

CHƯƠNG I: MỞ ĐẦU

I. Sự cần thiết lập quy hoạch

Thành phố Long Xuyên có vị trí số 1 của tỉnh và tương đương các thành phố trong vùng ĐBSCL, có nhiều mặt nổi trội hơn, cũng là một trong những thành phố trọng điểm của vùng; các công trình cầu Vàm Cống, đường Hồ Chí Minh giai đoạn 2, Quốc lộ N1 và xa hơn nữa là tuyến đường bộ từ thành phố Cần Thơ đi Phompenh được triển khai đầu tư xây dựng sẽ tạo cho An Giang nói chung và TP Long Xuyên nói riêng có điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế - xã hội theo hướng công nghiệp hóa – hiện đại hóa; đồng thời đảm nhận vai trò là cửa ngõ giao thương của khu vực ĐBSCL với Vương quốc Campuchia và khối Asean thông qua cửa khẩu Tịnh Biên, Vĩnh Xương, Long Bình

Với lợi thế nêu trên, trong định hướng phát triển kinh tế - xã hội, tỉnh An Giang ưu tiên đầu tư phát triển thương mại – dịch vụ - du lịch, trong đó phát triển thành phố Long Xuyên và thành phố Châu Đốc trở thành trung tâm thương mại lớn, năng động, có vai trò thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Theo quy hoạch tổng phát triển kinh tế - xã hội tỉnh An Giang đến năm 2020 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 71/2007QĐ-TTg ngày 22/5/2007, theo đó thương mại, dịch vụ, du lịch được xác định là ngành kinh tế mũi nhọn, đóng vai trò quan trọng quyết định nền kinh tế của thành phố.

Thành phố Long Xuyên có diện tích tự nhiên 11.351 ha, dân số 272.605 người với 55.278 hộ, mật độ dân số 2.364 người/km²; không gian đô thị kéo dài theo dạng tuyến dọc theo trục sông Hậu và Quốc lộ 91 từ cầu Cái Sắn đến xép Bà Lý, trong đó đường tránh QL 91 đoạn qua thành phố Long Xuyên từ cầu Vàm Cống đến cầu xép Bà Lý và đường vành đai trong từ Khu công nghiệp Vàm Cống đến giáp Lữ đoàn pháo là trục chính, các đường nối từ QL 91 vào 2 trục trên phân chia khu đất thành các khu chức năng trong đô thị.

Quy hoạch chi tiết Khu dân cư Nam Cái Sơn thuộc địa bàn phường Mỹ Xuyên, Mỹ Phước là khu đô thị phát triển của thành phố Long Xuyên, trong đó bố trí các công trình trọng điểm của tỉnh: Trường Đại học, Bệnh viện đa khoa trung tâm, Trường Trung học y tế . . .; tuy tiếp giáp với trung tâm Tỉnh và Thành phố nhưng hiện nay việc giao thông trong khu vực còn gặp nhiều khó khăn làm hạn chế sự phát triển của khu vực đồng thời tạo áp lực giao thông trục QL91 và đường Hà Hoàng Hồ (TL943). Việc đầu tư xây dựng khu dân cư Xẻo Trôm 3 góp phần hoàn chỉnh quy hoạch Nam Cái Sơn giúp chỉnh trang đô thị và đầu tư xây dựng các khu chức năng theo quy hoạch được phê duyệt, trong đó có các khu dân cư đô thị, hình thành các khu dân cư đô thị văn minh, hiện đại, đảm bảo ổn định cuộc sống và phát triển bền vững của cộng đồng dân cư đô thị.

Trong các năm qua, tỉnh An Giang và TP Long Xuyên đã đầu tư mở rộng, phát triển đô thị về về Tây, trong đó có các công trình trọng điểm của tỉnh: Trường Đại học, Bệnh viện đa khoa, Trường trung học y tế . . . và các Khu dân cư Tiến Đạt, Thiên Lộc,

Khu dân cư Tây trường Đại học . . . , làm thay đổi bộ mặt đô thị của khu vực. Tuy nhiên việc đô thị hóa nhanh và không đồng bộ đã tạo nên sức ép rất lớn đến hệ thống hạ tầng cơ sở, nhà ở cùng các dịch vụ khác nhằm đáp ứng yêu cầu sinh hoạt và sản xuất của người dân, tác động xấu đến môi trường.

Mục tiêu trọng tâm của đô thị hóa là xây dựng kết cấu hạ tầng kỹ thuật đô thị và hạ tầng xã hội kết hợp chỉnh trang đô thị. Trong quá trình chỉnh trang đô thị sẽ phải di dời, giải tỏa các công trình dân dụng, nhà cửa. . .do đó đòi hỏi Thành phố cần có quỹ đất để tái định cư các hộ dân phải di dời, giải tỏa.

Song song đó, hiện nay trên địa bàn thành phố Long Xuyên, dọc theo Quốc lộ 91 và sông Hậu từ Cái Sắn đến rạch Tầm Bót thuộc địa bàn phường Mỹ Thạnh, Mỹ Thới, Mỹ Quý, Mỹ Phước đã hình thành cụm công nghiệp – TTCN quan trọng của tỉnh. Với số lượng công nhân từ các nơi trong tỉnh tập trung trong khu vực, nhu cầu về nhà ở công nhân của các công ty sử dụng nhiều lao động là rất lớn nhưng hiện tại các Công ty chưa đầu tư xây dựng nhà lưu trú cho công nhân do thiếu quỹ đất cũng như các cơ chế ưu đãi đầu tư nhà lưu trú của công nhân chưa được thông thoáng, dẫn đến hiện trạng xung quanh các nhà máy, cơ sở sử dụng nhiều lao động hiện nay có rất nhiều xóm trọ công nhân, do người dân tự phát xây dựng vừa thiếu an ninh vừa thiếu vệ sinh và dần biến tướng thành những khu ổ chuột kiểu mới, gây khó khăn trong quản lý, ảnh hưởng xấu bộ mặt đô thị cũng như sự phát triển bền vững của Thành phố.

Do đó việc đầu tư xây dựng các khu chức năng theo quy hoạch được phê duyệt, trong đó có các khu dân cư đô thị, hình thành các khu dân cư đô thị văn minh, hiện đại, đảm bảo ổn định cuộc sống và phát triển bền vững của cộng đồng dân cư đô thị, qua đó tạo quỹ đất để tái định cư các hộ phải di dời giải tỏa trong quá trình chỉnh trang đô thị cũng như xây dựng khu lưu trú công nhân cho các nhà máy, cơ sở sử dụng nhiều lao động là yêu cầu cần thiết, cần sớm được thực hiện.

Thực hiện chủ trương kêu gọi đầu tư trong điều kiện ngân sách Nhà nước còn khó khăn, hạn chế; UBND tỉnh An Giang đã chấp thuận chủ trương để Công ty TNHH Một thành viên Xây lắp An Giang đầu tư xây dựng Khu dân cư Xẻo Trôm 3, nhằm từng bước đầu tư xây dựng các khu chức năng theo quy hoạch được phê duyệt, hình thành các khu dân cư văn minh, hiện đại, ổn định và đảm bảo môi trường sống phát triển bền vững của cộng đồng dân cư đô thị.

II. Tính chất, mục tiêu nghiên cứu lập quy hoạch.

II.1. Tính chất

Là khu dân cư xây dựng mới trong nội ô thành phố Long Xuyên theo quy hoạch; quy hoạch chi tiết 1/500 Khu dân cư Xẻo Trôm 3 được tổ chức các loại nhà ở liên kế, mật độ cao đáp ứng nhu cầu ở, sinh hoạt, nghỉ ngơi với hệ thống hạ tầng phục vụ tốt cho cư dân dự án nói riêng và cho thành phố Long Xuyên nói chung.

II.2. Mục tiêu

Đầu tư xây dựng công trình Hệ thống hạ tầng kỹ thuật Khu dân cư Xẻo Trôm 3, phường Mỹ Phước, thành phố Long Xuyên nhằm:

- Đẩy nhanh quá trình đô thị hóa thành phố Long Xuyên, từng bước hoàn chỉnh các khu chức năng đô thị thành phố Long Xuyên theo quy hoạch được phê duyệt

- Gắn kết với các Khu dân cư đã và đang thực hiện: Xẻo Trôm 1, 2, 4, 5, góp phần hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật, mở rộng đô thị trong khu vực; Hình thành khu dân cư đô thị văn minh, hiện đại, bảo đảm chất lượng môi trường sống của cộng đồng dân cư phát triển và bền vững để bố trí tái định cư các hộ phải di dời giải tỏa trong quá trình chỉnh trang đô thị ;

- Góp phần hạn chế hình thành các khu dân cư tự phát, khắc phục tình trạng xây cất tràn lan không theo quy hoạch, không đảm bảo về lộ giới, an toàn giao thông, PCCC và vệ sinh môi trường.

Làm cơ sở để các cơ quan hữu quan quyết định thu hồi, giao cấp đất và quản lý đầu tư xây dựng công trình theo quy hoạch;

III. Qui mô, tỷ lệ lập quy hoạch

- Qui mô dân số : khoảng 2.394 người.
- Tỷ lệ lập quy hoạch : 1/500
- Quy mô diện tích : 117.591m²

IV. Cơ sở lập quy hoạch

IV.1. Căn cứ pháp lý

- Luật quy hoạch đô thị của Quốc hội khóa XII, kỳ họp thứ 5 số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009.

- Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

- Thông tư số 10/2010/TT-BXD ngày 11/8/2010 của Bộ Xây dựng Quy định hồ sơ của từng loại quy hoạch đô thị.

- Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 của Bộ Xây dựng hướng dẫn nội dung thiết kế đô thị;

- Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 03/4/2008 của Bộ Xây dựng V/v Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

- Thông tư 01/2013/TT-BXD ngày 8 tháng 02 năm 2013 của Bộ Xây dựng về việc ban hành hướng dẫn xác định và quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;

- Thông tư số: 01/2011/TT-BXD ngày 27/01/2011 của Bộ Xây dựng hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược trong đồ án quy hoạch xây dựng đô thị;

- Quyết định số 458/QĐ.UB.QHXD ngày 26/02/2002 của UBND tỉnh An giang V/v phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long xuyên đến năm 2020;

- Văn bản 2662/VPUBND-KT ngày 08/08/2014 V/v xin chủ trương thực hiện dự án khu dân cư Xẻo Trôm 3;

- Thông báo số 105/TB-SXD ngày 10/01/2014 của Sở Xây dựng V/v hướng dẫn thẩm định, phê duyệt nhiệm vụ và đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 trên địa bàn tỉnh An Giang;

- Quyết định số .../QĐ-UBND ngày/2014 V/v phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1/500 khu dân cư Xẻo Trôm 3, phường Mỹ Phước, tp Long Xuyên, tỉnh An Giang

- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn và các văn bản pháp lý có liên quan khác.

IV.2. Dữ liệu thiết kế

- Quyết định số 458/QĐ.UB.QHXD ngày 26/02/2002 của UBND tỉnh An giang V/v phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long xuyên đến năm 2020;

- Văn bản 2662/VPUBND-KT ngày 08/08/2014 V/v xin chủ trương thực hiện dự án khu dân cư Xẻo Trôm 3;

- Quyết định số .../QĐ-UBND ngày/2014 V/v phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1/500 khu dân cư Xẻo Trôm 3, phường Mỹ Phước, tp Long Xuyên, tỉnh An Giang

- Bản đồ địa chính tỷ lệ 1/500 phường Mỹ Phước, TP Long Xuyên do Trung tâm Quan trắc & Kỹ thuật tài nguyên môi trường An Giang thực hiện;

- Bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500 khu vực quy hoạch do Công ty Cổ phần Tư vấn & Dịch vụ xây dựng TSC thực hiện.

- Niên giám thống kê năm 2013 TP Long Xuyên.

CHƯƠNG II: ĐÁNH GIÁ TỔNG HỢP

I. Vị trí – mối quan hệ vùng

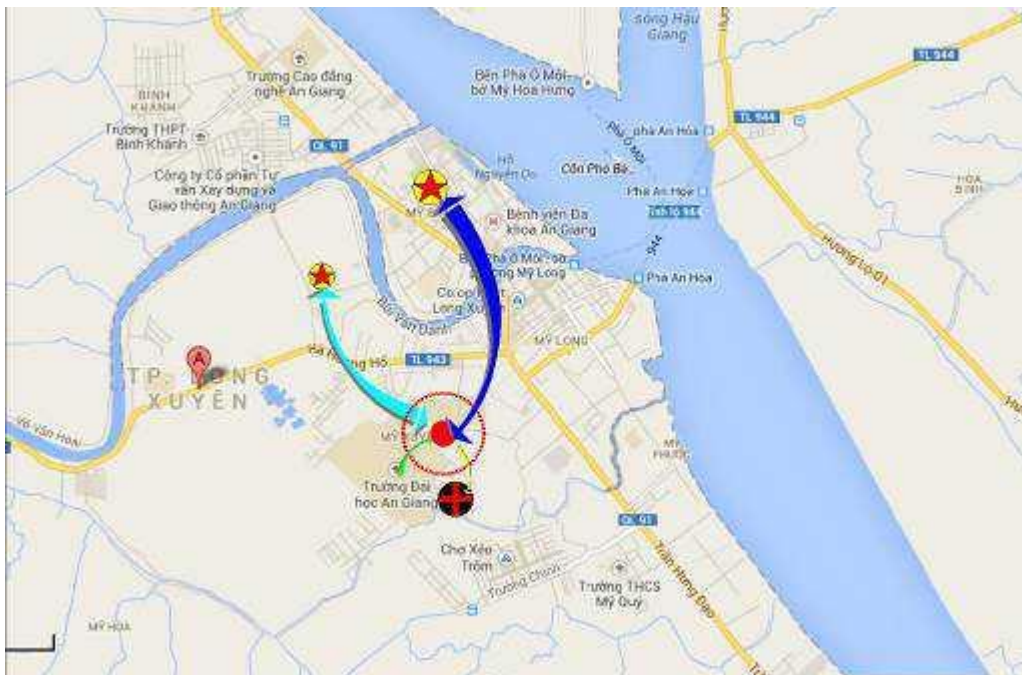
I.1. Vị trí

Khu dân cư Xèo Trôm 3 nằm trong tổng thể quy hoạch Khu dân cư Nam rạch Cái Sơn, thuộc địa bàn Khóm Đông Thịnh 9, phường Mỹ Phước, thành phố Long Xuyên; vị trí giới hạn như sau:

- Bắc giáp vườn tạp & đất nông nghiệp;
- Đông Nam giáp đường Phạm Cự Lượng;
- Đông giáp Khu dân cư Xèo Trôm 2;
- Tây giáp Khu dân cư Xèo Trôm 4;



I.2. Liên hệ vùng



Khu vực đất quy hoạch nằm trong nội ô thị thành phố Long Xuyên, vị trí khu quy hoạch cách trung tâm hành chính và các công trình dịch vụ đô thị theo đường chim bay như sau:

- Cách trung tâm hành chính tỉnh An Giang về phía Đông 3km;
- Cách trung tâm hành chính TP Long Xuyên về phía Đông Bắc khoảng 2,5km.
- Cách Trường đại học An Giang về phía Bắc khoảng 300m;
- Cách bệnh viện đa khoa An Giang (đang xây dựng) về phía Tây Bắc khoảng 300m.

II. Đánh giá điều kiện tự nhiên

II.1. Điều kiện tự nhiên

II.1.1. Đặc điểm địa hình

Địa hình trong khu vực dự án nhìn chung có hướng dốc từ Đông sang Tây và được chia làm hai khu vực như sau:

- Dọc theo các tuyến đường Phạm Cự Lượng và các đường nội bộ trong Khu dân cư Xẻo Trôm 2 và 4 phía Đông dự án là khu đất đã san lấp, cao trình phổ biến từ +2,50 - +2,80;
- Khu vực còn lại là đất vườn tạp và đất trồng cây hàng năm, cao trình phổ biến từ +1,00 ÷ +1,20; rải rác trong khu vực có các ao hồ và các kênh rạch tự nhiên, cao trình phổ biến từ -0,50 - +0,50;

Nhìn chung, phần lớn diện tích khu vực dự án thấp hơn cao trình đỉnh lũ năm 2000 trung bình 1,50 ÷ 2,00m.

II.1.2. Đặc điểm địa vật

Địa vật trong khu vực dự án tương đối phức tạp: phía Nam, Đông và Tây tiếp giáp dự án đã xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật: giao thông, cấp nước, cấp điện; dọc theo tuyến đường tiếp giáp Khu dân cư Xẻo Trôm 2 đã xây dựng một số nhà kiên cố và hai bên nhánh phụ rạch Tầm Bót là vườn tạp xen lẫn một số nhà tạm và khu mồ mã chôn theo dòng tộc; phần lớn diện tích còn lại là đất trồng cây hàng năm.

II.1.3. Địa chất công trình

Khu vực dự án thuộc vùng cấu trúc địa chất miền Tây Nam bộ và nằm trong đới sụt lún của ĐBSCL. Phần địa hình thấp, trũng thường xuyên được bồi đắp của phù sa sông Hậu. Tổng thể cho thấy trên mặt lộ ra các sản phẩm san lấp, đất trồng. . . dưới nó là các trầm tích sông biển, đầm lầy tuổi Holoxen và Peistocen trên nền gồm sét, sét pha, bùn sét, bùn sét pha và cát hạt mịn.

a) Lớp đất ký hiệu (1)

Cát san lấp hạt mịn màu xám vàng lẫn xà bần, kết cấu xốp. Đây là lớp đất Lớp đất có cấp phối kém, thành phần hạt trong lớp đất không đồng nhất. Khả năng chịu tải của lớp đất trung bình, tuy nhiên lớp đất này có bề dày nhỏ. Chiều dày trung bình 1,50 – 1,60m.

b) Lớp đất ký hiệu (2)

Sét màu xám nâu vàng, xám xanh, trạng thái dẻo mềm. Đây là lớp đất có cấp phối hạt tương đối đồng nhất, trong đó thành phần hạt sét chiếm 42%, hạt bụi chiếm 34%, còn lại là cát. Khả năng chịu tải của lớp đất trung bình. Chiều dày trung bình từ 0,90 ÷ 2,30m. Lớp này có các chỉ tiêu cơ lý và lực học đặc trưng sau:

- Độ ẩm tự nhiên	W	34,13 %
- Dung trọng tự nhiên	γ_w	1,878 g/cm ³
- Dung trọng khô	γ_c	1,401 g/cm ³
- Tỷ trọng	Δ	2,696
- Độ bão hòa	G	99,40 %
- Độ rỗng	n	48,05 %
- Tỷ lệ kẻ rỗng	ϵ_0	0,926
- Chỉ số dẻo	W _n	27,40 %
- Độ nhào	B	0,55
- Góc ma sát trong	φ	08° 12'
- Lực dính kết	C	0,130 kg/cm ²
- Môđun biến dạng	E ₁₋₂	24,03 kg/cm ²
- Hệ số cố kết	C _{v1-2}	0,381 x10 ⁻³ cm ² /s
- Chỉ số nén thứ cấp	C _c	0,199
- Chỉ số nén sơ cấp	C _r	0,123
- Chỉ số nở	C _s	0,040
- Hệ số thấm	K _v	12,92 x10 ⁻⁹ cm/s
- Áp lực tiền cố kết	P _c	0,662 kg/cm ²

c) Lớp đất ký hiệu (3)

Bùn sét màu xám xanh, xám đen, trạng thái chảy. Đây là lớp đất có cấp phối hạt tương đối đồng nhất, trong đó thành phần hạt sét chiếm 41%, hạt bụi chiếm 53%, còn lại là cát. Khả năng chịu tải của lớp đất rất thấp, đất có độ lún cao. Chiều dày chưa xác định, chỉ tính đến độ sâu hố khoan 20m. Lớp này có các chỉ tiêu cơ lý và lực học đặc trưng sau:

- Độ ẩm tự nhiên	W	62,44 %
- Dung trọng tự nhiên	γ_w	1,506 g/cm ³
- Dung trọng khô	γ_c	0,930 g/cm ³
- Tỷ trọng	Δ	2,599
- Độ bão hòa	G	89,89 %
- Độ rỗng	n	64,24 %
- Tỷ lệ kẻ rỗng	ϵ_0	1,811
- Chỉ số dẻo	W _n	29,63 %
- Độ nhào	B	1,16
- Góc ma sát trong	φ	04° 11'

- Lực dính kết	C	0,085 kg/cm ²
- Môđun biến dạng	E ₁₋₂	8,10 kg/cm ²
- Hệ số cố kết	C _{v1-2}	0,265 x10 ⁻³ cm ² /s
- Chỉ số nén thứ cấp	C _c	0,550
- Chỉ số nén sơ cấp	C _r	0,283
- Chỉ số nở	C _s	0,019
- Hệ số thấm	K _v	18,28 x10 ⁻⁹ cm/s
- Áp lực tiền cố kết	P _c	0,363 kg/cm ²

Đánh giá chung:

- Địa tầng khu vực khảo sát tương đối đồng nhất;
- Các lớp đất phân bố khá rõ ràng;
- Mực nước ngầm trong các hố khoan chịu ảnh hưởng trực tiếp của nước mặt.
- Trong phạm vi khảo sát đến độ sâu 20m, địa tầng khu vực khảo sát có 01 lớp đất phụ và 02 lớp đất chính. Khả năng chịu tải của các lớp đất thấp, không thích hợp cho việc đặt móng công trình có tải trọng lớn. Khi xây dựng công trình, tùy quy mô công trình mà sử dụng các loại móng phù hợp.

II.1.4. Đặc điểm khí tượng

II.1.4.1 Khí tượng

Khu vực quy hoạch nằm trong vùng nhiệt đới gió mùa, khí hậu tương đối ổn định, một năm có hai mùa, mùa mưa và mùa khô rõ rệt:

- Mùa mưa : từ tháng V đến tháng XI;
- Mùa khô : từ tháng XII đến tháng IV năm sau;

a) Nhiệt độ

Nhìn chung nhiệt độ tương đối cao và đồng nhất trong năm;

- Nhiệt độ trung bình năm : 25°C – 29°C;
- Nhiệt độ cao nhất trong năm : 34,17°C (xuất hiện tháng IV +V);
- Nhiệt độ thấp nhất trong năm : 18°C;

b) Độ ẩm

Độ ẩm thay đổi theo mùa, mùa mưa độ ẩm bình quân khoảng 80%, độ ẩm lớn nhất trong năm vào khoảng tháng IX đạt 89 %, tháng II có độ ẩm thấp nhất khoảng 75%. Độ ẩm bình quân mùa khô vào khoảng 76 %.

c) Bốc hơi

Lượng bốc hơi cả năm rất lớn: 1.242mm/năm, trong 6 tháng mùa khô lượng nước bốc hơi chiếm 2/3 lượng bốc hơi cả năm.

d) Nắng – bức xạ

Địa bàn nằm trong khu vực quang năng khá dồi dào của ĐBSCL, tổng số giờ nắng trong năm khoảng 2.500 – 2.600 giờ; Tổng lượng bức xạ/năm từ 150 –

155kCal/cm² và có khuynh hướng tăng từ Tây sang Đông, số giờ nắng trong mùa khô cao hơn nhiều so với mùa mưa.

- Số giờ nắng trung bình 2.400 giờ/ năm;
- Mùa khô có giờ nắng trung bình 8 giờ/ngày;
- Tháng có giờ nắng cao nhất là tháng III, trung bình 230 giờ/tháng;
- Tháng có giờ nắng thấp nhất là tháng VIII, IX; trung bình 165 giờ/tháng;
- Bức xạ tổng cộng hàng năm $110 \div 120$ kcal/cm².

e) Mưa

Mùa mưa bắt đầu từ tháng V đến tháng XI chiếm 90% lượng mưa cả năm; mùa khô bắt đầu từ tháng XII đến tháng IV năm sau, tổng lượng mưa trong suốt mùa khô không quá 150mm, chiếm 10% tổng lượng mưa cả năm;

- Lượng mưa trung bình năm : 1.407 mm;
- Lượng mưa lớn nhất : 1.800mm;
- Lượng mưa nhỏ nhất : 1.013 mm.
- Số ngày nắng trong năm : 118 ngày.

f) Gió

Chế độ gió trong khu vực phân bố theo hai hướng chính:

- Gió Đông Bắc xuất hiện từ tháng IX đến tháng III của năm sau.
- Gió Tây Nam xuất hiện từ tháng IV đến tháng X.
 - + Tốc độ gió trung bình $V_{TB} = 10,64$ m/s.
 - + Tần suất gió $V 5\% = 15,20$ m/s.
 - + Tần suất gió $V 50\% = 10,48$ m/s.

Trong vùng không có bão nhưng do chịu ảnh hưởng của các cơn bão xa thường gây giông và mưa lớn trong khu vực.

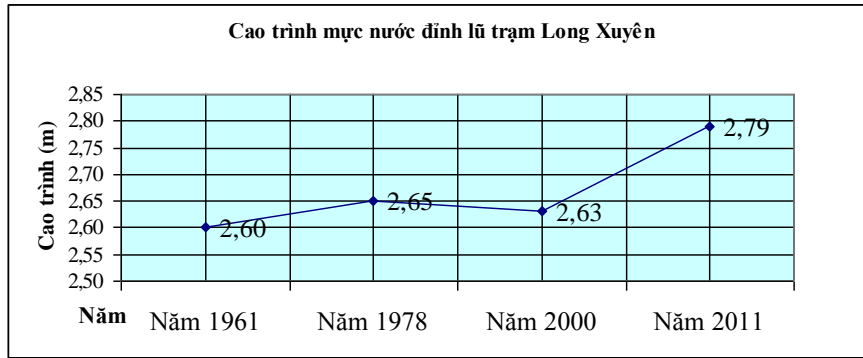
II.1.4.1 Thủy văn

Chế độ thủy văn trong khu vực dự án chịu sự chi phối trực tiếp của chế độ sông Hậu. Chế độ thủy văn chia thành 2 mùa rõ rệt:

- Mùa kiệt: từ tháng II đến tháng V: chế độ bán nhật triều của biển Đông ảnh hưởng trực tiếp trên sông và truyền dẫn vào mạng lưới hệ thống kênh rạch trong nội đồng. Vào mùa kiệt biên độ triều trên sông đạt $1 \div 1,20$ m; mực nước trên kênh rạch lúc này biến đổi theo dao động bán nhật triều không đều của biển Đông. Đến mùa mưa, ảnh hưởng biển Đông giảm dần, đến tháng IX, tháng X thì phụ thuộc hoàn toàn vào chế độ thủy văn sông Mêkong;

- Mùa lũ: từ tháng VII đến tháng XI, sông ngòi, kênh rạch trong vùng chịu ảnh hưởng chủ yếu của lũ thượng nguồn kết hợp với triều cường làm cho khả năng tiêu thoát lũ trên sông Hậu nói riêng và hệ thống sông MêKông nói chung ra biển Đông và Vịnh Thái Lan xảy ra chậm, mực nước dâng cao hơn mực nước bình quân từ $4 \div 5$ m, lúc này triều biển Đông nhỏ, biên độ triều chỉ đạt từ $0,1 \div 0,30$ m;

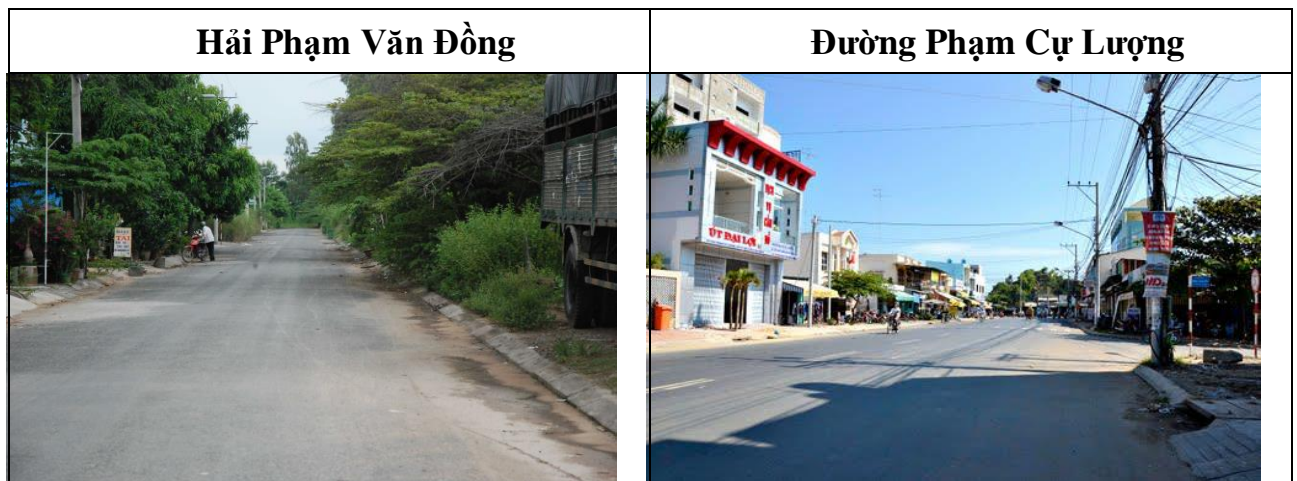
- Mức nước đỉnh lũ thực đo các năm lũ lớn trên địa bàn TP Long Xuyên như sau:



III. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật.

III.1. Giao thông

III.1.1. Giao thông đường bộ



✓ **Đường Phạm Cự Lượng:** Tiếp giáp phía Đông Nam khu vực dự án, nối từ QL91 đến Khu dân cư Xẻo Trôm công trình được đầu tư xây dựng với lộ giới 22m (5 – 14 – 5), kết cấu mặt đường tưới nhựa tiêu chuẩn 5kg/m², vỉa hè lát gạch Cement tự chèn;

✓ **Đường Phạm Văn Đồng:** Tiếp giáp phía Tây khu vực dự án, là đường nội bộ Khu dân cư Xẻo Trôm, công trình được đầu tư xây dựng với lộ giới 17m (5 – 7 – 5), kết cấu mặt đường tưới nhựa tiêu chuẩn 5kg/m², vỉa hè lát gạch Cement tự chèn;

✓ **Đường Lưu Hữu Phước:** Tiếp giáp phía Đông Bắc khu vực dự án, là đường nội bộ Khu dân cư Xẻo Trôm, công trình được đầu tư xây dựng với lộ giới 12m (3 – 6 – 3), kết cấu mặt đường tưới nhựa tiêu chuẩn 5kg/m², vỉa hè lát gạch Cement tự chèn;

III.1.2. Giao thông thủy

Rạch tầm bót



Rạch Tầm Bót: Nối từ sông Hậu vào khu vực dự án, rạch vẫn có 1 vị trí quan trọng trong điều tiết môi trường sinh thái của khu vực mà con rạch đi qua, được sử dụng trong sinh hoạt của người dân.

III.2. Hệ thống cấp nước

- Khu vực dự án sử dụng nguồn nước của nhà máy nước Long Xuyên, công suất 42.000m³/ngày đêm từ các tuyến ống phân phối bố trí dọc theo đường Phạm Cự Lượng, Phạm Văn Đồng . . .;

- Dọc theo tuyến đường Phạm Cự Lượng đã bố trí tuyến ống phân phối uPVC Ø200 phục vụ sinh hoạt và sản xuất cho người dân và khu vực Bến Xe ..

III.3. Hệ thống cấp điện

- Trong khu vực có lưới điện quốc gia từ tuyến trung thế 3P - 22kV đã bố trí dọc theo đường Phạm Cự Lượng, nối từ nhánh rẽ 479LX trên đường Hà Hoàng Hổ và đi qua khu vực dự án;

- Khu vực sử dụng nguồn điện lưới quốc gia từ tuyến hạ thế bố trí dọc theo đường Phạm Cự Lượng, Phạm Văn Đồng;

III.4. Hệ thống thông tin – liên lạc

- Sử dụng tổng đài Long Xuyên, hệ thống thông tin liên lạc kỹ thuật số đã bố trí dọc theo các tuyến đường Phạm Cự Lượng, Phạm Văn Đồng . . cung cấp các dịch vụ: điện thoại cố định, fax, Internet phục vụ sinh hoạt và sản xuất cho người dân và các cơ quan;

- Ngoài ra trong khu vực dự án đã phủ sóng các mạng điện thoại di động: Vinaphone, Mobiphone, Viettel,...

III.5. Hệ thống thoát nước

- Dọc theo đường Phạm Cự Lượng đã bố trí hệ thống thoát nước \varnothing 1000, thu gom nước mưa và nước sinh hoạt và xả thoát ra rạch đường Trần Hưng Đạo;
- Các khu vực còn lại thoát nước mưa và nước thải sinh hoạt xả thải ra rạch tầm Bót, gây bồi lắng, thu hẹp lòng rạch và ô nhiễm môi trường.

III.6. Vệ sinh môi trường

- Rác thải: Dọc theo các tuyến đường Phạm Cự Lượng, rác thải được thu gom tại từng hộ gia đình và vận chuyển đến bãi rác của TP để xử lý chung; Khu vực còn được xử lý cục bộ theo từng hộ gia đình bằng hình thức chôn lấp, đốt hoặc tập trung thành từng bãi rác nhỏ theo từng khu vực gây ô nhiễm môi trường;
- Nghĩa địa: Sử dụng nghĩa địa chung của thành phố đặt tại phường Mỹ Hòa, một số hộ chôn cất trong đất vườn nhà theo dòng tộc.

III.7. Hiện trạng sử dụng đất & vật kiến trúc

III.7.1. Hiện trạng sử dụng đất

Căn cứ bản đồ địa chính tỷ lệ 1/500 phường Mỹ Phước, TP Long Xuyên do Trung tâm Quan trắc & Kỹ thuật tài nguyên môi trường An Giang thực hiện và ranh giới dự án, hiện trạng sử dụng đất khu vực quy hoạch được thống kê như sau: phần lớn đất trong dự án là cây hàng năm và lâu năm, còn lại là 1 phần đất dân cư

III.7.2. Hiện trạng vật kiến trúc

Căn cứ vào bình đồ địa hình tỉ lệ 1/500 và ranh giới dự án, hiện trạng vật kiến trúc khu vực dự án được thống kê như sau:

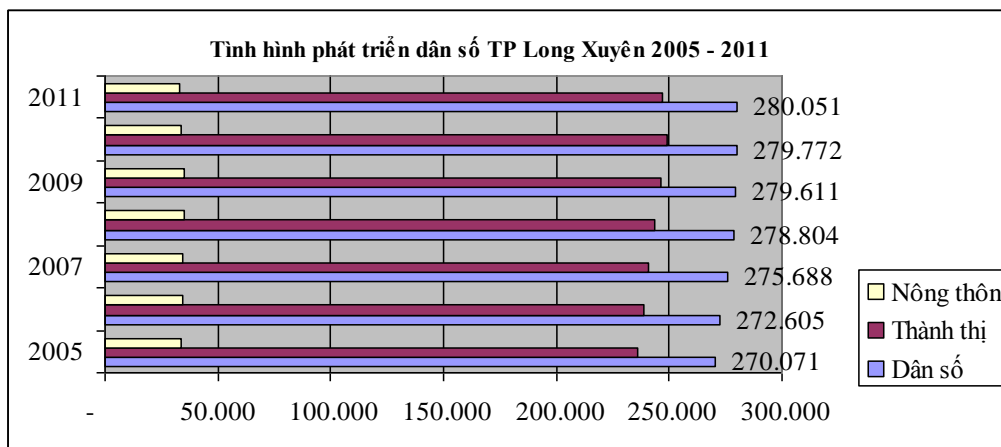
Số T T	Hạng mục	Số lượng (Cái)	Diện tích (m ²)	Chú thích
1	Nhà ở	7	230	
	- Nhà tạm	4	100	
	- Nhà cấp IV	3	130	
2	Công trình công cộng		820	
	- Trường Tiểu học: 12P	1	808	
	- Nhà Vệ sinh	1	12	
3	Mồ mã	186		
	- Mã xây	19		
	- Mã đất	167		

4	Vật kiến trúc			
	- Hàng rào loại 5		58	

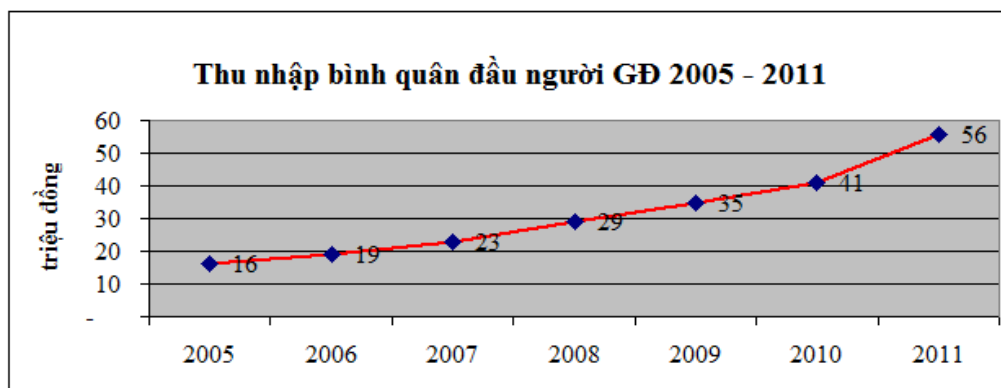
IV. Hiện trạng dân sinh – kinh tế

Theo số liệu của Chi cục thống kê thành phố Long Xuyên, giai đoạn từ năm 2005 đến năm 2011, dân số TP Long Xuyên tăng 1,037 lần; tỷ lệ tăng dân số giảm dần từ 1,16% năm 2005 xuống còn 1,06% năm 2011.

Năm 2011, dân số thành phố Long Xuyên có khoảng 280.051 người, với 67.319 hộ, trung bình 4 người/hộ. Mật độ dân số khoảng 2.426 người/km², đa số người dân sinh sống trong khu vực thành thị, khoảng 246.099 người (88%), 33.151 người (12%) sống trong khu vực nông thôn.



Trong các năm qua, kinh tế thành phố Long Xuyên không ngừng phát triển theo hướng tích cực, thống kê từ năm 2005 đến năm 2011, thu nhập bình quân đầu người tăng 3,48 lần, từ 16 triệu đồng năm 2005 lên đến 56 triệu đồng năm 2011.



- Phường Mỹ Phước có diện tích tự nhiên 430ha, gồm 10 xóm với 7.495 hộ, mật độ dân số 7.239 người/km².

- Thống kê năm 2013, dân số phường Mỹ Phước có 31.160 người, trong đó Nam: 15.243 người (48,92%), Nữ: 15.917 người (51,08%), dân số trung bình 4,16 người/hộ.

- Đa số người dân sinh sống tập trung tại các khu trung tâm thương mại: chợ Mỹ Phước, chợ Xẻo Trôm, các khu dân cư mới xây dựng và ven các trục giao thông thủy - bộ trong khu vực để thuận tiện trong sinh hoạt và sản xuất.

V. Đánh giá các điều kiện thuận lợi và khó khăn

V.1. Thuận lợi

- Khu đất dự án nằm trong quy hoạch mở rộng đô thị Nam Cái Sơn, tiếp giáp các khu thương mại, dân cư hiện hữu; nằm trong khu nội thị thành phố Long Xuyên và tỉnh An Giang đồng thời gần cạnh Trường Đại học, Bệnh viện Đa khoa trung tâm, Trường Trung học y tế . . .nên có tiềm năng lớn về phát triển đô thị;
- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật: giao thông, thoát nước, cấp điện, cấp nước, thông tin liên lạc đã và chuẩn bị đầu tư xây dựng, tiếp giáp khu vực dự án nên thuận lợi trong việc đấu nối hạ tầng theo yêu cầu sử dụng của dự án;
- Phần lớn diện tích đất xây dựng dự án là đất nông nghiệp (87,96%) nên thuận lợi trong công tác bồi hoàn, giải phóng mặt bằng;
- Khu vực dự án nằm trong nội ô Thành phố nên tận dụng được các công trình công cộng hiện có trong khu vực: giáo dục, Y tế, thương mại . . .phục vụ khu dân cư.

V.2. Khó khăn

- Địa hình khu vực dự án thấp hơn cao trình đỉnh lũ năm 2000/2011 từ 1 – 2m nên tốn chi phí tôn nền;
- Nhà cửa được xây dựng tự phát, đa số là nhà cấp IV được xây cất tạm để cho thuê phòng trọ nên tốn chi phí đền bù và quỹ đất tái định cư tại chỗ;
- Địa chất công trình có sức chịu tải kém, làm tăng chi phí xử lý nền móng;
- Khu vực dự án nằm khá xa sông Hậu nên bất lợi trong san lấp mặt bằng;

CHƯƠNG III: CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT

I. Các tính chất, quy mô lập quy hoạch

I.1. Các căn cứ lựa chọn

- Văn bản 2662/VPUBND-KT ngày 08/08/2014 V/v xin chủ trương thực hiện dự án khu dân cư Xẻo Trôm 3;

Khu đất dự kiến đầu tư xây dựng công trình Khu dân cư Xẻo Trôm 3 được hình thành trên các yếu tố sau:

- Phù hợp với quy hoạch chung thành phố Long Xuyên và Quy hoạch Nam Cái Sơn.

- Nằm kẹp khu dân cư Xẻo Trôm 2, và Xẻo Trôm 4, đã đầu tư xây dựng hoàn chỉnh cơ sở hạ tầng kỹ thuật: giao thông, cấp nước, cấp điện, thông tin liên lạc nên thuận lợi trong đấu nối hạ tầng, tiết kiệm chi phí đầu tư;

- Nằm trong khu vực nội ô thành phố và liên kết với các Khu chức năng khác đã và đang xây dựng nên tận dụng được các công trình công cộng: giáo dục, Y tế, thương mại,... phục vụ khu dân cư;

I.2. Tính chất

• **Khu dân cư:** là khu ở trong đô thị, với hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ phục vụ sinh hoạt và cung cấp các dịch vụ phục vụ hoạt động của các công trình công cộng nêu trên.

I.3. Qui mô

- Đất đai: 117.591m²

- Dân số: bố trí mới 499 hộ - khoảng 2.394 người + 104 hộ hiện hữu

II. Các chỉ tiêu kỹ thuật của đồ án

II.1. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của đồ án

Thực hiện theo Quy chuẩn và quy phạm Việt Nam hiện hành, phương án cơ cấu sử dụng đất được đề xuất một số chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật như sau:

II.1.1. Chỉ tiêu sử dụng đất

- Quy mô dân số	:	2.394 người
- Đất xây dựng đô thị	:	30 – 40 m ² /người
+ Đất ở	:	20 – 25 m ² /người
+ Đất giao thông	:	15 – 20 m ² /người
- Tầng cao xây dựng	:	01 - 05 tầng
- Mật độ xây dựng	:	80 - 100 %

II.1.2. Chỉ tiêu kiến trúc cảnh quan

- Tầng cao xây dựng : 01 - 05 tầng
- Mật độ xây dựng : 80 - 100 %

II.1.3. Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật

- San nền (chống lũ triệt để) : $H_{TK} \geq +3,30$ (hệ Hòn Dấu);
- Chỉ tiêu cấp nước sinh hoạt : 100 ÷ 120 lít/người/ngày;
- Chỉ tiêu cấp điện dân dụng : 750 – 1.500kWh/người/năm;
- Chỉ tiêu thông tin liên lạc : 20 máy/100 dân;
- Chỉ tiêu thoát nước bản : 80% tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt;
- Chỉ tiêu thu gom chất thải rắn : $\begin{cases} - \text{Lượng rác thải : 1kg/người/ngày;} \\ - \text{Chỉ tiêu thu gom : } \geq 95\% \end{cases}$

III. Phân khu chức năng

- 1) Các cụm nhà ở: gồm loại hình nhà phố liên kế bố trí mới và cải tạo xây chen
- 2) Nhà trẻ mẫu giáo
- 3) Công viên cây xanh
- 4) Hạ tầng kỹ thuật

CHƯƠNG IV: GIẢI PHÁP QUY HOẠCH & THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

I. Định hướng phát triển khu vực quy hoạch

Theo định hướng quy hoạch chung đã được phê duyệt, đường Phạm Cự Lượng được quy hoạch, nối từ Trần Hưng Đạo đến đường Vành đai trong, là một trong những tuyến giao thông chính, kết nối khu đô thị hiện hữu với khu đô thị phát triển về phía Tây của TP Long Xuyên, trong đó đã và đang xây dựng các công trình dịch vụ đô thị trọng điểm của tỉnh An Giang: Trường Đại học, Bệnh viện đa khoa, Trường trung học y tế,... và các Khu dân cư Tiến Đạt, Thiên Lộc, Khu dân cư Tây trường Đại học,....,

Việc đầu tư xây dựng khu dân cư Xẻo Trôm 3 sẽ hình thành khu đô thị mới với hạ tầng kỹ thuật được xây dựng đồng bộ, hiện đại; thuận tiện trong việc tiếp cận với các công trình dịch vụ đô thị của thành phố Long Xuyên và tỉnh An Giang đã và đang xây dựng.

II. Quy hoạch tổng mặt bằng

II.1. Quy hoạch tổng mặt bằng

Trên cơ sở hệ thống giao thông bao quanh khu vực dự án đã xây dựng, định hướng quy hoạch chung TP Long Xuyên được phê duyệt và đặc điểm tự nhiên của khu vực, phương án bố trí tổng mặt bằng như sau:

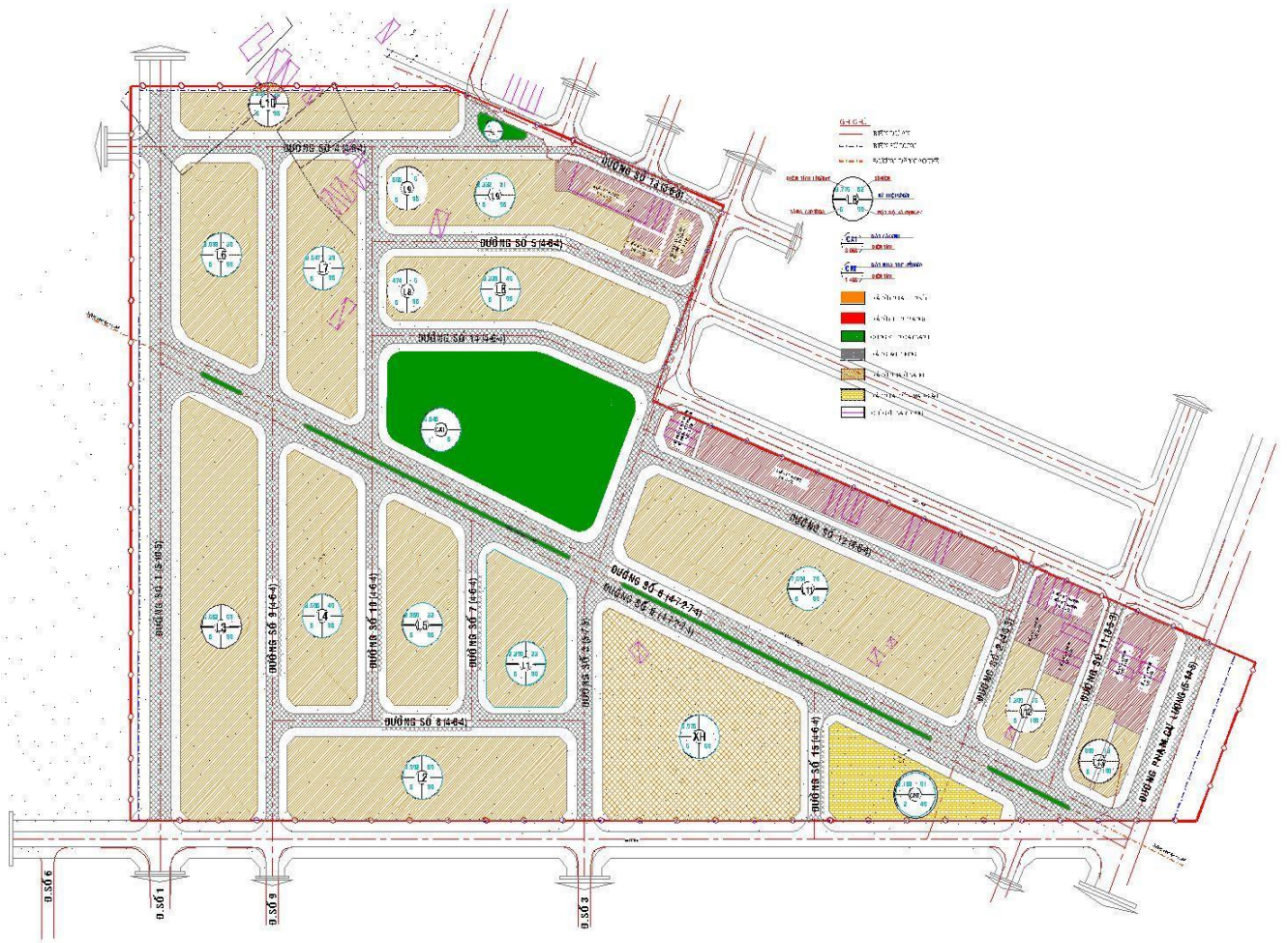
- Bố trí đường đường số 6 nối đường Phạm Cự Lượng với dự án đây là đường đối nội của dự án với lộ giới giao thông là (4-7-2-7-4)

- Bố trí các tuyến đường ngang, vuông góc với đường đường số 6 tại ô có diện tích lớn, bố trí đường dọc, đến đường ngang giới hạn của ô, hình thành các tuyến giao thông nội bộ theo dạng ô cờ để tạo mặt tiền cho các dãy nhà;

- Hệ thống giao thông trong khu vực có lộ giới từ 14 ÷ 24m, vỉa hè rộng 4 và 5m đủ để bố trí hệ thống hạ tầng kỹ thuật và cây xanh đô thị;

- Hệ thống giao thông phân chia khu vực dự án thành các lô đất bố trí dân cư, các lô nhà được bố trí bám theo hai bên trục lộ giao thông của dự án, chủ yếu là loại nhà phố liên kế, kích thước bình quân một lô nền trung bình 100m², phía sau mỗi lô nền là hẻm kỹ thuật rộng 2m. Tại các khu vực có mật độ xây dựng cao, chỉ xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, tạo nền tảng để người dân tự sắp xếp, cải tạo theo quy hoạch;

Các lô nhà bố trí chủ yếu theo hướng Tây Bắc và Đông Nam, trùng với hướng gió chủ đạo nên tận dụng được hướng gió tự nhiên và tránh ảnh hưởng trực tiếp của nắng chiều.



II.2. Cơ cấu sử dụng đất

Với tính chất là trục giao thông chính, nối từ đường Trần Hưng Đạo đến đường vành đai trong, làm tiền đề để phát triển đô thị TP Long Xuyên về phía Tây, góp phần giảm áp lực giao thông xuyên tâm Thành phố đồng thời chỉnh trang khu ở khu vực dọc theo hai bên tuyến đường. Quy hoạch sử dụng đất của dự án bao gồm xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật và khu ở.

BẢNG CÂN BẰNG ĐẤT ĐAI

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
I	Đất ở đô thị	59.143	50,61%	
	Nhà phố liên kế	45.984		
	Hiện hữu	6.559		
	Nhà ở xã hội	6.975		
II	Đất giáo dục	2.158	1,84%	
	Nhà trẻ mẫu giáo	2.158	1,84%	
III	Công viên - cây xanh	6.721	5,72%	
	Công viên	6.721	5,72%	
IV	Đất giao thông	46.755	39,76%	
VI	Đất khác	2.439	2,07%	
	Cơ, mái ta luy	2.439		
	Tổng cộng	117.591	100,00%	

Bảng thống kê diện tích đất nền

Số TT	Lô	Ký hiệu	Số lượng (nền)	Diện tích (m ²)	Kích thước trung bình
1	Lô 1	L ₁	23	2.390	[5x6 - 18]; [5x 20]m
2	Lô 2	L ₂	50	4.992	[5x 6.5 - 18]; [5x 6.5 - 18.9]m
3	Lô 3	L ₃	68	6.652	[5x 17.95 - 18]; [6.45x 17.7 - 28.99]m
4	Lô 4	L ₄	40	3.605	[5x17], [5.5x14 - 26.44]m
5	Lô 5	L ₅	32	2.850	[5x17], [5.5x14 - 26.44]m
6	Lô 6	L ₆	30	3.088	[5x 17 - 17.95]; [6.45x 13.89 - 25.5]m
7	Lô 7	L ₇	38	3.647	[5x 17]; [5.5x 17 - 27.99]m
8	Lô 8	L ₈	52	3.802	[5x14]; [5x17]m
9	Lô 9	L ₉	37	2.897	[5x14]; [5x17]; [7.51x14]m
10	Lô 10	L ₁₀	26	2.258	[5x17]; [6.5x17]m
11	Lô 11	L ₁₁	70	7.694	[5x19 - 26]; [6x18-26]; [6.64x20]m
12	Lô 12	L ₁₂	16	1.309	[4x16]m
15	Lô 15	L ₁₂	13	800	[5x12]m
16	Lô HH		104	6.559	
	Nhà ở xã hội			6.975	
	Tổng cộng		599	59.143	

III. Quy hoạch sử dụng đất**III.1. Tính toán sử dụng đất toàn khu****Bảng cân bằng sử dụng đất**

Ký hiệu	Loại đất	Diện tích	Mật độ	Số lô	Tỷ lệ (%)	Dân số	Chỉ tiêu
		(m ²)	XD (%)	(căn hộ)	diện tích đất	(người)	(m ² /người)
	I. Đất nhà liên kế	52.543		599	6,28	2.394	21,95
L1	Lô số 1	2.390	80	23	2,03	92	
L2	Lô số 2	4.992	80	50	4,25	200	
L3	Lô số 3	6.652	80	68	5,66	272	
L4	Lô số 4	3.605	85	40	3,07	160	
L5	Lô số 5	2.850	85	32	2,42	128	
L6	Lô số 6	3.088	80	30	2,63	120	
L7	Lô số 7	3.647	85	38	3,10	152	

L8	Lô số 8	3.802	85-95	52	3,23	208	
L9	Lô số 9	2.897	85-95	37	2,46	148	
L10	Lô số 10	2.258	85	26	1,92	104	
L11	Lô số 11	7.694	80	70	6,54	280	
L14	Lô số 12	1.309	100	16	1,11	64	
L15	Lô số 13	800	100	13	0,68	52	
	Lô hiện hữu	6.559	100	104	5,58	414	
	II. Đất nhà ở xã hội	6.975					
	III. Đất nhà trẻ - mẫu giáo	2.158			1,84		0,88
	Nhà trẻ - mẫu giáo	2.158	40		1,84		
	IV. Đất công viên - cây xanh	6.721	5		5,72		
CV	Công viên cây xanh	6.721	5		5,72		
	V. Đất giao thông	46.755			39,76		19,08
	VI. Đất khác	2.439					
	Đất cơ, mái tuy lau	2.439			2,07		
	Tổng cộng	117.591			100,00		48,00

Bảng tổng hợp chi tiết chỉ tiêu sử dụng đất quy hoạch đô thị

Số TT	Ký hiệu	Thành phần đất đai	Diện tích	Diện tích	Diện tích	Tầng cao	Mật độ XD	Hệ số SĐĐ	Số lô (nền)	Dân số	Chỉ tiêu
			đất (m ²)	XD (m ²)	sàn XD (m ²)	tối đa (tầng)	tối đa (%)	tối đa (lần)	(Căn hộ)	(người)	(m ² /người)
A		Đất nhà liên kế	52.543	47.118	225.280			-	599	2.394	21,95
	L1	Lô số 1	2.390	1.912	9.560	5	80	4,00	23	92	
	L2	Lô số 2	4.992	3.994	19.968	5	80	4,00	50	200	
	L3	Lô số 3	6.652	5.322	26.608	5	80	4,00	68	272	
	L4	Lô số 4	3.605	3.064	15.321	5	85	4,25	40	160	
	L5	Lô số 5	2.850	2.423	12.113	5	85	4,25	32	128	
	L6	Lô số 6	3.088	2.470	12.352	5	80	4,00	30	120	
	L7	Lô số 7	3.647	3.100	15.500	5	85	4,25	38	152	
	L8	Lô số 8	3.802	3.422	17.109	5	TB 90	4,50	52	208	
	L9	Lô số 9	2.897	2.607	13.037	5	TB 90	4,50	37	148	
	L10	Lô số 10	2.258	1.919	9.597	5	85	4,25	26	104	
	L11	Lô số 11	7.694	6.155	30.776	5	80	4,00	70	280	
	L12	Lô số 12	1.309	1.309	6.545	5	100	5,00	16	64	
	L13	Lô số 13	800	800	4.000	5	100	5,00	13	52	
		Lô hiện hữu	6.559	6.559	32.795	5	100	5,00	104	414	
B		Đất nhà ở xã hội	6.975								
B		Đất giáo dục	2.158	1.199	2.062						0,90
		Nhà trẻ - mẫu giáo	2.158	863	1.726	2	40	0,80			
C		Đất công viên - cây xanh	6.721	336	336	1	5	0,05			
	CV	Công viên cây xanh	6.721	336	336	1	5	0,05			
D		Đất giao thông	46.755					-			19,53

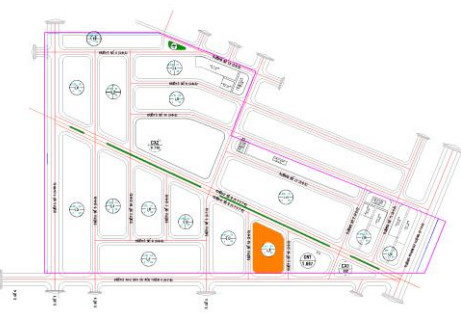
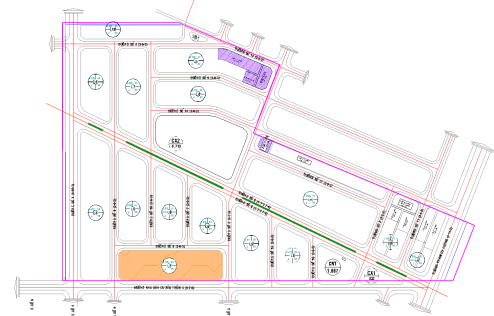
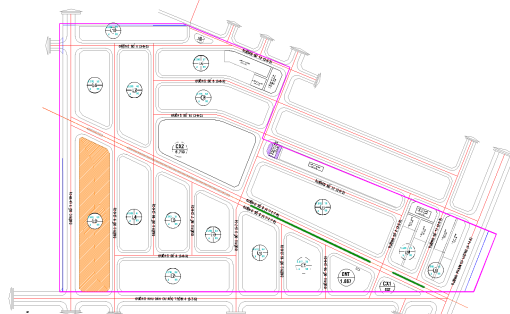
Thuyết minh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 KDC Xêo Trôm 3

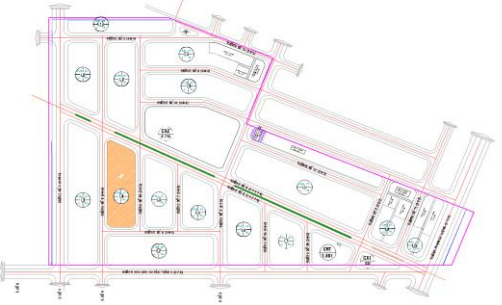
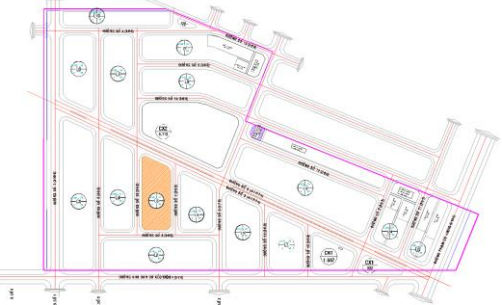
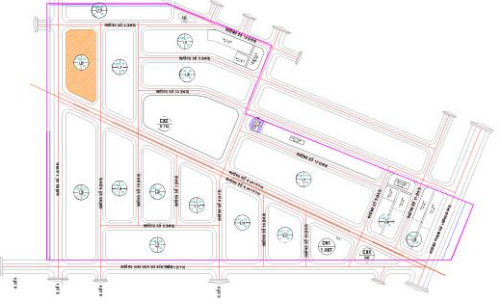
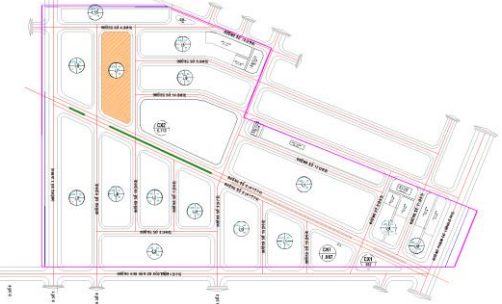
F		Đất khác	2.439	-	-			-			1,02
		Đất cơ, mái tụy lau	2.439	-	-			-			
G		Tổng cộng	117.591	48.318	227.342						49,12

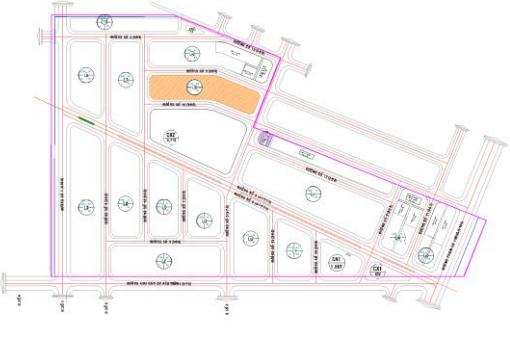
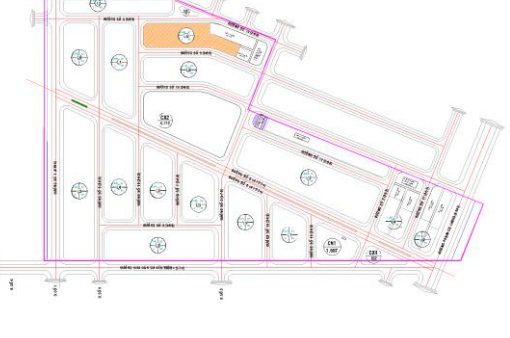
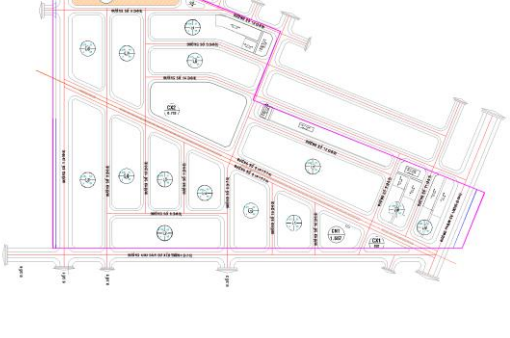
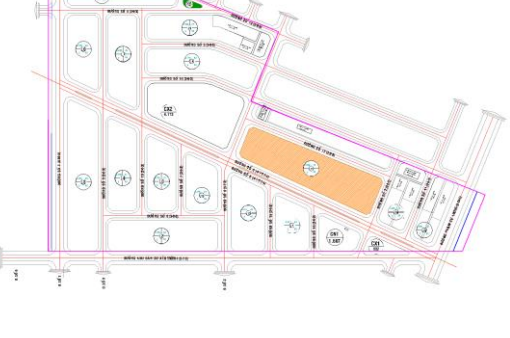
III.2. Phân khu chức năng

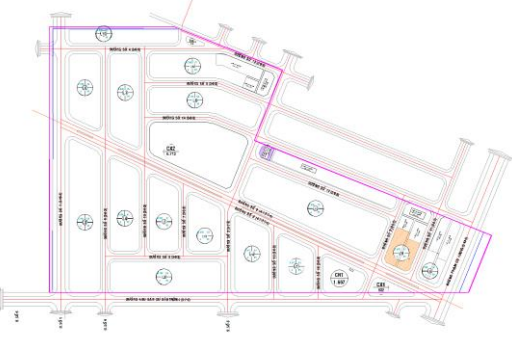
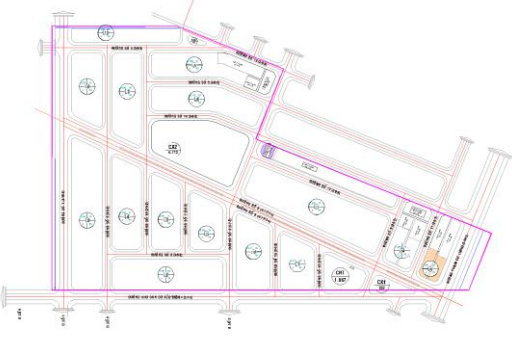
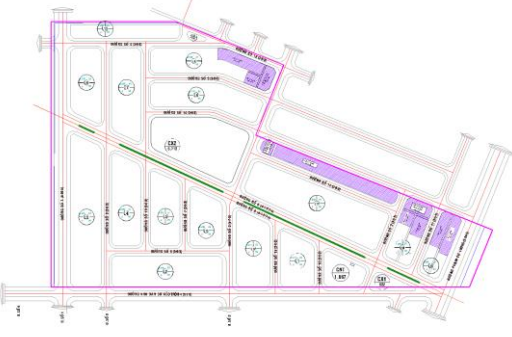

III.2.1. Khu ở

Gồm 13 lô nền liên kế phố, bố trí 506 nền và 104 nền hiện hữu, tổng diện tích đất ở: 52.543m², chiếm 44,68% diện tích quy hoạch. Các lô nhà được bố trí bám theo các trục lộ giao thông, diện tích trung bình 80- 120m²/nền. Các lô nền được bố trí chủ yếu theo hướng Đông – Bắc và Tây – Nam nên thuận lợi trong việc lấy sáng, gió tự nhiên.

<p>✓ Lô số 1 – Ký hiệu: (L1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 6, Nam giáp đường Phạm Văn Đồng; Đông giáp đường số 16, Tây giáp khu đường số 15. - Diện tích: 2.390m², chiếm 2,03% tổng diện tích quy hoạch; 4,55% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 90 - 108m² (5x18 - 20)m, 6x18m - Tổng số nền: 23 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	
<p>✓ Lô số 2 – Ký hiệu: (L2):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 8, Đông Nam giáp đường Phạm Văn Đồng; Đông giáp đường số 9, Tây giáp đường số 9. - Diện tích: 4.992m², chiếm 4,25% tổng diện tích quy hoạch; 9,5% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 90 - 120m² 5x 6.5 - 18; 5x 6.5 – 18.9m - Tổng số nền: 50 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	
<p>✓ Lô số 3 – Ký hiệu: (L3):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 6, Nam giáp đường Phạm Văn Đồng; Đông giáp đường số 9, Tây giáp đường số 1. - Diện tích: 6.652m², chiếm 5,66% tổng diện tích quy hoạch; 12,66% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 90- 120m² [5x 17.95 - 18]; [6.45x 17.7 – 22]m - Tổng số nền: 68 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	

<p>✓ Lô số 4 – Ký hiệu: (L4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 6, Nam giáp đường số 8; Đông giáp đường số 10, Tây giáp đường số 9. - Diện tích: 3.605m², chiếm 3,07% tổng diện tích quy hoạch; 6.86% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 85 - 140m² [5x17], [5.5x14 – 26.44]m - Tổng số nền: 40 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	
<p>✓ Lô số 5 – Ký hiệu: (L5):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 6, Nam giáp đường số 8; Đông giáp đường số 7, Tây giáp đường số 10. - Diện tích: 2.850m², chiếm 2,45% tổng diện tích quy hoạch; 5,42% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 85 - 140m² [5x17], [5.5x14 – 20.33]m - Tổng số nền: 32 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	
<p>✓ Lô số 6 – Ký hiệu: (L6):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 4, Đông Nam giáp đường số 6; Đông giáp đường số 10, Tây giáp đường số 1, - Diện tích: 3.088m², chiếm 2.63% tổng diện tích quy hoạch; 5.88% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 90 - 110 m² [5x 17 – 17.95]; [6.45x 13.89 – 20.5]m - Tổng số nền: 30 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	
<p>✓ Lô số 7 – Ký hiệu: (L7):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 4, Nam giáp đường số 6; Đông giáp đường số 10 ; Tây Nam giáp đường số 9. - Diện tích: 3.647m², chiếm 3,1% tổng diện tích quy hoạch; 6,94% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 85 - 150m² [5x 17]; [5.5x 17 – 22.99]m - Tổng số nền: 38 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	

<p>✓ Lô số 8 – Ký hiệu: (L8):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 5; Nam giáp đường số 14, Đông giáp đường số 3, Tây giáp đường số 10 - Diện tích: 3.802m², chiếm 3,23% tổng diện tích quy hoạch; 7,24% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 70-85m² [5x14]; [5x17]m - Tổng số nền: 52 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	
<p>✓ Lô số 9 – Ký hiệu: (L9):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 13; Đông giáp số 3 và khu dân cư hiện hữu, Nam giáp đường số 5, tây giáp đường số 10. - Diện tích: 2.897m², chiếm 2,46% tổng diện tích quy hoạch; 5,51% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 70- 127m² [5x14]; [5x17]; [7.51x14]m - Tổng số nền: 37 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	
<p>✓ Lô số 10 – Ký hiệu: (L10):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đất ruộng, Nam giáp đường số 4; Đông giáp đường số 13, Tây giáp đường số 1. - Diện tích: 2.258m², chiếm 1,92% tổng diện tích quy hoạch; 4,30% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 85-110m² [5x17]; [6.5x17]m - Tổng số nền: 26 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	
<p>✓ Lô số 11 – Ký hiệu: (L11):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 12, Nam giáp đường số 6; Đông giáp đường số 2, Tây giáp đường số 3. - Diện tích: 7.694m², chiếm 6,54% tổng diện tích quy hoạch; 14,64% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 95 - 150m² [5x19 - 26]; [6x18-26]; [6.64x20]m - Tổng số nền: 70 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	

<p>✓ Lô số 12 – Ký hiệu: (L12):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp khu dân cư hiện hữu, Nam giáp đường số 6; Tây giáp đường số 2, Đông giáp đường số 11. - Diện tích: 1.309m², chiếm 1,11% tổng diện tích quy hoạch; 2,49% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 64m² (4x16)m - Tổng số nền: 16 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	
<p>✓ Lô số 13 – Ký hiệu: (L13):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp khu dân cư hiện hữu, Nam giáp đường số 6; Đông giáp đường Phạm Cự Lượng, Tây giáp đường số 11. - Diện tích: 800m², chiếm 0,68% tổng diện tích quy hoạch; 1,52% diện tích đất ở. - Diện tích nền tiêu chuẩn: 60m² (5x12)m - Tổng số nền: 13 nền. - Chức năng: nhà phố liên kế 	
<p>✓ Khu dân cư hiện hữu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diện tích: 6.559m², chiếm 5,58% tổng diện tích quy hoạch; 11,44% diện tích đất ở. - Tổng số nền: 104 nền. - Chức năng: nhà phố li 	
<p>✓ Nhà ở xã hội : kí hiệu XH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vị trí: Bắc giáp đường số 3, Nam giáp đường số 15; Đông giáp đường số 6, Tây giáp đường Phạm Văn Đồng. - Diện tích: 6.975m², chiếm 5,93% tổng diện tích quy hoạch; - Diện tích nền tiêu chuẩn: 50m² – 70m² - Chức năng: nhà ở xã hội 	

III.2.2. Hệ thống giao thông & đầu mối hạ tầng kỹ thuật

✓ **Hệ thống giao thông:** Gồm 15 tuyến đường, lộ giới từ 14 - 24m. Tổng diện tích đất: 46.755m², chiếm 39,76% tổng diện tích.



✓ **Nhà trẻ - mẫu giáo**

- Vị trí: Bắc giáp đường số 6, Nam giáp đường Phạm Văn Đồng, Đông giáp đường số 2, Tây giáp đường số 16

- Diện tích: 2.158m², chiếm 1,84% tổng diện tích.



✓ **Công viên – cây xanh**

- Diện tích: 6.721m², chiếm 5,72% tổng diện tích



III.3. Quy định về kiến trúc xây dựng khu ở

III.3.1. Nhà liên kế phố dọc theo đường số 6

- Mật độ xây dựng: 80% và 85%
- Tầng cao xây dựng: 5 tầng
- Hệ số sử dụng đất tối đa: 5 lần
- Chỉ giới xây dựng lùi 3m so với chỉ giới đường đỏ. Chỉ giới xây dựng phía sau lùi 1m
- Chiều cao thông thủy tầng 1 là 3,9m, các tầng khác 3,60m.
- Phần đua ra A_{max} : 1,40m
- Cao độ hoàn thiện tầng 1 (tầng trệt): tối thiểu +0,35m so với $\pm 0,00m$ (tính từ cao độ hoàn thiện của bó vỉa hay mặt hồ ga tại ranh giới lô đất)



III.3.2. Nhà liên kế phố dọc theo đường số 1:

- Mật độ xây dựng: 80% và 85%
- Tầng cao xây dựng: 5 tầng
- Hệ số sử dụng đất tối đa: 5 lần;
- Chỉ giới xây dựng lùi 2.5m so với chỉ giới đường đỏ., Chỉ giới xây dựng phía sau lùi 1m
- Chiều cao thông thủy tầng 1 là 3,9m, các tầng khác 3,60m.
- Phần đua ra A_{max} : 1,40m
- Cao độ hoàn thiện tầng 1 (tầng trệt): tối thiểu +0,35m so với $\pm 0,00m$ (tính từ cao độ hoàn thiện của bó vỉa hay mặt hồ ga tại ranh giới lô đất)



III.3.3. Nhà liên kế phố dọc theo đường số 3:

- Mật độ xây dựng: 80 % và 100%
- Tầng cao xây dựng: 5 tầng
- Hệ số sử dụng đất tối đa: 5 lần;
- Chỉ giới xây dựng lùi 3m so với chỉ giới đường đỏ, Chỉ giới xây dựng phía sau lùi 1m
- Chiều cao thông thủy tầng 1 là 3,9m, các tầng khác 3,60m.
- Phần đua ra A_{max} : 1,20m
- Cao độ hoàn thiện tầng 1 (tầng trệt): tối thiểu +0,35m so với $\pm 0,00m$ (tính từ cao độ hoàn thiện của bó vỉa hay mặt hồ ga tại ranh giới lô đất)



III.3.4. Nhà liên kế phố dọc theo đường từ số 2,4,5,7... đến đường 16:

- Mật độ xây dựng: 85 % - 95%
- Tầng cao xây dựng: 5 tầng
- Hệ số sử dụng đất tối đa: 5 lần;
- Chỉ giới xây dựng lùi 1.5m so với chỉ giới đường đỏ, Chỉ giới xây dựng phía sau lùi 1m
- Chiều cao thông thủy tầng 1 là 3,9m, các tầng khác 3,60m.
- Phần đua ra A_{max} : 1,20m
- Cao độ hoàn thiện tầng 1 (tầng trệt): tối thiểu +0,35m so với $\pm 0,00m$ (tính từ cao độ hoàn thiện của bó vỉa hay mặt hồ ga tại ranh giới lô đất)



III.3.5. Thiết kế đô thị & Cảnh quan

IV.1. Yêu cầu chung

IV.1.1. Sự phát triển của khu đô thị

Khu dân cư Xẻo Trôm 3 là khu đô thị mới phát triển theo quy hoạch chung của thành phố Long Xuyên và quy hoạch nam Cái Sơn với mục tiêu là xây dựng hoàn chỉnh các khu dân cư nằm trên đường Phạm Cự Lượng, nối Trần Hưng Đạo (QL91) tới đường Vành Đai trong, Phạm Cự Lượng là tuyến giao thông nối từ đường Ung Văn Khiêm đến các công trình trọng điểm của tỉnh An Giang đã và sắp được xây dựng: Trường Đại học, Bệnh viện Đa khoa trung tâm, Trường Trung học Y tế..., là các cơ quan có số lượng người tập trung rất đông, việc xây dựng hoàn chỉnh các khu dân cư trên đường Phạm Cự Lượng hoàn chỉnh góp phần hoàn chỉnh khu quy hoạch Nam Cái Sơn đồng thời làm tiền đề để chỉnh trang đô thị hai bên tuyến đường và phát triển đô thị Long Xuyên về phía Tây;

IV.1.2. Các yêu cầu về thiết kế đô thị

Khu đô thị mới phải có phong cách kiến trúc hiện đại, có bản sắc văn hóa Việt, bản sắc sông nước ĐBSCL, không chấp nhận các kiến trúc lai căng, nệ cổ, sao chép, ... với các tiêu chí như sau:

- Xác định yêu cầu mỹ quan đô thị cho khu trung tâm với các nguyên lý như: đón trục, kết hợp tầm nhìn, các không gian văn hóa cộng đồng, trục đi bộ, cây xanh . . .
- Quản lý chặt chẽ về kiến trúc cảnh quan mặt phố qua thiết kế mẫu hoặc qui định trong cấp phép xây dựng;
- Tạo không gian xanh liên hoàn kết hợp với đường đi bộ, kết nối liên hoàn các khu chức năng, giảm ảnh hưởng của khói bụi và đảm bảo an toàn giao thông;
- Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ theo quy định của khu đô thị mới.

IV.2. Giải thích từ ngữ

IV.2.1. Chỉ giới đường đỏ

Là đường ranh giới để xác định phần đất công dùng để xây dựng các công trình giao thông, tuyến cáp điện, viễn thông và các không gian công cộng với phần đất xây dựng các loại công trình còn lại. Khi công trình xây dựng được bố trí theo đúng ranh giới này, gọi là “Công trình tuân thủ chỉ giới đường đỏ”. Trong trường hợp có dự án mở rộng khu vực sở hữu công cộng thì chỉ giới đường đỏ được xác định lại.

IV.2.2. Chỉ giới xây dựng

Là đường ranh giới để giới hạn phần đất cho phép của công trình trên lô đất.

IV.2.3. Mật độ xây dựng

Mật độ xây dựng được tính bằng tỷ lệ phần trăm giữa diện tích xây dựng của công trình và diện tích của cả lô đất xây dựng;

Diện tích xây dựng của công trình được tính theo hình chiếu bằng của công trình. Những phần không tính vào trong phép đo này là: các phần đua ra (ban công, hành lang) được phép bố trí kể từ tầng 2 với chiều rộng tối đa 0,80m; phần đua ra của mái công trình được phép tối đa 1,50m; các bể bơi ngoài trời (nếu các đường viền bờ xây dựng không quá 0,60m chiều cao).

Các bể bơi có mái coi như các công trình xây dựng và được tính trong mật độ xây dựng của lô đất.

IV.2.4. Phần đua ra

Tất cả các bộ phận như: ban công, hành lang, mái vãi và các diềm mái từ tầng 2, nhô ra khỏi mặt tường ngoài của công trình được gọi là các “phần đua ra” ngoài công trình.

IV.2.5. Phần xây thụt vào

Là tầng xây dựng trên cùng, được xây dựng lùi vào một khoản so với mặt đứng của công trình.

IV.2.6. Không gian ngoài công trình (Kg.trống)

Trên tất cả các thửa của mảnh đất, một phần diện tích phải để trống, không xây dựng, kể cả việc xây dựng các công trình bằng vật liệu nhẹ. Khoảng trống không xây dựng này gọi là “không gian ngoài công trình” và nó được trồng cây theo một tỷ lệ. Tỷ lệ này thể hiện bằng con số phần trăm trong quy chế riêng của từng khu phố.

IV.2.7. Chiều cao đến diềm mái, chiều cao mặt đứng

Chiều cao đến diềm mái, chiều cao mặt đứng của một ngôi nhà là khoảng cách thẳng đứng từ mặt nền tầng trệt đến mặt sàn của tầng áp mái hoặc đến điểm bắt đầu đặt mái dốc. Vị trí này cũng chính là nơi đặt máng thu nước (sê nô) để gom nước mưa từ mái.

IV.2.8. Chiều cao tối đa (ký hiệu: Hmax)

Chiều cao tối đa của công trình là khoảng cách theo chiều thẳng đứng từ mặt nền tầng trệt đến đỉnh mái công trình.

IV.2.9. Ranh giới cạnh bên (Ranhgc) và ranh giới đầu trong mảnh đất (Ranhgd)

Một lô đất được giới hạn bởi chỉ giới đường đỏ (nằm phía trước, dọc theo đường đi) và ranh giới với các lô đất xung quanh. Các ranh giới hai bên được gọi là “ranh giới cạnh bên”, ranh giới ở phía sau được gọi là “ranh giới đầu trong” của mảnh đất.

IV.2.10. Khoảng lùi đường và khoảng lùi biên (KLđường, Klbiên)

Khoảng lùi đường là khoảng cách từ chỉ giới đường đỏ đến mép ngoài xây dựng công trình. Khoảng lùi biên tính từ ranh giới cạnh bên, ranh giới đầu trong đến mép biên của công trình xây dựng. Trong khoảng lùi này không được phép xây dựng công trình, kể cả công trình bằng vật liệu nhẹ.

IV.2.11. Tầng công trình

Là khoảng không gian giữa 2 sàn liên tiếp, làm sàn 1 tầng.

IV.2.12. Mảnh đất hoặc lô đất

Mảnh đất/lô đất là một khoảng đất được giới hạn bởi 4 cạnh. Cạnh nằm sát dọc theo đường giao thông là chỉ giới đường đỏ; các cạnh tiếp giáp với mảnh đất bên cạnh là ranh giới cạnh bên; cạnh phía sau là ranh giới đầu trong của mảnh.

IV.2.13. Bậc thềm

Là bộ phận nhô ra ngoài công trình để có thể bước vào mặt tiền nền tầng trệt của công trình, như các bậc, thềm, hiên.

IV.2.14. Tầng trệt

Là tầng dưới cùng của công trình.

IV.2.1. Thể tích công trình

Hình bao phần xây dựng của công trình.

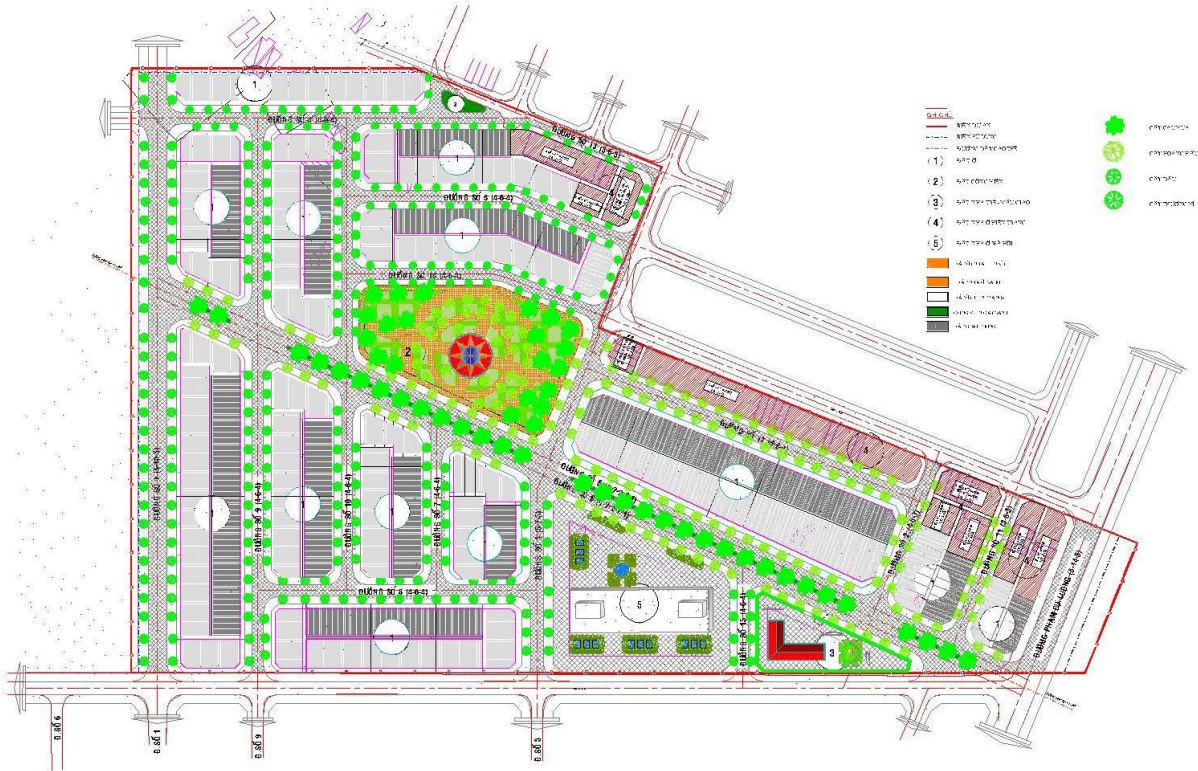
IV.2.15. Lối vào

Không gian để đi vào công trình, thuộc sở hữu của công trình, Ở đó có thể có bậc thềm, hiên hoặc cửa đi vào trực tiếp trong công trình.

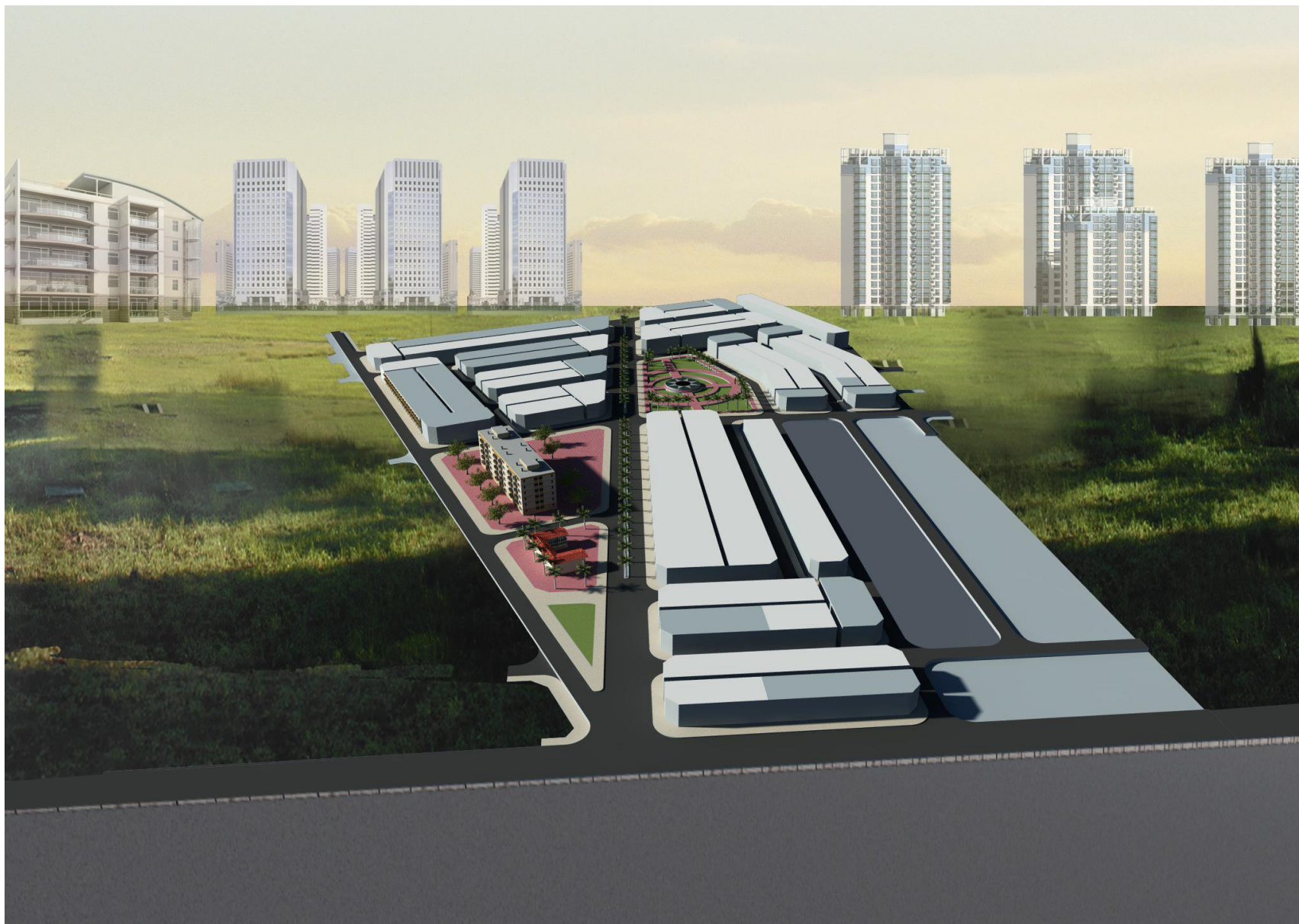
IV.2.16. Tầng áp mái

Tầng áp mái là tầng nằm dưới mái dốc, nằm lùi vào một khoảng so với mặt đứng của công trình. Tầng này có thể được sử dụng như một phòng phụ để ở hoặc sinh hoạt.

MẶT BẰNG CẢNH QUAN



PHỐI CẢNH TỔNG THỂ



IV.3. Thiết kế đô thị

SƠ ĐỒ THIẾT KẾ ĐÔ THỊ



IV.4. Diễn giải thiết kế đô thị

❖ Các trục không gian chủ đạo

Trục không gian Đông Bắc – Tây Nam: Được tạo dựng bởi đường số 6 đoạn qua khu vực dự án lộ giới 24m, mặt cắt ngang: 4 – 7- 2 - 7- 4 là đường chính khu vực cũng là trục cảnh quan của khu quy hoạch; có không gian mở của hệ thống cây xanh đường phố, đan xen với không gian các điểm giao cắt bởi các trục đường nội bộ.

❖ Giao điểm

Khu quy hoạch có 02 giao điểm chính, đồng thời cũng là 02 cửa ngõ quan trọng, kết nối khu quy hoạch với các khu chức năng khác của thị trấn thông qua đường trục chính khu vực.

Cửa ngõ phía Tây Nam nằm trên đường trục chính khu vực tại điểm giao giữa đường Phạm Cự Lượng với đường đường số 6. Không gian hoạt động của khu vực cửa ngõ được tổ chức hợp lý với các công trình nhà ở được thiết kế kiến trúc hiện đại, tạo tầm nhìn từ cửa ngõ vào trục cảnh quan chính của đô thị.

❖ **Điểm nhấn:**

Công trình điểm nhấn trong khu quy hoạch là công trình nhà ở có thiết kế kiến trúc hiện đại, được xây dựng trên đường số 6 có lộ giới 24m (4 – 7 - 2 – 7 – 4) kết hợp dải cảnh xanh đường phố và hệ thống chiếu sáng đường, hình thành trục cảnh quan chính của khu quy hoạch.

IV.3.1. Quản lý thiết kế đô thị

Thiết kế kiến trúc đô thị: bao gồm các yếu tố quản lý kiến trúc đô thị như khoảng lùi (bao gồm cả tối thiểu và tối đa), tầng cao, phong cách kiến trúc công trình và hạ tầng đô thị. Phần này được qui định trong các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật chủ yếu và phần quy hoạch giao thông (được thể hiện rõ trong Điều lệ quản lý quy hoạch kiến trúc).

IV.1. Cây xanh cảnh quan

Hệ thống cây xanh có vai trò quan trọng đặc biệt trong các khu đô thị, có tác dụng chính sau đây:

- + Làm trong lành môi trường đô thị: giảm khí độc, giảm bụi, tiết trùng, giảm tiếng ồn;
- + Cải thiện vi khí hậu: điều hòa nhiệt độ, tăng độ ẩm, tạo gió, chắn gió;
- + Đáp ứng yêu cầu văn hóa, nghỉ ngơi;
- + Góp phần hình thành cảnh quan đô thị: tạo trục cảnh quan, làm đẹp công trình, hòa hợp thiên nhiên và kiến trúc, tăng mỹ quan đô thị;

✓ **Cây xanh đường phố:** Cây xanh đường phố là các loại cây xanh bóng mát được trồng theo tuyến, bề rộng tán lá phù hợp với chiều rộng vỉa hè, hình thành tuyến đi bộ. Vỉa hè trong khu quy hoạch có chiều rộng từ 3 - 5m, chủ yếu sử dụng cây loại 1 (tiểu mộc, h<10m) và loại 2 (trung mộc, h= 10 – 15m), mật độ trồng khoảng 5 - 10m.; Chú ý trồng cây ở khoảng trước tường ngăn giữa hai nhà phố, tránh trồng giữa cổng hoặc trước chính diện nhà dân.

✓ **Cây xanh phòng hộ:** Dọc theo cơ mái taluy trồng các loại cây chịu ngập nước, có tác dụng chắn sóng, gió bảo vệ nền dân cư đồng thời giảm khí độc, giảm bụi và tạo thêm khoảng xanh cho đô thị, góp phần cải tạo môi trường.

CHƯƠNG V: QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

I. San nền & thoát nước mưa

I.1. Cơ sở thiết kế

- Căn cứ văn bản số 1296/SXD-HĐXD ngày 8/7/2015 V/v quy định các nguyên tắc xác định cao trình thiết kế trong công tác lập, thẩm định các đồ án quy hoạch xây dựng, dự án đầu tư xây dựng, thiết kế xây dựng công trình, hạng mục công trình xây dựng không phân biệt nguồn vốn trên địa bàn Tỉnh An Giang.

- Bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500 khu vực quy hoạch do Công ty Cổ phần Tư vấn & Dịch vụ xây dựng TSC thực hiện;

- Phương án quy hoạch sử dụng đất khu dân cư Xẻo Trôm 3;

- TCVN 7957:2008 “Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế”.

- TCVN 4447 – 2012: Công tác đất – Thi công và nghiệm thu;

I.2. Phương án thiết kế

I.2.1. San nền

I.2.1.1. Hiện trạng nền

- Khu đất quy hoạch có diện tích: 117.591m².

- Phần lớn diện tích đất trong khu quy hoạch là đất nông nghiệp, địa hình khá bằng phẳng, cao độ bình quân +0,80 ÷ +1,30.

I.2.1.2. Giải pháp thiết kế

- Căn cứ văn bản số 1296/SXD-HĐXD ngày 8/7/2015 V/v quy định các nguyên tắc xác định cao trình thiết kế trong công tác lập, thẩm định các đồ án quy hoạch xây dựng, dự án đầu tư xây dựng, thiết kế xây dựng công trình, hạng mục công trình xây dựng không phân biệt nguồn vốn trên địa bàn Tỉnh An Giang;

- Cao trình mực nước đỉnh lũ cao nhất tại TP Long Xuyên năm (2000, 2011) +2,81m, Chọn cao trình thiết kế san lấp mặt bằng +3,30m

Sau khi xác định cao độ thiết kế, lập lưới ô vuông 10m x 10m, tính toán chi tiết khối lượng san nền.

a) Đắp đê bao chắn cát:

- Dùng cơ giới bộ đào đất phía trong khu vực san lấp để đắp đê chắn cát dọc theo ranh giới khu vực dự án; cao trình đê chắn cát cao hơn cao trình san lấp 0,20m; khối lượng đất đào để đắp phía trong được hoàn trả lại bằng cát sông; vị trí hầm lấy đất cách chân mái taluy đê bao ≥ 3 m, đắp đất từng lớp dày $h \leq 0,50$ m, $K \geq 0,90$. Bố trí thoát nước qua đê bằng ống PVC Ø90, đục lỗ 1m đầu, kết hợp vải địa kỹ thuật và đá mi làm tầng lọc, mật độ trung bình 35m/ống dọc theo tuyến đê;

- Tại các đoạn tuyến đê đi qua ao hầm, sử dụng cừ tràm \varnothing ngọn $\geq 4,50\text{m}$ – L = 4,50m bố trí thành lưới ô vuông, mật độ 0,50m/cây; tầng độ ổn định bằng cây chống, mật độ 1,00m/cây; dùng phen tre tấn vách; đào đất phía trong để đắp đê.

- Đoạn giáp khu vực dân cư đã tồn nền, san lấp có cao độ bình quân $\geq +2,50$ để giảm thiểu diện tích giải phóng mặt bằng và tránh trường hợp nước chảy tràn ra xung quanh, bố trí đắp đê bao bằng cát bỏ vào bao nilon (loại 23 bao/m³) dọc theo bờ bao chắn bằng thủ công.

b) San lấp nền:

- Nguồn cát san lấp được dự kiến khai thác tại khu vực giữa Cù lao Phó Ba và Cù lao Mỹ Hoà Hưng trên sông Hậu. Cát khai thác được vận chuyển bằng ghe/Chaland theo sông Hậu và sông Long Xuyên đến bãi tập kết tại ngã ba rạch tằm Bót, dùng máy bơm công suất nhỏ thổi vào vị trí san lấp, chiều dài thổi trung bình 2.000m.

- Dùng máy ủi công suất 75 – 110Cv san phẳng bằng, chiều dày san ủi $h \geq 0,20\text{m}$, hệ số đầm chặt $K \geq 0,90$.

I.2.2. Thoát nước mưa

I.2.2.1. Phương pháp tính toán

Tính toán mạng lưới thoát nước mưa theo phương pháp cường độ giới hạn với các tham số tính toán theo quy phạm hiện hành.

✓ Lưu lượng nước mưa được tính toán theo công thức: $Q_{tt} = q.C.F$ (l/s).

- q : Cường độ mưa tính toán (l/s.ha).

- C: Hệ số dòng chảy

- F : Diện tích lưu vực (ha).

✓ Cường độ mưa tính theo công thức: $q = A(1+ClgP)/(t+b)^n$

- Q: Cường độ mưa (l/s.ha)

- P : Chu kỳ lặp lại trận mưa, P = 2 năm.

- A, n, C, b Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương.

- t: Thời gian mưa tính toán, phút, xác định theo công thức: $t = t_0 + t_1 + t_2$, phút.

- t_0 thời gian tập trung nước mưa trên bề mặt từ điểm xa nhất đến rãnh, có thể lấy $t_m = 10$ phút.

- P: chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán chính là khoảng thời gian xuất hiện một trận mưa vượt quá cường độ tính

I.2.2.2. Giải pháp thiết kế

- Mạng lưới thoát nước mưa được thiết kế theo quan điểm kết hợp chặt chẽ với hệ thống thoát nước hiện có, lợi dụng hệ thống mặt nước và hệ thống kênh mương hiện trạng vào việc tổ chức thoát nước cho đô thị. Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách riêng với nước thải sinh hoạt, tập trung về các tuyến cống chính trên các trục đường lớn và tạo điều kiện thoát nước mưa nhanh nhất ra hệ thống kênh rạch.

- Các tuyến thoát nước xây dựng bằng cống tròn BTCT Ø400, Ø600, Ø800, đặt ngầm trên vỉa hè, bố trí loại cống BTLT tải trọng thấp (300kg/m²) cho các đoạn cống dưới vỉa hè và cống BTLT tải trọng cao (100% HL93) cho các đoạn cống qua đường.

II. Hệ thống giao thông

II.1. Cơ sở thiết kế

- Quyết định số 458/QĐ.UB.QHXD ngày 26/02/2002 của UBND tỉnh An giang V/v phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long xuyên đến năm 2020;
- Hiện trạng hệ thống giao thông trong khu vực dự án và lân cận;
- Phương án quy hoạch sử dụng đất Khu dân cư Xẻo Trôm 3.

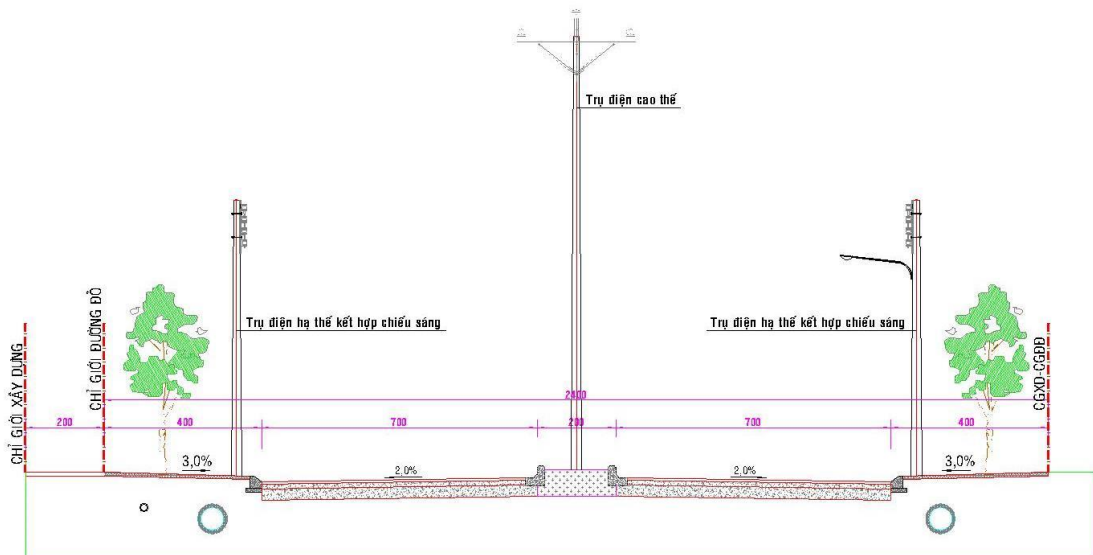
II.2. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng

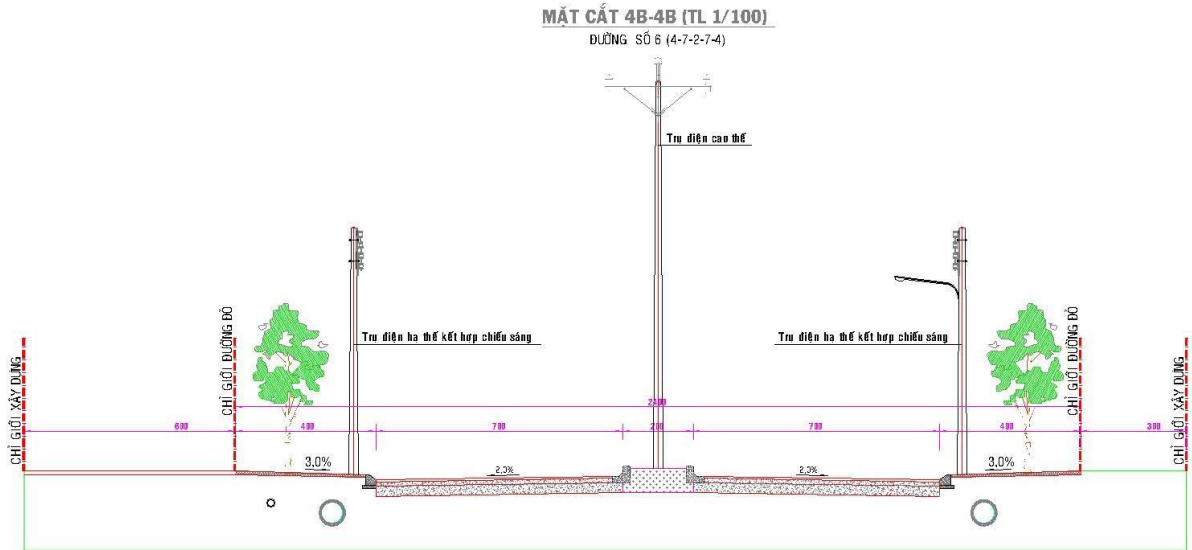
- QCVN 07:2010/BXD” Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;
- TCVN 4054: 2005: Đường ô tô – Yêu cầu thiết kế;
- TCVN 9436:2012: Nền đường ô tô. Thi công và nghiệm thu
- TCVN 9504:2012: Lớp kết cấu áo đường đá dăm nước. Thi công và nghiệm thu
- TCVN 5574:2012: Kết cấu BT và BTCT – Tiêu chuẩn thiết kế;

II.3. Quy hoạch hệ thống giao thông

II.3.1. Đường chính khu vực

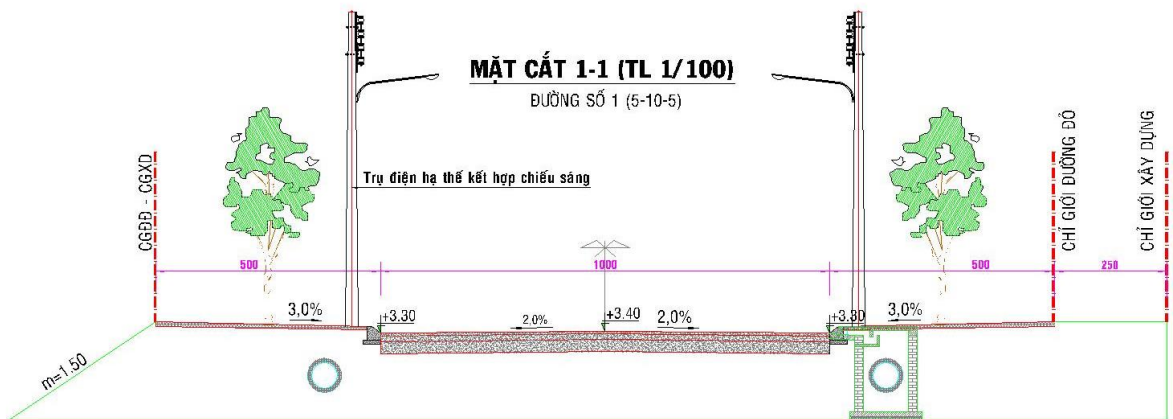
Đường số 6, nối từ đường Phạm Cự Lượng đến khu quy hoạch có lộ giới 24m (4 – 7 – 2 – 7 - 4).



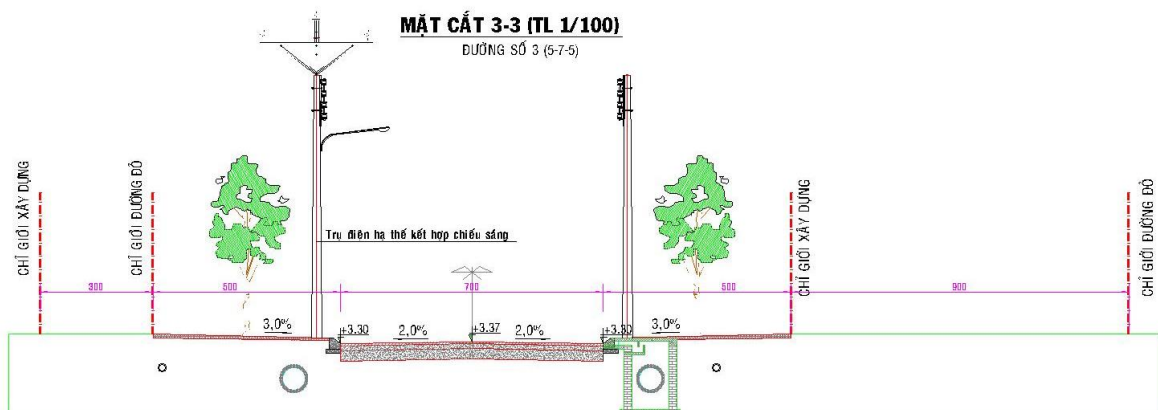


II.3.2. Đường khu vực

Đường số 1 nối từ đường Phạm Văn Đồng đến đường khu vực, đoạn qua khu quy hoạch có lộ giới 25m (5 – 10 – 5).

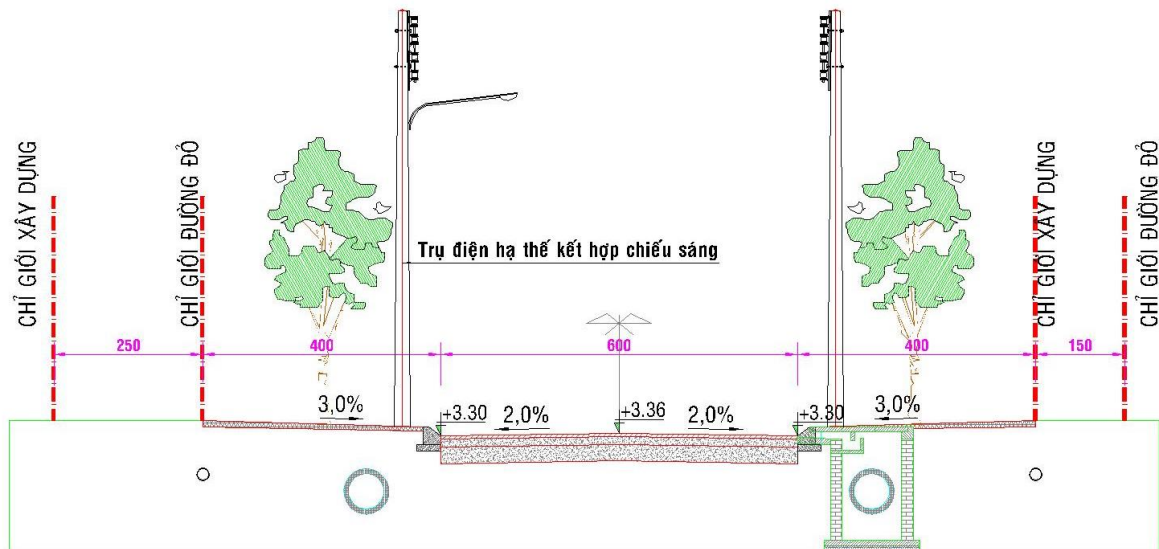


Đường số 3 nối từ đường Phạm Văn Đồng đến đường khu vực, đoạn qua khu quy hoạch có lộ giới 17m (5 – 7 – 5).



II.3.3. Đường nội bộ

Gồm 14 tuyến đường: Số 2, số 4, số 5, số 7, số 8, số 9, số 10, , số 12, số 14, số 15 và số 16; nội đường chính khu vực với đường khu vực tạo thành mạng lưới giao thông thông suốt khu quy hoạch. Quy mô lộ giới 14m (4 – 6 – 4), đường số 11, số 13 có quy mô lộ giới 12 (3 – 6 – 3)



II.4. Qui mô, kết cấu hệ thống giao thông

II.4.1. Cấp hạng đường – mặt đường

- Cấp hạng đường : Đường phố nội bộ đô thị loại II;
- Mặt đường : Cấp A₂
- Tải trọng trục : 10 tấn;
- Cao trình mép đường : +3,30
- Độ dốc dọc các tuyến đường : 0%
- Độ dốc ngang mặt đường : 2%;
- Độ dốc ngang lề đường : 1,5%
- Kết cấu mặt đường :
- + Nền cát đầm chặt $K \geq 0,98$; $E \geq 40\text{Mpa}$
- + Cấp phối 0x4 loại 2 ($D_{\max} = 37,50\text{mm}$), dày 15cm, $E_{yc} \geq 71\text{MPa}$
- + Cấp phối 0x4 loại 2 ($D_{\max} = 37,50\text{mm}$), dày 15cm, $E_{yc} \geq 106\text{MPa}$
- + Cấp phối 0x4 loại 1 ($D_{\max} = 25\text{mm}$), dày 15cm, $E_{yc} \geq 143\text{MPa}$
- + Tưới nhựa lót tiêu chuẩn 1kg/m^2 ;
- + Láng nhựa 3 lớp dày 3,50cm, tiêu chuẩn $4,50\text{kg/m}^2$;

II.4.2. Gờ bó vỉa + Vĩa hè

- Gờ bó vỉa BT đá 1x2 #250 đổ tại chỗ, mặt cắt ngang gờ bó vỉa hình thang vuông, kích thước [(50 + 300) x 230], vát mặt ngoài phía lòng đường tạo thuận tiện cho xe lên, xuống; gia cố đáy lớp bê tông đá 4x6 #100 dày 10cm;

- Vía hè được bố trí có chiều rộng 4 - 5m, đảm bảo đủ để bố trí hệ thống hạ tầng kỹ thuật: cấp điện, cấp thoát nước,...; Vía hè được lát gạch Terrazzo 400x400 dày 3cm, M250, móng gia cố lớp bê tông đá 4x6#100 dày 10cm trên lớp cát đầm chặt, sau khi thi công hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

II.4.3. Quy mô hệ thống giao thông

Số TT	Tên đường	Quy mô (m)		Khoảng lùi so với lộ giới		Mặt cắt
		Chiều dài	Lộ giới	Lề trái	Lề phải	
1	Đường số 01	323,3	5 - 10 - 5	0,00 - 0,00	2,50 - 0,00	1- 1
2	Đường số 02	122,4	4 - 6 - 3	0,00 - 0,00	0,00 - 0,00	6- 6
3	Đường số 03	191,6	5 - 7 - 5	0,00 - 3,00	0,00 - 9,00	3- 3
4	Đường số 04	210	4 - 6 - 4	0,00 - 2,50	0,00 - 0,00	2B- 2B
5	Đường số 05	157,4	4 - 6 - 4	0,00 - 0,00	0,00 - 0,00	2C- 2C
6	Đường số 06	494,5	4 - 7 - 2 - 7 - 4	2,00 - 9,00	0,00 - 3,00	4- 4
7	Đường số 07	88,8	4 - 6 - 4	0,00 - 2,50	0,00 - 1,50	2- 2
8	Đường số 08	150,3	4 - 6 - 4	0,00 - 2,50	0,00 - 0,00	2F- 2F
9	Đường số 09	298,4	4 - 6 - 4	0,00 - 2,50	0,00 - 1,50	2- 2
10	Đường số 10	254,4	4 - 6 - 4	0,00 - 1,50	0,00 - 1,50	2A- 2A
11	Đường số 11	88	3 - 6 - 3	0,00 - 0,00	0,00 - 0,00	5- 5
12	Đường số 12	192,8	4 - 6 - 4	0,00 - 3,00	0,00 - 0,00	2E- 2E
13	Đường số 13	133,5	3 - 6 - 3	0,00 - 0,00	0,00 - 0,00	5- 5
14	Đường số 14	141,8	4 - 6 - 4	0,00 - 0,00	0,00 - 0,00	2C- 2C
15	Đường số 15	57	4 - 6 - 4	0,00 - 9,00	0,00 - 6,50	2D- 2D
	Cộng	2.904				

II.5. Chỉ giới xây dựng

- Chỉ giới xây dựng các tuyến đường là khoảng lùi xây dựng được xác định trên cơ sở tính chất sử dụng đất và phân cấp hạng tuyến đường.

- Đối với khu ở là nhà phố liên kế, chỉ giới xây dựng trùng chỉ giới đường đỏ;
- Kích thước vát góc vỉa hè tại các giao lộ trên các tuyến $\geq (4 \times 4)$ m.

III. Quy hoạch cấp nước

III.1. Cơ sở thiết kế

- Quyết định số 458/QĐ.UB.QHXD ngày 26/02/2002 của UBND tỉnh An giang V/v phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long xuyên đến năm 2020;

- Hiện trạng hệ thống cấp nước khu vực dự án và lân cận;
- Phương án quy hoạch sử dụng đất Khu dân cư Xẻo Trôm 3

III.2. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng

- QCXDVN 07 - 2010/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.

- Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 03/4/2008 của Bộ xây dựng V/v ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- TCVN 4513:1988” Cấp nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế
- TCVN 5760-1993: Yêu cầu chung về thiết kế hệ thống chữa cháy;
- TCVN 2622-1995: Tiêu chuẩn thiết kế phòng cháy chữa cháy;

III.3. Dự báo nhu cầu dùng nước

- Số hộ bố trí mới trong dự án 557 hộ + số hộ hiện hữu 104 hộ → tổng số hộ dùng nước \cong 661 hộ. Dân số trung bình trên địa bàn phường Mỹ Phước trung bình 4 người/hộ → số người dùng nước 2640 người;
- Mạng lưới cấp nước chữa cháy: Với qui mô dân số đến năm định hình <5.000 người, theo TCVN 2622-1995, số đám cháy xảy ra 1 đám, lưu lượng nước cho 1 đám cháy 10l/s;

Nhu cầu	Cách tính	ký hiệu	Kết quả (m ³)
1- Nước sinh hoạt	2450 người x 80l/người	qSH	196,00
2- Cấp nước công trình công cộng		qCC	4,12
+ Công viên cây xanh	336 m ² sàn x 2l/m ² sàn		0,67
+ Trường học	1726 m ² sàn x 2l/m ² sàn		3,45
Công cộng dịch vụ: 10%	qSH x 10%	qcc	16,00
Tưới cây, rửa đường: 8%	qSH x 8%		12,80
Sản xuất nhỏ: 8%	qSH x 8%		12,80
	qSH + qcc + qdv+qtc+qsx	q*	205,72
Rò rỉ, dự phòng: 15%	q* x 15%	qdp	30,86
Khu xử lý: 4% tổng	(q*+ qpd) x 4%	qxl	9,46
	q*+ qpd + qxl	Q	246,05
Tổng số, làm tròn			300,00

III.1. Nguồn nước

Nguồn nước cấp cho dự án được lấy từ Nhà máy nước Long Xuyên, công suất 42.000m³, theo phương án thiết kế nối từ đường Phạm Cự Lượng đến khu vực quy hoạch.

III.2. Mạng lưới cấp nước

- Bố trí tuyến ống phân phối chính uPVC Ø114 cho khu vực dự án từ đường Phạm Cự Lượng đến hết đường số 6, điểm đầu nối tại điểm của TOPP đường Phạm Cự Lượng. Từ TOPP chính, bố trí các nhánh rẽ Ø 60, 90 theo các trục đường giao thông nội bộ, cấp nước cho các hộ gia đình và cứu hỏa.

- Hệ thống đường ống được bố trí trên vỉa hè, sau hệ thống thoát nước. Tuyến ống bố trí ngầm, chiều sâu đặt ống tối thiểu 0,50m tính từ code nền san lấp và chôn lấp theo yêu cầu kỹ thuật; tại các vị trí qua đường, bố trí ống thép để đảm bảo khả năng chịu tải trọng thiết kế của đường.

- Mạng lưới cấp nước chữa cháy: Diện tích khu vực dự án 11,7ha, qui mô dân số <5.000 dân với các loại nhà xây hỗn hợp, các loại tầng không phụ thuộc bậc chịu lửa → theo tiêu chuẩn 2622-1995, số đám cháy xảy ra đồng thời cùng một lúc là 01, lưu lượng nước cho một đám cháy 10 l/s, bố trí 7 trụ cứu hỏa Ø150 tại các vị trí thuận lợi để dễ dàng thao tác khi có sự cố.

IV. Quy hoạch cấp điện

IV.1. Cơ sở thiết kế

- Quyết định số 458/QĐ.UB.QHXD ngày 26/02/2002 của UBND tỉnh An giang V/v phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long xuyên đến năm 2020;
- Hiện trạng hệ thống cấp điện khu vực dự án và lân cận;
- Phương án quy hoạch sử dụng đất Khu dân cư Xẻo Trôm 3.

IV.2. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng

- QCXDVN 07 - 2010/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.
- Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 03/4/2008 của Bộ xây dựng V/v ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- TCXDVN 259 - 2001 “ Thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường, đường phố, quảng trường đô thị”.
- Quy phạm trang bị điện, bộ công nghiệp 11 - TCN - 19 - 2006.

IV.3. Dự báo phụ tải điện

Phụ tải tính toán	Khối lượng		Chỉ tiêu		Công suất (kW)	Dung lượng (kVA)
1- Nhà liên kế xây mới	557	hộ	3	kW/hộ	1.671,00	1.856,67
2- Nhà liên kế hiện hữu	104	hộ	2	kW/hộ	208,00	231,11
3- Công trình công cộng	1.879	kW	35	%	657,65	730,72
Tổng cộng					2.536,65	2.818,50

- Hệ số đồng thời $k_2 = 0,7$; tổn thất: 10%; hệ số $\cos\varphi = 0,85$
- Tổng dung lượng dự báo: $\frac{2.818 \times 1,1 \times 0,7}{0,85} \cong 2.553\text{kVA}$, làm tròn 3.000kVA

IV.4. Giải pháp thiết kế

- **Nguồn điện:** Sử dụng điện lưới quốc gia của tuyến trung thế 22kV 479LX từ trạm biến thế 110/22kV Long Xuyên đã bố trí dọc theo đường Phạm Cự Lượng;
- **Đường dây trung thế:** Kéo mới tuyến trung thế 3 pha 22kV dọc đường số 2, cấp điện cho trạm biến thế. Dây pha sử dụng dây nhôm bọc lõi thép ACX120, dây trung hòa dây nhôm trần thép lõi As95 đi trên trụ BTLT 14m – 650kGf khoảng cách trung bình 50 – 60m/trụ.

- **Trạm biến áp:** Bố trí trạm biến thế dung lượng 3000 kVA cấp điện cho khu vực quy hoạch. Sử dụng trạm biến thế ngoài trời, trạm ngồi.

- **Đường dây hạ thế:** Từ trạm biến thế bố trí tuyến hạ thế 0,4kV dọc theo các tuyến đường phục vụ sinh hoạt, sản xuất và chiếu sáng đường. Sử dụng dây cáp đồng vặn xoắn, kích cỡ phù hợp đi trên trụ BTLT 8,50m – 300kGf, khoảng cách trung bình 30m/trụ; cấp điện hạ thế 220V cho các hộ sử dụng.

- **Chiếu sáng đường:**

+ Trên tuyến đường số 6, qui mô lộ giới 24m (4 – 7 – 2 – 7 - 4), đường số 1 (5 – 10 – 5) bố trí chiếu sáng 2 bên đường, các tuyến đường còn lại, lộ giới từ 12 9 3 – 6 – 3) - 17m (5 – 7 – 5), bố trí 01 bên. Đường dây chiếu sáng đường đi chung trên trụ BTLT 8,50m của đường dây hạ thế và trụ BTLT 14m của đường dây trung thế.

+ Đường được chiếu sáng bằng đèn cao áp Z2 Super 150W HPS T-E40,IP 65-220V cho tất cả các vị trí. Cần đèn sử dụng cần đèn STK Ø30 + Collier L=3m (cao 1m, vương 2m). Điều khiển đóng cắt hệ thống chiếu sáng bằng tủ điều khiển đóng cắt so le giữa các trụ đèn.

V. Quy hoạch thông tin liên lạc

V.1. Cơ sở thiết kế

- Quyết định số 458/QĐ.UB.QHXD ngày 26/02/2002 của UBND tỉnh An giang V/v phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long xuyên đến năm 2020;
- Phương án quy hoạch sử dụng đất Khu dân cư Xẻo Trôm 3

V.2. Dự báo nhu cầu sử dụng

- Tiêu chuẩn sinh hoạt : 20 máy/100 dân

Dự kiến dung lượng thuê bao khu quy hoạch như sau:

Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Chỉ tiêu	Dung lượng (máy)		
				Tính toán	Dự phòng	Thiết kế
1- Sinh hoạt	người	2640	0,2	528	52,8	580,8
Tổng cộng				528	52,8	580,8

V.3. Giải pháp quy hoạch

V.3.1. Hình thức

- Đầu tư xây dựng mới một hệ thống viễn thông hoàn chỉnh, có khả năng kết nối đồng bộ với mạng viễn thông quốc gia.
- Các tuyến cống bê và cáp quang sẽ được đi ngầm đến chân các công trình.

V.3.2. Quy mô

✓ **Tuyến cáp**

- Nguồn hệ thống thông tin được lấy từ tuyến cáp thông tin trên đường Ung Văn Khiêm cấp tín hiệu cho khu quy hoạch;

- Xây dựng tuyến cáp quang đi ngầm (đường ống và hố ga cáp);
- Hệ thống cáp được chọn là cáp quang, đáp ứng được yêu cầu một cách tốt nhất;
- Sử dụng cáp quang đường kính lõi dây 0,4mm được chôn ngầm trên các trục đường trong khu vực; Sử dụng các loại cáp phù hợp luôn trong ống PVC chôn sâu trên 0,7m. Độ dày luôn công cáp chính 95-97% tiết diện công;
- Tất cả các tuyến cáp thông tin đi dưới hè đường, sát tường rào, sát vách công trình hoặc bên trong nhà cao tầng và các đường cáp đi trong ống đều phải có phương án dự phòng phát triển.

✓ **Tuyến cống bê**

- Xây dựng mới các tuyến cống bê trong khu vực: tất cả các tuyến cống bê có dung lượng là 2 - 4 ống PVC Ø100/110mm được đi một/hai bên hè đường tùy theo nhu cầu;
- Xây dựng bể cáp 1 nắp đan bê tông 1 lớp ống. Khoảng cách các bể cáp trung bình từ 40m đến 100m.
- Các tuyến cống bê được đi ngầm dưới độ sâu > 0,6m. Những vị trí lắp đặt cống cáp qua đường thì lắp ống nhựa PVC chịu lực chôn sâu trên 1m.
- Ngoài ra cần lắp đặt thêm 2 ống Ø32/38mm đi dưới phần hoàn thiện của vỉa hè từ bể cáp tới tận công trình (1 ống dùng cho điện thoại, 1 ống dùng cho truyền hình).

VI. Quy hoạch thoát nước thải & Vệ sinh môi trường

VI.1. Cơ sở thiết kế

- Quyết định số 458/QĐ.UB.QHXD ngày 26/02/2002 của UBND tỉnh An Giang V/v phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long Xuyên đến năm 2020;
- Văn bản số 260/SXD-QH ngày 28/5/2009 của Sở Xây dựng An Giang V/v thỏa thuận địa điểm, quy mô dự án Cải tạo xây dựng Khu dân cư đường Lý Thái Tổ nối dài, TP Long Xuyên.
- Hiện trạng hệ thống thoát nước khu vực dự án và lân cận;
- Phương án quy hoạch sử dụng đất Dự án Cải tạo, chỉnh trang đô thị Khu dân cư đường Lý Thái Tổ nối dài.

VI.2. Các chỉ tiêu kinh tế, tiêu chuẩn áp dụng

- QCVN 07:2010/BXD” Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;
- TCVN 5576-1991: Quy phạm quản lý kỹ thuật hệ thống cấp thoát nước;
- TCVN 7957-2008: Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 9113:2012: Ống cống bê tông cốt thép thoát nước;
- TCVN 5574:2012: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 51-2008: Thoát nước – Mạng lưới bên ngoài và công trình;

VI.3. Dự báo lưu lượng nước thải

Hạng mục phát thải	Cách tính	ký hiệu	Kết quả (m ³)
1- Nước sinh hoạt	196m ³ x 80%	q1	156,80
2- Nước công cộng, dịch vụ	4m ³ x 80%	q2	3,30
3- Tưới cây, rửa đường	17m ³ x 0%	q3	-
4- Sản xuất nhỏ	17m ³ x 80%	q4	12,54
5- Khách vãng lai	169m ³ x 80%	q1	125,44
Tổng số, làm tròn			300,00

VI.4. Giải pháp thoát nước thải

Nước sinh hoạt tại từng hộ gia đình được xử lý bằng hầm tự hoại 3 ngăn theo đúng yêu cầu kỹ thuật trước khi hòa vào hệ thống thoát nước thải chung của dự án.

Nước thải sau khi qua xử lý bằng hầm tự hoại trước mắt lượng nước thải sinh hoạt được thu gom, dẫn về và xả thải ra cống chung trên đường Phạm Cự Lượng, lâu dài kết nối với hệ thống xử lý nước thải toàn thành phố Long Xuyên để xử lý chung.

VI.5. Mạng lưới thoát nước thải

- Bố trí các tuyến mương B400 thu gom nước thải sinh hoạt từ các hộ gia đình đầu nối với các tuyến cống Ø400 dọc theo các trục đường, dẫn về cống chung trên đường Phạm Cự Lượng;

- Cống thu gom nước thải dùng cống BTCT, hố ga thu nước được bố trí dọc theo các tuyến cống, hố ga được xây dựng bằng bê tông cốt thép, khoảng cách từ 20~30m.

VI.6. Các vấn đề Vệ sinh môi trường khác

VI.6.1. Chất thải rắn (CTR)

- CTR sinh hoạt được thu gom tập trung, CTR cần được phân loại tại nguồn thành CTR vô cơ (kim loại, thủy tinh, giấy, nhựa, ni lon...) và CTR hữu cơ (thực phẩm thừa, rau củ quả,...); hai loại này được để vào bao chứa riêng. CTR vô cơ được định kỳ thu gom và tận dụng tối đa đem đi tái chế. CTR hữu cơ được thu gom hàng ngày đem đi chôn lấp tại khu xử lý chung; Ngoài ra cần bố trí các thùng chứa CTR có nắp đậy trên các trục đường giao thông và khu công cộng ở các vị trí thuận tiện cho việc thu gom.

- Rác: Lượng rác thải dự kiến 1kg/người/ngày, chỉ tiêu thu gom 95% → tổng lượng rác phát sinh: 3,14 tấn/ngày. Bố trí thu gom rác theo giờ trong ngày, đưa tới bãi rác TP Long Xuyên để xử lý chung. Việc thu gom và vận chuyển rác của Khu quy hoạch sử dụng chung với phương tiện của toàn thành phố Long Xuyên.

VI.6.2. Nghĩa trang:

Sử dụng nghĩa trang nhân dân thành phố Long Xuyên, đặt tại phường Mỹ Hòa.

VII. Quy hoạch cây xanh

VII.1. Cơ sở thiết kế

- Quyết định số 458/QĐ.UB.QHXD ngày 26/02/2002 của UBND tỉnh An Giang V/v phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long Xuyên đến năm 2020;
- Phương án quy hoạch sử dụng đất khu dân cư Xẻo Trôm 3.

VII.2. Các chỉ tiêu kinh tế, tiêu chuẩn áp dụng

- TCVN 9257: 2012: Quy hoạch cây xanh sử dụng công cộng trong các đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế
- Nghị định số 64/2010/NĐ-CP, ngày 11/06/2010 của Chính Phủ v/v: Quản lý cây xanh đô thị.
- Thông tư số 20/2005/TT-BXD, ngày 20/12/2005 của Bộ Xây Dựng v/v: Hướng dẫn quản lý cây xanh đô thị.
- Thông tư số 20/2009/TT-BXD, ngày 30/06/2009 của Bộ Xây Dựng v/v: Sửa đổi, bổ sung thông tư số 20/2005/TT-BXD, ngày 20/12/2005 của Bộ Xây Dựng.

VII.3. Thiết kế cây xanh

VII.3.1. Cây xanh đường phố

Cây xanh đường phố phải hình thành một hệ thống cây xanh liên tục và hoàn chỉnh, không trồng quá nhiều loại cây trên một tuyến phố. Trồng từ một đến hai loại cây xanh đối với các tuyến đường, phố có chiều dài dưới 2km. Trồng từ một đến ba loại cây đối với các tuyến đường, phố có chiều dài > 2km hoặc theo từng cung, đoạn đường.

Cây xanh đường phố được thiết kế hợp lý để có tác dụng trang trí, phân cách, chống bụi, chống ồn, phối kết kiến trúc, tạo cảnh quan đường phố, cải tạo vi khí hậu, vệ

sinh môi trường, chống nóng, không gây độc hại, nguy hiểm cho khách bộ hành, an toàn cho giao thông và không ảnh hưởng đến các công trình hạ tầng đô thị.


Đối với các tuyến đường có chiều rộng hè phố từ 3m ÷ 5m nên trồng các cây tiểu mộc, chiều cao ≤ 10m và trung mộc (h: 10 – 15m), khoảng cách giữa các cây trồng trung bình 5 – 10m, chú ý trồng cây ở khoảng trước tường ngăn giữa hai nhà phố, tránh trồng giữa cổng hoặc trước chính diện nhà dân. Khoảng cách các cây được trồng tính từ mép lề đường từ 0,6m đến 1,0m; kích thước hố trồng cây tối thiểu 1,2mx1,2m; hình tròn đường kính tối thiểu 1,2m.




Chọn các loại cây có thân thẳng, gỗ dai, tán lá gọn, thân cây không có gai, có độ phân cành cao; lá có bản rộng để tăng cường quá trình quang hợp, tăng hiệu quả làm sạch môi trường; tuổi thọ cao, có tốc độ tăng trưởng tốt, ít sâu bệnh, mỗi một phá hoại và có hoa đẹp, có những biểu hiện đặc trưng cho các mùa.

VII.3.2. Cây xanh phòng hộ

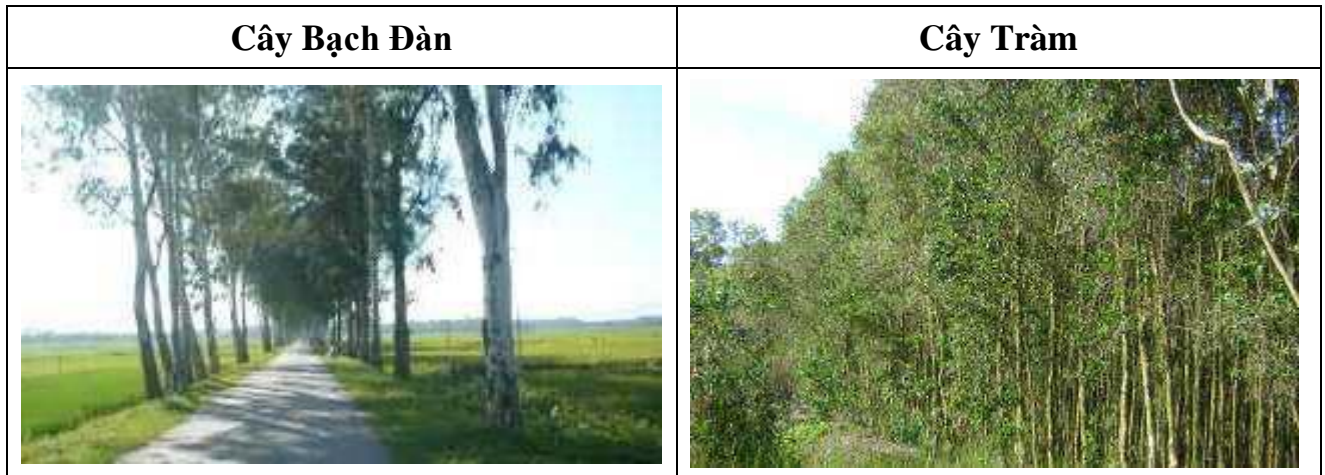
Đọc theo cơ mái taluy trồng các loại cây chịu ngập nước, có tác dụng chắn sóng, gió bảo vệ nền dân cư đồng thời giảm khí độc, giảm bụi và tạo thêm khoảng xanh cho đô thị, góp phần cải tạo môi trường.

Một số loại cây đường phố

Hoàng Hậu đỏ	
	<p>Tên khoa học: Erythrina cristagalli</p> <p>Thuộc họ: Đậu (Fabaceae)</p> <p>Kích thước: có thể cao: 7-15m, tán rộng 7-10m.</p> <p>Tốc độ sinh trưởng: nhanh.</p> <p>Yêu cầu đất: thích hợp với nhiều loại đất, nhưng đất nên thoát nước tốt.</p> <p>Yêu cầu nước: trung bình.</p> <p>Yêu cầu sáng: nắng hoàn toàn.</p> <p>Các thông tin khác: hoa đẹp, màu sắc nổi bật, phát hoa dài mang rất nhiều hoa, ra hoa</p>
Cây Dầu	

	<p>Tên khoa học: Dipterocarpus alatus. Họ: Dầu (Dipterocarpaceae). Kích thước: cao 40 – 50m, đường kính thân 70 - 80cm. Yêu cầu sáng: nắng hoàn toàn. Yêu cầu đất: dày, ẩm, không ngập úng. Yêu cầu nước: trung bình.</p>
Phượng Vỹ	
	<p>Tên khoa học: Delonix regia. Họ: Đậu (Fabaceae). Kích thước: có thể cao 12m. Yêu cầu sáng: nắng hoàn toàn. Tốc độ sinh trưởng: nhanh. Khả năng chịu đựng: ít sâu bệnh, không kén đất trồng. Đặc tính khác: hoa đẹp; rụng vào mùa khô. Cây có tuổi thọ ngắn (khoảng 30-50 năm), dễ đổ ngã.</p>
Bằng lăng tím	
	<p>Tên khoa học: Lagerstroemia speciosa. Thuộc họ: Tử vi (Lythraceae). Kích thước: cao 12 – 18 m, tán rộng 10 -12 m. Yêu cầu sáng: nắng hoàn toàn. Yêu cầu đất: phù hợp với nhiều loại đất. Khả năng chịu đựng: ngập úng, ít sâu bệnh, chịu được gió. Đặc tính khác: hoa bằng lăng đẹp, rụng lá vào mùa khô.</p>

Một số loại cây trồng trong dải cây xanh cách ly



VIII. Tổng hợp đường dây, đường ống kỹ thuật

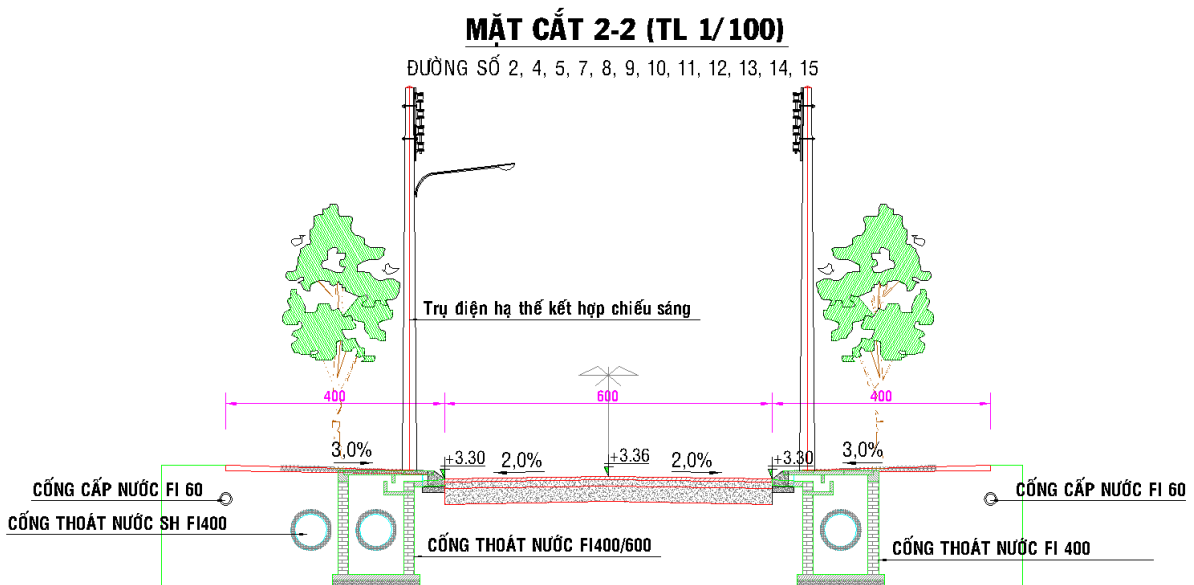
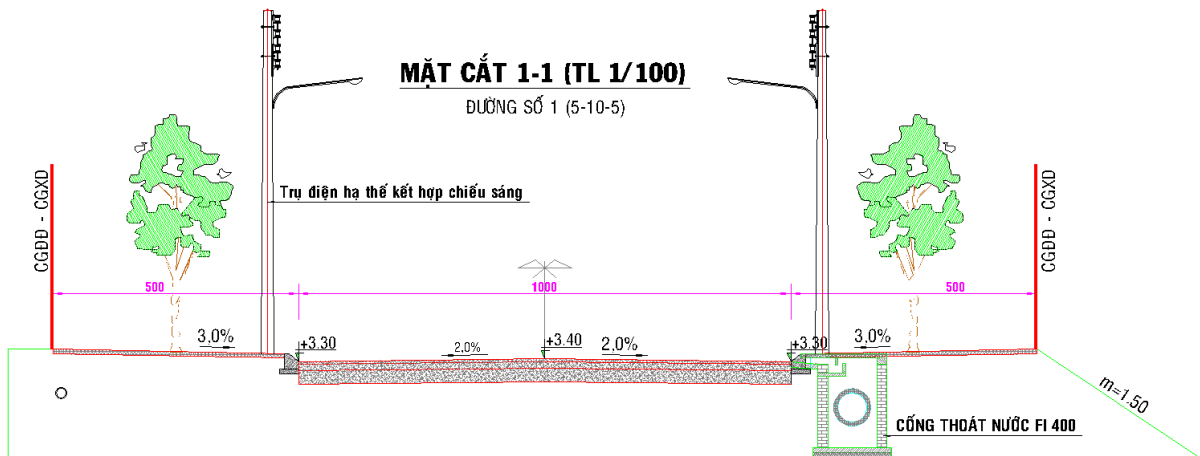
Các hạng mục hạ tầng kỹ thuật đô thị: tuyến ống cấp nước, tuyến cống thoát nước thải, tuyến cống thoát nước mưa, đường dây cấp điện, tuyến ống cáp thông tin, cây xanh đường phố . . .; tất cả được bố trí trên vỉa hè.

Bố trí đường dây đường ống là vấn đề rất phức tạp, cần xem xét một cách tổng thể, giải quyết không hợp lý thường gây tình trạng đào đường liên tục, gây cản trở giao thông và ảnh hưởng đến việc khai thác dự án, nếu bố trí gần công trình xây dựng có thể gây ảnh hưởng tới nền móng, nguy hại đến kết cấu của công trình. Vì vậy khi bố trí cần xem xét đến biện pháp thi công, bảo dưỡng - bảo trì về sau,... cách bố trí đường dây đường ống đóng vai trò quan trọng cho mỹ quan khu dân cư.

Khoảng cách tối thiểu giữa các công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm đô thị không nằm trong tuynel hoặc hào kỹ thuật được quy định trong bảng sau (m)

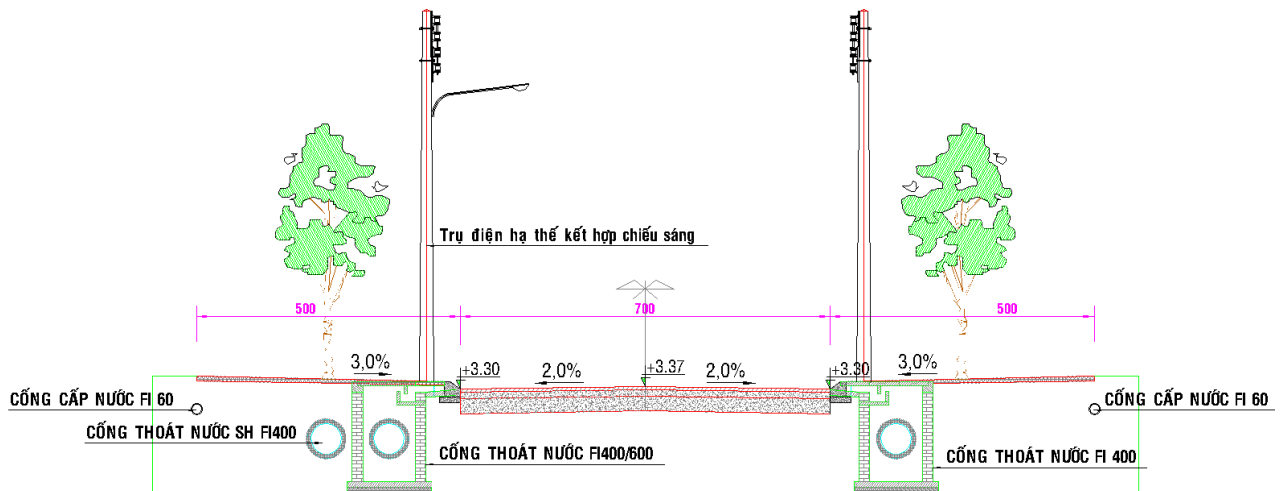
Loại đường ống	Đường ống cấp nước	Cống thoát nước thải	Cống thoát nước mưa	Cáp điện	Cáp thông tin	Mương thoát nước, tuynel
I. Khoảng cách theo chiều ngang						
1- Đường ống cấp nước	0,5	1,0	0,5	0,5	0,5	1,5
2- Cống thoát nước thải	1,0	0,4	0,4	0,5	0,5	1,0
3- Cống thoát nước mưa	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	1,0
4- Cáp điện	0,5	0,5	0,5	0,1	0,5	2,0
5- Cáp thông tin	0,5	0,5	0,5	0,5		1,0
6- Tuynel, hào kỹ thuật	1,5	1,0	1,0	2,0	1,0	-
II. Khoảng cách theo chiều đứng						
1- Đường ống cấp nước	-	1,0	0,5	0,5	0,5	
2- Cống thoát nước thải	1,0		0,4	0,5	0,5	
3- Cống thoát nước mưa	0,5	0,4	-	0,5	0,5	
4- Cáp điện	0,5	0,5	0,5	0,1	0,5	
5- Cáp thông tin	0,5	0,5	0,5	0,5	-	

MẶT CẮT NGANG ĐƯỜNG DÂY ĐƯỜNG ỐNG TỔNG HỢP



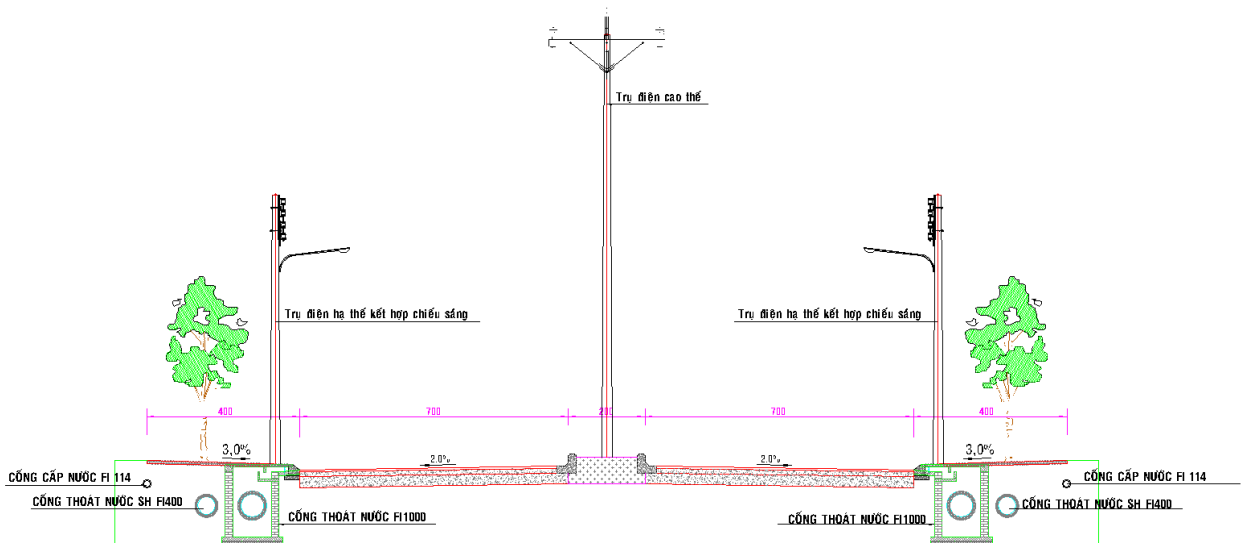
MẶT CẮT 3-3 (TL 1/100)

ĐƯỜNG SỐ 3 (5-7-5)



MẶT CẮT 4-4 (TL 1/100)

ĐƯỜNG SỐ 6 (4-7-2-7-4)



CHƯƠNG VI: KINH TẾ ĐÔ THỊ**I. Dự trù kinh phí đầu tư cơ sở hạ tầng****I.1. Đền bù, giải phóng mặt bằng**

Số TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
					(đồng)
I	Đền bù đất		117.591		29.917.165.000
1	Đất ở đô thị	m ²	3.745,00	2.500.000	9.362.500.000
2	Đất trồng cây hàng năm	m ²	71.599,00	135.000	9.665.865.000
3	Đất trồng cây lâu năm, ao hồ	m ²	14.039,00	300.000	4.211.700.000
4	Đất giao thông + thủy lợi	m ²	12.365,00	540.000	6.677.100.000
5	Đất đã thu hồi	m ²	15.843,00		0
II	Đền bù nhà				1.108.560.000
1	Nhà tạm: 02 căn	m ²	34,00	840.000	28.560.000
2	Nhà cấp IV-c: 12 căn	m ²	500,00	2.160.000	1.080.000.000
II	Cây trồng vật nuôi (tạm tính)				200.000.000
III	Vật kiến trúc (tạm tính)				194.448.000
1	Di dời đồng hồ điện	cái	14	1.008.000	14.112.000
2	Di dời đồng hồ nước	cái	14	360.000	5.040.000
3	Di dời điện thoại	cái	14	240.000	3.360.000
4	Hàng rào loại 5	m ²	296	216.000	63.936.000
5	Mộ xây	cái	15	7.200.000	108.000.000
IV	Chính sách hỗ trợ				35.282.590.000
1	Di dời nhà cấp IV, nhà tạm	căn	14	3.000.000	42.000.000
	Di dời mộ	cái	15	6.000.000	90.000.000
2	Chỗ ở tạm thời (12 tháng)	hộ	14	18.000.000	252.000.000
3	Ổn định đời sống và sản xuất	hộ	52	3.600.000	187.200.000
4	Tạo việc làm và chuyển đổi nghề	hộ	85.638	405.000	34.683.390.000
3	Khen thưởng di dời	hộ	14	2.000.000	28.000.000
	Cộng				66.702.763.000
V	Chi phí Hội đồng đền bù				1.203.605.829
1	Thẩm định phương án đền bù				442.216.578
2	Hội đồng đền bù				633.324.867
3	Khảo sát thu hồi, giao cấp đất	ha	11,76	10.890.662	128.064.384
V	Tổng cộng				67.906.368.829

I.2. Chuẩn bị kỹ thuật

Số TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền (đồng)
I	San nền				11.605.359.536
1	Phát hoang mặt bằng	m ²	57.356	450	25.810.200
2	Đắp đê chắn cát	m ³	13.892	19.300	268.114.056
3	Thoát nước qua đê	cái	17	1.367.800	23.252.600
4	Đắp bao tải cát	bao	1.110	8.000	8.880.000
5	San lấp cát	m ³	205.508	54.300	11.159.062.680
6	San phẳng mặt bằng	m ³	15.030	8.000	120.240.000
II	Tuyến cống thoát nước mưa				5.992.920.000
1	Cống vĩa hè ϕ 400	m	3.286	688.000	2.260.768.000
2	Cống qua đường ϕ 400	m	20	1.759.000	35.180.000
3	Cống vĩa hè ϕ 600	m	262	1.053.000	275.886.000
4	Cống qua đường ϕ 600	m	40	1.889.000	75.560.000
5	Cống vĩa hè ϕ 1000	m	926	2.997.000	2.775.222.000
6	Cống qua đường ϕ 1000	m	112	5.092.000	570.304.000
III	Hố ga				3.180.401.000
1	Hố ga 1400x1400	cái	101	12.252.000	1.237.452.000
2	Hố ga loại 1800x1800	cái	4	19.481.000	77.924.000
3	Hố ga chung 1400x2600	cái	24	24.207.000	580.968.000
4	Hố ga chung 1800x2600	cái	36	25.811.000	929.196.000
5	Hố ga chung 3mx1.8m, 1.4x1.2m	cái	9	39.429.000	354.861.000
	Cộng				20.778.680.536

I.3. Hệ thống giao thông

Số TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối	Đơn giá	Thành tiền (đồng)
1	Nền + mặt đường	m ²	22.866	327.600	7.490.901.600
2	Gờ bó vỉa	m	2.904	290.400	843.379.680
3	Dải phân cách	m	989	395.800	391.446.200
4	Lát gạch vỉa hè	m ²	24.263	293.600	7.123.734.240
5	Gờ bó nền	m ²	4.240	179.400	760.656.000
	Cộng				15.849.461.720

I.4. Hệ thống thoát nước bản

Số TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền (đồng)
I	Hệ thống công thoát nước SH				2.694.058.700
1	Cống vỉa hè $\phi 400$	m	3.286	687.700	2.259.782.200
2	Cống qua đường $\phi 400$	m	172	1.759.400	302.616.800
3	Mương B400	m	119	664.300	79.051.700
3	Hố thăm [1,4x1,4]m	cái	6	8.768.000	52.608.000
II	Hố ga				3.180.401.000
1	Hố ga 1400x1400	cái	101	12.252.000	1.237.452.000
2	Hố ga loại 1800x1800	cái	4	19.481.000	77.924.000
3	Hố ga chung 1400x2600	cái	24	24.207.000	580.968.000
4	Hố ga chung 1800x2600	cái	36	25.811.000	929.196.000
5	Hố ga chung 3mx1.8m, 1.4x1.2m	cái	9	39.429.000	354.861.000
	Cộng				5.874.459.700

I.5. Hệ thống cấp nước

Số TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền (đồng)
1	Đào đất (có mở mái)	m	2.173	73.000	158.629.000
2	Đắp đất đường ống	m	2.157	41.000	88.437.000
3	Tuyến ống $\phi 114$	m	1.520	200.000	304.000.000
4	Tuyến ống $\phi 90$	m	120	120.000	14.400.000
5	Tuyến ống $\phi 60$	m	2.711	120.000	325.320.000
5	Lắp đặt hộp đấu nối	cái	7	10.000.000	70.000.000
6	Lắp đặt trụ cứu hỏa	trụ	7	12.000.000	84.000.000
7	Lắp đặt T, co, rút	cái	80	80.000	6.400.000
	Cộng				1.051.186.000

I.6. Hệ thống cấp điện

Số TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền (đồng)
1	Đường dây trung thế 22kV	m	136	1.500.000	204.000.000
2	Trạm biến áp 22kV/0,4kV	kVA	2	700.000.000	1.400.000.000
3	Đường dây hạ thế 0.4kV + phụ kiện	m	3.588	800.000	2.870.400.000
4	Trụ đèn kết hợp chiếu sáng	m	97	400.000	38.800.000
5	Trụ đèn không chiếu sáng	m	36	400.000	14.400.000
	Cộng				4.527.600.000

I.7. Hệ thống thông tin – liên lạc

Số TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền (đồng)
1	Cáp thông tin 600x2	m	753	250.000	188.250.000

2	Tủ phối cấp cấp 2	tủ	2	4.500.000	9.000.000
3	Ống nhựa luồng dây	m	753	150.000	112.950.000
4	Hố nổi cấp	cái	25	3.000.000	75.000.000
	Cộng				385.200.000

I.8. Cây xanh đường phố

Số TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền (đồng)
1	Cây đại mộc	cây	180	500.000	90.000.000
2	Cây tiểu mộc	cây	563	412.000	231.956.000
3	Hố trồng cây	hố	743	200.000	148.600.000
4	Công viên	m ²	7.721	150.000	1.158.150.000
	Cộng				1.628.706.000

II. Tổng hợp chi phí đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng

STT	Khoản mục chi phí	Chi phí (đồng)	Ghi chú
1	Đền bù, giải phóng mặt bằng	67.906.369.000	
2	Chuẩn bị kỹ thuật	32.384.040.000	
3	Hệ thống giao thông	15.849.462.000	
4	Hệ thống thoát nước bản	5.874.460.000	
5	Hệ thống cấp nước	1.051.186.000	
6	Hệ thống cấp điện	4.527.600.000	
7	Thông tin - liên lạc	385.200.000	
8	Hệ thống cây xanh	1.478.706.000	
9	Dự phòng	12.945.702.000	
	Tổng cộng	142.402.725.000	

CHƯƠNG VII: ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

I. Đặt vấn đề

Khu dân cư Xẻo Trôm 3 chủ yếu phục vụ nhu cầu sinh hoạt hàng ngày của các hộ gia đình trong nội ô thành phố Long Xuyên vì vậy tác động môi trường có quy mô và mức độ không lớn. Đánh giá tác động môi trường của dự án này nhằm phân tích các thành phần và chất lượng môi trường tại khu vực triển khai thực hiện dự án và vùng liên quan trong quá trình xây dựng và khi dự án đi vào hoạt động.

I.1. Đánh giá chung môi trường khu quy hoạch

Hiện trạng chất lượng môi trường khu vực dự án đang ở tình trạng tốt. Đặc biệt là môi trường không khí, môi trường nước và môi trường tiếng ồn.

Tác động của dự án đến các yếu tố môi trường được chia làm hai giai đoạn. Giai đoạn thi công xây dựng và giai đoạn dự án đưa vào hoạt động.

I.2. Tác động môi trường trong quá trình thi công xây dựng công trình

Trong quá trình giải phóng mặt bằng và thi công của dự án không thể tránh khỏi tác động đến ba yếu tố môi trường chính là: đất, nước và không khí.

I.2.1. Nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí

Ảnh hưởng của dự án đến môi trường không khí chủ yếu là giai đoạn thi công xây dựng công trình:

- Khói thải từ các thiết bị thi công, chủ yếu là xăng, dầu Diesel sẽ thải ra môi trường một lượng khói thải chứa các chất gây ô nhiễm không khí. Khí thải của các phương tiện vận tải có chứa bụi (kích thước hạt nhỏ hơn $10\mu\text{m}$), thành phần khí thải chủ yếu là CO_x , NO_x , SO_x , bụi, tổng hydrocacbon (THC) và chì (Pb) ...; Nguồn ô nhiễm này phân bố rải rác và khó kiểm soát một cách chặt chẽ là tác nhân gây ô nhiễm môi trường không khí.

- Bụi sinh ra từ quá trình đào, vận chuyển bùn đất và thi công xây dựng các tuyến công. Lượng bụi sinh ra khá lớn, cộng với nồng độ bụi thứ cấp sinh ra từ hoạt động phương tiện giao thông.

I.2.2. Nguồn gây ô nhiễm môi trường nước

- Nước mưa: được thu gom trong khu vực dự án có mức độ ô nhiễm không đáng kể và được xem là nước thải “Quy ước sạch”.

- Nước phát sinh trong quá trình thi công san lấp mặt bằng: Trong quá trình bơm cát sẽ có lượng nước đồng hành với cát khi bơm từ ghe, tàu. Chất lượng nguồn nước này phụ thuộc vào nguồn nước sông, kênh rạch và thành phần hạt của cát.

- Nước thải và chất thải của công nhân trong quá trình thi công, một lượng lớn công nhân sẽ tập trung và ở lại trong khu vực dự án sẽ làm cho nguồn nước gây ô nhiễm cục bộ. Nguồn nước thải này chứa hàm lượng DOB, SS và Coliform khá cao, tuy nhiên nguồn gây ô nhiễm này không đáng kể, thời gian không kéo dài khi ta tiến hành xây dựng các công trình vệ sinh cho công nhân sử dụng.

- Dầu mỡ thải từ các thiết bị thi công, việc bảo trì, vệ sinh các thiết bị trong quá trình thi công sẽ thải ra lượng dầu mỡ vào môi trường nước.

- Quá trình thi công lắp đặt các tuyến cống cấp và thoát nước ít nhiều cũng gây cản trở đến sự thoát nước trong khu vực. Tuy nhiên ảnh hưởng này không kéo dài và không đáng kể nếu quá trình thi công đảm bảo đúng yêu cầu tiến độ và yêu cầu kỹ thuật.

I.2.3. Nguồn gây ô nhiễm tiếng ồn

Tiếng ồn chủ yếu phát sinh từ các thiết bị thi công: san lấp mặt bằng, đóng cừ, ép cọc, san ủi, đầm nén và lượng xe tải vận chuyển nguyên, vật liệu, thiết bị phục vụ thi công cũng góp phần gia tăng tiếng ồn trong khu vực dự án.

I.2.4. Nguồn gây ô nhiễm môi trường đất

Môi trường đất có thể bị ô nhiễm bởi rất nhiều loại chất thải phát sinh từ các hoạt động của dự án, nhưng ảnh hưởng ở đây chủ yếu là chất thải rắn, phát sinh ra từ các nguồn sau:

- Lượng đất cát sinh ra từ quá trình san lấp mặt bằng, đào các tuyến khuôn đường, lắp đặt hệ thống cống. Lượng đất này trong quá trình được vận chuyển có thể rơi vãi dọc đường gây ô nhiễm.

- Lượng chất thải rắn của công nhân trên công trình xây dựng, bao gồm chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn từ hoạt động xây dựng (sắt vụn, bao bì xi măng, đất cát thừa,...) lượng này tuy nhỏ nhưng cần phải được xử lý.

I.2.5. Đánh giá TĐMT đến sức khỏe cộng đồng.

✓ Tác động của bụi đến cuộc sống con người:

Bụi phát sinh trong giai đoạn này chủ yếu là do việc đào xúc đất đá, vận chuyển nguyên vật liệu, thi công, lắp đặt hệ thống cống... hầu hết loại bụi này có kích thước lớn nên sẽ không phát tán xa. Vì vậy, chúng chỉ gây ô nhiễm cục bộ tại khu vực thi công và ở các khu vực cuối hướng gió ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân thi công trong công trường. Do vậy, hoạt động san nền và đào đắp có thể có tác động nhẹ đến các khu vực dân cư lân cận, dân cư có thể mắc những bệnh về đường hô hấp như viêm mũi, viêm phổi, ho,... Tuy nhiên, những tác động này chỉ mang tính cục bộ và xảy ra trong thời gian ngắn nên sẽ chấm dứt khi dự án hoàn thành.

✓ Tác động của tiếng ồn đến cuộc sống con người:

Trong quá trình san nền và đào đắp tại các hạng mục của dự án sẽ sử dụng nhiều phương tiện thi công và các phương tiện máy móc khi tham gia thi công đều phát sinh tiếng ồn với mức áp âm lớn (70-96dB(A)) và tiếng ồn liên tục diễn biến trong suốt quá trình xây dựng. Với mức áp âm lớn như vậy sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân thi công trên công trường, ảnh hưởng đến hiệu quả thi công. Ngoài ra, vì khu vực thi công không gần khu dân cư nên tiếng ồn không gây ảnh hưởng cho một bộ phận dân cư sống xung quanh khu vực đó.

I.2.6. Tác động của hệ thống thoát nước đến môi trường

Khi hệ thống thoát nước được xây dựng hoàn chỉnh, thì chất lượng môi trường biến đổi theo chiều hướng tích cực.

- Tình trạng ngập úng sẽ được cải thiện một cách đáng kể (vào mùa mưa).
- Chất lượng nước ngầm mạch nông trong khu vực sẽ không còn bị ảnh hưởng bởi nước thải chảy tràn trên mặt đất.

Tuy nhiên, khi các hệ thống công thoát được đưa vào sử dụng, một số tác động tiêu cực cũng có thể xảy ra nếu quá trình vận hành không được thực hiện tốt.

Nếu các hệ thống chắn rác hoạt động không tốt như hư hỏng hoặc bị mất, hay quá trình thu gom rác không được kịp thời thì rác thải sẽ đi vào đường ống cống gây tắc nghẽn, làm mất khả năng dẫn nước thải, nghiêm trọng hơn là gây ngập úng cục bộ, tác động lớn đến dân cư xung quanh.

Ngoài ra, nếu xảy ra hiện tượng nứt, vỡ, gãy đường ống thoát nước mà không được phát hiện kịp thời, nước thải sẽ bị rò rỉ ra ngoài, thấm vào lớp đất xung quanh, gây ô nhiễm môi trường đất và gây ô nhiễm các tầng nước ngầm phía dưới.

I.2.7. Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội

Theo kết quả khảo sát thực tế tại khu vực dự án thì đây là khu đất tương đối trống, chủ yếu là trồng cây nông nghiệp ngắn ngày. Do vậy hoạt động xây dựng của dự án gần như không gây ảnh hưởng đến tình hình kinh tế xã hội trong khu vực, mà còn tạo động lực để thúc đẩy quá trình phát triển kinh tế dịch vụ trong khu vực.

I.2.8. Các sự cố môi trường có thể xảy ra trong giai đoạn thi công xây dựng

✓ Sự cố rò rỉ:

Sự cố rò rỉ do các nguyên nhân liệu dạng lỏng hay khí khi xảy ra sẽ gây ra những tác hại lớn (nhất là rò rỉ các hợp chất dạng khí) như gây độc cho con người, động thực vật, gây cháy, nổ,... Các sự cố này có thể dẫn đến thiệt hại lớn về kinh tế, xã hội cũng như hệ sinh thái trong khu vực và các vùng lân cận.

✓ Sự cố cháy nổ:

Sự cố cháy nổ khi xảy ra có thể dẫn tới những thiệt hại về kinh tế, xã hội và làm ô nhiễm môi trường. Hơn nữa, còn ảnh hưởng tới tính mạng, tài sản của nhân dân trong khu vực lân cận của dự án.

✓ Sự cố tai nạn lao động:

Đây là sự cố thường gặp trong giai đoạn thi công xây dựng công trình, sự cố có thể thiệt hại đến tính mạng hoặc ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người và tiêu hao vật chất, vì vậy cần phải thực hiện chế độ nghỉ ngơi thích hợp và thực hiện đúng những quy định về an toàn trong lao động.

I.3. Tác động môi trường khi dự án đi vào hoạt động

Khi dự án đưa vào hoạt động có những tác động đến môi trường được xác định như sau:

I.3.1. Tác động đến môi trường nước

Tác động đến môi trường nước ở đây là do nước thải sinh hoạt từ những khu nhà ở trong khu vực quy hoạch, thành phần và tính chất ô nhiễm của loại nước thải này chủ yếu là ô nhiễm hữu cơ.

Ngoài ra, trong nước thải sinh hoạt còn có một lượng chất rắn lơ lửng có khả năng gây hiện tượng bồi lắng cho các nguồn sông, suối tiếp nhận nó, khiến chất lượng nước tại khu vực này xấu đi. Các chất dinh dưỡng như N, P có nhiều trong nước thải sinh hoạt chính là các yếu tố gây nên hiện tượng phú dưỡng hóa.

I.3.2. Tác động của chất thải rắn đến môi trường

Chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt hàng ngày của cư dân và dịch vụ công cộng. Rác thải loại này bao gồm các mảnh nylon, giấy vụn, thức ăn dư thừa,...và lá cây. Những tác động này ảnh hưởng đến môi trường là không đáng kể nếu được quan tâm và xử lý đúng mức.

I.3.3. Tác động đến môi trường không khí

Khu vực quy hoạch nhằm phục vụ về nhu cầu về ở, sinh hoạt hàng ngày và các dịch vụ công cộng phục vụ khu ở,...không có hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất nên ảnh hưởng đến môi trường không khí ở đây là không đáng kể.

Ngoài ra còn có những tác động khác ảnh hưởng đến môi trường như xảy ra hỏa hoạn tại khu vực sẽ làm ô nhiễm môi trường không khí, đất,...

II. Các biện pháp khống chế ô nhiễm môi trường trong quá trình thi công

II.1. Khống chế ô nhiễm môi trường trong quá trình thi công xây dựng

II.1.1. Khống chế ô nhiễm môi trường không khí.

Để hạn chế mức độ ô nhiễm bụi tại khu vực công trường xây dựng, đơn vị thi công phải đảm bảo thực hiện các biện pháp giảm thiểu như:

- Phân bố mật độ xe ra vào chuyên chở nguyên vật liệu phù hợp, tránh ùn tắc gây ô nhiễm khói bụi cho khu vực.

- Xe vận chuyển vật liệu xây dựng cần phải phun nước rửa, phủ kín bạt, hạn chế rơi vãi vật liệu xây dựng. Quy định thời gian cho các phương tiện và máy móc thiết bị thi công.

- Khi bốc dỡ nguyên vật liệu sẽ trang bị bảo hộ lao động để hạn chế bụi ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân.

- Sử dụng xe phun nước chuyên dùng trên các tuyến đường tới khu vực thi công.

II.1.2. Khống chế ô nhiễm môi trường nước

Trong giai đoạn xây dựng, nước chảy tràn qua mặt bằng thi công sẽ cuốn theo đất, cát, rác thải và đặc biệt là dầu nhớt rơi vãi,... dễ gây tác động tiêu cực cho môi trường nước mặt khu vực. Việc thu gom, xử lý nước mưa chảy tràn qua mặt bằng khu vực được hạn chế bởi các biện pháp sau:

- Thu gom và chôn lấp một cách triệt để rác thải sinh hoạt, cấm việc đốt rác thải trong khu vực để gây ra hỏa hoạn trong khu vực lân cận.
- Nghiêm cấm phóng uế bừa bãi, công trường cần xây dựng các khu nhà vệ sinh cạnh lán trại, các hầm tự hoại 3 ngăn của các nhà vệ sinh phải được xây dựng phù hợp với số lượng công nhân sử dụng.

II.1.3. Khống chế ô nhiễm do chất thải rắn

Trong quá trình xây dựng, có thể thải ra các loại chất thải rắn bao gồm xà bần, gỗ cọtpha phế thải, nylon, sắt thép, rác sinh hoạt. Các loại chất thải này được xử lý như sau:

- Tái sử dụng làm nguyên liệu cho các ngành sản xuất khác đối với chất thải rắn là kim loại và nhựa, giấy, sắt thép, nhựa, gỗ.
- Phải thu gom rác hàng ngày hoặc hàng tuần, tập trung vào một chỗ tránh để bừa bãi sau đó tiêu hủy hoặc chôn lấp tại khu vực.
- San lấp vào những chỗ trống hoặc mặt bằng các loại chất thải rắn vô cơ như xà bần (gạch vỡ, bê tông).

II.1.4. Khống chế ô nhiễm tiếng ồn

Để hạn chế tiếng ồn trong quá trình xây dựng cũng cần phải có kế hoạch thi công hợp lý, cần kiểm tra, bảo dưỡng phương tiện thường xuyên và có thể áp dụng các biện pháp: không hoạt động vào ban đêm, giảm tốc độ khi đi qua khu vực dân cư, gắn ống giảm thanh cho xe, Các thiết bị gây tiếng ồn lớn như máy khoan, máy đào, máy đóng cọc bê tông không được phép hoạt động quá 23 giờ đêm.

II.2. Các biện pháp khống chế ô nhiễm khi dự án đi vào hoạt động

Từ việc đánh giá nguồn gây ô nhiễm do hoạt động của dự án, sau đây là một số biện pháp để khống chế ô nhiễm từ các nguồn ô nhiễm trên.

II.2.1. Giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn

Thiết lập hệ thống cây xanh đô thị (cây xanh đường phố, vườn hoa và cây xanh phòng hộ) để hạn chế sự phát tán của bụi, hấp thu tiếng ồn

II.2.2. Khống chế ô nhiễm nước thải

Dự án sẽ được xây dựng hệ thống thoát nước mưa và nước thải sinh hoạt riêng biệt. Nước thải sinh hoạt sẽ được xử lý tại khu xử lý tập trung nước thải đạt tiêu chuẩn trước khi xả thoát ra nguồn tiếp nhận. Trước mắt nước thải sinh hoạt sẽ được thoát ra kênh thủy lợi, lâu dài sẽ đầu nối và dẫn về khu xử lý của thị xã để xử lý chung.

Để đảm bảo các chỉ tiêu nguồn nước thải trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung. Toàn bộ nước thải ở từng khu dân cư, công trình công cộng, dịch vụ cần được xử

lý cục bộ trước khi thải ra hệ thống công chung của khu vực. Nước được đưa vào bể tự hoại 3 ngăn, thường xuyên cho vào chế phẩm EM trong bể tự hoại nhằm tăng cường mật độ vi sinh để phân giải các chất hữu cơ. Bể tự hoại là một công trình đồng thời hai chức năng: lắng và phân hủy cặn lắng. Cặn rắn được giữ lại trong bể từ 3 - 6 tháng, dưới ảnh hưởng của vi sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ bị phân hủy, một phần tạo thành các chất khí và phần còn lại tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Lượng bùn dư sau thời gian lưu thích hợp, sẽ thuê xe hút chuyên dùng (loại xe hút hầm cầu) đây là một giải pháp có cấu tạo đơn giản, dễ quản lý, nhưng hiệu quả xử lý tương đối cao. Sau khi nước thải được xử lý sơ bộ thì toàn bộ nước thải sẽ được thu gom về hệ thống thoát nước bản, dẫn về trạm xử lý nước thải chung của thành phố để xử lý chung (đang chuẩn bị thực hiện).

II.2.3. Không chế tác động của chất thải rắn đến môi trường

Mục tiêu là tối thiểu hóa phát sinh chất thải, các phần tử độc hại trong rác thải. Phân loại ngay từ nguồn và cần phải tối đa khả năng tái chế. Xử lý rác không tái sử dụng được, đảm bảo không ảnh hưởng đến môi trường, đảm bảo sự an toàn khi loại bỏ rác:

- Bố trí những thùng chứa rác công cộng. Hàng ngày đúng vào giờ quy định, xe chở rác đến lấy rác và chuyển đến bãi rác chung tại phường Bình Đức để xử lý chung. Là khu dân cư đô thị mới kết hợp cải tạo, xây chen, cần khuyến khích người dân phân loại rác để giảm được lượng chất thải ngay từ đầu nguồn (phân loại: vô cơ, hữu cơ riêng lẻ);

- Bố trí công nhân quét dọn trên các tuyến đường giao thông theo định kỳ nhằm hạn chế tối đa rác thải ra khu công cộng;

- Tuyên truyền giáo dục nhằm nâng cao ý thức trách nhiệm của mỗi người dân trong việc quản lý rác thải trong khu dân cư, không vứt rác ra khu công cộng, đường phố. .

II.2.4. Biện pháp phòng, chống cháy

- Từng hộ gia đình cần bố trí hệ thống cấp điện khoa học, hợp lý; chọn lựa kích cỡ dây dẫn phù hợp, đi trong ống bảo vệ đồng thời bố trí thiết bị bảo vệ trong từng hộ gia đình;

- Khu vực dự án bố trí hệ thống đường ống cấp nước chữa cháy, các trụ cứu hỏa được bố trí rải rác trên các tuyến đường trong khu dân cư, thuận lợi để thao tác khi có sự cố; Song song đó cần xây dựng lực lượng PCCC trong khu dân cư để chủ động và xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố.

III. Tác động tích cực khi dự án hoạt động

- Việc xây dựng khu dân cư mới với đầy đủ cơ sở hạ tầng như đường, hệ thống cấp thoát nước sẽ góp phần cải thiện môi trường xung quanh, tạo ra cơ hội việc làm cho dân cư trong khu vực, chuyển dịch và cải thiện kinh tế; là quá trình làm phong phú hơn thiên nhiên vốn có và bảo vệ môi trường sinh thái bền vững. Không làm biến dạng thiên nhiên, có biện pháp kiến trúc và kỹ thuật để góp phần đẹp thêm không gian tự nhiên cho cảnh quan của khu vực.

- Điều kiện môi trường chung được cải thiện đáng kể;
- Việc thu gom rác thải được thiết lập, sẽ không còn thải rác ra môi trường xung quanh nên nguy cơ ô nhiễm do rác thải được giảm thiểu;
- Khu dân cư Xẻo Trôm 3 góp phần tăng quỹ công trình công cộng tại khu vực, cải tạo cảnh quan sinh hoạt công cộng cho dân cư trong khu vực. Trong dự án đã đề ra đầy đủ các giải pháp khống chế các tác động tiêu cực ảnh hưởng đến môi trường. Tuy nhiên cần có các quy định cụ thể đối với các đơn vị thi công cũng như xây dựng qui chế quản lý đầu tư xây dựng để hạn chế tối đa các tác động tiêu cực đến môi trường;

CHƯƠNG VIII: PHÂN KỲ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

I. Các bước triển khai thực hiện

I.1. Giai đoạn 1:

- Điều tra, đo đạc địa chính, thống kê và phân loại đất, nhà, vật kiến trúc, mức độ chi tiết chính xác từng hộ gia đình trong phạm vi xây dựng dự án;
- Hợp dân công bố lấy ý kiến đồng thuận về đơn giá bồi hoàn, chính sách hỗ trợ theo các văn bản hiện hành về bồi thường, hỗ trợ;
- Lập phương án bồi hoàn dựa trên cơ sở số liệu điều tra, đo đạc và đơn giá bồi hoàn theo quy định hiện hành và được người dân đồng tình, trình cấp thẩm quyền thẩm tra và phê duyệt;
- Thực hiện công tác bồi hoàn bằng tiền dứt điểm một lần cho các hộ dân trong khu vực bị giải tỏa theo phương án bồi hoàn được phê duyệt;
- Thực hiện thu hồi và giao cấp đất: Song song với quá trình thực hiện chính sách bồi hoàn, chủ đầu tư phối hợp với các ban ngành hữu quan lập thủ tục thu hồi và giao đất và thực hiện chính sách hỗ trợ cho các hộ bị di dời;
- Triển khai thực hiện đầu tư xây dựng các hạng mục: San lấp mặt bằng, giao thông, thoát nước, cây xanh theo hồ sơ thiết kế được phê duyệt;
- Phối hợp với các tổ chức chuyên ngành đầu tư xây dựng và quản lý khai thác hệ thống cấp điện, cấp nước, thông tin liên lạc. . .

I.2. Giai đoạn 2:

- Xây dựng nhà ở theo quy hoạch được phê duyệt.
- Bàn giao địa phương quản lý khai thác và duy tu sửa chữa hệ thống hạ tầng kỹ thuật: Hệ thống giao thông, hệ thống thoát nước mặt và thoát nước sinh hoạt và công viên – cây xanh sau khi hết thời gian bảo hành;

II. Phân kỳ đầu tư

Khu dân cư Xẻo Trôm 3 được dự kiến thực hiện trong thời gian 5 năm, từ năm 2015 – 2019 theo 3 giai đoạn sau đây:

II.1. Giai đoạn chuẩn bị đầu tư: 2015 - 2016

- Công bố quy hoạch, điều tra, đo đạc địa chính, thống kê và phân loại đất, nhà, vật kiến trúc, mức độ chi tiết chính xác từng hộ gia đình trong phạm vi xây dựng dự án;
- Lập, trình duyệt phương án bồi thường, tái định cư;
- Thực hiện bồi thường, giải phóng mặt bằng theo phương án được phê duyệt.

II.2. Giai đoạn thực hiện đầu tư: 2016 - 2018

1. Triển khai xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật các hạng mục: San lấp mặt bằng; Hệ thống giao thông; Hệ thống thoát nước; cây xanh;
2. Phối hợp với các tổ chức chuyên ngành đầu tư xây dựng và quản lý khai thác các hạng mục: Hệ thống cấp điện; Hệ thống cấp nước; Hệ thống thông tin liên lạc. . .

II.3. Giai đoạn hoàn thành dự án: 2019

1. Hoàn thành hệ thống hạ tầng kỹ thuật đưa vào khai thác sử dụng.
2. Bàn giao hạ tầng kỹ thuật cho địa phương quản lý.
3. Tổ chức chuyển nhượng quyền sử dụng đất cho các tổ chức, cá nhân có nhu cầu để xây dựng nhà ở theo quy hoạch được phê duyệt.

CHƯƠNG IX: KẾT LUẬN & KIẾN NGHỊ

I. Kết luận

Thành phố Long Xuyên là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hóa, khoa học kỹ thuật, dịch vụ, đầu mối giao thông, giao lưu của tỉnh An Giang. Để thành phố Long Xuyên phát triển bền vững, việc xây dựng cơ sở hạ tầng kết hợp chỉnh trang đô thị cần được Tỉnh và Thành phố quan tâm đầu tư xây dựng để diện mạo thành phố ngày càng đẹp hơn theo tiêu chí của một đô thị văn minh, hiện đại, xứng đáng là trung tâm của tỉnh An Giang.

Đường Phạm Cự Lượng có vị trí đặc biệt quan trọng trong việc phát triển đô thị thành phố Long Xuyên, kết nối giữa khu đô thị hiện hữu và khu đô thị phát triển về phía Tây của Thành phố, trong đó có các công trình dịch vụ đô thị trọng điểm của tỉnh An Giang: Trường Đại học, Bệnh viện đa khoa trung tâm, Trường trung học y tế, làm tiền đề để chỉnh trang đô thị và đầu tư xây dựng hoàn chỉnh đô thị theo quy hoạch để Long Xuyên trở thành đô thị khang trang, sầm uất, xứng đáng là cửa ngõ giao thương của khu vực biên giới Tây Nam với các nước ASEAN.

II. Kiến nghị

Nhằm tạo điều kiện để dự án sớm được triển khai thực hiện đầu tư xây dựng, kiến nghị cấp thẩm cho phép Dự án được áp dụng các ưu đãi sau:

- Được phép phân lô, chuyển nhượng quyền sử dụng đất sau khi đã đầu tư xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật;
- Được hưởng các ưu đãi đầu tư theo Nghị định số 78/2007/NĐ-CP ngày 11/5/2007 của Chính phủ Về đầu tư theo hình thức Hợp đồng Xây dựng – Kinh doanh – Chuyển giao; Hợp đồng Xây dựng – Chuyển giao – Kinh doanh; Hợp đồng Xây dựng – Chuyển giao và Nghị định số 124/2008/NĐ-CP ngày 11/12/2008 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật thuế thu nhập doanh nghiệp và các ưu đãi hiện hành khác;
- Công ty cổ phần Tư vấn & Dịch vụ Xây dựng TSC kính trình cấp thẩm quyền thẩm định và phê duyệt đề án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Xẻo Trôm 3 nêu trên, tạo điều kiện để dự án sớm được triển khai đầu tư xây dựng, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Long Xuyên nói riêng và tỉnh An Giang nói chung.

**Cty CỔ PHẦN TƯ VẤN & DỊCH VỤ XÂY DỰNG TSC
GIÁM ĐỐC**

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: MỞ ĐẦU.....	1
I. SỰ CẦN THIẾT LẬP QUY HOẠCH	1
II. TÍNH CHẤT, MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU LẬP QUY HOẠCH.....	2
II.1. Tính chất.....	2
II.2. Mục tiêu.....	2
III. QUI MÔ, TỶ LỆ LẬP QUY HOẠCH.....	3
IV. CƠ SỞ LẬP QUY HOẠCH	3
IV.1. Căn cứ pháp lý	3
IV.2. Dữ liệu thiết kế	4
CHƯƠNG II: ĐÁNH GIÁ TỔNG HỢP.....	5
I. VỊ TRÍ – MỐI QUAN HỆ VÙNG	5
I.1. Vị trí	5
I.2. Liên hệ vùng.....	5
II. ĐÁNH GIÁ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN.....	6
II.1. Điều kiện tự nhiên	6
II.1.1. Đặc điểm địa hình.....	6
II.1.2. Đặc điểm địa vật	6
II.1.3. Địa chất công trình.....	6
a) Lớp đất ký hiệu (1)	6
b) Lớp đất ký hiệu (2)	7
c) Lớp đất ký hiệu (3)	7
II.1.4. Đặc điểm khí tượng	8
II.1.4.1 Khí tượng.....	8
a) Nhiệt độ	8
b) Độ ẩm.....	8
c) Bốc hơi	8
d) Năng – bức xạ.....	8
e) Mưa	9
f) Gió.....	9
II.1.4.1 Thủy văn	9
III. HIỆN TRẠNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT.....	10
III.1. Giao thông	10
III.1.1. Giao thông đường bộ	10
III.1.2. Giao thông thủy	10
III.2. Hệ thống cấp nước	11
III.3. Hệ thống cấp điện	11
III.4. Hệ thống thông tin – liên lạc.....	11
III.5. Hệ thống thoát nước	12
III.6. Vệ sinh môi trường	12
III.7. Hiện trạng sử dụng đất & vật kiến trúc.....	12
III.7.1. Hiện trạng sử dụng đất.....	12
III.7.2. Hiện trạng vật kiến trúc	12
IV. HIỆN TRẠNG DÂN SINH – KINH TẾ	13
V. ĐÁNH GIÁ CÁC ĐIỀU KIỆN THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN	14
V.1. Thuận lợi.....	14
V.2. Khó khăn.....	14
CHƯƠNG III: CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ KỸ THUẬT.....	15
I. CÁC TÍNH CHẤT, QUY MÔ LẬP QUY HOẠCH	15
I.1. Các căn cứ lựa chọn.....	15

I.2.	Tính chất.....	15
I.3.	Qui mô.....	15
II.	CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT CỦA ĐỒ ÁN	15
II.1.	Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của đồ án.....	15
II.1.1.	Chỉ tiêu sử dụng đất.....	15
II.1.2.	Chỉ tiêu kiến trúc cảnh quan	16
II.1.3.	Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật.....	16
III.	PHÂN KHU CHỨC NĂNG	16
CHƯƠNG IV: GIẢI PHÁP QUY HOẠCH & THIẾT KẾ ĐÔ THỊ		17
I.	ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHU VỰC QUY HOẠCH.....	17
II.	QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG	17
II.1.	Quy hoạch tổng mặt bằng	17
II.2.	Cơ cấu sử dụng đất.....	18
III.	QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT	19
III.1.	Tính toán sử dụng đất toàn khu	19
III.2.	Phân khu chức năng.....	23
III.2.1.	Khu ở.....	23
III.2.2.	Hệ thống giao thông & đầu mối hạ tầng kỹ thuật	27
III.3.	Quy định về kiến trúc xây dựng khu ở.....	28
III.3.1.	Nhà liên kế phố dọc theo đường số 6.....	28
III.3.2.	Nhà liên kế phố dọc theo đường số 1:	28
III.3.3.	Nhà liên kế phố dọc theo đường số 3:	28
III.3.4.	Nhà liên kế phố dọc theo đường từ số 2,4,5,7... đến đường 16:	29
III.3.5.	Thiết kế đô thị & Cảnh quan	29
IV.1.	Yêu cầu chung	29
IV.1.1.	Sự phát triển của khu đô thị	29
IV.1.2.	Các yêu cầu về thiết kế đô thị	29
IV.2.	Giải thích từ ngữ.....	30
IV.2.1.	Chỉ giới đường đỏ.....	30
IV.2.2.	Chỉ giới xây dựng	30
IV.2.3.	Mật độ xây dựng.....	30
IV.2.4.	Phần đua ra	30
IV.2.5.	Phần xây thụt vào.....	30
IV.2.6.	Không gian ngoài công trình (Kg.trống).....	30
IV.2.7.	Chiều cao đến diềm mái, chiều cao mặt đứng	30
IV.2.8.	Chiều cao tối đa (ký hiệu: Hmax).....	31
IV.2.9.	Ranh giới cạnh bên (Ranhgc) và ranh giới đầu trong mảnh đất (Ranhgđ).....	31
IV.2.10.	Khoảng lùi đường và khoảng lùi biên (KLđường, Klbiên).....	31
IV.2.11.	Tầng công trình.....	31
IV.2.12.	Mảnh đất hoặc lô đất.....	31
IV.2.13.	Bậc thềm	31
IV.2.14.	Tầng trệt.....	31
IV.2.15.	Lối vào	31
IV.2.16.	Tầng áp mái	31
IV.3.	Thiết kế đô thị.....	34
IV.4.	Diễn giải thiết kế đô thị	34
CHƯƠNG V: QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT		36
I.	SAN NỀN & THOÁT NƯỚC MƯA.....	36
I.2.1.	San nền	36
I.2.1.1.	Hiện trạng nền	36
I.2.1.2.	Giải pháp thiết kế.....	36
I.2.2.	Thoát nước mưa.....	37

I.2.2.1.	Phương pháp tính toán	37
I.2.2.2.	Giải pháp thiết kế.....	37
II.	HỆ THỐNG GIAO THÔNG	38
II.3.1.	Đường chính khu vực	38
II.3.2.	Đường khu vực	39
II.3.3.	Đường nội bộ.....	40
II.4.1.	Cấp hạng đường – mặt đường.....	40
II.4.2.	Gờ bó vỉa + Vĩa hè.....	40
II.4.3.	Quy mô hệ thống giao thông.....	41
III.	QUY HOẠCH CẤP NƯỚC	41
IV.	QUY HOẠCH CẤP ĐIỆN	43
V.	QUY HOẠCH THÔNG TIN LIÊN LẠC	44
V.3.1.	Hình thức	44
V.3.2.	Quy mô	44
VI.	QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC THẢI & VỆ SINH MÔI TRƯỜNG	45
VI.6.1.	Chất thải rắn (CTR)	47
VI.6.2.	Nghĩa trang:	47
VII.	QUY HOẠCH CÂY XANH.....	47
VII.3.1.	Cây xanh đường phố	47
VII.3.2.	Cây xanh phòng hộ	48
VIII.	TỔNG HỢP ĐƯỜNG DÂY, ĐƯỜNG ỒNG KỸ THUẬT	50
	CHƯƠNG VI: KINH TẾ ĐÔ THỊ.....	53
I.	DỰ TRÙ KINH PHÍ ĐẦU TƯ CƠ SỞ HẠ TẦNG	53
II.	TỔNG HỢP CHI PHÍ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG	56
	CHƯƠNG VII: ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC.....	57
I.	ĐẶT VẤN ĐỀ.....	57
II.	CÁC BIỆN PHÁP KHÔNG CHẾ Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG 60	
III.	TÁC ĐỘNG TÍCH CỰC KHI DỰ ÁN HOẠT ĐỘNG.....	62
	CHƯƠNG VIII: PHÂN KỲ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG.....	64
I.	CÁC BƯỚC TRIỂN KHAI THỰC HIỆN	64
II.	PHÂN KỲ ĐẦU TƯ.....	64
	CHƯƠNG IX: KẾT LUẬN & KIẾN NGHỊ	66
I.	KẾT LUẬN	66
II.	KIẾN NGHỊ	66