên, phi công trình.
- Không chấp nhận việc nối cồn Phó Ba với cù lao Mỹ Hòa Hưng bằng các giải pháp công trình.

Bảo tồn không gian nông nghiệp tại cù lao Mỹ Hòa Hưng và quanh Thành phố:

- Giữ gìn các không gian sản xuất nông nghiệp.
- Giữ gìn nền sản xuất và các nông, thủy sản địa phương.
- Phát triển du lịch trải nghiệm sinh thái nông nghiệp.
- Duy trì sinh kế của một bộ phận lớn dân cư.

b. Định hướng hệ thống trung tâm

Hệ thống trung tâm được bố trí tại những vị trí thuận lợi về giao thông, kết nối thuận lợi với các khu chức năng đô thị khác, khai thác các yếu tố cảnh quan tự nhiên và thuận lợi trong việc đóng góp vào không gian kiến trúc cảnh quan chung của toàn thành phố.

** Trung tâm hành chính:*

- Trung tâm hành chính: tổng diện tích khoảng 20 ha.
- + Trung tâm hành chính cấp tỉnh: Tại 02 khu vực; Khu vực 1 tại trung tâm phường Mỹ Bình gồm các cơ quan (Tỉnh Ủy, HĐND, UBND tỉnh và một số cơ quan ban ngành của tỉnh); Khu vực 2 tại trung tâm phường Mỹ Hòa bố trí một số sở, ban ngành của tỉnh gắn với Khu trung tâm hành chính thành phố.
- + Trung tâm hành chính cấp thành phố: Mới được xây dựng cơ bản hoàn chỉnh tại trung tâm phường Mỹ Hòa đảm bảo cho nhu cầu hoạt động, làm việc của thành phố.

** Trung tâm văn hóa, TDTT:*

- Trung tâm văn hóa: diện tích khoảng 15ha. Duy trì nâng cấp các công trình: Bảo tàng, thư viện tỉnh, nhà văn hóa,.... Đẩy nhanh tiến độ hoàn thiện công trình nhà hát Long Xuyên. Hình thành mới trung tâm triển lãm, văn hóa thành phố quy mô 3,5 ha tại Khu đô thị y tế, giáo dục, nghiên cứu đào tạo mới phía Tây thành phố; Các trung tâm văn hóa cấp phường: được xây dựng trong các khu đô thị mới quy mô 0,5ha/nhà văn hóa.

- Trung tâm TDTT:

+ Trung tâm TDTT cấp tỉnh được định hướng xây dựng mới tại khu đô thị y tế, giáo dục, nghiên cứu đào tạo mới phía Tây thành phố quy mô khoảng 14 ha bao gồm tổ hợp Sân vận động, nhà thi đấu đa năng và các công trình dịch vụ hỗ trợ,....

+ Trung tâm cấp thành phố sẽ tiếp tục sử dụng các cơ sở vật chất hiện hữu như: nhà thi đấu đa năng và bổ sung thêm các sân bóng đá, tập luyện TDTT tại trung tâm các khu đô thị mới để tổ chức các sự kiện TDTT và đảm bảo nhu cầu tập luyện TDTT cho người dân thành phố.

** Trung tâm y tế, giáo dục đào tạo:*

- Về y tế: Quy mô khoảng 29 ha. Ngoài các bệnh viện, trung tâm y tế hiện hữu tiếp tục bố trí mới các bệnh viện chuyên khoa Lao phổi, tim mạch, tâm thần và hệ thống các trung tâm y tế chuyên ngành (trung tâm phòng chống HIV-AIDS, trung tâm giám định y khoa, trung tâm kiểm định dược phẩm,...) tại phía Tây thành phố gắn với trục đường Nguyễn Văn Linh và đường tránh QL 91. Tiếp tục nâng cấp, cải tạo các trạm y tế cấp phường hiện có, bổ sung xây mới các cơ sở y tế tại các khu đô thị mới.

- Về đào tạo, nghiên cứu: Quy mô khoảng 99 ha.

+ Với các trường đại học, cao đẳng, trung cấp và dạy nghề hiện có được giữ nguyên vị trí, nâng cấp cải tạo chỉnh trang nhằm đảm bảo môi trường học tập cho học sinh, sinh viên. Xây dựng và phát triển thêm trường cao đẳng Y tế.

+ Hình thành khu trung tâm đào tạo, nghiên cứu, ứng dụng và khởi nghiệp tại phía Tây khu đô thị mới Y tế, giáo dục, nghiên cứu, khoa học kỹ thuật thành một quần thể trung tâm đào tạo với quy mô khoảng 20-30ha. Trong tương lai hướng tới trở thành một trung tâm đào tạo gắn với ứng dụng khoa học chất lượng cao – trung tâm khởi nghiệp.

+ Giáo dục phổ thông trung học: Quy mô dân số nội thị dự báo đến 2035: 360.000 người. Cần bố trí mạng lưới trường trung học đảm bảo bán kính phục vụ cho dân cư các khu đô thị. Như vậy ngoài 3 trường THPT cần thiết xây mới 2 trường trung học phổ thông (quy mô 2-3ha/trường).

* *Trung tâm thương mại, dịch vụ*: Tổng diện tích khoảng 50 ha.

- Không gian trung tâm dịch vụ trung chuyển phía Nam: Xây dựng các công trình dịch vụ kho vận, trung tâm thương mại,... có khối tích lớn, tầng cao trung bình theo dọc trục trung tâm.

- Trung tâm hội chợ triển lãm: thực hiện vai trò đầu mối để đưa hàng hoá của tỉnh tham gia vào các hội chợ, triển lãm quốc tế; cung cấp các dịch vụ hàng hóa tiêu dùng, bán buôn, xuất nhập khẩu với quy mô 3,5ha, tại phía khu đô thị khu đô thị mới Y tế, giáo dục, nghiên cứu, khoa học kỹ thuật phía Tây thành phố. Cấu trúc của Trung tâm hội chợ, triển lãm bao gồm chủ yếu các khu như: Khu trưng bày, giới thiệu hàng hoá (được phân khu theo các ngành hàng, nhóm hàng, bán lẻ và nhượng quyền); Khu dịch vụ (trung tâm giao dịch, khu dành cho mua bán hàng hoá, thông tin, ăn uống, in ấn, quảng cáo, hội thảo, hội nghị khách hàng, sơ cứu và y tế, khu vui chơi cho trẻ em, khu văn phòng dành cho các đơn vị tổ chức, trung tâm báo chí,...); khu quản lý của Trung tâm.

- Hệ thống trung tâm thương mại dịch vụ tổng hợp mới được bố trí gắn với các khu đô thị mới, tại các vị trí thuận lợi về giao thông tiếp cận (gắn với các tuyến trục dọc chính là QL91, tuyến đường tránh QL91, tuyến đường vành đai trong và các trục hỗ trợ là đường Ung Văn Khiêm, Thục Phán, Hùng Vương và Mỹ Hoàng; các tuyến trục ngang là tuyến nối

cảng Mỹ Hới, Trần Quang Khải, tuyến Bắc Trần Quang Khải, Thánh Thiên, Phạm Cự Lượng, Nguyễn Văn Linh, Trần Nguyễn Hân và Lạc Long Quân). Tại các điểm giao nhau giữa các tuyến đường trục chính sẽ xây dựng các tổ hợp các công trình thương mại dịch vụ cao tầng hội tụ hướng tâm với các quảng trường mở hướng về các nút giao thông.

- Hệ thống siêu thị và trung tâm thương mại xây dựng để cung ứng cho hệ thống thị trường hàng tiêu dùng nội tỉnh và các khu vực lân cận của thành phố. Mạng lưới trung tâm thương mại sẽ là hạt nhân để hình thành một trục thương mại kết nối các khu vực đô thị trung tâm với các loại hình tổ chức thương mại được đầu tư hiện đại, có đầy đủ các chức năng dịch vụ để trở thành không gian thương mại chính của tỉnh. Dự kiến xây dựng thêm 3 siêu thị trong đó có 1 siêu thị hạng 1 quy mô 1-1,5ha/siêu thị; 5 trung tâm thương mại bố trí tại trung tâm của các khu đô thị mới: Khu đô thị cải tạo phía Bắc và phía Nam, khu đô thị Y tế, giáo dục, nghiên cứu và khoa học kỹ thuật phía Tây, Khu đô thị thích ứng BĐKH phía Bắc và phía Nam. Các trung tâm thương mại kết hợp với các trục phố thương mại, dịch vụ để hình thành mô hình chuyên doanh các loại hàng hoá theo khu vực... Tổ chức các khu vực xây dựng các văn phòng làm việc của các tập đoàn, tổng công ty đặt trụ sở đầu mối và chi nhánh tại trung tâm các khu vực phát triển mới nhằm thu hút tài chính và các dịch vụ đi kèm.

- Xây dựng mạng lưới chợ nội thị (trên cơ sở đầu tư nâng cấp các chợ hiện nay trong nội thị cũ, chợ xây mới trong các đô thị mới), quy mô: 0,5-1ha/1chợ.

- Khu vực lõi trung tâm các khu ở mới: Xây dựng các công trình công cộng dịch vụ và các công trình hạ tầng xã hội phục vụ cho dân cư nhằm tạo dựng các khu ở đồng bộ, hiện đại nhằm tạo dựng các lõi xanh, sinh thái và là nơi sinh hoạt cộng đồng hấp dẫn cho cư dân.

c. Quy hoạch các khu vực phát triển công nghiệp, trung chuyển hàng hóa, kho tàng

**** Quy hoạch khu vực sản xuất công nghiệp:***

Khu công nghiệp Vàm Cống đề xuất phát triển với tổng quy mô khoảng 190 ha để phát triển công nghiệp tập trung và các chức năng phụ trợ phục vụ công nghiệp. Về vị trí có sự điều chỉnh so với QHC 2012 (chuyển ra ngoài tuyến đường vành đai trong, gắn kết với tuyến tránh QL91).

Tiếp tục phát triển Cụm công nghiệp Bình Đức quy mô khoảng 30 ha.

Đề xuất di dời theo lộ trình các cơ sở sản xuất công nghiệp đan xen trong khu vực phát triển đô thị (đặc biệt với các cơ sở tại mặt tiền sông Hậu) vào khu công nghiệp Vàm Cống để chuyển đổi thành các khu vực phát triển đô thị hỗn hợp dịch vụ mới - tạo không gian hấp dẫn cho thành phố bên sông Hậu.

**** Khu vực trung chuyển hàng hóa:***

Quy hoạch 01 Khu trung chuyển hàng hóa với tổng diện tích khoảng 70ha tại vị trí thuận lợi cho việc quá cảnh hàng hóa và tiếp cận kinh doanh để khai thác lợi thế của hai tuyến hành lang quan trọng là tuyến tránh QL91 và tuyến đường nối cảng. Khu trung chuyển và trung tâm đầu mối giao thông sẽ là động lực phát triển quan trọng cho khu vực.

d. Các khu dân cư

Khu vực dân cư cũ (thuộc các phường nội thị hiện hữu): Cải tạo chỉnh trang, nâng cấp hệ thống hạ tầng kỹ thuật và xã hội. Hạn chế không di dời dân cư, khuyến khích cải tạo xây dựng theo mật độ xây dựng và tầng cao trung bình.

Các khu đô thị mới: Phát triển các khu nhà ở mới theo hướng hiện đại, tầng cao phù hợp với tổ chức không gian đô thị trong từng khu vực.

Tiết kiệm quỹ đất xây dựng nhằm đảm bảo tính chất đô thị nước thông minh, tạo nhiều không gian xanh, thoáng nhằm tạo không gian thâm thấu, trữ nước, làm mát đô thị, thích ứng biến đổi khí hậu..., do đó tại các khu đô thị mới cần có mật độ xây dựng phù hợp, khuyến khích phát triển nhà ở gắn kết với địa hình tự nhiên, gắn kết với các hoạt động công cộng đô thị, tạo dựng không gian mở, không gian cây xanh kết hợp mặt nước và không gian quảng trường đô thị.

Xác định đến năm 2035, phát triển dân cư tại 7 khu vực:

STT	Khu dân cư	Năm 2035			
		Đất đơn vị ở đô thị (ha)	Đất đơn vị ở ngoại thị (ha)	Tổng diện tích (ha)	Dân số
Khu số 1	Khu dân cư khu vực trung tâm lịch sử hiện hữu	272,2		604,11	70.000
Khu số 2 A	Khu dân cư hiện hữu cải tạo phía Bắc	181,59		544,47	40.000
Khu số 2 B	Khu dân cư hiện hữu cải tạo phía Nam	239,19		667,29	35.000
Khu số 3	Khu dân cư khu đô thị mới phía Tây	253,04		869,53	75.000
Khu số 4	Khu dân cư khu đô thị công nghiệp - Logistic xanh	38,98		472,76	15.000
Khu số 5 A	Khu dân cư đô thị thích ứng BĐKH phía Bắc	159,36		699,94	31.000
Khu số 5 B	Khu dân cư đô thị thích ứng BĐKH phía Nam	179,46		1.092,53	34.000
Khu số 6	Khu dân cư Mỹ Hòa Hưng		134,06	2.119,32	40.000
Khu số 7	Khu dân cư đô thị nông nghiệp & dự trữ phát triển	212,76	100,71	4.466,49	20.000
	Tổng	1536,58	234,77	11.536,44	360.000

e. Khu vực dân cư nông thôn hiện hữu và phát triển nông nghiệp

Toàn thành phố được quy hoạch thành **7 khu vực phát triển**

Sơ đồ phân khu các Khu vực phát triển




b. Định hướng quy hoạch các khu vực phát triển:

***. Phân Khu 1: Khu đô thị Trung tâm lịch sử hiện hữu**

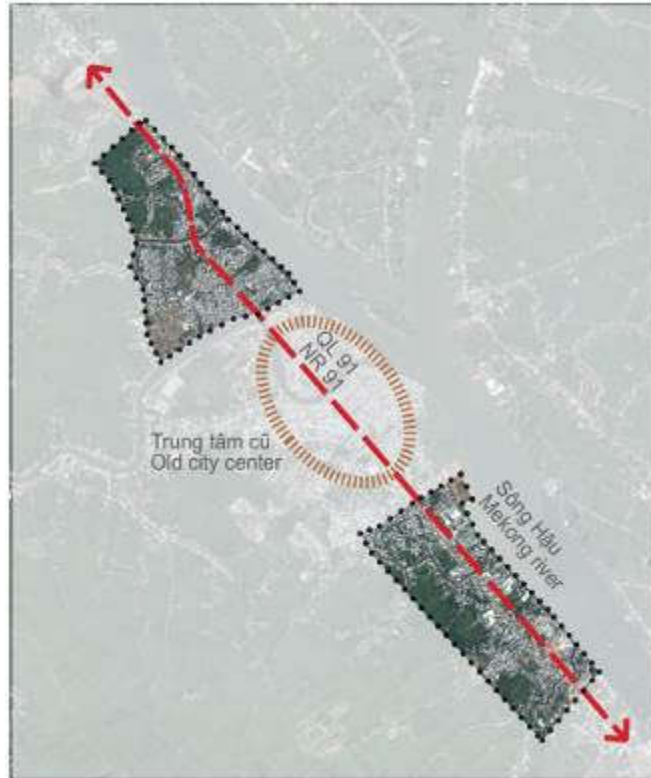
Bối cảnh: Trung tâm lịch sử của TP. Long Xuyên đã **phát triển mạnh xung quanh cửa rạch Long Xuyên**.

	<ul style="list-style-type: none"> • Phát triển dọc trục từ Bắc Nam theo đường quốc lộ 91 và về phía Tây theo đường tỉnh 943. Có phà bắc qua sông Hậu. • Khu vực trung tâm ngày nay là trung tâm hành chính chính trị, văn hóa, y tế và thương mại của tỉnh. • Hai bên của đô thị được kết nối bởi 2 cây cầu nhưng hiện tại thành phố vẫn quay lưng lại với dòng sông và mặt nước chưa được khai thác cảnh quan cũng như tạo các không gian bên sông. • Ở phía Nam, đô thị phát triển chưa có quy hoạch cụ thể, chủ yếu vẫn phát triển dọc theo kênh, cần phải bảo vệ các hành lang nông nghiệp với hình thái đô thị mật độ thấp.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Một số khu vực phát triển mật độ cao, tự phát và có chất lượng cuộc sống thấp, số lượng và chất lượng của các công trình công cộng vừa thiếu và vừa kém chất lượng.
<p>Định hướng phát triển</p>  <p>The map illustrates the development plan for Long Xuyen, showing the city's layout along the Long Xuyen River. Key features include: <ul style="list-style-type: none"> Waterfront Renovation: Areas along the river are marked for renovation and beautification. City Center: A central area is designated as the new city center and a tourist trail. Zones: The city is divided into several zones, including the city center, waterfront, and various residential and commercial areas. Infrastructure: The plan shows the layout of roads, bridges, and public spaces. </p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quy mô phát triển: <ul style="list-style-type: none"> + Diện tích: 604,11 ha. + Dân số: 70.000 người. - Định hướng phát triển không gian: Đô thị hướng ra dòng sông và rạch Long Xuyên. Phát triển mô hình đô thị nén một cách phù hợp bằng việc gia tăng mật độ dân cư song song với đảm bảo chất lượng môi trường sống. <ul style="list-style-type: none"> + Giữ gìn, phát huy và gia tăng không gian công cộng ven sông. + Cải tạo, chỉnh trang các trục đường chính. + Cải tạo, bổ sung các tuyến đường ven sông. + Tạo không gian điểm nhấn đô thị tại cửa rạch Long Xuyên. + Bổ sung cây xanh đô thị các khu vực chưa phát triển.

***. Phân Khu 2: Khu Đô thị cải tạo và nâng cấp**

Bối cảnh: Là sự phát triển đô thị tiếp tục từ trung tâm lịch sử dọc theo QL.91 và sông Hậu lên phía Tây Bắc và xuống phía Đông Nam và được phân thành 02 khu vực:



Khu vực phía Bắc:

<p>Đường quốc lộ 91 National road No.91</p> <p>Phát triển đô thị phân tán trải dọc theo QL 91 Spread and divided urban development</p> <p>Không phát triển đô thị tại những không gian xanh Undeveloped urban green space</p> <p>Thiếu sự kết nối Lack of connections</p> <p>Trung tâm cũ Old center</p>	<p>Khu vực đã bị đô thị hóa gần hết với sự phát triển đô thị khá dàn trải theo kiểu chia lô, thiếu điểm nhấn.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiếu không gian công cộng, không gian xanh đô thị. - Thiếu kết nối giữa đô thị với sông Hậu và Rạch Long Xuyên, chưa khai thác được không gian bờ sông - Thiếu kết nối giữa hai bờ rạch Long Xuyên - Vẫn còn một số cơ sở công nghiệp nằm trong khu dân cư.
--	---

Khu vực phía Nam:

<p>Quốc lộ 91 National road No.91</p> <p>Nhà cửa bám dọc theo các kênh và đường Urban development along road and canals</p> <p>Công nghiệp chạy dọc theo bờ sông Scattered industrial development along the bank</p> <p>Không có sự kết nối với dòng sông No link with the river</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Các điểm dân cư chủ yếu bám dọc QL 91 và dọc theo kênh rạch với sự phát triển đô thị dàn trải, thấp tầng thiếu điểm nhấn. - Nhiều cơ sở công nghiệp phát triển đan xen trong các khu dân cư, chiếm hữu bờ sông Hậu khiến đô thị đang quay lưng lại với dòng sông, tạo nên bộ mặt đô thị lộn xộn. - Thiếu các không gian công cộng, dịch vụ đô thị.
--	--

Định hướng phát triển:

Khu vực phía Bắc:

- Quy mô phát triển:
- + Diện tích: 544,47 ha
- + Dân số: 40.000 người.
- Định hướng phát triển:
- + Tăng cường kết nối với đô thị hiện hữu.
- + Tiếp tục gia tăng mật độ dân cư một cách phù hợp song song với việc đảm bảo chất lượng môi trường sống.
- + Phát huy giá trị mặt nước (Tiếp cận sông Hậu, rạch Long Xuyên, rạch Trà Ôn).
- + Tạo mới không gian công cộng không gian xanh (xanh hóa kênh rạch, công viên cây xanh lõi khu dân cư)
- + Trục Thục Phán vượt rạch Trà Ôn và rạch Long Xuyên.
- + Tạo điểm nhấn công trình cao tầng cuối trục Thục Phán.
- + Gia tăng kết nối với Mỹ Hòa Hưng bằng cầu (cầu quay, cầu đóng mở - đảm bảo giao thông thủy).
- + Cầu đi bộ vượt rạch Long Xuyên nối kết đường Thục Phán với khu đô thị Golden City.

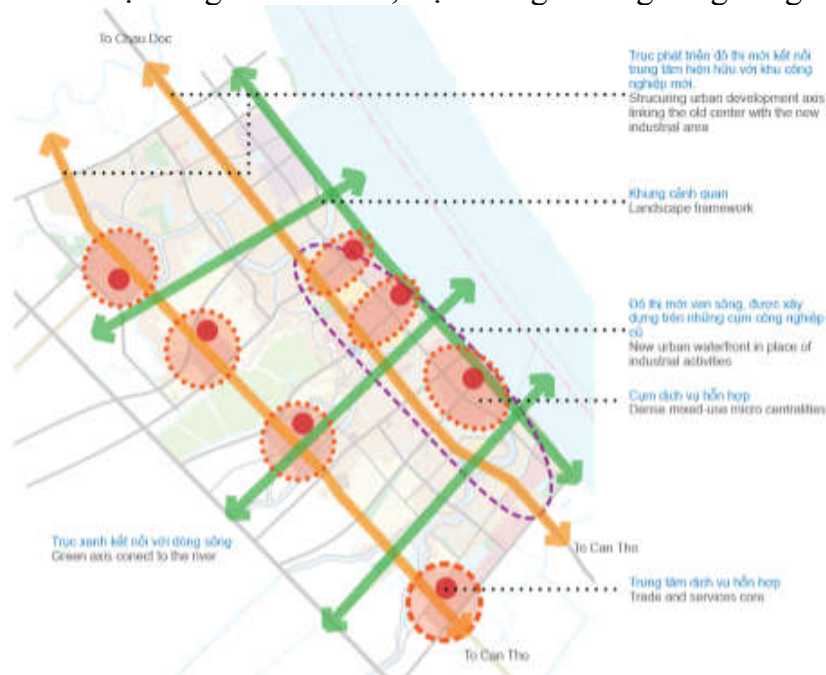


Khu vực phía Nam:

- Quy mô phát triển:
- + Diện tích: 667,29 ha
- + Dân số: 35.000 người.
- Định hướng phát triển:
- + Các cụm công nghiệp trở thành trung tâm hỗn hợp ven sông Hậu.
- + Các trung tâm hỗn hợp hai bên đường vành đai tạo trục đô thị đối trọng kang trang, sầm uất. Các trung tâm hỗn hợp này được phát triển theo mô hình (khu) đô thị nén.

+ Phát triển trục ven sông Hậu và các trục ngang theo các tuyến kênh rạch ra đến sông Hậu tạo khung cảnh quan. Tạo không gian công cộng, không gian mở cuối các trục ngang.

+ Phát triển các trục Ung Văn Khiêm, trục Hùng Vương song song với QL 91



***. Phân Khu 3: Khu đô thị mới phát triển y tế, giáo dục đào tạo, khoa học kỹ thuật**
Bối cảnh:

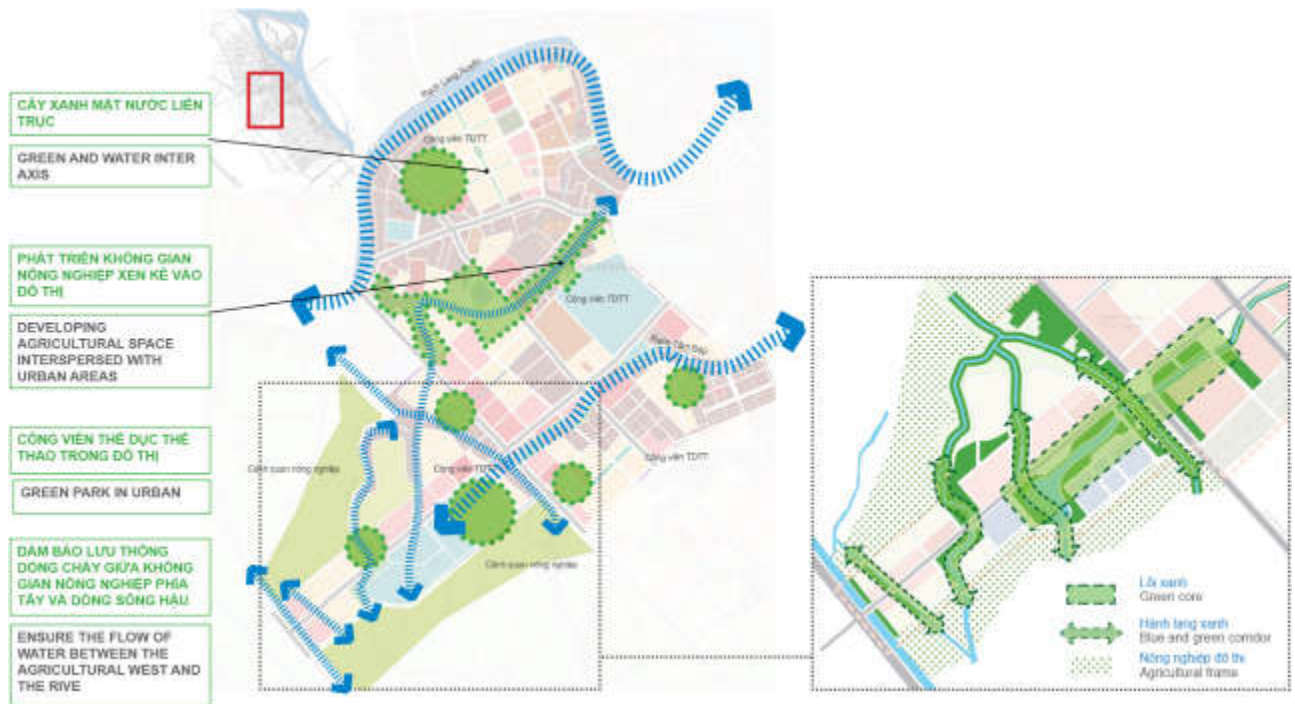
Tỉnh đã và đang phát triển một loạt cơ sở y tế, giáo dục cấp tỉnh dọc theo trục đường Nguyễn Văn Linh như Trường Đại học An Giang, trường Cao đẳng y tế An Giang, Bệnh viện đa khoa trung tâm tỉnh An Giang, Bệnh viện Tim mạch An Giang, bệnh viện Lao và Bệnh phổi, bệnh viện Tâm thần, Bệnh viện y học cổ truyền An Giang, Trung tâm Phòng chống HIV/AIDS, Chi cục ATVSTP, Bệnh viện đa khoa Long Xuyên, Bệnh viện Bình dân.

- Đô thị đã phát triển với mật độ cao, dàn trải dọc theo trục đường Hà Hoàng Hổ.
- Khu vực phía Bắc (giáp kênh Long Xuyên) đang hình thành một trung tâm đô thị mới với Khu hành chính mới của Thành phố Long Xuyên, Khu đô thị Golden City An Giang, Khu dân cư Bắc Hà Hoàng Hổ, khu liên hợp văn hóa – thể thao TP. Long Xuyên.
- Còn nhiều quỹ đất ven trục đường Nguyễn Văn Linh, thuận lợi cho phát triển đô thị.



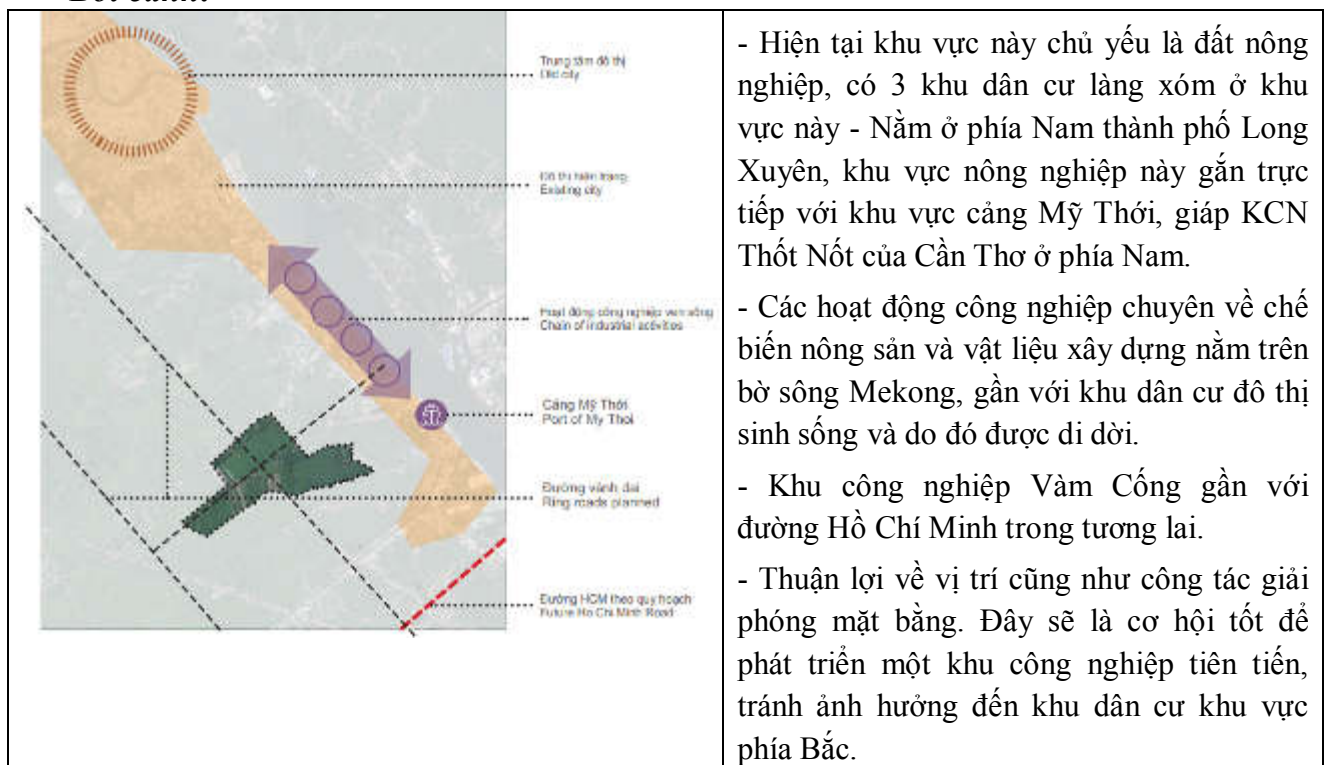
Định hướng phát triển:

- Quy mô phát triển:
- + Quy mô đất đai: 869,53 ha.
- + Quy mô dân số: 75.000 người.
- Định hướng phát triển:
- + Hình thành các “Cluster – Cụm” khoa học công nghệ (giáo dục đào tạo - trung tâm nghiên cứu - y tế).
- + Tạo dựng khu đô thị khoa học công nghệ, khu vực sáng tạo – tạo sức cạnh tranh cho đô thị.
- + Phát triển đô thị theo mô hình thoát nước bền vững, bảo tồn kênh rạch và các hồ thu nước, trữ nước.
- + Lợi dụng rạch Tâm Bớt tạo dựng các lõi xanh, tuyến xanh kết nối với sông Hậu.
- + Bảo tồn các kênh rạch hiện hữu cùng dải cây xanh nhằm duy trì sự liên tục của hệ sinh thái và đảm bảo lưu thoát nước.



***. Phân Khu 4: Khu đô thị công nghiệp – Logistic xanh**

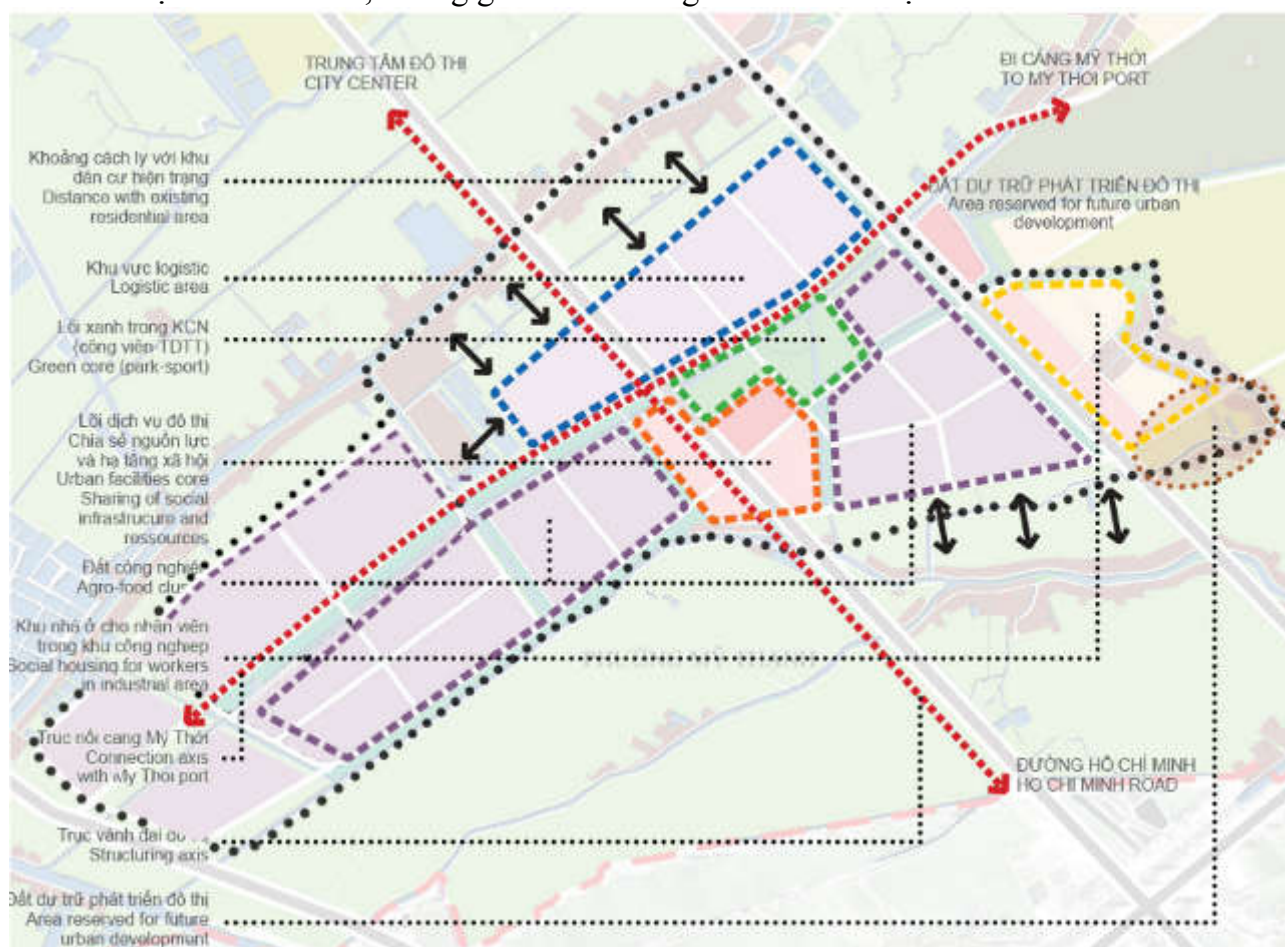
Bối cảnh:



Định hướng phát triển:

- Quy mô phát triển:
 - + Quy mô đất đai: 472,76 ha (trong đó quy mô phát triển công nghiệp và Logistic xanh khoảng 185 ha).
 - + Quy mô dân số: 15.000 người.
- Định hướng phát triển:

- + Tạo ra một khu Logistic nằm trên trục đường tránh QL.91 và đường đi ra cảng Mỹ Thới.
- + Di chuyển các cụm công nghiệp hiện tại vào trong khu công nghiệp Vàm Cống.
- + Quy hoạch theo **mô hình cụm liên kết ngành** để tạo ra một cực cạnh tranh công nghiệp với chuyên ngành chế biến thực phẩm, nông sản, dựa trên nguồn tài nguyên thiên nhiên, kinh tế và con người hiện có.
- + Giữ gìn các hành lang xanh hiện hữu trong các khu dân cư, cải thiện môi trường cảnh quan và tạo dựng các hành lang xanh cách ly giữa các khu vực sản xuất công nghiệp với khu dân cư đảm bảo yếu tố môi trường.
- + Tạo các lõi xanh, không gian mở ở trung tâm các khu vực sản xuất.

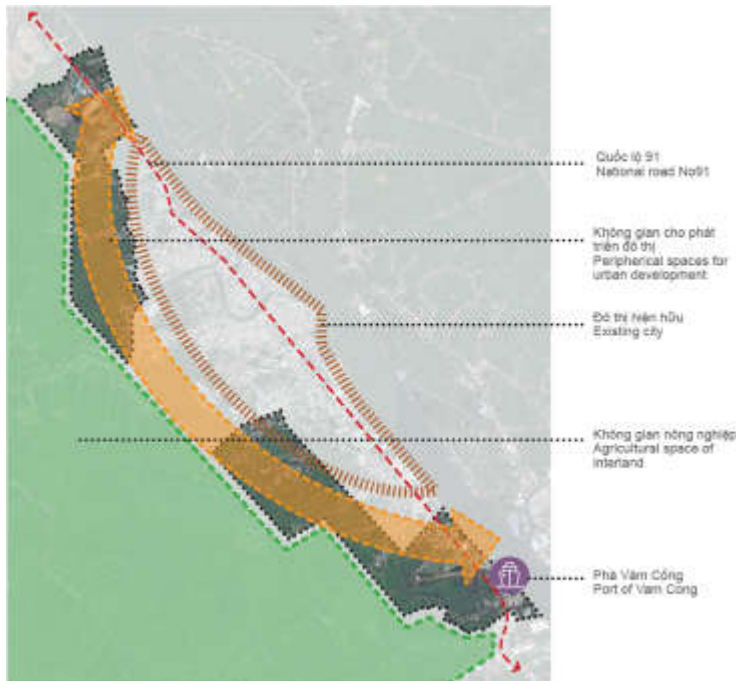




Cluster công nghiệp Honfleur, Normandie (Pháp) với chất lượng cảnh quan cao

***. Phân Khu 5: Khu đô thị tích ứng với BĐKH**

Bối cảnh:



- Hiện tại phần lớn là đất nông nghiệp với mạng lưới kênh rạch chằng chịt chảy ra sông Hậu, hằng năm bị ngập vào mùa lũ.

- Một số khu dân cư hiện hữu phát triển dọc theo các kênh rạch chính.

- Gồm 2 khu vực phía Bắc và phía Nam.

Định hướng:

Khu vực phía Bắc:

- Quy mô phát triển:

+ Diện tích: 699,94 ha.

+ Dân số: 31.000 người.

- Định hướng phát triển: Phát triển các khu ở mới từ các khu dân cư hiện hữu dọc theo các kênh rạch theo mô hình Khu đô thị thích ứng với Biến đổi khí hậu:

+ Phát triển theo mô hình đô thị đảo cộp các kênh rạch cách nhau bằng hành lang sinh thái nông nghiệp.

+ Đô thị theo hình thái lõi là các Trung tâm Thương mại dịch vụ > Khu ở mật độ trung bình > Khu ở mật độ thấp > Khu cảnh quan đô thị chuyển ra cảnh quan nông nghiệp.

+ Rìa ngoài cùng là nhà ở mật độ thấp để chuyển tiếp dần từ cảnh quan đô thị ra cảnh quan nông nghiệp, trong đó, chấp nhận một số khu vực bán ngập, đề xuất hình thức kiến trúc phù hợp với điều kiện bán ngập. Hoàn thiện một số công trình Hạ tầng giao thông đầu mối như:

+ Xây dựng Bến xe Bình Đức để thay thế bến xe Bình Khánh, đóng vai trò là bến xe liên tỉnh.

+ Xây dựng bãi đỗ xe trung chuyển (Parking relais) tại khu vực cửa ngõ đô thị để hỗ trợ việc chuyển đổi phương tiện giao thông từ đối ngoại sang nội thị, đặc biệt là việc sử dụng phương tiện giao thông công cộng.

+ Phát triển du lịch Miệt Vườn, khu vườn cây ăn trái.



Hồ điều hòa giữ nước và tái sử dụng



Quảng trường, Không gian xanh thẩm thấu

Khu vực phía Nam:

- Quy mô phát triển:

+ Diện tích: 1.092,53 ha

+ Dân số: 34.000 người.

- Định hướng phát triển:

+ Là khu vực phát triển đô thị mới nhằm kết nối khu trung tâm thành phố với khu công nghiệp/ logistic và Cảng ở phía Nam thành phố.

+ Phát triển chức năng hỗn hợp (nhà ở, thương mại-dịch vụ, văn phòng, công cộng) dọc theo 2 trục giao thông chính là trục Ung Văn Khiêm và trục đường vành đai trong nhằm

tạo thành 2 trục phát triển đô thị mật độ cao với kiến trúc kiểu hợp khối cao tầng, cảnh quan đô thị khang trang, hiện đại và thống nhất về phong cách kiến trúc.

+ Phát triển mô hình khu ở mới thích ứng với Biến đổi khí hậu tại hai khu vực tiếp giáp với đất nông nghiệp ở phía Tây Bắc và ở trung tâm:

. Với ý tưởng về một khu vực phát triển đô thị mới mang đặc trưng đời sống vùng sông nước miền Tây với các hoạt động sinh hoạt, giao lưu, mua bán gắn liền với các kênh rạch, giải pháp quy hoạch đã tận dụng mạng kênh mương hiện hữu, từ đó phát triển thêm các kênh mới song song với trục đường vành đai, ăn sâu vào trong khu ở tạo nên một dạng hình thái học đô thị vừa hiện đại, vừa mang đậm bản sắc địa phương, lại giúp cho việc tiêu thoát nước lũ, nước mưa được dễ dàng.

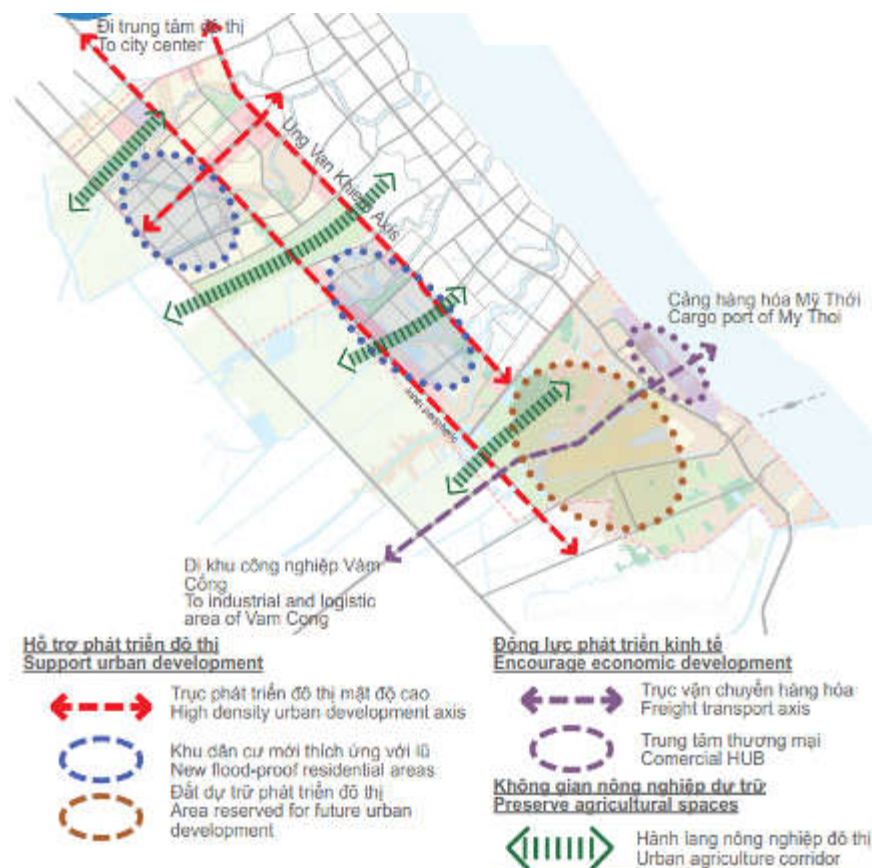
. Mật độ xây dựng trung bình ở khu vực giáp đường giao thông chính nhằm tạo bộ mặt đô thị bề thế, giảm dần vào bên trong với mô hình nhà ở thích ứng với điều kiện bán ngập.

. Không gian cây xanh, dòng nước trong khu ở được chú trọng để tạo môi trường sống chất lượng cao.

+ Khu vực cửa ngõ phía Nam thành phố hạn chế phát triển đô thị mới nhằm bảo tồn các không gian nông nghiệp đô thị, đóng vai trò quan trọng trong việc điều tiết nước lũ. Đây cũng là quỹ đất để dự trữ phát triển đô thị trong tương lai.

+ Tạo một trục vận tải hàng hóa quan trọng kết nối cảng hàng hóa Mỹ Thới với Khu công nghiệp/ logistic Vàm Cống.

+ Chú ý khu vực giao cắt giữa đường bộ với hệ thống kênh rạch thường xảy ra tắc nghẽn dòng chảy do cửa xả / miệng cống không đủ rộng cho lưu lượng nước lớn thoát vào mùa lũ. Cần chủ động mở rộng không gian chứa nước quanh nút giao cắt.



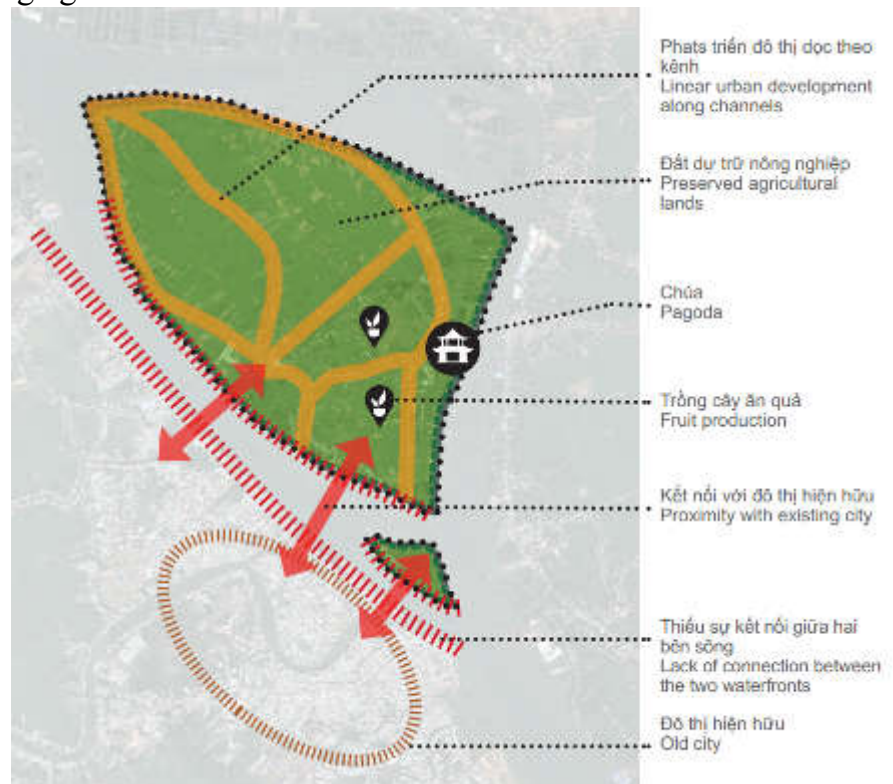
***. Phân Khu 6: Khu đô thị du lịch sinh thái, dịch vụ, vui chơi giải trí và trải nghiệm nông nghiệp Mỹ Hòa Hưng.**

Bối cảnh:

Xã Mỹ Hòa Hưng là một cù lao nổi trên sông Hậu (hay còn gọi là cù lao Ông Hổ) ở phía Đông Bắc thành phố Long Xuyên, là một vùng nông nghiệp lớn trên sông Hậu, có diện tích khoảng 2.119 ha, ngoài cảnh đẹp thiên nhiên của vùng đất cù lao giữa dòng sông Hậu, nơi đây còn là quê hương của Chủ tịch Tôn Đức Thắng.

Có vị trí rất gần với khu trung tâm thành phố Long Xuyên nhưng kết nối còn khó khăn, chưa có kết nối đường bộ, di chuyển chủ yếu bằng phà, thuyền. Phần lớn dân cư của xã được hình thành theo dạng tuyến, phân bố dọc theo các trục giao thông, hoặc theo các tuyến kênh mương. Ngoại trừ khu vực trung tâm xã dân cư tập trung thành cụm, dân cư phân bố chưa đều, tập trung đông nhất ở Ấp Mỹ Khánh 2 (3.600 dân) và ít nhất ở ấp A Mỹ Khánh 1 (1.700 dân), đời sống người dân còn nhiều khó khăn.

Khu lưu niệm Chủ tịch Tôn Đức Thắng tọa lạc tại ấp Mỹ An, ở phía Đông Nam cù lao, đây là một trong số 23 di tích Việt Nam đã được xếp hạng di tích quốc gia đặc biệt, điểm đến của du khách khi đến với tỉnh An Giang. Cồn Phó Ba phía nam cù lao Mỹ Hòa Hưng có một vị trí quan trọng đến cảnh quan, môi trường sinh thái. Do đó cần gìn giữ sự hài hòa trong phát triển và tôn trọng tự nhiên.



Hiện trạng phát triển trên cù lao Mỹ Hòa Hưng

Nhờ quỹ đất màu mỡ, Mỹ Hòa Hưng có thể mạnh trồng cây ăn quả, rau, hoa màu... tạo nên các khu miệt vườn rất tiêu biểu của vùng đồng bằng Nam bộ. Với cảnh quan nông nghiệp và các khu di tích, đền thờ, đây sẽ là một khu vực tiềm năng cho phát triển các tour du lịch, đồng thời có các biện pháp bảo vệ môi trường tránh bị tác động.

Xây dựng và phát triển Mỹ Hòa Hưng nhằm góp phần phát triển kinh tế xã hội, cải thiện đời sống dân sinh trên cù lao cũng như tạo ra các sản phẩm đô thị, du lịch mới cho thành phố Long Xuyên là nhiệm vụ quan trọng của lãnh đạo và người dân tỉnh An Giang.

Đặc biệt, khu vực cồn Phó Ba có một vị trí quan trọng đến cảnh quan, môi trường sinh thái. Do đó cần gìn giữ sự hài hòa trong phát triển và tôn trọng tự nhiên.

- Quy mô phát triển:

+ Diện tích: 2.199,32 ha

+ Dân số quy hoạch: Khi chất lượng hạ tầng kỹ thuật và xã hội phát triển đồng bộ đảm bảo tiêu chí đô thị loại I dân số có thể phát triển đến quy mô 40.000 người.

- Định hướng phát triển tổng thể:

+ Phát triển đô thị sinh thái được kiểm soát quản lý phát triển tổng thể ở mật độ trung bình, thấp, hài hòa với thiên nhiên mang sắc thái văn hóa đặc trưng của vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

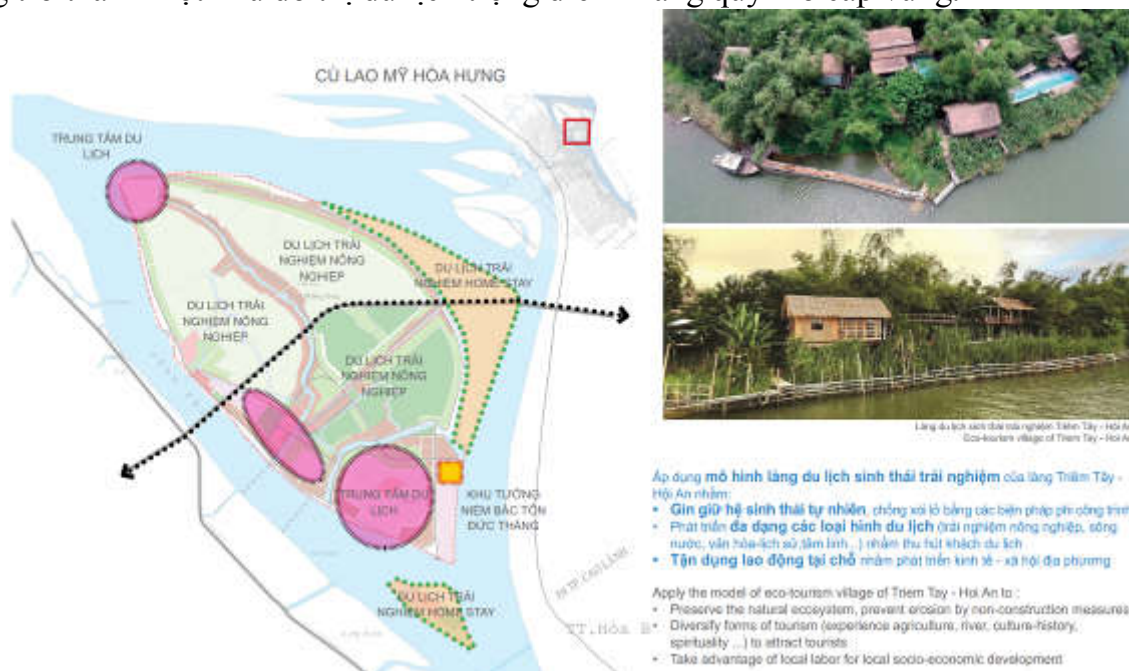
+ Phát triển các khu du lịch sinh thái miệt vườn gắn với du lịch văn hóa, lịch sử (Khu tưởng niệm chủ tịch Tôn Đức Thắng), du lịch cộng đồng, du lịch trải nghiệm, nghiên cứu khoa học...

+ Phát triển các khu vui chơi giải trí gắn với miệt vườn, ưu tiên các loại hình vui chơi giải trí đặc sắc, độc đáo, đặc trưng vùng sông nước có tầm ảnh hưởng và phục vụ cấp Vùng sông Cửu Long là một trong những chiến lược thu hút, phát triển phân khu Mỹ Hòa Hưng.

+ Xây dựng các khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và hình thành vùng trồng cây ăn quả giá trị cao (xoài, ổi, táo, sơ-ri...) là đặc sản của Mỹ Hòa Hưng và Long Xuyên.

+ Phát triển cồn Phó Ba hài hòa với tự nhiên, trở thành một điểm nhấn về cảnh quan và du lịch trong tổng thể.

+ Gia tăng kết nối qua bờ sông Hậu (kết nối Mỹ Hòa Hưng với trung tâm thành phố) bằng bến phà mới vừa phục vụ du lịch vừa phục vụ người dân; đến dài hạn có thể hình thành cầu đường bộ tải trọng nhẹ (cầu đóng mở, cầu quay,...) nhằm phát triển Mỹ Hòa Hưng trở thành một khu đô thị du lịch trọng điểm mang quy mô cấp vùng.



*. Phân Khu 7: Khu nông nghiệp và dự trữ phát triển

Bảo tồn diện tích đất nông nghiệp tương đối lớn để phát triển các loại hình nông nghiệp công nghệ cao, tạo ra các sản phẩm nông nghiệp sạch, nông nghiệp hữu cơ với chất lượng và sản lượng đảm bảo, mang lại giá trị kinh tế cao. Đồng thời đây cũng là nơi bảo tồn, dự trữ phát triển cho khu vực đô thị.

+ Phát triển nông nghiệp bền vững, ứng dụng công nghệ cao.

+ Ưu tiên phát triển vùng trồng rau an toàn, cây cảnh, cây giống và nuôi trồng thủy sản đồng thời tiếp tục duy trì quỹ đất trồng lúa chuyên canh.

+ Hình thành các vùng trồng cây ăn quả giá trị cao, cây đặc sản địa phương (Xoài)

+ Phát triển du lịch cộng đồng, kết hợp hoạt động sản xuất của người dân với hình thức du lịch trải nghiệm.

+ Hình thành không gian dự trữ phát triển cho đô thị để phát triển các chức năng (khi đủ điều kiện về chất lượng hạ tầng kỹ thuật và xã hội).

4.2. Tổ chức không gian và Thiết kế đô thị

4.2.1. Nguyên tắc thiết kế

Với tầm nhìn cho thành phố Long Xuyên trong tương lai là một “đô thị nước thông minh”, đề án chú trọng việc xây dựng một thành phố mới năng động, hiện đại với việc áp dụng các mô hình đô thị tiên tiến, phù hợp với yêu cầu phát triển một đô thị trọng yếu của vùng Đồng bằng sông Cửu Long, đáp ứng được các đòi hỏi về phát triển kinh tế-xã hội cũng như các thách thức ngày càng gia tăng của Biến đổi khí hậu. Đồng thời, cần phát triển thành phố Long Xuyên một cách bền vững cả về phương diện môi trường, kinh tế và xã hội. Do vậy, việc thiết kế đô thị cho thành phố Long Xuyên phải đảm bảo các nguyên tắc sau đây:

- Nguyên tắc đặc trưng: Thành phố Long Xuyên phải bảo tồn và phát huy được bản sắc của một đô thị sông nước miền Tây Nam Bộ thông qua việc gìn giữ mối quan hệ gắn bó giữa đô thị và mặt nước, duy trì lối sống và cách quần cư gắn liền với nước, từ đó tạo nên nét hấp dẫn riêng cho mảnh đất này.

- Nguyên tắc liên tục: Đảm bảo tính kế thừa, liên tục về mặt niên đại của các khu vực đô thị cũng như các công trình kiến trúc như các di sản đô thị để gìn giữ được các ký ức đô thị và tiếp tục viết thêm các trang mới của lịch sử của vùng đất, không xóa bỏ hoàn toàn các yếu tố cũ để xây dựng một khu vực hoàn toàn mới.

- Nguyên tắc hài hòa: Phát triển đô thị trên cơ sở hài hòa với các yếu tố hiện trạng như khung cảnh quan sông ngòi, kênh rạch và cảnh quan nông nghiệp, các cấu trúc đô thị và làng xóm hiện hữu, đảm bảo tính kết nối giữa các khu vực mới và cũ, tránh các yếu tố có thể làm thay đổi, thậm chí làm biến dạng “linh hồn của vùng đất” (génie du lieu).

- Nguyên tắc gắn kết cộng đồng: Chú trọng việc tổ chức các không gian công cộng, không gian mở để giao lưu, gắn kết cộng đồng, đặc biệt là đảm bảo mối quan hệ hòa hợp giữa các cộng đồng dân cư hiện hữu và các bộ phận dân cư mới, phát huy được truyền thống văn hóa khu vực.

- Nguyên tắc bền vững: Phát triển đô thị nhưng vẫn phải bảo tồn được vẻ đẹp cảnh quan tự nhiên, nông nghiệp; đảm bảo chất lượng môi trường sống cho tất cả các bộ phận dân cư, đặc biệt là tại các làng xóm hiện hữu, tôn trọng truyền thống văn hóa, lối sống cũng như không gian sinh hoạt-sản xuất của họ; bảo vệ môi trường và sự đa dạng của hệ sinh thái; đảm bảo khả năng chống chịu, thích ứng của đô thị trước các tác động của biến đổi khí hậu, đặc biệt là các hiện tượng lũ, lụt, sạt lở đất.

4.2.2. Khung thiết kế đô thị tổng thể

a. Phân vùng kiến trúc, cảnh quan :

+ Vùng đô thị hiện hữu ;

+ Vùng phát triển đô thị mới ;

- + Vùng phát triển công nghiệp ;
- + Vùng phát triển du lịch ;
- + Vùng kiến trúc nông thôn và phát triển nông nghiệp;

b. Hệ thống cây xanh – mặt nước:

Gồm một số dòng nước chính và dải cây xanh ven bờ :

- + Sông Hậu ;
- + Rạch Long Xuyên ;
- + Các kênh rạch chính kết nối vùng nông nghiệp phía Tây TP với sông Hậu.

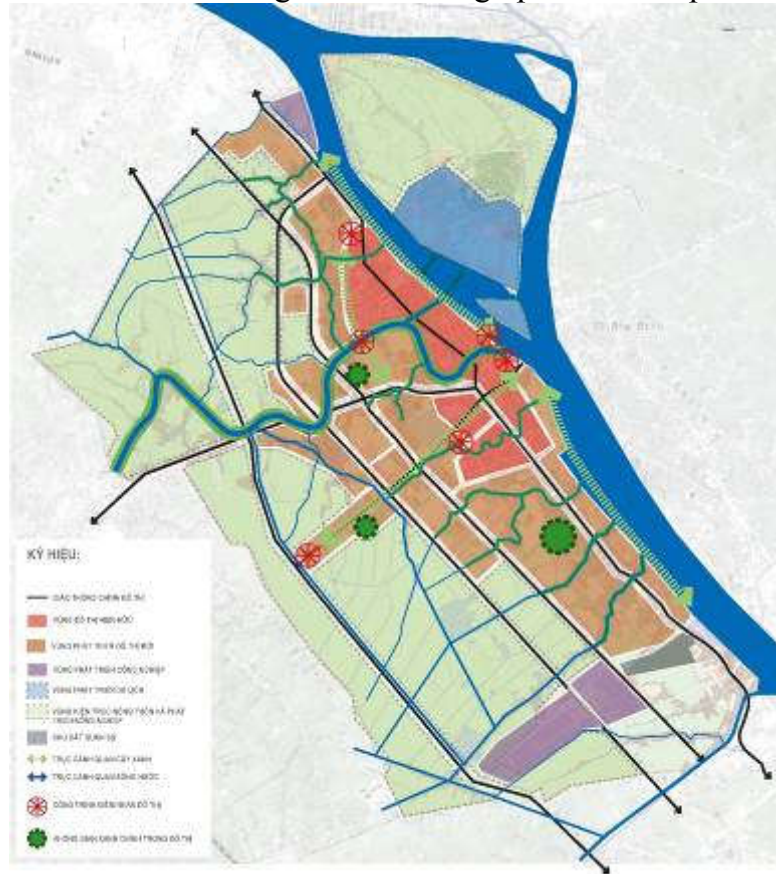
c. Các trục và không gian cảnh quan chính trong đô thị :

- + Trục cảnh quan sông nước dọc sông Hậu;
- + Trục cảnh quan sông nước dọc theo rạch Long Xuyên;
- + Trục cảnh quan đô thị dọc theo trục Nguyễn Văn Linh;
- + Trục cảnh quan trung tâm KĐT Sao Mai-Bình Khánh và KĐT Golden city;
- + Vành đai cảnh quan nông nghiệp phía Tây thành phố;
- + Quảng trường trung tâm thành phố;
- + Khu phức hợp TĐTT cấp vùng;
- + Công viên Mỹ Thới.

d. Các khu vực, các công trình điểm nhấn quan trọng:

- + Các điểm nhấn hiện trạng: Nhà thờ Chánh tòa Long Xuyên, chợ Long Xuyên, Bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang.
- + Các điểm nhấn cần bổ sung:
 - . Tổ hợp trung tâm hội nghị-triển lãm tại mỏm đất gần cửa rạch Long Xuyên;
 - . Một số cầu đi bộ trên rạch Long Xuyên (tại vị trí cửa rạch Long Xuyên và điểm nối giữa KĐT Sao Mai-Bình Khánh và KĐT Golden city) ;

. Một số công trình kiến trúc cao tầng tại các cửa ngõ phía Bắc và phía Tây của thành phố.



Hình. Sơ đồ khung thiết kế đô thị tổng thể của TP. Long Xuyên

4.2.3. Phân vùng kiến trúc, cảnh quan

a. Phân vùng kiến trúc:

Thành phố Long Xuyên được phân thành 5 phân vùng kiến trúc chính:

Các khu vực đô thị hiện hữu:

Tập trung chủ yếu ở trung tâm đô thị lịch sử tại khu vực các phường Mỹ Bình, Mỹ Long, Mỹ Xuyên và phát triển tuyến tính dọc theo một số trục giao thông thủy, bộ chính như QL.91, DT.943, rạch Long Xuyên.

Kiến trúc trong các khu vực này phát triển với mật độ xây dựng cao nhưng lại khá dàn trải, thấp tầng, thiếu điểm nhấn.

Định hướng phát triển cho các khu vực đô thị hiện hữu này là:

+ Cải tạo, tăng tầng cao công trình tại một số vị trí thích hợp để nâng cao hiệu quả sử dụng đất, tạo điểm nhấn kiến trúc trong đô thị. Tuy nhiên, việc nâng tầng cao xây dựng cần đi đôi với việc hoàn thiện, nâng cao chất lượng hệ thống hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật, đảm bảo cân đối với khả năng đáp ứng của các cơ sở hạ tầng này, tránh gây quá tải cho các hệ thống hạ tầng trong các khu vực đô thị hiện hữu.

+ Chinh trang mỹ quan đô thị bằng việc đồng bộ hóa chiều cao tầng nhà tại mặt đứng tuyến phố, kiểm soát kiến trúc, màu sắc, vật liệu cũng như các yếu tố trên mặt đứng tuyến phố như mái đua, mái vẩy, biển hiệu quảng cáo...

+ Nâng cao chất lượng môi trường sống đô thị thông qua việc cải tạo và xây mới các không gian công cộng, không gian xanh đô thị, tăng cường các tiện ích đô thị kết hợp phát triển các hoạt động thương mại, dịch vụ, du lịch.

+ Tăng cường kết nối các khu vực đô thị hiện hữu với sông Hậu, rạch Long Xuyên và các kênh rạch khác trong đô thị.

Các khu vực phát triển đô thị mới:

Là các khu vực phát triển đô thị mới lan tỏa từ khu vực đô thị hiện hữu lên phía Bắc và xuống phía Nam (dọc theo trục QL.91) và phát triển về phía Tây tới đường tránh QL.91, đặc biệt là dọc theo trục Nguyễn Văn Linh tới tận đường vành đai ngoài.

Hiện nay, các khu vực này đang phát triển nhanh với việc hình thành các hệ thống đường mới kéo theo sự phát triển một số khu đô thị mới như KĐT Tây Sông Hậu, KĐT Sao Mai – Bình Khánh, KĐT Golden city... Hình thái học đô thị của các KĐT mới này là theo kiểu ô cờ với kiến trúc phần lớn là nhà ở thấp tầng (biệt thự và nhà liên kế).

Định hướng phát triển cho các khu vực đô thị mới này là phát triển với mật độ xây dựng trung bình tại các vị trí gần trung tâm hiện hữu, giảm dần mật độ khi tiếp cận gần các diện tích đất nông nghiệp để đảm bảo sự chuyển tiếp hài hòa về mặt cảnh quan.

Tại các khu vực tiếp giáp với đất nông nghiệp cần phát triển các mô hình khu đô thị thích ứng với điều kiện ngập lụt, trong đó, dành nhiều không gian chứa nước lũ để việc phát triển đô thị không gây ảnh hưởng tới năng lực chứa và thấm thấu nước lũ của các khu vực đô thị hóa, tránh gây ảnh hưởng tiêu cực và làm tăng rủi ro ngập lụt cho các khu vực xung quanh và cho các vùng ở hạ lưu sông Hậu.

Vùng phát triển công nghiệp:

Tập trung chủ yếu ở KCN Vàm Cống nằm ở phía Nam thành phố. Ngoài ra còn có một số CCN rải rác như CCN Bình Đức (ở phía Bắc) và CCN Tây Huệ (ở phía Tây).

Cho đến nay thì các CCN Tây Huệ và Bình Đức vẫn đang trong quá trình xây dựng hệ thống hạ tầng và kêu gọi đầu tư. Còn KCN Vàm Cống thì cũng mới chỉ ở giai đoạn quy hoạch.

Trong tương lai, KCN Vàm Cống sẽ được định hướng xây dựng theo mô hình cluster công nghiệp với sự kết hợp các cơ sở sản xuất công nghiệp thuộc cùng lĩnh vực đặc thù trong cùng một khu vực địa lý, đồng thời, chú trọng đến chất lượng không gian kiến trúc cảnh quan, tránh cảnh quan nhàm chán, buồn tẻ thường thấy trong các khu công nghiệp. Ngoài ra, khái niệm về cluster công nghiệp còn đề cao sự đa dạng về các chức năng đô thị trong khu công nghiệp để biến khu công nghiệp thành một khu vực đô thị có chức năng hỗn hợp, đáp ứng đầy đủ nhu cầu về dịch vụ và tiện ích đô thị cho những người sống và làm việc tại đó.

Vùng phát triển du lịch:

Tập trung tại khu vực phía Nam của cù lao Mỹ Hòa Hưng và cồn Phó Ba. Hai khu vực này có tiềm năng lớn về cảnh quan sông Hậu với cảnh quan thiên nhiên còn khá hoang sơ, chưa bị tác động nhiều bởi quá trình đô thị hóa. Đặc biệt là tại cù lao Mỹ Hòa Hưng có Di tích Quốc gia đặc biệt Khu lưu niệm Chủ tịch Tôn Đức Thắng.

Định hướng phát triển cho khu vực này là tiếp tục phát huy giá trị tour du lịch văn hóa, lịch sử liên quan đến cuộc đời và sự nghiệp của cố chủ tịch Tôn Đức Thắng. Đồng thời, cần bảo tồn cảnh quan tự nhiên ven sông Hậu và duy trì nền sản xuất nông nghiệp với các sản phẩm thế mạnh như xoài Cát Chu để phát triển du lịch trải nghiệm sinh thái sông nước và nông nghiệp.

Việc phát triển du lịch cần phải đảm bảo tính bền vững cả về tự nhiên, môi trường và xã hội, trong đó, khuyến khích cộng đồng tham gia vào việc phát triển du lịch cũng như bảo vệ môi trường.

Mô hình phát triển du lịch sinh thái tại đây là kết hợp giữa việc kêu gọi một số nhà đầu tư xây dựng các khu du lịch sinh thái chất lượng cao, mật độ thấp, theo hướng sinh thái, tôn trọng địa hình tự nhiên và hệ thống kênh rạch hiện hữu và phát triển mô hình du lịch cộng đồng (kiểu homestay) trong các làng xóm hiện hữu.

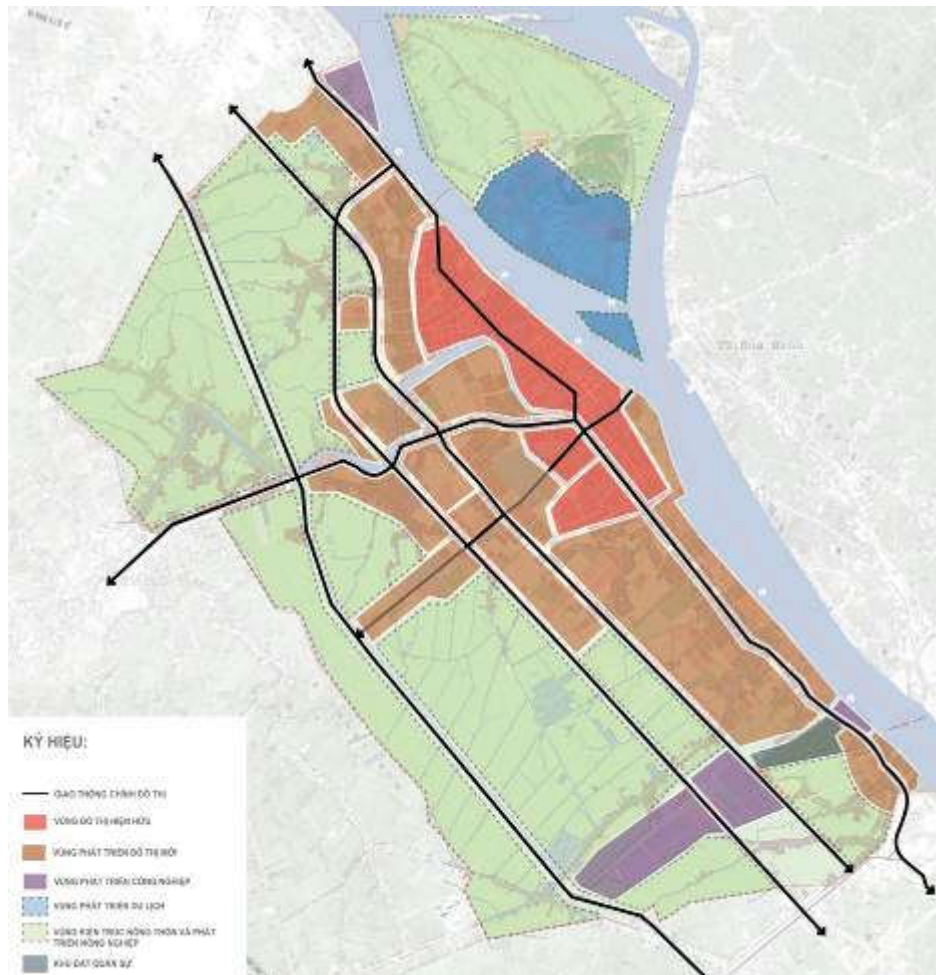
Vùng kiến trúc nông thôn:

Gồm các làng xóm hiện hữu trong các không gian sản xuất nông nghiệp ở phía Tây thành phố và tại xã Mỹ Hòa Hưng.

Các làng xóm này phát triển theo kiểu tuyến tính dọc theo các kênh rạch. Do cấu trúc làng xóm trải dài như vậy nên hệ thống hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật tại các khu dân cư này còn rất hạn chế cả về số lượng và chất lượng, phân bố khá rải rác.

Mô hình ở theo kiểu nhà vườn với hình thức nhà 1 tầng trên cột độc đáo, thích nghi tốt với điều kiện ngập lụt. Tuy nhiên, mô hình nhà ở này chủ yếu bằng vật liệu nhẹ, xuống cấp nhanh và điều kiện vệ sinh còn hạn chế nên đang dần dần bị thay thế bởi mẫu nhà xây gạch trên nền đất như ở các khu vực không bị ngập lụt.

Định hướng phát triển cho các điểm dân cư nông thôn là tiếp tục nâng cao chất lượng môi trường sống cho các cộng đồng dân cư này thông qua việc bổ sung, hoàn thiện hệ thống hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật. Phát huy các kinh nghiệm, tri thức bản địa trong việc phát triển khu dân cư sống chung với lũ, thích ứng với các ảnh hưởng ngày càng cực đoan của Biến đổi khí hậu trong tương lai.



b) Phân vùng cảnh quan:

Long Xuyên là một đô thị sông nước vùng Đồng bằng sông Cửu Long với cảnh quan sông nước rất đặc thù. Đồng thời, nằm trong vựa lúa lớn nhất của cả nước, hình ảnh những cánh đồng lúa bao la, bát ngát cũng là hình ảnh đặc trưng của thành phố này. Do vậy, có thể phân hệ thống cảnh quan của thành phố Long Xuyên thành các vùng cảnh quan chính như sau:

Vùng cảnh quan đô thị:

Bao gồm toàn bộ các khu vực đã hoặc sẽ được đô thị hóa, tập trung chủ yếu ở các khu vực từ sông Hậu ra đến đường tránh QL.91 và phát triển tiếp về phía Tây dọc theo trục đường Nguyễn Văn Linh và ĐT.943.

Chỉnh trang chất lượng cảnh quan đô thị thông qua việc kiểm soát tốt hơn các hoạt động xây dựng, tăng cường cây xanh trên các tuyến phố, phát triển hệ thống không gian xanh đô thị như các công viên, vườn hoa và đặc biệt là các dải cây xanh dọc theo các kênh rạch... nhằm góp phần cải thiện môi trường sống, tạo thêm không gian giao tiếp cộng đồng cho người dân đô thị.

Vùng cảnh quan nông nghiệp:

Bao gồm vành đai nông nghiệp ở phía Tây thành phố và tại xã Mỹ Hòa Hưng.

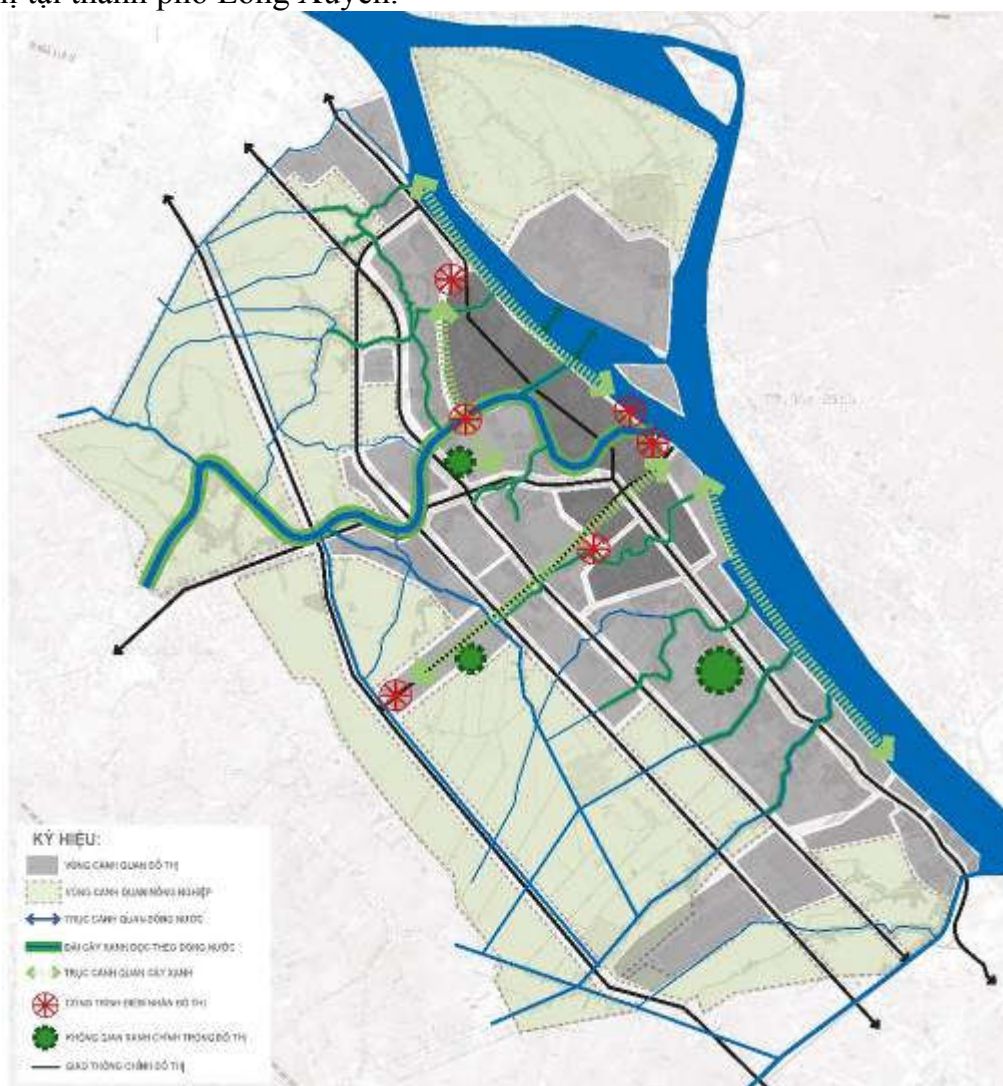
Bên cạnh việc duy trì sản xuất nông nghiệp với các sản phẩm thế mạnh của địa phương, góp phần đảm bảo an ninh lương thực cũng như đóng vai trò hết sức quan trọng trong việc quản lý nước lũ trên phạm vi toàn vùng, các không gian cảnh quan nông nghiệp này còn tạo nên nét đặc trưng của các đô thị vùng Đồng bằng sông Cửu Long, đặc biệt là

trong mùa nước nổi. Do vậy, cần gìn giữ các không gian này để phát triển du lịch trải nghiệm sinh thái nông nghiệp tại địa phương.

Vùng cảnh quan sông nước:

Là các không gian dọc theo sông Hậu và hệ thống kênh rạch chằng chịt trên toàn bộ diện tích của thành phố.

Cũng như tại các đô thị miền Tây Nam Bộ khác, hệ thống kênh rạch tạo nên nét độc đáo riêng cho cảnh quan thành phố Long Xuyên. Đó là thể mạnh mà không phải thành phố nào cũng có được để làm phong phú hơn cảnh quan đô thị. Không chỉ vậy, cuộc sống gắn bó với các dòng nước với các hoạt động sinh hoạt, sản xuất, văn hóa, lối sống từ bao đời nay là các di sản phi vật thể đáng quý cần được bảo tồn. Hơn nữa, trong bối cảnh các tác động của Biến đổi khí hậu ngày càng gia tăng, vai trò của các kênh rạch ngày càng trở nên quan trọng trong việc quản lý nước mưa, nước lũ và sự đa dạng của hệ sinh thái. Vì vậy, cần bảo vệ tối đa và phát huy giá trị các không gian cảnh quan sông nước, kênh rạch trong quá trình phát triển đô thị tại thành phố Long Xuyên.



Hình. Sơ đồ phân vùng cảnh quan

4.2.3. Tổ chức không gian các khu trung tâm, cửa ngõ đô thị, các trục không gian chính, quảng trường lớn, điểm nhấn đô thị

a. Các khu trung tâm, cửa ngõ đô thị và trục không gian chủ đạo

Với tính chất, chức năng là trung tâm hành chính, chính trị, kinh tế, văn hóa, giáo dục của tỉnh An Giang, là đô thị lớn thứ hai của vùng Đồng bằng sông Cửu Long, TP. Long Xuyên có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển các trung tâm đô thị có tính chất, chức năng đặc thù, có vai trò là động lực phát triển kinh tế-xã hội và đô thị với tầm ảnh hưởng không chỉ giới hạn trong phạm vi thành phố mà còn trên phạm vi toàn vùng. Có thể kể đến các trung tâm chính như sau:

“Trái tim xanh” - trung tâm thành phố;

Trục Nguyễn Văn Linh – cửa ngõ phía Tây của thành phố ;

Khu công nghiệp-logistics xanh – cửa ngõ phía Nam của thành phố ;

Cửa ngõ phía Bắc của thành phố ;

Các tiểu trung tâm hỗn hợp ;

Khu du lịch sinh thái sông nước, nông nghiệp.

1. “Trái tim xanh” - trung tâm thành phố:

* Vị trí: tại khu vực cửa rạch Long Xuyên đổ ra sông Hậu, là cửa ngõ đường thủy vào đô thị từ sông Hậu, cũng là vị trí trung tâm của khu đô thị lịch sử.

* Mục đích: mở đô thị ra phía dòng sông nhiều hơn, góp phần gìn giữ bản sắc của một đô thị sông nước. đồng thời, cải thiện môi trường, làm gia tăng giá trị cảnh quan đô thị tại khu vực trung tâm thành phố.

* Định hướng chung:

Tiếp tục thực hiện các dự án đầu tư xây dựng hệ thống HTKT và công trình đang được triển khai trong khu vực.

Tạo nên một hình ảnh mới năng động, sáng tạo, hấp dẫn cho thành phố, trong đó, đặc biệt nhấn mạnh vai trò của rạch Long Xuyên như một trục cảnh quan, sinh thái chính của thành phố, trở thành một điểm nhấn kiến trúc, cảnh quan ở vị trí cửa ngõ vào đô thị từ phía sông Hậu..

Phát triển mạnh các chức năng thương mại, dịch vụ, tài chính, ngân hàng... để tiếp tục củng cố và hoàn thiện vai trò là trung tâm thương mại, dịch vụ chính của thành phố.

* Các giải pháp cụ thể:

Chỉnh trang cảnh quan bờ sông Hậu và rạch Long Xuyên , bao gồm hoàn thiện kè, đường ven sông, bổ sung thêm các dải xanh, không gian công cộng và quảng trường mở bên bờ sông.

Tăng cường các trục giao thông chính hướng đô thị ra phía dòng sông như đường Nguyễn Huệ, Hai Bà Trưng.

Tái định cư (tại chỗ) khu vực nhà tạm tại mồm đất gần cửa rạch Long Xuyên xây dựng một khu chức năng hỗn hợp gồm trung tâm hội nghị-triễn lãm, khu biểu diễn nghệ thuật, cầu đi bộ kết nối 2 bờ rạch Long Xuyên ... nhằm tạo điểm nhấn đô thị tại vị trí cửa ngõ. Tiếp tục phát huy giá trị không gian chợ Long Xuyên và chợ nổi như một nét văn hóa đặc trưng của địa phương.

Chú trọng đến cảnh quan tuyến phố với hệ thống cây xanh đô thị chất lượng cao gồm cây xanh bóng mát, thảm cỏ trên vỉa hè bao quanh các công trình công cộng, trụ sở hành chính (xanh hóa vỉa hè).

Chỉnh trang tuyến phố hiện đại với đầy đủ các trang thiết bị đô thị (chiếu sáng, ghế băng, thùng rác, biển hiệu giao thông...).

Kiểm soát tốt hệ thống biển hiệu quảng cáo về kích thước, vị trí... để đảm bảo mặt đứng tuyến phố thương mại đồng bộ, hài hòa.

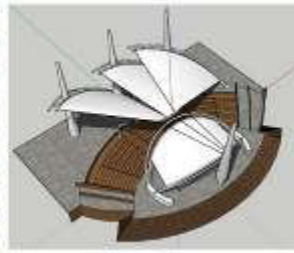


Phương án quy hoạch tổng mặt bằng "Trái tim xanh" - trung tâm thành phố

Không gian biểu diễn ngoài trời



Không gian biểu diễn ngoài trời



Trung tâm hội nghị tỉnh An Giang



Minh họa "Trái tim xanh" - trung tâm thành phố



Cầu đi bộ



Đường dạo, quảng trường mở



Phố đi bộ mùa sấm ven sông



PHỐI CẢNH TỔNG THỂ MINH HỌA



Phối cảnh minh họa "Trái tim xanh" - trung tâm thành phố

2. Trục Nguyễn Văn Linh – cửa ngõ phía Tây của thành phố :

* Vị trí: dọc theo phần kéo dài của trục Nguyễn Văn Linh ở phía Tây đường tránh QL.91 ra tới tuyến đường vành đai ngoài.

* Mục đích:

Mở rộng thành phố về phía Tây để hình thành một trục động lực phát triển mới, đối trọng với việc phát triển đô thị theo hướng Bắc-Nam (dọc theo QL.91 và sông Hậu).

Hình thành hợp phần nghiên cứu và khởi nghiệp cũng như các tiện ích đô thị kèm theo trong mô hình cụm liên kết ngành (cluster) y tế - giáo dục-đào tạo – khoa học-kỹ thuật được phát triển dọc theo trục Nguyễn Văn Linh.

* Các giải pháp cụ thể:

Xây dựng khu phức hợp TĐTT cấp tỉnh kết hợp quảng trường nước và tổ hợp các công trình công cộng, hỗn hợp tại khu vực gần ngã tư Nguyễn Văn Linh-đường tránh QL.91 để tạo thành lõi xanh-dịch vụ-tiện ích đô thị cho toàn bộ cluster

Quy hoạch cụm các cơ sở nghiên cứu, phòng thí nghiệm ở phía Tây Nam khu phức hợp TĐTT với nhiều không gian cây xanh, thảm cỏ, lấy không gian xanh dọc rạch Bà Hai và các công trình văn hóa, công cộng làm trung tâm nhằm tạo môi trường yên tĩnh, trong lành với chất lượng cảnh quan cao trong tổ hợp này.

Đối diện phía bên kia đường Nguyễn Văn Linh quy hoạch các tòa nhà chức năng hỗn hợp (văn phòng-khách sạn-dịch vụ) làm cơ sở cho các công ty khởi nghiệp và cung cấp dịch vụ cho các khu vực xung quanh.

Khu vực đất ở phát triển mô hình nhà ở dạng liên kế tại các vị trí dọc trục đường chính, dạng biệt thự-nhà vườn tại các vị trí tiếp giáp đất nông nghiệp để tạo sự chuyển tiếp về cảnh quan.

Tại vị trí cửa ngõ đô thị phát triển hai lô đất có chức năng hỗn hợp với dạng công trình hợp khối cao tầng để tạo điểm nhấn kiến trúc.

Chiều cao công trình được xác định cao nhất ở khu vực lõi cluster và dọc trục Nguyễn Văn Linh để tạo bộ mặt đô thị khang trang, bề thế, thấp dần ra các khu vực xung quanh để hài hòa với các khu dân cư, đồng ruộng hiện hữu.

Quy hoạch mạng lưới đường sá theo hướng tôn trọng, gìn giữ các kênh rạch hiện hữu để đảm bảo khả năng lưu thoát nước giữa các không gian nông nghiệp hai bên đường Nguyễn Văn Linh.



Phương án quy hoạch tổng mặt bằng trục Nguyễn Văn Linh



Phối cảnh minh họa trực Nguyễn Văn Linh



| Core Research Centers & Amenities |



Minh họa cụm các cơ sở nghiên cứu và khởi nghiệp



Minh họa quảng trường nước



Minh họa khu phức hợp TDTT

3. Khu công nghiệp-logistics xanh – cửa ngõ phía Nam của thành phố:

* Vị trí: tại khu công nghiệp Vàm Cống ở phía Nam thành phố

* Mục đích: phát triển một khu công nghiệp kết hợp logistics theo mô hình cụm liên kết ngành (cluster) để tạo ra một cực động lực về công nghiệp với chuyên ngành chế biến thực phẩm, nông sản, thủy sản và các công nghiệp hỗ trợ nhằm phát triển các sản phẩm thế mạnh của địa phương.

* Các giải pháp cụ thể:

Quy hoạch khu logistics tại giao lộ giữa trục đường tránh QL.91 và đường đi ra cảng Mỹ Thới để thuận tiện cho vận tải bằng cả đường thủy và đường bộ.

Phát triển các quỹ đất công nghiệp trên phần lớn diện tích cluster nhằm di dời các cơ sở công nghiệp hiện tại trong thành phố vào trong khu công nghiệp Vàm Cống, đồng thời, phát triển thêm các cơ sở công nghiệp mới theo hướng áp dụng công nghệ cao, xanh, sạch.

Lõi của cluster là tổ hợp dịch vụ, tiện ích đô thị, cây xanh cảnh quan, khu TDTT... để phục vụ nhu cầu của người lao động trong cluster. phát triển chiều cao các công trình hỗn hợp ven đường tránh QL.91 để tạo hình ảnh khang trang tại khu vực cửa ngõ đô thị.

Phát triển khu nhà ở xã hội ở phía Đông Bắc của cluster nhằm đáp ứng một phần nhu cầu về nhà ở của công nhân. Kiến trúc kiểu chung cư ở giáp đường vành đai trong, thấp tầng ở khu vực giáp khu dân cư hiện hữu.

Bảo tồn các kênh rạch hiện hữu, đan xen các dải xanh ven kênh trong các khu sản xuất để tạo cảnh quan và không gian giao lưu cộng đồng, tránh cảnh quan nghèo nàn, đơn điệu thường thấy trong các khu công nghiệp. Các không gian xanh này được quy hoạch theo mô hình bán ngập để duy trì khả năng chứa, thấm thấu và lưu thoát nước, giảm áp lực chứa nước lũ cho các khu vực xung quanh cluster.

Duy trì một hành lang cây xanh rộng cách ly khu công nghiệp và dân cư hiện trạng, duy trì sinh thái, cảnh quan và giảm tác động đến môi trường.



Phương án quy hoạch tổng mặt bằng khu công nghiệp-logistics xanh



Phối cảnh minh họa khu công nghiệp-logistics xanh



Công nghiệp theo hướng công nghệ cao, xanh, sạch



Minh họa khu công nghiệp-logistics xanh



Minh họa khu nhà ở xã hội cho công nhân với chất lượng cao

3. Cửa ngõ phía Bắc của thành phố :

* Vị trí: tại khu vực giao lộ giữa trục QL.91 hiện tại với cầu Bắc sang cù lao Mỹ Hòa Hưng và với đường tránh QL.91 mới.

* Mục đích: tận dụng lợi thế về mặt giao thông (có bến xe khách phía Bắc, kết nối với các tuyến giao thông đối ngoại và với cù lao Mỹ Hòa Hưng) để phát triển một cực đô thị mới tại khu vực cửa ngõ phía Bắc của thành phố nhằm tạo động lực phát triển đô thị cho khu vực xung quanh. đồng thời, cung cấp dịch vụ, tiện ích đô thị cho phần phía Bắc của thành phố và cho việc phát triển du lịch tại xã Mỹ Hòa Hưng.

* Các giải pháp cụ thể:

Từng bước di dời các cơ sở công nghiệp ở cuối trục đường Thực Phán (chân cầu bắc sang cù lao Mỹ Hòa Hưng), chuyển đổi chức năng thành khu đất hỗn hợp cao tầng để cùng

với khu công viên cây xanh tạo thành điểm nhấn kiến trúc-cảnh quan ở cuối trục Thực Phán và cũng là vị trí cửa ngõ đô thị hiện nay.

Phát triển các khối công trình hỗn hợp từ 5-10 tầng tại khu vực đầu tuyến tránh QL.91 mới nhằm tạo ấn tượng ở cửa ngõ mới của thành phố và cung cấp dịch vụ, tiện ích đô thị cho bến xe khách.

Quy hoạch các khu ở mới theo nguyên tắc nhà ở dạng liên kế tại các vị trí dọc trục đường chính, dạng biệt thự-nhà vườn tại các vị trí tiếp giáp đất nông nghiệp hoặc làng xóm hiện hữu.

Duy trì dải xanh ven các kênh rạch hiện hữu để duy trì sự liên tục của cảnh quan và hệ sinh thái giữa không gian nông nghiệp ở phía Tây và sông Hậu.

Gìn giữ các không gian xanh trong lõi các khu dân cư để nâng cao chất lượng cảnh quan, môi trường sống và là không gian giao lưu cộng đồng. Đây cũng là các không gian để chứa và thẩm thấu nước mưa, góp phần giảm ngập úng cục bộ trong khu dân cư.



Phương án quy hoạch tổng mặt bằng cửa ngõ phía Bắc của thành phố



Phối cảnh minh họa cửa ngõ phía Bắc của thành phố

Cụm công trình hỗn hợp cửa ngõ



Hình ảnh tuyến phố thương mại hỗn hợp



Đường dạo, quảng trường mở

Phố đi bộ mua sắm ven sông

Minh họa cửa ngõ phía Bắc của thành phố

4. Các tiêu trung tâm hỗn hợp :

* Vị trí: tại vị trí cũ của các cơ sở công nghiệp ven sông Hậu sau khi các cơ sở này được di dời về khu công nghiệp Vàm Cống.

* Mục đích:

Thay thế các cơ sở công nghiệp ven sông Hậu bằng các tiêu trung tâm hỗn hợp để tạo ra một hình ảnh đô thị ven sông mới cho TP.Long Xuyên. thông qua việc cải tạo khung cảnh quan, thúc đẩy sự kết nối giữa đô thị và mặt nước để mở đô thị ra phía dòng sông.

Các khu đất công nghiệp sẽ được chuyển đổi chức năng thành hỗn hợp (dịch vụ-thương mại, văn phòng, nhà ở) để bù đắp sự thiếu hụt về dịch vụ và tiện ích đô thị cho các khu vực xung quanh.

* Các giải pháp cụ thể:

Xây dựng các công trình kiến trúc hợp khối, cao tầng để tạo mặt tiền sông nước mới, khang trang, hiện đại, có điểm nhấn cho thành phố.

Kết nối đô thị với dòng sông bằng cách thiết lập các quảng trường, không gian xanh mở, bến thuyền du lịch... ở cuối các trục giao thông ngang ra đến bờ sông Hậu, được kết nối bằng đường dạo bộ ven sông.

Quy hoạch các lối xanh trong các tổ hợp công trình để tạo môi trường cảnh quan chất lượng cao và không gian giao lưu, sinh hoạt cộng đồng trong các tiêu trung tâm hỗn hợp mới.



Phương án quy hoạch tổng mặt bằng một tiêu trung tâm hỗn hợp



Minh họa một tiểu trung tâm hỗn hợp

5. Khu du lịch sinh thái sông nước, nông nghiệp :

* Vị trí: tại mỏm phía Nam cù lao Mỹ Hòa Hưng và cồn Phó Ba.

* Mục đích: tận dụng thế mạnh về cảnh quan nông nghiệp và cảnh quan tự nhiên còn khá hoang sơ ven sông Hậu cùng lối sông đặc trưng vùng sông nước miền Tây của các cộng đồng dân cư hiện hữu để phát triển du lịch trải nghiệm nông nghiệp và văn hóa sông nước. Cùng với di tích quốc gia đặc biệt Khu lưu niệm chủ tịch Tôn Đức Thắng tạo thành một điểm đến du lịch hấp dẫn cho thành phố Long Xuyên.

* Các giải pháp cụ thể:

Phát triển du lịch bền vững theo mô hình làng du lịch sinh thái trải nghiệm với quan điểm tôn trọng địa hình, kênh rạch, mặt nước và cảnh quan hiện hữu.

Học hỏi kinh nghiệm cách tổ chức không gian ở truyền thống của người dân địa phương để phát triển các công trình phục vụ du lịch theo kiểu thấp tầng, mật độ thấp dọc theo các kênh rạch (tự nhiên và nhân tạo) với vườn cây trái bao quanh, duy trì các không

gian sinh hoạt gắn với dòng nước (bến thuyền, chợ nổi...) để tạo nên các khu du lịch mang bản sắc đặc trưng của địa phương.

Tại các khu vực bán ngập ven sông Hậu vẫn duy trì các mảng thực vật trôi nổi, xây dựng các công trình phục vụ du lịch (nhà, cầu...) với kết cấu trên cọc, sử dụng vật liệu nhẹ có nguồn gốc từ địa phương để không ảnh hưởng đến dòng chảy trên sông Hậu, vừa bảo tồn hệ sinh thái ven sông. Do đó, việc chống xói lở bờ sông cần ưu tiên các biện pháp phi công trình, đặc biệt là với cồn Phó Ba để duy trì được cảnh quan tự nhiên cho khu vực này.

Bên cạnh việc phát triển các khu du lịch vẫn phải chú trọng đến việc duy trì các làng xóm hiện hữu cũng như sinh kế của người dân. Cần tận dụng lao động tại chỗ để phục vụ du lịch nhằm phát triển kinh tế - xã hội địa phương. Thêm vào đó, cần trang bị cho người dân những kiến thức đầy đủ để phát triển kinh tế một cách bền vững, không làm ảnh hưởng đến cấu trúc tự nhiên, bảo vệ cảnh quan và môi trường sinh thái.

Khuyến khích các hình thức kết nối giao thông bằng thuyền giữa cồn Phó Ba với cù lao Mỹ Hòa Hưng cũng như với TP. Long Xuyên.



Phương án quy hoạch tổng mặt bằng khu du lịch sinh thái sông nước



Phối cảnh minh họa khu du lịch sinh thái sông nước



Minh họa khu du lịch sinh thái sông nước

c. Tổ chức không gian quảng trường, điểm nhấn đô thị:

*** Không gian quảng trường :**

Hiện nay, thành phố Long Xuyên chưa có một quảng trường đô thị thực sự. Các không gian công cộng chính với số lượng còn hạn chế, chủ yếu tập trung ở trung tâm đô thị lịch sử như trục Nguyễn Huệ, Hai Bà Trưng, Thục Phán, vườn hoa tỉnh ủy, một số vườn hoa dọc rạch Long Xuyên.

Trong tương lai, bên cạnh việc chỉnh trang, hoàn thiện các không gian công cộng hiện có, cần tiếp tục bổ sung thêm các không gian công cộng mới, đặc biệt là các quảng trường, từ cấp thành phố đến cấp khu vực đô thị.

Nguyên tắc chung để thiết kế, xây dựng các không gian công cộng:

Các quảng trường này cần phải đảm bảo diện tích, cách tổ chức không gian và được trang bị đầy đủ các thiết bị đô thị đồng bộ, hiện đại để có thể tổ chức các hoạt động văn hóa truyền thống cũng như hiện đại của địa phương.



Minh họa hoạt động trong các không gian công cộng

Cần xanh hóa các không gian này bằng các hình thức cây xanh đa dạng, từ các hàng cây cao tạo tuyến hoặc cho bóng mát đến các mảng cây lớn hoặc trung bình tạo khối hay các mảng hoa, cỏ thấp dạng thảm... Khuyến khích sử dụng các loại thực vật bản địa nhằm tạo được bản sắc riêng cho đô thị.

Bố trí một số tượng đài, vật thể điêu khắc, các công trình kiến trúc nhỏ... tại các vị trí thích hợp, được chiếu sáng trang trí để tạo điểm nhấn, nâng cao chất lượng kiến trúc-cảnh quan.

Bố trí các công trình kiến trúc nhỏ, công trình kỹ thuật phụ trợ, trang bị đầy đủ, đồng bộ các loại thiết bị đô thị (thùng rác, ghế nghỉ, nhà vệ sinh công cộng, biển chỉ hướng, đèn chiếu sáng...), đảm bảo cung cấp đầy đủ các dịch vụ thiết yếu để các hoạt động ngoài trời của người dân và du khách được thoải mái, dễ chịu và tiện nghi.

Quy định chặt chẽ việc gắn biển quảng cáo, hạ ngầm các đường tuyến đường dây và cột kỹ thuật (điện, cáp viễn thông, v.v...) để hạn chế những ảnh hưởng tiêu cực về mỹ quan.

Các quảng trường mới bao gồm:

- Quảng trường thành phố được quy hoạch phía trước các công trình lớn như quảng trường trước khu phức hợp TDTT cấp tỉnh, quảng trường trước tổ hợp các công trình hỗn hợp cao tầng cuối trục đường Thực Phán...

- Một số quảng trường mở ven rạch Long Xuyên (cuối trục Thực Phán) và ven sông Hậu (tại các tiểu trung tâm hỗn hợp).

- Một số quảng trường phía trước các công trình công cộng trong khu vực đô thị.



Minh họa quảng trường nước trước trung tâm TDTT

Điểm nhấn đô thị :

Có nhiều loại điểm nhấn khác nhau gồm điểm nhấn kiến trúc, điểm nhấn cảnh quan... các điểm nhấn đóng vai trò quan trọng làm phong phú thêm chất lượng không gian, cảnh quan đô thị, tránh sự đều đều nhàm chán.



Điểm nhấn kiến trúc đương đại



Điểm nhấn đài ngắm cảnh



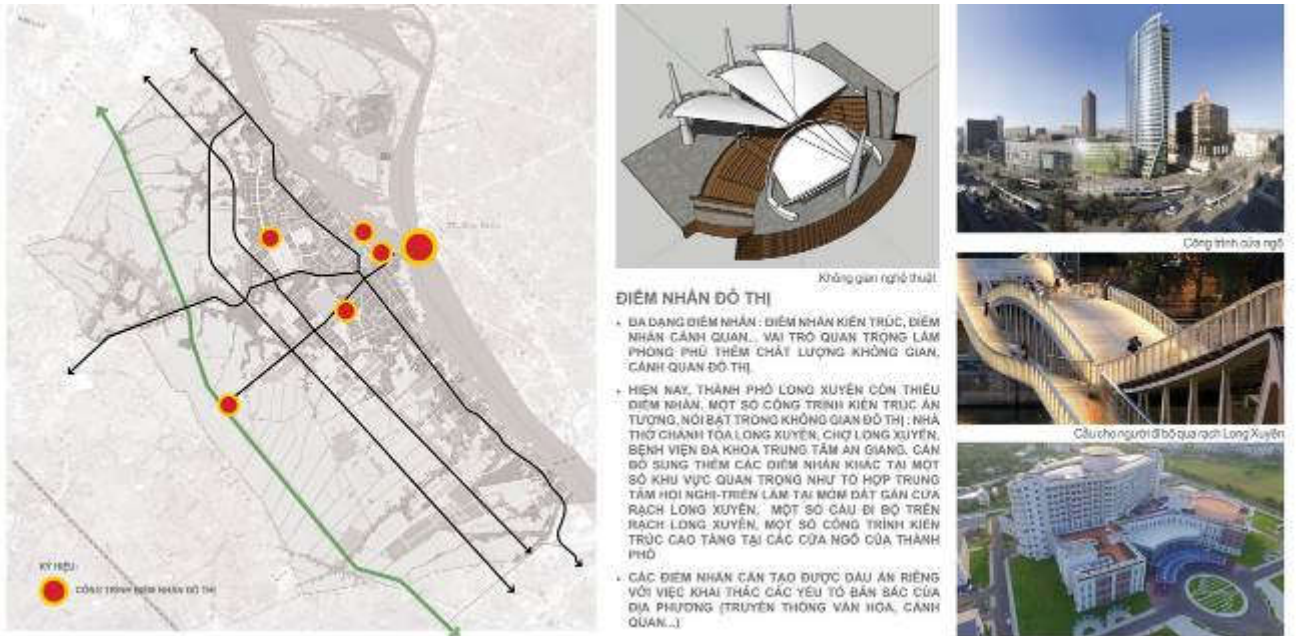
Minh họa các loại điểm nhấn đô thị

Hiện nay, thành phố Long Xuyên còn thiếu điểm nhấn. Một số công trình kiến trúc ấn tượng, nổi bật trong không gian đô thị có thể kể đến nhà thờ Chánh tòa Long Xuyên, chợ Long Xuyên, bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang.



Hình ảnh các công trình điểm nhấn hiện hữu

Cần bổ sung thêm các điểm nhấn khác tại một số khu vực quan trọng như tổ hợp trung tâm hội nghị-triển lãm tại mồm đất gần cửa rạch Long Xuyên, một số cầu đi bộ trên rạch Long Xuyên, một số công trình kiến trúc cao tầng tại các cửa ngõ của thành phố. Do thành phố Long Xuyên là một đô thị có kiến trúc chủ yếu là dàn trải, thấp tầng, việc đề xuất các công trình kiến trúc điểm nhấn không nên có chiều cao quá lớn để vẫn đảm bảo hài hòa với khung cảnh kiến trúc xung quanh. Thay vào đó, có thể tìm kiếm sự nổi bật thông qua hình thức kiến trúc độc đáo, khác biệt, hấp dẫn (Ví dụ: tổ hợp trung tâm hội nghị-triển lãm, các cầu đi bộ Bắc qua rạch Long Xuyên...).



Sơ đồ hệ thống các công trình điểm nhấn tại thành phố Long Xuyên

Các điểm nhấn cần tạo được dấu ấn riêng với việc khai thác các yếu tố bản sắc của địa phương (truyền thống văn hóa, cảnh quan...).

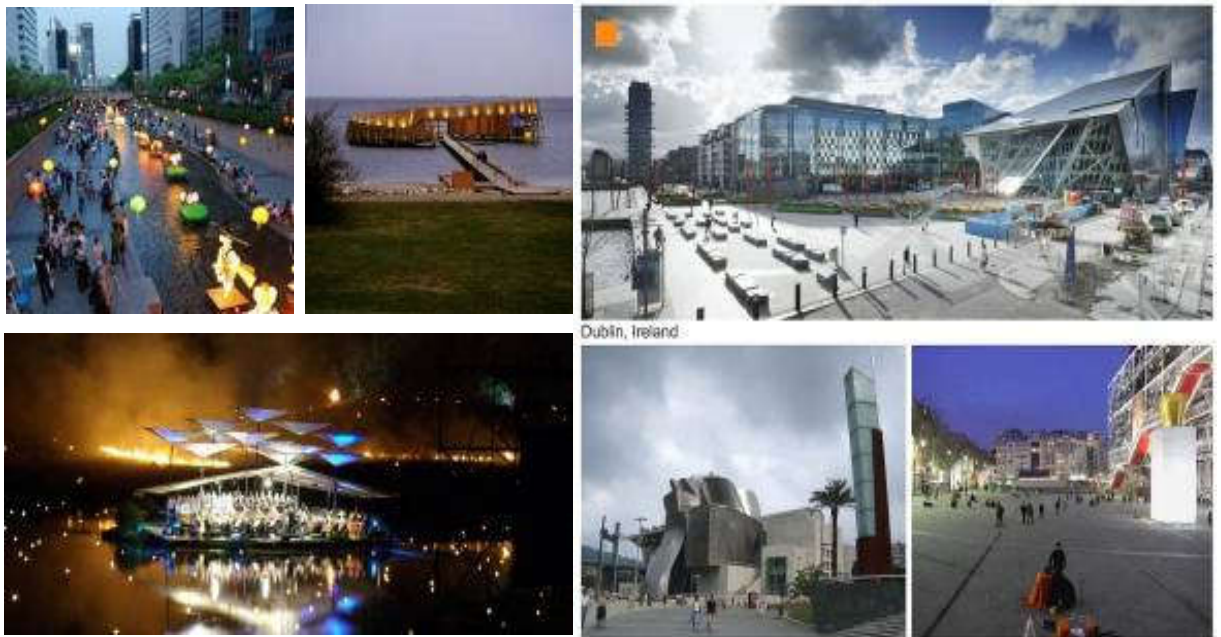
Tổ chức không gian tại các điểm nhấn đô thị:

Khuyến khích xây dựng các công trình tạo được dấu ấn riêng với việc khai thác các yếu tố bản sắc của địa phương (truyền thống văn hóa, cảnh quan...).

Đảm bảo kiến trúc điểm nhấn có sự hấp dẫn, khác biệt, nổi bật nhưng vẫn phải kết hợp hài hòa, chuyển tiếp khéo léo với các công trình và không gian lân cận.

Có các thủ pháp tổ chức cảnh quan, không gian đô thị để phát huy được tối đa giá trị các góc nhìn toàn cảnh từ nhiều hướng tới công trình điểm nhấn và từ điểm nhấn tới các không gian xung quanh.

Sử dụng hệ thống chiếu sáng mỹ thuật, trang trí tại khu vực công trình điểm nhấn để tạo được vẻ đẹp và ấn tượng về ban đêm.



Hình ảnh minh họa công trình điểm nhấn với hệ thống chiếu sáng về ban đêm.

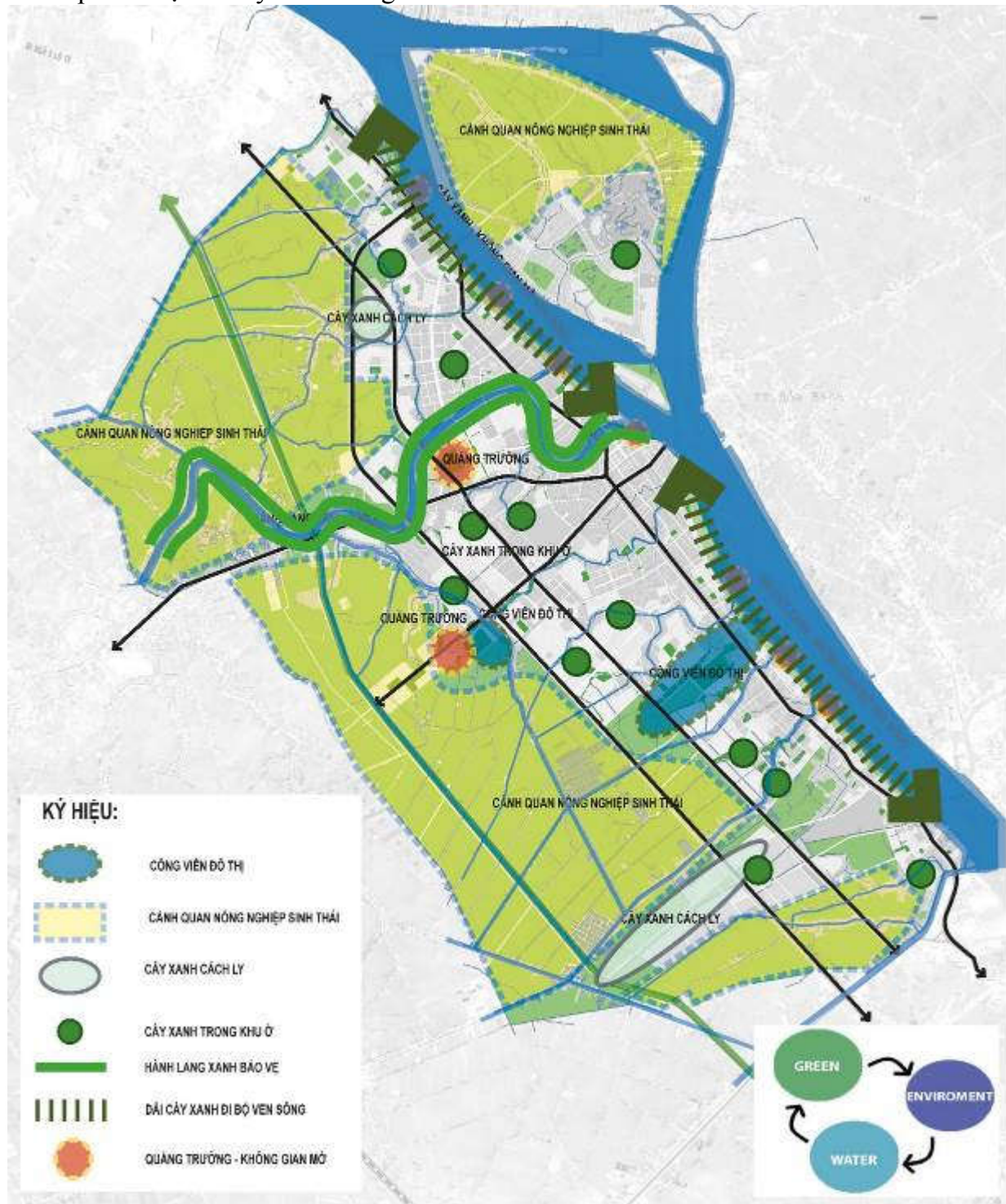
4.2.4. Tổ chức không gian cây xanh, mặt nước:

1. Tổ chức không gian cây xanh :

Hệ thống không gian cây xanh tại thành phố Long Xuyên bao gồm không gian xanh đô thị và không gian xanh nông thôn:

Không gian xanh đô thị là các công viên, vườn hoa, quảng trường nằm rải rác trong thành phố, các dải cây xanh dọc các tuyến đường và ven các kênh rạch, các lõi xanh trong các khu dân cư, các không gian nông nghiệp xen kẽ trong đô thị.

Không gian xanh nông thôn là các khu vực sản xuất nông nghiệp bao quanh phía Tây thành phố và tại xã Mỹ Hòa Hưng.



Hình. Sơ đồ hệ thống không gian xanh tại thành phố Long Xuyên

Các không gian xanh này đóng vai trò quan trọng về mặt cảnh quan, môi trường, sinh thái và quản lý lũ lụt, nước mưa cho thành phố nên cần được bảo tồn và phát triển với các giải pháp phù hợp cho từng khu vực:

Công viên, vườn hoa, quảng trường:

+ Nguyên tắc: các không gian xanh cấp đô thị này được bố trí phân tán trên toàn thành phố để có thể phục vụ người dân và khách du lịch tại tất cả các khu vực trong đô thị. Cần nâng cao chất lượng cảnh quan với nhiều cây xanh, thảm cỏ, hạn chế bê tông hóa bề mặt. Tích hợp đầy đủ các trang thiết bị và dịch vụ đô thị.

+ Thiết kế hệ thống công viên giải trí, chuyên đề đáp ứng nhu cầu hoạt động vui chơi giải trí, nghỉ ngơi của người dân trong khu vực, kết hợp khai thác dịch vụ du lịch thu hút khách du lịch trong và ngoài nước. Công viên giải trí chính tại thành phố Long Xuyên được quy hoạch, mở rộng từ công viên Mỹ Thới hiện nay. Bên cạnh đó còn có các vườn hoa, công viên nhỏ khác.

+ Hệ thống công viên, vườn hoa, quảng trường này là nơi tập trung các loại cây xanh cảnh quan mang tính biểu trưng cho đô thị, đồng thời, là nơi tổ chức các sự kiện văn hóa, lịch sử, là không gian nghỉ ngơi, giải trí, sinh hoạt TDTT, giao lưu cộng đồng phục vụ người dân đô thị và khách du lịch.

+ Khu vực này được phép xây dựng các công trình công cộng phục vụ cho các hoạt động cộng đồng.



Minh họa thủ pháp cảnh quan cho không gian xanh đô thị

Cây xanh dọc các trục giao thông đô thị: Chú trọng hệ thống cây xanh bóng mát với kích thước phù hợp với lộ giới, trong đó, khuyến khích sử dụng các loại cây bản địa. Tăng cường xanh hóa vỉa hè với các thảm cỏ, thảm hoa tại các khu vực phù hợp (xung quanh các công trình công cộng, công trình hành chính, các khu công viên...) để nâng cao chất lượng cảnh quan và tăng diện tích bề mặt thấm thấu nước mưa, góp phần giảm áp lực lên hệ thống thoát nước đô thị và làm giảm nhiệt đô thị.



Minh họa thủ pháp cảnh quan cây xanh dọc các tuyến phố

Dải cây xanh dọc theo các kênh rạch:

+ Giữ giữ tối đa các dải cây xanh đệm dọc bờ kênh rạch (tại các khu vực phát triển đô thị mới cần duy trì chiều rộng của dòng nước và dải xanh 2 bên bờ tối thiểu 30m).

+ Các dải xanh này được tổ chức dưới dạng lòng máng, vườn trũng, không gian xanh bán ngập với bề mặt thấm thấu để chứa, thấm và tiêu thoát được nước mưa, nước lũ. Khi mực nước trong kênh thấp thì các dải xanh này đóng vai trò là vườn hoa trong đô thị, tạo dựng các không gian sinh hoạt cộng đồng, nghỉ ngơi, thể dục thể thao cho người dân đô thị.

+ Các dải xanh này cũng đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo sự liên tục của hệ sinh thái.

+ Cần có các biện pháp quản lý nhằm kiểm soát, hạn chế sự phát triển của đô thị, chống xâm lấn hành lang xanh này.

+ Có thể xây dựng các tuyến đường dạo nhỏ, mềm mại dọc kênh rạch với không gian xanh, tạo lối tiếp cận, tạo sự hấp dẫn cho khách du lịch.

+ Cho phép xây dựng các công trình dịch vụ hoặc HTKT nhỏ với mật độ thấp, kiến trúc phù hợp, hài hòa với thiên nhiên.

+ Đề xuất trồng các loại cây có tác dụng chống xói lở đất, giữ đất, đồng thời khoảng cách giữa các cây vẫn phải đảm bảo cho việc thoát lũ, thoát nước khi có lũ lụt, úng ngập.



Minh họa hành lang xanh dọc kênh rạch

Lối xanh trong các khu dân cư: là không gian sinh hoạt cộng đồng của người dân. Các không gian này cần được xanh hóa tối đa và được xây dựng dưới dạng vườn trũng để khi mưa lớn có thể trở thành không gian chứa nước tạm thời, góp phần giảm áp lực tức thời cho hệ thống thoát nước đô thị, giảm nguy cơ ngập úng cục bộ cho khu dân cư.



Minh họa không gian xanh trong các khu dân cư

Không gian nông nghiệp đô thị: nằm xen kẽ trong các khu vực đô thị hóa nhằm đem thiên nhiên vào gần hơn với đô thị, tạo dựng hình ảnh “đô thị xanh” với sự phát triển bền vững và thân thiện môi trường, duy trì bản sắc nông nghiệp của thành phố Long Xuyên. Tại đây trồng các loại rau sạch áp dụng công nghệ cao (VD: mô hình VietGap), các loại hoa, cây cảnh... nhằm cung cấp nông sản phục vụ cho nhu cầu của đô thị, duy trì sinh kế từ lâu đời của người dân. đồng thời, các không gian nông nghiệp này cũng đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý nước mưa, nước lũ.



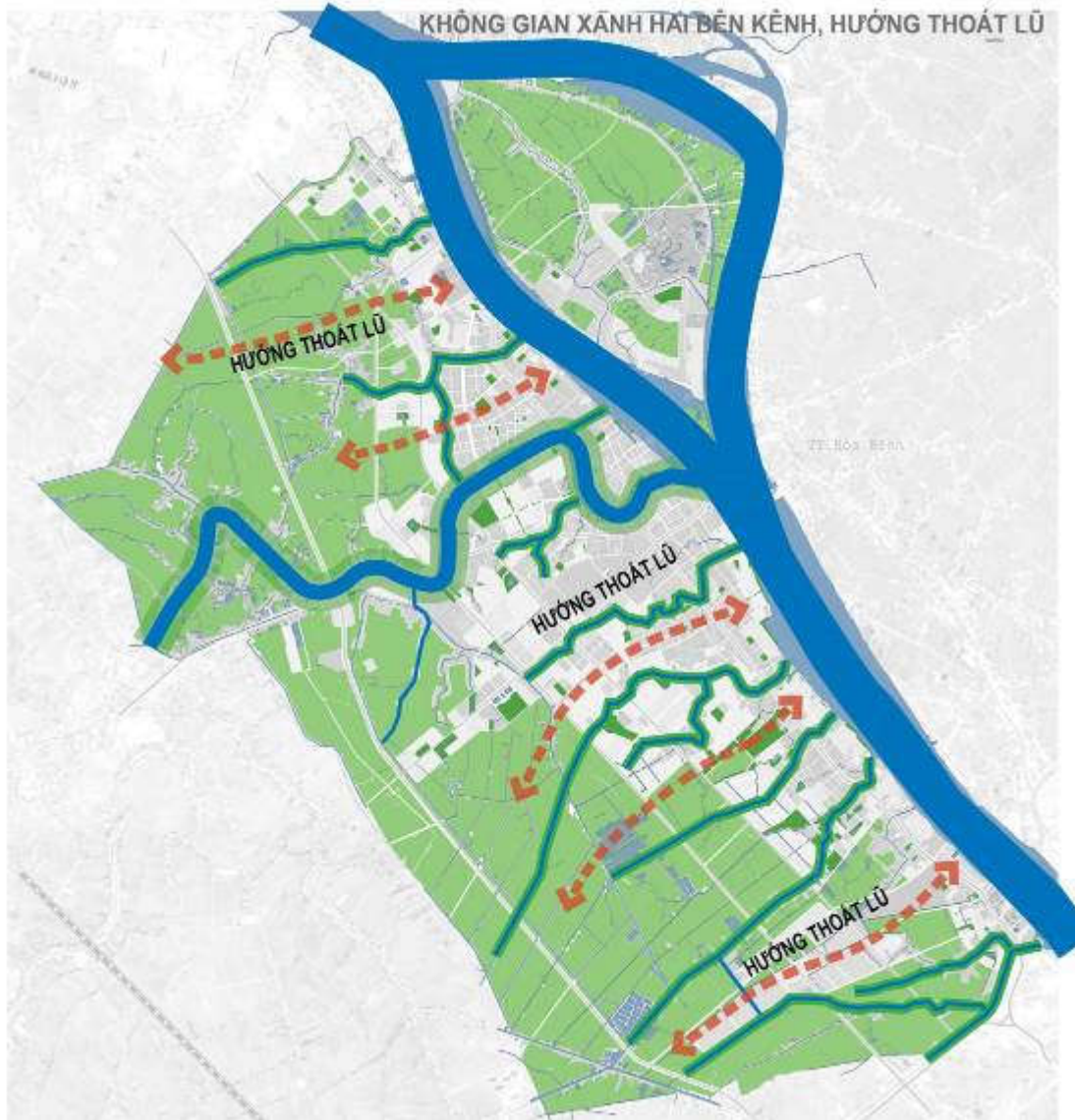
Minh họa nông nghiệp đô thị

Các không gian xanh nông thôn: cần duy trì các không gian sản xuất nông nghiệp vốn vẫn là lĩnh vực kinh tế quan trọng của thành phố, gìn giữ cảnh quan nông nghiệp đặc trưng, góp phần phát triển du lịch trải nghiệm sinh thái nông nghiệp. Các không gian này còn đặc biệt quan trọng trong việc chứa lũ, đem lại cơ hội phát triển kinh tế địa phương và giảm thiểu ngập lụt cho các khu vực ở hạ lưu sông Hậu. Do vậy, cần kiểm soát tốt việc đô thị hóa trong các không gian nông nghiệp này, có tính đến các rủi ro ngập lụt cho đô thị và các khu vực khác.

2. Hệ thống mặt nước:

Bao gồm sông Hậu, rạch Long Xuyên và hệ thống các kênh rạch, ao hồ hiện hữu hoặc được đào mới.

Hệ thống này liên kết và phân bố hài hòa về không gian địa lý tạo nên tiềm năng giao thông thủy đô thị và cảnh quan đặc trưng cho TP. Long Xuyên. Việc phát huy giá trị cảnh quan dọc theo các kênh rạch cũng như bảo tồn lối sống gắn bó với dòng nước sẽ góp phần gìn giữ cho TP. Long Xuyên bản sắc của một đô thị sông nước miền Tây Nam Bộ.



Sơ đồ hệ thống mặt nước trong thành phố Long Xuyên

Hơn nữa, hệ thống mặt nước này còn đóng vai trò then chốt trong việc quản lý nước lũ và nước mưa trong mùa mưa lũ không chỉ cho thành phố Long Xuyên mà còn cho toàn bộ khu vực Đông Nam của Tứ giác Long Xuyên, đồng thời, là không gian dự trữ nước mặt trong mùa khô. Do vậy, cần bảo vệ các dòng chảy này để đảm bảo khả năng lưu thoát nước giữa các diện tích đất nông nghiệp ở phía Tây thành phố với sông Hậu, nghiêm cấm tình trạng lấn chiếm các không gian ven sông, ven kênh rạch. Ngoài ra, với nguyên tắc quản lý nước mưa, nước lũ cho thành phố Long Xuyên là phân bố nước trong toàn bộ lãnh thổ để tránh dồn nước vào một khu vực sẽ gây quá tải, ngập úng cục bộ, đồ án không hướng tới việc xây dựng các hồ điều hòa lớn, tốn kém về kinh phí, phức tạp trong quản lý, vận hành mà hướng tới việc bảo tồn các ao hồ nằm rải rác trong đô thị, tránh tình trạng san lấp ao hồ để xây dựng đô thị.

Bên cạnh các không gian mặt nước, các khu vực bán ngập cũng cần được quy hoạch để chứa nước tạm thời khi lũ về. Khi không có lũ, các không gian này có thể được sử dụng để sản xuất nông nghiệp hoặc là không gian cây xanh đô thị.

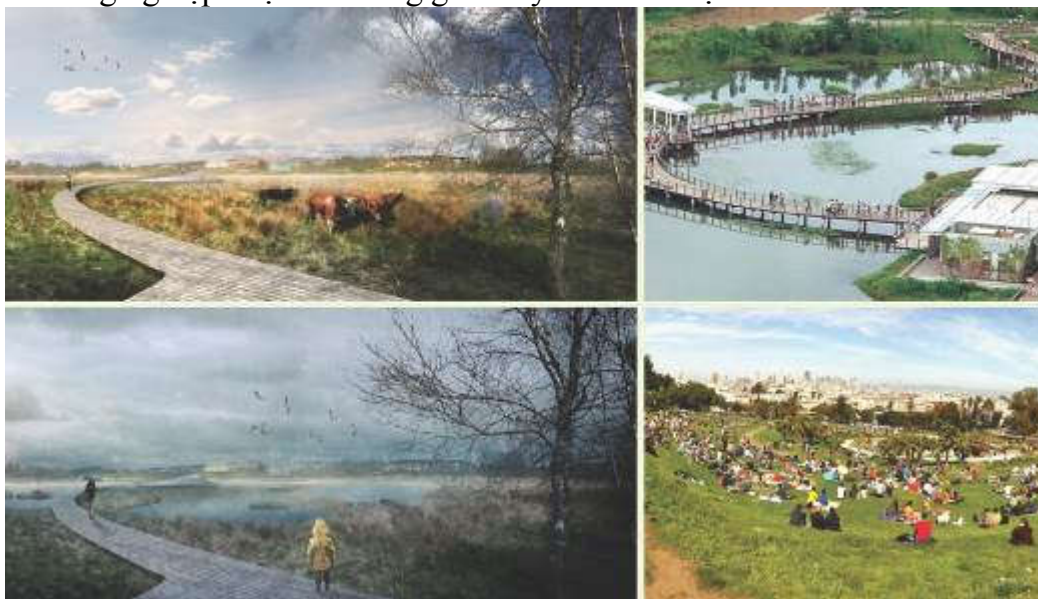
Cần hướng tới việc gia cố các bờ suối, bờ hồ, tránh xói lở bằng các giải pháp tự nhiên, phi công trình (bằng thảm thực vật) hoặc bằng các giải pháp công trình thân thiện với

môi trường (nan bê tông hoặc vật liệu Neoweb trồng cỏ). Tránh bê tông hóa bờ suối (đá hộc, bê tông...) gây mất mỹ quan và làm mất đi khả năng thấm thấu nước mưa của bờ kè.



Minh họa giải pháp bảo vệ, khai thác dải xanh dọc kênh rạch trong đô thị

Bên cạnh các không gian mặt nước, các khu vực bán ngập cũng cần được quy hoạch để chứa nước tạm thời khi lũ về. Khi không có lũ, các không gian này có thể được sử dụng để sản xuất nông nghiệp hoặc là không gian cây xanh đô thị.



Minh họa giải pháp quy hoạch, khai thác không gian xanh chứa lũ

4.2.5. Tiện ích đô thị:

- Vía hè: Vía hè sẽ được làm bằng các loại vật liệu có màu sắc tự nhiên. Đối với các không gian lớn như quảng trường trung tâm, đề xuất sử dụng đá, granite hoặc đá phiến. Vía hè lát gạch màu xám cho lối đi bộ.

- Bãi đỗ xe: Khu đất xung quanh bãi đỗ xe được trồng cỏ xanh, bao xung quanh là vỉa hè hoặc hàng rào. Với thiết kế như trên sẽ tạo ra sự hài hòa với mạng lưới xanh của đô thị. Trồng các loại cây cao để lấy bóng mát cho khu đỗ xe hơi và trồng tre làm hàng rào để lấy bóng mát cho khu đỗ xe máy. Bãi đỗ xe với các đặc điểm hài hòa và kết nối với không gian tự nhiên.

- Ghé trong công viên: Loại ghé có hình dáng phong phú để bố trí trong công viên quảng trường; Loại ghé theo phong cách tối giản bố trí dọc theo lối đi bộ.

4.2.6. Một số chỉ tiêu không chế:

a. Mật độ xây dựng

Sự phát triển thành phố Long Xuyên phải đảm bảo được nguyên tắc sử dụng đất bền vững thông qua việc khai thác một cách tối ưu nguồn tài nguyên đất đai, tránh lãng phí, tránh tiêu thụ quá nhiều đất nông nghiệp gây ảnh hưởng xấu đến cảnh quan đặc trưng của đô thị, ảnh hưởng đến nền kinh tế của địa phương và đặc biệt là ảnh hưởng đến khả năng quản lý nước lũ, không chỉ trong phạm vi thành phố mà đối với cả vùng Đông Nam Tứ giác Long Xuyên và vùng hạ lưu sông Hậu. Do vậy, cần phát triển mô hình đô thị nén tại trung tâm đô thị lịch sử với việc khuyến khích tăng mật độ xây dựng tại các khu vực đô thị hiện hữu. Tuy nhiên, để đảm bảo chất lượng môi trường sống, tránh quá tải cho hệ thống cơ sở hạ tầng tại khu vực trung tâm thành phố thì việc tăng mật độ xây dựng cần được tiến hành song song với việc hoàn thiện hệ thống hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật để đảm bảo khả năng đáp ứng của hệ thống hạ tầng đối với việc gia tăng dân số và gia tăng lưu lượng giao thông tới khu vực này.

Theo chiều hướng ngược lại, tại các khu vực nông thôn, các khu dân cư vốn đang tồn tại chủ yếu dưới hình thái nhà vườn mật độ thấp thì cần phải kiểm soát phát triển đô thị ở mật độ xây dựng thấp để hài hòa với cảnh quan nông nghiệp xung quanh và thích ứng tốt với điều kiện ngập lụt. Các khu du lịch sinh thái trải nghiệm sông nước, nông nghiệp cũng hướng tới mô hình phát triển bền vững với mật độ thấp và hướng tới kiến trúc, cảnh quan chất lượng cao. Các khu vực cảnh quan cây xanh kiểm soát xây dựng ở mật độ rất thấp theo quy định.

Các khu vực trung gian như các phần phát triển đô thị mới và các làng xóm bị đô thị hóa thì kiểm soát phát triển với mật độ xây dựng trung bình để khai thác tối đa hiệu quả sử dụng đất đai mà vẫn đáp ứng được chất lượng không gian, cảnh quan đô thị .

Mật độ xây dựng trong thành phố Long Xuyên được quy định cụ thể như sau:

- Các khu vực cho phép phát triển với mật độ xây dựng cao (khoảng 50% -60%) bao gồm:

+ Các khu dân cư hiện hữu tại trung tâm đô thị lịch sử và dọc QL.91 hiện nay;

- Các khu vực cho phép phát triển với mật độ xây dựng trung bình (khoảng 25% - 50%) bao gồm:

+ Phần phát triển đô thị mới mở rộng từ trung tâm lịch sử hiện hữu và từ trục QL.91 hiện nay sang phía Tây;

+ Một số khu chức năng hỗn hợp tại các cụm, điểm dân cư nông thôn (tại xã Mỹ Hòa Hưng, phường Mỹ Hòa) ;

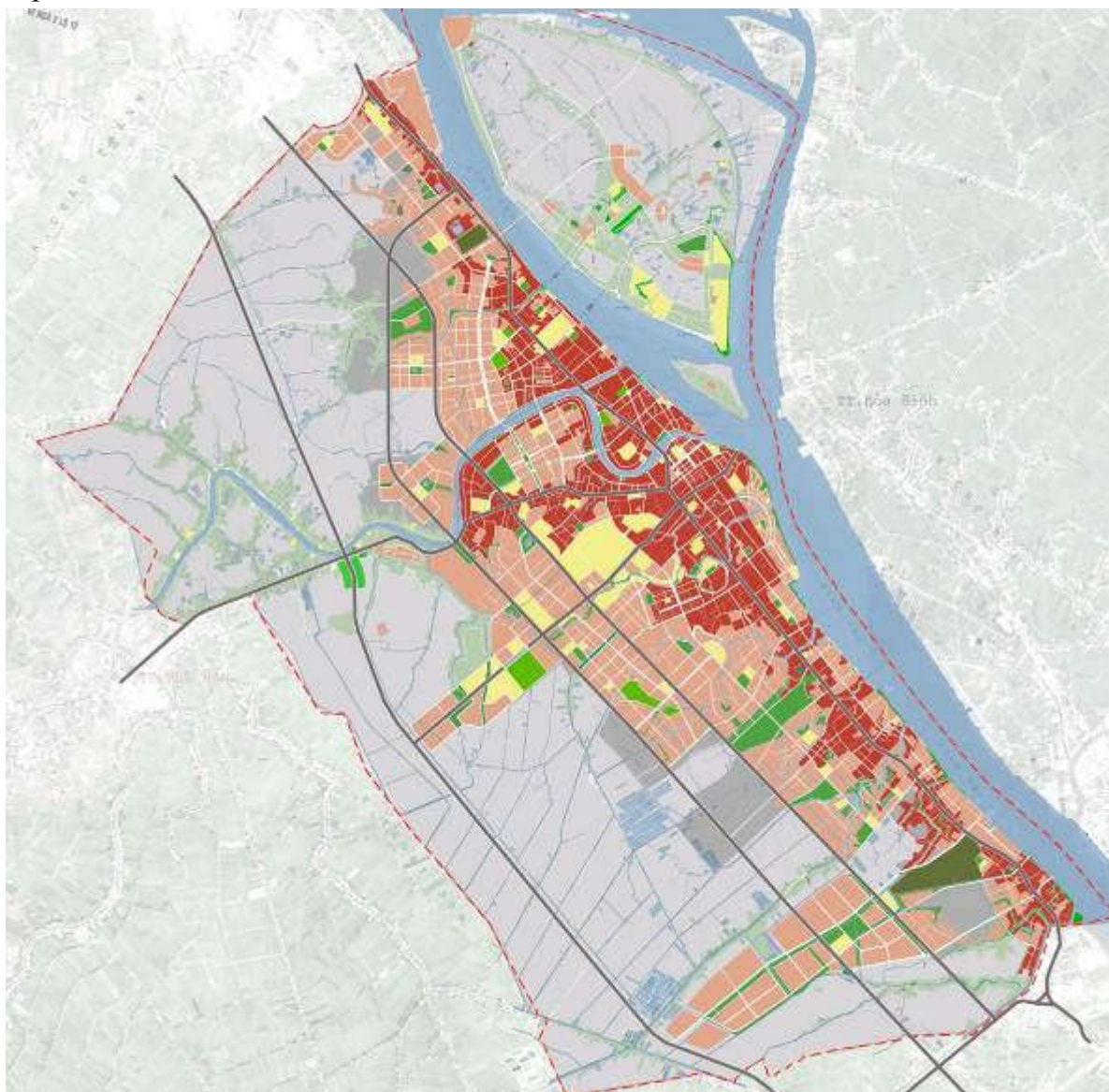
+ Các khu vực phát triển công nghiệp như KCN Vàm Cống, CN Bình Đức ;

+ Các công trình hạ tầng kỹ thuật ;

+ Một số làng xóm được đô thị hóa ở phía Đông trục đường tránh QL.91.

- Các khu vực kiểm soát phát triển với mật độ xây dựng thấp (khoảng 5% -25%) bao gồm:

- + Các công trình công cộng, TDTT, cơ sở nghiên cứu, trụ sở cơ quan... khuyến khích phát triển theo mô hình kiến trúc hợp khối với mật độ xây dựng thấp theo QCXDVN ;
- + Các khu vực dân cư nông thôn phân bố rải rác trong các không gian nông nghiệp ở phía Tây trục đường tránh QL.91.
- + Khu phát triển du lịch sinh thái trải nghiệm sông nước, nông nghiệp tại xã Mỹ Hòa Hưng.
- Các khu vực kiểm soát phát triển với mật độ xây dựng rất thấp (dưới 5%) bao gồm:
 - + Các không gian cây xanh đô thị (công viên, vườn hoa, quảng trường...);
 - + Các hành lang xanh dọc theo các kênh rạch, không gian cây xanh cách ly, đất nông nghiệp đô thị.



Sơ đồ mật độ xây dựng

b. Tầng cao xây dựng

Hiện nay, thành phố Long Xuyên đang phát triển theo kiểu dàn trải, thấp tầng, thiếu điểm nhấn. Phần lớn công trình ở thành phố chỉ cao từ 1-2 tầng. Chiều cao công trình lớn hơn tại khu vực trung tâm đô thị lịch sử nhưng cũng chỉ lên tới 10 tầng (Bệnh viện đa khoa Trung tâm An Giang).

Trong tương lai, để thành phố Long Xuyên có được hình ảnh mới khang trang, bề thế, có điểm nhấn hơn, đồ án đề xuất phát triển cao tầng tại một số khu vực có vai trò như các khung cửa để nhìn vào đô thị như ven sông Hậu, các khu vực cửa ngõ thành phố, một số trục tạo thị như các trục giao thông dọc và một số trục giao thông ngang kết nối các tuyến giao thông đối ngoại với trung tâm thành phố. Để hài hòa với bối cảnh thấp tầng chung của thành phố thì các khu vực cao tầng cũng chỉ giới hạn từ 5-15 tầng. Riêng một số vị trí có vị trí đặc biệt như tại các giao lộ quan trọng hoặc cuối các trục cảnh quan quan trọng, cần tạo điểm nhấn kiến trúc ấn tượng để tạo sự đột biến trong cảnh quan đô thị thì đề xuất chiều cao từ 10-20 tầng.

Phần lớn các khu vực đô thị hiện hữu và phần phát triển đô thị mới thì cho phép phát triển tầng cao từ 2-5 tầng như xu thế hiện nay nhằm tôn trọng hình thái đô thị hiện hữu. Hơn nữa, mô hình nhà ở thấp tầng cũng phù hợp với thị hiếu và nhu cầu của đa số người dân địa phương.

Đối với khu vực làng xóm hiện hữu trong không gian nông nghiệp hoặc các khu vực phát triển du lịch sinh thái, để đảm bảo hài hòa, ăn nhập với cảnh quan nông nghiệp thì các khu vực này cần được khống chế tầng cao xây dựng thấp, từ 1-3 tầng, khuyến khích duy trì mô hình nhà vườn.

Căn cứ vào hiện trạng cấu trúc đô thị và hạ tầng hiện hữu, định hướng tổ chức không gian kiến trúc - cảnh quan, đề xuất tầng cao xây dựng cụ thể cho từng khu vực như sau:

Các khu vực khuyến khích phát triển cao tầng từ 5-15 tầng:

+ Khu vực giao lộ của 3 trục đường chính là Trần Hưng Đạo, Lý Thái Tổ và Hà Hoàng Hồ ;

+ Dọc một số trục giao thông dọc như trục đường vành đai trong và trục đường tránh QL.91;

+ Dọc một số trục giao thông ngang như trục đường Nguyễn Văn Linh, đường Lạc Long Quân, trục kết nối từ đường tránh QL.91 ra QL.91 hiện nay ;

+ Các tiểu trung tâm hỗn hợp ven sông Hậu.

Các điểm khuyến khích phát triển cao ốc từ 10-20 tầng:

+ Tại giao lộ giữa đường Nguyễn Văn Linh và trục đường tránh QL.91 ;

+ Tại cuối trục chính KĐT Sao Mai-Bình Khánh, điểm cửa ngõ phía Bắc của thành phố hiện nay và cũng là vị trí chân cầu Bắc sang cù lao Mỹ Hòa Hưng.

Các khu vực cho phép xây dựng công trình có tầng cao từ 2 -5 tầng bao gồm:

+ Khu trung tâm đô thị lịch sử ;

+ Các khu vực cải tạo và nâng cấp, phát triển mở rộng từ trung tâm đô thị lịch sử;

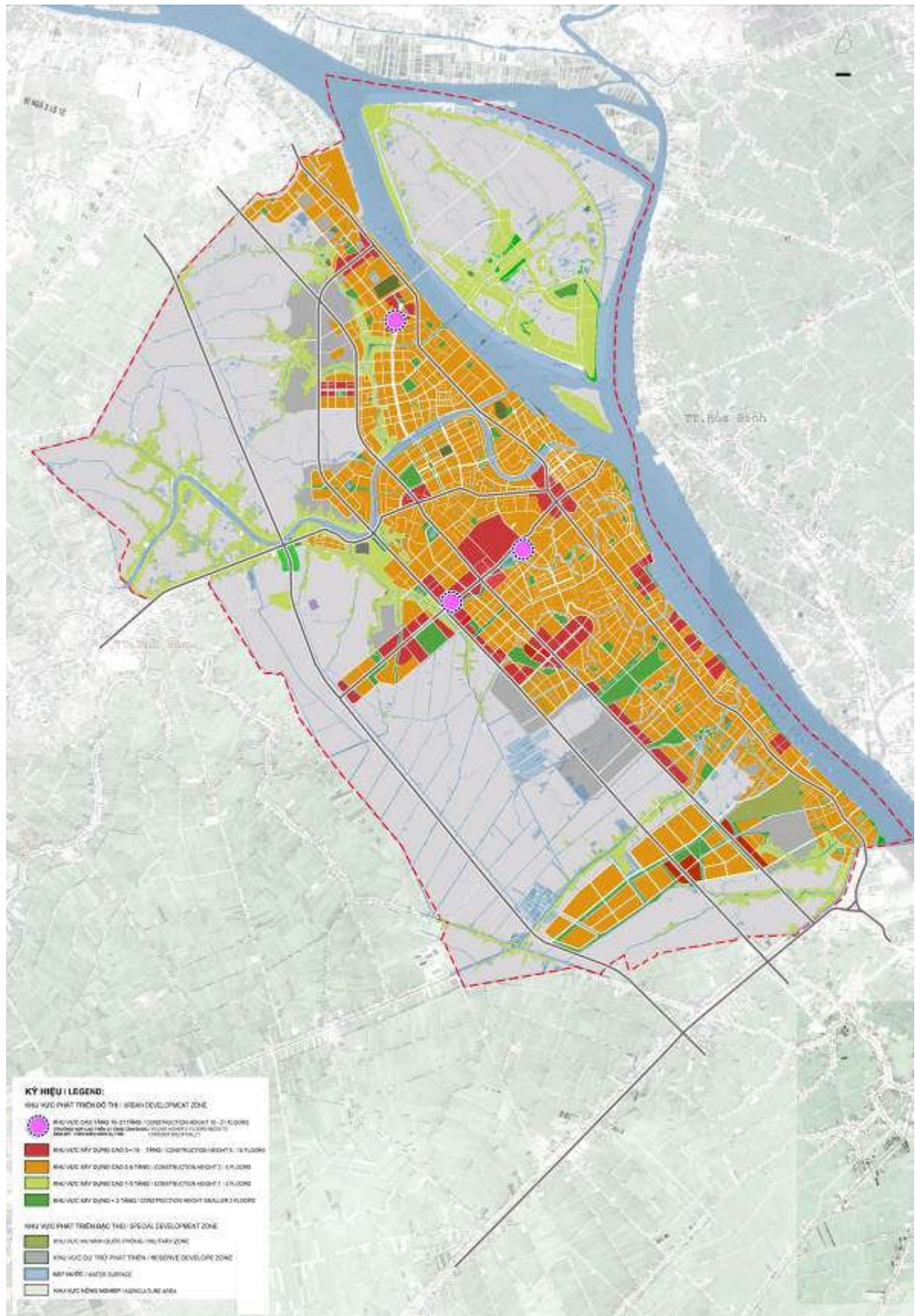
+ Các khu vực phát triển đô thị mới ở phía Đông đường tránh QL.91.

Các khu vực kiểm soát chiều cao xây dựng từ 1 -3 tầng bao gồm:

+ Khu vực nhà ở nông thôn phân bố rải rác trong các không gian nông nghiệp ở phía Tây đường tránh QL.91 và tại xã Mỹ Hòa Hưng.

+ Các khu phát triển du lịch sinh thái tại xã Mỹ Hòa Hưng.

Các khu vực chỉ cho phép xây dựng công trình với chiều cao từ 1-2 tầng bao gồm các không gian cây xanh đô thị (công viên, vườn hoa, quảng trường...);



Sơ tầng cao xây dựng

V. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

Bảng 15: Bảng Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất

STT	Danh mục đất	Hiện Trạng			Đến 2025			Đến 2035			Tăng/ Giảm
		Diện tích (ha)	Chỉ tiêu m2/ng	Tỷ lệ %	Diện tích (ha)	Chỉ tiêu m2/ng	Tỷ lệ %	Diện tích (ha)	Chỉ tiêu m2/ng	Tỷ lệ %	
	ĐẤT TOÀN THÀNH PHỐ	11.536,44		100,00	11.536,44		100,00	11.536,44		100,00	
I	ĐẤT NỘI THỊ	8.458,64		73,32	8.458,64		73,32	8.458,64		73,32	0
I.1	Đất xây dựng (A+B)	2.324,08	91,97	27,48	3.043,48	112,72	35,98	4.017,17	125,54	47,49	1.693,09
A	Đất dân dụng	1.430,07	56,59	16,91	1.914,67	70,91	22,64	2.600,48	81,27	30,74	1.170,41
	Đất đơn vị ở	975,93	38,62	11,54	1.251,35	46,35	14,79	1.698,01	53,06	20,07	722,08
	Đất công cộng	143,35	5,67	1,69	158,53	5,87	1,87	179,88	5,62	2,13	36,53
	Đất cây xanh công viên - tdt	23,97	0,95	0,28	102,54	3,80	1,21	190,27	5,95	2,25	166,30
	Đất giao thông đô thị	286,82	11,35	3,39	402,25	14,90	4,76	532,32	16,64	6,29	245,50
B	Đất ngoài dân dụng	894,01		10,57	1.128,81		13,35	1.416,69		16,75	522,68
	Đất cơ quan, trụ sở	27,46			32,91			36,79			9,33
	Đất dịch vụ hỗn hợp	218,63			324,03			410,97			192,34
	Đất Công cộng đô thị	146,60			163,40			178,10			31,50
	Đất Y Tế	11,89			21,41			28,72			16,83
	Đất Giáo dục, đào tạo	65,30			68,76			98,90			33,60
	Đất Trung Tâm TĐTT	3,45			13,70			13,70			
	Đất công viên trung tâm	1,68			18,36			33,64			31,96
	Đất Cây xanh cảnh quan				25,64			37,58			37,58
	Đất cây xanh cách ly				11,35			23,57			23,57
	Đất công nghiệp, kho tàng	224,33			205,87			190,52			-33,81
	Đất Trung chuyển hàng hóa				10,51			43,50			43,50
	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật	18,18			32,58			35,01			16,83
	Đất nghĩa trang, nghĩa địa	46,69			46,69			46,69			-
	Đất di tích tôn giáo	19,89			19,89			19,89			-
	Đất an ninh quốc phòng	72,43			72,43			72,43			-

	Đất giao thông đối ngoại	37,48		61,28		146,68		109,20
I.2	Đất khác	6.134,56	72,52	5.415,16	64,02	4.441,47	52,51	-1693,09
a	Đất nông nghiệp	5.270,71	62,31	4.679,28		3.451,96		-1818,75
b	Đất nuôi trồng thủy sản	227,11	2,68	187,64		156,45		-70,66
c	Đất sông suối, mặt nước chuyên dùng	636,74	7,53	548,24		513,05		-123,69
d	Đất dự trữ phát triển					320,01		
II	ĐẤT NGOẠI THỊ	3.077,80	26,68	3.077,80		3.077,80	26,68	0
II.1	Đất các công trình tạo thị	394,05		578,61		862,44		468,39
	Đất ở	183,95		289,96		449,06		265,11
	Đất cơ quan, trụ sở	0,85		1,30		1,30		0,45
	Đất công cộng	154,17		158,44		164,18		10,01
	Đất công nghiệp, kho tàng	5,98		5,98		8,94		2,96
	Đất công viên chuyên đề	-		19,28		62,34		62,34
	Đất du lịch, dịch vụ	-		13,65		44,27		44,27
	Đất tôn giáo, tín ngưỡng	1,89		1,89		1,89		-
	Đất cây xanh			5,32		9,46		9,46
	Đất giao thông	39,90		75,48		113,69		73,79
	Đất nghĩa trang, nghĩa địa	7,31		7,31		7,31		-
II.2	Đất khác	2.683,75		2.499,19		2.215,36		-468,39
a	Đất nông nghiệp	1.626,80	30,86	1.475,52		922,46		-704,34
b	Đất nuôi trồng thủy sản	218,04	4,14	218,04		198,54		-19,5
c	Đất sông suối, mặt nước chuyên dùng	838,91	15,92	805,63		789,65		-49,26
d	Đất dự trữ phát triển					304,71		

VI. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KỸ THUẬT

6.1. Định hướng phát triển giao thông:

a. Nguyên tắc, mục tiêu

a1. Nguyên tắc

Phù hợp với điều chỉnh Quy hoạch xây dựng vùng đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 68/QĐ-TTg ngày 15/01/2018.

Phù hợp với điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch giao thông đường bộ và đường thủy tỉnh An Giang đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 đã được UBND tỉnh An Giang phê duyệt tại quyết định số 149/QĐ-UBND ngày 23/01/2015.

Cập nhật hướng tuyến dự án tuyến nội quốc lộ 91 và tuyến tránh thành phố Long Xuyên do Tổng công ty đầu tư phát triển và quản lý dự án hạ tầng giao thông Cửu Long – Bộ Giao thông vận tải đang thực hiện.

Kế thừa tối đa khung giao thông chính thành phố đã xác định trong đồ án điều chỉnh quy hoạch chung năm 2012 và các đồ án quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết đang triển khai trên địa bàn thành phố.

a2. Mục tiêu

Hoàn chỉnh đồng bộ, hiện đại hệ thống giao thông đô thị, trong đó bao gồm:

Hệ thống đường bộ: Đường quốc lộ, tỉnh lộ, đường đô thị và ngoại thị, đảm bảo kết nối liên thông và được phân cấp rõ ràng.

Xây dựng hoàn thiện, hiện đại các công trình phục vụ giao thông, tạo thành các đầu mối kết nối liên thông giữa các loại hình vận tải: Đường bộ, đường thủy.

Giải quyết các vấn đề giao thông thành phố Long Xuyên đảm bảo sự kết hợp hài hòa hợp lý giữa hệ thống đường bộ Quốc gia, hệ thống đường nội thị, đường sông, công trình đầu mối thủy – bộ, tạo thành mạng lưới đường thống nhất, liên hoàn nhằm giải quyết lưu lượng vận tải quá cảnh qua thành phố Long Xuyên, đáp ứng nhu cầu giao thông nội vùng, quốc gia cũng như giao thông của đô thị hiện hữu.

b. Định hướng phát triển giao thông đối ngoại

b1. Giao thông đường bộ

Quy hoạch xây dựng vùng đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, định hướng các tuyến giao thông cấp vùng liên quan đến khu vực quy hoạch như sau:

- Cao tốc Châu Đốc – Cần Thơ – Sóc Trăng: Đề xuất chưa ưu tiên thực hiện tuyến cao tốc này. Lý do: Lưu lượng ô tô lưu thông từ Long Xuyên đi Châu Đốc không lớn, từ Châu Đốc không có tuyến cao tốc đi tới Phnom Penh của Campuchia mà chỉ có tuyến quốc lộ nên việc xây dựng tuyến đường cao tốc này có thể không hiệu quả. Khu vực xây dựng tuyến là vùng đất trũng nên chi phí đầu tư xây dựng cao. Từ Sóc Trăng qua Cần

Thơ tới Châu Đốc hiện đã có tuyến QL.1 và QL.91 nên xem xét phương án đầu tư nâng cấp mở rộng 2 tuyến này và bổ sung đường tránh đô thị là có thể đảm bảo lưu thông cho khu vực.

Nội dung đồ án điều chỉnh quy hoạch chung TP Long Xuyên đến năm 2035 đề xuất tuyến được quy hoạch cách ranh giới TP từ 4-5km về phía Tây, thuận tiện cho việc kết nối giao thông và kết hợp việc tránh qua khu vực thị trấn Phú Hòa – huyện Thoại Sơn.

- Đường Hồ Chí Minh: Đường Hồ Chí Minh tiếp nối QL 14 từ Tây Nguyên -> Chơn Thành (Bình Phước) -> Trảng Bàng (Tây Ninh) -> Long An -> cầu Vàm Cống (N2) -> Đường Rạch Giá –Long Xuyên -> QL 61 tỉnh Kiên Giang -> Đoạn XD Mới từ Gò Quao tới Vĩnh Thuận -> QL.63 từ Vĩnh Thuận Kiên Giang tới Đất Mũi (Cà Mau) để nối kết suốt tuyến Pắc Pó -> Mũi Cà Mau. Quy mô đường từ 2-4 làn xe trong phạm vi vùng.

- Quốc lộ 80: Tuyến đi từ QL.1 phía Nam cầu Mỹ Thuận qua tỉnh Đồng Tháp vượt cầu Vàm Cống (sông Hậu) đi Kiên Giang tới Hà Tiên và cửa khẩu Xà Xía. Tuyến được quy hoạch nâng cấp, mở rộng để đạt tiêu chuẩn cấp III đến cấp II đồng bằng.

- Quốc lộ 91 : Tuyến nối TP. Cần Thơ với tỉnh An Giang đi Campuchia qua cửa khẩu Tịnh Biên. Tuyến quy hoạch nâng cấp, mở rộng đạt tiêu chuẩn đường cấp II – III đồng bằng. Đoạn qua thành phố Long Xuyên tuyến trở thành đường đô thị, đóng vai trò trực chính phát triển đô thị của thành phố.

Ngoài các tuyến được định hướng theo Quy hoạch vùng đồng bằng sông Cửu Long như trên, thành phố Long Xuyên còn các tuyến đối ngoại sau:

- Đường tỉnh 943: Là tuyến đối ngoại quan trọng của thành phố, kết nối về hướng Tây với các huyện Thoại Sơn, Tri Tôn và kết nối sang TP Rạch Giá tỉnh Kiên Giang qua đường tỉnh 960. Toàn tuyến dài 64,0 km, điểm đầu giao QL.91 tại thành phố Long Xuyên, điểm cuối tại ĐT.941, thị trấn Tri Tôn. Đoạn qua thành phố được quy hoạch với lộ giới 40m.

- Đường vành đai ngoài: Là tuyến tránh, tách toàn bộ luồng giao thông đối ngoại qua thành phố. Tuyến được kết hợp với tuyến vành đai đô thị An Châu – huyện Châu Thành, đảm bảo liên thông luồng giao thông đối ngoại của trục đô thị Long Xuyên – An Châu, sau đó được nhập với QL91 tại khu vực Lộ Tẻ. Phần phía Nam định hướng giao khác mức liên thông với QL80 và kết nối vào đường Hồ Chí Minh. Lộ giới dự kiến 72m.

- Đường Nguyễn Văn Linh nối dài: Là tuyến được định hướng kết nối từ trung tâm thành phố ra nút giao cao tốc Châu Đốc – Cần Thơ – Sóc Trăng, lộ giới dự kiến 36m.

- Tuyến tránh TT Phú Hòa – huyện Thoại Sơn: Đề xuất theo đồ án Quy hoạch chung thị trấn Phú Hòa đang triển khai. Tuyến kết nối đến đường vành đai TP (tại điểm giao với đường Trần Nguyên Hãn nối dài). Lộ giới dự kiến 22,5m.

- Bến xe:

+ Bến xe hiện hữu phía Nam: quy mô 3ha, đạt tiêu chuẩn bến xe loại 1.

+ Quy hoạch mới bến xe phía Bắc thành phố tại khu vực phường Bình Đức, nằm trên tuyến vành đai thành phố, kết nối thuận tiện với QL91. Diện tích khoảng 1,5ha, đạt tiêu chuẩn bến xe loại 2.

b2. Giao thông đường thủy

Thành phố Long Xuyên có mạng lưới sông rạch dày đặc, ngoài các tuyến sông rạch chính: sông Hậu, rạch Long Xuyên, các tuyến còn lại nhỏ, tĩnh không thấp, khó khai thác vận chuyển hàng hóa với tải trọng lớn mà chỉ thuận lợi cho việc khai thác vận chuyển hành khách để phát huy tối đa lợi thế giao thông thủy của thành phố.

- Về phân cấp kỹ thuật đường thủy các tuyến như sau (theo Thông tư số 46/2016/TT-BGTVT ngày 29/12/2016 của Bộ Giao thông vận tải về Quy định cấp kỹ thuật đường thủy nội địa):

+ Sông Hậu (bao gồm cả nhánh cù lao Ông Hổ): cấp đường thủy nội địa đặc biệt, đảm bảo lưu thông cho tàu có trọng tải 10.000 tấn.

+ Rạch Long Xuyên: quy hoạch đạt cấp III đường thủy nội địa, chiều rộng đáy >35m, chiều sâu luồng >3,0m, chiều cao tĩnh không cầu 7m.

- Cảng Mỹ Thới: Theo Quy hoạch giao thông đường bộ và đường thủy tỉnh An Giang đã được phê duyệt, cảng Mỹ Thới được định hướng nâng cấp và xây dựng 2 cầu tàu đảm bảo tiếp nhận tàu 10.000 DWT. Hoàn chỉnh toàn bộ kho bãi trên phạm vi khu đất mở rộng để nâng tổng công suất cảng lên 3,5 triệu tấn/ năm, trong đó container khoảng 130.160 TEU/năm.

d. Giao thông đô thị

** Đường cấp đô thị*

Các tuyến trực đọc:

- Quốc lộ 91: Tuyến đóng vai trò trục chính phát triển đô thị của thành phố. Hiện lộ giới đã ổn định theo hiện trạng, từ 24-34m.

- Đường Vành đai TP: Cập nhật hướng tuyến theo dự án đang được Bộ Giao thông vận tải triển khai. Giai đoạn ngắn hạn tuyến có chức năng đường tránh, tách luồng giao thông đối ngoại trên tuyến QL91 đi xuyên qua trung tâm thành phố, dài hạn định hướng tuyến tránh của thành phố là tuyến vành đai ngoài, do đó tuyến vành đai hiện nay trở thành trục chính phát triển đô thị với quy mô mặt cắt 55m.

- Đường Vành đai trong TP: Tuyến được định hướng là trục chính đô thị, nằm cách đường Vành đai TP từ 800-1000m, đảm bảo lưới đường cấp đô thị thành phố. Phía Bắc tuyến được định hướng đầu nối với tuyến trục chính của đô thị An Châu – huyện Châu Thành; phía Nam tuyến định hướng nối qua tuyến ra phà Vàm Cống kéo dài đến QL80.

- Đường Ung Văn Khiêm (nối dài): Tuyến được định hướng là liên khu vực, nằm giữa đường Vành đai trong và QL91, đóng vai trò bổ trợ cho 2 tuyến đường trên. Tuyến được quy hoạch với lộ giới 24m.

- Đường Hùng Vương: Định hướng là tuyến đường liên khu vực, nằm phía Đông QL91, kéo dài từ giao QL91 (phường Mỹ Long) đến đường Thánh Thiên (phường Mỹ Phước), lộ giới 20,5m.

Ngoài ra khu vực phía Bắc thành phố (các phường Mỹ Hòa, Bình Khánh, Bình Đức) cũng hình thành một số trục dọc bổ trợ như sau:

- Tuyến đường liên khu vực tại khu vực phường Bình Đức, Bình Khánh: Tuyến nằm giữa đường Vành đai trong và QL91, điểm đầu tại đường Võ Văn Hoài (đường cạp phía Bắc rạch Long Xuyên), điểm cuối kết nối sang tuyến thuộc đô thị An Châu – huyện Châu Thành. Tuyến được quy hoạch với lộ giới 24-54m.

- Tuyến đường Mỹ Hoàng – Thành Thái - Ý Lan kết hợp cầu Tôn Đức Thắng qua rạch Long Xuyên: Tuyến được quy hoạch với lộ giới từ 16-34m.

Các tuyến trục ngang:

Trên cơ sở các tuyến trục dọc chính của đô thị, hình thành các trục ngang tạo thành mạng lưới giao thông chính của thành phố, cụ thể từ Nam lên Bắc như sau:

- Tuyến nối phà Vàm Cống: Đóng vai trò trục giới hạn phát triển công nghiệp và kết nối và phà Vàm Cống, quy hoạch với lộ giới 30m.

- Tuyến đường trục nối khu công nghiệp – cảng Mỹ Thới: Tuyến đóng vai trò trục phát triển công nghiệp, quy hoạch với lộ giới 30m.

- Đường Trần Quang Khải: Tuyến kết nối từ đường ven sông Hậu đến đường Vành đai thành phố, quy hoạch với lộ giới 16-24m;

- Tuyến phía Bắc đường Trần Quang Khải: Tuyến được quy hoạch với lộ giới 20,5m;

- Đường Thánh Thiên: Tuyến được quy hoạch với lộ giới 26m;

- Đường Phạm Cự Lượng: Tuyến được quy hoạch với lộ giới 24m;

- Đường Hàm Nghi: Tuyến được quy hoạch với lộ giới 24m;

- Tuyến đường kết hợp cầu qua sông Hậu kết nối sang Mỹ Hòa Hưng: Tuyến được quy hoạch với lộ giới 24m.

**** Đường cấp khu vực***

Trên cơ sở hiện trạng hệ thống giao thông thành phố, các đề án quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết đã triển khai trên địa bàn, quy hoạch mạng lưới các tuyến đường cấp khu vực thành phố đảm bảo mạng lưới giao thông trong từng khu vực chức năng đô thị, kết nối hợp lý với các tuyến đường cấp đô thị.

Các tuyến đường cấp khu vực được quy hoạch với lộ giới từ 16-30m; riêng đối với các tuyến đi theo hệ thống kênh rạch, được quy hoạch với lộ giới từ 7-11m, nhằm hạn chế giải phóng mặt bằng.

**** Hệ thống công trình phục vụ giao thông.***

- Cầu:

+ Các tuyến cầu hiện hữu: Từng bước nâng cấp, đảm bảo lưu thông an toàn, thuận tiện.

+ Cầu mới: quy hoạch mới 03 cầu cơ giới trên rạch Long Xuyên và định hướng dài hạn xây dựng 01 cầu qua sông Hậu kết nối sang xã cù lao Mỹ Hòa Hưng.

++ Các cầu trên rạch Long Xuyên: tĩnh không tối thiểu 7m cho tuyến đường thủy cấp III.

++ Cầu dự kiến qua sông Hậu kết nối sang Mỹ Hòa Hưng: thiết kế dạng đóng mở hoặc cầu quay để đảm bảo lưu thông cho tàu có trọng tải 10.000 tấn có thể đi qua.

- Nút giao thông: Đối với các trục đối ngoại xây dựng mới, đảm bảo nguyên tắc đầu nối theo cấp đường.

+ Nút giao với đường Vành đai thành phố: Trên cơ sở 9 nút đã được Bộ Giao thông vận tải chấp thuận, đề xuất bổ sung một nút tại khu vực tuyến tránh nối thị trấn Phú Hòa – huyện Thoại Sơn. Các vị trí còn lại được đầu nối vào 2 bên đường gom của tuyến Vành đai thành phố.

+ Nút giao với đường Vành đai ngoài: Dự kiến bố trí 04 vị trí nút giao gồm: Tuyến nối cảng Mỹ Thới; tuyến nối ra cao tốc Sóc Trăng – Cần Thơ – Châu Đốc; tuyến ĐT 943; tuyến kết hợp cầu qua sông Hậu.

- Bãi đỗ xe: Hệ thống các bãi đỗ xe được nghiên cứu trong từng khu ở, chi tiết sẽ được thực hiện ở các giai đoạn quy hoạch sau, định hướng nguyên tắc quy hoạch bãi đỗ xe cho thành phố Long Xuyên như sau:

+ Bố trí hợp lý bãi đỗ xe công cộng, xây dựng công trình bãi đỗ tại các điểm khớp nối giao thông quan trọng.

+ Đối với các công trình phát sinh nhu cầu đỗ xe như bốc dỡ hàng hóa với số lượng lớn một cách ổn định thì cần đảm bảo xây dựng cơ sở phục vụ bốc dỡ ngay tại diện tích công trình đó.

+ Phát huy không gian đỗ xe ven đường: Đối với những đường có lưu lượng giao thông không lớn, độ rộng đủ đảm bảo thì nghiên cứu không gian đỗ xe trên mặt đường tại các quy hoạch chi tiết của từng khu vực. Đồng thời, đề xuất phương án đỗ xe linh hoạt với những quy định về việc đỗ xe ven đường ngoài giờ cao điểm và các ngày nghỉ.

6.2. Định hướng phát triển cao độ nền và thoát nước mưa

a. Cơ sở thiết kế:

- Bản đồ địa hình tỷ lệ 1/10.000 (hệ cao độ quốc gia).

- Số liệu quan trắc mực nước qua các năm trên địa bàn tỉnh An Giang do Chi cục thủy lợi tỉnh An Giang cung cấp;

- Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh An Giang đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được phê duyệt;

- Căn cứ Công văn số 1673/SXD-CCDD ngày 07/7/2017 của Sở Xây dựng An Giang về Quy định các nguyên tắc xác định cao trình thiết kế các công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh An Giang.

- Căn cứ vào các đồ án quy hoạch phân khu và chi tiết mới nhất đã triển khai.

b. Nguyên tắc thiết kế:

- Tận dụng tối đa hệ thống kênh rạch, mặt nước của thành phố để đóng vai trò là trục tiêu thoát nước chính.

- Khai thác hệ thống kênh rạch hiện có, khơi thông dòng chảy, chia đô thị thành những lưu vực nhỏ để giảm tiết diện đường cống, đồng thời tạo cảnh quan mặt nước, cũng như góp phần điều hòa khí hậu.

- Đồng thời tận dụng đối đa bề mặt thấm tự nhiên và tạo vòng tuần hoàn nước khép kín để thoát nước bền vững và tái sử dụng nước hiệu quả.

- Đầu nối hợp lý các dự án và QHCT, đảm bảo tính thống nhất trên hệ cao độ, tọa độ VN-2000.

- Đảm bảo an toàn, tránh ngập úng cho đô thị, phòng tránh, giảm thiểu các hiện tượng tai biến thiên nhiên và sự cố môi trường trên địa bàn thành phố.

- Tăng cường diện độ che phủ toàn vùng, nhằm giữ nước, dinh dưỡng đất, phòng tránh sạt lở.

- Xem xét ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, nước biển dâng đến tình hình ngập lụt của thành phố Long Xuyên.

- Tăng cường diện tích cây xanh cũng như việc sử dụng các vật liệu có khả năng thấm tốt.

c. Định hướng nền xây dựng:

*** Theo các quy hoạch đã phê duyệt:**

- Theo quy hoạch vùng tỉnh An Giang đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được phê duyệt: cao độ nền xây dựng thành phố Long Xuyên $H_{xd} \geq +3.10m$

- Theo điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long Xuyên đến năm 2025: cao độ nền xây dựng thành phố Long Xuyên $H_{xd} \geq +2.90m$.

- Theo các đồ án quy hoạch phân khu, chi tiết đã duyệt: cao độ nền xây dựng từ +3.10m đến +3.30m.

*** Cơ sở xác định cao độ nền thành phố Long Xuyên**

Căn cứ quy phạm hiện hành cao độ khống chế cốt xây dựng của các đô thị được xác định như sau: $H_{xd} > H_{max} + H_{an}$ toàn.

Trong đó: H an toàn là khoảng an toàn, đối với đất dân dụng, công nghiệp lấy 0,5m.

H_{max} là cao độ mực nước tính của biến đổi khí hậu, nước biển dâng mà có thể tăng thêm khoảng an toàn này ứng với tần suất được quy định khác nhau phụ thuộc vào cấp đô thị, được xác định theo bảng sau:

Mực nước tính toán – mực nước cao nhất có tần suất (%)

Loại đô thị	Đặc biệt	Loại I	Loại II	Loại III	Loại IV	Loại V
Khu chức năng						
Khu trung tâm	1	1	2	2,5	5	10
Khu công nghiệp, kho tàng	1	1	2	2,5	5	10
Khu ở	1	1	2	2,5	5	10
Khu cây xanh, TDTT	5	10	10	10	10	50
Khu dân cư nông thôn	- Dân dụng > H _{maxTBnăm} - Công cộng > H _{max} + 0,3m					

Như vậy thành phố Long Xuyên được quy hoạch với các chỉ tiêu chất lượng đô thị theo tiêu chuẩn đô thị loại I, như vậy mực nước tính toán là mực nước cao nhất có chu kỳ 1%.

- Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, nước biển dâng:

Thành phố Long Xuyên nói riêng và tỉnh An Giang nói chung là khu vực bị ngập sâu do tác động của lũ sông Mekong. Với tỉnh An Giang hình thành mùa nước nổi với khoảng 70 % diện tích đất tự nhiên bị ngập từ 1,0 ÷ 2,5 m, thời gian ngập từ 2,5 tháng đến 5 tháng. Ngoài ra khu vực còn bị ảnh hưởng từ thủy triều từ hai phía: trực tiếp triều biển Tây và gián tiếp triều biển Đông qua sông Hậu.

Các kịch bản nước biển dâng xây dựng cho khu vực bờ biển ở ĐBSCL lấy theo kịch bản nước biển dâng của Việt Nam theo 2 khu vực: Khu vực bờ biển từ Mũi Kê Gà đến Mũi Cà Mau (khu vực VI) và khu vực bờ biển từ Mũi Cà Mau đến Hà Tiên (khu vực VII).

Theo kịch bản phát thải thấp (B1): Vào giữa thế kỷ 21, ở ĐBSCL, nước biển dâng trong khoảng từ 22 đến 28cm, đến cuối thế kỷ 21, nước biển dâng từ 51 đến 72cm.

Theo kịch bản phát thải trung bình (B2): Vào giữa thế kỷ 21, ở ĐBSCL, nước biển dâng từ 23 đến 30cm, đến cuối thế kỷ 21, nước biển dâng từ 59 đến 82cm.

Theo kịch bản phát thải cao (A1FI): Vào giữa thế kỷ 21, ở ĐBSCL, nước biển dâng từ 26 đến 32cm, đến cuối thế kỷ 21, nước biển dâng từ 79 đến 105cm.

Nước biển dâng theo các kịch bản BĐKH ở ĐBSCL (cm)

Khu vực	Các mốc thời gian của thế kỷ 21								
	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100
Kịch bản phát thải thấp (B1)									
Mũi Kê Gà-Mũi Cà Mau	8-9	11-13	17-19	22-26	28-34	34-42	40-50	46-59	51-66
Mũi Cà Mau-Kiên Giang	9-10	13-15	18-21	24-28	30-37	36-45	43-54	48-63	54-72
Kịch bản phát thải trung bình (B2)									
Mũi Kê Gà-Mũi Cà Mau	8-9	12-14	17-20	23-27	30-35	37-44	44-54	51-64	59-75
Mũi Cà Mau-Kiên Giang	9-10	13-15	19-22	25-30	32-39	39-49	47-59	55-70	62-82
Kịch bản phát thải cao (A1FI)									
Mũi Kê Gà-Mũi Cà Mau	8-9	13-14	19-21	26-30	35-41	45-53	56-68	68-83	79-99
Mũi Cà Mau-Kiên Giang	9-10	14-15	20-23	28-32	38-44	48-57	60-72	72-88	85-105

Theo Công văn số 1673/SXD-CCĐĐ ngày 07/7/2017 của Sở Xây dựng An Giang về Quy định các nguyên tắc xác định cao trình thiết kế các công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh An Giang, cao trình mực nước lũ lớn nhất năm 2000 và 2011 đối với thành phố Long Xuyên là $MNL_{max}(2000,2011) = +2,81m$.

*** Định hướng cao độ nền xây dựng:**

Như vậy tham khảo cao trình mực nước lũ lớn nhất năm 2000 và 2011 là +2,81m cộng thêm ảnh hưởng của biến đổi khí hậu trong tương lai (năm 2035 tăng 20cm) để thiết lập cốt nền tiêu chuẩn làm tròn là +3,00m. Khu vực công trình công cộng được nâng cao thêm 30cm để đạt mức +3,30m, khu vực công trình công nghiệp được nâng cao thêm 50cm để đạt mức +3,50m.

Đối với khu vực dân cư hiện hữu, khó có điều kiện tôn cao nền, cho phép sử dụng cốt không chế +3,10m để đảm bảo kết nối hài hòa giữa khu cũ và khu mới.

d. Định hướng thoát nước mưa:

d1. Hệ thống thoát:

Với đặc thù địa hình của thành phố Long Xuyên có địa hình bằng phẳng, được chia cắt bởi rất nhiều sông rạch tự nhiên. Vì vậy giải pháp thoát nước mưa như sau:

- Hệ thống thoát nước mưa thiết kế theo nguyên tắc tự chảy.
- Tận dụng hệ thống tự thủy tự nhiên, đồng thời cải tạo và xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thoát nước riêng cho những khu vực phát triển xây dựng.
- Cải tạo, nạo vét lòng sông rạch, xây dựng, nâng cấp các tuyến đường kết hợp bờ kè đảm bảo ổn định 2 bên sông, rạch, lưu thông dòng nước.
- Xây dựng hồ cảnh quan kết hợp điều tiết nước mặt, cải tạo vi khí hậu.
- Đối với khu vực phát triển đô thị: Thiết kế hệ thống thoát nước mặt riêng hoàn chỉnh với chế độ tự chảy.
- Đối với khu vực nông thôn, sử dụng hệ thống thoát nước chung.

d2. Phương pháp tính toán:

Tính toán thủy lực thoát nước lựa chọn đường kính cống thoát nước Theo phương pháp cường độ mưa giới hạn (Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước mưa TCVN7957-2008)

Lưu lượng thoát nước mưa tính theo công thức: $Q = q.C.F$ (l/s)

Trong đó: Q. Lưu lượng nước mưa tính toán của cống, mương (l/s)

q - Cường độ mưa tính toán (l/s.ha)

C - Hệ số dòng chảy

F - Diện tích lưu vực mà tuyến cống phục vụ (ha)

Hệ số dòng chảy C phụ thuộc vào loại mặt phủ và chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P

q: cường độ mưa, đơn vị (l/s.ha),

$$q = \frac{A.(1 + C \lg P_c)}{(t + B)^n}$$

Trong đó:

q- Cường độ mưa (l/s.ha)

t - Thời gian dòng chảy mưa (phút)

P- Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm)

A,C,b,n- Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương

A=5950;C=0.55;b= 21;n=0.82(trị số được xác định TP Hải Phòng gần Đông Triều)

P: Chu kỳ tính toán, P = 5 năm

t: thời gian tính toán, phút; $t = t_0 + t_1 + t_2$

Trong đó:

t_0 : Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường, có thể chọn từ 5 đến 10 phút.

t_1 : Thời gian nước chảy theo rãnh đường đến giếng thu

$$t_1 = 0,021(L_1/V_1)$$

Trong đó :

L1 - Chiều dài rãnh đường (m)

V1 - Tốc độ chảy ở cuối rãnh đường (m/s)

t_2 - Thời gian nước chảy trong cống đến tiết diện tính toán

$$t_2 = 0.017 \sum(L_2/V_2)$$

Trong đó :

L2 - Chiều dài mỗi đoạn cống tính toán (m)

V1 - Tốc độ chảy trong mỗi đoạn cống tương đương (m/s).

d3. Lưu vực thoát:

- Lưu vực phía Bắc rạch Long Xuyên: Nước mưa được thu gom qua hệ thống cống thoát nước rồi thoát ra Sông Hậu, rạch Long Xuyên, rạch Trà Ôn, rạch Minh Châu...

- Lưu vực phía Nam rạch Long Xuyên: Nước mưa được thu gom qua hệ thống cống thoát nước rồi thoát ra Sông Hậu, rạch Long Xuyên, rạch Tầm Bót, rạch Gòi Lớn, rạch Cái Sao, rạch Cái Sắn...

- Đối với khu vực phát triển mật độ thấp: Xây dựng hệ thống đường cống thoát nước chính để tận dụng hệ thống kênh rạch hiện có, tránh ngập úng cục bộ.

6.3. Định hướng phát triển cấp nước

a. Tiêu chuẩn cấp nước:

Nước sinh hoạt nội thị: 150-180l/ng.ngđ

Nước sinh hoạt ngoại thị: 100 – 120 l/ng.ngđ

Nước công trình công cộng: 15% Qsh

Nước rò rỉ, dự phòng: 15%

Nước bản thân nhà máy nước: 4%

b. Nhu cầu dùng nước

Bảng 16: Bảng tổng nhu cầu dùng nước

TT	Hạng mục	Quy mô		Tiêu chuẩn		Nhu cầu	
		2025	2035	2025	2035	2025	2035
1	Nước sinh hoạt nội thị	270.000	320.000	120	150	32.400	48.000
	Nước sinh hoạt ngoại thị	30.000	40.000	100	120	2.700	4.800
2	Nước công trình công cộng			15%	15%	5.265	7.920
3	Nước tưới cây rửa đường			8%	8%	2.808	4.224
4	Nước công nghiệp	205	190	22	22	3.157	2.926
5	Nước dự phòng rò rỉ			15%	15%	6.950	10.181
	Nước bản thân NMN			4%	4%	2.131	3.122
	Tổng cộng					55.411	81.173
	Ngày max					66.493	97.407

c. Nguồn nước

c.1. Nước mặt:

Sông Hậu: nằm về phía đông bắc thành phố Long Xuyên và thị xã Châu Đốc. Sông có chiều dài 229km, rộng 500-1000m, sâu 12-16m. Dòng chảy của sông theo hướng Tây

Bắc - Đông Nam. Vận tốc dòng chảy tương đối lớn, từ 1,0 – 2,98m/s. Tổng lượng nước sông Hậu đổ ra biển khoảng 200 tỷ m³/năm (chiếm 41% tổng lượng nước của sông Mê Kông), lưu lượng nước bình quân là 14.800 m³/giây.

c.2. Nguồn nước dưới đất:

Trên cơ sở tổng hợp và phân tích những đặc điểm địa chất thủy văn từ những tài liệu có sẵn, có thể nhận xét khái quát về 7 tầng chứa nước hiện hữu trên địa bàn tỉnh An Giang như sau:

- Tầng chứa nước Holocen phân bố rộng khắp tỉnh An Giang (trừ một số diện tích nổi cao ở huyện Tri Tôn) có chiều dày nhỏ, khả năng chứa nước từ trung bình đến nghèo, nước có độ tổng khoáng hóa hầu hết lớn hơn 1g/l, chất lượng nước không đảm bảo cho cung cấp phục vụ sinh hoạt và ăn uống.

- Tầng chứa nước Pleistocen trên phân bố khắp tỉnh An Giang, có chiều dày trung bình, khả năng chứa nước từ giàu đến nghèo. Nước có độ tổng khoáng hóa nhỏ hơn 1g/l (M<1g/l) phân bố thành hai khoảng: khoảng thứ nhất ở huyện Tri Tôn và thứ hai kéo dài từ phần phía đông bắc tỉnh dọc theo sông Tiền Giang về phía nam thành phố Long Xuyên. Nước ở hai khoảng này có thể khai thác phục vụ cung cấp cho ăn uống và sinh hoạt cho các cụm dân cư cũng như các hộ gia đình.

- Tầng chứa nước Pleistocen giữa-trên phân bố hầu như khắp tỉnh An Giang, có chiều dày trung bình, khả năng chứa nước từ giàu đến nghèo, nước có độ tổng khoáng hóa nhỏ hơn 1g/l (M<1g/l) phân bố ở huyện Tri Tôn. Nước ở khoảng này có thể khai thác phục vụ cung cấp cho ăn uống và sinh hoạt cho các cụm dân cư cũng như các gia đình riêng lẻ.

- Tầng chứa nước Pleistocen dưới có mức độ chứa nước từ giàu đến nghèo. Trừ hai khoảng nước nhạt ở phía đông (huyện Chợ Mới) và phía tây (vùng Bảy Núi), nước trong tầng này có độ tổng khoáng hóa lớn hơn 1g/l, chất lượng nước kém, không đạt tiêu chuẩn phục vụ cho ăn uống và sinh hoạt.

- Tầng chứa nước Pliocen giữa phân bố chủ yếu từ phần trung tâm kéo qua phía đông, có chiều dày lớn, mức độ chứa nước từ giàu đến nghèo. ở phần phía đông nam của tỉnh, bao gồm toàn bộ TP. Long Xuyên, phía nam các huyện Thoại Sơn và Chợ Mới trên diện tích khoảng 549,3km². Trên vùng phân bố nước nhạt, nước dưới đất có thể khai thác dạng công nghiệp phục vụ cung cấp cho ăn uống và sinh hoạt của Long Xuyên và các khu công nghiệp, các cụm dân cư.

- Tầng chứa nước Pliocen dưới có mức độ chứa nước từ trung bình đến nghèo. Theo tài liệu hiện có, nước trong tầng này có chất lượng kém, ít có ý nghĩa cho cung cấp ăn uống và sinh hoạt.

- Tầng chứa nước Miocen trên có mức độ chứa nước nghèo, diện tích phân bố nhỏ, nằm ở độ sâu lớn nên không có ý nghĩa cho cung cấp nước.

* Nhận xét:

Từ năm 2015 trung bình vùng Đồng bằng sông Cửu Long đã bị tụt giảm lượng nước ngầm xuống 15m. Nếu như trước kia, chỉ cần đào sâu khoảng 100m đã có thể khai thác được nguồn nước ngọt đáp ứng nhu cầu sinh hoạt. Tuy nhiên, hiện nay phải đào sâu gấp đôi và vẫn có một tỷ lệ lớn nguồn nước ngầm đó bị nhiễm mặn, nhiễm hóa chất không sử dụng được. Tỉnh An Giang đang phải đối mặt với nguồn nước ngầm suy giảm.

Tỉnh An Giang có trữ lượng nước ngầm không nhiều và phân bố không đồng đều. Số công trình khai thác nước dưới đất khoảng 4.746 giếng; trong đó, số giếng khoan không sử dụng là 233 giếng; số giếng khoan đang khai thác phục vụ sinh hoạt là 4.513 giếng (có 553 giếng khoan khai thác phục vụ sản xuất và 3.960 giếng khoan khai thác phục vụ cho sinh hoạt). Nước ngầm tập trung chủ yếu tại các huyện đồng bằng ven sông Hậu, sông Tiền như Long Xuyên, Châu Đốc, Tân Châu. Trữ lượng nước ngầm tại các huyện miền núi (Tri Tôn, Tịnh Biên) tương đối thấp 57.000 – 66.000 m³/tháng. Nguồn nước ngầm chủ yếu được khai thác cho mục đích sinh hoạt của các hộ dân nhỏ lẻ và cho việc sản xuất nông nghiệp tại các khu vực miền núi.

c3. Lựa chọn nguồn nước:

Lựa chọn nguồn nước mặt sông Hậu là nguồn nước thô cấp cho thành phố

Sử dụng tài nguyên nước ngầm tiết kiệm và bảo vệ nguồn nước ngầm; hạn chế việc khoan nước ngầm tại những khu vực có nguồn nước mặt ổn định như thành phố Long Xuyên.

d. Giải pháp cấp nước

* Công trình đầu mối:

Các nhà máy nước cấp nước cho thành phố bao gồm:

- Nhà máy nước Bình Đức khai thác nước sông Hậu có công suất hiện trạng 34.000 m³/ngđ; 2025: 34.000 m³/ngđ; 2035: 68.000 m³/ngđ. Nhà máy nước Bình Đức nằm phía bắc thành phố.
- Xây dựng mới NMN Mỹ Thới công suất 2025: 15.000 m³/ngđ; 2035: 30.000 m³/ngđ. Nhà máy nước Mỹ Thới sử dụng nguồn nước sông Hậu và được xây dựng tại phía nam thành phố.
- Cải tạo và nâng công suất NMN Mỹ Hòa Hưng 1 với công suất hiện trạng 700 m³/ngđ; 2025: 1.000 m³/ngđ; 2035: 2.000 m³/ngđ.
- Cải tạo và nâng công suất NMN Mỹ Hòa Hưng 2 với công suất hiện trạng 200 m³/ngđ; 2025: 1.000 m³/ngđ; 2035: 2.000 m³/ngđ.

Cần giảm tỷ lệ thất thoát nước từ 25% xuống 15% để tăng lượng nước cấp.

Bảng 17: Bảng công suất các nhà máy nước

NMN	Tên nhà máy nước	Công suất nhà máy nước (m ³ /ngđ)		
		Hiện trạng	2025	2035
1	NMN Bình Đức	34.000	34.000	68.000
2	NMN Mỹ Thới		15000	30000
3	NMN Mỹ Hòa Hưng 1	700	1.000	2.000
4	NMN Mỹ Hòa Hưng 2	200	1.000	2.000

** Tổ chức mạng lưới đường ống:*

Mạng lưới cấp nước được thiết kế là mạng vòng đảm bảo giờ dùng nước max và giờ dùng nước min và có chày với 2 đám chày xảy ra đồng thời tại 2 vị trí bất lợi nhất

Mạng lưới cấp nước hiện trạng có đường kính D100mm-D400mm. Cần cải tạo mạng lưới cấp nước để giảm tỷ lệ thất thoát nước trên mạng. Xây dựng thêm mạng lưới cấp nước dự kiến có đường kính D100mm- D400mm

e. Bảo vệ nguồn nước:

Nguồn nước sông Hậu cần được bảo vệ khỏi các nguồn thải gây ô nhiễm để nước sông có chất lượng ổn định đảm bảo tiêu chuẩn là nguồn nước cấp cho đô thị.

6.4. Định hướng phát triển cấp điện

a. Căn cứ lập quy hoạch:

Quy hoạch phát triển Điện lực Quốc gia giai đoạn 2011-2020 có xét đến năm 2030 (Quy hoạch Điện VII) đã được phê duyệt tại Quyết định số 1208/QĐ-TTg ngày 21/07/2011 của Thủ Tướng Chính phủ;

Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh An Giang giai đoạn 2011 – 2015 có xét đến 2020.

Bản đồ hiện trạng cấp điện Thành phố Long Xuyên.

Các dự án điện trên địa bàn Thành phố Long Xuyên.

b. Dự báo phụ tải điện:

Chỉ tiêu cấp điện:

Sinh hoạt: 330-500W/người.

Công cộng, dịch vụ: 35-40% điện sinh hoạt;

Công nghiệp: 150-300kw/ha;

Tính toán phụ tải điện:

Phụ tải điện chi tiết được tính theo phương pháp trực tiếp và trên cơ sở dự báo về: dân số, sử dụng đất...

Bảng 18: Nhu cầu điện sinh hoạt:

TT	Danh mục	Dự báo dân số (người)		Chỉ tiêu (W/người)		Hệ số tham gia	Tổng phụ tải (kW)	
		2025	2035	2025	2035		2025	2035
	Khu vực nội thị	270.000	320.000	300	500	0,70	56.700	112.000
	Khu vực ngoại thị	30.000	40.000	300	500	0,70	6.300	14.000
	Tổng						63.000	126.000

Bảng 19: Nhu cầu điện công cộng, dịch vụ:

TT	Danh mục	Phụ tải điện sinh hoạt		Chỉ tiêu (%)			Tổng phụ tải (kW)	
		2025	2035	2025	2035		2025	2035
	Khu vực nội thị	63.000	126.000	35%	35%	0,70	22.050	44.100
	Khu vực ngoại thị	6.300	14.000	35%	35%	0,70	2.205	4.900
	Tổng	6.300	14.000				24.255	49.000

Bảng 20: Nhu cầu điện công nghiệp:

Ký hiệu lô đất	Diện tích Năm 2025 (ha)	Diện tích Năm 2035 (ha)	Hệ số tham gia	Tổng phụ tải năm 2025 (kw)	Tổng phụ tải năm 2035 (kw)
Đất công nghiệp, kho tàng, bến bãi	211,85	199,46	0,6	38.133	35.902

Tổng nhu cầu phụ tải khu vực qua các giai đoạn:

+ Giai đoạn ngắn hạn 2025: **125,4MW** tương đương với **147 MVA**.

+ Giai đoạn dài hạn 2035: **210,9 MW** tương đương với **248 MVA**.

c. Định hướng cấp điện.

c.1 Nguồn điện.

Nguồn điện cấp cho Khu vực Thành phố Long Xuyên được lấy từ các trạm biến áp sau:

+ Trạm 220/110kV Long Xuyên 2 - 1x125MVA; Dài hạn nâng công suất: 2x125MVA

+ Trạm 110/22kV Long Xuyên 2(Nội cấp trong trạm 220kV Long Xuyên 2): công suất 1x63MV. Dài hạn nâng công suất: 2x63MVA

+ Trạm 110/22kV Long Xuyên: công suất 2x40MVA.

Nhận xét: Với công suất các trạm 220kV và 110kV nêu trên, đảm bảo cung cấp đủ công suất cho các phụ tải trong khu vực giai đoạn ngắn hạn (đến năm 2025) và dài hạn (đến năm 2035).

c.2 Lưới điện.

Lưới điện cao thế:

Xây dựng mới các tuyến đường dây 110kV kết nối trạm 220/110kV Long Xuyên 2 với các trạm 110kV Long Xuyên; 110kV An Châu; 220/110kV Thốt Nốt; 220/110kV Rạch Giá 2.

Đảm bảo hành lang an toàn lưới điện cho các tuyến 220kV, 110kV theo đúng quy định hiện hành.

Lưới trung thế:

Lưới trung thế phải đảm bảo cung cấp điện liên tục, ổn định và an toàn, đáp ứng nhu cầu dân sinh và phát triển kinh tế - xã hội của khu vực; hoàn thiện hệ thống lưới điện theo tiêu chí N-1 “Khi 1 phần tử trên lưới điện bị sự cố, chế độ làm việc của lưới điện vẫn đảm bảo cung cấp điện an toàn và không bị cắt hay giảm tải”. Lưới điện trung thế được thiết kế mạch vòng, vận hành hở.

Giai đoạn đầu tiếp tục sử dụng các tuyến trung thế hiện có, sau khi đã duy tu bảo dưỡng. Tiến hành hạ ngầm các tuyến trung thế hiện có khu vực trung tâm Thành phố. Giai đoạn dài hạn khi đã hình thành các khu chức năng sử dụng đất quy hoạch, một phần lưới điện trung thế hiện hữu sẽ không còn phù hợp với giao thông quy hoạch. Cần có kế hoạch dịch chuyển và xây dựng mới các tuyến 22kV kết nối với các tuyến trung thế hiện có, tạo thành mạch vòng để cấp điện cho các phụ tải trong khu vực.

Giai đoạn dài hạn khuyến khích hạ ngầm toàn bộ lưới điện trung thế để đảm bảo an toàn và mỹ quan đô thị.

Lưới điện hạ thế:

Lưới điện hạ thế được thiết kế hình tia trừ các phụ tải khu vực trung tâm có yêu cầu đặc biệt thì thiết kế mạch vòng.

Bán kính lưới điện hạ thế đối với khu vực ngoại thị, dân cư phân tán không quá 800m, ở khu vực nội thị dân cư tập trung bán kính hạ áp không quá 300m.

Mỗi mạng điện hạ áp có từ 2-4 đường dây trục chính và các nhánh rẽ. Các đường dây trục chính sử dụng hệ thống 3 pha 4 dây, điện áp 380/220V. Các nhánh rẽ tùy theo nhu cầu phụ tải có thể đi 1,2 hoặc 3 pha. Khoảng cách trung bình từ các đường dây hạ áp tới nhà dân không quá 40m.

Khu vực trung tâm thành phố khi xây dựng mới khuyến khích sử dụng cáp ngầm; các khu vực khác dùng dây bọc ABC. Trục chính có tiết diện từ 70 - 120mm², nhánh rẽ từ 35 - 70mm².

Lưới điện chiếu sáng:

Tất cả các tuyến đường chính, đường vực, đường nội bộ đều phải có hệ thống chiếu sáng công cộng. Đèn chiếu sáng dùng loại đèn theo công nghệ mới tiết kiệm điện năng.

Chiếu sáng cần phát triển có trọng tâm, trọng điểm theo các biên và điểm nhân đô thị. Không phát triển tràn lan gây ô nhiễm ánh sáng.

Ưu tiên, khuyến khích phát triển các loại đèn và hệ thống điều khiển chiếu sáng tập trung, tiết kiệm năng lượng. Khuyến khích xây dựng hệ thống chiếu sáng dùng năng lượng mặt trời để đảm bảo tính sinh thái bền vững.

c.3 Trạm điện phân phối.

Tiếp tục phát triển thêm các trạm biến áp tiêu thụ để đáp ứng phụ tải của thành phố.

Các trạm 22/0,4KV khu vực trung tâm dùng trạm xây hoặc trạm kios, các khu vực khác phân tán hoặc công nghiệp có thể dùng trạm treo. Công suất các trạm lưới 22/0,4KV chọn từ 250KVA đến 630KVA tùy theo từng khu vực. Bán kính cấp điện của mỗi trạm lưới <300m.

6.5. Định hướng phát triển thông tin liên lạc

Định hướng phát triển hệ thống thông tin liên lạc thành phố Long Xuyên tuân thủ theo “Quy hoạch phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động tỉnh An Giang đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030”.

6.5.1. Viễn thông

a. Dự báo nhu cầu mạng:

Dự báo nhu cầu thông tin liên lạc đến năm 2035 của thành phố Long Xuyên là 180.000 thuê bao, đạt mật độ khoảng 50 thuê bao/100 dân, trong đó internet cố định đạt 20-25 thuê bao/100 dân.

b. Định hướng quy hoạch

Nguồn tín hiệu:

Nguồn tín hiệu chính sẽ được lấy từ tổng đài Long Xuyên thông qua các trạm vệ tinh tới cấp cho các thuê bao.

Chuyển mạch:

Mạng chuyển mạch trong toàn đô thị được nâng cấp và mở rộng dung lượng nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển số lượng thuê bao như dự báo. Từng bước thay thế dần các thiết bị truy nhập hiện tại bằng các thiết bị NGN, đến thời điểm thích hợp loại bỏ hoàn toàn mạng chuyển mạch kênh.

Truyền dẫn:

Nâng cao chất lượng truyền dẫn cáp quang, tiếp tục đầu tư các tuyến cáp quang mới và hoàn thiện những mạch vòng để nâng cao độ tin cậy của mạng, tạo điều kiện mở rộng các loại hình dịch vụ như truyền hình cáp, Internet băng thông rộng, Video phone,....

Mạng ngoại vi:

Từng bước hạ ngầm các loại cáp trên đường phố trong khu vực nội thị để đảm bảo chất lượng thông tin và mỹ quan đô thị và đồng bộ với các cơ sở hạ tầng khác để tiết kiệm chi phí khi thi công.

Các cống bê cấp và nắp bê đã được chuẩn hoá về kích thước cũng như kiểu dáng theo quy chuẩn của ngành.

Tất cả các tuyến cống trên đường trục chính trong khu vực có dung lượng là ống PVC Φ 110 x 0,5mm được đi trên hè đường. Đặc biệt có những đoạn qua đường nên dùng ống Φ 110 x 0,65mm.

Cáp trong mạng nội bộ của khu vực thiết kế chủ yếu sử dụng loại cáp cống có đầu chống ẩm đi trong ống bê (ngầm) có tiết diện lõi dây 0,5mm.

Các bê cấp sử dụng bê đổ bê tông loại 2,3 nắp đan bê tông dưới hè, 1,2 hoặc 3 lớp ống.

Vị trí và khoảng cách bê cấp cách nhau 60 – 80m.

Các tủ, hộp cáp dùng loại vỏ nội phiên ngoại, bố trí tại các ngã ba, ngã tư tạo thuận lợi cho việc lắp đặt và quản lý sau này.

Mạng di động:

Các nhà mạng tăng cường xây dựng mới, sử dụng chung trạm thu phát sóng để giảm bán kính phục vụ, tăng chất lượng dịch vụ. Đồng thời các nhà mạng thay thế dần cột ăng ten công kênh để đảm bảo mỹ quan đô thị.

Mạng Internet:

Triển khai lắp đặt mạng truy nhập có tốc độ cao đảm bảo cung cấp dịch vụ internet băng rộng đến tận thuê bao. Truy nhập mạng internet băng rộng sẽ được phát triển theo hai phương thức qua mạng cáp nội hạt và không dây.

6.5.2. Bưu chính

Phát triển dịch vụ theo hướng đa dạng hóa, cung cấp tất cả các dịch vụ bưu chính đến các điểm phục vụ, chú trọng tới phát triển các dịch vụ mới, dịch vụ tài chính và các dịch vụ ứng dụng trên nền công nghệ thông tin nhằm phục vụ nhu cầu ngày càng cao của người dân và các cơ quan, doanh nghiệp, ...

Khi quy hoạch chi tiết và thực hiện xây dựng các khu vực trong thành phố sẽ quy hoạch xây dựng mới hoặc mở rộng các đài, trạm, bưu cục, để đảm bảo mạng bưu chính - Viễn thông khai thác được ổn định và tạo điều kiện cho việc mở rộng mạng lưới, đáp ứng nhu cầu của xã hội về thông tin.

6.6. Định hướng phát triển thoát nước bản, quản lý chất thải rắn và nghĩa trang

6.6.1. Định hướng thoát nước bản

a. Cơ sở thiết kế:

Quyết định số 1930/QĐ-TTg ngày 20/11/2009 về việc phê duyệt định hướng phát triển thoát nước đô thị và khu công nghiệp Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050

Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01:2008 do Bộ Xây Dựng ban hành.

TCVN 7957:2008 – Thoát nước – mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế.

b. Tiêu chuẩn thiết kế:

Tiêu chuẩn thoát nước : 2025: 120 l/ng.ngđ – 2035: 150 l/ng.ngđ

Tỷ lệ thu gom nước thải : 2025 : 80% , 2035: 90%

Tiêu chuẩn nước thải công nghiệp tập trung: 22 m³/ha.ngđ

c. Khối lượng tính toán

Bảng 21: Tính toán khối lượng chất thải và nhu cầu đất nghĩa trang trên địa bàn đô thị

TT	Hạng mục	Quy mô		Tiêu chuẩn thoát nước		Khối lượng (m ³ /ngđ)	
		2025	2035	2025	2035	2025	2035
1	Nước sinh hoạt nội thị	270.000 ng	320.000 ng	120	150	32.400	48.000
2	Nước sinh hoạt ngoại thị	30.000 ng	40.000 ng	100	120	2.700	4.800
3	Nước công trình công cộng			15%	15%	5.265	7.920
4	Nước công nghiệp	205 ha	190 ha	22	22	4.510	4.180
	Tổng cộng					44.875	64.900
	Công suất trạm XLNT					35.900	58.410

d. Định hướng phát triển thoát nước bản

Nước thải khu vực dân cư, công trình công cộng, giáo dục...

Trạm XLNT sinh hoạt tổng công suất 2025: 30.000 m³/ngđ, 2035: 60.000 m³/ngđ.

- Trạm xử lý nước thải số 1 : 2025: 10.000 m³/ngđ, 2035: 20.000 m³/ngđ

- Trạm xử lý nước thải số 2: 2025: 20.000 m³/ngđ, 2035: 40.000 m³/ngđ

- Trạm xử lý nước thải số 3: 2025: 2.000 m³/ngđ, 2035: 4.000 m³/ngđ

Nước thải sinh hoạt sau xử lý đạt tiêu chuẩn B theo TCVN 7222/2002, tiêu chuẩn nước thải sau trạm xử lý nước thải tập trung.

Bố trí hồ chứa nước sau xử lý. Hồ chứa có tác dụng kiểm soát chất lượng nước sau xử lý, dự phòng trường hợp trạm XLNT xảy ra sự cố. Nước trong hồ sau xử lý có thể sử dụng phục vụ mục đích tưới cây, rửa đường, dự phòng cứu hỏa, phục vụ nông nghiệp... giảm áp lực cung cấp nước sạch cho khu vực thiết kế.

Xây dựng mạng lưới thoát nước riêng bao gồm hệ thống công thoát nước, trạm bơm thoát nước và các tuyến ống áp lực. Mạng lưới thoát nước bản có kích thước D300mm – D400mm bằng ống nhựa PVC, độ dốc tối thiểu $i = 1/d$. Nước thải tự chảy theo các tuyến cống đường phố về trạm bơm khu vực sau đó về trạm xử lý tập trung. Chiều sâu chôn cống tối thiểu là 0,7m, tối đa 5 m tính tới đỉnh cống.

Xây dựng trạm bơm thoát nước để giảm độ sâu chôn cống. Trạm bơm thoát nước sử dụng máy bơm nhúng chìm kiểu ướt, phần nhà trạm xây chìm và có thể kết hợp với giếng thăm để tiết kiệm diện tích đất và đảm bảo mỹ quan đô thị.

Đường ống áp lực sau trạm bơm dùng ống thép tráng kẽm, tuyến ống áp lực bố trí 2 ống đi song song để đảm bảo an toàn trong vận hành khi có sự cố. Đường ống áp lực chôn sâu 1m.

Tất cả các hộ gia đình, cơ quan, công trình công cộng..., đều phải có bể tự hoại ba ngăn hợp quy cách. Nước thải được thu gom từ các công trình công cộng, các cụm nhà ở sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sẽ được thu vào hệ thống cống thoát nước riêng khu vực.

Khu vực dự trữ phát triển, dân cư ngoại thị mật độ thấp, khu dân cư độc lập xa trung tâm, lượng nước thải nhỏ: giải pháp thoát nước thải ở các khu vực này là xử lý cục bộ nước thải cho từng công trình hoặc nhóm công trình bằng các loại bể cải tiến (BASTAF), tận dụng các ao hồ, đất nông nghiệp để xử lý sinh học trong điều kiện tự nhiên, giảm thiểu ảnh hưởng đến môi trường. Khi được đô thị hoá, các khu vực này sẽ xây dựng bổ sung hệ thống cống bao và trạm bơm, đưa nước thải về trạm XLNT theo quy hoạch để xử lý. Trạm XLNT cũng sẽ được xây dựng bổ sung các đơn nguyên để đảm bảo công suất xử lý.

Thu gom và xử lý nước thải sản xuất công nghiệp:

Khu công nghiệp bao gồm nhiều loại hình công nghiệp, thành phần và tính chất nước thải rất khác nhau, nước thải cần được làm sạch theo hai bước.

Tất cả các nhà máy phải có công trình XLNT cục bộ trong nhà máy để làm sạch nước thải tới giới hạn C theo QCVN 40-2011/BTNMT rồi mới được xả ra hệ thống cống của khu công nghiệp.

Làm sạch lần 2 tại trạm XLNT tập trung của khu công nghiệp đạt tới giới hạn B theo QCVN 40-2011/BTNMT trước khi xả ra môi trường bên ngoài.

Nước thải tiểu thủ công nghiệp, các xí nghiệp phân tán phải xử lý sơ bộ đạt tiêu chuẩn C theo TCVN 40-2011/BTNMT trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung.

Thu gom và xử lý nước thải y tế:

Nước thải y tế phải được xử lý đạt loại B theo QCVN 28/2010/BTNMT trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung.

6.6.2. Định hướng thu gom và xử lý CTR

Tiêu chuẩn rác thải 2025: 1,0 kg/ng đến 2035: 1,2kg /ng

Bảng 22: Bảng tính toán khối lượng chất thải rắn

TT	Hạng mục	Quy mô	Tiêu chuẩn	Lượng rác thải (tấn)
----	----------	--------	------------	----------------------

		2025	2035	2025	2035	2025	2035
1	Rác thải sinh hoạt nội thị	270.000 ng	320.000 ng	1	1,2	270	384
	Rác thải sinh hoạt nội thị	30.000 ng	40.000 ng	0,8	1	24	40
2	Rác thải công cộng			15%	15%	44	64
	Rác thải công nghiệp	205 ha	190 ha	0,2	0,2	41	38
	Tổng cộng					338	488

Tổng lượng rác thải: 2025: 350 tấn/ngày; 2035: 500 tấn/ngày

Chất thải rắn sinh hoạt: phân loại sơ cấp tại nguồn thành 2 loại :

+ Chất thải rắn vô cơ gồm kim loại, giấy, bao bì thủy tinh v.v.. được định kì thu gom

+ Chất thải rắn hữu cơ (lá cây, rau, quả, củ v.v.) được thu gom hàng ngày.

Tại các cơ quan, trường học, công trình công cộng... đều được bố trí các thùng rác công cộng ở trong khuôn viên các công trình này. Thùng thu gom được để cạnh đường đi để tiện cho việc thu gom của công nhân.

Chất thải rắn được thu gom và vận chuyển về xử lý tại khu xử lý Bình Hòa huyện Châu Thành

CTR công nghiệp: cần tổ chức phân loại tại nguồn, tận thu, tái sử dụng, trao đổi hoặc bán lại CTR có thể tái chế cho các cơ sở khác sử dụng để giảm giá thành sản phẩm. CTR nguy hại thu gom và chuyển đi khu xử lý Bình Hòa huyện Châu Thành

CTR y tế: Được xếp vào loại chất thải nguy hại, phải được xử lý bằng lò đốt đạt tiêu chuẩn môi trường tại lò đốt bệnh viện đa khoa Long Xuyên.

6.6.3. Định hướng quy hoạch nhà tang lễ và nghĩa trang tập trung

Tiêu chuẩn : 0,6 ha/10.000 dân

Diện tích nghĩa trang: 2025: 18ha, 2035: 22ha (chưa kể nhu cầu di chuyển nghĩa địa hiện có)

Vị trí dự kiến nghĩa trang tập trung :

Nghĩa trang Mỹ Hòa 1: 4ha (hiện trạng)

Nghĩa trang Mỹ Hòa 2 xây dựng mới và bố trí lò hỏa táng: 24,5 ha

VII. PHÂN ĐỢT ĐẦU TƯ VÀ CÁC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ

7.1. Quy hoạch sử dụng đất đợt đầu đến năm 2025

Hiện nay quỹ đất đã giao thực hiện các dự án phát triển đô thị khá nhiều, các nhà đầu tư đã và tiếp tục đến với Long Xuyên để nghiên cứu, đề xuất các dự án nhưng chưa hoàn thiện của thành phố là khá lớn. Giải pháp thực hiện quy hoạch đến năm 2025 của thành phố là tập trung hoàn thiện các khu vực đã giao đất thực hiện dự án và tập trung cải tạo, nâng cấp các khu đô thị hiện hữu. Khuyến khích ưu tiên thực hiện các dự án quy mô từ vừa đến nhỏ để thu hút được nhiều nguồn lực trong xã hội.

Đối với các khu đô thị hiện hữu, nên áp dụng biện pháp “điều chỉnh đất đai” kết hợp với hình thức “nhà nước và nhân dân cùng làm” để cải tạo khu đô thị mà không phải di dời, giải tỏa lớn và hạn chế kinh phí đầu tư từ ngân sách.

Ngoài hai nội dung trên, có thể xác định một số nội dung có tính chiến lược đối với việc phát triển thành phố, thực hiện thông qua các dự án chiến lược (ưu tiên đầu tư).

Bảng 23: Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất đến năm 2025

STT	Danh mục đất	Hiện Trạng			Đến 2025		
		Diện tích (ha)	Chỉ tiêu m2/ng	Tỷ lệ %	Diện tích (ha)	Chỉ tiêu m2/ng	Tỷ lệ %
	ĐẤT TOÀN THÀNH PHỐ	11.536,44			11.536,44		
I	ĐẤT NỘI THỊ	8.458,64		73,32	8.458,64		73,32
I.1	Đất xây dựng (A+B)	2.324,08	91,97	27,48	3.043,48	112,72	35,98
A	Đất dân dụng	1.430,07	56,59	16,91	1.914,67	70,91	22,64
	Đất đơn vị ở	975,93	38,62	11,54	1.251,35	46,35	14,79
	Đất công cộng	143,35	5,67	1,69	158,53	5,87	1,87
	Đất cây xanh công viên - tdt	23,97	0,95	0,28	102,54	3,80	1,21
	Đất giao thông đô thị	286,82	11,35	3,39	402,25	14,90	4,76
B	Đất ngoài dân dụng	894,01		10,57	1.128,81		13,35
	Đất cơ quan, trụ sở	27,46			32,91		
	Đất dịch vụ hỗn hợp	218,63			324,03		
	Đất Công cộng đô thị	146,60			163,40		
	Đất Y Tế	11,89			21,41		
	Đất Giáo dục, đào tạo	65,30			68,76		
	Đất Trung Tâm TĐTT	3,45			13,70		
	Đất công viên trung tâm	1,68			18,36		
	Đất Cây xanh cảnh quan				25,64		
	Đất cây xanh cách ly				11,35		
	Đất công nghiệp, kho tàng	224,33			205,87		
	Đất Trung chuyển hàng hóa				10,51		
	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật	18,18			32,58		
	Đất nghĩa trang, nghĩa địa	46,69			46,69		
	Đất di tích tôn giáo	19,89			19,89		
	Đất an ninh quốc phòng	72,43			72,43		
	Đất giao thông đối ngoại	37,48			61,28		
I.2	Đất khác	6.134,56		72,52	5.415,16		64,02
a	Đất nông nghiệp	5.270,71		62,31	4.679,28		
b	Đất nuôi trồng thủy sản	227,11		2,68	187,64		
c	Đất sông suối, mặt nước chuyên dùng	636,74		7,53	548,24		
II	ĐẤT NGOẠI THỊ	3.077,80		26,68	3.077,80		
II.1	Đất các công trình tạo thị	394,05			578,61		
	Đất ở	183,95			289,96		
	Đất cơ quan, trụ sở	0,85			1,30		

	Đất công cộng	154,17			158,44		
	Đất công nghiệp, kho tàng	5,98			5,98		
	Đất công viên chuyên đề	-			19,28		
	Đất du lịch, dịch vụ	-			13,65		
	Đất tôn giáo, tín ngưỡng	1,89			1,89		
	Đất cây xanh				5,32		
	Đất giao thông	39,90			75,48		
	Đất nghĩa trang, nghĩa địa	7,31			7,31		
II.2	Đất khác	2.683,75			2.499,19		
a	Đất nông nghiệp	1.626,80		30,86	1.475,52		
b	Đất nuôi trồng thủy sản	218,04		4,14	218,04		
c	Đất sông suối, mặt nước chuyên dùng	838,91		15,92	805,63		

7.2. Các dự án ưu tiên đầu tư

Các dự án chiến lược (các dự án ưu tiên đầu tư) là các dự án quan trọng, có khả năng lan tỏa và thúc đẩy các dự án khác. Các dự án này cần được thực hiện để đảm bảo khả năng triển khai thực hiện quy hoạch theo các chiến lược phát triển đô thị chính.

Các dự án chiến lược nhằm thực hiện các chiến lược quy hoạch thành phố Long Xuyên có thể đề xuất bao gồm:

01. Dự án số 1 - Trái tim xanh của Khu đô thị trung tâm lịch sử hiện hữu bao gồm các dự án thành phần:

- Xây dựng cầu mới qua rạch Long Xuyên.
- Cải tạo, chỉnh trang cảnh quan hai bên rạch Long Xuyên.
- Cải tạo, chỉnh trang không gian chợ Long Xuyên – nhằm phát huy giá trị không gian chợ Long Xuyên và chợ nổi như một nét văn hóa đặc trưng của địa phương.
- Chỉnh trang các tuyến phố hiện đại với đầy đủ các trang thiết bị đô thị (chiếu sáng, ghế băng, thùng rác, biển hiệu giao thông...).

02. Dự án số 2 – “Bờ Sông” của trung tâm lịch sử

- Xây dựng bờ kè kết hợp công viên cây xanh, không gian mở bên bờ sông Hậu.
- Lập dự án di dời và tái định cư khu dân cư mỏm rạch Long Xuyên,

03. Dự án số 3 – “Rạch Long Xuyên” – Đưa du khách vào sâu trong thành phố

- Tiếp tục hoàn thiện hệ thống kè kết hợp không gian mở, không gian xanh 2 bên bờ rạch Long Xuyên.

- Xây dựng hệ thống cầu nối kết hai bờ rạch Long Xuyên (cầu từ đường Lê Hồng Phong sang Khu đô thị Golden City, cầu từ đường Thục Phán sang Khu đô thị Golden City).

- Hình thành các bến tàu – bến taxi nước phục vụ giao thông công cộng và du lịch.

04. Dự án số 4 – Đô thị mới về Y Tế, Giáo dục và khoa học kỹ thuật

- Xây dựng tuyến đường Lý Thái Tổ nối dài – tạo động lực thu hút phát triển các chức năng.

- Xây dựng quảng trường nước – gương nước và Trung tâm TDTT mới.

05. Dự án số 5 – Đô thị công nghiệp/ Logistic xanh

- Phát triển tuyến đường nối cảng – động lực để hình thành Khu công nghiệp/ Logistic.

- Hình thành trung tâm Logistic xanh trên cơ sở khai thác lợi thế giao thông tuyến tránh QL91 và trục đường nối cảng.

06. Dự án số 6 – Khu du lịch sinh thái Mỹ Hòa Hưng và công Phó Ba

- Bảo tồn, phát huy giá trị Khu lưu niệm Chủ tịch Tôn Đức Thắng.

- Giữ gìn, phát huy các giá trị sinh thái nông nghiệp đặc trưng – gắn với phát triển du lịch.

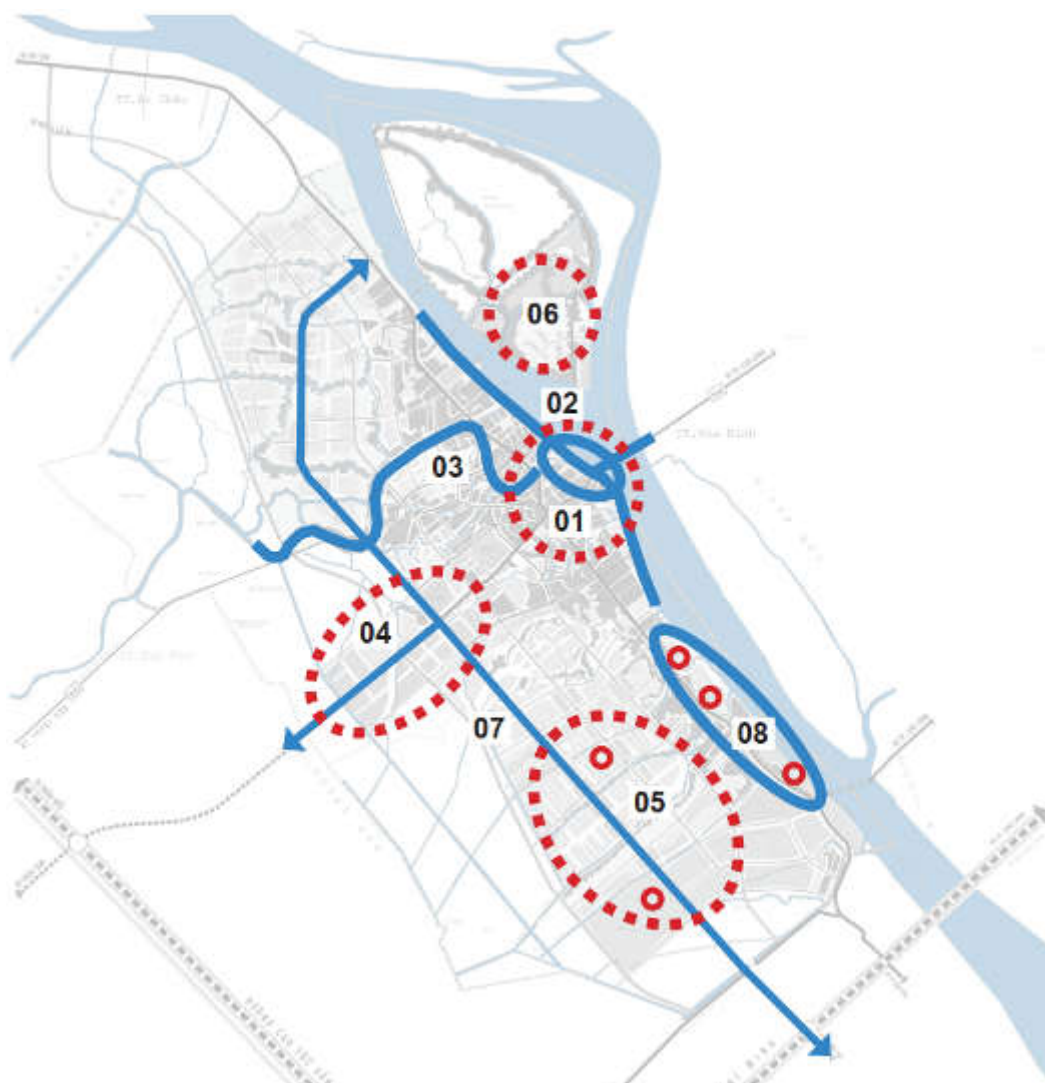
07. Dự án tuyến đường tránh đô thị - Đẩy nhanh tiến độ xây dựng và hoàn thiện tuyến tránh tạo động lực phát triển cho đô thị về phía Tây.

08. Dự án cải tạo cảnh quan bờ sông Hậu về phía Nam thành phố - Mặt tiền đô thị mới và các tiểu trung tâm hỗn hợp.

- Di dời, tái phát triển chức năng công nghiệp vào Khu công nghiệp Vàm Cống.

- Hình thành các trung tâm hỗn hợp, dịch vụ và các không gian mở trên cơ sở chuyển đổi các cơ sở sản xuất công nghiệp – tạo dựng mặt tiền đô thị mới.

Sơ đồ. Các nhóm dự án trọng điểm giai đoạn đầu



7.3. Kinh tế xây dựng

7.3.1. Nhu cầu vốn Nhu cầu vốn đầu tư xây dựng các công trình nhà ở, công trình công cộng và cây xanh đô thị

Bảng 1: Tổng nhu cầu vốn đầu tư

TT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất đầu tư (Triệu đồng)	Khối lượng	Thành tiền (Tỷ đồng)
I	Công trình kiến trúc				8.309,67
1.1	Công trình công cộng	ha	5.500	31,98	175,9
1.2	Khu dân cư	ha	6.500	1.251,4	8.133,8
II	Cây xanh công cộng				135,66
2.1	Cây xanh công cộng	ha	1.000	119,22	119,22
2.2	Sân TDTT	ha	1.200	13,7	16,44
	Tổng				8.445,33

7.6.2. Tổng nhu cầu vốn đầu tư phát triển đô thị

Bảng 2: Tổng nhu cầu vốn đầu tư

TT	Loại công trình	Nhu cầu vốn (tỷ đồng)
I	Công trình kiến trúc	8.445
	- Trong đó, riêng hạ tầng xã hội, cây xanh	295,1
II	Hạ tầng kỹ thuật	7.153
2.1	CBKT	1572,1
2.2	Giao thông	3.570
2.3	Cấp điện	367
2.4	Cấp nước	332
2.5	Thoát nước VSMT	1194
2.6	Thông tin - liên lạc	118
III	Chi phí khác - 30%	4.680
	Tổng	20.278

Suất đầu tư:

Suất đầu tư trung bình: 6,77 tỷ đồng/ha đất xây dựng đô thị;

Suất đầu tư hạ tầng xã hội cấp đô thị: 1,1 triệu đồng/người dân nội thị.

7.3.2. Dự kiến nguồn vốn đầu tư phát triển đô thị

Nguồn vốn để xây dựng và phát triển đô thị được huy động từ mọi nguồn lực trong và ngoài nước.

Nguồn vốn từ ngân sách nhà nước được tập trung đầu tư cho các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật khung, có tác dụng thúc đẩy sự phát triển chung của toàn đô thị hoặc các công trình phúc lợi công cộng thiết yếu;

Tranh thủ các nguồn vốn ODA, các nguồn tài trợ từ nước ngoài để đầu tư các hạng mục hạ tầng kỹ thuật quan trọng;

Huy động nguồn vốn từ các doanh nghiệp để đầu tư phát triển các khu chức năng đô thị và hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội trên nguyên tắc thị trường;

Huy động nguồn vốn từ trong dân cư để đầu tư nâng cấp hạ tầng kỹ thuật trong khu dân cư. Khuyến khích hình thức nhà nước và nhân dân cùng làm và “Điều chỉnh đất đai” trong nội bộ khu dân cư. Khuyến khích người dân tự xây dựng nhà ở để nâng cấp môi trường sống, giảm giá thành xây dựng và tăng sự đa dạng, phong phú trong cảnh quan đô thị.

VIII. ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

8.1. Đánh giá sự thống nhất giữa mục tiêu môi trường và mục tiêu quy hoạch

8.1.1. Các mục tiêu chung bảo vệ môi trường.

- Cải thiện, phục hồi chất lượng môi trường (tập trung cho môi trường nước mặt tại kênh Cái Sơn, Tầm Bót, Ông Mạnh, Bà Bầu và các hệ thống kênh, mương đặc trưng của khu vực);

- Kiểm soát ô nhiễm các khu vực phát triển mới (dân cư, thương mại, dịch vụ, du lịch);

- Kiểm soát nguy cơ ô nhiễm của hoạt động công nghiệp – di dời các cơ sở công nghiệp nhỏ lẻ vào khu cụm công nghiệp

- Đảm bảo chất lượng môi trường không khí và tiếng ồn – giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm từ đường giao thông và khu công nghiệp;

- Cải thiện sử dụng bền vững tài nguyên (sử dụng tài nguyên đất hiệu quả; tuần hoàn sử dụng hiệu quả tài nguyên nước; năng lượng từ chất thải và năng lượng tái tạo)

- Bảo vệ cảnh quan môi trường, hệ sinh thái đặc trưng vùng ĐBSCL khu vực phía Tây (sinh thái gắn liền với không gian mặt nước và cây xanh, sinh thái nông nghiệp);

- Phục hồi tạo sự kết nối không gian xanh và mặt nước – Phát triển hạ tầng xanh nâng cao chức năng sinh thái.

- Bảo tồn, nâng cao giá trị văn hóa, lịch sử (các di tích: Khu tường niệm bác Tôn; đình Mỹ Phước; chợ nổi; các làng nghề truyền thống...);

- Đảm bảo các dịch vụ xã hội, văn hóa cho cộng đồng (đặc biệt các khu nghèo, khu tái định cư và vùng ven đô);

- Giảm thiểu các tai biến rủi ro môi trường, ứng phó biến đổi khí hậu (lũ lụt, ngập úng, hạn hán).

8.1.2. Đánh giá sự thống nhất giữa các chiến lược, mục tiêu quy hoạch và các mục tiêu bảo vệ môi trường

Với tầm nhìn xuyên suốt là “Đô thị nước thông minh”, Đồ án đã xác định 4 chiến lược chính với các mục tiêu cụ thể theo các chiến lược này. Bảng sau đánh giá tính thống nhất giữa mục tiêu/chiến lược quy hoạch và mục tiêu bảo vệ môi trường.

Đánh giá sự phù hợp giữa định hướng mục tiêu quy hoạch với mục tiêu môi trường

TT	Mục tiêu quy hoạch/chiến lược phát triển đô thị	Ô nhiễm/chất lượng môi trường				Sinh thái/cảnh quan/khí hậu				Văn hóa – xã hội				
		BV nguồn nước mặt	BV nguồn nước ngầm	BVMT không khí	BVMT đất	BV hệ sinh thái	Bảo tồn nông nghiệp	Bảo vệ cảnh quan	Biến đổi khí hậu	Tái định cư	Lao động việc làm	Văn hóa bản địa	CL cuộc sống	Sức khỏe cộng đồng
<i>I</i>	<i>Hợp tác trong vùng sông Mê Kông</i>													
1.1	Chia sẻ cơ sở hạ tầng, cùng phát triển các khu công nghiệp, giải pháp chung cho BĐKH													
1.2	Phát triển dịch vụ và cơ sở vật chất còn thiếu cho tỉnh lân cận													
1.3	Hỗ trợ phát triển đô thị nhỏ lân cận, chia sẻ chức năng đô thị													
<i>II</i>	<i>Khai thác tiềm năng và thế mạnh để phát triển kinh tế</i>													
2.1	Thu hút đầu tư, lao động và khách du lịch													
2.2	Phát huy bản sắc đô thị ven sông													
2.3	Cải thiện chất lượng sống cho người dân đô thị													
2.4	Hài hòa giữa các khu đô thị mới và làng nông nghiệp hiện hữu													
2.5	Công bằng xã hội và khai thác bản sắc địa phương													
<i>III</i>	<i>Phát triển mô hình đô thị thông minh</i>													
3.1	Cấu trúc đô thị đa trung tâm hiện đại													
3.2	Phát triển kinh tế địa phương khai thác thế mạnh địa phương													

TT	Mục tiêu quy hoạch/chiến lược phát triển đô thị	Ô nhiễm/chất lượng môi trường				Sinh thái/cảnh quan/khí hậu				Văn hóa – xã hội				
		BV nguồn nước mặt	BV nguồn nước ngầm	BVMT không khí	BVMT đất	BV hệ sinh thái	Bảo tồn nông nghiệp	Bảo vệ cảnh quan	Biến đổi khí hậu	Tái định cư	Lao động việc làm	Văn hóa bản địa	CL cuộc sống	Sức khỏe cộng đồng
3.3	Phát triển mô hình đô thị nén: Hạn chế phát triển dàn trải, hiệu quả tài nguyên đất													
3.4	Phát triển giao thông công cộng													
IV	<i>Đô thị nhạy cảm với nước</i>													
4.1	Xây dựng đô thị có khả năng chống chịu – quy hoạch nhạy cảm với nước													
4.2	Cải thiện hạ tầng: bảo tồn dòng chảy													
4.3	Kiến trúc thích ứng với lũ													
4.4	Giảm các bề mặt không thấm nước													

Chú thích:

	Ảnh hưởng tiêu cực, tiềm ẩn đáng kể
	Ảnh hưởng tiêu cực
	Ảnh hưởng tích cực, hỗ trợ
	Ảnh hưởng không rõ

Nhìn chung, với tầm nhìn *đô thị nước thông minh* thể hiện định hướng quy hoạch đô thị dựa trên đặc điểm đặc trưng của thành phố Long Xuyên gắn với sông Hậu và không gian mặt nước kênh rạch trong đô thị, phục hồi và nâng cao giá trị bản địa vùng đồng bằng sông Cửu Long.

Mục tiêu phát triển công nghiệp của chiến lược 1, thể hiện mâu thuẫn với mục tiêu bảo vệ môi trường, bảo tồn sinh thái cảnh quan do phát triển công nghiệp yêu cầu quỹ đất và dù ít nhiều ảnh hưởng tiêu cực tới môi trường. Để giảm thiểu các tác động tiêu cực này cần lựa chọn loại hình công nghiệp ít tác động tới môi trường cùng cơ chế quản lý kiểm soát thực thi các giải pháp, cam kết bảo vệ môi trường đối với các KCN và cơ sở sản xuất. Ngoài ra, còn ảnh hưởng tới vấn đề tái định cư. Tuy nhiên, việc phát triển công nghiệp sẽ tạo ra các cơ hội về công ăn việc làm, xây dựng hạ tầng góp phần tích cực cho tăng trưởng kinh tế của thành phố. Ngoài ra, trong mục tiêu thu hút đầu tư, lao động, du lịch cũng thể hiện tác động tiêu cực và tích cực tương tự như mục tiêu phát triển công nghiệp. Để giảm thiểu tác động tiêu cực cần có hệ thống hạ tầng đồng bộ (đặc biệt là hạ tầng xử lý các vấn đề môi trường đô thị).

Các mục tiêu khác đều không có ảnh hưởng tiêu cực và cơ bản thống nhất, hỗ trợ theo hướng tích cực với các mục tiêu bảo vệ môi trường. Đặc biệt, chiến lược đô thị nhạy cảm với nước rất phù hợp đối với các đô thị vùng Đồng bằng sông Cửu Long góp phần nâng cao năng lực chống chịu đối với rủi ro biến đổi khí hậu liên quan tới vấn đề ngập lụt cung cấp lợi ích về không gian xanh, cảnh quan đô thị gắn với tự nhiên cải thiện môi trường và chất lượng cuộc sống cho người dân. Quan điểm này, thể hiện cách tiếp cận phục hồi chu trình nước trong tự nhiên giảm tác động của quá trình đô thị hóa và bê tông hóa bề mặt tránh tác động tiêu cực trong tương lai mà nhiều đô thị lớn của Việt Nam đang đối mặt phải giải quyết hậu quả.

Mô hình đô thị nén kết hợp mật độ cao và sinh kế tốt, hạn chế phát triển dàn trải, tránh việc tiêu thụ diện tích đất lớn, hạn chế tác động đến môi trường, sử dụng hiệu quả cơ sở hạ tầng, thúc đẩy khoảng cách di chuyển ngắn và ít phụ thuộc cơ giới. Phù hợp với điều kiện Long Xuyên mặc dù có quỹ đất phát triển lớn nhưng cao độ thấp và hệ thống sông ngòi dày đặc, phát triển dàn trải sẽ không hiệu quả về kinh tế và ảnh hưởng tiêu cực tới môi trường do phải thay đổi cảnh quan, làm mất đi hệ thống cây xanh mặt nước tự nhiên. Việc phát triển tập trung sẽ dễ dàng hơn cho việc xử lý và quản lý môi trường.

Phát triển không gian đô thị sẽ làm giảm diện tích đất nông nghiệp, giá trị sinh thái nông nghiệp sẽ bị thay thế bằng sinh thái đô thị. Đây là tác động không thể tránh được trong quá trình phát triển đô thị và là sự đánh đổi giữa phát triển và bảo vệ sinh thái nông nghiệp cũng như các giá trị môi trường, kinh tế của hệ sinh thái này mang lại. Tuy nhiên, định hướng quy hoạch đưa ra quan điểm hài hòa giữa các khu đô thị mới và làng nông nghiệp hiện hữu giảm thiểu tối đa các tác động tiêu cực của phát triển đô thị làm thay đổi cảnh quan và giá trị tự nhiên của thành phố. Cụ thể phát triển bảo tồn không gian nông nghiệp phía Tây và khu vực cù lao Mỹ Hòa Hưng tạo nên lá phổi xanh cho đô thị.

8.2. Nhận dạng tác động của các định hướng phát triển không gian và vấn đề cần quan tâm

Tác động định hướng phát triển không gian, phân khu chức năng

TT	Định hướng phát triển	Các tác động và vấn đề cần quan tâm
1	Trung tâm lịch sử hiện hữu	Thay đổi cách tiếp cận không gian hướng ra phía các dòng sông góp phần cải thiện cảnh quan sông nước đang bị lấn chiếm và suy giảm giá trị; tăng giá trị cảnh quan đô thị; phục hồi và duy trì được hệ thống không gian xanh ven sông đảm bảo tiêu thoát hiệu quả, giảm ngập

TT	Định hướng phát triển	Các tác động và vấn đề cần quan tâm
		<p>ứng cụ bộ cũng như thiết lập được mạng lưới kết nối không gian cảnh quan rõ hơn với sông Hậu.</p> <p>Cải tạo chỉnh trang khu phố cũ đảm bảo hạ tầng đồng bộ và nâng cao chất lượng dịch vụ hạ tầng. Định hướng quy hoạch bổ sung thêm các không gian xanh và quảng trường phục hồi chất lượng môi trường, cải thiện vi khí hậu, gắn kết cộng đồng, gắn kết nâng cao giá trị văn hóa, kinh tế của thành phố Long Xuyên – khu vực chợ nổi.</p> <p>Giúp giảm thiểu các tác động tiêu cực tới môi trường của khu vực tập trung phát triển mật độ cao.</p> <p>Cần quan tâm chú ý vấn đề thu gom chất thải, nước thải sinh hoạt tác động tới chất lượng môi trường nước.</p> <p>Cần xem xét bổ sung đưa giải pháp xanh vào công trình bởi đây là khu vực hiện hữu và cải tạo chỉnh trang</p>
2	Khu vực cải tạo nâng cấp	<p>Di dời các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ góp phần cải thiện môi trường và giảm thiểu ô nhiễm.</p> <p>Phục hồi và duy trì hệ thống mặt nước với hệ thống công viên bán ngập tạo cảnh quan, hỗ trợ tiêu thoát nước</p> <p>Phục hồi được hệ thống cảnh quan ven sông Hậu, tạo sự tiếp cận kết nối không gian với dòng sông. Tăng cường khả năng tiêu thoát ra sông Hậu.</p> <p>Chú ý giảm thiểu nguy cơ và rủi ro sạt lở bờ sông thông qua giải pháp không gian xanh kết hợp kè tại các khu vực quan trọng.</p> <p>Tác động xã hội trong quá trình di dời, cải tạo các hộ dân sống ven kênh rạch và các cơ sở sản xuất kinh doanh.</p> <p>Cần quan tâm chú ý vấn đề thu gom chất thải, nước thải sinh hoạt tác động tới chất lượng môi trường nước.</p> <p>Cần xem xét bổ sung đưa giải pháp xanh vào công trình</p>
3	Khu đô thị mới phát triển các lĩnh vực y tế, giáo dục, khoa học kỹ thuật	<p>Cụm liên kết tạo điều kiện sử dụng tài nguyên tập trung và hiệu quả.</p> <p>Bảo tồn và phục hồi nâng cao giá trị chức năng cảnh quan sinh thái của hệ thống kênh rạch với không gian cây xanh tạo được liên kết liên tục về sinh thái cũng như hỗ trợ tiêu thoát nước.</p> <p>Áp dụng cách tiếp cận đô thị bọt biển dựa trên hệ thống mặt nước và thảm xanh giảm thiểu các tác động tiêu cực của thiên tai, ngập úng và BĐKH. Bảo tồn được tối đa khả năng tiêu thoát theo chu trình tự nhiên. Giảm thiểu được tác động tiêu cực khi chuyển đổi mục đích sử dụng đất.</p> <p>Nâng cao, thu hút tri thức cho phát triển đô thị.</p> <p>Cần quan tâm chú ý vấn đề thu gom chất thải, nước thải</p>

<i>TT</i>	<i>Định hướng phát triển</i>	<i>Các tác động và vấn đề cần quan tâm</i>
		sinh hoạt, y tế.
4	Khu đô thị công nghiệp/ logistic xanh	<p>Nằm biệt lập và tập trung nên tạo điều kiện thuận lợi cho xử lý và quản lý môi trường.</p> <p>Cần quan tâm chú ý vấn đề thu gom, xử lý chất thải công nghiệp (đặc biệt là nước thải do ngành nghề chủ đạo là chế biến thực phẩm và nông sản)</p> <p>Tạo lập được hành lang xanh cách ly, duy trì cảnh quan sinh thái và giảm thiểu tác động tới môi trường và khu vực lân cận</p> <p>Nghiên cứu thiết lập hệ thực vật có chức năng hấp thụ chất ô nhiễm tại các không gian cây xanh mặt nước.</p> <p>Chú ý kiểm soát ô nhiễm không khí tiếng ồn do hoạt động vận tải cho khu công nghiệp và logistic.</p>
5	Khu đô thị thích ứng BĐKH	<p>Phát triển theo hướng tôn trọng tự nhiên và cảnh quan khung thiên nhiên cho phát triển đô thị. Các tham xanh, mặt nước, nông nghiệp có tác động tích cực trong quản lý lũ lụt.</p> <p>Nâng cao được giá trị bản sắc địa phương thông qua đưa không gian cây xanh, mặt nước gắn kết khu vực đô thị. Tạo được thêm không gian lưu chứa nước cho đô thị.</p> <p>Tạo lập được sự gắn kết không gian tự nhiên và đô thị thông qua mô hình ở mật độ thấp cũng như hạn chế các điều kiện bất lợi của tự nhiên</p> <p>Mô hình nhà ở thích ứng với lũ lụt tăng cường năng lực chống chịu với tác động của BĐKH, hạn chế vấn đề tái định cư đảm bảo chung sống với lũ phù hợp đặc điểm khu vực. Cần nghiên cứu cụ thể mô hình ở sinh thái để tuần hoàn tài nguyên và chống chịu trong thời gian bị ảnh hưởng bởi lũ lụt ngập úng.</p> <p>Chú ý vấn đề thoát nước tại các trục giao thông chính (hệ thống đường vành đai) với hệ thống kênh mương để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước.</p> <p>Kiểm soát thu gom, xử lý chất thải hạn chế tác động tiêu cực tới môi trường nước. Cần xử lý nước thải theo cách phân tán.</p>
6	Khu sinh thái và khu nông nghiệp chất lượng cao	<p>Bảo tồn được không gian sinh thái nông nghiệp, ngập nước tự nhiên hỗ trợ tăng năng lực thích ứng cho toàn đô thị. Lá phổi xanh – tăng sức chịu tải môi trường.</p> <p>Cải thiện điều kiện hạ tầng và chất lượng cuộc sống cho người dân</p> <p>Chú ý vấn đề thu gom chất thải do hoạt động du lịch.</p> <p>Kiểm soát sử dụng phân bón, thuốc bảo vệ thực vật của hoạt động nông nghiệp.</p>

8.3. Các giải pháp bảo vệ môi trường

8.3.1. Giải pháp quy hoạch

Nhằm nâng cao tác động tích cực và giảm thiểu tác động tiêu cực tới môi trường và ứng phó với BĐKH, thành phố Long Xuyên được phân khu vực để kiểm soát và quản lý môi trường như sau.

Khu vực phục hồi môi trường đô thị: Là khu vực nội đô lịch sử bảo tồn di tích lịch sử văn hóa, bảo vệ cảnh quan, phục hồi chất lượng môi trường (đặc biệt môi trường nước mặt tại hệ thống kênh rạch); cải thiện hệ thống giao thông và hạ tầng đô thị; phục hồi môi trường cảnh quan ven kênh mương thông qua cải thiện khu vực dân cư không đảm bảo ven mặt nước. Lồng ghép đưa không gian mặt nước và xanh vào công trình hiện hữu và cải tạo giảm thiểu tác động ngập úng và phát triển mật độ cao.

Khu vực cải tạo và phát triển đô thị: Là khu vực cải tạo nâng cấp phát triển đô thị cần phục hồi môi trường và nâng cao giá trị cảnh quan cây xanh mặt nước. Đảm bảo hạ tầng cải tạo đồng bộ và giảm tác động và áp lực cho khu vực nội đô lịch sử. Xem xét các giải pháp hạ tầng xanh với quy mô khu vực và lồng ghép vào công trình ở các khu hiện hữu. Di dời các cơ sở sản xuất, công nghiệp nhỏ lẻ vào KCN, xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm.

Khu vực kiểm soát phát triển đô thị mới: Là khu vực đô thị mới y tế, giáo dục, khoa học kỹ thuật và khu đô thị thích ứng với định hướng phát triển tôn trọng tự nhiên và dựa trên yếu tố cây xanh mặt nước nên cần kiểm soát thu gom, xử lý chất thải nếu không sẽ ảnh hưởng tới cảnh quan và chất lượng môi trường nước mặt.

Khu vực kiểm soát môi trường đô thị và khu công nghiệp: Khu vực đô thị công nghiệp/logistic cần giảm nhẹ tác động do thay đổi sử dụng đất, nâng cao chất lượng cuộc sống, tạo việc làm, tái định cư; kiểm soát rủi ro ô nhiễm môi trường do phát triển công nghiệp, gia tăng hoạt động giao thông vận tải đảm bảo hành lang xanh cách ly với khu vực lân cận.

Khu vực bảo tồn và phòng hộ môi trường: khu vực sinh thái nông nghiệp phía Tây và cù lao cần giảm nhẹ tác động lũ lụt, bảo vệ hệ sinh thái tự nhiên tạo các không gian xanh, mặt nước lớn hỗ trợ cho khu vực đô thị. Cải thiện môi trường nông thôn với mô hình ở sinh thái mật độ thấp. Kiểm soát sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, phân hóa học trong nông nghiệp

Khu vực hạn chế phát triển: là các khu vực đầu mối hạ tầng kỹ thuật, nghĩa trang, quân sự, đảm bảo hành lang cách ly phù hợp theo quy định và khu bảo tồn di tích. Các khu vực chịu rủi ro sạt lở bờ sông như Bình Đức, Bình Khánh.

8.3.2. Giải pháp kỹ thuật

Giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường	Nội dung
<i>Môi trường nước</i>	Xây dựng các trạm xử lý nước thải tập trung với công nghệ hiện đại cho các khu dân cư và KCN; xây dựng tự hoại, xí 2 ngăn, hầm biogas, xử lý sinh học tự nhiên các trạm xử lý theo cụm bằng kênh ôxy hoá tuần hoàn, aeroten tại các khu vực ngoại thị, khu đô thị mới mật độ thấp - Xây dựng trạm xử lý nước thải cục bộ tại các nhà máy, cơ sở sản xuất, bệnh viện... - Lưu thông kết nối hồ khu vực với hệ thống kênh rạch sông. Tăng khả năng tự làm sạch bằng cách bổ xung nước sông Hậu hệ thống mặt nước của thành phố. - Với nước ngầm: Kiểm soát hạn chế khai thác nước ngầm và giám sát

Giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường	Nội dung
	việc đóng các giếng khai thác nước ngầm; Cải tạo, hoàn chỉnh hệ thống cấp nước (nguồn nước mặt sông Hậu) giảm tỷ lệ thất thoát - Tạo các hồ chứa bổ cấp nước ngầm gắn với mạng lưới kênh rạch (khu đô thị mới, thích ứng, khu bảo tồn nông nghiệp phía Tây)
<i>Môi trường không khí</i>	- Hoàn thiện, phát triển giao thông công cộng; kiểm soát phương tiện gây ô nhiễm, khuyến khích loại hình giao thông ít gây ô nhiễm; thiết lập hệ thống cây xanh, tường chắn tại khu vực dân cư; thiết lập trạm rửa xe ở một tuyến cửa ngõ và rải rác trong đô thị - Di dời dần các nhà máy, cơ sở gây ô nhiễm cũ ra khỏi nội đô; sử dụng các công nghệ thân thiện với môi trường - Hạn chế sử dụng năng lượng hóa thạch mà khuyến khích chuyển sang sử dụng năng lượng sạch. Giảm tiếp giảm thiểu biến đổi khí hậu
<i>Môi trường đất</i>	- Cân duy trì các dải cây xanh cách ly ven hệ thống mặt nước giảm thiểu rủi ro sạt lở và kiểm soát việc lấn chiếm mặt nước. - Hạn chế sử dụng phân bón hóa học, thuốc BVTV; dùng phân hữu cơ, vi sinh; chuyển dần sang nông nghiệp sinh thái, nông nghiệp sạch;
<i>Quản lý CTR</i>	- Hạn chế tiến đến không chôn chôn chất thải chưa qua xử lý, tái chế; quy hoạch mạng lưới trung chuyển rác; thực hiện phân loại rác thải tại nguồn tạo điều kiện thuận lợi và hiệu quả cho công tác tái chế và xử lý; giám sát và quản lý chặt chẽ hơn các cơ sở thu gom, phân loại, tái chế tự phát.
<i>Sinh thái và đa dạng sinh học</i>	- Bảo vệ không gian nông nghiệp phía Tây và khu vực cù lao và công viên, hệ thống hành lang cây xanh, mặt nước đô thị.
<i>Tai biến môi trường</i>	- <i>Lũ lụt</i> : Thực hiện theo các giải pháp không gian hạ tầng xanh theo định hướng quy hoạch đã đề xuất. Bổ sung áp dụng thu gom nước mưa tại công trình hiện hữu giảm tải cho hệ thống thoát nước. - <i>Xói lở bờ</i> : tu bổ, bê tông hóa kè với một số khu vực như khu vực tập trung phát triển mật độ cao ven sông Hậu có các công trình hạ tầng quan trọng như cảng, bến bãi ven sông Hậu...; Đảm bảo hành lang xanh ven hệ thống kênh rạch và sông Hậu - Hình thành các khu vực, công trình công cộng được cung cấp nước sạch, vệ sinh môi trường cần thiết cho người dân sơ tán khi có các trường hợp xấu xảy ra

IX. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Kết Luận:

Đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang đến năm 2035 đã nghiên cứu trên cơ sở phân tích, đánh giá các điều kiện tự nhiên; hiện trạng sử dụng đất; kiến trúc cảnh quan; hệ thống các công trình hạ tầng kinh tế - xã hội; hạ tầng kỹ thuật và các dự án đang thực hiện trên địa bàn, tìm ra các vấn đề cần điều chỉnh quy hoạch phù hợp với yêu cầu nhiệm vụ quy hoạch và thực tiễn phát triển của địa phương. Trên cơ sở đó, đồ án đã giải quyết những vấn đề như:

- Làm rõ được vai trò, vị thế và mối quan hệ giữa các thành phố trong vùng đô thị trung tâm vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long để hoạch định phương án phát triển cho thành phố.

- Giữ gìn và phát triển bản sắc, cấu trúc đô thị sông nước – tạo sự khác biệt cho thành phố Long Xuyên.

- Khai thác hiệu quả tiềm năng quỹ đất để phát triển đô thị với chiến lược sử dụng đất bền vững.

- Phát triển đô thị với cấu trúc “Đa Trung Tâm Mở” với 02 Trục Đông Lục và 04 Trung Tâm Chính (Trung tâm lịch sử hiện hữu, Đô thị công nghiệp - Logistic xanh phía Nam, Đô thị Y tế, giáo dục đào tạo và khoa học công nghệ phía Tây, Du lịch sinh thái và trải nghiệm nông nghiệp Mỹ Hòa Hưng) cùng với các mô hình phát triển theo: “Cụm liên kết ngành – cluster”; “Đô thị Bọt Biển – Đô thị nhạy cảm với nước” nhằm:

+ Kết nối với vùng tỉnh mạnh mẽ, kết nối nông nghiệp với đô thị và dành nhiều không gian cho nước.

+ Tạo lập không gian cho thành phố với hình ảnh hấp dẫn, thu hút, sinh động với môi trường sống tốt.

+ Tăng cường kết nối đô thị với dòng sông.

+ Tăng cường Kết nối trung tâm đô thị hiện hữu với các trung tâm phát triển mới.

+ Bảo tồn cảnh quan tự nhiên – bản sắc sông nước, nông nghiệp.

- Định hướng rõ từng khu vực phát triển đô thị (07 phân khu phát triển) để phát huy tối đa vai trò từng khu vực đồng thời là cơ sở để quản lý, thu hút đầu tư xây dựng phát triển cho thành phố đồng thời hoạch định ra các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư cho từng giai đoạn để tạo điều kiện phát triển toàn diện hướng tới tiêu chí đô thị loại I cho thành phố Long Xuyên.

Kiến Nghị:

Kính đề nghị Sở Xây dựng thẩm định và trình UBND tỉnh An Giang phê duyệt đồ án để làm cơ sở quản lý quy hoạch xây dựng và thực hiện đầu tư phát triển đô thị.

PHỤ LỤC