



THUYẾT MINH

**ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH PHÂN KHU TỶ LỆ 1/2000
ĐẢO LONG SƠN – THÀNH PHỐ VŨNG TÀU**



Bà Rịa – Vũng Tàu
Tháng ... Năm 2022

THUYẾT MINH
ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH PHÂN KHU TỶ LỆ 1/2000
ĐẢO LONG SƠN – THÀNH PHỐ VŨNG TÀU

<p>CƠ QUAN PHÊ DUYỆT ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÀ RỊA – VŨNG TÀU CHỦ TỊCH</p> 	
<p>CƠ QUAN THẨM ĐỊNH SỞ XÂY DỰNG TỈNH BÀ RỊA – VŨNG TÀU GIÁM ĐỐC</p>   Mai Trung Hưng	<p>CƠ QUAN TRÌNH DUYỆT ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ VŨNG TÀU CHỦ TỊCH</p>   Hoàng Vũ Thành
<p>CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ THÀNH PHỐ VŨNG TÀU TRƯỞNG PHÒNG</p>   Nguyễn Trọng Thụy	<p>ĐƠN VỊ THIẾT KẾ CÔNG TY CỔ PHẦN INNO CHI NHÁNH MIỀN NAM GIÁM ĐỐC</p>   Nguyễn Thị Khánh

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1. MỞ ĐẦU	9
1. LÝ DO VÀ SỰ CẦN THIẾT LẬP ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH PHÂN KHU	9
2. CÁC CĂN CỨ	10
3. MỤC TIÊU, NHIỆM VỤ VÀ NGUYÊN TẮC ĐIỀU CHỈNH	12
3.1. Mục tiêu	12
3.2. Nhiệm vụ.....	13
3.3. Nguyên tắc điều chỉnh	13
4. RANH GIỚI VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU LẬP QUY HOẠCH.....	14
4.1. Vị trí khu vực điều chỉnh quy hoạch.....	14
4.2. Phạm vi nghiên cứu mở rộng.....	14
CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG	16
1. ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN	16
1.1. Địa hình.....	16
1.2. Khí hậu.....	17
1.3. Thủy văn	17
1.4. Hải văn	18
2. HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT	19
3. HIỆN TRẠNG KIẾN TRÚC CẢNH QUAN	21
3.1. Vùng không gian ở.....	21
3.2. Vùng không gian công trình công cộng, tôn giáo.....	22
3.3. Vùng không gian mở, cây xanh, mặt nước	24
4. HIỆN TRẠNG DÂN CƯ.....	25
5. HIỆN TRẠNG NGÀNH NGHỀ SẢN XUẤT	25
6. HIỆN TRẠNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	26
6.1. Hiện trạng nền xây dựng:.....	26
6.2. Hiện trạng giao thông:	26
6.3. Hiện trạng mạng lưới và các công trình thoát nước thải, điểm thu gom, xử lý chất thải rắn, nghĩa trang, nhà tang lễ:	28
6.4. Hiện trạng cấp nước.....	28
6.5. Hiện trạng cấp điện	28
6.6. Hiện trạng thủy lợi	29
6.7. Hiện trạng thông tin liên lạc.....	29
7. ĐÁNH GIÁ CHUNG.....	29
7.1. Điểm mạnh.....	29
7.2. Điểm yếu	30
7.3. Cơ hội.....	30
7.4. Thách thức.....	30
8. TÌNH HÌNH THỰC HIỆN QUY HOẠCH	31

8.1. So sánh và đánh giá QHPK 1/2000 đã duyệt và QHC TP.Vũng Tàu đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050	31
8.2. Tình hình triển khai các đồ án QH 1/500 và các dự án đầu tư	34
8.3. Thực trạng phát triển dân cư và những vấn đề bất cập so với QHPK	41
8.4. Một số vấn đề quy hoạch ngành khác ảnh hưởng đến QHPK Long Sơn	44
8.5. Đánh giá việc triển khai theo quy hoạch phân khu đã được duyệt	45
CHƯƠNG 3. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN	47
1. CÁC DỰ BÁO	47
1.1. Tính chất – quy mô	47
1.2. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính.....	47
2. NỘI DUNG VÀ SỰ PHÙ HỢP CỦA ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH	48
2.1. Điều chỉnh chức năng đô thị, cơ cấu sử dụng đất	48
2.2. Điều chỉnh không gian kiến trúc cảnh quan	49
3. SỰ PHÙ HỢP CỦA ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH.....	49
4. CƠ CẤU PHÂN KHU CHỨC NĂNG	50
4. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT.....	60
4.1. Quy hoạch hệ thống hạ tầng xã hội.....	61
4.2. Quy hoạch sử dụng đất từng phân khu	62
4.3. Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất toàn khu.....	85
5. TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN (THIẾT KẾ ĐÔ THỊ) ..	87
5.1. Định hướng không gian đô thị	87
5.2. Định hướng không gian cho từng khu vực cụ thể.....	89
5.3. Thiết kế đô thị	96
5.4. Phối cảnh không gian đô thị.....	100
6. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	103
6.1. Quy hoạch giao thông	103
6.2. Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng	109
6.3. Quy hoạch hệ thống cấp nước.....	112
6.4. Hệ thống thoát nước thải, quản lý chất thải rắn.....	118
6.5. Quy hoạch cấp điện, chiếu sáng đô thị	123
6.6. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc	132
7. ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC.....	139
7.1. Mục đích, căn cứ và phương pháp đánh giá	139
7.2. Phân tích hiện trạng và diễn biến môi trường khi chưa lập quy hoạch xây dựng 141	
7.3. Phân tích diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch xây dựng	141
7.4. Đề xuất các biện pháp khắc phục, giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án đến môi trường	145
* 7.5. Chương trình giám sát môi trường.....	146
8. CÁC CHƯƠNG TRÌNH VÀ DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ.....	147
8.1. Công tác quy hoạch xây dựng, quản lý và phát triển đô thị	147
.....	4

8.2. Các dự án ưu tiên đầu tư	147
9. PHÂN KỲ ĐẦU TƯ VÀ QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG	148
9.1. Phân kỳ đầu tư.....	148
9.2. Quản lý quy hoạch xây dựng	148
CHƯƠNG 4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	149
1. KẾT LUẬN	149
2. KIẾN NGHỊ	149

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.	Không ảnh khu vực lập điều chỉnh quy hoạch.....	14
Hình 2.	Vị trí khu vực trong tổng thể quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.....	15
Hình 3.	Sơ đồ cao độ Đảo Long Sơn	16
Hình 4.	Sơ đồ độ dốc đảo Long Sơn.....	16
Hình 5.	Sơ đồ thủy văn Đảo Long Sơn.....	18
Hình 6.	Sơ đồ đánh giá hiện trạng sử dụng đất.....	19
Hình 7.	Sơ đồ đánh giá hiện trạng đất rừng theo STNMT.....	20
Hình 8.	Sơ đồ đánh giá hiện trạng vùng không gian ở	21
Hình 9.	Sơ đồ đánh giá hiện trạng các công trình công cộng	22
Hình 10.	Sơ đồ đánh giá hiện trạng các công trình tôn giáo.....	23
Hình 11.	Hình minh họa công trình di tích Nhà Lớn.....	23
Hình 12.	Sơ đồ đánh giá hiện trạng vùng không gian mở, cây xanh, mặt nước.....	24
Hình 13.	Hình minh họa cảnh quan khu vực	24
Hình 14.	Sơ đồ hiện trạng phân bố dân cư đảo Long Sơn.....	25
Hình 15.	Sơ đồ hiện trạng phân bố khai thác ngành Nông – Diêm – Ngư nghiệp tại đảo Long Sơn	26
Hình 16.	Sơ đồ đánh giá hiện trạng giao thông	27
Hình 17.	Sơ đồ hiện trạng thủy lợi Đảo Long Sơn	29
Hình 18.	So sánh đồ án Điều chỉnh QHC TP. Vũng Tàu đến năm 2035 duyệt năm 2019 so với đồ án QHPK 1/2000 Đảo Long Sơn duyệt năm 2011.....	32
Hình 19.	Sự thay đổi chức năng sử dụng đất tại khu vực đồi 84 giữa đồ án QHPK 2011 với đồ án QHC 2019	32
Hình 20.	Sự thay đổi chức năng sử dụng đất tại khu vực phía Đông Bắc trục đường Nguyễn Phong Sắc.....	33
Hình 21.	Sự thay đổi chức năng sử dụng đất tại khu vực phía Đông Nam đảo Long Sơn giữa đồ án QHPK 2011 với đồ án QHC 2019.....	33
Hình 22.	Sự thay đổi chức năng sử dụng đất tại khu vực phía Nam núi Nứa	34
Hình 23.	Sơ đồ cập nhật các dự án trên Đảo Long Sơn.....	34
Hình 24.	Sơ đồ cơ cấu Khu dịch vụ công nghiệp Long Sơn.....	36
Hình 25.	Đánh giá tình hình triển khai đồ án Khu dịch vụ công nghiệp Long Sơn ..	36
Hình 26.	Sơ đồ cơ cấu Khu tái định cư Long Sơn	37
Hình 27.	Đánh giá tình hình triển khai đồ án Khu tái định cư Long Sơn.....	37
Hình 28.	Sơ đồ cơ cấu Khu DLST nghỉ dưỡng Long Sơn – An Thái	38
Hình 29.	Đánh giá tình hình triển khai đồ án Khu DLST nghỉ dưỡng Long Sơn – An Thái	38
Hình 30.	Sơ đồ cơ cấu Khu du lịch sinh thái Lộc Sơn.....	39
Hình 31.	Đánh giá tình hình triển khai đồ án Khu du lịch sinh thái Lộc Sơn	39
Hình 32.	Đánh giá tình hình triển khai đồ án Khu nhà ở Long Sơn 1	40

Hình 33.	Ranh giới rừng thuộc địa bàn đảo Long Sơn (theo QĐ 6271/QĐ-UBND ngày 05/08/2002 của UBND tỉnh BRVT)	44
Hình 34.	Sơ đồ quản lý, khai thác hiệu quả phục vụ phát triển kinh tế – xã hội khu vực ven sông trên địa bàn đảo Long Sơn 2020-2035	44
Hình 35.	Sơ đồ phân khu khu vực.....	51
Hình 36.	Sơ đồ bố trí trụ sở PCCC	62
Hình 37.	Sơ đồ cơ cấu khu A	63
Hình 38.	Sơ đồ cơ cấu khu B	65
Hình 39.	Sơ đồ cơ cấu khu C	70
Hình 40.	Sơ đồ cơ cấu khu D	77
Hình 41.	Sơ đồ cơ cấu khu E	81
Hình 42.	Sơ đồ cơ cấu sử dụng đất	86
Hình 43.	Sơ đồ tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan	88
Hình 44.	Hình minh họa khu vực phát triển công nghiệp- cảng	89
Hình 45.	Hình minh họa khu phát triển thương mại dịch vụ	90
Hình 46.	Hình thức kiến trúc và cảnh quan không gian khu trường học.....	90
Hình 47.	Minh họa không gian phổ thương mại.....	91
Hình 48.	Hình ảnh minh họa không gian thể dục thể thao	92
Hình 49.	Sơ đồ tổ chức công viên cây xanh, không gian mở	93
Hình 50.	Hình ảnh minh họa không gian cảnh quan công viên – không gian mở.....	93
Hình 51.	Sơ đồ tổ chức không gian ở	94
Hình 52.	Hình thức kiến trúc và không gian khu dân cư hiện hữu.....	94
Hình 53.	Hình thức kiến trúc và không gian khu dân cư xây dựng mới.....	94
Hình 54.	Sơ đồ khai thác khu vực ven sông	96
Hình 55.	Sơ đồ phân bố tầng cao công trình.....	97
Hình 56.	Sơ đồ phân bố mật độ xây dựng công trình	98
Hình 57.	Sơ đồ tuyến điếm, giao thông	99
Hình 58.	Sơ đồ hệ thống không gian mở - tuyến, trục và điếm nhấn cảnh quan.....	99
Hình 59.	Phối cảnh toàn khu đảo Long Sơn	101
Hình 60.	Phối cảnh không gian Núi Nứa.....	101
Hình 61.	Phối cảnh không gian đô thị khu trung tâm và phía Đông Bắc của đảo ...	102
Hình 62.	Phối cảnh không gian đô thị khu phía Bắc của đảo	102
Hình 63.	Biểu đồ dự báo tải lượng ô nhiễm nước thải sinh hoạt đến năm 2050	144
Hình 64.	Biểu đồ dự báo các chất ô nhiễm không khí do sử dụng nhiên liệu đến năm 2050	145

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1.	Bảng thống kê hiện trạng sử dụng đất	20
Bảng 2.	Bảng thống kê hiện trạng đất rừng (theo STNMT).....	21
Bảng 3.	Bảng thống kê thay đổi về quy mô diện tích Đảo Long Sơn trong đồ án Điều chỉnh QHC TP. Vũng Tàu đến năm 2035 so với đồ án QHPK 1/2000 Đảo Long Sơn được duyệt năm 2011	31
Bảng 4.	Bảng tổng hợp các dự án hiện có trên địa bàn Đảo Long Sơn	35
Bảng 5.	Bảng thống kê các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật chính.....	47
Bảng 6.	Bảng thống kê so sánh giữa QHPK được duyệt và QHPK điều chỉnh.....	60
Bảng 7.	Thống kê số lượng công trình giáo dục	61
Bảng 8.	Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất khu A	63
Bảng 9.	Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất khu B	65
Bảng 10.	Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất khu C	70
Bảng 11.	Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất khu D	77
Bảng 12.	Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất khu E.....	81
Bảng 13.	Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất toàn khu	86
Bảng 14.	Bảng thống kê giao thông	105
Bảng 15.	Bảng khối lượng và khái toán kinh phí thoát nước mưa.....	111
Bảng 1.	Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của khu A.....	119
Bảng 2.	Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của khu B	119
Bảng 3.	Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của khu C	120
Bảng 4.	Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của khu D.....	120
Bảng 5.	Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của khu E	121
Bảng 6.	Bảng tổng hợp khối lượng mạng lưới thoát nước.....	122
Bảng 7.	Bảng thống kê nhu cầu cấp điện	124
Bảng 8.	Bảng thống kê nhu cầu thông tin liên lạc.....	133
Bảng 9.	Bảng thống kê mức ồn cực đại của các loại xe cơ giới.....	142
Bảng 10.	Bảng dự báo tác động môi trường năm 2050.....	144

CHƯƠNG 1. MỞ ĐẦU

1. LÝ DO VÀ SỰ CẦN THIẾT LẬP ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH PHÂN KHU

Thành phố Vũng Tàu nằm ở phía Nam tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu là một đô thị hạt nhân phát triển của Tỉnh và của Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam. Có nhiều lợi thế về vị trí địa lý, nằm ở phía Nam của Vùng tiếp cận trực tiếp với các trục hàng hải quốc tế Bắc - Nam, nối các nước Tây Á - Nam Á với Đông Á - Bắc Á; hệ thống giao thông huyết mạch là Quốc lộ 51; cùng với hệ thống cảng biển Vũng Tàu - Thị Vải, Thị Vải - Cái Mép, Sao Mai - Bến Đình và các công trình đầu mối kỹ thuật vùng (cấp nước, cấp điện, đường sắt, sân bay). Với bờ biển dài 48,1km, thành phố có tiềm năng lớn phát triển kinh tế biển - dịch vụ biển. Thêm lục địa Vũng Tàu có nguồn tài nguyên dầu khí rất lớn với mũi nhọn là phát triển ngành công nghiệp dầu khí và hóa dầu. Thành phố đã và sẽ phát huy mạnh vai trò là động lực phát triển kinh tế biển Vùng Duyên hải Đông Nam Bộ, sức sống của Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam gắn liền với vùng thành phố Vũng Tàu, đặt thành phố vào một xu thế năng động phát triển không ngừng.

Đảo Long Sơn thuộc xã Long Sơn nằm về phía Bắc Thành Phố Vũng Tàu. Theo định hướng của Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 thì đảo Long Sơn được định hướng là trung tâm công nghiệp dầu khí quốc gia, phát triển công nghiệp phụ trợ, công nghiệp khác; hình thành khu đô thị mới phục vụ công nghiệp dầu khí và khu đô thị sinh thái mật độ thấp. Theo đó, đảo Long Sơn có nhiều sự thay đổi lớn quy mô về đầu tư cảng biển, dầu khí và đô thị như: khu hóa dầu quốc gia đã và đang triển khai, khu đô thị Khải Hoàn gắn liền với việc phát triển của đảo Gò Găng và dự án sân bay Gò Găng, các khu đô thị phát triển có quy mô lớn hơn so với trước đây... dẫn đến đồ án QHPK 1/2000 được duyệt trước đây không còn phù hợp trong bối cảnh phát triển mới.

Đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn đã được phê duyệt ngày 21/03/2011 tại quyết định số 621/QĐ-UBND của UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu. Tuy nhiên, cho đến nay vẫn chưa hình thành được khung đô thị theo định hướng của đồ án. Đến nay, đồ án đã đến thời hạn rà soát (theo quy định 5 năm) để đánh giá quá trình thực hiện, kịp thời điều chỉnh, cụ thể hóa các đồ án quy hoạch chung cho phù hợp với tình hình phát triển kinh tế - xã hội trong giai đoạn mới, tạo cơ sở pháp lý phục vụ cho công tác quản lý đầu tư xây dựng và phát triển đô thị.

Vi vậy, việc điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn, thành phố Vũng Tàu là hết sức cần thiết và cấp bách nhằm xác định rõ về nhu cầu sử dụng đất, không gian quy hoạch kiến trúc, cơ sở hạ tầng theo định hướng của đồ án quy hoạch chung được duyệt mới. Đồng thời làm cơ sở cho công tác quản lý Nhà nước về xây dựng

đô thị, khai thác quỹ đất hiệu quả, tạo lập các khu đô thị bền vững, hiện đại với môi trường sống tốt, phát triển kinh tế xã hội của địa phương.

2. CÁC CĂN CỨ

* Các văn bản pháp lý:

- Luật Quy hoạch Đô thị được hợp nhất tại văn bản số 16/VBHN-VPQH ngày 15/7/2021
- Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch số 35/2018/QH14 ngày 20 tháng 11 năm 2018;
- Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/04/2010 của Chính phủ về “lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị”;
- Nghị định số 39/2010/NĐ-CP ngày 07/04/2010 của Chính phủ về “quản lý không gian xây dựng ngầm đô thị”;
- Quyết định số 445/QĐ-TTg ngày 07/04/2009 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh định hướng quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị Việt Nam đến năm 2025 & tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 356/QĐ-TTg ngày 25/2/2013 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch phát triển giao thông vận tải đường bộ Việt Nam đến 2020 và định hướng đến 2030;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD được ban hành kèm theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Trưởng Bộ Xây dựng;
- Quy chuẩn QCVN 07:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị ban hành kèm theo Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 của Bộ Xây dựng;
- Thông tư 12/2016/TT-BXD ngày 26/06/2016 của Bộ Xây Dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;
- Quyết định số 1771/QĐ-UBND ngày 21/8/2014 của Chủ tịch UBND tỉnh về phê duyệt quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu đến năm 2020;
- Quyết định số 3192/QĐ-UBND ngày 22/11/2019 của Chủ tịch UBND tỉnh về điều chỉnh bổ sung một số điều của Quyết định số 1771/QĐ-UBND ngày 21/08/2014 của Chủ tịch UBND tỉnh về phê duyệt quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu đến năm 2020;
- Quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 17/05/2019 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu đến năm 2035;
- Quyết định số 05/2016/QĐ-UBND ngày 1/2/2016 của UBND tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu về việc phê duyệt Chương trình phát triển đô thị tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu giai đoạn 2015 ÷ 2025;
- Quyết định số 895/QĐ-UBND ngày 9/4/2018 của UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035;

- Quyết định số 2538/QĐ-UBND ngày 11/9/2018 của UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển du lịch tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030;
- Quyết định số 433/QĐ-UBND ngày 27/02/2019 của UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu về việc phê duyệt Quy hoạch tổng thể giao thông vận tải trên địa bàn tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu đến năm 2020, định hướng đến năm 2030;
- Quyết định số 2333/QĐ-UBND ngày 06/09/2019 của UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu về việc phê duyệt kế hoạch thực hiện chương trình mục tiêu phát triển lâm nghiệp bền vững giai đoạn 2019 – 2020 trên địa bàn tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu;
- Quyết định số 621/QĐ-UBND ngày 21/03/2011 của UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu về việc phê duyệt Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 đảo Long Sơn, thành phố Vũng Tàu
- Quyết định số 1584/QĐ-UBND ngày 15/06/2020 của UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu về việc phê duyệt Nhiệm vụ Điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn tại xã Long Sơn, thành phố Vũng Tàu;
- Quyết định số 3940/QĐ-UBND ngày 15/11/2021 của UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu về việc phê duyệt điều chỉnh một số nội dung Quyết định số 1584/QĐ-UBND ngày 15/06/2020 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Nhiệm vụ Điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn tại xã Long Sơn, thành phố Vũng Tàu;
- Thông báo số 598/TB-UBND ngày 13/09/2019 của UBND Tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu về việc kết luận của Đ/c Lê Tuấn Quốc – Phó chủ tịch UBND tỉnh tại cuộc họp nghe báo cáo công tác lập quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 dự án khu Khu đô thị mới Gò Găng và Cù lao Bến Đình, thành phố Vũng Tàu;
- Công văn số 5468/UBND-VP ngày 01/10/2019 của UBND thành phố Vũng Tàu về việc thực hiện Thông báo kết luận số 598/TB-UBND ngày 13/9/2019 của UBND Tỉnh;
- Thông báo số 235/TB-UBND ngày 29/11/2021 của Sở Xây Dựng về việc kết luận tại cuộc họp Hội đồng thẩm định đồ án Điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn, thành phố Vũng Tàu.
- Thông báo số 31/TB-UBND ngày 10/02/2022 của UBND Tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu về việc kết luận của Chủ tịch UBND Tỉnh Nguyễn Văn Thọ tại buổi họp tập thể UBND tỉnh nghe báo cáo đồ án Điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn, thành phố Vũng Tàu.
- Văn bản số 1559/SXD-QHKT ngày 22/04/2022 về việc ý kiến về hồ sơ đề nghị thẩm định đồ án Điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 đảo Long Sơn tại xã Long Sơn, thành phố Vũng Tàu.
- Văn bản số 2146/SXD-QHKT ngày 31/05/2022 về việc ý kiến về hồ sơ đề nghị thẩm định đồ án Điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 đảo Long Sơn tại xã Long Sơn, thành phố Vũng Tàu.

*** Các tài liệu, cơ sở khác:**

- Các bản đồ quy hoạch được duyệt:
 - + Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung Thành phố Vũng Tàu đến năm 2035 đã được phê duyệt theo quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 17/05/2019 của Chính Phủ.

+ Đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn, thành phố Vũng Tàu được phê duyệt theo quyết định số 621/QĐ-UBND ngày 21/03/2011 của UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.

+ Các tài liệu quy hoạch ngành giao thông vận tải, du lịch, tài nguyên môi trường... của tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

+ Các dự án, đồ án QHCT 1/500 đã được phê duyệt trên địa bàn Đảo Long Sơn.

- Các tài liệu dự án:

+ Bản đồ địa hình khu vực thiết kế, nền đo đạc hiện trạng tỷ lệ 1/2000.

+ Các tài liệu, số liệu hiện trạng, các dự án có liên quan.

+ Tài liệu khí hậu, thủy văn, ...

+ Các tài liệu, số liệu kinh tế - xã hội - kỹ thuật, niên giám thống kê...

3. MỤC TIÊU, NHIỆM VỤ VÀ NGUYÊN TẮC ĐIỀU CHỈNH

3.1. Mục tiêu

- Cụ thể hoá đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Thành phố Vũng Tàu đến năm 2035 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt theo quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 17/05/2019 trên cơ sở rà soát, điều chỉnh quy hoạch phân khu 1/2000 Đảo Long Sơn được phê duyệt trước đây phù hợp với tình hình mới;

- Đảm bảo tính phù hợp, tích hợp với các quy hoạch chuyên ngành liên quan đã được các cấp thẩm quyền phê duyệt như: quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch chuyên ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn, quy hoạch giao thông...;

- Khai thác hiệu quả và hợp lý các đặc điểm địa hình, điều kiện tự nhiên của các khu vực Núi Nứa và Đồi 84, tạo dựng các hình ảnh mới cho khu vực đảo Long Sơn song đảm bảo phù hợp với các quy định của Bộ Quốc phòng về kết hợp phát triển kinh tế nhưng vẫn đảm bảo an ninh, quốc phòng;

- Trong tương lai, Đảo Long Sơn dự kiến hình thành các dự án Nhà máy điện khí, cần chú trọng nghiên cứu về việc quy hoạch hành lang kỹ thuật, bố trí quỹ đất cho các tuyến đường dây 500kV và 220kV để giải tỏa công suất các nhà máy điện khí, ưu tiên nghiên cứu kết hợp với các tuyến, dải hành lang cây xanh đã được định hình trong QHC TP. Vũng Tàu đến năm 2035;

- Định hướng, đề xuất các khu vực phù hợp để phát triển du lịch, hệ thống cảng biển và hậu cần biển; Nghiên cứu về Kế hoạch quản lý, khai thác hiệu quả phục vụ phát triển kinh tế - xã hội khu vực ven sông trên địa bàn tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu giai đoạn 2020-2035 được UBND tỉnh ban hành tại Kế hoạch số 46/KH-UBND ngày 9/4/2020;

- Nghiên cứu phát triển các khu du lịch gắn liền với đặc trưng đầm lầy, rừng ngập mặn của Đảo Long Sơn, đảm bảo phát triển kinh tế - xã hội, đồng thời giữ gìn các giá trị địa phương;

- Phát triển gắn liền với bảo tồn các dấu tích khảo cổ học, các công trình di tích Nhà Lớn và Đình Long Sơn, dành quỹ đất phát triển các khu hậu cần (bãi đậu xe, sân vườn, công viên...) phục vụ các dịp lễ hội;

- Bảo tồn và phát triển hợp lý các phần diện tích rừng và đất lâm nghiệp hiện có để tạo cảnh quan môi trường cũng như ứng phó với biến đổi khí hậu và nước biển dâng;

- Làm cơ sở pháp lý để quản lý xây dựng theo quy hoạch và lập dự án đầu tư.

3.2. Nhiệm vụ

- Phân tích, đánh giá vị trí khu vực với các không gian đô thị khác, các giá trị đặc trưng, tự nhiên, cảnh quan, tình hình đất đai, giao thông, phát triển kinh tế xã hội của khu vực nghiên cứu; đề xuất giải pháp điều chỉnh hệ thống giao thông và phân khu chức năng. Đồng thời xác định rõ tính chất đất của từng khu vực đô thị;
- Đề xuất tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị;
- Đề xuất hình thái kiến trúc các công trình điểm nhấn;
- Đề xuất giao thông và các hạng mục hạ tầng kỹ thuật khác;
- Đề xuất đánh giá môi trường chiến lược của khu vực nghiên cứu.

3.3. Nguyên tắc điều chỉnh

- Trên cơ sở định hướng phát triển không gian và định hướng phát triển hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội tại khu vực quy hoạch theo Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 đã được phê duyệt và các Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam, các Quy định về quản lý kiến trúc đô thị hiện hành để thiết kế bố trí cơ cấu không gian kiến trúc cảnh quan, hạ tầng kỹ thuật, xác định các khu chức năng, các chỉ tiêu sử dụng đất quy hoạch đô thị đảm bảo bán kính phục vụ, đồng thời tiết kiệm được quỹ đất xây dựng phù hợp và không làm thay đổi cấu trúc quy hoạch chung của đô thị;
- Nghiên cứu khớp nối các dự án đã và đang triển khai trên địa bàn đô thị. Xây dựng định hướng phát triển không gian và hạ tầng đô thị dựa trên các thế mạnh hiện có và đặc thù kinh tế - xã hội của địa phương nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững kinh tế - xã hội - môi trường;
- Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan phù hợp với cảnh quan tự nhiên, gắn kết với các khu vực xung quanh nhằm khai thác các công trình dịch vụ công cộng sẵn có làm điểm nhấn, tạo tiền đề phát triển khu vực;
- Chiều cao công trình đảm bảo khai thác hiệu quả các tiềm năng, lợi thế của khu vực, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, tạo dựng cảnh quan để tạo nên một khu ở tiện nghi và hiện đại, đồng bộ. Công trình kiến trúc xây dựng mới được thiết kế phù hợp cho từng chức năng, với hình thức kiến trúc đa dạng, hiện đại;
- Công viên cây xanh: tổ chức mảng xanh kết hợp mặt nước tạo không gian thông thoáng, vi khí hậu tốt, thuận lợi cho người dân tiếp cận sử dụng, bố trí hồ điều tiết trong quá trình thực hiện dự án đảm bảo thoát nước cho khu vực;
- Gắn kết mạng lưới hạ tầng kỹ thuật của khu vực nghiên cứu với mạng lưới hiện có và mạng lưới chung của toàn khu vực, tạo thành một hệ thống hoàn chỉnh;
- Đề ra các giải pháp giảm thiểu, khắc phục tác động đối với dân cư, cảnh quan thiên nhiên; không khí, tiếng ồn, hạn chế các tác động có hại tới môi trường sinh thái và sự cảm thụ mỹ quan khi triển khai thực hiện quy hoạch đô thị.

4. RANH GIỚI VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU LẬP QUY HOẠCH

4.1. Vị trí khu vực điều chỉnh quy hoạch

- Đảo Long Sơn thuộc xã Long Sơn nằm về phía Bắc Thành Phố Vũng Tàu, tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu và được giới hạn như sau:

- + Phía Bắc giáp Thành Phố Bà Rịa và Thị Xã Phú Mỹ;
- + Phía Đông giáp đảo Gò Găng;
- + Phía Tây và Nam giáp Vịnh Gành Rái và vùng cửa sông Chà Và.



Hình 1. Không ảnh khu vực lập điều chỉnh quy hoạch

4.2. Phạm vi nghiên cứu mở rộng

- Phạm vi nghiên cứu mở rộng trong tổng thể quy hoạch chung xây dựng thành phố Vũng Tàu.

CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG

1. ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN

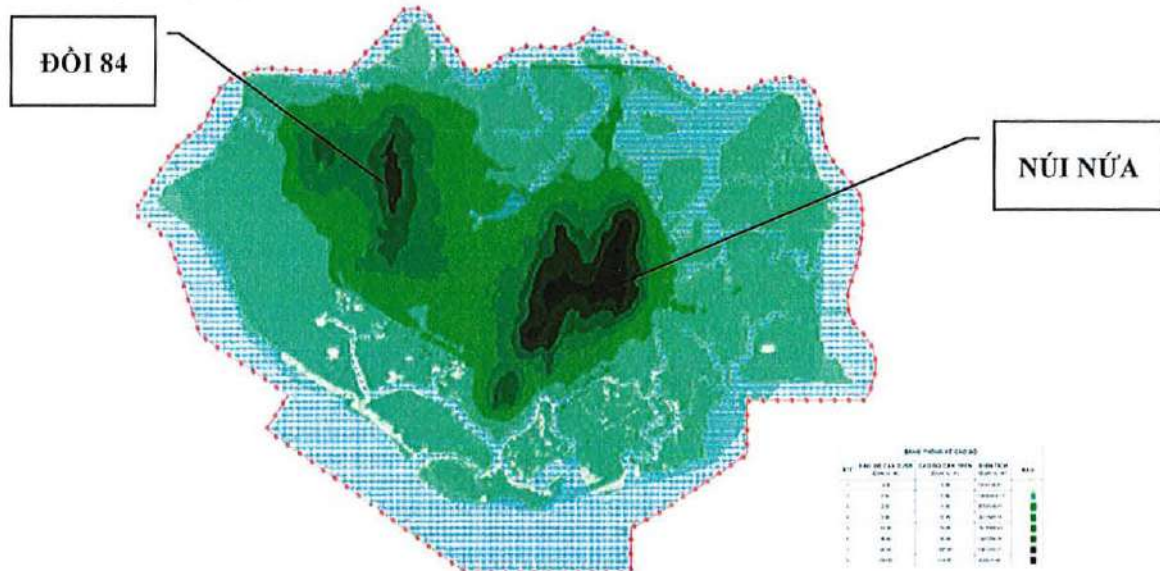
1.1. Địa hình

- Đảo Long Sơn có địa hình đa dạng, xen kẽ lẫn nhau, bao gồm: Núi, đồng bằng và vùng đầm lầy, cơ bản phân bố thành các khu vực sau:

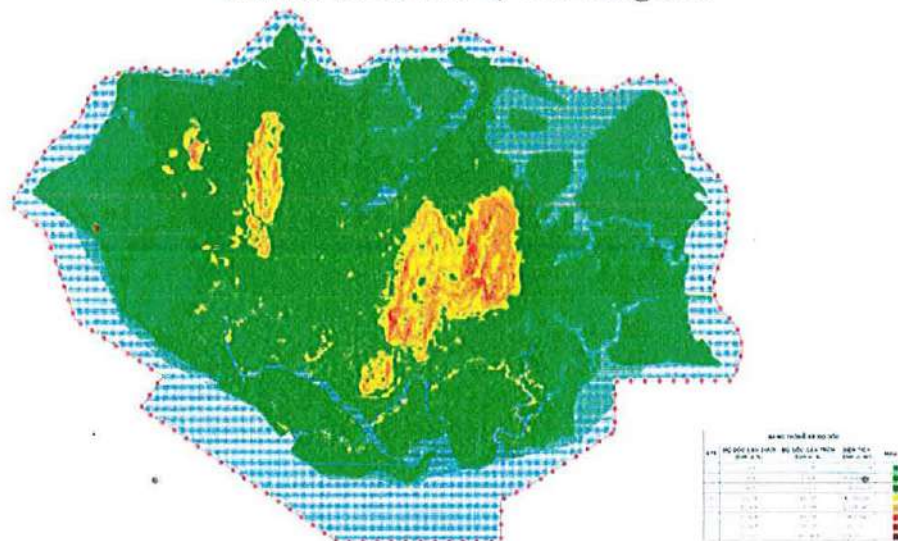
+ Khu vực núi: Gồm có núi Nứa, nằm gần chính giữa đảo, có cao độ cao nhất 182m, có hướng dốc về 4 phía của đảo. Cạnh núi Nứa là đèo 84, có cao độ cao nhất là 84m;

+ Khu vực đồng bằng: Bao quanh các ngọn núi trên, có cao độ cao nhất 15m. Cao độ trung bình 5-7m. Cao độ thấp nhất 2,5m;

+ Khu đầm lầy: Bao quanh đảo và giáp với biển, Sông Chà Và, sông Rạng có cao độ từ 0,2-1,0m.



Hình 3. Sơ đồ cao độ Đảo Long Sơn



Hình 4. Sơ đồ độ dốc đảo Long Sơn

1.2. Khí hậu

- Đảo Long Sơn nói riêng và tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu nói chung nằm trong vùng khí hậu Đồng bằng Nam Bộ, có hai mùa rõ rệt:

a) Mùa khô:

- Có nền nhiệt độ cao và hầu như không thay đổi trong năm. Mùa khô kéo dài từ tháng 12 đến tháng 4 sang năm.

- + Nhiệt độ trung bình từ 25÷27°C.
- + Nhiệt độ trung bình năm: 26,3°C
- + Nhiệt độ tối cao trung bình: 29,2°C
- + Nhiệt độ tối thấp trung bình: 23,6°C

- Sự chênh lệch giữa nhiệt độ tháng cực đại và cực tiểu rất nhỏ. Biên độ chỉ khoảng 3÷4°C.

b) Mùa mưa:

- Bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 11 lượng mưa phân bố đều trong các tháng (trừ tháng 11), còn các tháng lượng mưa không chênh lệch nhau nhiều lắm. Lượng mưa trung bình: 1356,5 mm.

c) Độ ẩm:

- Thời kỳ ẩm ướt trùng với mùa mưa kéo dài từ tháng 5 đến tháng 11. Độ ẩm trung bình 83÷85%. Tháng ẩm nhất là tháng 9, độ ẩm có thể đạt tới 85÷87%. Độ ẩm cực đại 87%.

d) Các yếu tố khác:

- Số giờ nắng (giờ/năm): 2610 giờ.
- Có 2 mùa gió chính: Gió Tây Nam thổi vào mùa khô; Gió Đông thổi vào mùa mưa.
Tốc độ gió trung bình năm (m/s): 3,7 m/s.

1.3. Thủy văn

- Đảo Long Sơn chịu ảnh hưởng thủy văn của sông Rạng và sông Chà Và;
- Sông Rạng: là một nhánh của sông Dinh, tách ra từ sông Dinh tại Phước Cơ – thành phố Vũng Tàu, sông có chiều dài ngắn, chỉ khoảng 3km;
- Sông Chà Và nằm về phía Đông của đảo, được rạch ra từ sông Rạng, là phần hạ lưu của sông Dinh;
- Sông Rạng và Sông Chà Và đều đổ ra vịnh Gành Rái, phần hạ lưu sông rộng khoảng 500 – 600m, sông chịu ảnh hưởng của triều.



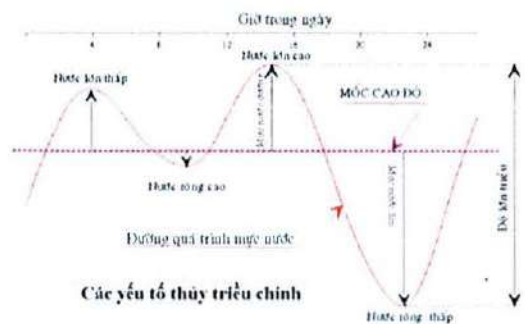
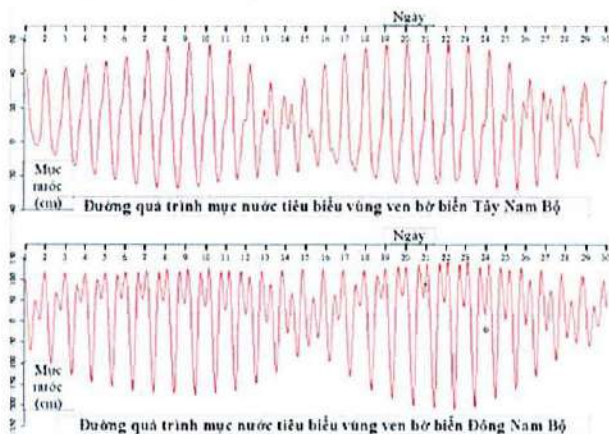
Hình 5. Sơ đồ thủy văn Đảo Long Sơn

1.4. Hải văn

- Vùng biển của tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu có cùng một chế độ hải văn. Đảo Long Sơn phần lớn giáp vịnh Gành Rái, với chế độ bán nhật triều nhưng không đều. Trong 1 ngày có hai lần triều lên và 2 lần triều xuống. Đỉnh triều, thân triều và biên độ 2 lần triều lên, triều xuống không bằng nhau. Trong 1 tháng có 2 lần triều cường và 2 lần triều kém. Ngày có biên độ triều lớn nhất là $3 \div 4\text{m}$. Biên độ ngày triều trung bình $2,2\text{m} \div 2,3\text{m}$. Ngày triều kém từ $1,5 \div 2,0\text{m}$;

- Theo TCVN 9901-2014 về thiết kế đê biển có tính toán cao độ mực nước biển ven bờ ứng với tần suất tổng hợp tại 3 điểm trên địa bàn Tp Vũng Tàu như sau:

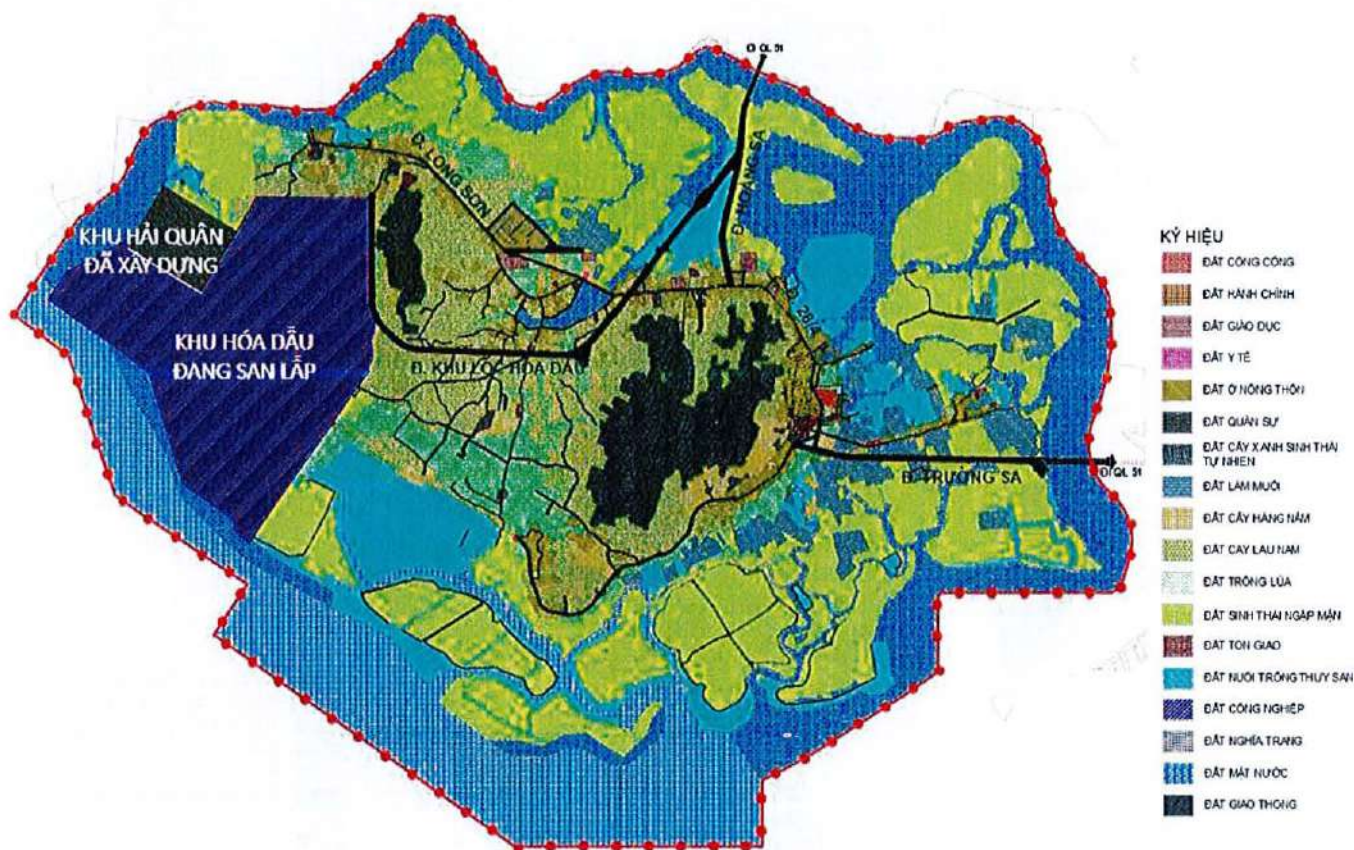
- + Điểm 1: Tại P.8-TP Vũng Tàu ta có $H_{\max}(P1\%) = 2,45\text{m}$;
- + Điểm 2: Tại P.10-TP Vũng Tàu ta có $H_{\max}(P1\%) = 2,53\text{m}$;
- + Điểm 3: Tại xã Đảo Long Sơn có $H_{\max}(P1\%) = 2,63\text{m}$; $2,27\text{m}$ (P2%) và $1,73\text{m}$ (P10%).



11. Độ lớn triều là hiệu mực nước nước lớn cao và mực nước nước ròng thấp trong ngày.

2. HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT

- Tổng diện tích tự nhiên khu vực nghiên cứu là 4.102,28ha, bao gồm:
 - + Tổng diện tích đất ở nông thôn là 113,47ha, chiếm 2,77% tổng diện tích đảo. Đất ở nông thôn chiếm tỷ trọng nhỏ, dân cư sống rải rác trên đảo, phân bố thành 9 thôn, bám theo trục giao thông chính, tập trung đông nhất đoạn giao giữa đường Trường Sa và 28/4 và xung quanh khu vực Nhà Lớn;
 - + Khu vực có quỹ đất sinh thái ngập mặn chiếm 935,37ha chiếm 22,80;
 - + Đất mặt nước bao xung quanh với diện tích là 1.233,62ha, chiếm 30,07%.
 - + Đất an ninh quốc phòng gồm khu vực cảng Hải quân và đất quân sự trên đồi 84, diện tích 45,41ha;
 - + Đất công nghiệp nằm ở phía Tây đảo với diện tích hiện nay là 395,56 ha, chiếm tỷ lệ 9,64%;
 - + Đất trồng cây lâu năm với diện tích 429,64ha, chiếm tỷ lệ 10,47%;
 - + Còn lại là đất trồng cây hàng năm, đất làm muối, giao thông... chiếm tỷ lệ nhỏ.

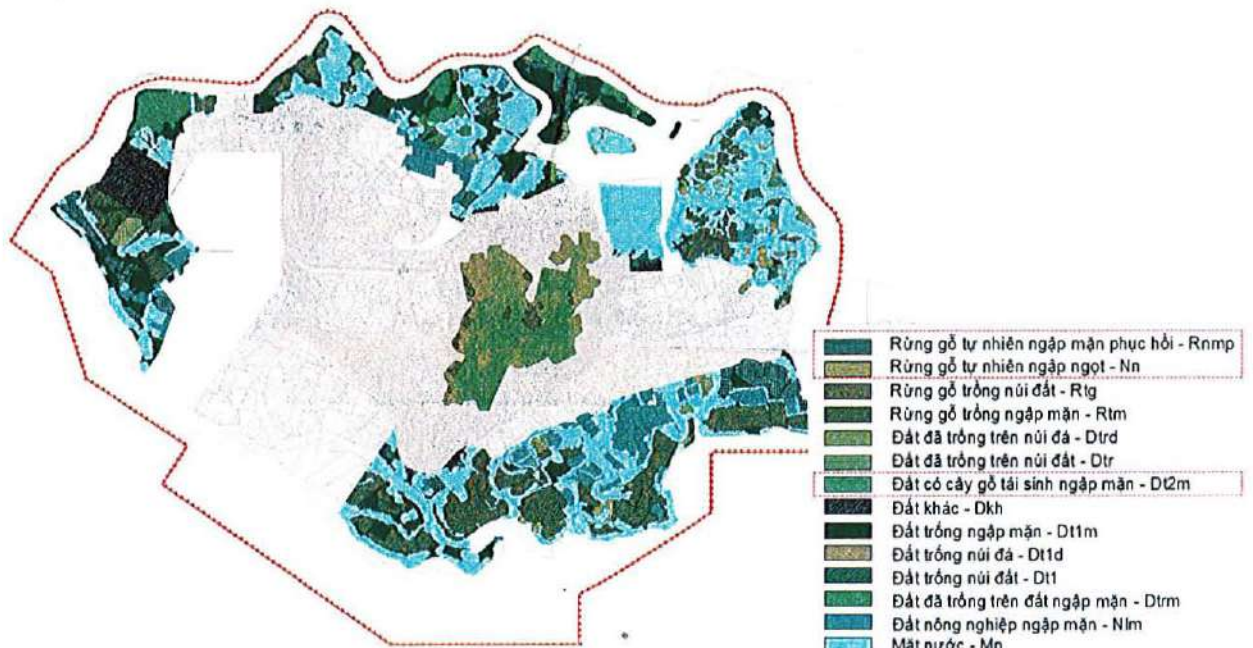


Hình 6. Sơ đồ đánh giá hiện trạng sử dụng đất

Bảng 1. Bảng thống kê hiện trạng sử dụng đất

STT	Loại đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất công cộng	2,15	0,05
2	Đất hành chính	0,56	0,01
3	Đất giáo dục	7,55	0,18
4	Đất y tế	0,20	0,00
5	Đất ở nông thôn	113,47	2,77
6	Đất quân sự	45,41	1,11
7	Đất cây xanh sinh thái tự nhiên	170,56	4,16
8	Đất làm muối	122,98	3,00
9	Đất cây hàng năm	63,42	1,55
10	Đất cây lâu năm	429,64	10,47
11	Đất trồng lúa	164,95	4,02
12	Đất sinh thái ngập mặn	935,37	22,80
13	Đất tôn giáo	6,28	0,15
14	Đất nuôi trồng thủy sản	290,24	7,08
15	Đất công nghiệp	395,56	9,64
16	Đất nghĩa trang	7,23	0,18
17	Đất mặt nước	1.233,62	30,07
18	Đất giao thông	113,08	2,76
TỔNG		4.102,28	100,00

- Hiện trạng đất rừng theo Sở tài nguyên môi trường: tổng diện tích đất rừng (trừ diện tích mặt nước và đất khác) khoảng 909,7 ha; trong đó tổng diện tích đất rừng tự nhiên khoảng 150,5 ha. Đất rừng phân bố chủ yếu ở khu vực phía Bắc, Đông Nam của đảo và khu vực Núi Nứa.



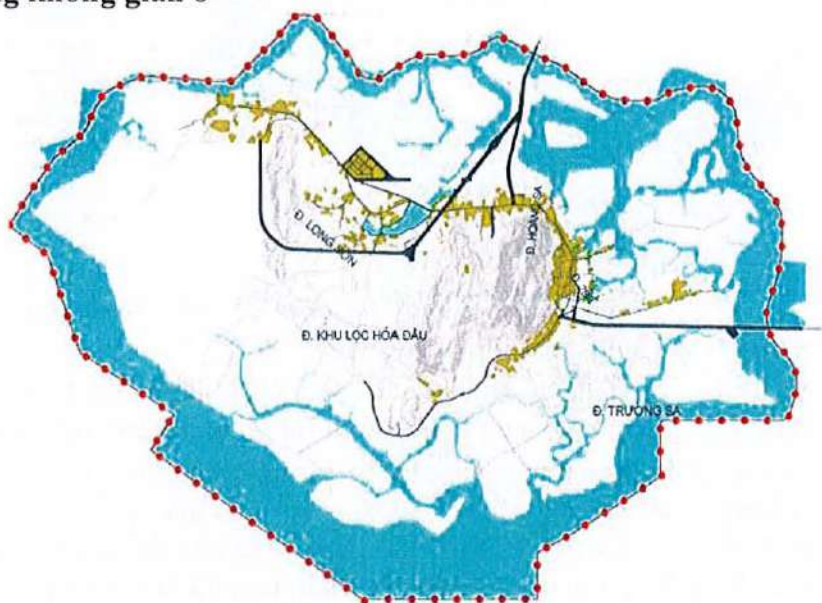
Hình 7. Sơ đồ đánh giá hiện trạng đất rừng theo STNMT

Bảng 2. Bảng thống kê hiện trạng đất rừng (theo STNMT)

LOẠI RỪNG (LDLR)	TÊN ĐẦY ĐỦ	DIỆN TÍCH (HA)	GHI CHÚ
dkh	Đất khác	64,07	
dt1	Đất trống núi đất	9,47	
dt1d	Đất trống núi đá	23,19	
dt1m	Đất trống ngập mặn	229,03	
dt2m	Đất có cây gỗ tái sinh ngập mặn	54,51	Rừng tự nhiên
dtr	Đất đã trồng trên núi đất	84,03	
dtrd	Đất đã trồng trên núi đá	28,51	
dtrm	Đất đã trồng trên đất ngập mặn	44,04	
mn	Mặt nước	457,39	
n1m	Đất nông nghiệp ngập mặn	105,18	
nn	Rừng gỗ tự nhiên ngập ngọt	33,3	Rừng tự nhiên
rnmp	Rừng gỗ tự nhiên ngập mặn phục hồi	62,69	Rừng tự nhiên
rtg	Rừng gỗ trồng núi đất	9,98	
rtm	Rừng gỗ trồng ngập mặn	225,81	

3. HIỆN TRẠNG KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

3.1. Vùng không gian ở



Hình 8. Sơ đồ đánh giá hiện trạng vùng không gian ở

- Vùng không gian ở phân bố dọc theo các tuyến đường Trường Sa, Hoàng Sa và đường 28 tháng 4.
- Các vùng không gian khác ngoài là cây xanh sinh thái tự nhiên, đều được sử dụng mục đích kinh tế: nuôi trồng thủy hải sản, làm muối, trồng lúa, trồng cây lâu năm,...
- Nhà ở trong khu vực nghiên cứu chủ yếu là nhà cấp IV, một số nhà bán kiên cố 2 tầng chất lượng tương đối tốt nằm tập trung tại thôn 6. Số nhà cấp IV và nhà tạm chiếm trên 98% tổng quỹ nhà ở tại đảo. Đặc biệt tại 2 thôn (Rạch Giã và Bến Diệp) 100% là nhà cấp IV và nhà tạm. Bình quân diện tích đất ở cho mỗi hộ khoảng 200 -250 m²/hộ.

3.2. Vùng không gian công trình công cộng, tôn giáo

- Các công trình công trình công cộng, tôn giáo phân bố len lỏi ở các vùng không gian ở dọc theo hai tuyến đường 28 tháng 4 và đường Trường Sa. Đặc biệt, tại đảo Long Sơn có công trình di tích nhà Lớn được Bộ văn hóa – Thông tin công nhận là di tích Lịch sử - Văn hóa cấp quốc gia. (Theo quyết định số 1371/QĐ-VH ngày 03 tháng 8 năm 1991)

- Các công trình công cộng bao gồm:

- + Công trình giáo dục: 4 trường mầm non và 3 trường tiểu học và 1 trường THCS Bạch Đằng (7,46ha)
- + Công trình y tế: 1 trạm y tế (0,23ha)
- + Các công trình công cộng khác: bao gồm các công trình chợ, UBND xã, khu sinh hoạt cộng đồng.



Hình 9. Sơ đồ đánh giá hiện trạng các công trình công cộng

- Các công trình tôn giáo bao gồm:
 - + Nhà thờ Lớn; Miếu Bà Ngũ Hành; Miếu Cậu; Đình thần Long Sơn; Miếu Bà; Chùa Hưng Long; Chùa Quang Đới; Chùa Ba Ông; Miếu Long Sơn.
- Với hình thái phân bố dân cư rải rác trên đảo, hệ thống các công trình hạ tầng xã hội còn nhiều hạn chế về khoảng cách đi lại. Các em nhỏ mẫu giáo, tiểu học phải đi học với khoảng cách từ 2-5km. Công trình TDTT, bưu điện còn thiếu. Hiện nay trên đảo có 1 chợ Long Sơn, hoạt động tốt, nhưng vẫn chưa đáp ứng đủ nhu cầu của dân cư trên đảo;
- Công trình di tích Nhà Lớn là công trình di tích tôn giáo lớn nhất trên đảo, được xây dựng từ năm 1910-1929, hoàn toàn bằng gỗ, nứa. Đây là tổng thể công trình kiến trúc quan trọng nhất trên đảo Long Sơn. Tổng diện tích khu là 2ha chia làm 3 phần: Khu đền thờ, nhà Long Sơn Hội, trường học, nhà Chợ, nhà Mát, nhà bảo tồn Ghe Sắm, dãy phố quanh chợ và lăng mộ ông Trần. Năm 1991 quần thể Nhà Lớn được nhà nước công nhận di tích lịch sử cấp Quốc gia. Khoảng ba phần tư dân cư trên đảo theo đạo ông Trần, hàng năm vào dịp lễ, tết, Giỗ Ông khách đến thăm với quy mô 20.000 người. Theo quyết định số 1371/QĐ-VH ngày 03 tháng 8 năm 1991, toàn thể khu Nhà Lớn đã được Bộ Văn hoá-Thông tin công nhận là di tích Lịch sử-Văn hoá cấp quốc gia.

Sơ đồ hiện trạng phân bố các công trình văn hóa, di tích



1- Nhà Lớn



- 1- Nhà Lớn
- 2- Miếu Bà Ngũ Hành
- 3- Miếu Cầu
- 4- Đỉnh thần Long Sơn
- 5- Miếu Bà
- 6- Chùa Hưng Long
- 7- Chùa Quang Đợi
- 8- Miếu Bà
- 9- Miếu Long Sơn
- 10- Lăng ông Nam Hải
- 11- Chùa Bà Ông

BẢNG THÔNG KÊ CÁC CÔNG TRÌNH VĂN HÓA, DI TÍCH

ST	TÊN CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH	QUY MÔ
1	D. Non Nhà Lớn	21500	Tại thôn 8
2	Miếu Bà Ngũ Hành	2455	Tại thôn 1
3	Miếu Cầu	570	Tại thôn 1
4	Đỉnh thần Long Sơn	5056	Tại thôn 1
5	Miếu Bà	2455	Tại thôn 4
6	Chùa Hưng Long	2227	Tại thôn 1
7	Chùa Quang Đợi	1392	Tại thôn 1
8	Miếu Bà	4792	Tại thôn 2
9	Miếu Long Sơn	2064	Tại thôn 7
10	Lăng ông Nam Hải	5059	Tại thôn 7
11	Chùa Bà Ông	1702	Tại thôn 2



4- Đỉnh thần Long Sơn

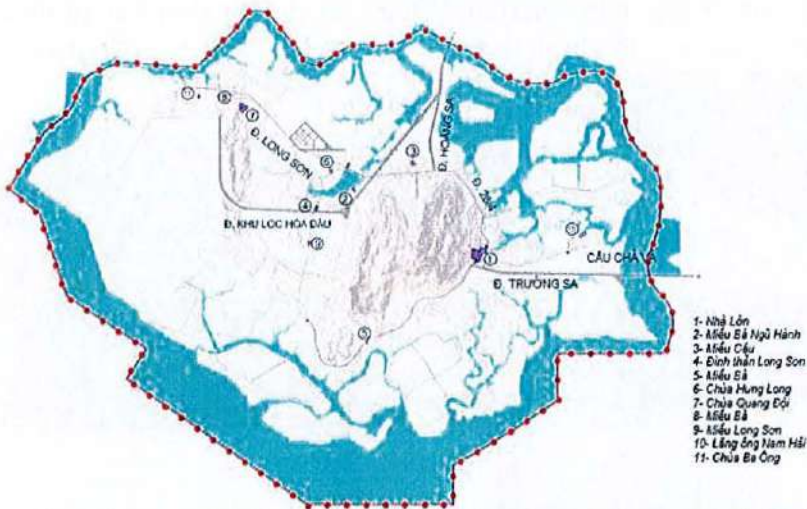


2- Miếu Bà Ngũ Hành



6- Chùa Hưng Long

Hình 10. Sơ đồ đánh giá hiện trạng các công trình tôn giáo



- 1- Nhà Lớn
- 2- Miếu Bà Ngũ Hành
- 3- Miếu Cầu
- 4- Đỉnh thần Long Sơn
- 5- Miếu Bà
- 6- Chùa Hưng Long
- 7- Chùa Quang Đợi
- 8- Miếu Bà
- 9- Miếu Long Sơn
- 10- Lăng ông Nam Hải
- 11- Chùa Bà Ông



Đường dẫn vào Nhà Lớn



1 góc bên trong Nhà Lớn

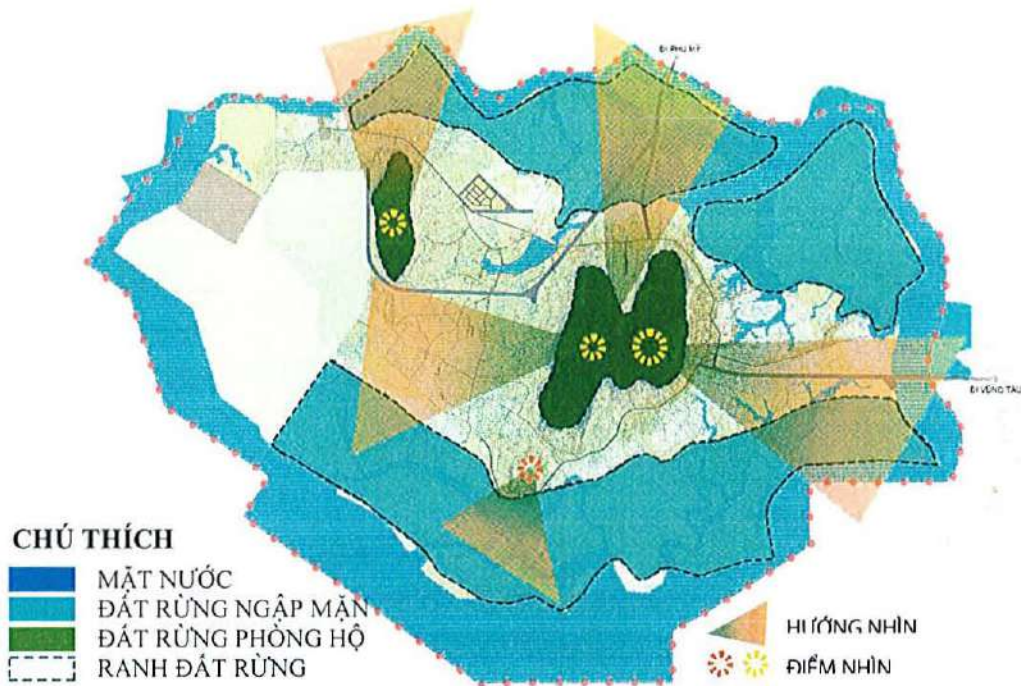


Chỗ nghỉ ngơi bên trong Nhà Lớn cho khách tham quan



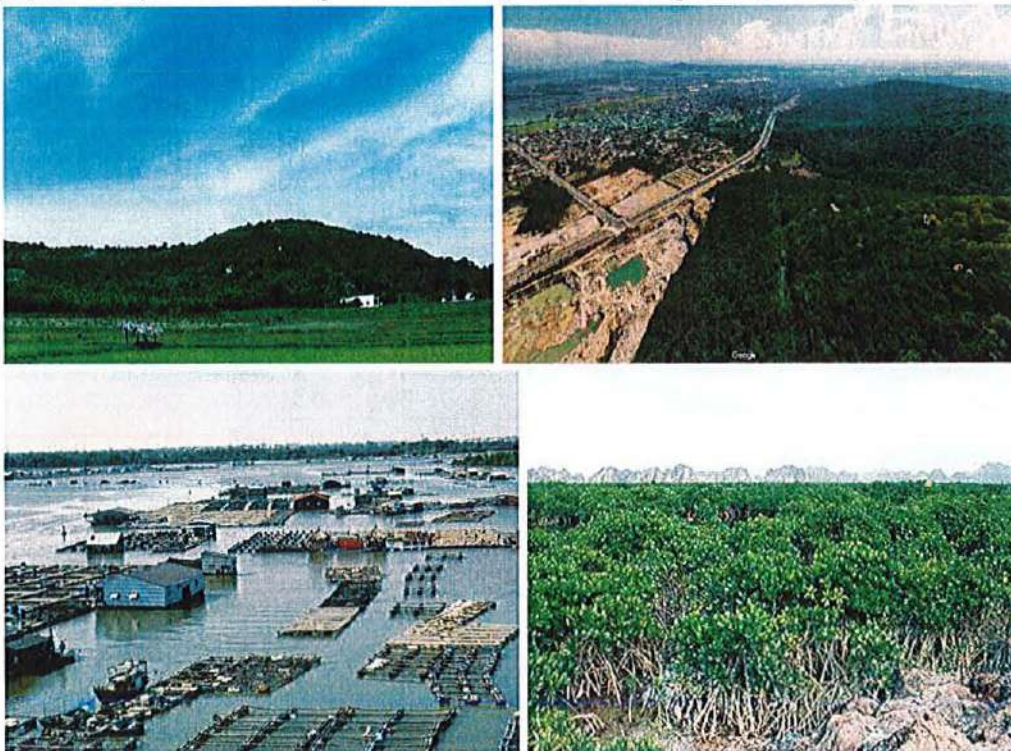
Hình 11. Hình minh họa công trình di tích Nhà Lớn

3.3. Vùng không gian mở, cây xanh, mặt nước



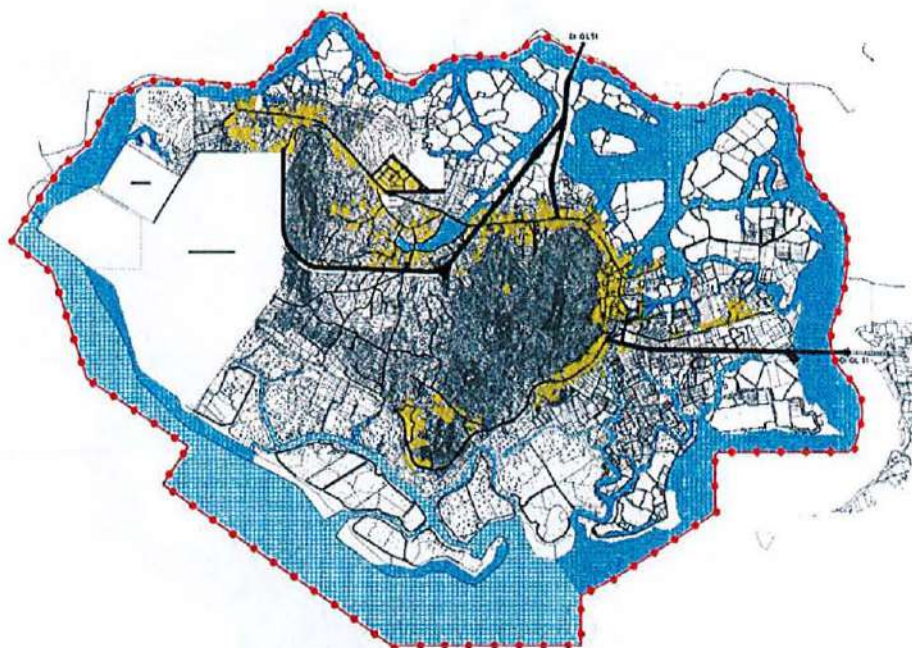
Hình 12. Sơ đồ đánh giá hiện trạng vùng không gian mở, cây xanh, mặt nước

- Vùng không gian sinh thái tự nhiên chiếm phần lớn diện tích đảo Long Sơn bao gồm: núi Nứa, đồi 84, rừng ngập mặn ven đảo. Vùng không gian sinh thái tự nhiên, đặc trưng vị trí và địa hình là các yếu tố chính tạo nên cảnh quan đặc trưng của đảo.



Hình 13. Hình minh họa cảnh quan khu vực

4. HIỆN TRẠNG DÂN CU'

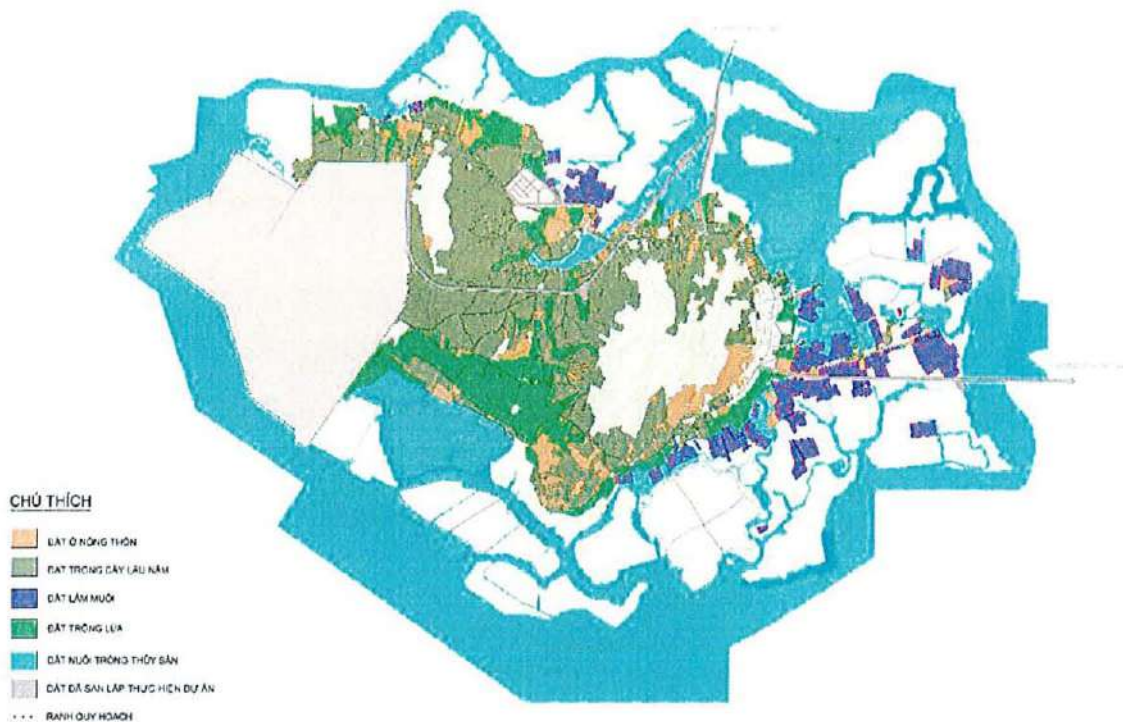


Hình 14. Sơ đồ hiện trạng phân bố dân cư đảo Long Sơn

- Dân cư sống tại đảo Long Sơn năm 2021 có tổng số khoảng 16.148 người (theo Cục thống kê tỉnh), phân bố ở 10 thôn;
- Mật độ dân số trung bình khoảng 394 người/km². Dân cư nông thôn chủ yếu sống bằng sản xuất nông nghiệp và đánh bắt nuôi trồng thủy sản;
- Tổng số lao động trên đảo khoảng 10.981 người chiếm 68% tổng dân số. Cơ cấu lao động bao gồm: nông, ngư nghiệp (khoảng 50%), dịch vụ hành chính sự nghiệp (khoảng 8%), công nghiệp, xây dựng (khoảng 8%), còn lại là các ngành nghề khác.

5. HIỆN TRẠNG NGÀNH NGHỀ SẢN XUẤT

- Về lĩnh vực kinh tế: xã Long Sơn khai thác các ngành nghề cụ thể như sau:
 - + Ngành thương mại (chủ yếu là nội thương)
 - + Ngành tiểu thủ công nghiệp
 - + Ngành Nông-Lâm-Diêm nghiệp
- Ngành Nông – Diêm – Ngư nghiệp được xem là ngành đặc thù tại đảo Long Sơn do đặc trưng về địa lý cùng với quá trình khai thác lâu năm, trở thành một trong các ngành kinh tế trọng điểm phát triển kinh tế cho khu vực.
- Về Nông nghiệp: vùng trồng lúa, vùng trồng cây hàng năm, vùng trồng cây lâu năm tập trung ở trung tâm.
- Về Diêm nghiệp: vùng khai thác muối tập trung phí, Đông và Đông Nam gần trục đường Trường Sa.
- Về Ngư nghiệp: vùng nuôi trồng thủy, hải sản tập trung ven mặt nước phía Đông Bắc, phía Nam đảo.
- Ngư nghiệp chiếm phần diện tích không lớn nhưng mang lại giá trị kinh tế cao nhất (theo số liệu 6 tháng đầu 2020).



Hình 15. Sơ đồ hiện trạng phân bố khai thác ngành Nông – Diêm – Ngư nghiệp tại đảo Long Sơn

6. HIỆN TRẠNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

6.1. Hiện trạng nền xây dựng:

- Khu vực xây dựng hiện hữu có cao độ nền >2,5m;
- Khu vực trung đảo có Núi Nửa và đồi 84, khu vực cao nhất là 180m với diện tích chiếm khoảng 5%. Khu vực chân núi phía Đông là cụm tập trung dân cư của đảo;
- Khu vực đồng bằng, cao độ nền trung bình 5-7m;
- Khu vực đầm lầy bao quanh đảo và giáp với biển có cao độ nền từ 0,2÷1,0m, với cấu trúc mặt nước đan xen tạo ra các roi đất nhô cao, diện tích chiếm gần 50%;
- Hiện khu vực đã san lấp khoảng 420ha đất ở phía Tây Nam nhằm phục vụ cho khu Tổ hợp hóa dầu.

6.2. Hiện trạng giao thông:

a) Đường thủy:

- Đảo Long Sơn nằm ở phía Tây Bắc thành phố. Hiện nay tuyến vận tải thủy trên địa bàn tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu đã xác định có hoạt động trên 2 sông là sông Rạng ở phía Tây và phía Bắc, sông Chà Và ở phía Đông của đảo. Chiều sâu lòng sông Rạng và sông Chà Và trung bình từ 8-10m;
- Trên đảo hiện chỉ có cảng Hải quân. Một số cảng sông, bến thuyền hoạt động chuyên chở hàng hoá, bốc dỡ thủy sản đánh bắt của dân cư trên đảo. Bến Đá tại khu vực Tây Bắc đảo hoạt động như là bến chính của đảo, có quy mô nhỏ. Tuy nhiên cảng bến chưa được nạo vét thường xuyên và xây dựng cầu tàu nên hoạt động của cảng còn phụ thuộc vào thủy triều;

6.3. Hiện trạng mạng lưới và các công trình thoát nước thải, điểm thu gom, xử lý chất thải rắn, nghĩa trang, nhà tang lễ:

- Khu vực thiết kế hiện tại là dân cư sống kiểu nhà vườn, sinh thái tự nhiên nông thôn;
- Hệ thống thoát nước thải đều chưa được xây dựng. Nước thải (của các khu dân cư, các công trình công cộng) một phần tự thấm, phần còn lại chảy tràn xuống các khu vực trũng, các suối nhỏ và chảy ra sông Rạng và sông Chà Và;
- Chất thải rắn (CTR) của xã được tổ chức thu gom (tại các trục đường chính) và tập trung tại điểm trung chuyển chất thải rắn của xã (tại khu vực hõm núi Nửa) sau đó xe ô tô sẽ vận chuyển đến khu chôn lấp CTR của thành phố để xử lý;
- Tuy chưa có số liệu thống kê của xã nhưng nhà vệ sinh chủ yếu thường dùng của nhân dân là hình thức tự thấm. Với hình thức sử dụng này nếu nước thải từ các khu vệ sinh không có biện pháp thu gom và xử lý thì sẽ ảnh hưởng đến môi trường đất, nước ngầm mạch nông;
- Mai táng chủ yếu được đưa đến nghĩa trang của tỉnh “Nghĩa trang Long Hương” được xây dựng tại thị xã Bà Rịa. Tuy nhiên rải rác tại các thôn vẫn có những khu mộ được chôn cất xen kẽ vào các khu ở, hoặc trong đất vườn của các hộ gia đình. Đó cũng là những phong tục tập quán đã có từ lâu đời;
- Hiện tại môi trường khu vực thiết kế chưa có dấu hiệu ô nhiễm do các hoạt động sinh hoạt của khu dân cư còn ở mức độ quy mô nhỏ;
- Tuy nhiên tại một số các khu vực nuôi trồng thủy sản và sản xuất hải sản tư nhân đang phát triển tự phát cũng chưa được kiểm soát. Đối với các nguồn thải này phải được tập trung để xử lý trước khi thải ra môi trường tự nhiên.

6.4. Hiện trạng cấp nước

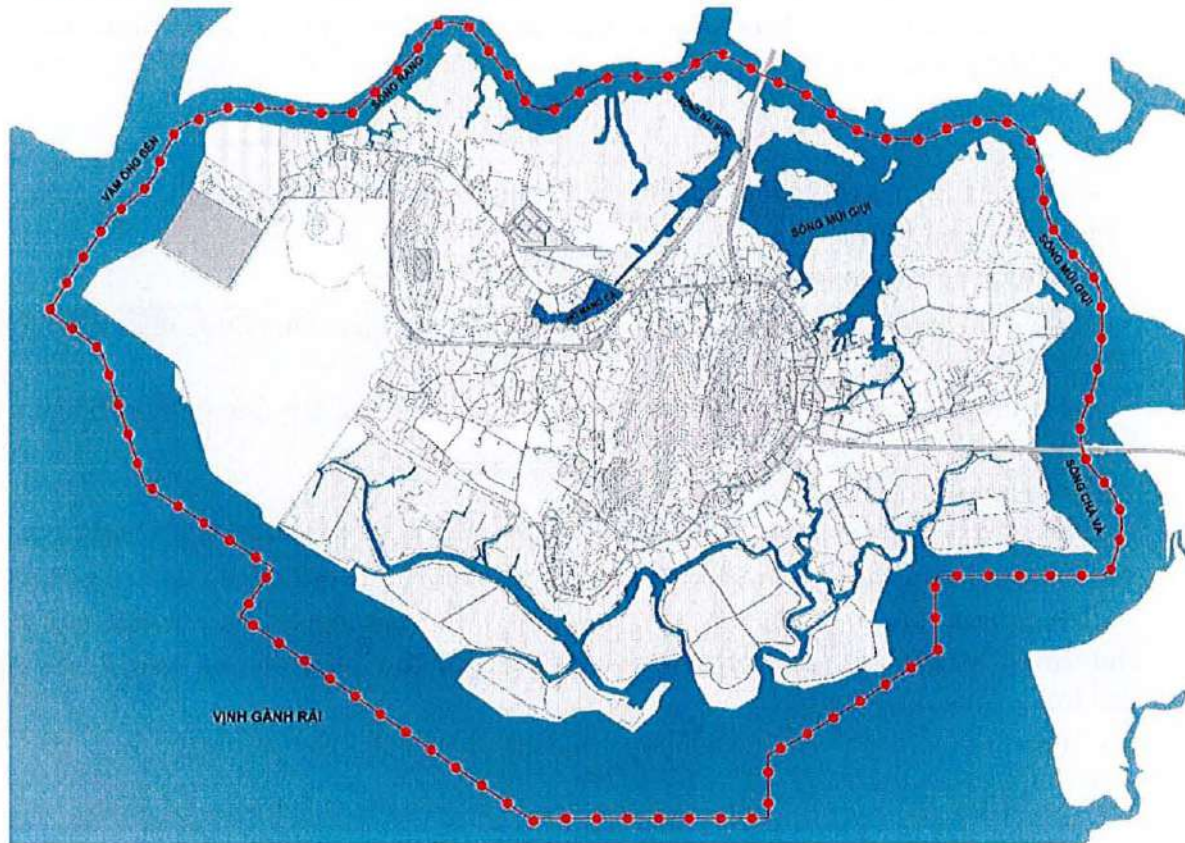
- Hiện tại đảo Long Sơn đã được cấp nước sạch tập trung;
- Nguồn nước lấy từ nhà máy nước sông Dinh có công suất 45.000 m³/ngày, cấp cho đảo Long Sơn công suất 1800 m³/ngày lấy từ đường ống Ø800 mm trên quốc lộ 51:
 - + Đoạn qua cầu Ba Nanh có đường kính Ø400 mm dài 375,3m;
 - + Đoạn từ đầu cầu Ba Nanh đến ngã ba đường đi hồ Mang Cá có đường kính Ø200 mm và đi đôn biên phòng có ống Ø150 mm, đi bến Điệp là đoạn ống Ø100 mm;
 - + Và các ống nhánh cấp cho các khu dân cư trong khu vực.

6.5. Hiện trạng cấp điện

- Hiện nay, đảo Long Sơn được cấp điện 22 KV bằng lộ 472 của trạm 110 KV Phú Mỹ với thông số đường dây 3AC95+1AC70. Hiện tại phụ tải chính của đảo Long Sơn chủ yếu là phụ tải sinh hoạt;
- Với tổng số 27 trạm có tổng dung lượng 1.155KVA cấp cho hệ thống dân cư đảo Long Sơn như hiện nay, nói chung đã đáp ứng được nhu cầu tiêu thụ điện của đảo. Hệ thống dân cư không tập trung khiến cho dung lượng các trạm hạ áp có công suất khá nhỏ (Chủ yếu là 25KVA) làm tăng suất đầu tư.

6.6. Hiện trạng thủy lợi

- Khu vực đảo Long Sơn có một số tuyến kênh mương thủy lợi và hồ nước ngọt duy nhất là Hồ Mang Cá với diện tích khoảng 10,8 ha, cao trình đỉnh đập +4m, cao độ đáy +1m. Hồ Mang Cá có chức năng vừa phục vụ thủy lợi, vừa là hồ cảnh quan tại khu vực công viên trung tâm đô thị.



Hình 17. Sơ đồ hiện trạng thủy lợi Đảo Long Sơn

6.7. Hiện trạng thông tin liên lạc

- Hiện trạng cơ sở hạ tầng bưu chính, viễn thông: hạ tầng bưu chính, viễn thông phát triển rộng khắp, phục vụ tốt nhiệm vụ chính trị, phát triển kinh tế, xã hội, an ninh, quốc phòng của địa phương, đảm bảo thông tin liên lạc thông suốt và đảm bảo cung cấp các dịch vụ bưu chính, viễn thông với chất lượng tốt, độ tin cậy cao.

- Có 01 bưu cục; hệ thống mạng chuyển mạch có 01 tổng đài vệ tinh; 31 trạm thu, phát sóng thông tin di động; hạ tầng truyền dẫn cáp quang được triển khai rộng khắp...

7. ĐÁNH GIÁ CHUNG

7.1. Điểm mạnh

- Vị trí địa lý thuận lợi với hành lang kinh tế quốc lộ 51, đường sắt Biên Hoà-Vũng Tàu, tiếp cận trực tiếp với hệ thống hàng hải quốc tế;

- Thuận lợi để kết nối với các công trình kỹ thuật đầu mối của vùng về cấp điện, cấp nước, sân bay vùng, kết nối với các trung tâm đô thị như Nhà máy nước sông Dinh, thành phố Vũng Tàu, thị xã Bà Rịa và khu đô thị Phú Mỹ;

- Có tiềm năng xây dựng cảng nước sâu liên kết với hệ thống cảng Phú Mỹ-Cái Mép và hệ thống hàng hải quốc tế;
- Nguồn nhân lực trình độ cao tại thành phố Vũng Tàu và các vùng lân cận;
- Hệ thống cơ sở vật chất và các cơ sở chế biến dầu khí đã có tại thành phố;
- Quỹ đất trống còn nhiều, tạo điều kiện cho đầu tư phát triển đô thị và các dự án chiến lược. Địa hình đa dạng như núi cao, khu đồng bằng và khu ngập nước nên phát triển đa dạng loại hình đô thị và dịch vụ, tạo sự cuốn hút, bản sắc riêng cho khu vực phát triển.

7.2. Điểm yếu

- Nền đất thấp, ngập nước, địa hình bị chia cắt do hệ thống sông ngòi vùng cửa sông Chà Và và sông Rạng;
- Nguồn nước ngọt tại chỗ hạn chế;
- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật như cấp thoát nước, cấp điện chưa được đầu tư đồng bộ, đặc biệt là hệ thống thoát nước thải;
- Hệ thống các công trình hạ tầng xã hội còn thiếu, chưa đáp ứng được nhu cầu sinh hoạt của người dân trên đảo.

7.3. Cơ hội

- Phát triển cảng nước sâu gắn với sản xuất hóa dầu, khu công nghiệp, đóng tàu là yếu tố quan trọng cho phát triển kinh tế vùng và là động lực tạo thị, đô thị hoá của đảo;
- Phát triển khu đô thị năng động với các đối tượng chính như: cư dân trên đảo, chuyên gia và cán bộ làm việc tại khu công nghiệp, khu quân sự, các dạng đô thị sinh thái trong rừng ngập nước...;
- Phát triển du lịch văn hoá kết hợp với cảnh quan sinh thái ngập mặn.

7.4. Thách thức

- Trong những năm qua, diện tích rừng ngập mặn luôn có sự biến đổi theo thời gian và ngày càng thu hẹp dần do thiên tai, nuôi trồng thủy. Việc phát triển công nghiệp và đô thị với việc bảo tồn môi trường tự nhiên, đặc biệt hệ sinh thái ngập nước là một thách thức lớn;

- Rủi ro do các hoạt động hoá dầu: với sự phát triển của ngành chế biến dầu, một trong những vấn đề được mọi người rất quan tâm hiện nay, đó là tình trạng ô nhiễm môi trường của các chất thải có nhiễm dầu. Các hiện tượng tràn dầu, rò rỉ khí dầu gây nên tình trạng ô nhiễm nghiêm trọng cho môi trường, như làm hủy hoại hệ sinh thái động thực vật, và gây ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống của dân cư, đặc biệt là hệ sinh thái ngập mặn, ảnh hưởng trực tiếp tới nguồn lực nuôi trồng thủy sản của dân cư địa phương;

- Tác động lớn nhất và tích cực nhất của quy hoạch đảo Long Sơn tới môi trường xã hội chính là sự thay đổi ở cơ cấu kinh tế và ngành nghề của dân cư. Việc chuyển đổi cơ cấu sang hướng công nghiệp, dịch vụ, du lịch sẽ tạo ra nguồn thu lớn cho địa phương, và giải quyết công ăn việc làm;

- Việc tăng nhanh các khu công nghiệp, lực lượng lao động và các khu dân sẽ gây sức ép lên hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội như: vấn đề khai thác sử dụng nước sạch, cung cấp năng lượng, thực phẩm, các vấn đề thu gom xử lý nước thải, chất thải rắn gia tăng tại khu công nghiệp và khu dân cư, nhu cầu vui chơi giải trí, học tập...

8. TÌNH HÌNH THỰC HIỆN QUY HOẠCH

8.1. So sánh và đánh giá QHPK 1/2000 đã duyệt và QHC TP.Vũng Tàu đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050

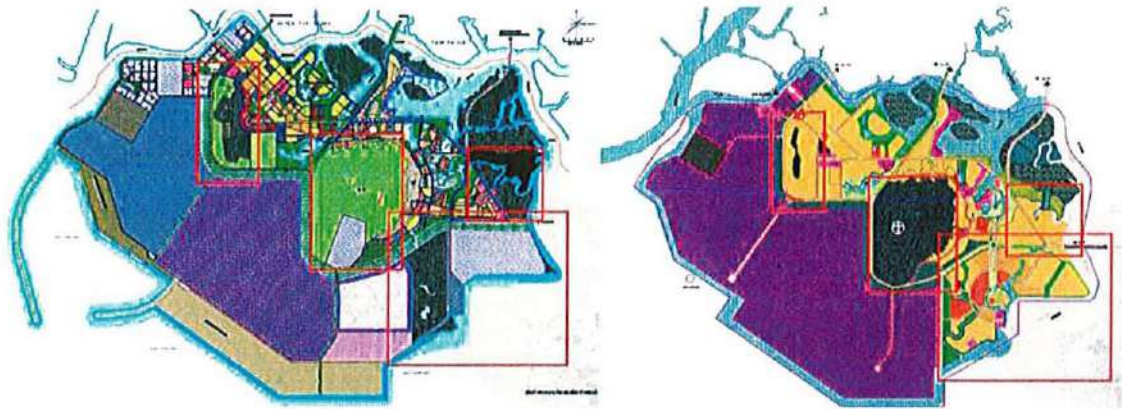
8.1.1 Ranh giới và quy mô diện tích

- Ranh giới và quy mô diện tích của đảo Long Sơn được xác định trong đồ án điều chỉnh QHC TP. Vũng Tàu đến năm 2035 là 4.100ha, được mở rộng 397,3ha so với đồ án QHPK tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn đã được duyệt (3.702,7ha) do có sự điều chỉnh:

- + Ranh giới mặt nước tại các khu vực Cảng – Khu công nghiệp (bao gồm đất hậu cần cảng, đất cây xanh sinh thái) với diện tích khoảng 176,3ha;
- + Đất xây dựng các khu dân dụng tăng 221ha (trên cơ sở cập nhật và điều chỉnh các quy hoạch chi tiết phục vụ các dự án phát triển đô thị đã được phê duyệt).

Bảng 3. Bảng thống kê thay đổi về quy mô diện tích Đảo Long Sơn trong đồ án Điều chỉnh QHC TP. Vũng Tàu đến năm 2035 so với đồ án QHPK 1/2000 Đảo Long Sơn được duyệt năm 2011

TT	Hạng mục	QHPK	QHC	Chênh lệch	Điều chỉnh
	Tổng diện tích đất	3.702,70	4.100,00	397,30	Tăng
A	Đất Xây dựng	2.555,80	2.664,49	108,69	Tăng
I	Đất dân dụng	711,20	931,79	220,59	Tăng
1	Đất đơn vị ở	363,40	618,19	254,79	Tăng
2	Cây xanh –TĐTT	109,00	94,00	- 15,00	Giảm
3	Đất công cộng, dịch vụ, thương mại	72,80	53,60	- 19,20	Giảm
4	Đất giao thông	166,00	166,00	-	
II	Đất ngoài dân dụng	1.844,60	1.732,70	- 111,90	Giảm
1	Đất công nghiệp dầu khí	1.250,00	1.572	44	Tăng
2	Đất công nghiệp địa phương	277,60			
3	Đất dịch vụ hậu cần cảng tổng hợp	60,00	65,67	9,33	
4	Đất khu dịch vụ bảo đảm an toàn hàng hải + TM	15,00			Giảm
5	Đất thương mại				
6	Đất hỗn hợp		44,84	44,84	Tăng
7	Giao thông đối ngoại	192,8		192,8	Giảm
8	Đất an ninh quốc phòng	41,90	46,78	4,88	Tăng
9	Đất tôn giáo	7,30	3,87	- 3,43	Giảm
B	Đất khác	1.146,90	1.435,51	288,61	Tăng
1	Cây xanh cách ly	79,86	126,00	46,14	Tăng
2	Đất công viên rừng (trong đô thị)	285,00	215,00	- 70,00	Giảm
3	Đất cây xanh sinh thái	83,00	406,40	323,40	Tăng
4	Đất hành lang kỹ thuật và công trình đầu mối	6,84	-	- 6,84	Giảm
5	Đất khác	692,20	688,11	- 4,09	Giảm
	Trong đó: mặt nước		688,11		



QHPK 1/2000 – Quyết định phê duyệt số 621/QĐ-UBND

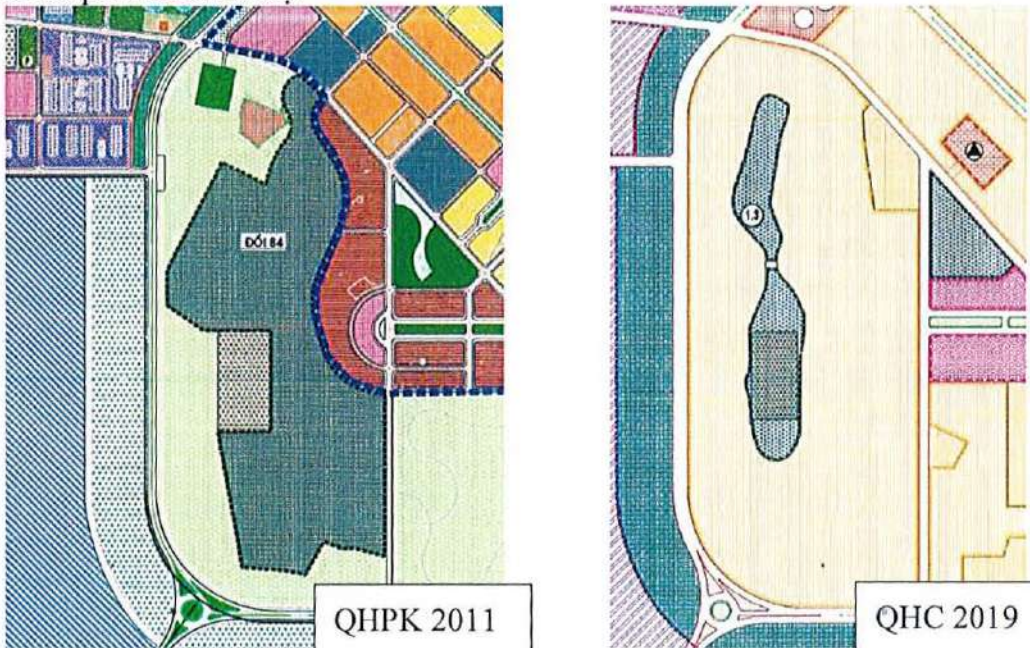
Điều chỉnh QHC TP. Vũng Tàu – Quyết định phê duyệt số 586/QĐ-UBND

Hình 18. So sánh đồ án Điều chỉnh QHC TP. Vũng Tàu đến năm 2035 duyệt năm 2019 so với đồ án QHPK 1/2000 Đào Long Sơn duyệt năm 2011

8.1.2 Các chức năng sử dụng đất

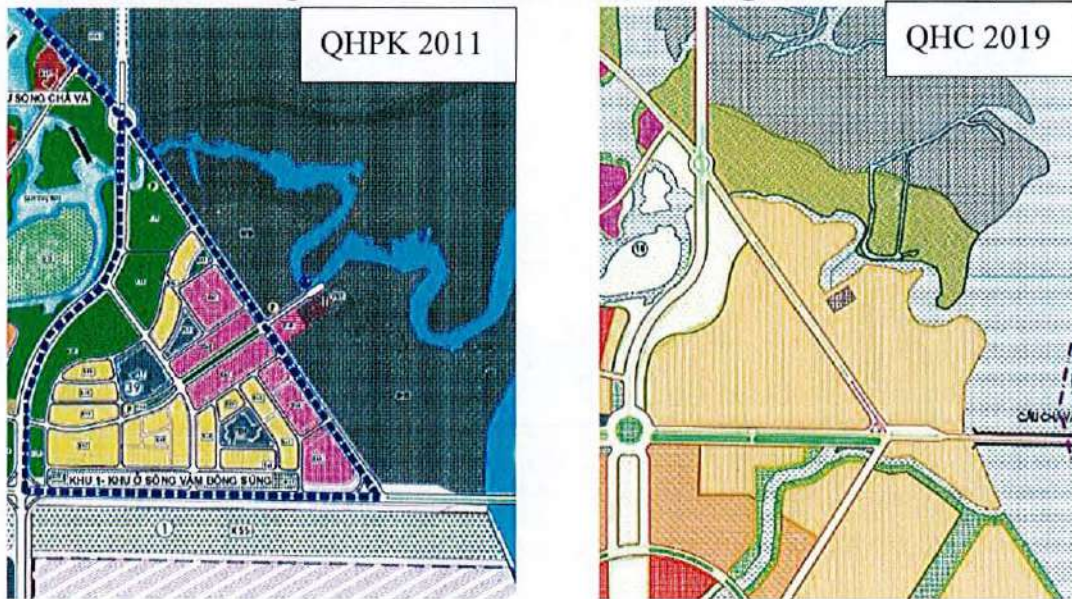
- Đồ án QHPK 1/2000 Đào Long Sơn thành phố Vũng Tàu duyệt năm 2011 được triển khai dựa trên đồ án quy hoạch chung xây dựng thành phố Vũng Tàu đến năm 2020 được duyệt vào ngày 26/9/2005 của Thủ tướng Chính phủ theo quyết định số 235/2005/QĐ-TTg. Đến nay tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu đã tiến hành điều chỉnh đồ án quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu đến năm 2035 và được duyệt ngày 17/05/2019 theo quyết định số 586/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính Phủ. Nội dung đồ án QHC mới đã thay đổi định hướng về tính chất, chức năng, quy mô dân số và mục đích sử dụng đất một số khu vực so với đồ án QHC năm 2005. Trong phạm vi nghiên cứu của Đào Long Sơn có sự chuyển đổi mục đích sử dụng đất một số khu vực đáng kể như:

- Hình thành đơn vị ở mới khu vực chân đồi 84 nhằm tăng giá trị sử dụng đất phục vụ nhu cầu phát triển đô thị.



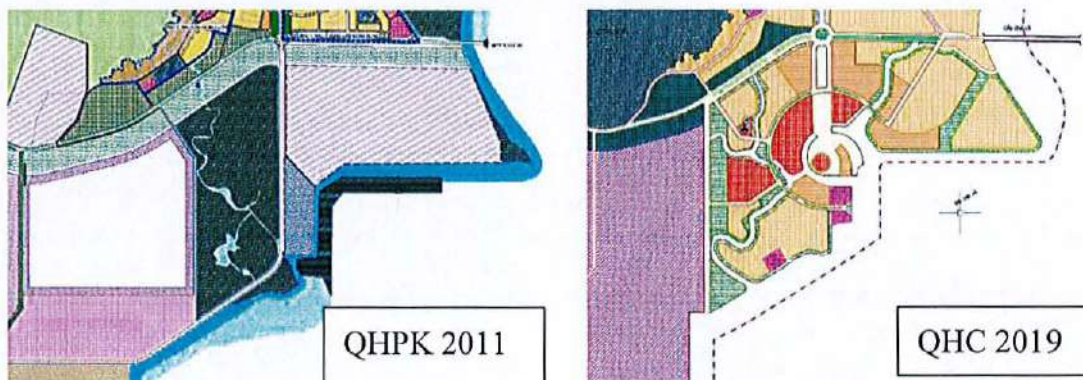
Hình 19. Sự thay đổi chức năng sử dụng đất tại khu vực đồi 84 giữa đồ án QHPK 2011 với đồ án QHC 2019

- Phía Đông - Bắc trục Nguyễn Phong Sắc trước đây là bảo tồn rừng ngập mặn, tuy nhiên theo QHC TP. Vũng Tàu đến năm 3035 đã định hướng hình thành đơn vị ở mới.

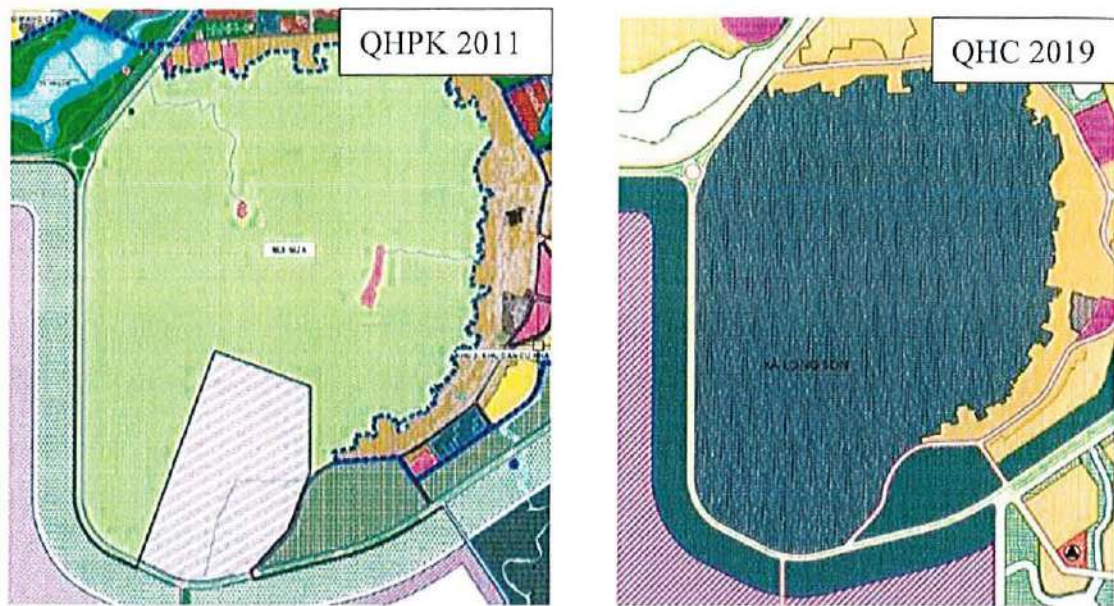


Hình 20. Sự thay đổi chức năng sử dụng đất tại khu vực phía Đông Bắc trục đường Nguyễn Phong Sắc

- Về phát triển các dự án du lịch đặc biệt cao cấp: Theo định hướng của đồ án QHPK tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn được phê duyệt năm 2011 chủ yếu là để xây dựng cảng biển (cảng hóa dầu, cảng nước sâu) và một số dự án du lịch có quy mô nhỏ. Đồ án QHC TP. Vũng Tàu đến năm 2035 đề xuất tại các khu vực cụ thể xem xét phát triển các dự án dịch vụ du lịch, công cộng đặc biệt cao cấp. Các tiêu chí xác định địa điểm là tại các khu có bãi đá ngầm có địa chất tốt nhưng hiện trạng cảnh quan kém, chưa được đầu tư, người dân không sử dụng được cho các hoạt động công cộng, các khu đầm lầy... Các dự án trên chỉ xây dựng công trình lấn biển theo điểm nhìn, hạn chế tối đa việc kéo dài theo chiều ngang che chắn tầm nhìn biển đồng thời không ảnh hưởng đến các hoạt động kinh tế ven bờ sẵn có.



Hình 21. Sự thay đổi chức năng sử dụng đất tại khu vực phía Đông Nam đảo Long Sơn giữa đồ án QHPK 2011 với đồ án QHC 2019



Hình 22. Sự thay đổi chức năng sử dụng đất tại khu vực phía Nam núi Nứa

8.2. Tình hình triển khai các đồ án QH 1/500 và các dự án đầu tư

8.2.1 Tổng hợp các dự án hiện có trên địa bàn đảo Long Sơn



Hình 23. Sơ đồ cập nhật các dự án trên Đảo Long Sơn

Bảng 4. Bảng tổng hợp các dự án hiện có trên địa bàn Đảo Long Sơn

STT	Tên dự án	Diện tích (ha)	Quy mô dân số (người)	Pháp lý
1	QHCT 1/500 khu dịch vụ công nghiệp Long Sơn	33,4		Quyết định số 972/QĐ-UBND ngày 17/03/2015
2	QHCT 1/500 khu du lịch nghỉ dưỡng Lộc Sơn	63,33	1.000 phòng	Quyết định số 1546/QĐ-UBND ngày 08/05/2013
3	QHCT 1/500 khu tái định cư Long Sơn cho khu CN dầu khí Long Sơn	59,1	12.000	Quyết định số 1997/QĐ-UBND ngày 17/08/2010
4	QHCT 1/500 khu nhà ở Long Sơn 1	23,35	4.000	Quyết định số 6930/QĐ-UBND ngày 23/12/2020
5	QHCT 1/500 khu dịch vụ công nghiệp cơ khí hàng hải	19,52		Quyết định số 5368/QĐ-UBND ngày 15/10/2019
6	QHCT 1/500 Khu du lịch sinh thái nghỉ dưỡng Long Sơn – An Thái	40,04	3.500	Quyết định số 7043/ QĐ-UBND ngày 18/12/2015
7	QHCT tỷ lệ 1/500 khu dân cư số 01 Long Sơn	54,5		<i>Các phương án này đã lập và được tổ chức lấy ý kiến Sở ngành và cộng đồng dân cư 02 lần – trước khi tổ chức điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 đảo Long Sơn và, đã được họp thông qua Hội đồng thẩm định và hiện hồ sơ đã hoàn thiện.</i>
8	QHCT tỷ lệ 1/500 khu dân cư số 02 Long Sơn	55,4		
9	Trung tâm điện khí Long Sơn LNG (Giai đoạn 1)	43		<i>Theo thông báo số 737-TB/BCSD ngày 20/05/2022 của Ban Cán sự đảng v/v Kết luận của Ban cán sự đảng Ủy ban nhân dân tỉnh về dự án Trung tâm điện lực LNG Long Sơn.</i>

8.2.2 Đánh giá các đồ án, dự án

a) Khu dịch vụ công nghiệp Long Sơn

- Tính chất: Khu dịch vụ công nghiệp Long Sơn được xây dựng bao gồm các khu chức năng sau:

- + Đất kho bãi, nhà xưởng.
- + Đất hành chính, dịch vụ.
- + Đất thảm cỏ, cây xanh.
- + Đất công trình kỹ thuật phụ trợ.
- + Đường giao thông.
- + Đất ngập nước.

- Quy mô diện tích: 33,4736ha



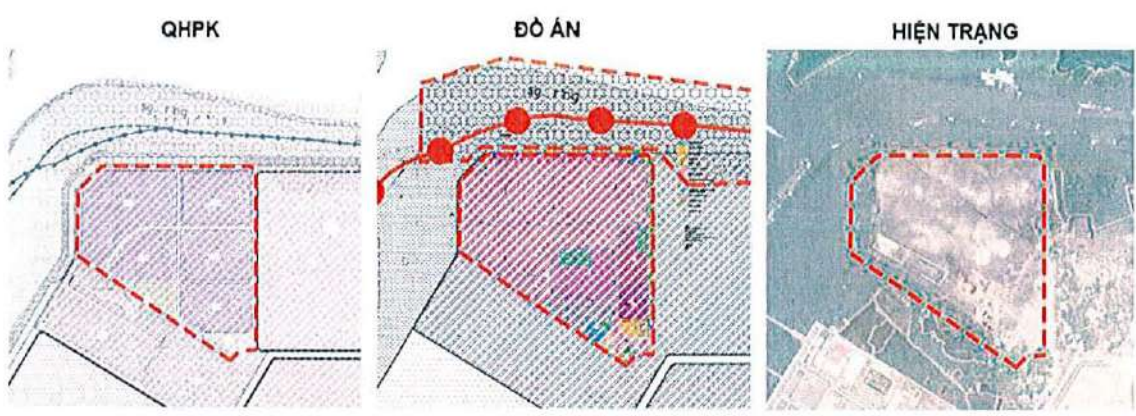
Bảng cơ cấu sử dụng đất

TT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (m ²)	TỶ LỆ (%)	GHICH
1	Đất kho bãi, nhà xưởng	157.050,60	55,9	Đài chứa hàng, kho hàng & xưởng công nghệ
2	Đất hành chính, dịch vụ	14.068,00	4,2	Khu văn phòng, nhà lao quan & nhà ở công nhân; khu thể thao - sân bóng - giải trí
3	Đất thảm cỏ cây xanh	37.155,40	11,1	
4	Đất công trình kỹ thuật phụ trợ	16.971,00	5,1	Trạm phòng (CCC), trạm xử lý nước thải, trạm phát điện, trạm cấp nước, bãi cho xe vào, ra; khu tập kết, bảo dưỡng xe máy, thiết bị
5	Đường giao thông	60.039,70	17,9	Không kê đường (GT nội bộ) khu hành chính và tại thảm cỏ...
6	Khu đất ngập nước	19451,6	5,8	
CỘNG:		334.736,3	100,0	

- **Tính chất:** Khu dịch vụ công nghiệp Long Sơn được xây dựng bao gồm các khu chức năng sau:
 - Đất kho bãi, nhà xưởng.
 - Đất hành chính, dịch vụ.
 - Đất thảm cỏ, cây xanh.
 - Đất công trình kỹ thuật phụ trợ.
 - Đường giao thông
 - Đất ngập nước
- **Quy mô diện tích:** 33.4736ha

Dự án Khu du lịch sinh thái nghỉ dưỡng Long Sơn – An Thái

Hình 24. Sơ đồ cơ cấu Khu dịch vụ công nghiệp Long Sơn



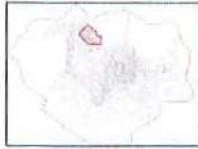
Hình 25. Đánh giá tình hình triển khai đồ án Khu dịch vụ công nghiệp Long Sơn

➤ **Đánh giá:**

- Các tuyến giao thông hạ tầng và phân khu chức năng của các dự án theo QHPK đã được duyệt.
- Thực hiện triển khai dự án:
 - + Các tuyến đường cấp khu vực đã được triển khai theo đúng dự án
 - + Chức năng khu đất theo quy hoạch chung trở thành khu công nghiệp địa phương, tuy nhiên chưa được triển khai xây dựng.

b) Khu tái định cư Long Sơn

- Tính chất: xây dựng các công trình nhà ở, các công trình hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật phục vụ khu dân cư tái định cư.
- Quy mô diện tích: 59,075ha
- Quy mô dân số: khoảng 12.000 người
- Tình trạng dự án: phê duyệt QHCT 1/500 (Quyết định số 1997/ QĐ-UBND ngày 17/08/2010)



Bảng cơ cấu sử dụng đất

TT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (m ²)	TỶ LỆ (%)	MIXD (%)	TẦNG CAO
I	NHÀ Ở		261.383,50	44,25		
1	Nhà ở chung cư (1.500 căn hộ)	CC1 - CC4	102.277,0		60	9 - 15
2	Nhà ở có vườn (673 thửa)	NV1 - NV32	135.630,0		65+70	2 - 3
3	Nhà ở liền kề (236 thửa)	LK1 - LK9	23.476,5		80	3 - 4
II	CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG		66.544,5	11,26		
1	Ủy ban nhân dân phường	UB	3.454,0		45	2
2	Trung tâm y tế	YT	4.621,0		50	1 + 2
3	Trường trung học phổ thông	TH	14.828,0		50	4 + 5
4	Trường tiểu học + TIICS	TH	11.000,0		50	2 + 3
5	Nhà trẻ - mẫu giáo	NT1 - NT3	13.041,5		50	1 + 2
6	Trung tâm văn hóa (dự trữ)	VH	8.600,0		50	2 + 3
III	BÁT CÂY XANH CÔNG VIÊN TDTT	CX1 - CX4	18.613,5	3,15		1 + 2
IV	ĐẤT GIAO THÔNG + BÃI ĐẠU XE		244.208,5	41,34		
	TỔNG CỘNG (I + II + III + IV)		598.750,00	100		

KHU TÁI ĐỊNH CƯ LONG SƠN

- Tính chất: xây dựng các công trình nhà ở, các công trình hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật phục vụ khu dân cư tái định cư.
- Quy mô diện tích: 59,075ha
- Quy mô dân số: khoảng 12.000 người
- Tình trạng dự án: phê duyệt QHCT 1/500 (Quyết định số 1997/ QĐ-UBND ngày 17/08/2010)

Dự án Khu tái định cư Long Sơn

Hình 26. Sơ đồ cơ cấu Khu tái định cư Long Sơn



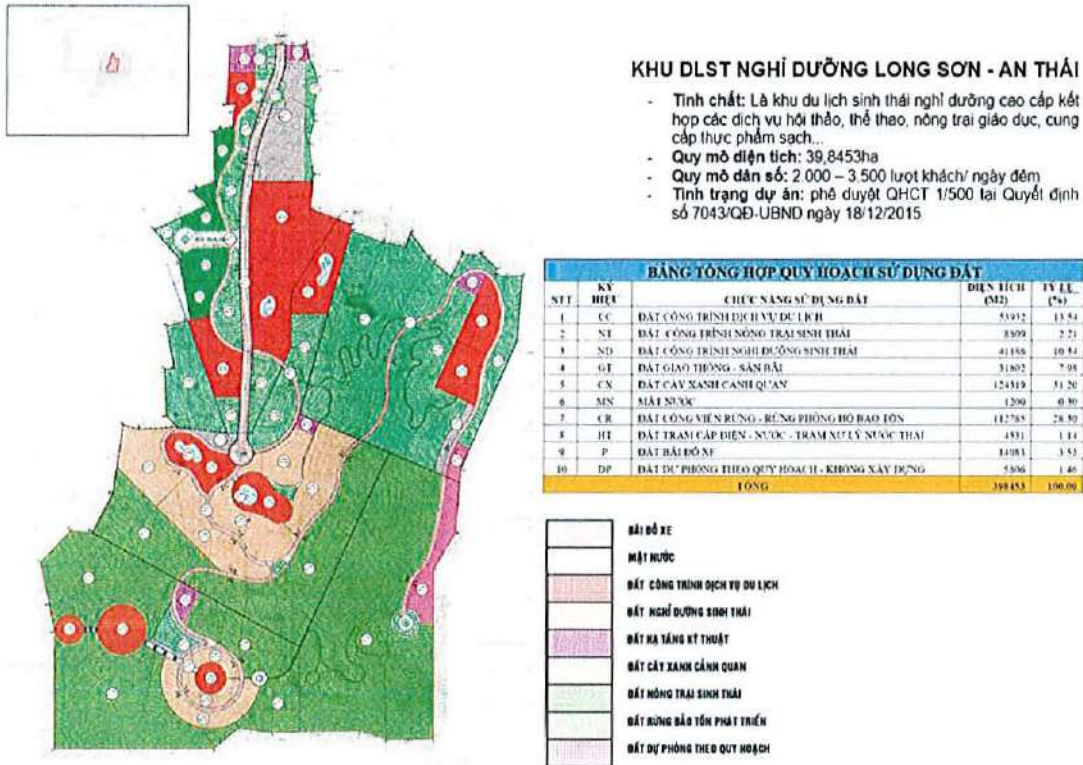
Hình 27. Đánh giá tình hình triển khai đồ án Khu tái định cư Long Sơn

➤ **Đánh giá:**

- Thực trạng triển khai dự án:
 - + Hạ tầng: các tuyến đường cấp đô thị trong khu vực đã hình thành khoảng 40%.
 - + Các khu chức năng: một số khu dân cư đã được hình thành theo đúng quy hoạch, các khu chức năng chưa được triển khai xây dựng.

c) Khu Du lịch sinh thái nghỉ dưỡng Long Sơn – An Thái

- Tính chất: Là khu du lịch sinh thái nghỉ dưỡng cao cấp kết hợp các dịch vụ hội thảo, thể thao, nông trại giáo dục, cung cấp thực phẩm sạch...
- Quy mô diện tích: 39,8453ha
- Quy mô dân số: 2.000 – 3.500 lượt khách/ ngày đêm
- Tình trạng dự án: phê duyệt QHCT 1/500 tại Quyết định số 7043/QĐ-UBND ngày 18/12/2015.



Hình 28. Sơ đồ cơ cấu Khu DLST nghỉ dưỡng Long Sơn – An Thái



Hình 29. Đánh giá tình hình triển khai đồ án Khu DLST nghỉ dưỡng Long Sơn – An Thái

➤ **Đánh giá:**

- Thực trạng triển khai dự án:
 - + Hạ tầng: các tuyến đường trong khu vực chưa hình thành.
 - + Các khu chức năng: các khu chức năng chưa được triển khai xây dựng.

d) Khu du lịch sinh thái Lộc Sơn

- Tính chất: Là khu dịch vụ du lịch cao cấp dưới tán rừng, phục vụ nhu cầu nghỉ ngơi, vui chơi giải trí và điều dưỡng cho du khách trong và ngoài nước với các công trình nhà hàng, dịch vụ, khách sạn và biệt thự du lịch...
- Quy mô diện tích: 63,33ha - khoảng 1.000 phòng
- Tình trạng dự án: phê duyệt tại QĐ 1546/QĐ-UBND ngày 08/05/2013
- Hiện nay trong ranh giới khu vực có dự án Khu nhà ở Long Sơn 1 đã được phê duyệt theo Quyết định số 6930/QĐ-UBND ngày 23/12/2020.



Hình 30. Sơ đồ cơ cấu Khu du lịch sinh thái Lộc Sơn

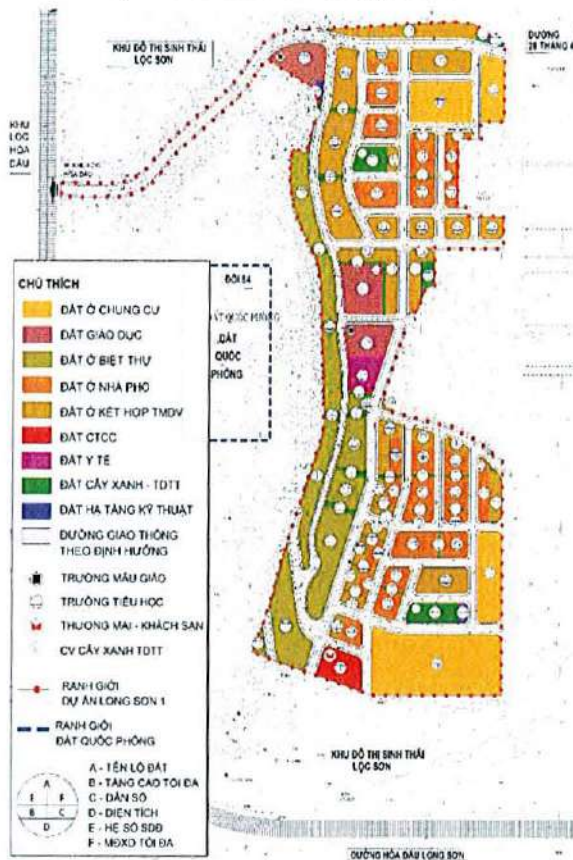


Hình 31. Đánh giá tình hình triển khai đồ án Khu du lịch sinh thái Lộc Sơn

➤ **Đánh giá:**

- Thực trạng triển khai dự án:
 - + Hạ tầng: các tuyến đường trong khu vực chưa hình thành.
 - + Các khu chức năng: Các khu chức năng: các khu chức năng chưa được triển khai xây dựng.
 - + Đã có QHCT 1/500 khu nhà ở Long Sơn 1 được phê duyệt nằm một phần diện tích.

e) Khu nhà ở Long Sơn 1



- Tính chất: Là khu dân cư quy hoạch xây dựng mới, quy hoạch sử dụng đất phù hợp với tính chất khu ở nhằm đáp ứng các nhu cầu ở phù hợp dành cho cán bộ, quân nhân, công nhân và người lao động.

- Quy mô diện tích: 23,35ha - khoảng 3.800 – 4.000 người

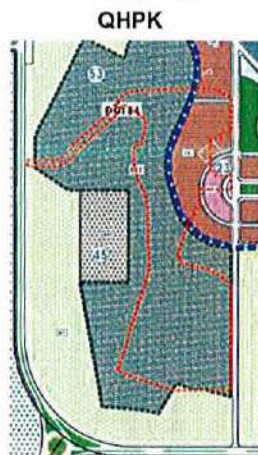
- Tình trạng dự án: Quyết định số 6930/QĐ-UBND ngày 23/12/2020.

➤ **Đánh giá:**

- Thực trạng triển khai dự án:

+ Hạ tầng: các tuyến đường trong khu vực chưa hình thành.

+ Các khu chức năng: các khu chức năng của dự án có sự thay đổi tính chất so với QHPK và phù hợp với QHC.



Hình 32. Đánh giá tình hình triển khai đồ án Khu nhà ở Long Sơn 1

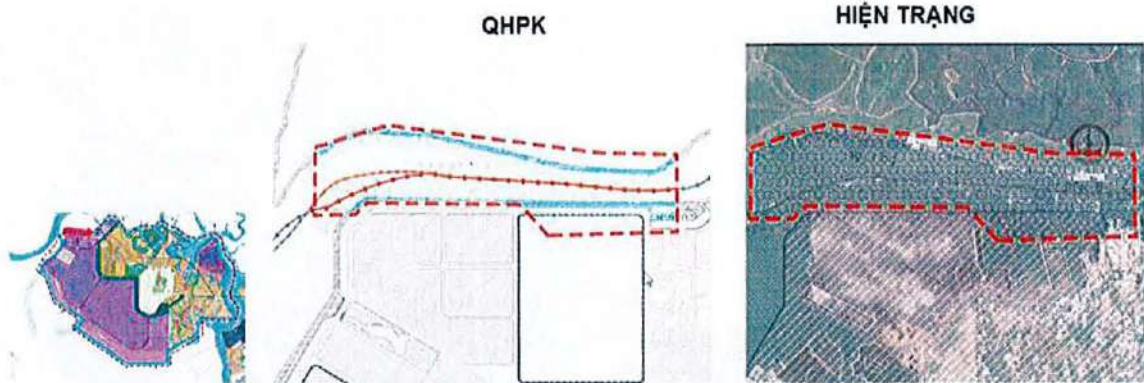
- Ngoài ra, Chính Phủ, UBND Tỉnh cũng đã có chủ trương phát triển một số dự án du lịch, cảng biển, nhà máy điện khí LNG như sau:

+ Dự án nhà máy LNG Long Sơn: quy mô 152ha (phần nhà máy) + 47,5ha (cảng)

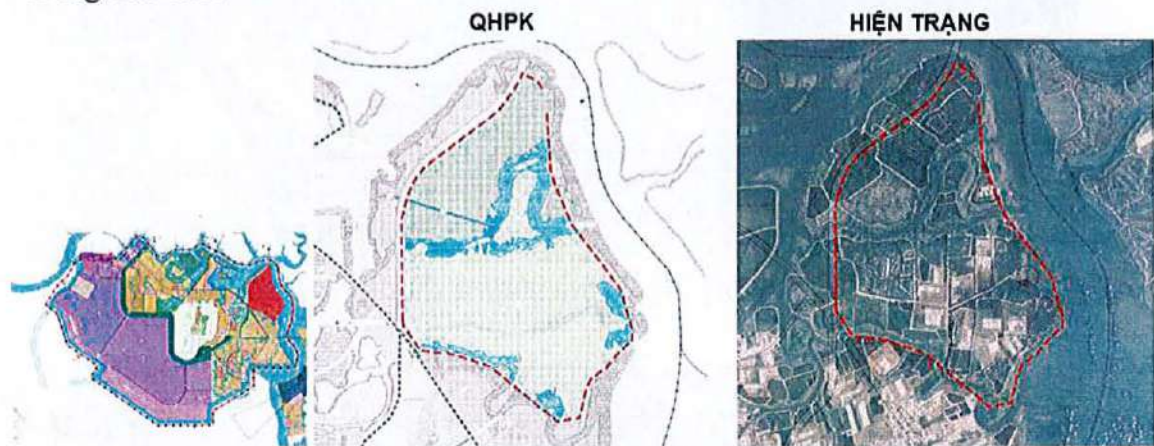
+ Dự án cảng tổng hợp và dịch vụ hậu cần Long Sơn khoảng 233ha.

+ Làng bè du lịch ăn uống trên sông Rạng: đã hình thành làng bè nuôi thủy sản và khai thác du lịch. Cần có quy hoạch, định hướng để khu vực phát huy lợi thế, khai thác tiềm năng du lịch

+ Cập nhật hướng tuyến và lộ giới các tuyến đường trong dự án như: Tuyến đường Tỉnh 994, nâng cấp và cải tạo tuyến đường 28/4, tuyến đường Hoàng Sa.

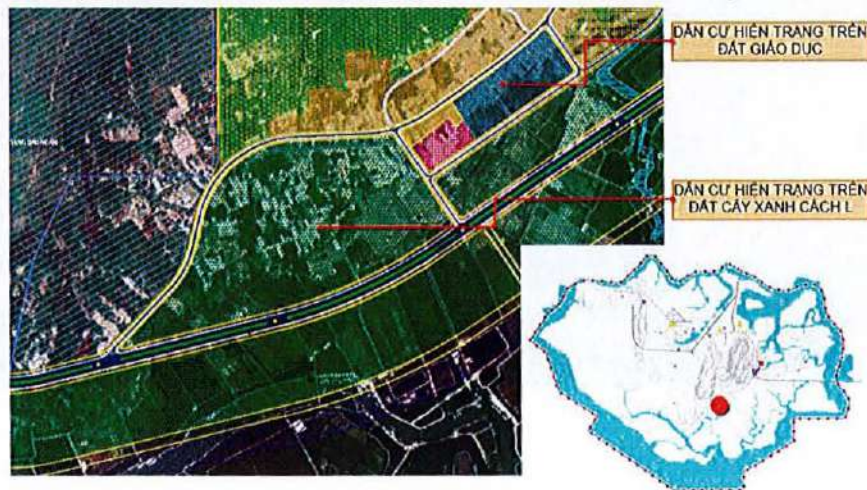


+ Phát triển du lịch sinh thái, nhà ở mật độ thấp và bảo tồn cảnh quan tự nhiên khu Đông Bắc đảo.

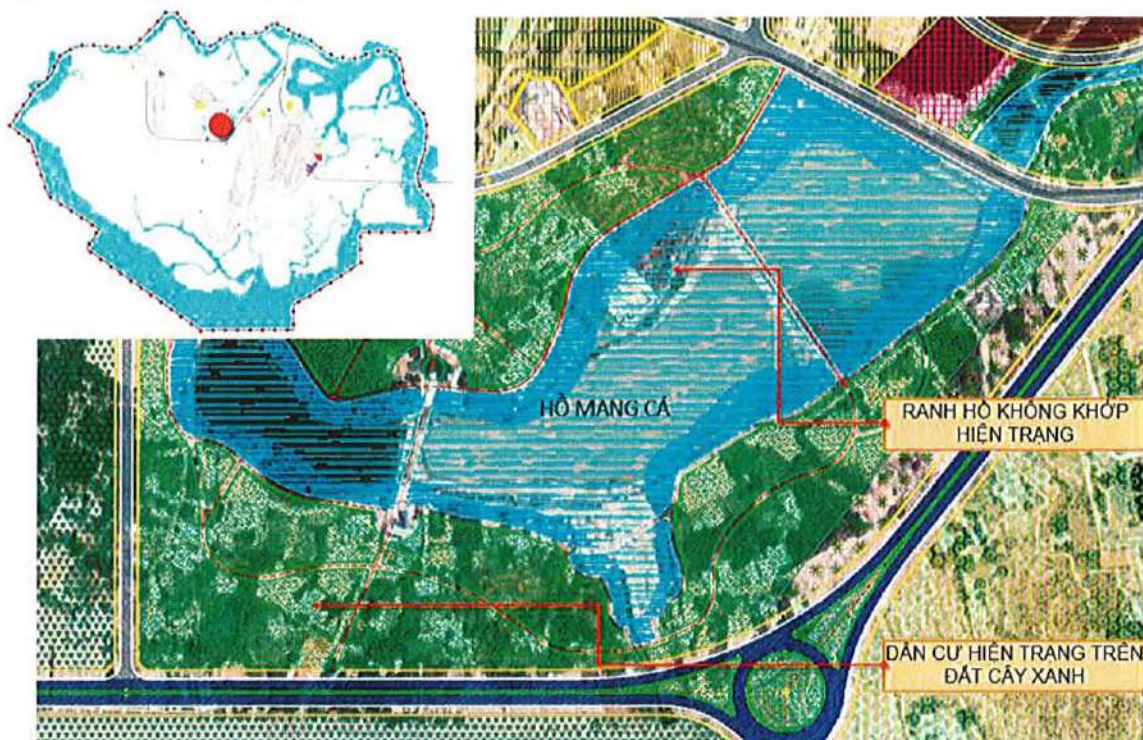


8.3. Thực trạng phát triển dân cư và những vấn đề bất cập so với QHPK

- Dân cư hiện hữu phát triển lấn vào các khu vực đã được quy hoạch (đất giáo dục, đất cây xanh cách ly khu công nghiệp,...) với mật độ tương đối cao gây khó khăn trong việc giải tỏa đền bù quy hoạch theo đồ án đã duyệt.
- Dân cư xung quanh hồ Mang Cá xây dựng lấn lên phần đất quy hoạch thành cây xanh đô thị. Lòng hồ Mang Cá không đúng với thực trạng hiện nay.

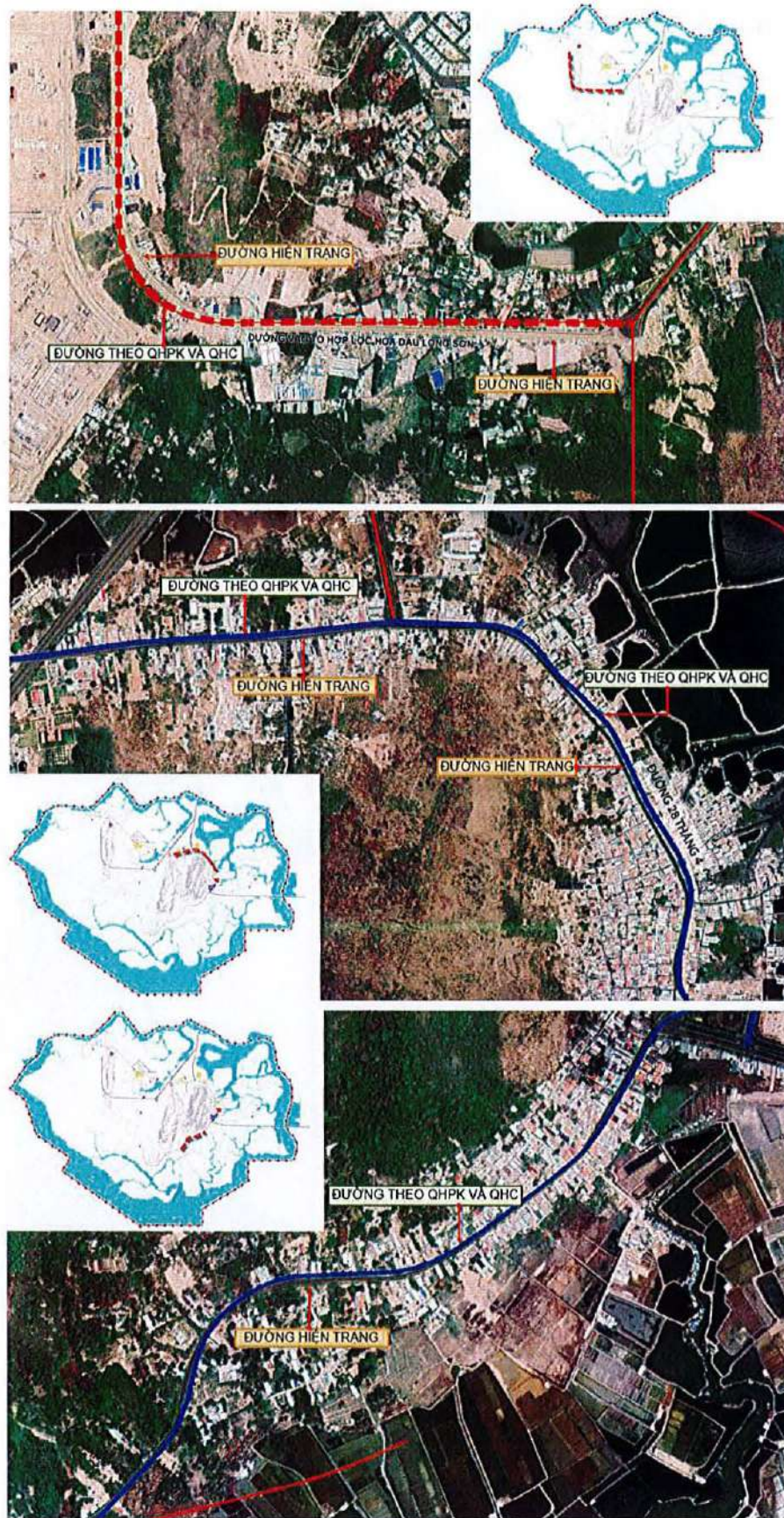


- Các tuyến đường được quy hoạch trong đồ án QHC và QHPK không khớp với các tuyến đường hiện trạng triển khai.

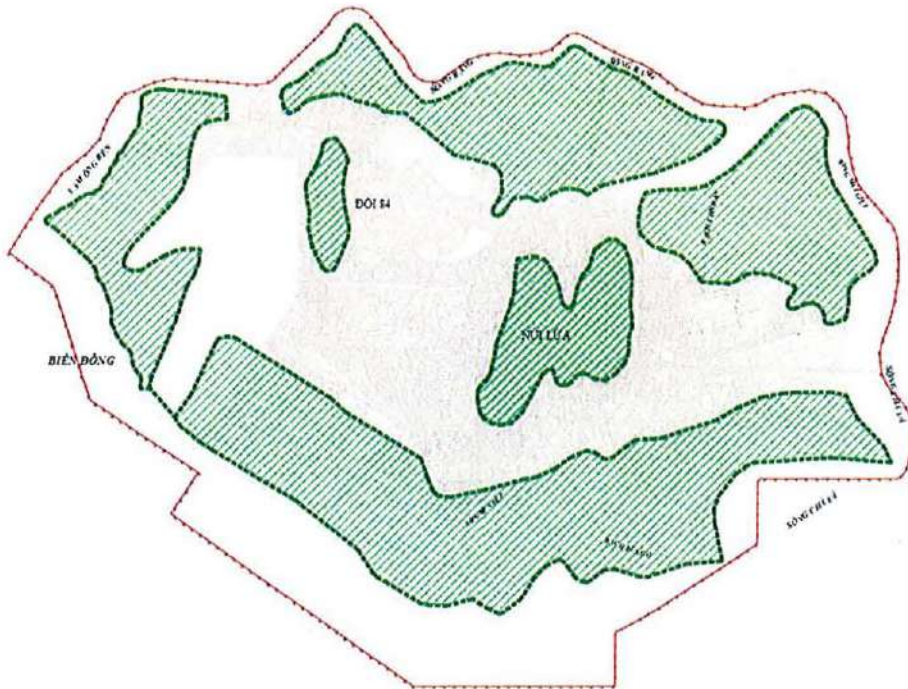


- Thực trạng lệch tim đường tại các trục đường chính so với đường trong đồ án QHC và QHPK.

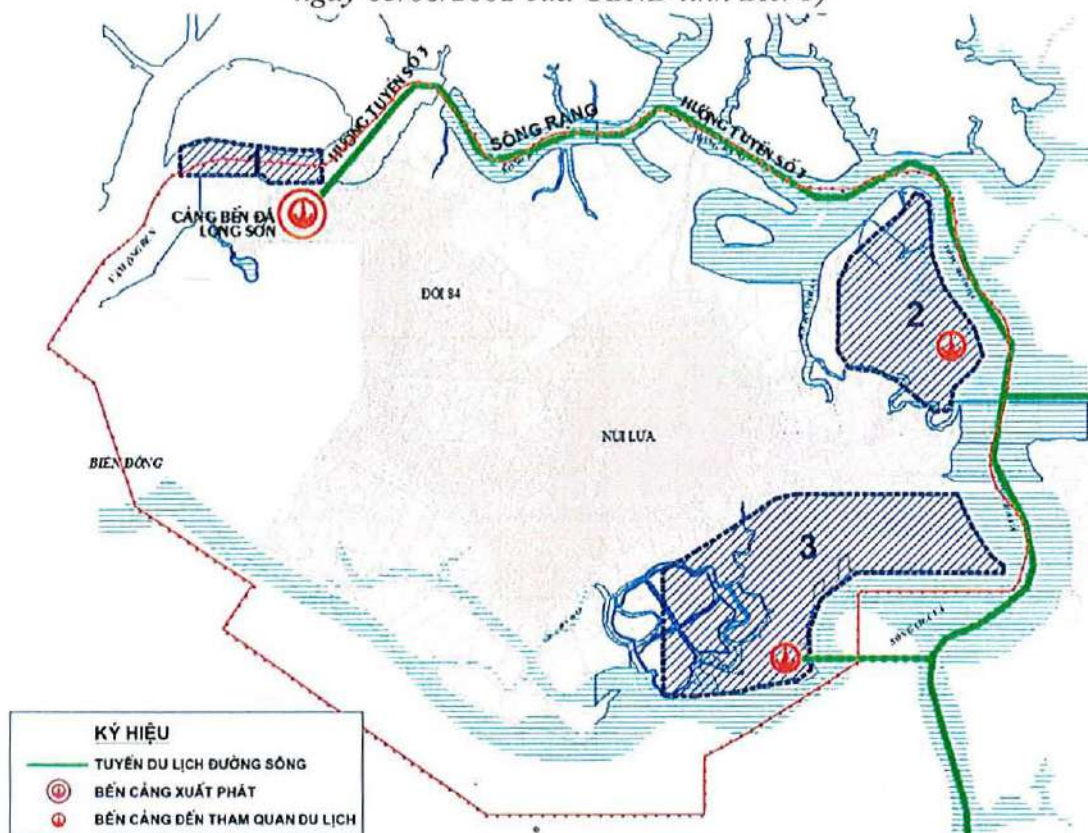




8.4. Một số vấn đề quy hoạch khác ảnh hưởng đến QHPK Long Sơn



Hình 33. Ranh giới rừng thuộc địa bàn đảo Long Sơn (theo QĐ 6271/QĐ-UBND ngày 05/08/2002 của UBND tỉnh BRVT)



Hình 34. Sơ đồ quản lý, khai thác hiệu quả phục vụ phát triển kinh tế – xã hội khu vực ven sông trên địa bàn đảo Long Sơn 2020-2035

➤ **Khu vực 1: Khu vực làng bè ẩm thực**

- Di dời các làng bè ăn uống nằm rải rác trong các khu nuôi trồng thủy sản trên sông tại thành phố Vũng Tàu, thành phố Bà Rịa, thị xã Phú Mỹ về khu vực tập trung tại khu vực Bến Đá – Long Sơn;

- Phát triển khu vực thành điểm du lịch ẩm thực trên sông;

➤ **Khu vực 2: Khu vực phía Đông đảo Long Sơn**

- Kêu gọi đầu tư dự án phát triển du lịch sinh thái; nhà ở sinh thái mật độ thấp kết hợp bảo tồn cảnh quan tự nhiên.

➤ **Khu vực 3: Khu vực đảo Gò Găng – một phần đảo Long Sơn**

- Kêu gọi đầu tư phát triển khu đô thị mới; khu đô thị sinh thái gắn kết với không gian sinh thái ngập mặn. Bố trí khu vực dành cho dự án phục vụ mục đích an ninh – quốc phòng (dự án Cơ sở bờ Khu kinh tế – quốc phòng Trường Sa) và dự án Bến du thuyền.

8.5. Đánh giá việc triển khai theo quy hoạch phân khu đã được duyệt

- Trên cơ sở đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 đảo Long Sơn đã được phê duyệt năm 2011 (Quyết định số 621/QĐ-UBND ngày 21/03/2011), việc triển khai thực hiện đến nay cụ thể như sau:

a) Mặt đạt được

- Sau khi quy hoạch phân khu được duyệt, trên địa bàn xã đảo Long Sơn đã triển khai lập quy hoạch chi tiết, dự án đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị, các khu công nghiệp, tổ hợp hóa dầu miền Nam và các khu Cảng, khu du lịch sinh thái, du lịch nghỉ dưỡng...theo quy hoạch. Hiện đã hình thành một số tuyến giao thông chính như đường Hoàng Sa, đường Trường Sa nối với khu vực Phú Mỹ và đảo Gò Găng cùng hệ thống cầu Chà Và, cầu Bà Nanh,...

- Đến thời điểm năm 2018, UBND thành phố Vũng Tàu và UBND xã Long Sơn đã phê duyệt quy hoạch chi tiết, chấp thuận chủ trương và thỏa thuận, giới thiệu địa điểm đầu tư khoảng 695,8ha (chiếm khoảng 18,8% trên tổng diện tích đất tự nhiên đảo Long Sơn) đúng theo quy hoạch phân khu 1/2000 đã được duyệt và khoảng 1.522,84ha (chiếm tỷ lệ 41,1% tổng diện tích đất) các dự án có sự điều chỉnh so với quy hoạch phân khu 1/2000 đã được duyệt. Trong đó, các khu vực dự kiến xây dựng đô thị mới có quy mô khoảng 450ha (Khu tái định cư Long Sơn, một phần khu đô thị mới Gò Găng...), hiện đã được chấp thuận chủ trương, địa điểm. Các khu công nghiệp theo QHPK năm 2011, quy mô dự kiến khoảng 1.250ha, hiện đa số đã được chấp thuận chủ trương, địa điểm; Một số dự án công nghiệp quan trọng hiện đã và đang được triển khai như: Tổ hợp hóa dầu miền Nam và Cảng chuyên dùng với quy mô 464ha đang triển khai các hạng mục: san nền, đường giao thông, cảng; KCN Long Sơn với quy mô 850ha, hiện nay có nhiều Nhà đầu tư đang đề nghị đầu tư dự án với quy mô lớn.... Các dự án khu du lịch, nghỉ dưỡng với quy mô khoảng 128ha, hiện đa số đã được phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500

(Khu du lịch nghỉ dưỡng Lộc Sơn, Khu du lịch sinh thái nghỉ dưỡng Long Sơn - An Thái...).

- Các dự án đầu tư cơ bản tuân thủ QHPK năm 2011 đã được phê duyệt, đang từng bước tạo lập diện mạo và không gian cho khu vực đảo Long Sơn, dần dần thu hút lực lượng lao động trẻ đến lập nghiệp, sinh sống và phát triển.

b) Mặt chưa đạt được

- Khu đô thị đảo Long Sơn hiện nay đang phát triển chậm hơn so với dự kiến, các phân khu theo định hướng của QHPK được duyệt chưa được hình thành, chưa có hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị đồng bộ, chưa có hệ thống các công trình công cộng và dịch vụ dân cư đô thị.

- Nguyên nhân chính do:

+ Các dự án khu công nghiệp với quy mô lớn (Tổ hợp hóa dầu miền Nam, khu công nghiệp Long Sơn...) là động lực chính để phát triển khu vực đảo Long Sơn chưa được xây dựng hoàn thiện.

+ Công tác đầu tư phát triển các khu đô thị, khu dân cư còn chậm, chưa đủ khả năng để đáp ứng tốc độ đô thị hóa (về dân số) khá nhanh của các khu vực xung quanh trong tương lai.

+ Các tiềm năng sẵn có về cảnh quan, điều kiện tự nhiên chưa được đánh giá và khai thác hiệu quả. Việc đầu tư xây dựng các khu cảng, khu dịch vụ du lịch còn chưa được chú trọng, lãng phí tài nguyên và lợi thế hiện có của khu vực đảo.

CHƯƠNG 3. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN

1. CÁC DỰ BÁO

1.1. Tính chất – quy mô

	Đồ án QHPK TL 1/2000 năm 2011	Đồ án điều chỉnh QHPK TL 1/2000
Tính chất	- Là khu đô thị đa chức năng nằm trong tổng thể quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu và có mối liên hệ chặt chẽ về khai thác hạ tầng và phát triển đô thị, dân cư với thị xã Bà Rịa, đô thị công nghiệp Phú Mỹ và phía Nam của thành phố Vũng Tàu; trong đó có các chức năng chính của đảo Long Sơn là: Trung tâm công nghiệp dầu khí và công nghiệp phụ trợ; cải tạo và chỉnh trang khu dân cư; đô thị mới đáp ứng các nhu cầu phát triển tương lai và tái định cư tại chỗ; bảo tồn hệ sinh thái thiên nhiên ngập mặn bao gồm rừng ngập mặn và khu vực mặt nước.	- Là trung tâm công nghiệp dầu khí quốc gia. - Phát triển công nghiệp phụ trợ, công nghiệp khác; hình thành khu đô thị mới phục vụ công nghiệp dầu khí và khu đô thị sinh thái mật độ thấp, đáp ứng nhu cầu ở đô thị. - Cải tạo chỉnh trang khu dân cư hiện hữu và bảo tồn hệ sinh thái, cảnh quan thiên nhiên vùng ngập mặn.
Quy mô đất đai	- Diện tích đất tự nhiên là 3.702,6ha. - Diện tích đất xây dựng đô thị khoảng 3.010,4ha.	- Diện tích đất tự nhiên là 4.100ha. - Diện tích đất xây dựng đô thị khoảng 2.670 ha.
Quy mô dân số dự kiến	40.000 – 45.000 người	40.000 – 45.000 người (theo QHC)

1.2. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính

- Căn cứ đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu đến năm 2035, các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cụ thể như sau:

Bảng 5. Bảng thống kê các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật chính

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QH
	Tổng diện tích đất quy hoạch	Ha	4.100 ha
I	Dân số		
1.1	Dân số quy hoạch	Người	40.000 – 45.000 người (theo quy hoạch chung)
1.2	Mật độ dân số	Người/km ²	≥ 10.000
II	Chỉ tiêu sử dụng đất		
	Đất đơn vị ở		
a	Đất ở	m ² /người	15-28
b	CTCC trong đơn vị ở	m ² /người	≥ 3

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QH
c	CX vườn hoa – TĐTT	m ² /người	≥ 2
d	Đường nội bộ	m ² /người	7 – 10
III	Hạ tầng xã hội		
3.1	Nhà trẻ, mẫu giáo	cháu/1000 dân	≥ 50
		m ² đất/chỗ học	≥ 12
3.2	Trường tiểu học	hs/1000 dân	≥ 65
		m ² đất/chỗ học	≥ 10
3.3	Trường THCS	hs/1000 dân	≥ 55
		m ² đất/chỗ học	≥ 10
3.4	Trường THPT	hs/1000 dân	≥ 40
		m ² đất/chỗ học	≥ 10
3.5	Công trình văn hóa	công trình/đơn vị ở	1
3.6	Công trình y tế	công trình/đơn vị ở	1
3.7	Công trình thương mại		
	Trung tâm thương mại, chợ	công trình/đơn vị ở	1 ÷ 2
IV	Hạ tầng kỹ thuật đô thị		
4.1	Tỷ lệ đất giao thông	%	≥20
4.2	Cấp nước sinh hoạt	l/ng-ngđ	150-180
4.3	Thoát nước bản sinh hoạt	Q	≥80% Q cấp
4.4	Rác thải sinh hoạt	kg/ng-ngđ	1 - 1,3
4.5	Cấp điện sinh hoạt	Kwh/ng/năm	1100 - 2100
4.6	Cấp điện công trình công cộng trường học, văn phòng, trung tâm thương mại		Tính toán theo quy mô, chức năng công trình
4.7	Tỷ lệ thu gom chất thải rắn	%	100

2. NỘI DUNG VÀ SỰ PHÙ HỢP CỦA ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH

2.1. Điều chỉnh chức năng đô thị, cơ cấu sử dụng đất

- Từ khi quy hoạch cũ được duyệt đến nay, khu vực đã trải qua nhiều biến động về phát triển kinh tế - xã hội và thực tế đầu tư xây dựng, do đó cần có sự điều chỉnh, thay đổi chức năng khu vực đảm bảo phù hợp với tình hình thực tiễn và định hướng phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Bà Rịa – Vũng Tàu;

- Điều chỉnh quy mô và vị trí các khu chức năng hạ tầng xã hội (trường học, y tế, công viên cây xanh,...) đảm bảo phù hợp với nhu cầu phát triển đô thị;

- Nghiên cứu phát triển hạn chế tác động đến các khu vực dân cư hiện hữu và hình thành các khu dân cư phát triển mới tại các vị trí phù hợp;

- Khớp nối, cập nhật các khu chức năng và hệ thống hạ tầng với các dự án quy hoạch đã được duyệt lân cận.

2.2. Điều chỉnh không gian kiến trúc cảnh quan

- Hình thành không gian kiến trúc cảnh quan đặc trưng và chủ đạo, bảo tồn khu sinh thái ngập mặn ở phía Đông Bắc;

- Điều chỉnh thay đổi tầng cao các công trình kiến trúc để khai thác tối đa và hiệu quả sử dụng đất, các tiềm năng văn hóa – xã hội và du lịch của địa phương.

3. SỰ PHÙ HỢP CỦA ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH

- Sự phù hợp về chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cơ bản của đồ án điều chỉnh quy hoạch phân khu so với phê duyệt điều chỉnh một số nội dung Quyết định số 1584/QĐ-UBND ngày 15/06/2020 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Nhiệm vụ Điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn tại xã Long Sơn, thành phố Vũng Tàu theo Quyết định phê duyệt số 3940/QĐ-UBND ngày 15/11/2021 của UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu và Quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD.

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QH Theo NVQH được duyệt theo QĐ số 3940/QĐ-UBND	Chỉ tiêu QH theo QCVN 01:2021	Chỉ tiêu QH theo đồ án Điều chỉnh QHPK
	Tổng diện tích đất quy hoạch	Ha	4.100 ha		4.100ha
I	Dân số				
	Dân số quy hoạch	Người	45.000 người (bao gồm cả dân số quy đổi)		45.000 người (bao gồm cả dân số quy đổi)
II	Chỉ tiêu sử dụng đất				
	Đất đơn vị ở				
a	CTCC trong đơn vị ở	m ² /người	≥ 3	≥ 3	7,58
b	CX vườn hoa – TDTT	m ² /người	≥ 2	≥ 2	4,2
III	Hạ tầng xã hội				
3.1	Nhà trẻ, mẫu giáo	cháu/1000 dân	≥ 50	≥ 50	1,79 m ² /người
		m ² đất/chỗ học	≥ 12	≥ 12	
3.2	Trường tiểu học	hs/1000 dân	≥ 65	≥ 65	4,12 m ² /người
		m ² đất/chỗ học	≥ 10	≥ 10	
3.3	Trường THCS	hs/1000 dân	≥ 55	≥ 55	
		m ² đất/chỗ học	≥ 10	≥ 10	0,76 m ² /người
3.4	Trường PTTH	hs/1000 dân	≥ 40	≥ 40	
		m ² đất/chỗ học	≥ 10	≥ 10	

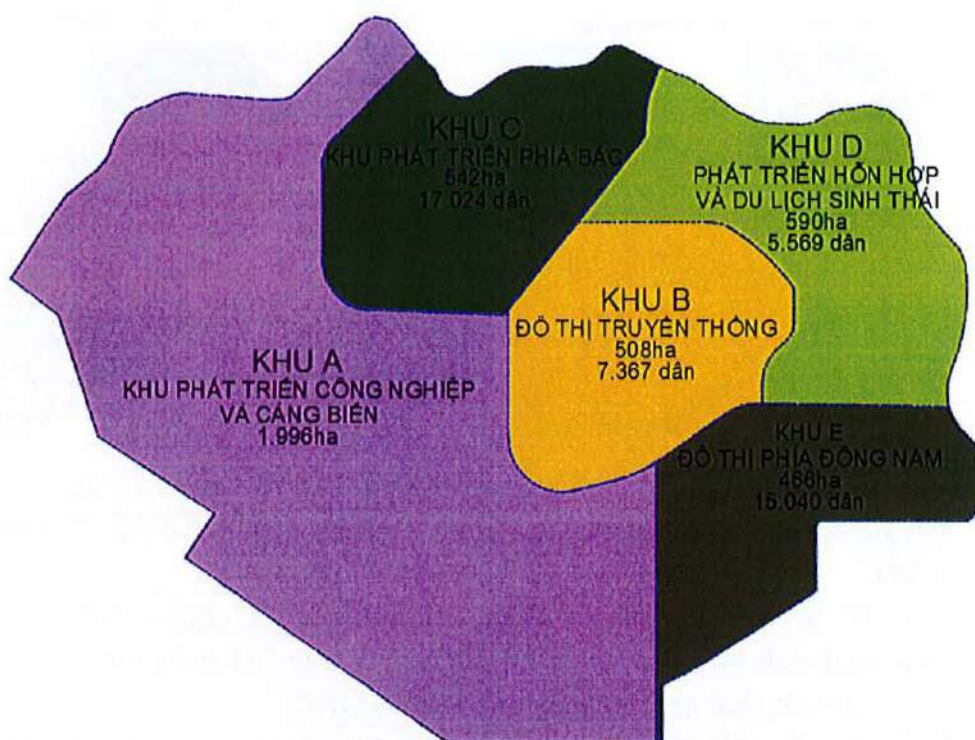
TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QH Theo NVQH được duyệt theo QĐ số 3940/QĐ-UBND	Chỉ tiêu QH theo QCVN 01:2021	Chỉ tiêu QH theo đồ án Điều chỉnh QHPK
3.5	Công trình văn hóa	công trình/đơn vị ở	1	1	1
3.6	Công trình y tế	công trình/đơn vị ở	1	1	1
3.7	Công trình thương mại				
	Trung tâm thương mại, chợ	công trình/đơn vị ở	1 ÷ 2	1	≥ 2
IV	Hạ tầng kỹ thuật đô thị				
4.1	Tỷ lệ đất giao thông	%	≥20	≥18	23
4.2	Cấp nước sinh hoạt	l/ng-ngđ	150-180	150-180	150-180
4.3	Thoát nước bản sinh hoạt	Q	≥80% Q cấp	≥80% Q cấp	≥80% Q cấp
4.4	Rác thải sinh hoạt	kg/ng-ngđ	1 - 1,3	1	1
4.5	Cấp điện sinh hoạt	Kwh/ng/năm	1100 - 2100	1100 - 2100	1100 - 2100
4.6	Cấp điện công trình công cộng trường học, văn phòng, trung tâm thương mại		Tính toán theo quy mô, chức năng công trình	Tính toán theo quy mô, chức năng công trình	Tính toán theo quy mô, chức năng công trình
4.7	Tỷ lệ thu gom chất thải rắn	%	100	100	100

4. CƠ CẤU PHÂN KHU CHỨC NĂNG

- Các khu chức năng trong khu vực bao gồm:

- + Khu ở: khu ở hiện hữu, khu ở phát triển mới;
- + Khu vực phức hợp cao tầng;
- + Khu vực công cộng đô thị;
- + Khu vực phát triển du lịch sinh thái;
- + Khu cây xanh đô thị, công viên chuyên đề;
- + Khu vực phát triển công nghiệp;
- + Khu vực hạ tầng kỹ thuật;
- + Hệ thống đường giao thông, cây xanh, mặt nước...

❖ **Phương án cơ cấu:** Khu vực được chia thành 05 Khu chức năng chính với quy mô dân số khoảng 45.000 người, được phân bổ như sau:



Hình 35. Sơ đồ phân khu khu vực

- **Khu A:** khu vực phát triển công nghiệp: nằm ở phía Nam của Đảo Long Sơn với chức năng chính là cảng, công nghiệp và các dịch vụ đi kèm với quy mô khoảng 1.996ha.

PHƯƠNG ÁN ĐÃ PHÊ DUYỆT

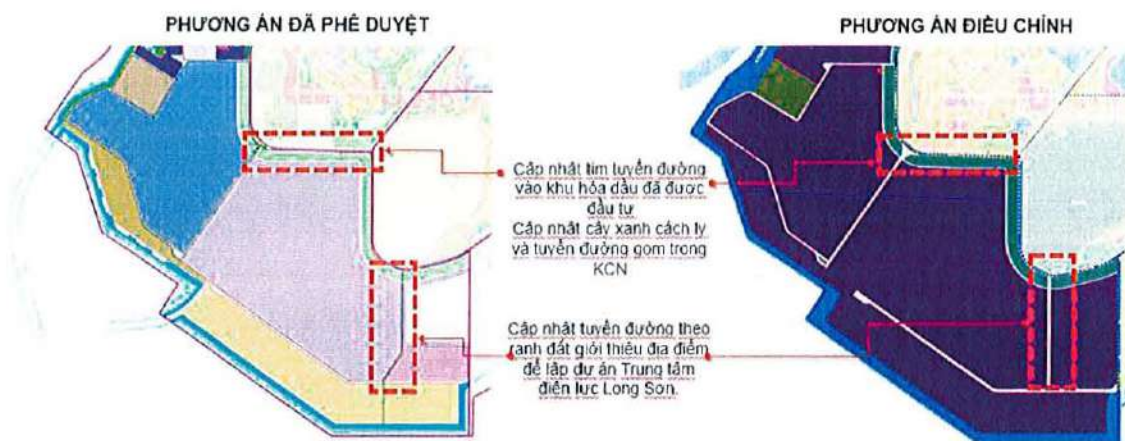


PHƯƠNG ÁN ĐIỀU CHỈNH

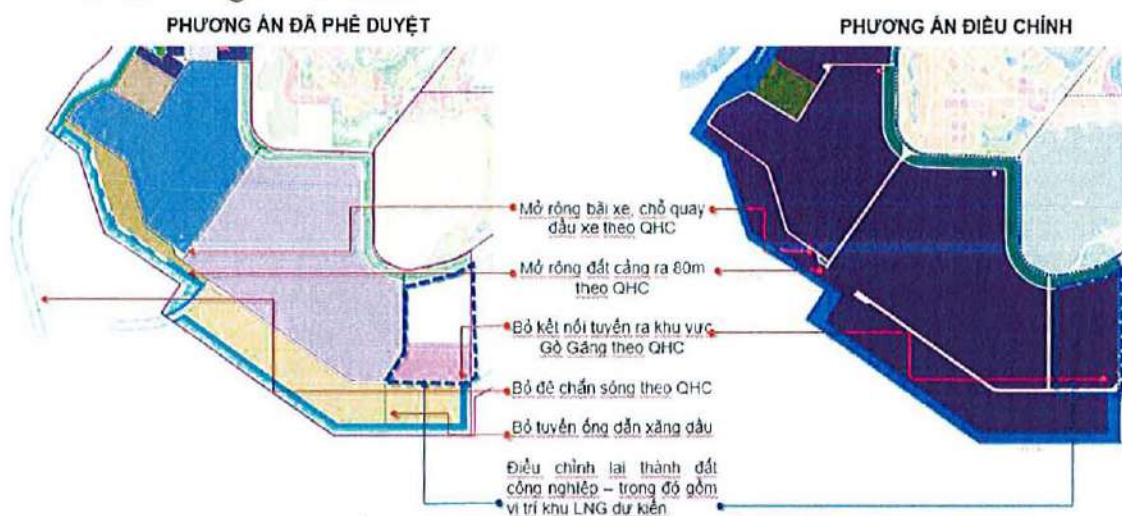


Các thay đổi chính so với QHPK đã được phê duyệt:

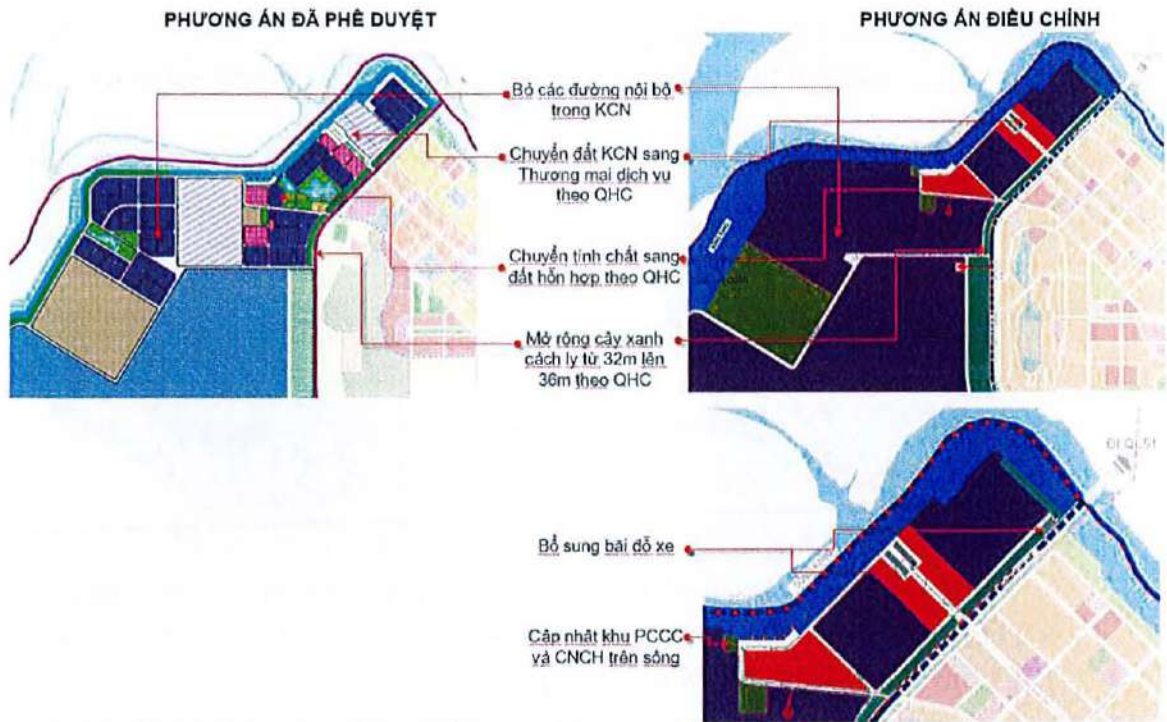
- + Cập nhật tim tuyến đường vào khu Hóa dầu đã được đầu tư (có những vị trí lệch tinh so với QHPK trước đây khoảng 50m).



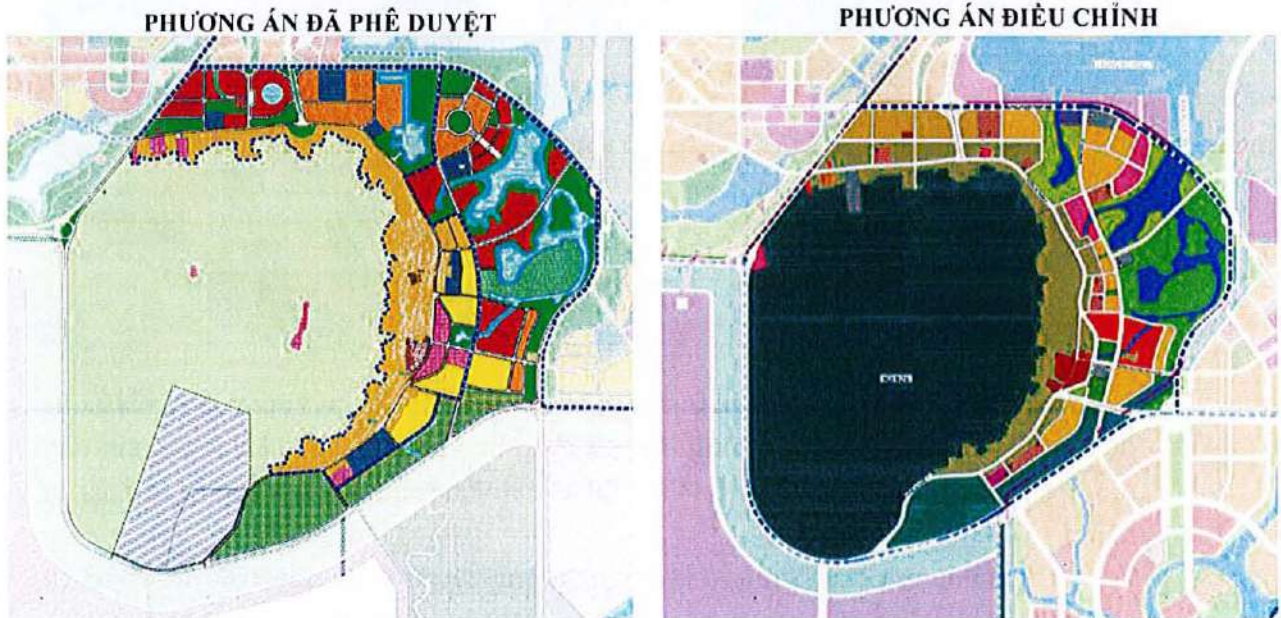
- + Điều chỉnh ranh theo tuyến đường vào khu hóa dầu và gộp lô từng khu vực sản xuất công nghiệp đã có chủ trương và quyết định phê duyệt đồ án QHCT tỷ lệ 1/500.
- + Bỏ tuyến hành lang ống xăng dầu trong KCN, chuyển thành đất phát triển công nghiệp do khu vực này đã có chủ trương chuyển thành phát triển công nghiệp.
- + Mở rộng bãi xe, chỗ quay đầu xe theo QHC.
- + Mở rộng đất cảng ra phía mặt nước phía Tây 80m theo đồ án QHC. Cập nhật đề chắn sóng và cầu tàu mới.



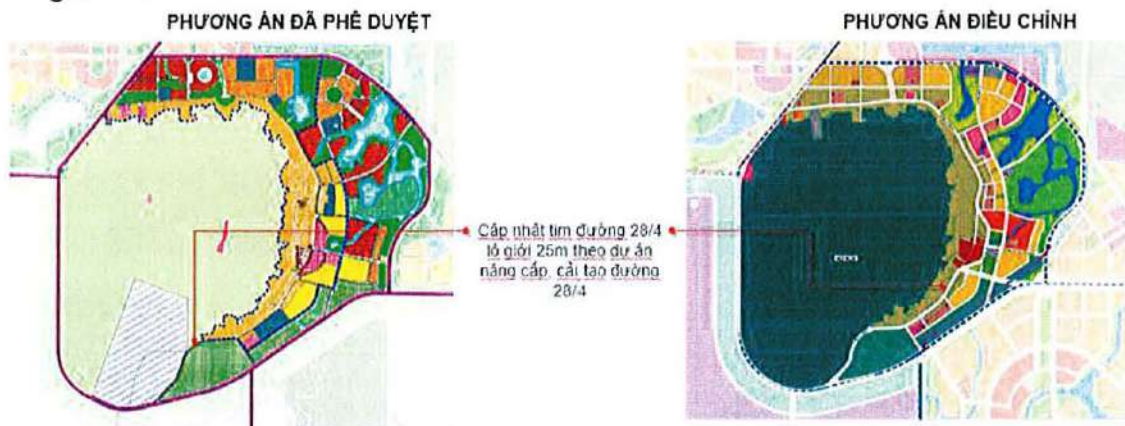
- + Cập nhật hệ thống cây xanh cách ly và tuyến đường gom trong KCN, trong đó, đoạn từ khu hóa dầu đi Tân Thành, dải cây xanh được mở rộng từ 32m lên 36m.
- + Bỏ các tuyến đường giáp sông nối khu Hải quân vùng 2 ra khu sản xuất công nghiệp do thực tế đầu tư đã khác và yêu cầu vận hành khác nhau.
- + Bỏ đường nội bộ trong khu công nghiệp.
- + Khu vực đất giáp Bến Đá chuyển qua đất phát triển thương mại dịch vụ theo đồ án QHC.
- + Cập nhật khu PCCC và CNCH trên sông khu vực Bến Đá.



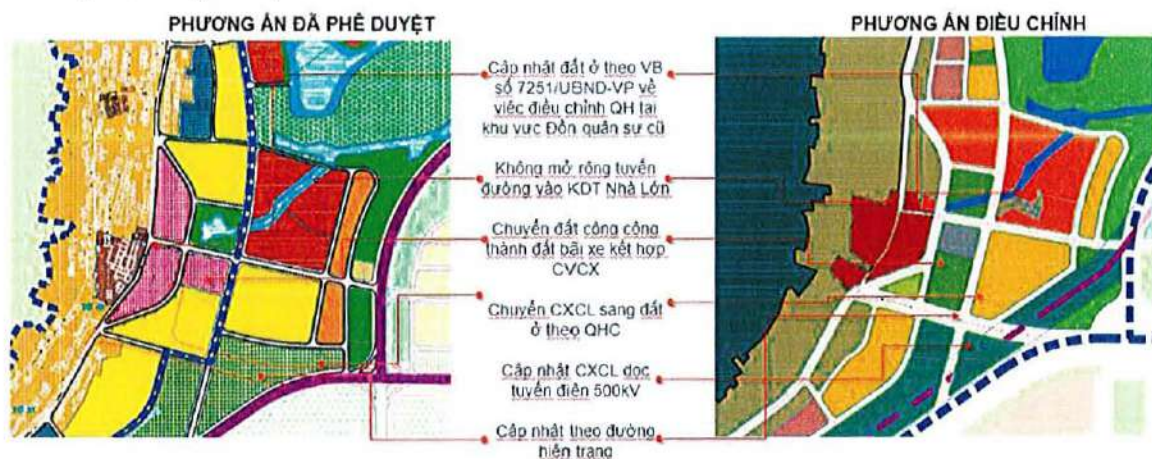
- **Khu B:** khu đô thị truyền thống nằm ở trung tâm Đảo Long Sơn với các khu nhà ở hiện hữu chỉnh trang nằm bao quanh chân Núi Nứa, định hướng phát triển mới các khu dân cư, khu thương mại dịch vụ và khu công viên cấp đô thị ở phía nam khu dân cư hiện hữu. Với quy mô khoảng 508 ha, 7.367 người.



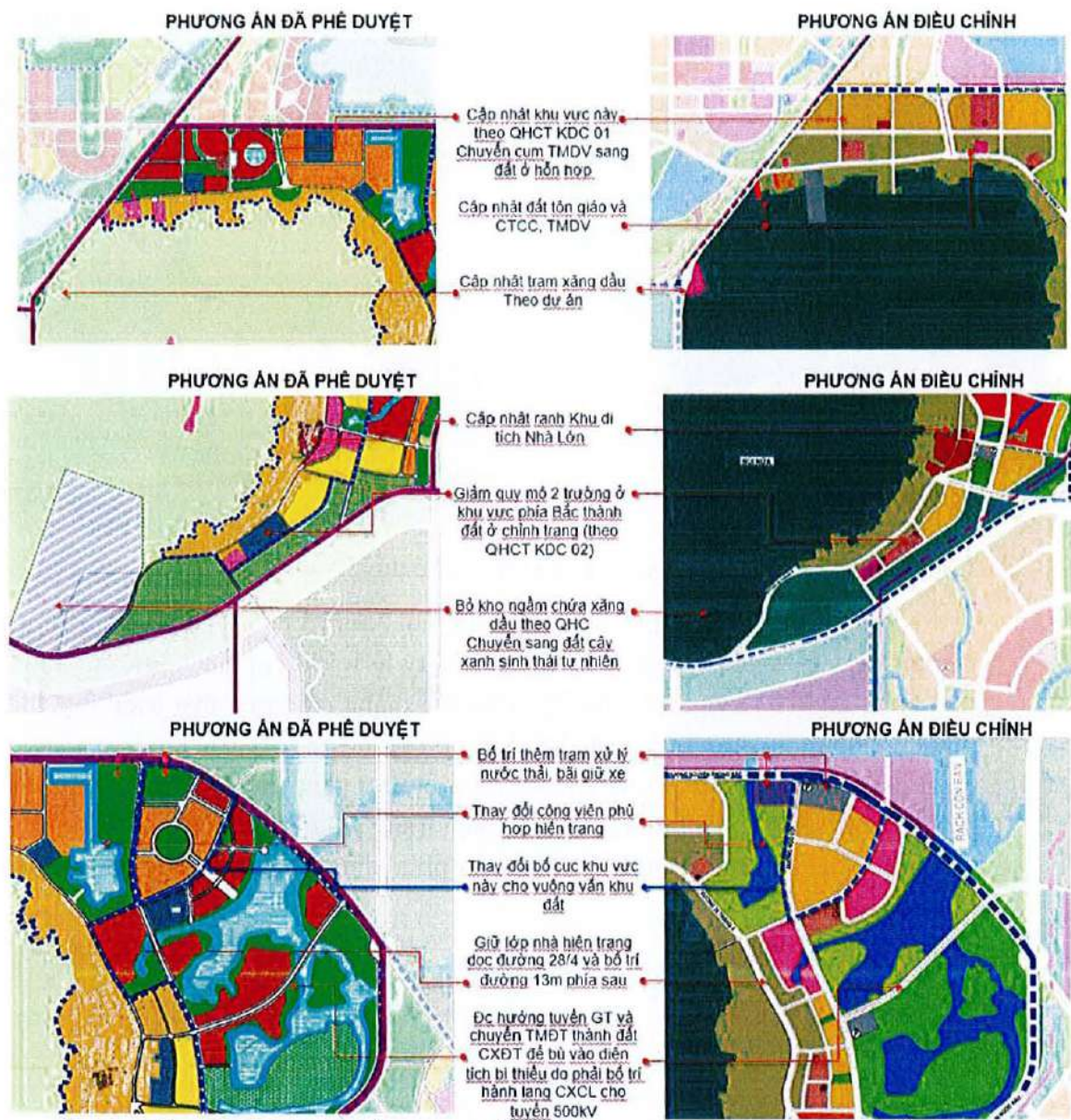
- Các thay đổi chính so với QHPK đã được phê duyệt:
 - + Cập nhật tìm tuyến đường 28/4 theo dự án nâng cấp, cải tạo đường 28/4, lộ giới 25m.



- + Cập nhật các công trình tôn giáo và công cộng theo thực tế xây dựng (UBND xã, bưu điện xã, trường mẫu Giáo Long Sơn, trường THCS Bạch Đằng, trường tiểu học Long Sơn, khu di tích Nhà Lớn...).
- + Cập nhật thêm bãi đỗ xe gần khu vực công trình công cộng, đảm bảo chỉ tiêu và bán kính phục vụ.
- + Cập nhật tuyến hành lang cây xanh cách ly dọc tuyến điện 500kV.
- + Cập nhật đất ở theo VB số 7251/UBND-VP về việc điều chỉnh QH tại khu vực Đồn quân sự cũ.



- + Cập nhật một số khu vực ở hiện hữu chính trang ở khu vực giáp núi Nứa và đường 28/4, theo đó một số công trình trường học như TH12, TH24 sẽ giảm quy mô. Bò kho ngầm chứa xăng dầu theo QHC chuyển sang đất cây xanh sinh thái tự nhiên.
- + Cập nhật nút giao thông ở khu vực đường Trường Sa giao với trục chính từ khu đô thị phía Nam lên, bỏ lớp cây xanh cách ly phía Khu dân cư theo đồ án QHC.
- + Cập nhật trạm xăng dầu ở khu vực phía tây núi Nứa.



+ Đối với khu vực đất phát triển mới ở giáp trục đường Nguyễn Phong Sắc, chuyển thành đất phát triển thương mại dịch vụ (không chia nhỏ như phương án trước đây có mặt nước, cảnh quan nằm giữa ranh đất).

- **Khu C:** Khu vực phát triển tái định cư và phát triển mới nằm ở phía Bắc bao gồm khu ở tái định cư, khu dân cư đồi 84 và khu dân cư Sông Rạng. Với quy mô khoảng 542ha, 17.024 người.

PHƯƠNG ÁN ĐÃ PHÊ DUYỆT



PHƯƠNG ÁN ĐIỀU CHỈNH

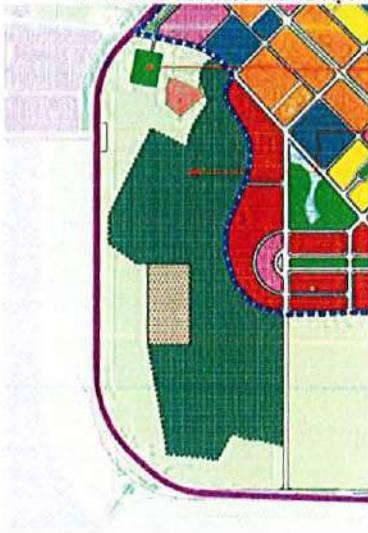


- Các thay đổi chính so với QHPK đã được phê duyệt:

+ Phát triển khu vực dân cư mới quanh núi Nứa và phía Tây hồ Mang Cá theo đồ án QHC, trong đó cập nhật đồ án QHCT tỷ lệ 1/500 khu dân cư Long Sơn 1 đã được phê duyệt. Trong đó: Khu vực trên đồi mang cá được phát triển loại hình ở mật độ thấp, phía dưới phát triển loại hình ở mật độ cao với các chỉ tiêu công trình công cộng, cây xanh đáp ứng cho toàn bộ cụm ở phát triển mới này. Giữ lại đất nghĩa trang và công trình tôn giáo theo hiện trạng phía Bắc đồi 84.

+ Đề xuất tuyến cây xanh cách ly 20m phía khu dân cư khu vực phía Tây dưới chân đồi 84.

PHƯƠNG ÁN ĐÃ PHÊ DUYỆT



PHƯƠNG ÁN ĐIỀU CHỈNH



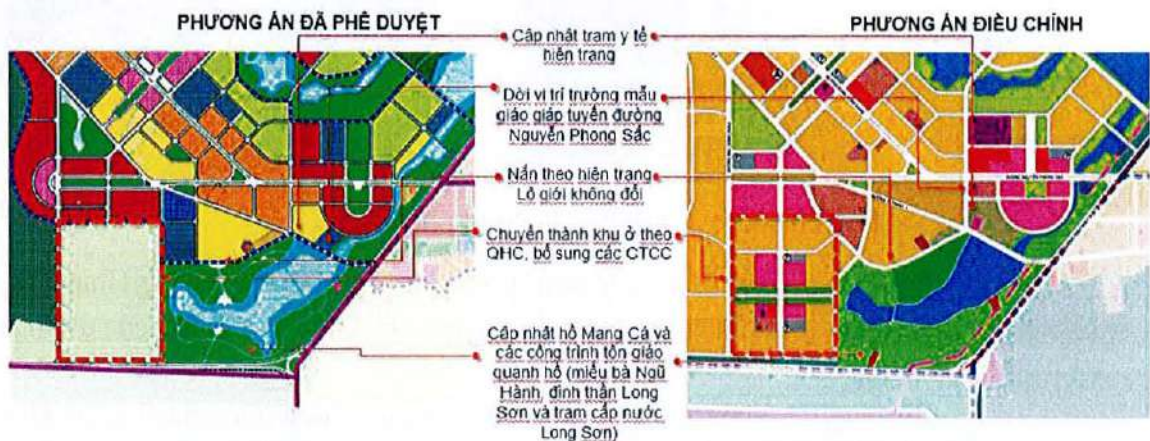
- Giữ nguyên công viên nghĩa trang tôn giáo
- Cập nhật đất rừng, ANQP theo QHC
- Tuyến đường gom dọc theo đường hóa dầu Lộ giới 16m
- Trường học cấp nhật theo đồ án QHCT Khu nhà ở Long Sơn 1
- Phát triển ở mật độ thấp trên đồi
- Phát triển ở mật độ cao phía dưới
- Bổ sung 1 trường cấp 2 cho khu vực này
- Đề xuất tuyến CXCL 20m

+ Hình thành tuyến đường gom cho khu dân cư. lộ giới 16m nằm song song tuyến đường tỉnh 994.

+ Đường hiện trạng phía Bắc công viên hồ Mang Cá được nắn chỉnh theo hiện trạng, quy mô 02 trường học TH3 và TH7, lớp dân cư hiện trạng, công trình tôn giáo, trạm y tế... cũng được nắn chỉnh, cập nhật theo tuyến đường này.

+ Cập nhật hiện trạng mặt nước và công viên hồ Mang Cá. Tổ chức các công trình thể dục thể thao ở phía Bắc của hồ để phục vụ nhu cầu của người dân trong khu vực. Cập nhật hiện trạng công trình tôn giáo (miếu bà Ngũ Hành, đình thần Long Sơn) và trạm cấp nước Long Sơn trong khu vực công viên hồ Mang Cá.

+ Dời vị trí trường mẫu giáo phía Đông Bắc hồ Mang Cá đến vị trí giáp đường Nguyễn Phong Sắc.



+ Khu tái định cư Long Sơn cũng được cập nhật theo thực tế thi công và các công trình theo đồ án QHCT tỷ lệ 1/500 được duyệt.

+ Khu vực C17, C18, TH4, C19, X11 nằm ở phía Bắc đường Nguyễn Phong Sắc cũng được đề xuất cập nhật theo đồ án QHC.

+ Cập nhật thêm bãi giữ xe gần khu vực công trình công cộng, đảm bảo chi tiêu và bán kính phục vụ.

+ Cập nhật thêm trụ sở Phòng cháy chữa cháy ở cụm công trình công cộng phía Đông khu C.

+ Đảo phát triển du lịch sinh thái ở phía Đông Bắc cập nhật thành đất sinh thái ngập mặn theo QHC.

+ Các khu vực còn lại cơ bản giữ nguyên theo đồ án QHPK trước đây.

- **Khu D:** Khu phát triển hỗn hợp và du lịch sinh thái nằm ở phía Đông Bắc của đảo Long Sơn với 02 khu nhà ở mật độ thấp phát triển mới phân bố ở 02 cửa ngõ cầu Bà Nanh và cầu Chà Và của khu vực, cùng với các khu thương mại dịch vụ và bảo tồn sinh thái ngập mặn ở phía Đông Đảo Long Sơn. Với quy mô khoảng 590ha, 5.569 người.

PHƯƠNG ÁN ĐÃ PHÊ DUYỆT



PHƯƠNG ÁN ĐIỀU CHỈNH



- Các thay đổi chính so với QHPK đã được phê duyệt:

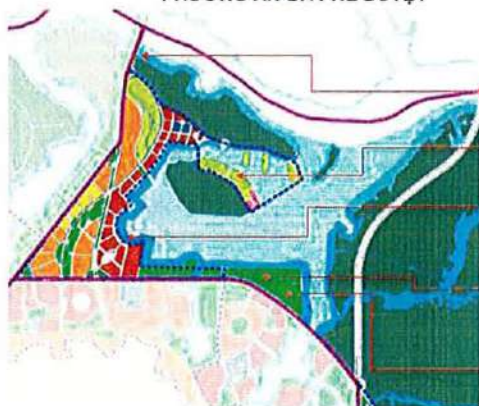
+ Gom toàn bộ khu đất dọc đường vào khu hóa dầu và đường Hoàng Sa thành lô lớn ở, thương mại dịch vụ theo chức năng cũ (không tách nhỏ các đường nội bộ hoặc cảnh quan).

+ Bổ sung tuyến đường phân khu vực 16m giáp mặt nước dọc các lô đất thương mại C31, C32, C33, C34, C35, C37, C38 (trước đây để đường cảnh quan).

+ Nắn tuyến đường khu vực giáp lô đất X24, X25 để thẳng tuyến lên núi Nứa. Theo đó khu vực công viên dọc tuyến này cũng được cập nhập theo.

+ Bố trí thay thế công trình trường mầm non (lô đất TH20) tại khu vực tam giác đường Hoàng Sa, đường vào khu hóa dầu để đảm bảo bán kính phục vụ và phù hợp nằm trong khu đất ở.

PHƯƠNG ÁN ĐÃ PHÊ DUYỆT



PHƯƠNG ÁN ĐIỀU CHỈNH

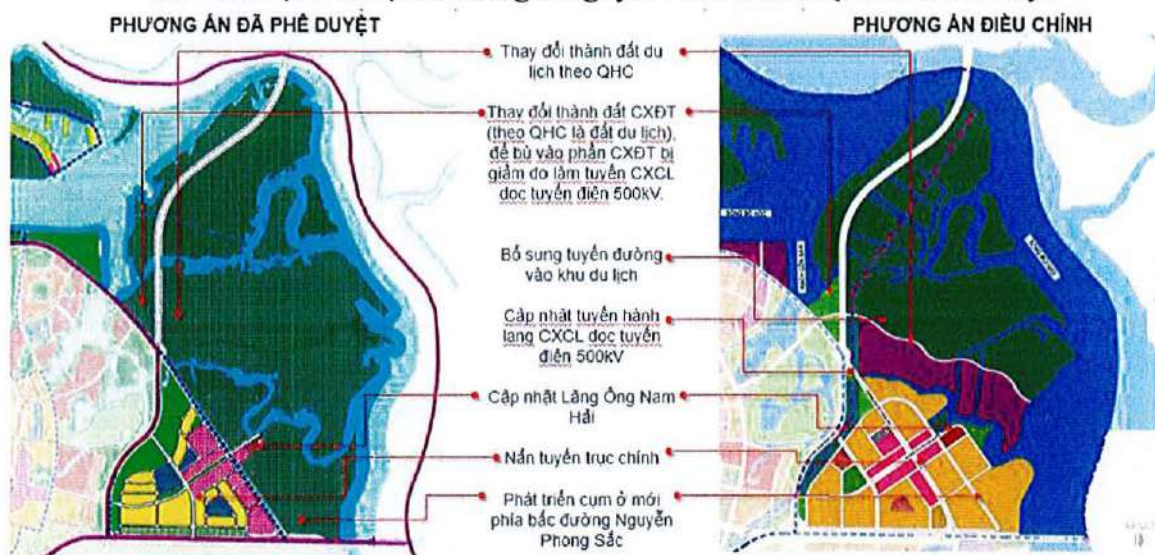


- Cập nhật theo tim đường hiện trạng
- Chuyển thành đất sinh thái ngập mặn theo QHC
- Bổ sung tuyến đường lộ giới 16m
- Thay đổi thành đất du lịch theo QHC
- Nắn tuyến ra cầu tàu

+ Khu vực đất X46, X47 và một số khu vực đất sinh thái ngập mặn trước đây chuyển thành đất du lịch theo đồ án QHC, bổ sung tuyến đường kết nối các cụm du lịch này (Đất phát triển du lịch chiếm 50%, còn lại phát triển các loại hình khác).

+ Cập nhập đất tôn giáo lăng ông Nam Hải.

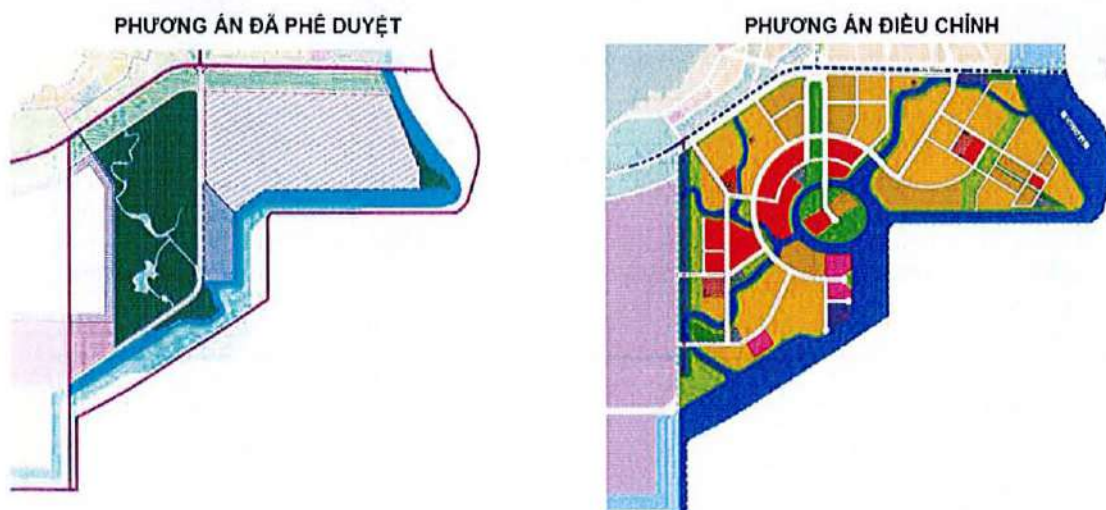
- + Nấn tuyến trục chính khu vực phát triển đô thị mới ở phía bắc đường Trường Sa về phía Nhà Lớn.
- + Phát triển cụm ở mới ở phía Bắc đường Nguyễn Phong Sắc.
- + Các khu vực còn lại cơ bản giữ nguyên theo đồ án QHPK trước đây.



- **Khu E:** Khu đô thị phía Đông Nam của Đảo Long Sơn phát triển thành khu đô thị dịch vụ.

- Các thay đổi chính so với QHPK đã được phê duyệt:

Chuyển đổi 02 lô CN12 (Dự án nhà máy đóng tàu Wonill) và CN18 (Khu đảm bảo an toàn hàng hải) thành khu đô thị với các chức năng ở thương mại dịch vụ, ở thấp tầng, thương mại dịch vụ, du lịch... theo định hướng của Quy hoạch chung.



Bảng 6. Bảng thống kê so sánh giữa QHPK được duyệt và QHPK điều chỉnh

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	QHPK 1/2000 (QĐ SỐ 621/QĐ-UBND) (2)	PA QHPK ĐIỀU CHỈNH (1)	Tăng/giảm (1)-(2)	Ghi chú
	Tổng đất tự nhiên	ha	3.702,6	4.102,3	399,66	
I	Đất xây dựng đô thị	ha	2.645,6	2.698,9	53,25	Theo điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu đến năm 2035, tổng diện tích đất xây dựng đô thị đảo Long Sơn là 2.670 ha, chưa bao gồm phần diện tích mặt nước trong 03 công viên đô thị (khoảng 20ha) và các tuyến giao thông kết nối đi qua kênh rạch (khoảng 10 ha). Do đó, diện tích đất xây dựng đô thị trong đồ án điều chỉnh tăng hơn so với diện tích được thống kê theo QHC (Vị trí chi tiết theo phụ lục đính kèm)
Đất dân dụng		ha	904,0	994,5	90,51	
1	Đất các đơn vị ở	ha	363,4	445,4	82,02	Cập nhật thêm đơn vị ở khu vực Đồi 84 và khu Đông Nam đảo
2	Đất thương mại, dịch vụ	ha	72,8	77,8	5,03	
3	Đất CTCC	ha				
4	Đất công viên cây xanh	ha	109,0	113,8	4,80	
5	Đất giao thông	ha	358,8	357,5	-1,34	
Đất ngoài dân dụng			1.741,6	1.704,4	-37,26	
6	Khu công nghiệp - TTCN- dịch vụ hậu cần - kho bãi - Cảng biển	ha	1.602,6	1.538,1	-64,49	Giảm do tăng cây xanh cách ly và bỏ dự án kho xăng dầu
7	Đất hỗn hợp đô thị (TM, DV, VP,...)	ha		59,6	59,58	Thêm tính chất, chức năng
8.1	Đất hỗn hợp du lịch hiện hữu (DL, DV, ở)	ha				
8.2	Đất hỗn du lịch mới (du lịch 50%, dịch vụ, ở)	ha	83,0	33,4	-49,56	
8.3	Cây xanh sinh thái	ha				
9	Đất tôn giáo, tín ngưỡng	ha	7,3	6,6	-0,71	
10	Đất hạ tầng kỹ thuật	ha	6,8	20,2	13,37	

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	QHPK 1/2000 (QĐ SỐ 621/QĐ-UBND) (2)	PA QHPK ĐIỀU CHỈNH (1)	Tăng/giảm (1)-(2)	Ghi chú
11	Đất An ninh, quốc phòng	ha	41,9	46,5	4,55	
II	Đất khác	ha	1.057,1	1.403,4	346,31	<i>Chủ yếu tăng mặt nước</i>
1	Sông suối, mặt nước chuyên dùng	ha		666,4		
2	Cây xanh cảnh quan	ha		101,5		
3	Cây xanh cách ly	ha	79,9	142,2		
4	Đất cây xanh sinh thái tự nhiên - công viên đồi	ha	285,0	274,0		
5	Đất lâm nghiệp (Cây xanh sinh thái ngập mặn)	ha		216,3		
6	Đất nghĩa trang	ha		3,0		

4. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

4.1. Quy hoạch hệ thống hạ tầng xã hội

- Tính toán chỉ tiêu hệ thống hạ tầng xã hội cho đảo Long Sơn đến năm 2035 và sau năm 2035 đảm bảo theo QCVN 01:2021/BXD. Tuy đảo Long Sơn thuộc thành phố Vũng Tàu, là đô thị loại I, nhưng do đây là xã đảo và tình hình phát triển kinh tế - xã hội còn chậm nên chỉ tiêu đơn vị ở sẽ được căn cứ theo chỉ tiêu của đô thị loại III (45m²/người). Dân số Long Sơn sau năm 2035 dự kiến đạt 100.000 người.

4.1.1 Hệ thống công trình trường học

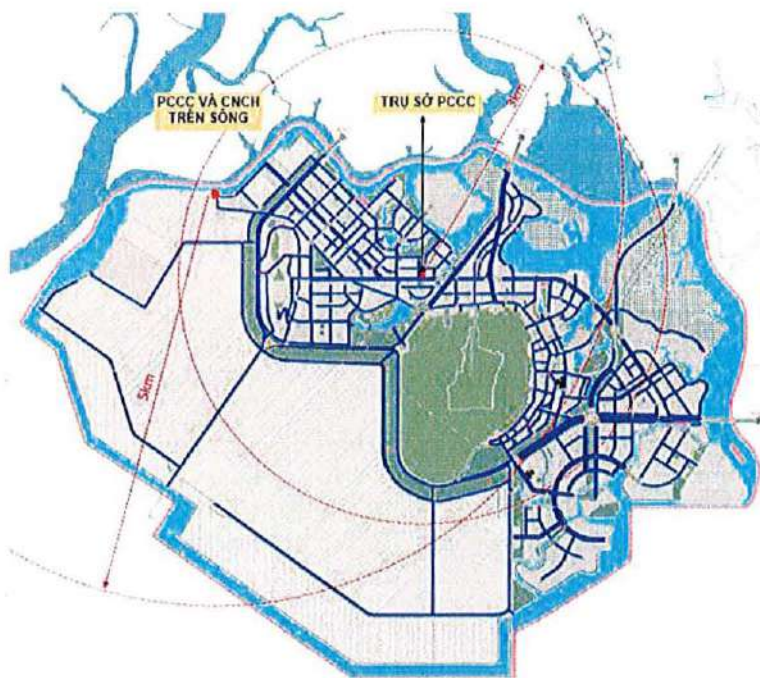
- Dân số khu vực lập quy hoạch khoảng 45.000 người, tương ứng với số học sinh mầm non khoảng 2.250 trẻ; học sinh tiểu học khoảng 2.925 học sinh; học sinh trung học cơ sở khoảng 2.475 học sinh, học sinh trung học phổ thông khoảng 1.800 học sinh. Với quy mô dân số dự kiến cần bố trí thêm trường học, số trường học được thống kê chi tiết trong bảng sau:

Bảng 7. Thống kê số lượng công trình giáo dục

Danh mục	Số trường hiện hữu	Số trường QH mới	Tổng
Trường mầm non	04	14	18
Trường tiểu học cơ sở	03	08	11
Trường trung học cơ sở	01	07	08
Trường trung học phổ thông	-	02	02

4.1.2 Hệ thống công trình Phòng cháy chữa cháy

- Trụ sở Phòng cháy chữa cháy được bố trí ở khu vực trung tâm đô thị đảm bảo bán kính theo Quy chuẩn. Đội cảnh sát Phòng cháy chữa cháy và Cứu nạn cứu hộ được bố trí ở khu vực Bến Đá, phía Tây Bắc đảo được cập nhật theo dự án: Đội cảnh sát PCCC&CHCN trên sông. (Theo văn bản số 7684/UBND-VP ngày 29/6/2021 của UBND tỉnh, văn bản số 3432/SXD-QHKT ngày 11/8/2021 của SXD, văn bản số 2399/CAT-PH10 ngày 15/9/2021 của Công an Tỉnh về vị trí khu đất dự kiến xây dựng Trạm CS PCCC&CHCN trên sông.



Hình 36. Sơ đồ bố trí trụ sở PCCC

4.2. Quy hoạch sử dụng đất từng phân khu

4.2.1. Phân khu A

Phân khu A: Khu phát triển công nghiệp và cảng biển có diện tích khoảng 1.995,91 ha.

Đất xây dựng đô thị có diện tích khoảng 1.685,58 ha, chiếm tỷ lệ 84,45% diện tích khu

A. Trong đó gồm:

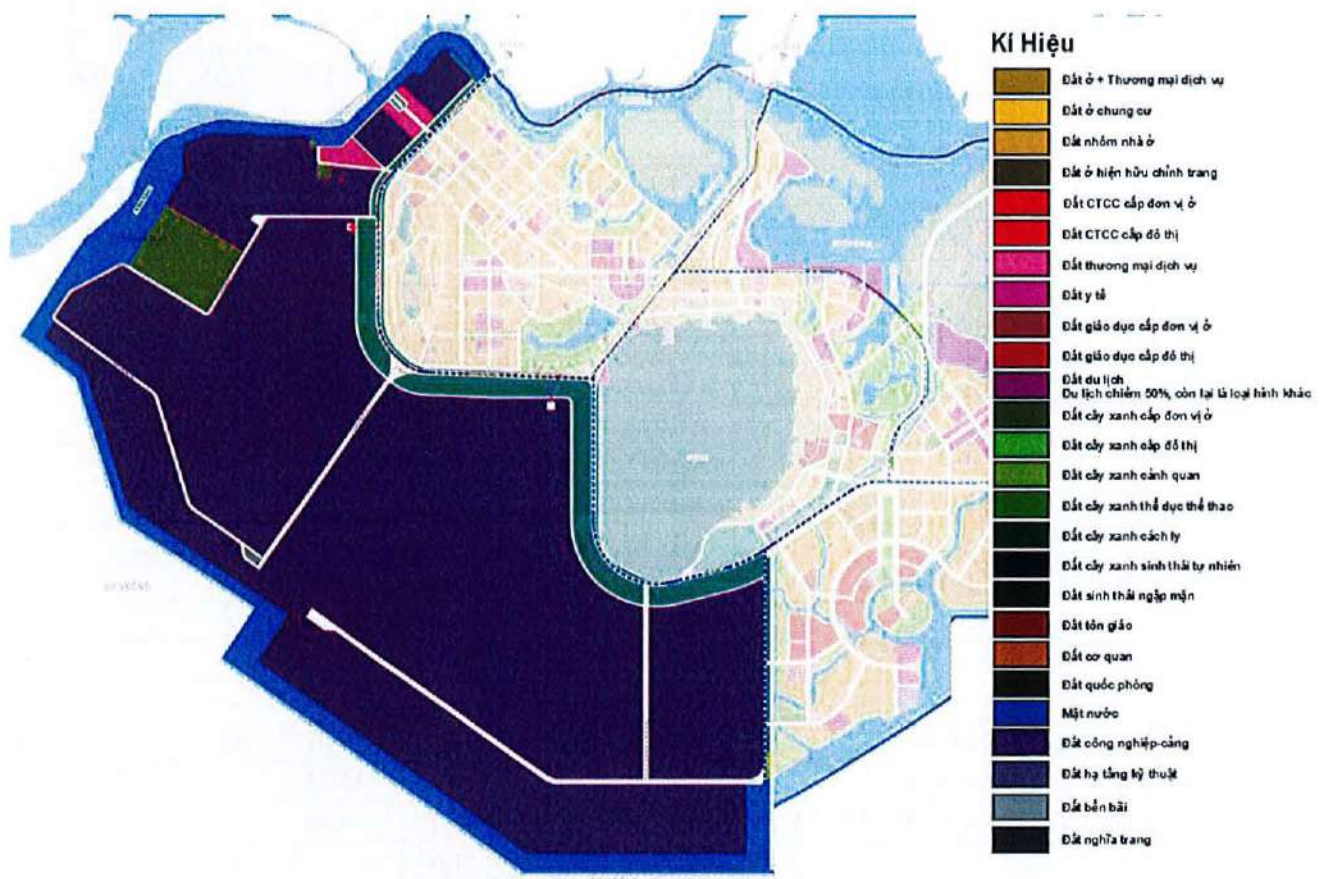
- Đất dân dụng có diện tích khoảng 89,51ha, chiếm tỷ lệ 4,48%. Gồm:
 - + Đất giao thông đô thị có diện tích 89,49ha, chiếm tỷ lệ 4,48%.
 - + Đất công cộng (Trụ sở thôn 2) có diện tích 0,02ha.
- Đất ngoài dân dụng có diện tích 1.596,07ha, chiếm tỷ lệ 79,97% diện tích khu A.

Trong đó gồm:

- + Đất thương mại dịch vụ có diện tích 12,51ha, chiếm tỷ lệ 0,63%.
- + Đất công nghiệp – cảng có diện tích khoảng 1.538,11ha, chiếm tỷ lệ 77,06%.
- + Đất quốc phòng có diện tích khoảng 43,38ha, chiếm tỷ lệ 2,17%.
- + Đất bến bãi có diện tích 1,88ha, chiếm tỷ lệ 0,09%.
- + Đất tôn giáo có diện tích khoảng 0,19ha, chiếm tỷ lệ 0,01%.

Đất khác có diện tích khoảng 310,33 ha, chiếm tỷ lệ 15,55% diện tích khu A. Trong đó gồm:

- Mặt nước có diện tích khoảng 222,54ha, chiếm tỷ lệ 11,15%.
- Đất cây xanh cách ly có diện tích khoảng 87,79, chiếm tỷ lệ 4,4%.



Hình 37. Sơ đồ cơ cấu khu A

Bảng 8. Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất khu A

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MỖXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDB
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA	
A	ĐẤT XÂY DỰNG ĐÔ THỊ		1.685,58	84,45				
A.1	ĐẤT DÂN DỤNG		89,51	4,48				
I	ĐẤT CÔNG CỘNG (Trụ sở thôn 2)	A-CCO.01	0,02	0,001	40	1	3	1,20
II	ĐẤT GIAO THÔNG ĐÔ THỊ		89,49	4,48				
A.2	ĐẤT NGOÀI DÂN DỤNG		1.596,07	79,97				
I	ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ		12,51	0,63				
		A-TMDV.01	3,20		40	2	5	2,00
		A-TMDV.02	3,11		40	2	5	2,00
		A-TMDV.03	6,20		65	2	5	3,25
II	ĐẤT CÔNG NGHIỆP - CẢNG		1.538,11	77,06				
		A-KCN.01	14,98		60	1	3	1,80
		A-KCN.02	11,86		60	1	3	1,80
		A-KCN.03	31,66		60	1	3	1,80
		A-KCN.04	27,60		60	1	3	1,80
		A-KCN.05	15,94		60	1	3	1,80

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SĐĐ
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA	
		A-KCN.06	18,88		60	1	3	1,80
		A-KCN.07	367,55		60	1	3	1,80
		A-KCN.08	590,76		60	1	3	1,80
		A-KCN.09	135,12		60	1	3	1,80
		A-KCN.10	323,76		60	1	3	1,80
III	ĐẤT BỀN BÃI		1,88	0,09				
		A-BGX.01	0,29		40		1	0,40
		A-BGX.02	0,30		40		1	0,40
		A-BGX.03	0,30		40		1	0,40
		A-BGX.04	0,99		40		1	0,40
IV	ĐẤT QUỐC PHÒNG		43,38	2,17				
		A-QPH.01	1,43		-		-	
		A-QPH.02	41,54					
		A-QPH.03	0,41		-		-	
V	ĐẤT TÔN GIÁO	A-TGA.01	0,19	0,01	40	1	4	1,6
B	ĐẤT KHÁC		310,33	15,55				
I	ĐẤT CÂY XANH CÁCH LY		87,79	4,40				
		A-CXCL.01	1,63		-		-	-
		A-CXCL.02	1,48		-		-	-
		A-CXCL.03	1,34		-		-	-
		A-CXCL.04	18,57		-		-	-
		A-CXCL.05	49,23		-		-	-
		A-CXCL.06	14,56					
		A-CXCL.07	0,98		-		-	-
II	ĐẤT MẶT NƯỚC		222,54	11,15				
		A-MNU.01	222,54		-		-	-
	TỔNG		1.995,91	100,00				

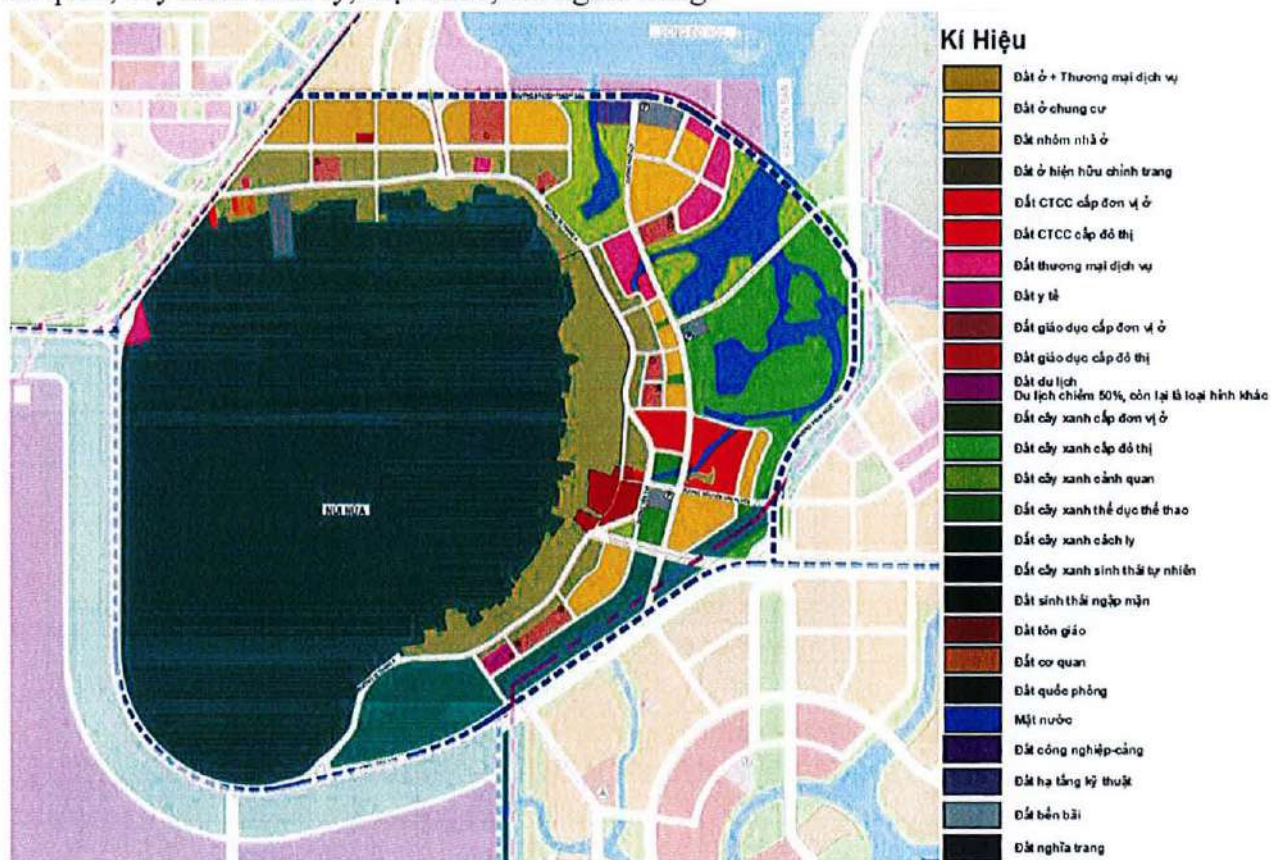
4.2.2. Phân khu B

Phân khu B: Khu đô thị truyền thống, có diện tích khoảng 508,17ha, dân số khoảng 7.367 người.

Đất xây dựng đô thị có diện tích khoảng 190,00ha, chiếm tỷ lệ 37,39% diện tích khu B. Trong đó:

- Đất dân dụng có diện tích khoảng 176,17ha, chiếm tỷ lệ 34,67%.
- + Đất đơn vị ở có diện tích 99,04ha, chiếm tỷ lệ 19,49%.
- + Đất ngoài đơn vị ở có diện tích 77,13ha, chiếm tỷ lệ 15,18%, gồm: đất công cộng đô thị, cây xanh đô thị và giao thông đô thị.
- Đất ngoài dân dụng có diện tích khoảng 13,83ha, chiếm tỷ lệ 2,72%, gồm: đất thương mại dịch vụ, đất tôn giáo, đầu mối hạ tầng kỹ thuật.

Đất khác có diện tích 318,17ha, chiếm tỷ lệ 62,61% diện tích khu B. Trong đó phần lớn là đất cây xanh sinh thái tự nhiên chiếm diện tích 266,82ha, còn lại là đất cây xanh cảnh quan, cây xanh cách ly, mặt nước, đất nghĩa trang.



Hình 38. Sơ đồ cơ cấu khu B

Bảng 9. Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất khu B

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
A	ĐẤT XÂY DỰNG ĐÔ THỊ		190,00	37,39						
A.1	ĐẤT DÂN DỤNG		176,17	34,67						
	ĐẤT ĐƠN VỊ Ở		99,04	19,49						
1	ĐẤT Ở		74,40	14,64					7.367	
1	ĐẤT NHÓM NHÀ Ở		17,51	3,45					1.521	
		B-OTT.01	1,43		50	1	6	3,00	119	
		B-OTT.02	1,29		50	1	6	3,00	108	
		B-OTT.03	3,44		50	1	6	3,00	287	
		B-OTT.04	2,52		50	1	6	3,00	210	
		B-QTT.05	0,33		50	1	6	3,00	28	
		B-OTT.06	0,44		50	1	6	3,00	37	
		B-OTT.07	0,45		50	1	6	3,00	38	

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		B-OTT.08	0,61		50	1	6	3,00	51	
		B-OTT.09	3,00		50	1	6	3,00	227	
		B-OTT.10	0,98		50	1	6	3,00	83	
		B-OTT.11	3,02		50	1	6	3,00	333	
2	ĐẤT Ở HIỆN HỮU CHÍNH TRANG		47,99	9,44					4.316	
		B-OCT.01	3,01		60		6	3,60	254	
		B-OCT.02	1,47		60		6	3,60	126	
		B-OCT.03	1,94		60		6	3,60	166	
		B-OCT.04	0,90		60		6	3,60	75	
		B-OCT.05	2,21		60		6	3,60	184	
		B-OCT.06	0,09		60		6	3,60	8	
		B-OCT.07	4,34		60		6	3,60	362	
		B-OCT.08	1,23		60		6	3,60	106	
		B-OCT.09	2,03		60		6	3,60	211	
		B-OCT.10	0,27		60		6	3,60	23	
		B-OCT.11	24,18		60		6	3,60	2.274	
		B-OCT.12	1,12		60		6	3,60	93	
		B-OCT.13	1,19		60		6	3,60	99	
		B-OCT.14	0,60		60		6	3,60	50	
		B-OCT.15	1,14		60		6	3,60	95	
		B-OCT.16	0,38		60		6	3,60	32	
		B-OCT.17	1,16		60		6	3,60	97	
		B-OCT.18	0,73		60		6	3,60	61	
3	ĐẤT Ở + THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ		8,90	1,75					1.530	
		B-OTM.01	1,65		50	6	9	5,19	286	1,00
		B-OTM.02	3,14		50	6	9	4,91	539	1,00
		B-OTM.03	2,73		50	6	9	4,99	469	1,00
		B-OTM.04	1,38		50	6	9	5,26	236	1,00
II	ĐẤT CÔNG CỘNG		8,34	1,64						
I	ĐẤT GIÁO DỤC		6,77	1,33						
<i>1.1</i>	<i>TRƯỜNG MẪU GIÁO</i>		<i>1,47</i>							
		B-MGA.01	0,43		40	1	3	1,20		
		B-MGA.02	0,57		40	1	3	1,20		
		B-MGA.03	0,47		40	1	3	1,20		
<i>1.2</i>	<i>TRƯỜNG TIỂU HỌC - THCS</i>		<i>5,30</i>							
		B-THH.01	1,93		40	2	3	1,20		
		B-THH.02	0,91		40	2	3	1,20		
		B-THH.03	1,06		40	2	3	1,20		
		B-THH.04	0,53		40	2	3	1,20		

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		B-THH.05	0,87		40	2	3	1,20		
2	ĐẤT CÔNG CỘNG		1,57	0,31				2,40		
2.1	ĐẤT CƠ QUAN	B-HCI.01	0,49		40	1	3	1,20		
2.2	ĐẤT Y TẾ	B-YTE.01	0,70		40	1	3	1,20		
2.3	ĐẤT CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG		0,38							
		B-CCO.01	0,08		40	1	3	1,20		
		B-CCO.02	0,09		40	1	3	1,20		
		B-CCO.03	0,21		40	1	3	1,20		
III	ĐẤT CÂY XANH ĐƠN VỊ Ở		2,47	0,49				0,30		
		B-CXO.01	1,14		5		1	0,05		
		B-CXO.02	0,13		5		1	0,05		
		B-CXO.03	0,23		5		1	0,05		
		B-CXO.04	0,64		5		1	0,05		
		B-CXO.05	0,17		5		1	0,05		
		B-CXO.06	0,16		5		1	0,05		
IV	ĐẤT GIAO THÔNG ĐƠN VỊ Ở		13,83	2,72						
	ĐẤT NGOÀI ĐƠN VỊ Ở		77,13	15,18						
I	ĐẤT CÔNG CỘNG ĐÔ THỊ		5,75	1,13						
		B-CCDT.01	2,56		40	2	3	1,20		
		B-CCDT.02	2,00		40	2	3	1,20		
		B-CCDT.03	1,19		40	2	5	2,00		
II	ĐẤT CÂY XANH - MẶT NƯỚC ĐÔ THỊ		32,37	6,37						
	ĐẤT CÂY XANH ĐÔ THỊ		22,10							
		B-CXDT.01	13,84		5		1	0,05		
		B-CXDT.02	2,10		5		1	0,05		
		B-CXDT.03	0,67		5		1	0,05		
		B-CXDT.04	1,65		5		1	0,05		
		B-CXDT.05	3,26		5		1	0,05		
		B-CXDT.06	0,58		5		1	0,05		
	ĐẤT MẶT NƯỚC		10,27							
		B-MNU.04	9,52							
		B-MNU.05	0,52							
		B-MNU.06	0,23							
III	ĐẤT GIAO THÔNG ĐÔ THỊ		39,01	7,68						
A.2	ĐẤT NGOÀI DÂN DỤNG		13,83	2,72						
I	ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ		6,58	1,29						
		B-TMDV.01	0,48		60	2	5	3,00		

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		B-TMDV.02	1,17		60	2	5	3,00		
		B-TMDV.03	1,56		60	2	5	3,00		
		B-TMDV.04	2,22		60	2	3	1,80		
		B-TMDV.05	0,09		80	2	3	2,40		
		B-TMDV.06	0,76		60	2	3	1,80		
		B-TMDV.07	0,30		80	2	3	2,40		
II	ĐẤT TÔN GIÁO		3,51	0,69						
		B-TGA.01	0,23		40	1	4	1,60		
	Khu di tích Nhà Lớn	B-TGA.02	1,42							
	Khu di tích Nhà Lớn	B-TGA.03	0,22							
	Khu di tích Nhà Lớn	B-TGA.04	1,25							
	Khu di tích Nhà Lớn	B-TGA.05	0,39							
III	ĐẤT ĐẦU MỐI HẠ TẦNG KỸ THUẬT		3,74	0,74						
1	ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT	B-HTKT.01	1,09	0,21	30	1	2	0,60		
2	ĐẤT BÉN BÃI		2,65	0,52						
		B-BGX.01	1,32		40		1	0,40		
		B-BGX.02	0,65		40		1	0,40		
		B-BGX.03	0,68		40		1	0,40		
B	ĐẤT KHÁC		318,17	62,61						
I	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN		14,03	2,76						
		B-XCQ.01	2,94		5		1	0,05		
		B-XCQ.02	0,92		5		1	0,05		
		B-XCQ.03	2,36		5		1	0,05		
		B-XCQ.04	0,33		5		1	0,05		
		B-XCQ.05	7,48		5		1	0,05		
II	ĐẤT CÂY XANH SINH THÁI TỰ NHIÊN		266,82	52,51						
		B-STTN.01	266,82		5		1	0,05		
III	ĐẤT CÂY XANH CÁCH LY		24,30	4,78						
		B-CXCL.01	13,82		-		-	-		
		B-CXCL.02	7,05		-		-	-		
		B-CXCL.03	1,17		-		-	-		
		B-CXCL.04	2,17		-		-	-		
		B-CXCL.05	0,09		-		-	-		
IV	ĐẤT NGHĨA TRANG	B-NTA.01	1,85	0,36	-		-	-		
V	ĐẤT MẶT NƯỚC		11,17	2,20						
		B-MNU.01	2,10		-		-	-		
		B-MNU.02	8,79		-		-	-		
		B-MNU.03	0,28		-		-	-		

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỚI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỚI THIỂU	TỚI ĐA			
TỔNG			508,17	100,00					7.367	

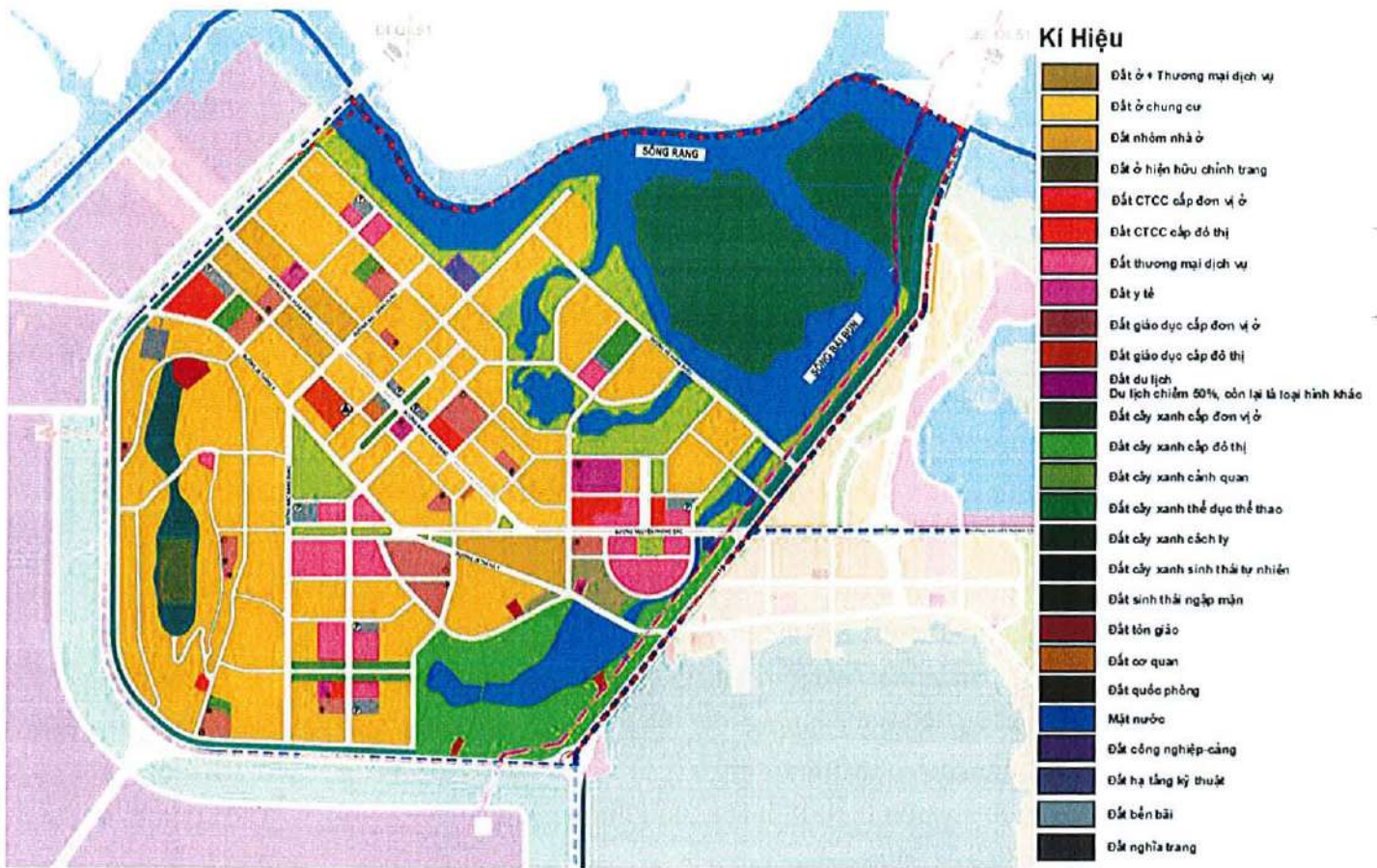
4.2.3. Phân khu C

Phân khu C: Khu phát triển phía Bắc, có diện tích khoảng 542,31ha, dân số khoảng 17.024 người.

Đất xây dựng đô thị có diện tích khoảng 356,81ha, chiếm tỷ lệ 65,79% diện tích khu C. Trong đó:

- Đất dân dụng có diện tích khoảng 329,37ha, chiếm tỷ lệ 60,73%.
- + Đất đơn vị ở có diện tích 239,59ha, chiếm tỷ lệ 44,18%.
- + Đất ngoài đơn vị ở có diện tích 89,78ha, chiếm tỷ lệ 16,56%, gồm: đất công cộng đô thị, cây xanh – mặt nước đô thị, giáo dục đô thị và giao thông đô thị.
- Đất ngoài dân dụng có diện tích khoảng 27,44ha, chiếm tỷ lệ 5,06%, gồm: đất thương mại dịch vụ, đất quốc phòng, đất tôn giáo, đầu mối hạ tầng kỹ thuật.

Đất khác có diện tích 185,50ha, chiếm tỷ lệ 34,21% diện tích khu C. Gồm đất cây xanh cảnh quan, cây xanh sinh thái tự nhiên, sinh thái ngập mặn, cây xanh cách ly, đất nghĩa trang và mặt nước.



Hình 39. Sơ đồ cơ cấu khu C

Bảng 10. Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất khu C

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
A	ĐẤT XÂY DỰNG ĐÔ THỊ		356,81	65,79						
A.1	ĐẤT DÂN DỤNG		329,37	60,73						
	ĐẤT ĐƠN VỊ Ở		239,59	44,18						
I	ĐẤT Ồ		167,86	30,95					17.024	
I	ĐẤT NHÓM NHÀ Ở		137,83	-					11.581	
		C-OTT.01	2,44		50	1	6	3,00	203	
		C-OTT.02	5,68		50	1	6	3,00	473	
		C-OTT.03	1,79		50	1	6	3,00	149	
		C-OTT.04	2,74		50	1	6	3,00	228	
		C-OTT.05	3,02		50	1	6	3,00	252	
		C-OTT.06	1,88		50	1	6	3,00	157	
		C-OTT.07	3,30		50	1	6	3,00	275	
		C-OTT.08	3,04		50	2	3	1,50	253	
		C-OTT.09	2,34		50	1	6	3,00	195	
		C-OTT.10	4,15		50	1	6	3,00	346	

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		C-OTT.11	0,76		50	2	3	1,50	63	
		C-OTT.12	0,72		50	2	3	1,50	60	
		C-OTT.13	1,47		50	2	3	1,50	123	
		C-OTT.14	3,36		50	1	6	3,00	280	
		C-OTT.15	1,71		50	2	3	1,50	143	
		C-OTT.16	2,43		50	1	6	3,00	203	
		C-OTT.17	2,36		50	2	3	1,50	197	
		C-OTT.18	3,04		50	1	6	3,00	253	
		C-OTT.19	0,45		50	1	6	3,00	38	
		C-OTT.20	2,46		50	1	6	3,00	205	
		C-OTT.21	3,34		50	1	6	3,00	278	
		C-OTT.22	2,89		50	1	6	3,00	241	
		C-OTT.23	9,25		50	1	6	3,00	771	
		C-OTT.24	3,91		50	1	6	3,00	326	
		C-OTT.25	0,81		50	2	3	1,50	68	
		C-OTT.26	1,23		50	2	3	1,50	103	
		C-OTT.27	1,33		50	2	3	1,50	111	
		C-OTT.28	4,71		50	2	3	1,50	393	
		C-OTT.29	2,73		50	1	6	3,00	228	
		C-OTT.30	2,21		50	1	6	3,00	184	
		C-OTT.31	5,36		50	1	6	3,00	447	
		C-OTT.32	3,74		50	1	6	3,00	312	
		C-OTT.33	4,13		50	1	6	3,00	344	
		C-OTT.34	1,71		50	1	6	3,00	143	
		C-OTT.35	4,30		50	1	6	3,00	358	
		C-OTT.36	8,60		50	1	6	3,00	738	
		C-OTT.37	3,39		50	1	6	3,00	283	
		C-OTT.38	2,64		50	1	6	3,00	220	
		C-OTT.39	2,43		50	1	6	3,00	203	
		C-OTT.40	5,96		50	1	6	3,00	565	
		C-OTT.41	1,61		50	2	3	1,50	134	
		C-OTT.42	1,38		50	1	6	3,00	115	
		C-OTT.43	2,73		50	1	6	3,00	228	
		C-OTT.44	3,13		50	1	6	3,00	261	
		C-OTT.45	3,62		50	1	6	3,00	302	
		C-OTT.46	1,55		50	2	3	1,50	129	
2	ĐẤT Ở HIỆN HỮU CHÍNH TRẠNG		2,97	-					247	
		C-OCT.01	0,49		60		6	3,60	41	
		C-OCT.02	2,48		60		6	3,60	206	
3	ĐẤT Ở CHUNG CƯ		13,23	-					2.494	

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		C-OCC.01	1,13		35	12	15	7,15	209	
		C-OCC.02	1,06		35	12	15	7,18	196	
		C-OCC.03	0,97		40	12	15	7,44	180	
		C-OCC.04	0,66		55	12	15	9,92	122	
		C-OCC.05	1,48		35	9	12	6,30	274	
		C-OCC.06	0,89		40	9	12	7,17	166	
		C-OCC.07	0,34		50	4	5	4,36	63	
		C-OCC.08	1,93		50	4	5	3,58	357	
		C-OCC.09	1,54		40	12	15	6,98	291	
		C-OCC.10	1,44		40	12	15	7,02	298	
		C-OCC.11	1,79		40	12	15	6,88	338	
4	ĐẤT Ở + THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ		13,83	-					2.702	
		C-OTM.01	2,07		50	6	9	5,10	491	1,08
		C-OTM.02	1,98		50	6	9	5,12	474	1,09
		C-OTM.03	2,19		40	9	12	6,10	513	1,07
		C-OTM.04	2,10		40	9	12	6,12	517	1,13
		C-OTM.05	4,68		40	9	12	5,78	504	1,00
		C-OTM.06	0,81		50	9	12	7,68	203	1,15
II	ĐẤT CÔNG CỘNG		16,48	3,04						
1	ĐẤT GIÁO DỤC		12,89	-						
<i>1.1</i>	<i>TRƯỜNG MẪU GIÁO</i>		<i>4,19</i>	<i>-</i>						
		C-MGA.01	0,63		40	1	3	1,20		
		C-MGA.02	0,31		40	1	3	1,20		
		C-MGA.03	0,47		40	1	3	1,20		
		C-MGA.04	0,52		40	1	3	1,20		
		C-MGA.05	0,77		40	1	3	1,20		
		C-MGA.06	0,60		40	1	3	1,20		
		C-MGA.07	0,41		40	1	3	1,20		
		C-MGA.08	0,27		40	1	3	1,20		
		C-MGA.09	0,21		40	1	3	1,20		
<i>1.2</i>	<i>TRƯỜNG TIỂU HỌC - THCS</i>		<i>8,70</i>	<i>-</i>						
		C-THH.01	0,95		40	2	3	1,20		
		C-THH.02	0,95		40	2	3	1,20		
		C-THH.03	1,80		40	2	3	1,20		
		C-THH.04	0,48		35	2	2	0,70		
		C-THH.05	2,58		40	2	3	1,20		
		C-THH.06	1,24		40	2	3	1,20		
		C-THH.07	0,70		40	2	3	1,20		
2	ĐẤT CÔNG CỘNG		3,59	-						
<i>2.1</i>	<i>ĐẤT CƠ QUAN</i>		<i>0,55</i>	<i>-</i>						

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		C-HCI.01	0,40		40	1	3	1,20		
		C-HCI.02	0,15		35	3	5	1,75		
2.2	ĐẤT Y TẾ		1,63	-						
		C-YTE.01	0,66		40	1	3	1,20		
		C-YTE.02	0,46		40	1	3	1,20		
		C-YTE.03	0,17		40	1	3	1,20		
		C-YTE.04	0,05		40	1	3	1,20		
		C-YTE.05	0,29		40	1	3	1,20		
2.3	ĐẤT CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG		1,41	-						
		C-CCO.01	0,86		40	1	3	1,20		
		C-CCO.02	0,30		40	1	3	1,20		
		C-CCO.03	0,25		40	1	3	1,20		
III	ĐẤT CÂY XANH ĐƠN VỊ Ở		6,25	1,15						
		C-CXO.01	1,27		5		1	0,05		
		C-CXO.02	0,26		5		1	0,05		
		C-CXO.03	0,37		5		1	0,05		
		C-CXO.04	0,92		5		1	0,05		
		C-CXO.05	0,38		5		1	0,05		
		C-CXO.06	0,59		5		1	0,05		
		C-CXO.07	0,64		5		1	0,05		
		C-CXO.08	0,59		5		1	0,05		
		C-CXO.09	0,64		5		1	0,05		
		C-CXO.10	0,59		5		1	0,05		
IV	ĐẤT GIAO THÔNG ĐƠN VỊ Ở		49,00	9,04						
	ĐẤT NGOÀI ĐƠN VỊ Ở		89,78	16,56						
I	ĐẤT CÔNG CỘNG ĐÔ THỊ		6,53	1,20						
1.1	ĐẤT CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG		4,32	-						
		C-CCDT.01	1,51		40	2	6	2,40		
		C-CCDT.02	0,39		40	2	6	2,40		
		C-CCDT.03	0,20		40	2	6	2,40		
		C-CCDT.04	2,22		40	1	2	0,80		
1.2	ĐẤT Y TẾ		2,21	-						
		C-BVDK	2,21		40	2	3	1,20		
II	ĐẤT GIÁO DỤC ĐÔ THỊ	C-GDDT.01	1,88	0,35	50	2	5	2,50		
III	ĐẤT CÂY XANH - MẶT NƯỚC ĐÔ THỊ		40,79	7,52						
	ĐẤT CÂY XANH ĐÔ THỊ		26,93							

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		C-CXDT.01	23,91		5		1	0,05		
		C-CXDT.02	2,83		5		1	0,05		
		C-CXDT.03	0,19		5		1	0,05		
	ĐẤT MẶT NƯỚC		13,86							
		C-MNU.05	0,65							
		C-MNU.06	1,38							
		C-MNU.07	0,93							
		C-MNU.08	8,96							
		C-MNU.09	1,94							
IV	ĐẤT GIAO THÔNG ĐÔ THỊ		40,58	7,48						
A.2	ĐẤT NGOÀI DÂN DỤNG		27,44	5,06						
I	ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ		16,79	3,10						
		C-TMDV.01	1,15		60	1	3	1,80		
		C-TMDV.02	0,68		40	5	15	9,76		
		C-TMDV.03	0,78		60	5	7	5,12		
		C-TMDV.04	2,58		40	5	15	6,66		
		C-TMDV.05	1,50		60	5	7	6,72		
		C-TMDV.06	0,71		60	5	12	8,31		
		C-TMDV.07	0,64		60	5	12	8,77		
		C-TMDV.08	2,93		60	5	9	4,95		
		C-TMDV.09	0,42		60	1	2	3,91		
		C-TMDV.10	0,83		60	1	2	3,62		
		C-TMDV.11	0,69		60	5	7	5,33		
		C-TMDV.12	0,33		50	5	10	8,92		
		C-TMDV.13	0,55		50	5	12	9,34		
		C-TMDV.14	1,40		60	5	7	4,51		
		C-TMDV.15	1,01		60	5	7	4,59		
		C-TMDV.16	0,59		60	5	7	5,57		
II	ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT		5,72	1,05						
1	ĐẦU MỐI HTKT		1,51	-						
		C-HTKT.01	0,37		30	1	2	0,60		
		C-HTKT.02	0,09		30	1	2	0,60		
		C-HTKT.03	1,05		30	1	2	0,60		
2	ĐẤT BẾN BÀI		4,21	-						
		C-BGX.01	0,42		40		1	0,40		
		C-BGX.02	0,64		40		1	0,40		
		C-BGX.03	0,26		40		1	0,40		
		C-BGX.04	0,27		40		1	0,40		
		C-BGX.05	0,26		40		1	0,40		

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		C-BGX.06	0,22		40		1	0,40		
		C-BGX.07	0,48		40		1	0,40		
		C-BGX.08	0,68		40		1	0,40		
		C-BGX.09	0,38		40		1	0,40		
		C-BGX.10	0,60		40		1	0,4		
III	ĐẤT QUỐC PHÒNG	C-QPH.01	3,07	0,57						
IV	ĐẤT TÔN GIÁO		1,86	0,34						
		C-TGA.01	1,14		40	1	4	1,6		
		C-TGA.02	0,27		40	1	4	1,6		
		C-TGA.03	0,25		40	1	4	1,6		
		C-TGA.04	0,20		40	1	4	1,6		
B	ĐẤT KHÁC		185,50	34,21						
I	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN		36,73	6,77						
		C-XCQ.01	4,00		5		1	0,05		
		C-XCQ.02	0,61		5		1	0,05		
		C-XCQ.03	0,44		5		1	0,05		
		C-XCQ.04	7,68		5		1	0,05		
		C-XCQ.05	3,12		5		1	0,05		
		C-XCQ.06	2,06		5		1	0,05		
		C-XCQ.07	2,27		5		1	0,05		
		C-XCQ.08	0,84		5		1	0,05		
		C-XCQ.09	1,53		5		1	0,05		
		C-XCQ.10	5,66		5		1	0,05		
		C-XCQ.11	0,95		5		1	0,05		
		C-XCQ.12	0,32		5		1	0,05		
		C-XCQ.13	2,65		5		1	0,05		
		C-XCQ.14	0,75		5		1	0,05		
		C-XCQ.15	0,77		5		1	0,05		
		C-XCQ.16	0,65		5		1	0,05		
		C-XCQ.17	0,89		5		1	0,05		
		C-XCQ.18	0,58		5		1	0,05		
		C-XCQ.19	0,56		5		1	0,05		
		C-XCQ.20	0,17		5		1	0,05		
		C-XCQ.21	0,23		5		1	0,05		
II	ĐẤT CÂY XANH SINH THÁI TỰ NHIÊN		7,21	1,33						
		C-STTN.01	3,48		5		1	0,05		
		C-STTN.02	3,73		5		1	0,05		
III	ĐẤT SINH THÁI NGẬP MẶN		56,16	10,36						

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MDXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		C-STNM.01	17,49							
		C-STNM.02	38,67							
IV	ĐẤT CÂY XANH CÁCH LY		12,39	2,28						
		C-CXCL.01	4,70							
		C-CXCL.02	0,52							
		C-CXCL.03	0,49							
		C-CXCL.04	5,05							
		C-CXCL.05	0,90							
		C-CXCL.06	0,73							
V	ĐẤT NGHĨA TRANG	C-NTA.01	1,10	0,20						
VI	ĐẤT MẶT NƯỚC		71,91	13,26						
		C-MNU.01	64,28							
		C-MNU.02	2,32							
		C-MNU.03	2,86							
		C-MNU.04	2,45							
TỔNG			542,31	100,00					17.024	

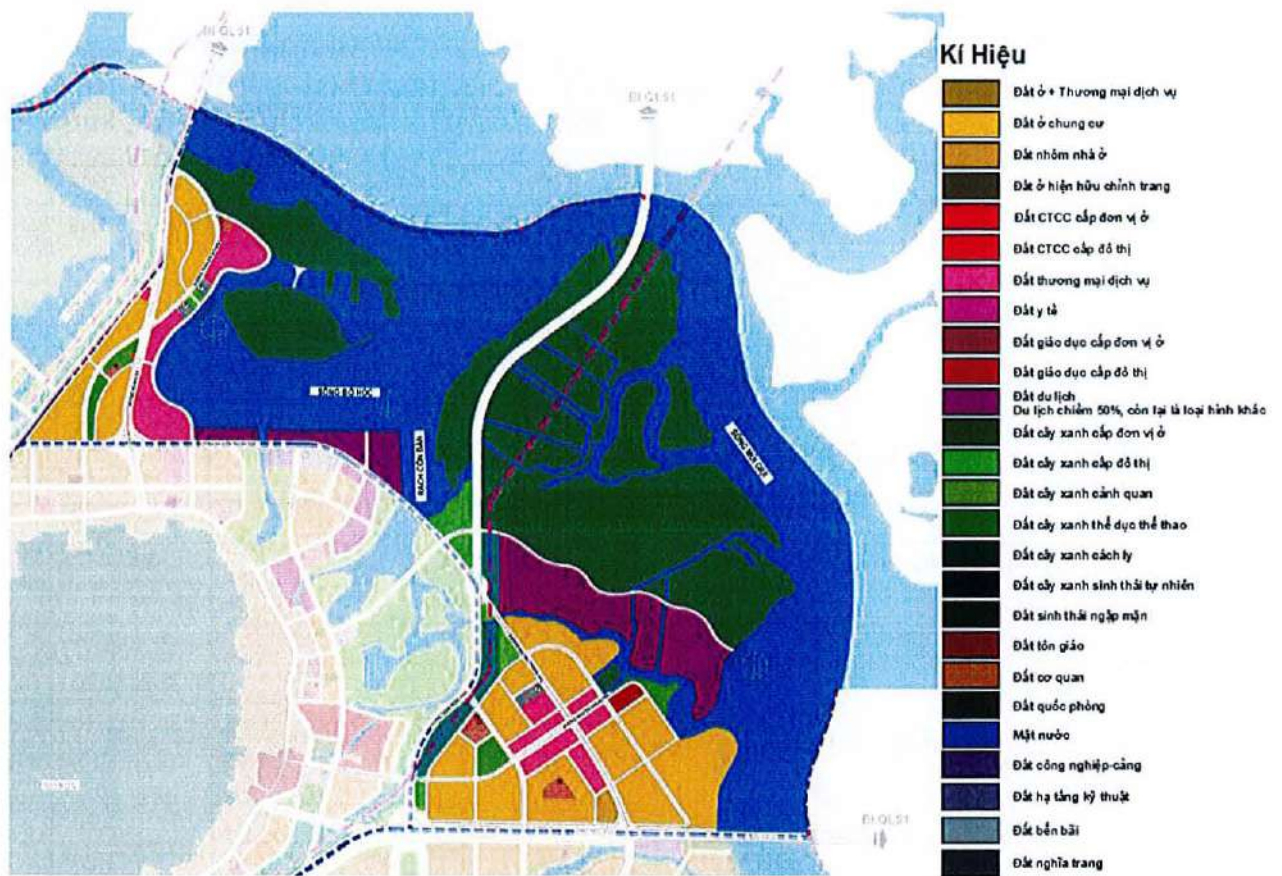
4.2.4. Phân khu D

Phân khu D: Khu phát triển hỗn hợp và du lịch sinh thái, có diện tích khoảng 589,78ha, dân số khoảng 5.569 người.

Đất xây dựng đô thị có diện tích khoảng 189,00ha, chiếm tỷ lệ 32,05% diện tích khu C. Trong đó:

- Đất dân dụng có diện tích khoảng 136,12ha, chiếm tỷ lệ 23,08%.
- + Đất đơn vị ở có diện tích 93,05ha, chiếm tỷ lệ 15,85%.
- + Đất ngoài đơn vị ở có diện tích 42,62ha, chiếm tỷ lệ 7,23%, gồm: cây xanh đô thị và giao thông đô thị.
- Đất ngoài dân dụng có diện tích khoảng 52,88ha, chiếm tỷ lệ 8,97%, gồm: đất thương mại dịch vụ, đất du lịch, đất tôn giáo, đầu mối hạ tầng kỹ thuật.

Đất khác có diện tích 400,78ha, chiếm tỷ lệ 67,95% diện tích khu C. Gồm cây xanh sinh thái ngập mặn, cây xanh cách ly và mặt nước.



Hình 40. Sơ đồ cơ cấu khu D

Bảng 11. Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất khu D

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MỖXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
A	ĐẤT XÂY DỰNG ĐÔ THỊ		189,00	32,05						
A.1	ĐẤT DÂN DỤNG		136,12	23,08						
	ĐẤT ĐƠN VỊ Ở		93,50	15,85						
I	ĐẤT Ở		65,57	11,12					5.569	
1	ĐẤT NHÓM NHÀ Ở		64,56	10,95					5.387	
		D-OTT.01	1,74		50	1	6	3,00	145	
		D-OTT.02	2,51		50	1	6	3,00	209	
		D-OTT.03	3,40		50	1	6	3,00	283	
		D-OTT.04	2,18		50	1	6	3,00	182	
		D-OTT.05	4,23		50	1	6	3,00	353	
		D-OTT.06	2,78		50	1	6	3,00	232	
		D-OTT.07	5,00		50	1	6	3,00	418	
		D-OTT.08	3,27		50	1	6	3,00	273	
		D-OTT.09	1,24		50	1	6	3,00	103	
		D-OTT.10	2,72		50	1	6	3,00	227	
		D-OTT.11	2,31		50	1	6	3,00	193	

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		D-OTT.12	3,22		50	1	6	3,00	270	
		D-OTT.13	3,74		50	1	6	3,00	313	
		D-OTT.14	5,38		50	1	6	3,00	448	
		D-OTT.15	3,22		50	1	6	3,00	268	
		D-OTT.16	3,26		50	1	6	3,00	272	
		D-OTT.17	4,45		50	1	6	3,00	372	
		D-OTT.18	9,91		50	1	6	3,00	826	
2	ĐẤT Ở + THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ		1,01	0,17					182	
		D-OTM.01	1,01		50	6	9	5,35	182	1,00
II	ĐẤT CÔNG CỘNG		2,57	0,44						
1	ĐẤT GIÁO DỤC		2,54	0,43						
<i>1.1</i>	<i>TRƯỜNG MẪU GIÁO</i>		<i>1,18</i>							
		D-MGA.01	0,21		40	1	3	1,20		
		D-MGA.02	0,97		40	1	3	1,20		
<i>1.2</i>	<i>TRƯỜNG TIỂU HỌC - THCS</i>		<i>1,36</i>							
		D-THH.01	0,38		40	2	3	1,20		
		D-THH.02	0,98		40	2	3	1,20		
2	ĐẤT CÔNG CỘNG		0,03	0,01						
		D-CCO.01	0,03		40	1	3	1,20		
III	ĐẤT CÂY XANH ĐƠN VỊ Ở		4,91	0,83						
		D-CXO.01	0,89		5		1	0,05		
		D-CXO.02	1,04		5		1	0,05		
		D-CXO.03	1,38		5		1	0,05		
		D-CXO.04	1,60		5		1	0,05		
IV	ĐẤT GIAO THÔNG ĐƠN VỊ Ở		20,45	3,47						
	ĐẤT NGOÀI ĐƠN VỊ Ở		42,62	7,23						
I	ĐẤT CÂY XANH ĐÔ THỊ		5,25	0,89						
		D-CXDT.01	0,49		5		1	0,05		
		D-CXDT.02	2,36		5		1	0,05		
		D-CXDT.03	0,94		5		1	0,05		
		D-CXDT.04	0,89		5		1	0,05		
		D-CXDT.05	0,14		5		1	0,05		
		D-CXDT.06	0,14		5		1	0,05		
		D-CXDT.07	0,29		5		1	0,05		
II	ĐẤT GIAO THÔNG ĐÔ THỊ		37,37	6,34						
A.2	ĐẤT NGOÀI DÂN DỤNG		52,88	8,97						
I	ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ		17,04	2,89						

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MỘT TỚI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		D-TMDV.01	3,58		40	9	12	5,78		
		D-TMDV.02	1,41		40	9	12	6,33		
		D-TMDV.03	4,68		40	12	15	5,78		
		D-TMDV.04	0,18		70	2	7	6,27		
		D-TMDV.05	1,09		60	2	5	3,69		
		D-TMDV.06	0,66		60	2	7	5,40		
		D-TMDV.07	0,94		60	2	7	4,73		
		D-TMDV.08	1,23		60	2	7	4,54		
		D-TMDV.09	1,78		60	2	7	4,43		
		D-TMDV.10	1,49		60	2	5	3,64		
II	ĐẤT DU LỊCH		33,44	5,67						
	Du lịch chiếm 50%, còn lại là loại hình khác	D-DLI.01	1,48		25	1	3	0,75		
		D-DLI.02	2,88		25	1	3	0,75		
		D-DLI.03	3,22		25	1	3	0,75		
		D-DLI.04	13,46		25	1	3	0,75		
		D-DLI.05	3,68		25	1	3	0,75		
		D-DLI.06	8,72		25	1	3	0,75		
III	ĐẤT TÔN GIÁO		1,03	0,17				-		
		D-TGA.01	1,03		40	1	4	1,6		
IV	ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT		1,37	0,23						
I	ĐẤT BỀN BÃI		1,37	0,23						
		D-BGX.01	0,35		40		1	0,40		
		D-BGX.02	0,35		40		1	0,40		
		D-BGX.03	0,67		40		1	0,40		
B	ĐẤT KHÁC		400,78	67,95						
I	ĐẤT CÂY XANH CÁCH LY		6,89	1,17						
		D-CXCL.01	2,45		-		-	-		
		D-CXCL.02	2,41		-		-	-		
		D-CXCL.03	2,03		-		-	-		
II	ĐẤT SINH THÁI NGẬP MẶN		160,09	27,14						
		D-STNM.01	18,77		-		-	-		
		D-STNM.02	13,77		-		-	-		
		D-STNM.03	0,59		-		-	-		
		D-STNM.04	16,17		-		-	-		
		D-STNM.05	3,58		-		-	-		
		D-STNM.06	14,89		-		-	-		
		D-STNM.07	4,75		-		-	-		
		D-STNM.08	0,62		-		-	-		
		D-STNM.09	7,47		-		-	-		

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		D-STNM.10	4,61		-		-	-		
		D-STNM.11	6,36		-		-	-		
		D-STNM.12	5,27		-		-	-		
		D-STNM.13	47,11		-		-	-		
		D-STNM.14	0,58		-		-	-		
		D-STNM.15	14,84		-		-	-		
		D-STNM.16	0,71		-		-	-		
III	ĐẤT MẶT NƯỚC		233,80	39,64						
		D-MNU.01	121,99		-		-	-		
		D-MNU.02	111,71		-		-	-		
		D-MNU.03	0,10		-		-	-		
TỔNG			589,78	100,00					5.569	

4.2.5. Phân khu E

Phân khu E: Khu đô thị phía Đông Nam, có diện tích khoảng 466,09ha, dân số khoảng 15.040 người.

Đất xây dựng đô thị có diện tích khoảng 277,50ha, chiếm tỷ lệ 59,54% diện tích khu E. Trong đó:

- Đất dân dụng có diện tích khoảng 263,34ha, chiếm tỷ lệ 56,50%.
- + Đất đơn vị ở có diện tích 177,23ha, chiếm tỷ lệ 38,02%.
- + Đất ngoài đơn vị ở có diện tích 86,11ha, chiếm tỷ lệ 18,47%, gồm: cây xanh đô thị, công cộng đô thị, giáo dục đô thị và giao thông đô thị.
- Đất ngoài dân dụng có diện tích khoảng 14,16ha, chiếm tỷ lệ 3,04%, gồm: đất thương mại dịch vụ, đầu mối hạ tầng kỹ thuật.

Đất khác có diện tích 188,59ha, chiếm tỷ lệ 40,46% diện tích khu E. Gồm cây xanh cảnh quan, cây xanh cách ly và mặt nước.

Kí Hiệu

- Đất ở + Thương mại dịch vụ
- Đất ở chung cư
- Đất nhóm nhà ở
- Đất ở hiện hữu chính trang
- Đất CTCC cấp đơn vị ở
- Đất CTCC cấp đô thị
- Đất thương mại dịch vụ
- Đất y tế
- Đất giáo dục cấp đơn vị ở
- Đất giáo dục cấp đô thị
- Đất du lịch
- Đất cây xanh cấp đơn vị ở
- Đất cây xanh cấp đô thị
- Đất cây xanh cảnh quan
- Đất cây xanh thể dục thể thao
- Đất cây xanh cách ly
- Đất cây xanh sinh thái tự nhiên
- Đất sinh thái ngập mặn
- Đất tôn giáo
- Đất cơ quan
- Đất quốc phòng
- Mặt nước
- Đất công nghiệp-cảng
- Đất hạ tầng kỹ thuật
- Đất bãi biển
- Đất nghĩa trang



Hình 41. Sơ đồ cơ cấu khu E

Bảng 12. Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất khu E

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
A	ĐẤT XÂY DỰNG ĐÔ THỊ		277,50	59,54						
A.1	ĐẤT DÂN DỤNG		263,34	56,50						
	ĐẤT ĐƠN VỊ Ở		177,23	38,02						
I	ĐẤT Ở		137,59	29,52					15.040	
1	ĐẤT NHÓM NHÀ Ở		99,62	21,37					10.685	
		E-OTT.01	6,06		50	1	6	3,0	1.412	
		E-OTT.02	8,43		50	1	6	3,0	1.610	
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-OTT.03	3,23		50	1	6	3,0	300	
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-OTT.04	1,90		50	1	6	3,0	150	
		E-OTT.05	8,67		50	1	6	3,0	700	
		E-OTT.06	12,43		50	1	6	3,0	855	
		E-OTT.07	3,27		50	1	6	3,0	350	
		E-OTT.08	4,91		50	1	6	3,0	400	
		E-OTT.09	3,84		50	1	6	3,0	320	
		E-OTT.10	3,18		50	1	6	3,0	609	
		E-OTT.11	1,31		50	1	6	3,0	253	
		E-OTT.12	5,11		50	1	6	3,0	976	

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		E-OTT.13	2,42		50	1	6	3,0	220	
		E-OTT.14	3,04		50	1	6	3,0	250	
		E-OTT.15	8,94		50	1	6	3,0	600	
		E-OTT.16	9,18		50	1	6	3,0	600	
		E-OTT.17	5,61		50	1	6	3,0	400	
		E-OTT.18	3,75		50	1	6	3,0	330	
		E-OTT.19	4,34		50	1	6	3,0	350	
2	ĐẤT Ở + THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ		37,97	8,15					4.355	
		E-OTM.01	3,44		40	15	25	6,4	384	1,00
		E-OTM.02	3,91		40	15	25	6,4	436	1,00
		E-OTM.03	3,66		40	15	25	6,4	408	1,00
		E-OTM.04	3,78		40	15	25	6,4	422	1,00
		E-OTM.05	5,44		60	4	5	3,0	348	1,00
		E-OTM.06	4,05		60	4	5	3,0	275	1,00
		E-OTM.07	2,23		60	4	5	3,0	342	1,00
		E-OTM.08	5,50		60	4	5	3,0	400	1,00
		E-OTM.09	1,64		60	4	5	3,0	280	1,00
		E-OTM.10	1,66		60	4	5	3,0	380	1,05
		E-OTM.11	1,25		60	4	5	3,0	330	1,21
		E-OTM.12	1,41		60	4	5	3,0	350	1,13
II	ĐẤT CÔNG CỘNG		6,71	1,44						
1	ĐẤT GIÁO DỤC		4,38	0,94						
<i>1.1</i>	<i>TRƯỜNG MẪU GIÁO</i>		<i>1,21</i>							
		E-MGA.01	0,46		40	1	3	1,2		
		E-MGA.02	0,20		40	1	3	1,2		
		E-MGA.03	0,25		40	1	3	1,2		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-MGA.04	0,30		40	1	3	1,2		
<i>1.2</i>	<i>TRƯỜNG TIỂU HỌC - THCS</i>		<i>3,17</i>							
		E-THH.01	1,17		40	2	3	1,2		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-THH.02	2,00		40	2	3	1,2		
2	ĐẤT CÔNG CỘNG		2,33	0,50						
		E-CCO.01	1,64		40	1	3	1,2		
		E-CCO.02	0,69		40	1	3	1,2		
III	ĐẤT CÂY XANH ĐƠN VỊ Ở		5,26	1,13						
		E-CXO.01	1,92		5		1	0,05		
		E-CXO.02	1,36		5		1	0,05		
		E-CXO.03	1,98		5		1	0,05		
IV	ĐẤT GIAO THÔNG ĐƠN VỊ Ở		27,67	5,94						
	ĐẤT NGOÀI ĐƠN VỊ Ở		86,11	18,47						
I	ĐẤT CÂY XANH ĐÔ THỊ		16,50	3,54						

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		E-CXDT.01	3,10		5		1	0,05		
		E-CXDT.02	1,14		5		1	0,05		
		E-CXDT.03	2,34		5		1	0,05		
		E-CXDT.04	9,16		5		1	0,05		
		E-CXDT.05	0,76		5		1	0,05		
II	ĐẤT CÔNG CỘNG ĐÔ THỊ		28,03	6,01						
		E-CCDT.01	5,69		40	2	3	1,2		
		E-CCDT.02	1,88		40	2	3	1,2		
		E-CCDT.03	2,06		40	2	3	1,2		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	EI-CCDT.04	1,81		40	2	3	1,2		
		E-CCDT.05	2,91		40	4	5	2,0		
		E-CCDT.06	1,46		40	4	5	2,0		
		E-CCDT.07	4,70		40	4	5	2,0		
		E-CCDT.08	4,81		40	4	5	2,0		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E-CCDT.09	2,71		40	4	5	2,0		
III	ĐẤT GIÁO DỤC ĐÔ THỊ		1,52	0,33						
		E-GDDT.01	1,52		40	2	3	1,2		
IV	ĐẤT GIAO THÔNG ĐÔ THỊ		40,06	8,59						
A.2	ĐẤT NGOÀI DÂN DỤNG		14,16	3,04						
I	ĐẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ		6,66	1,43						
		E-TMDV.01	2,82		60	3	7	4,3		
		E-TMDV.02	1,79		60	3	7	4,4		
		E-TMDV.03	2,05		60	3	7	4,4		
II	ĐẤT ĐẦU MỐI HẠ TẦNG KỸ THUẬT		7,5	1,61						
1	ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT		4,17	0,89						
		E-HTKT.01	1,48		30	1	2	0,6		
		E-HTKT.02	2,69		30	1	2	0,6		
2	ĐẤT BẾN BÃI		3,33	0,71						
		E-BGX.01	1,07		40		1	0,4		
		E-BGX.02	0,67		40		1	0,4		
		E-BGX.03	0,74		40		1	0,4		
		E-BGX.04	0,85		40		1	0,4		
B	ĐẤT KHÁC		188,59	40,46						
I	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN		50,78	10,89						
		E-XCQ.01	1,11		5		1	0,05		
		E-XCQ.02	1,52		5		1	0,05		
		E-XCQ.03	2,14		5		1	0,05		*
		E-XCQ.04	0,23		5		1	0,05		
		E-XCQ.05	0,38		5		1	0,05		

STT	LOẠI ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO (tầng)		HỆ SỐ SDD	TỔNG DÂN SỐ (người)	HSSDD chức năng ở
						TỐI THIỂU	TỐI ĐA			
		E-XCQ.06	0,53		5		1	0,05		
		E-XCQ.07	1,83		5		1	0,05		
		E-XCQ.08	3,02		5		1	0,05		
		E-XCQ.09	6,43		5		1	0,05		
		E-XCQ.10	0,44		5		1	0,05		
		E-XCQ.11	2,45		5		1	0,05		
		E-XCQ.12	1,99		5		1	0,05		
		E-XCQ.13	0,58		5		1	0,05		
		E-XCQ.14	13,57		5		1	0,05		
		E-XCQ.15	1,76		5		1	0,05		
		E-XCQ.16	1,10		5		1	0,05		
		E-XCQ.17	1,50		5		1	0,05		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-XCQ.18	2,35		5		1	0,05		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-XCQ.19	4,48		5		1	0,05		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-XCQ.20	2,37		5		1	0,05		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-XCQ.21	1,00		5		1	0,05		
II	ĐẤT CÂY XANH CÁCH LY		10,87	2,33						
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-CXCL.01	2,17		-		-	-		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-CXCL.02	4,22		-		-	-		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-CXCL.03	2,55		-		-	-		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-CXCL.04	0,28		-		-	-		
		E-CXCL.05	1,65							
III	ĐẤT MẶT NƯỚC		126,94	27,24						
		E-MNU.01	1,73		-		-	-		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-MNU.02	1,84		-		-	-		
		E-MNU.03	2,83		-		-	-		
		E-MNU.04	112,23		-		-	-		
		E-MNU.05	4,19		-		-	-		
		E-MNU.06	0,69		-		-	-		
		E-MNU.07	1,34		-		-	-		
	Khu vực thuộc ranh KCN dầu khí Long Sơn	E1-MNU.08	2,09		-		-	-		
TỔNG			466,09	100,00					15.040	

4.3. Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất toàn khu

Tổng diện tích khu vực lập quy hoạch là: 4.102,26 ha, dân số 45.000 người (gồm dân số thường trú là 39.300 người và dân số quy đổi là 5.700 người). Trong đó:

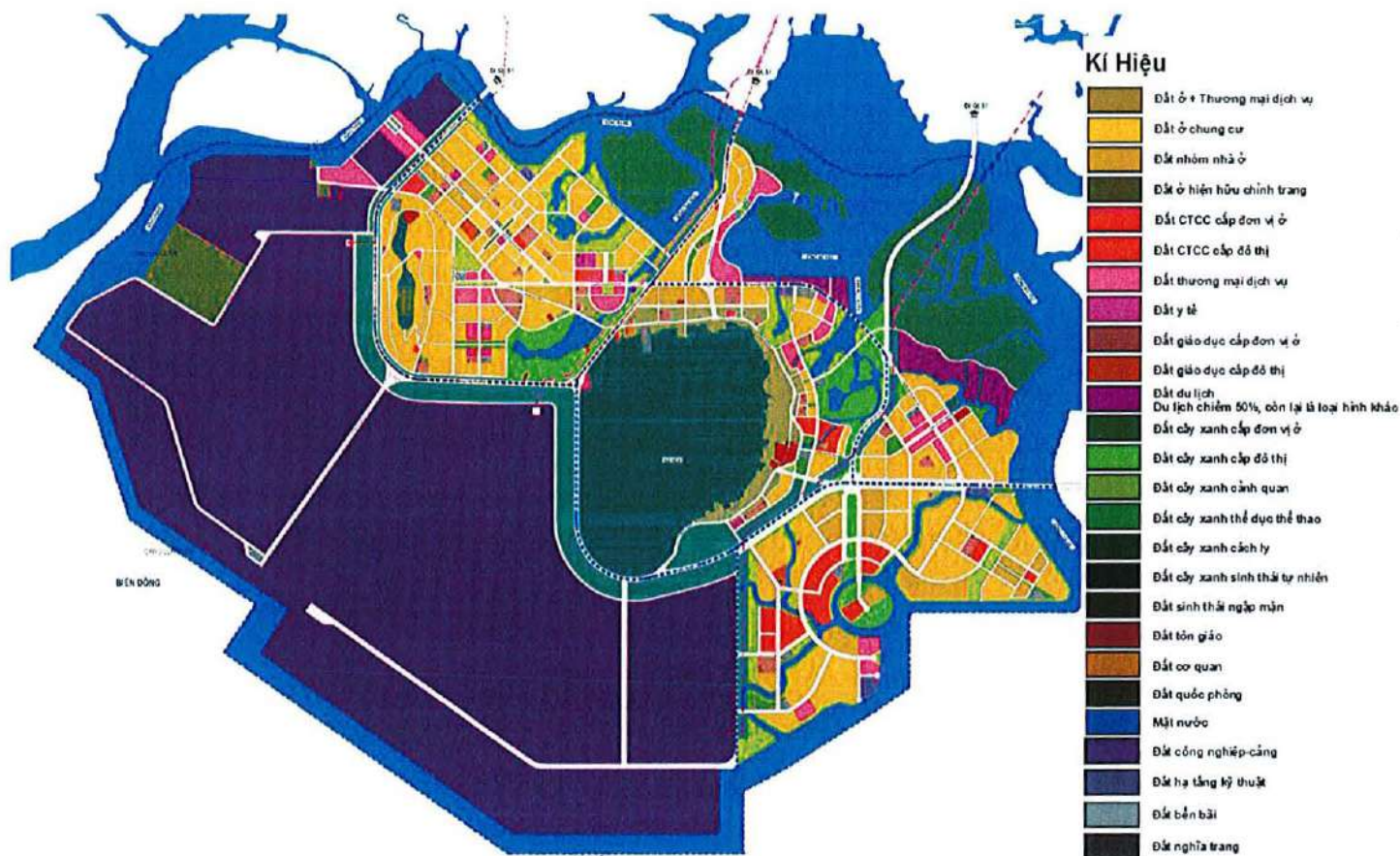
Đất xây dựng đô thị có diện tích khoảng 2.698,89ha, chiếm tỷ lệ 65,79% diện tích toàn khu.

- Đất dân dụng có diện tích khoảng 994,51ha, chiếm tỷ lệ 24,24% diện tích toàn khu.
- + Đất đơn vị ở: 609,38ha, bao gồm đất ở, đất công cộng, đất cây xanh đơn vị ở và giao thông đơn vị ở. Trong đó: Đất ở có diện tích 445,42ha (gồm đất nhóm nhà ở, đất ở chung cư, đất ở hiện hữu chính trang, đất ở + thương mại dịch vụ). Còn lại là các loại đất: công cộng đơn vị ở, cây xanh đơn vị ở và giao thông đơn vị ở.
- + Đất ngoài đơn vị ở: 385,13ha, bao gồm: đất công cộng đô thị 40,31ha, đất giáo dục đô thị 3,4ha, đất cây xanh – mặt nước đô thị 94,91ha và đất giao thông đô thị 246,51ha.
- Đất ngoài dân dụng có diện tích khoảng 1.704,38ha, chiếm tỷ lệ 41,55% diện tích toàn khu. Trong đó:

- + Đất tôn giáo có diện tích 6,59ha, chiếm tỷ lệ 0,16%;
- + Đất thương mại dịch vụ có diện tích 59,58ha, chiếm tỷ lệ 1,45%;
- + Đất du lịch (du lịch chiếm 50%, còn lại là loại hình khác) có diện tích 33,44ha, chiếm tỷ lệ 0,82%.
- + Đất quốc phòng có diện tích 46,45ha, chiếm tỷ lệ 1,13%.
- + Đất công nghiệp – cảng có diện tích 1.538,11ha, chiếm tỷ lệ 37,49%

Đất khác có diện tích khoảng 1.403,37ha, chiếm tỷ lệ 34,21% diện tích toàn khu. Trong đó:

- + Đất cây xanh cảnh quan có diện tích 101,51ha, chiếm tỷ lệ 2,48%.
- + Đất cây xanh sinh thái tự nhiên có diện tích 274,03ha, chiếm tỷ lệ 6,68%.
- + Đất sinh thái ngập mặn có diện tích 216,25ha, chiếm tỷ lệ 5,27%.
- + Đất cây xanh cách ly có diện tích 142,24ha, chiếm tỷ lệ 3,47%;
- + Đất nghĩa trang có diện tích 2,95ha, chiếm tỷ lệ 0,07%.
- + Đất mặt nước có diện tích 666,36 ha, chiếm tỷ lệ 16,24%



Hình 42. Sơ đồ cơ cấu sử dụng đất

Bảng 13. Bảng thống kê cơ cấu sử dụng đất toàn khu

TT	HẠNG MỤC	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	TỔNG DÂN SỐ (người)
	Tổng đất tự nhiên	4.102,26	100,0	45.000
A	Đất xây dựng đô thị	2.698,89	65,79	
A.1	Đất dân dụng	994,51	24,24	
I	Đất đơn vị ở	609,38	14,85	
1	Đất ở	445,42	10,86	45.000
-	Đất nhóm nhà ở	319,52	7,79	29.174
-	Đất ở chung cư	13,23	0,32	2.494
-	Đất ở hiện hữu chính trang	50,96	1,24	4.563
-	Đất ở + thương mại dịch vụ	61,71	1,50	8.769
2	Đất CTCC đơn vị ở	34,12	0,83	
-	Đất công trình công cộng	7,54	0,18	
-	Đất giáo dục đơn vị ở	26,58	0,65	
3	Đất công viên cây xanh đơn vị ở.	18,89	0,46	
4	Đất giao thông đơn vị ở	110,95	2,70	
II	Đất ngoài đơn vị ở	385,13	9,39	
5	Đất công cộng đô thị	40,31	0,98	

TT	HẠNG MỤC	DIỆN TÍCH (ha)	TỶ LỆ (%)	TỔNG DÂN SỐ (người)
6	Đất giáo dục đô thị	3,40	0,08	
7	Đất cây xanh - mặt nước đô thị	94,91	2,31	
	<i>Đất cây xanh đô thị</i>	<i>70,78</i>	<i>1,73</i>	
	<i>Đất mặt nước</i>	<i>24,13</i>	<i>0,59</i>	
8	Đất giao thông đô thị	246,51	6,01	
A.2. Đất ngoài dân dụng		1.704,38	41,55	
1	Đất công nghiệp - cảng	1.538,11	37,49	
2	Đất du lịch (du lịch 50%, còn lại loại hình khác)	33,44	0,82	
3	Đất thương mại dịch vụ	59,58	1,45	
4	Đất tôn giáo	6,59	0,16	
5	Đất hạ tầng kỹ thuật	20,21	0,49	
	<i>Đất hạ tầng kỹ thuật</i>	<i>6,77</i>	<i>0,17</i>	
	<i>Đất bến bãi</i>	<i>13,44</i>	<i>0,33</i>	
6	Đất quốc phòng	46,45	1,13	
B	Đất khác	1.403,37	34,21	
1	Đất cây xanh cảnh quan	101,54	2,48	
2	Đất mặt nước	666,36	16,24	
3	Cây xanh cách ly	142,24	3,47	
4	Đất cây xanh sinh thái tự nhiên	274,03	6,68	
5	Cây xanh sinh thái ngập mặn	216,25	5,27	
6	Đất nghĩa trang	2,95	0,07	

5. TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN (THIẾT KẾ ĐÔ THỊ)

5.1. Định hướng không gian đô thị

- Cảnh quan Đảo Long Sơn được tổ chức trên cơ sở khai thác hiệu quả các giá trị văn hóa – xã hội đặc trưng, các tiềm năng, lợi thế của khu vực, nâng cao giá trị quỹ đất và chỉnh trang, cải thiện khu dân cư hiện hữu, góp phần xây dựng bộ mặt cảnh quan mới cho khu đô thị mới phục vụ công nghiệp dầu khí và khu đô thị sinh thái mật độ thấp của thành phố Vũng Tàu;

- Không gian đô thị khu quy hoạch được chia thành các khu chức năng chính như sau:

+ Khu vực phát triển công nghiệp: nằm ở phía Nam của Đảo Long Sơn với chức năng chính là cảng, công nghiệp và các dịch vụ đi kèm.

+ Khu vực tái định cư và phát triển mới nằm ở phía Bắc bao gồm các khu ở tái định cư được quy hoạch cho việc giải tỏa phục vụ dự án.

- + Khu đô thị truyền thống nằm ở trung tâm Đảo Long Sơn với các công trình nhà ở hiện hữu và khu cảnh quan Núi Nứa.
 - + Khu phát triển hỗn hợp và du lịch sinh thái nằm ở phía Đông Bắc của đảo Long Sơn với các cụm nhà ở mật độ thấp, các khu thương mại dịch vụ và bảo tồn sinh thái ngập mặn ở phía Đông Đảo Long Sơn.
 - + Khu đô thị phía Đông Nam của Đảo Long Sơn phát triển thành khu đô thị dịch vụ.
- Về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan tổng thể, cần tạo ra những không gian đô thị sầm uất, phối hợp hài hòa giữa các khu mật độ cao và các khu mật độ thấp, giữa các khu thương mại – dịch vụ cộng đồng và khu dân cư mang tính riêng tư, yên tĩnh. Trong mỗi khu vực cần, bố trí sao cho giá trị của mỗi khu được phát huy cao nhất và mục đích sử dụng của mỗi khu được đảm bảo tốt nhất, phù hợp với mục tiêu phát triển dịch vụ du lịch, mà không tạo nên những khu đô thị mật độ thấp buồn tẻ, tràn lan. Trong thực tế, những đô thị hấp dẫn trên thế giới đều có mật độ xây dựng khá cao, cho dù vẫn bao gồm một tỷ lệ nhất định các khu dân cư, nhưng không bao giờ là những khu có kiến trúc được xây dựng đồng loạt, đơn điệu. Độ đa dạng, phong phú với những giá trị riêng biệt là vô cùng cần thiết đối với sự thành công của đô thị.



Hình 43. Sơ đồ tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

5.2. Định hướng không gian cho từng khu vực cụ thể

- Đảo Long Sơn có cấu trúc của đảo với cấu trúc mặt nước đan xen tạo ra các roi đất nhô cao với thảm thực vật là rừng ngập mặn che phủ. Khu vực có cấu trúc đan xen này chiếm tới 50% diện tích của đảo, tạo ra nét đặc trưng về cảnh quan và môi trường sinh thái rất đa dạng.

- Do đó cấu trúc mặt nước kết hợp với hệ thống tiêu thoát nước mặt đô thị sẽ là cấu trúc định hình cho khu vực dân dụng. Khu vực phát triển hỗn hợp, khuyến khích mật độ cao sẽ được bố trí tại các vùng tiếp cận với mặt nước lớn, vừa tạo ấn tượng về không gian đô thị vừa tạo ra được bản sắc riêng của khu vực. Khối lượng đất đá đảo sẽ được tận dụng để đắp nền cho khu vực xây dựng.

- Các giá trị văn hóa phi vật thể (đạo Ông Trần, phong tục tập quán trên đảo như lễ hội xuống thuyền, thờ cúng thần biển, thần sông, tên địa danh các bến thuyền) và các công trình kiến trúc giá trị như quần thể Nhà thờ Lớn gồm Khu đền thờ, nhà Long Sơn Hội, trường học, nhà chợ, nhà Mát, nhà bảo tồn Ghe Sầm, dãy phố quanh chợ và lăng mộ Ông Trần, hệ thống nhà bè nuôi trồng và kinh doanh thủy sản du lịch, ẩm thực cần được bảo vệ, duy trì và tôn tạo. Đây sẽ là cơ sở để phát triển hệ thống công trình phục vụ cho các hoạt động văn hóa, du lịch của đảo.

5.2.1 Khu vực phát triển công nghiệp

- Đối với khu vực phát triển công nghiệp, do quy mô diện tích lớn nên cần có giải pháp cụ thể trong quy hoạch chi tiết 1/500 để khai thác không gian mặt nước, hệ thống kênh, rạch, thảm thực vật có chức năng cân bằng mức độ ảnh hưởng tới môi trường của khu công nghiệp.

- Tổ chức các mảng xanh cách ly, các tuyến đường song hành cho khu vực công nghiệp với khu dân cư theo quy chuẩn, tránh ảnh hưởng đến dân cư đô thị. Đồng thời, cần lựa chọn mô hình, tính chất công nghiệp phù hợp với khu vực, giảm thiểu ô nhiễm môi trường, cân bằng giữa sự phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường. Có thể lựa chọn dựa trên bán kính, khả năng tiếp cận với khu dân cư, chọn loại hình công nghiệp sạch khu vực gần với dân cư đô thị (dọc tuyến đường tỉnh 994).

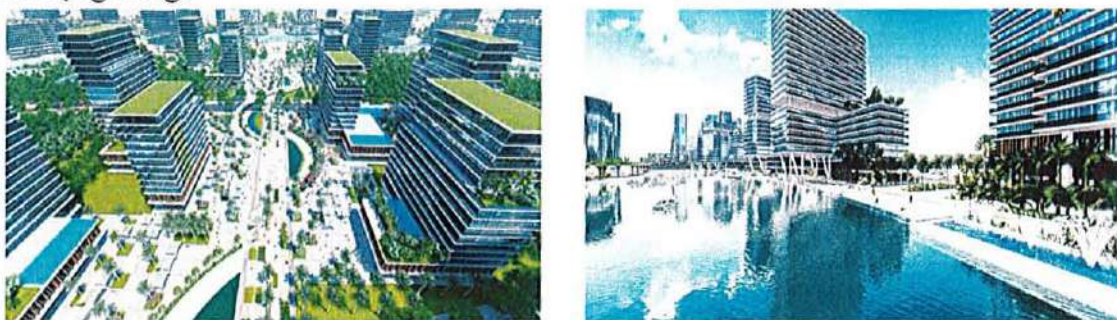


Hình 44. Hình minh họa khu vực phát triển công nghiệp- cảng

5.2.2 Khu phát triển hỗn hợp dịch vụ

- Nhằm nâng cao giá trị sử dụng đất và tính hiệu quả, linh hoạt và bền vững về phát triển đô thị tại Đảo Long Sơn. Đề xuất các khu vực phát triển hỗn hợp tại vị trí cửa ngõ của đảo, trung tâm đảo, cửa ngõ khu công nghiệp, thuận lợi về giao thông tiếp cận, có cảnh quan hấp dẫn với không gian cây xanh, mặt nước được lồng ghép trong các không gian đô thị của khu, nâng cao tính hấp dẫn cho các không gian công cộng nhằm khuyến khích và thu hút các hoạt động dịch vụ, thương mại ... tại đây.

- Hình thành các công trình kiến trúc hiện đại, đồng bộ làm không gian chuyển giao giữa khu lõi trung tâm sầm uất và các khu dân cư xung quanh. Kết hợp tổ chức các tuyến đi bộ thương mại giữa các tổ hợp khối công trình để khuyến khích đi bộ và tăng tính kết nối cộng đồng.



Hình 45. Hình minh họa khu phát triển thương mại dịch vụ

5.2.3 Khu công trình công cộng

- Công trình giáo dục: xây dựng các công trình trường học cấp đơn vị ở (trường tiểu học, trường THCS) và cấp đô thị (trường THPT), xây dựng khuôn viên và hình thức kiến trúc công trình phù hợp với tính chất khu đất, đảm bảo bản kính phục vụ, phát triển hài hòa với các khu chức năng xung quanh và gần gũi với người dân;

- Các công trình công cộng, thương mại dịch vụ bố trí với hình thức mở, đa dạng công năng, dành nhiều không gian bố trí mảng xanh, tiểu cảnh, tạo không gian sinh hoạt chung gần gũi, linh động cho người sử dụng không gian.



Hình 46. Hình thức kiến trúc và cảnh quan không gian khu trường học



Hình 47. Minh họa không gian phố thương mại

5.2.4 Khu vực công viên, cây xanh - không gian mở

- Tận dụng cấu trúc địa hình tự nhiên là hệ thống sông suối, đồi núi như là những khoảng cách ly tự nhiên để bố trí thành những khoảng đệm giữa không gian công nghiệp và dân dụng, tiết kiệm quỹ đất. Hệ thống kênh, rạch, hồ nước ngọt tự nhiên, sinh thái ngập mặn được liên kết thành hệ thống liên hoàn với các công viên, vườn hoa, mặt nước trong đô thị, vừa có chức năng thông thoáng tự nhiên cho khu vực.

- Khu công viên cây xanh đơn vị ở: Xây dựng hệ thống cây xanh, không gian mở đóng một vai trò quan trọng trong việc phát triển và tạo mỹ quan đô thị, đáp ứng nhu cầu vui chơi giải trí, nghỉ ngơi thư giãn của người dân. Ngoài ra cây xanh còn có tác dụng kiểm soát giao thông, bao gồm xe cơ giới và người đi bộ. Các bụi thấp, đường viền cây xanh trong vườn hoa công viên vừa có tác dụng trang trí vừa có tác dụng định hướng cho người đi bộ. Hàng cây bên đường có tác dụng định hướng, nhất là vào ban đêm sự phản chiếu của các gốc cây được sơn vôi trắng là những tín hiệu chỉ dẫn cho người đi đường.

- Hệ thống không gian mở bao gồm:

+ Các mảng không gian mở chính: công viên cây xanh trong khu ở;

+ Các tuyến không gian mở dọc theo các trục giao thông chính;

+ Trong các khu ở, bố trí các vườn hoa - sân thể thao, là không gian sinh hoạt cộng đồng thân thiện, sân chơi của trẻ em.

- Tại các công trình công cộng, thương mại dịch vụ cần bố trí những khoảng không gian mở như vườn hoa, hồ phun nước, ... tạo sự liên kết về không gian xanh trong toàn khu, góp phần làm tăng vẻ mỹ quan;

- Đối với các khu nhà ở nằm trên các tuyến đường chính, cần có khoảng lùi cố định phục vụ cho việc kinh doanh, đồng thời tạo bộ mặt đẹp cho đường phố. Đối với nhà ở nằm lùi sâu bên trong cần quy định khoảng lùi để trồng cây xanh, góp phần tạo môi trường sống trong lành;

- Cây xanh phải thoả mãn yêu cầu thông gió, chống ồn, điều hoà không khí và ánh sáng, cải thiện tốt môi trường vi khí hậu để đảm bảo nâng cao sức khoẻ vận động viên và người tham gia thể thao;

- Bố cục cây xanh công viên, vườn hoa, cây xanh đường phố cần được nghiên cứu trên cơ sở phân tích về các điều kiện vi khí hậu của khu đất thiết kế, phải lựa chọn được giải pháp tối ưu để hạn chế tác động xấu của hướng nắng, hướng gió đối với công trình kiến trúc;
- Tổ chức không gian xanh phải tận dụng, khai thác, lựa chọn đất đai thích hợp, phải kết hợp hài hoà với mặt nước, với môi trường xung quanh, tổ chức thành hệ thống với nhiều dạng phong phú: tuyến, điểm, diện;
- Hình khối, màu sắc, hình thức chủ đạo của hệ thống cây xanh, mặt nước phải phù hợp với không gian chung và tính chất sử dụng của từng công trình kiến trúc;
- Khi thiết kế công viên, vườn hoa phải lựa chọn loại cây trồng và giải pháp thích hợp nhằm tạo được bản sắc địa phương, dân tộc và hiện đại, không xa lạ với tập quán địa phương.
- Bố trí cụm công trình thể dục thể thao ngoài trời và trong nhà tại khu vực phía Bắc Hồ Mang Cá nhằm phục vụ nhu cầu thể thao cho người dân trong khu vực.



Hình 48. Hình ảnh minh họa không gian thể dục thể thao



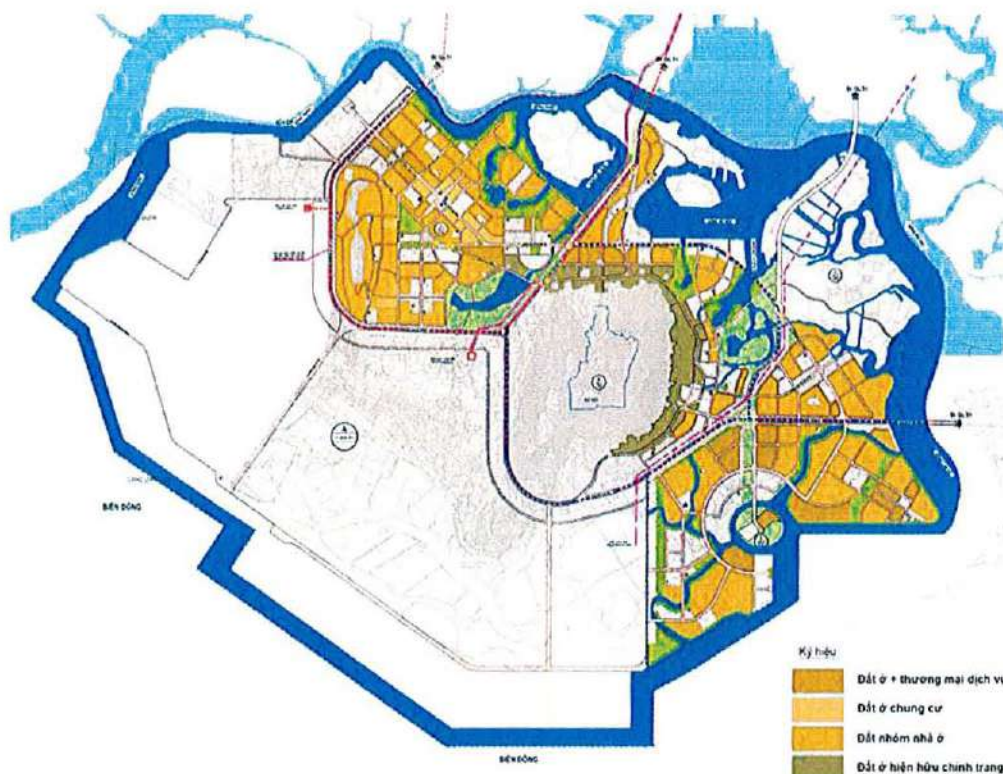
Hình 49. Sơ đồ tổ chức công viên cây xanh, không gian mở



Hình 50. Hình ảnh minh họa không gian cảnh quan công viên – không gian mở

5.2.5 Khu dân cư

- Khu vực nhà ở thấp tầng: nhà liên kế, nhà phố, nhà ở kết hợp thương mại dịch vụ xây dựng mới trong khu vực cần được quản lý về hoạt động xây dựng, đảm bảo các yêu cầu về hạ tầng kỹ thuật, vệ sinh môi trường;
- Khu vực nhà ở cao tầng: khu chung cư cần được quản lý về chiều cao, mật độ xây dựng, hoạt động xây dựng đảm bảo phát triển hài hòa với các khu vực xung quanh và các yêu cầu về hạ tầng kỹ thuật, vệ sinh môi trường;
- Đối với mặt tiền trên các trục đường lớn, xây dựng công trình kiên cố kết hợp ở và các hoạt động dịch vụ thương mại tận dụng giá trị lớn từ trục đường, góp phần hình thành một không gian hiện đại, sôi động trên trục đường;
- Đối với các khu vực nhà không giáp mặt đường lớn, tổ chức mở rộng hẻm đúng tiêu chuẩn, lắp đặt thêm các tiện ích đường phố (đèn đường, thùng rác...) đảm bảo hẻm thông thoáng, an ninh, sạch đẹp;
- Nghiên cứu phát triển trên nguyên tắc tôn trọng các khu vực dân cư hiện hữu, đưa ra giải pháp chỉnh trang, cải tạo hợp lý, hài hòa với các khu vực xây dựng mới;
- Phát triển khu nhà ở phục vụ tái định cư và các khu vực chỉnh trang đô thị đảm bảo bền vững và đầy đủ các tiện ích đô thị phục vụ dân cư.



Hình 51. Sơ đồ tổ chức không gian ở



Hình 52. Hình thức kiến trúc và không gian khu dân cư hiện hữu



Hình 53. Hình thức kiến trúc và không gian khu dân cư xây dựng mới

5.2.6 Khu du lịch sinh thái

- Với tiềm năng phát triển du lịch sinh thái dựa trên nét văn hóa đặc sắc của địa phương, hệ sinh thái ngập mặn phong phú kết hợp với nuôi trồng thủy sản lồng bè tại đảo.

- Hệ thống sinh thái ngập mặn với mặt nước kênh rạch tạo điều kiện rất thuận lợi cho phát triển nuôi trồng thủy sản. Khu du lịch sinh thái gắn với rừng ngập mặn sẽ khai thác lợi thế cảnh quan vừa tạo ra công ăn việc làm cho dân cư.

- Đất du lịch được bố trí ở phía Bắc của đảo (du lịch chiếm 50%, còn lại là các loại hình khác).

5.2.7 Khu vực khai thác ven sông

Về phân vùng khu vực phát triển trên sông: có 3 khu vực khoanh vùng theo Kế hoạch quản lý, khai thác hiệu quả phục vụ phát triển kinh tế – xã hội khu vực ven sông trên địa bàn đảo Long Sơn 2020-2035.

Khu vực 1: Khu vực làng bè ẩm thực

- Di dời các làng bè ăn uống nằm rải rác trong các khu nuôi trồng thủy sản trên sông tại thành phố Vũng Tàu, thành phố Bà Rịa, thị xã Phú Mỹ về khu vực tập trung tại khu vực Bến Đá – Long Sơn;

- Phát triển khu vực thành điểm du lịch ẩm thực trên sông;

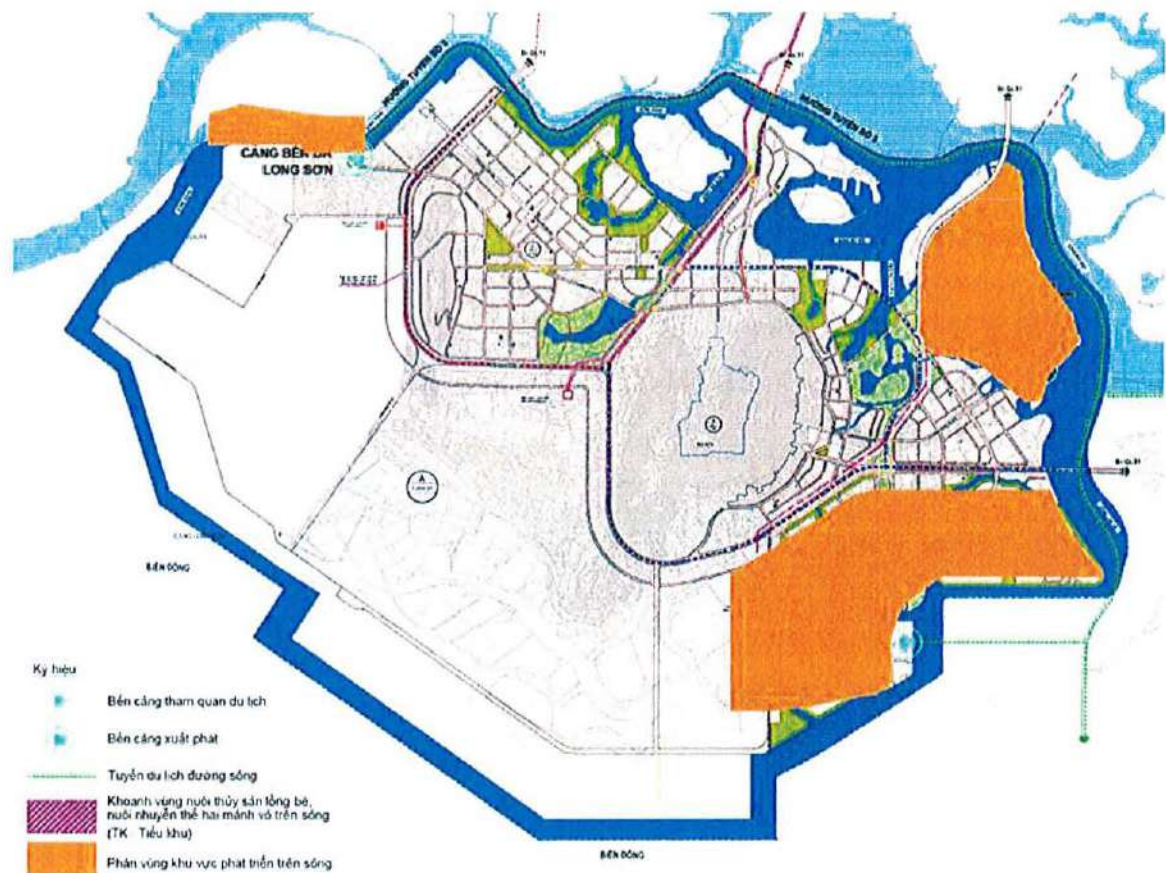
Khu vực 2: Khu vực phía Đông đảo Long Sơn

- Kêu gọi đầu tư dự án phát triển du lịch sinh thái; nhà ở sinh thái mật độ thấp kết hợp bảo tồn cảnh quan tự nhiên.

Khu vực 3: Khu vực đảo Gò Găng – một phần đảo Long Sơn

- Kêu gọi đầu tư phát triển khu đô thị mới; khu đô thị sinh thái gắn kết với không gian sinh thái ngập mặn. Bố trí khu vực dành cho dự án phục vụ mục đích an ninh – quốc phòng (dự án Cơ sở bờ Khu kinh tế – quốc phòng Trường Sa) và dự án Bến du thuyền.

Về phân vùng khu vực thủy sản lồng bè, nuôi thể nhuyễn hai mảnh vỏ trên sông khu vực sông Chà Và được cập nhật theo quyết định số 795/QĐ-UBND ngày 26/03/2021 của UBND tỉnh Bà Rịa-Vũng Tàu về Ban hành kế hoạch khoanh vùng nuôi thủy sản lồng bè, nuôi thể nhuyễn hai mảnh vỏ trên sông thuộc địa bàn tỉnh Bà Rịa –Vũng Tàu giai đoạn 2021-2025.

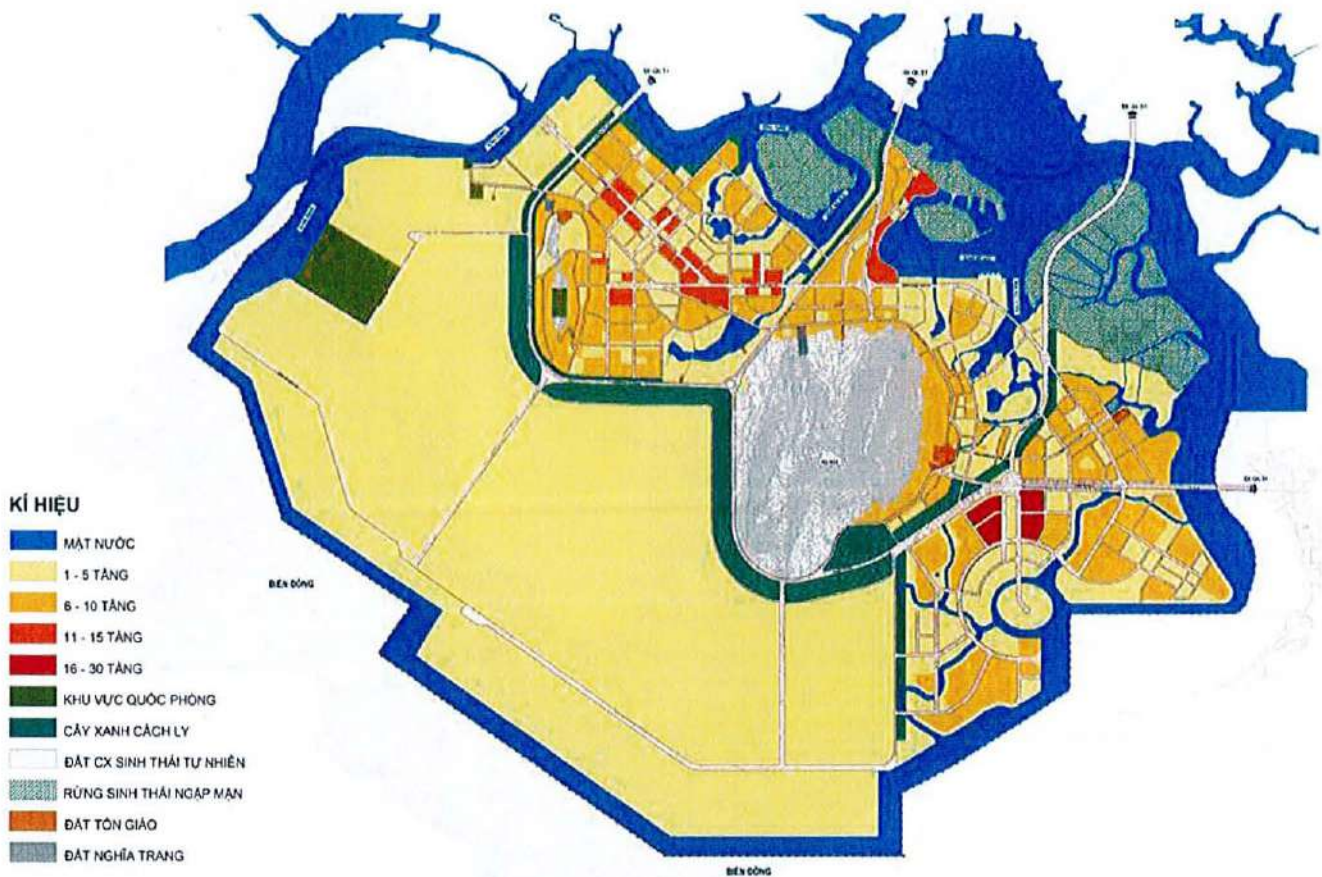


Hình 54. Sơ đồ khai thác khu vực ven sông

5.3. Thiết kế đô thị

5.3.1 Quy định tầng cao xây dựng công trình

- Tầng cao xây dựng 1 - 3 tầng: đất cây xanh công viên, đất cây xanh thể dục thể thao, đất công viên chuyên đề, đất y tế, đất công trình công cộng khác và đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật;
- Tầng cao xây dựng 1 - 5 tầng: đất trường mầm non, đất trường tiểu học, đất trường THCS, đất trường THPT và đất các công trình công cộng khác, đất tôn giáo;
- Tầng cao xây dựng 1 - 6 tầng: đất nhóm nhà ở hiện hữu, đất nhóm nhà ở xây dựng mới và đất du lịch;
- Tầng cao xây dựng 2-15 tầng: đất công trình thương mại dịch vụ;
- Tầng cao xây dựng tối đa 4-25 tầng: đất ở thương mại dịch vụ, đất công trình thương mại dịch vụ, chung cư cao tầng;



Hình 55. Sơ đồ phân bố tầng cao công trình

5.3.2 Quy định mật độ xây dựng công trình

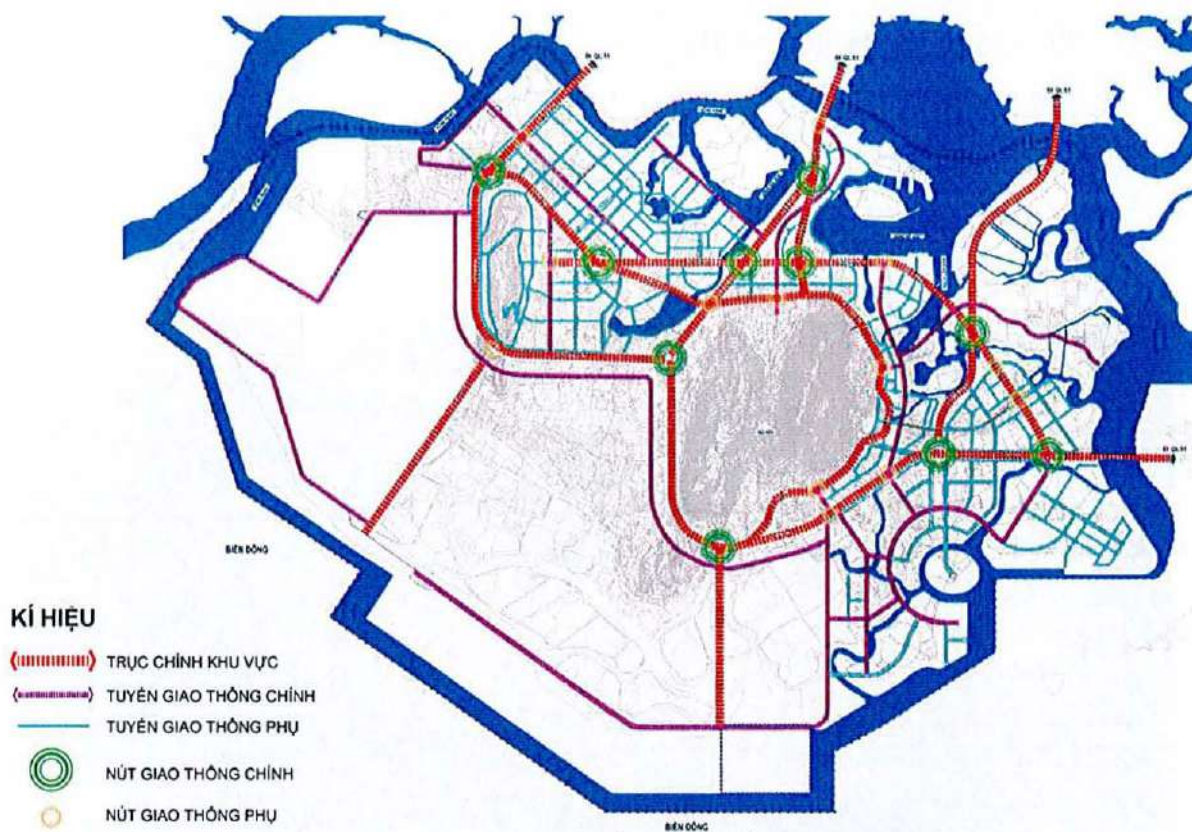
- Mật độ xây dựng tối đa 5%: gồm đất cây xanh công viên;
- Mật độ xây dựng tối đa 25%: đất du lịch và đất cây xanh thể dục thể thao;
- Mật độ xây dựng tối đa 30 - 40%: đất trường mầm non, đất trường tiểu học, đất trường THCS, đất trường THPT, đất y tế, đất công trình công cộng khác, đất tôn giáo, đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật;
- Mật độ xây dựng tối đa 50%: gồm đất nhóm nhà ở;
- Mật độ xây dựng tối đa 30 - 40%: gồm đất công trình công cộng;
- Mật độ xây dựng tối đa 30 - 55%: đất nhà ở chung cư;
- Mật độ xây dựng tối đa 30 - 60%: gồm đất nhóm nhà ở hiện hữu chính trang và đất ở thương mại dịch vụ;
- Mật độ xây dựng tối đa 30 - 80%: đất thương mại dịch vụ;



Hình 56. Sơ đồ phân bố mật độ xây dựng công trình

5.3.3 Các tuyến, trục, không gian cảnh quan chính

- Tuyến cảnh quan chính khu vực đảo Long Sơn là các tuyến đường trục chính như: đường tỉnh 994, đường Hoàng Sa, đường Trường Sa, đường Nguyễn Phong Sắc... Các tuyến đường này có vai trò là trục kết nối các phân khu, tạo ra một hình ảnh năng động, nhộn nhịp với các công trình điểm nhấn dọc tuyến.
- Đối với những đoạn giao cắt giữa các tuyến đường trục chính, những đoạn chuyển tiếp cảnh quan, không gian... cần tổ chức công trình, không gian điểm nhấn nổi bật mang biểu tượng đặc trưng của đảo qua hình thức hình khối, tầng cao của công trình và không gian mở.
- Lựa chọn loại cây vỉa hè phù hợp với khí hậu khu vực và theo phân cấp đường, để tạo được nét đặc trưng riêng khi người dân di chuyển trên các tuyến đường khác nhau, đồng thời tạo được sự định hướng không gian cho khu vực.

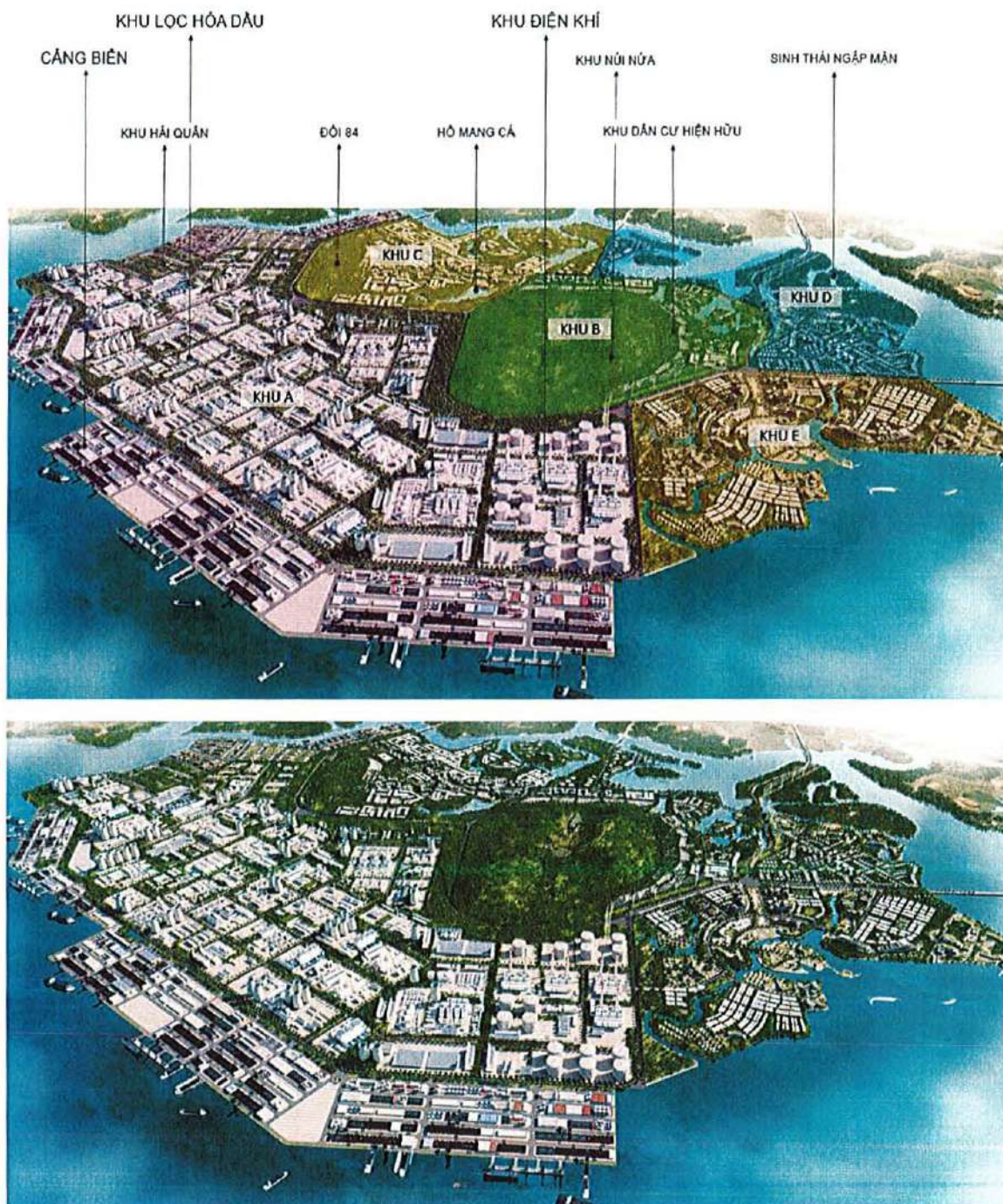


Hình 57. Sơ đồ tuyến điểm, giao thông



Hình 58. Sơ đồ hệ thống không gian mở - tuyến, trục và điểm nhấn cảnh quan

5.4. Phối cảnh không gian đô thị





Hình 59. Phối cảnh toàn khu đảo Long Sơn



Hình 60. Phối cảnh không gian Núi Nứa



Hình 61. Phối cảnh không gian đô thị khu trung tâm và phía Đông Bắc của đảo



Hình 62. Phối cảnh không gian đô thị khu phía Bắc của đảo

6. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

6.1. Quy hoạch giao thông

6.1.1 Cơ sở thiết kế

- Bản đồ hiện trạng khu vực thiết kế.
- Các bản vẽ quy hoạch của khu vực thiết kế.
- Bản đồ QHC Thành phố Vũng Tàu đã được phê duyệt.
- TCXDVN 104:2007 "Đường đô thị – Yêu cầu thiết kế".
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng: QCVN 01:2021/BXD.
- QCVN 07:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật.
- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

6.1.2 Nguyên tắc thiết kế

- Tuân thủ mạng lưới giao thông điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu đã được duyệt có xét đến việc điều chỉnh quy mô, hướng tuyến để phù hợp với tính chất công nghiệp trên đảo Long Sơn. Mạng lưới đường đối ngoại thiết kế phù hợp với quy hoạch giao thông tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu cũng như quy hoạch xây dựng Vùng tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.

- Bổ sung điều chỉnh một số nội dung cho phù hợp với việc chuyển đổi tính chất công nghiệp và các điều kiện thực tiễn trong đầu tư và các dự án khác có liên quan.

- Thiết kế mạng lưới sao cho khả năng khai thác đất đai hiệu quả, tiết kiệm kinh phí đầu tư xây dựng.

- Tận dụng mạng đường, nền đường hiện có, cải tạo mở rộng đáp ứng yêu cầu phát triển đô thị.

6.1.3 Quy hoạch mạng lưới giao thông

a) Mạng lưới

- Mạng lưới đường được thiết kế trên cơ sở QHC thành phố và điều chỉnh hợp lý đối với từng khu vực cụ thể tạo thành mạng lưới đường hoàn chỉnh liên hoàn kết nối toàn khu vực.

• Khu vực dân cư cũ:

- Mạng lưới đường được cải tạo trên cơ sở mạng lưới đường hiện có, cải tạo nâng cấp mặt đường, hè, bó vỉa, rãnh thoát nước, trồng cây xanh, lắp đặt hệ thống đèn chiếu sáng hoàn chỉnh trên các tuyến phố.

• Khu vực Đô thị mới:

- Xây dựng các tuyến đường mới theo mạng ô cờ có kết hợp với địa hình tự nhiên để tạo cảnh quan cho đô thị. Các trục dọc theo hướng Đông Bắc-Tây Nam, trục ngang hướng Tây Bắc- Đông Nam.

• Khu ở sinh thái.

- Xây dựng các tuyến đường mới với quy mô vừa và nhỏ, tận dụng tối đa điều kiện địa hình để thiết kế

• Khu công nghiệp

- Ranh giới các khu công nghiệp được phân theo các tuyến đường đối ngoại chính. Trục chính của từng khu được thiết kế hợp lý tránh giao cắt tại các ngã ba, ngã tư của đường đối ngoại.

b) Quy mô, phân cấp các tuyến:

- Đường trục chính
 - Đường T83 có quy mô mặt cắt ngang 85,5m.
 - Đường Hồ Văn Huê, Phan Văn Trường, Trần Nhật Duật, Long Sơn và một phần đường Trường Sa (Đường 994) có quy mô mặt cắt ngang 40,5m
 - Một phần đường Nguyễn Phong Sắc có quy mô mặt cắt ngang 36m.
 - Đường Hoàng Sa có quy mô mặt cắt ngang 43m.
 - Đường Trường Sa (Đường 994) có quy mô mặt cắt ngang 100,5m.
 - Đường Thoại Ngọc Hầu có quy mô mặt cắt ngang 45m.
- Đường liên khu vực
 - Đường T77, Phạm Hữu Chí có quy mô mặt cắt ngang 40,5m.
 - Đường T85 có quy mô mặt cắt ngang 43m.
 - Đường T95 có quy mô mặt cắt ngang 45m.
 - Đường N6 có quy mô mặt cắt ngang 36m.
 - Đường N17 có quy mô mặt cắt ngang 20,5m.
 - Đường Trần Văn Thành, Bến Đập, Mạc Đăng Dung có quy mô mặt cắt ngang 27m.
 - Một phần đường Nguyễn Phong Sắc có quy mô mặt cắt ngang 67m.
 - Đường 28 Tháng 4 có quy mô mặt cắt ngang 25m.

c) Các công trình phục vụ giao thông.

- Cầu:
 - Các cây cầu dự kiến xây dựng mới qua Sông Rạng, Sông Chà Và, Rạch Cồn Bần được thiết kế là cầu vĩnh cửu, kết cấu BTCT, tải trọng tính toán H-30, XB-80, tính không các cầu vượt sông chính cần nghiên cứu cụ thể kết cấu và loại hình cầu để đảm bảo khả năng thông thuyền cho tàu qua lại khu vực này.
 - Cầu Rạch Đùng: Cầu BTCT dự ứng lực vĩnh cửu có tính không thông thuyền BxH= 15m x 2,5m, cấp sông rạch cấp VI.
 - Cầu Vàm Bông Súng: Cầu BTCT dự ứng lực vĩnh cửu có chiều rộng toàn cầu 29m, tính không thông thuyền BxH= 20m x 3,5m, cấp sông rạch cấp V.
 - Cầu Rạch Cùn Bần: Cầu BTCT dự ứng lực vĩnh cửu có chiều rộng toàn cầu 29m, tính không thông thuyền BxH= 15m x 2,5m, cấp sông rạch cấp VI.
 - Cầu Chà Và: Có chiều rộng toàn cầu 40,5m với quy mô 4 làn xe.
 - Cầu Ba Nanh: Có chiều rộng toàn cầu 26,5m với quy mô 2 làn xe.
 - Cầu Vòm trên đường Hồ Văn Huê: Có chiều rộng cầu 24,5m với quy mô 4 làn xe.
 - Bãi đỗ xe trong khu công nghiệp bố trí theo từng dự án cụ thể. Các bãi đỗ xe được bố trí tại các khu trung tâm thương mại, vui chơi giải trí, công trình công cộng.

Bảng 14. Bảng thống kê giao thông

STT	Tên Đường	Chiều dài (m)	Mặt cắt	Phần đường (m)			Tổng lộ giới (m)	Diện tích (m ²)	
				Lòng đường	Vĩa hè				Dãi phân cách
					VH trái	VH phải			
A	ĐƯỜNG GIAO THÔNG							3.687.458,83	
1	ĐƯỜNG T1	1.422,5	7-7	8	4	4	-	16	22.760,00
2	ĐƯỜNG T2	3.338,1	7-7	8	4	4	-	16	53.409,12
3	ĐƯỜNG T3	173,3	7-7	8	4	4	-	16	2.773,12
4	ĐƯỜNG T4	790,8	6-6	10,5	5	5	-	20,5	16.211,20
5	ĐƯỜNG T5	224,0	7-7	8	4	4	-	16	3.584,00
6	ĐƯỜNG T6	1.289,3	7-7	8	4	4	-	16	20.628,16
7	ĐƯỜNG T7	627,6	3-3	16	8	8	20	52	32.635,72
8	ĐƯỜNG T8	1.703,2	5-5	15	5	5	-	25	42.579,25
9	ĐƯỜNG T9	278,8	7-7	8	4	4	-	16	4.460,32
10	ĐƯỜNG T10	327,5	7-7	8	4	4	-	16	5.240,00
11	ĐƯỜNG T11	900,7	7-7	8	4	4	-	16	14.410,40
12	ĐƯỜNG T12	264,7	7-7	8	3	3	-	14	3.705,38
13	ĐƯỜNG T13	795,7	7-7	8	4	4	-	16	12.730,50
14	ĐƯỜNG T14	1.703,2	6-6	10,5	5	5	-	20,5	34.914,99
15	ĐƯỜNG T15	1.606,8	7-7	8	4	4	-	16	25.709,28
16	ĐƯỜNG T16	713,2	7-7	8	4	4	-	16	11.410,56
17	ĐƯỜNG T17	731,3	6-6	10,5	3	3	-	16,5	12.067,11
18	ĐƯỜNG T18	227,9	7-7	7	3	3	-	13	2.962,70
19	ĐƯỜNG T19	489,8	7-7	8	4	4	-	16	7.836,80
20	ĐƯỜNG T20	718,5	6-6	10,5	3	3	-	16,5	11.854,92
21	ĐƯỜNG T21	209,6	7-7	8	4	4	-	16	3.352,80
22	ĐƯỜNG T22	213,6	7-7	8	4	4	-	16	3.417,60
23	ĐƯỜNG T23	768,7	7-7	8	3	3	-	14	10.761,94
24	ĐƯỜNG T24	777,2	7-7	6	2	2	-	10	7.772,10
25	ĐƯỜNG T25	1.416,0	6-6	10,5	3	3	-	16,5	23.364,76
26	ĐƯỜNG T26	457,2	6-6	10,5	3	3	-	16,5	7.543,31
27	ĐƯỜNG T27	130,0	7-7	8	4	4	-	16	2.080,00
28	ĐƯỜNG T28	905,1	5-5	13	6	6	-	25	22.627,70
29	ĐƯỜNG T29	499,7	7-7	8	6	6	-	20	9.994,60
30	ĐƯỜNG T30	609,5	7-7	8	4	4	-	16	9.752,16
31	ĐƯỜNG T31	1.983,2	6-6	10,5	5	5	-	20,5	40.656,22
32	ĐƯỜNG T32	563,8	7-7	8	4	4	-	16	9.021,28
33	ĐƯỜNG T33	98,9	7-7	8	4	4	-	16	1.582,40
34	ĐƯỜNG T34	352,3	7-7	8	4	4	-	16	5.636,32
35	ĐƯỜNG T35	459,7	7-7	8	4	4	-	16	7.355,68
36	ĐƯỜNG T36	893,8	6-6	10,5	5	5	-	20,5	18.322,29
37	ĐƯỜNG T37	294,0	7-7	8	4	4	-	16	4.704,64

STT	Tên Đường	Chiều dài (m)	Mặt cắt	Phần đường (m)				Tổng lộ giới (m)	Diện tích (m ²)
				Lòng đường	Vĩa hè		Dãi phân cách		
					VH trái	VH phải			
38	ĐƯỜNG T38	130,0	7-7	8	4	4	-	16	2.080,00
39	ĐƯỜNG T39	408,1	7-7	8	4	4	-	16	6.529,07
40	ĐƯỜNG T40	493,5	7-7	8	4	4	-	16	7.895,68
41	ĐƯỜNG T41	269,5	1A-1A	24	8	8	-	40	10.779,60
42	ĐƯỜNG T42	136,8	7-7	8	4	4	-	16	2.189,28
43	ĐƯỜNG T43	454,3	7-7	8	4	4	-	16	7.268,64
44	ĐƯỜNG T44	1.102,5	7-7	8	4	4	-	16	17.640,48
45	ĐƯỜNG T45	257,0	7-7	8	4	4	-	16	4.112,00
46	ĐƯỜNG T46	517,6	7-7	8	2,5	2,5	-	13	6.728,80
47	ĐƯỜNG T47	542,9	7-7	8	4	4	-	16	8.686,88
48	ĐƯỜNG T48	1.914,8	7-7	8	4	4	-	16	30.636,80
49	ĐƯỜNG T49	323,6	7-7	8	2,5	2,5	-	13	4.206,28
50	ĐƯỜNG T50	151,0	7-7	8	2,5	2,5	-	13	1.963,00
51	ĐƯỜNG T51	1.200,0	9-9	15	5	5	-	25	30.000,00
52	ĐƯỜNG T52	516,0	7-7	8	4	4	-	16	8.256,00
53	ĐƯỜNG T53	437,7	4-4	15	6	6	-	27	11.817,90
54	ĐƯỜNG T54	203,0	7-7	8	6,5	6,5	-	21	4.263,00
55	ĐƯỜNG T55	684,0	7-7	8	4	4	-	16	10.944,00
56	ĐƯỜNG T56	578,0	7-7	8	4	4	-	16	9.248,00
57	ĐƯỜNG T57	390,0	7-7	8	6,5	6,5	-	21	8.190,00
58	ĐƯỜNG T58	588,0	7-7	7	4	4	-	15	8.819,85
59	ĐƯỜNG T59	700,0	7-7	7	3	3	-	13	9.100,00
60	ĐƯỜNG T61	575,0	7-7	8	4	4	-	16	9.200,00
61	ĐƯỜNG T62	560,0	7-7	8	4	4	-	16	8.960,00
62	ĐƯỜNG T63	877,0	7-7	8	4	4	-	16	14.032,00
63	ĐƯỜNG T64	1.384,5	7-7	8	8	8	-	24	33.228,00
64	ĐƯỜNG T65	330,0	7-7	8	4	4	-	16	5.280,00
65	ĐƯỜNG T66	364,0	5-5	14	5	5	-	24	8.736,00
66	ĐƯỜNG T67	180,0	5-5	14	5	5	-	24	4.320,00
67	ĐƯỜNG T75	2.133,0	7-7	8	8	8	-	24	51.192,00
68	ĐƯỜNG T76	283,0	7-7	7	3	3	-	13	3.679,00
69	ĐƯỜNG T77	725,0	1-1	18,5	8	8	6	40,5	29.362,50
70	ĐƯỜNG T78	169,0	7-7	7	4,5	4,5	-	16	2.704,00
71	ĐƯỜNG T79	181,0	7-7	7	4,5	4,5	-	16	2.896,00
72	ĐƯỜNG T83	1.085,0	1C-1C	47,5	6	10	22	85,5	92.767,50
73	ĐƯỜNG T84	296,0	4-4	15	6	6	-	27	7.992,00
74	ĐƯỜNG T85	2.836,5	3-3	21	6	6	10	43	121.969,50
75	ĐƯỜNG T86	724,0	7-7	8	4	4	-	16	11.584,00
76	ĐƯỜNG T87	657,0	7-7	8	4	4	-	16	10.512,00
77	ĐƯỜNG T88	440,6	7-7	8	4	4	-	16	7.049,60

STT	Tên Đường	Chiều dài (m)	Mặt cắt	Phần đường (m)			Tổng lộ giới (m)	Diện tích (m ²)	
				Lòng đường	Vĩa hè				Đại phân cách
					VH trái	VH phải			
78	ĐƯỜNG T89	1.475,0	4-4	15	6	6	-	27	39.825,00
79	ĐƯỜNG T90	354,0	7-7	8	4	4	-	16	5.664,00
80	ĐƯỜNG T92	5.864,0	5-5	13,5	3,5	3,5	-	20,5	120.212,00
81	ĐƯỜNG T94	1.584,0	1A-1A	25	10	10	-	45	71.280,00
82	ĐƯỜNG T95	4.050,6	1A-1A	25	10	10	-	45	182.277,00
83	ĐƯỜNG T96	392,0	5-5	14	5	5	-	24	9.408,00
84	ĐƯỜNG T97	1.089,0	1-1	21	6	6	3	36	39.204,00
85	ĐƯỜNG T98	1.044,0	1-1	21	6	6	3	36	37.584,00
86	ĐƯỜNG T99	155,0	10-10	10,5	6	6	-	22,5	3.487,50
87	ĐƯỜNG N1	682,0	1-1	21	6	6	3	36	24.552,00
88	ĐƯỜNG N2	604,0	8-8	21	10	10	-	41	24.764,00
89	ĐƯỜNG N3	1.009,0	8-8	21	10	10	-	41	41.369,00
90	ĐƯỜNG N4	459,0	6-6	10,5	5	5	-	20,5	9.409,50
91	ĐƯỜNG N5	689,0	5-5	14	5	5	-	24	16.536,00
92	ĐƯỜNG N6	879,8	1-1	21	6	6	3	36	31.672,80
93	ĐƯỜNG N7	734,0	7-7	8	4	4	-	16	11.744,00
94	ĐƯỜNG N8	779,0	10-10	10,5	6	6	-	22,5	17.527,50
95	ĐƯỜNG N9	436,0	4-4	15	6	6	-	27	11.772,00
96	ĐƯỜNG N11	899,3	4-4	15	6	6	-	27	24.280,29
97	ĐƯỜNG N12	782,0	6-6	10,5	5	5	-	20,5	16.031,41
98	ĐƯỜNG N13	253,0	5-5	13,5	3,5	3,5	-	20,5	5.186,50
99	ĐƯỜNG N14	676,0	1-1	21	6	6	3	36	24.336,00
100	ĐƯỜNG N15	150,0	4-4	15	6	6	-	27	4.050,00
101	ĐƯỜNG N16	203,0	7-7	8	4	4	-	16	3.248,00
102	ĐƯỜNG N17	1.817,2	5-5	13,5	3,5	3,5	-	20,5	37.251,58
103	ĐƯỜNG N18	741,0	7-7	10	3	3	-	16	11.855,68
104	ĐƯỜNG N19	347,6	7-7	10	3	3	-	16	5.561,76
105	ĐƯỜNG N20	436,8	7-7	10	3	3	-	16	6.988,00
106	ĐƯỜNG N21	626,3	7-7	10	3	3	-	16	10.020,16
107	ĐƯỜNG TRẦN VĂN THÀNH	2.699,5	4-4	15	6	6	-	27	72.886,50
108	ĐƯỜNG BẾN ĐIỆP	6.071,3	4-4	15	6	6	-	27	163.925,10
109	ĐƯỜNG PHẠM HỮU CHÍ	1.839,1	1-1	20,5	8	8	4	40,5	74.483,55
110	ĐƯỜNG HỒ VĂN HUÊ	2.719,3	1-1	22,5	8	8	2	40,5	110.132,46
111	ĐƯỜNG PHAN VĂN TRƯỜNG	1.521,5	1-1	22,5	8	8	2	40,5	61.620,75
112	ĐƯỜNG ĐẶNG XUÂN BÀNG	2.057,0	1-1	21	6	6	3	36	74.052,00
113	ĐƯỜNG NGUYỄN PHONG SẮC	411,7	3-3	21	8	8	30	67	27.583,90
		4.816,3	1-1	21	6	6	3	36	173.386,80
114	ĐƯỜNG MẠC ĐĂNG DUNG*	1.958,6	4-4	15	6	6	-	27	* 52.882,20
115	ĐƯỜNG 28 THÁNG 4	7.061,8	5-5	15	5	5	-	25	176.545,00
116	ĐƯỜNG VŨ XUÂN THIỀU	1.306,0	5-5	12	6	6	-	24	31.344,00

STT	Tên Đường	Chiều dài (m)	Mặt cắt	Phần đường (m)			Tổng lộ giới (m)	Diện tích (m ²)	
				Lông đường	Vĩa hè				Dãi phân cách
					VH trái	VH phải			
117	ĐƯỜNG TRẦN NHẬT DUẬT	2.036,3	1-1	21	8,25	8,25	3	40,5	82.470,15
118	ĐƯỜNG HOÀNG SA	1.783,9	3-3	21	6	6	10	43	76.707,70
119	ĐƯỜNG TRẦN BẠCH ĐĂNG	1.619,0	5-5	12	6,25	6,25	-	24,5	39.665,50
		453,0	7-7	7	3	3	-	13	5.889,00
120	ĐƯỜNG NGÕ LỢI	988,0	5-5	12	6	6	-	24	23.712,00
121	ĐƯỜNG LONG SƠN	2.862,0	1-1	22,5	6	6	6	40,5	115.911,00
122	ĐƯỜNG TRƯỜNG SA (ĐƯỜNG 994)	782,2	1-1	22,5	6	6	6	40,5	31.677,48
		882,8	1D-1D	41	5	4	50,5	100,5	88.721,40
123	ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN HUYÊN	1.416,0	5-5	12	6	6	-	24	33.984,00
		471,0	11-11	12	13,5	13,5	-	39	18.369,00
124	ĐƯỜNG THOẠI NGỌC HẦU	3.061,4	1A-1A	33	6	6	-	45	137.763,00
125	DIỆN TÍCH BỀN BÃI							134.390,00	
126	DIỆN TÍCH ĐẤT BÙ TRỪ GIAO LỘ							-112.848,83	
127	TỔNG DIỆN TÍCH ĐẤT GIAO THÔNG							3.574.610,00	

Thông kê khối lượng và khái toán kinh phí.

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Mặt đường chính	m ²	1.999.058	1.200.000	2.398.869.901.200
2	Vĩa hè	m ²	1.575.552	600.000	945.331.049.400
3	Chi phí dự phòng 10%				94.533.104.940
Tổng cộng					3.438.734.055.540

Tổng kinh phí dự kiến khoảng 3.438 tỷ đồng (Ba nghìn bốn trăm ba mươi tám tỷ đồng).

Tỷ lệ đất giao thông khoảng 23%, được tính trên đất xây dựng đô thị (trừ diện tích khu công nghiệp, cảng biển, giao thông khu A) tính đến đường phân khu vực. Riêng tỷ lệ đất giao thông trong Khu công nghiệp sẽ được lập Quy hoạch riêng, nên không tính vào chỉ tiêu của đồ án.

Loại đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
Đất giao thông	269,19	23,19
Đất xây dựng đô thị (trừ KCN, cảng biển)	1.160,78	100,00

6.2. Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng.

6.2.1 Cơ sở thiết kế

- Bản đồ hiện trạng khu đất tỷ lệ 1/2000;
- Tài liệu khảo sát địa hình, địa chất, thủy văn tại khu vực thiết kế;
- Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu đến năm 2035 đã được phê duyệt;
- Tổng mặt bằng khu vực thiết kế;
- QCVN 07:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật;
- QCXDVN 01:2021 Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - Quy hoạch xây dựng;
- TCVN 7957:2008 Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế và các tiêu chuẩn, quy chuẩn khác hiện hành.

6.2.2 Nguyên tắc chung

- Triệt để tận dụng địa hình tự nhiên, khối lượng đào đắp ít, bảo đảm tính kinh tế;
- Đảm bảo các khu đất nằm trong quy hoạch không bị ngập lụt, thoát nước nhanh;
- Thuận lợi cho việc bố trí các công trình xây dựng.

6.2.3 Quy hoạch chiều cao đất xây dựng

- Để đối phó với biến đổi khí hậu toàn cầu, đáp ứng với yêu cầu thực tế của quy hoạch chi tiết giai đoạn này, nhất trí với cao độ khống chế cho toàn đảo là +2,78m theo quy hoạch chung
- Đối với khu vực dự kiến xây dựng khu dịch vụ công cộng, khu dân cư phía Bắc và Đông Bắc có cao độ nền +2,78m.
- Khu công nghiệp nằm phía Nam, Đông Nam, và Tây Nam tôn nền tới cao độ $\geq 2,7m$
- Khu cây xanh TDTT chọn cao độ $\geq 2,5m$, chiều cao tôn nền trung bình khoảng 1,2m
- Đặc biệt lưu ý các công trình xây dựng ven núi Nứa (cao độ từ 3,2÷70,0m) và đồi 84 (ở cao độ từ 12,5÷24,0m) chỉ san gạt cục bộ cho từng công trình, còn sân vườn để nguyên địa hình tự nhiên.
- Khối lượng đào đắp:
 - + Khối lượng đào: 4.138.529,60 m³
 - + Khối lượng đắp: 79.925.589,56 m³

6.2.4 Quy hoạch hệ thống thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế mới hoàn toàn riêng biệt với nước thải sinh hoạt, nước mưa thu về các cống chạy dọc theo đường giao thông rồi đổ ra các vị trí thích hợp.

- Lưu vực: Đảo Long Sơn chia làm 3 lưu vực chính:
 - Lưu vực 1: Nằm về phía Tây và Tây Nam của đảo; Bao gồm các khu công nghiệp; Với diện tích lưu vực là 1656ha; Nước thoát ra vịnh Gành Rái.
 - Lưu vực 2: Nằm về phía Bắc của đảo; Bao gồm: khu dân cư, cảng hải quân, dịch vụ công cộng,...; Với diện tích lưu vực là 840ha; Nước thoát ra sông Rạng, sông Bãi Bùn và hồ cảnh quan.
 - Lưu vực 3: Nằm về phía Đông và Đông Nam của đảo; Bao gồm: Khu dân cư, núi Nứa, dịch vụ công cộng,...; Với diện tích lưu vực 1606ha; Nước thoát ra rạch Cồn Bần, sông Đô Hốc, sông Mũi Giũ và sông Chà Và.

- Mạng lưới và kết cấu:
 - Khu vực ven sườn núi dùng hệ thống cống kết hợp mương xây hờ.
 - Khu vực phía Bắc và Đông Bắc là khu dân cư, công cộng, dịch vụ dùng mạng lưới cống tròn, cống hộp, mương nắp đan.
 - Khu công nghiệp dùng cống tròn kết hợp cống hộp
 - + Độ sâu chôn cống $\geq 0,7$ m khi cống đặt dưới lòng đường
 - + Độ sâu chôn cống $\geq 0,5$ m khi cống đặt trên vỉa hè và trong khu công viên cây xanh.
 - + Tấm nắp đan dùng loại có bề dày 0,1m khi đặt dưới vỉa hè và khi qua đường phải dùng loại có kết cấu dày tối thiểu là 0,2m
 - + Tổng chiều dài mương cống các loại: 129.413,47m
- Chỉ tiêu tính toán kỹ thuật:
 - Tính toán mạng lưới thủy lực theo công thức cơ bản sau đây:

$$Q = q_{dv} \times C \times F \text{ (l/s)}$$

Trong đó:

q: Cường độ mưa (l/s.ha)

C: Hệ số dòng chảy

F: Diện tích lưu vực tính toán (ha)

Q: Lưu lượng tính toán (l/s).

- + Cường độ mưa rào thiết kế q (l/s/ha):

$$q = [A (1 + C \lg P)] / (t + b)^n$$

Trong đó:

q: cường độ mưa rào thiết kế (l/s/ha)

t: thời gian mưa tính toán (phút)

P: chu kỳ tràn cống (năm)

A, C, b, n: tham số phụ thuộc khu vực

- + Tham khảo số liệu mưa tại TPHCM với các hằng số khí hậu để tính toán C = 0,58 ; b = 32 ; n = 0,95 ; A = 11650)

Chu kỳ tràn cống P (năm): 5 năm

- + Tính toán thời gian mưa

$$t = t_0 + t_r + t_c$$

Trong đó:

t_0 : thời gian tập chung dòng chảy (thời gian nước chảy từ điểm xa nhất đến rãnh thoát nước)

t_r : thời gian nước chảy theo rãnh đến giếng thu đầu tiên:

$$t_r = 0,021 \times l_r / V_r$$

l_r : chiều dài của rãnh (m); V_r : vận tốc nước trong rãnh (m/s)

t_c : thời gian nước chảy từ giếng thu đến tiết diện tính toán

$$t_c = 0,017 \times l_c / V_c$$

l_c : chiều dài cống, V_c : vận tốc nước chảy trong cống

+ Tính toán vận tốc của nước mưa theo công thức dòng chảy đều

$$v = Q_{\max} / \omega$$

Trong đó:

v: tốc độ nước chảy trung bình trong cống, (m³/s)

ω: diện tích ướt (m²)

Trường hợp hệ thống thoát nước mưa chảy đầy tiết diện tròn: $\omega = \pi \times D^2/4$

+ Độ dốc thủy lực, xác định theo công thức Dacxi - Vaysbakho

$$i = \lambda \frac{l}{D} \cdot \frac{v^2}{2.g}$$

Trong đó:

v: tốc độ nước chảy trung bình trong cống, (m/s)

l: chiều dài đường ống tính toán, (m)

D: đường kính ống tính toán, (m)

g: gia tốc trọng trường, (m²/s)

- Hệ số mức cản do ma sát theo chiều dài ống

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2.\lg\left(\frac{2,5}{Re.\sqrt{\lambda}} + \frac{k_d}{3,7.D}\right)$$

k_d: giá trị của độ nhám tuyệt đối (ống bê tông: k_d = 2,5)

Re: hệ số Reynol, $Re = v \times D/n$

n: hệ số nhớt động học

Bảng 15. Bảng khối lượng và khái toán kinh phí thoát nước mưa

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Cống tròn D600	m	96571,14	1.200.000	115.885.368.000
2	Cống tròn D800	m	53165,07	1.600.000	85.064.112.000
3	Cống tròn D1000	m	25840,2	2.400.000	62.016.480.000
4	Cống tròn D1300	m	11540,99	3.600.000	41.547.564.000
5	Cống tròn D1500	m	9907,13	5.000.000	49.535.650.000
6	Cống tròn D2000	m	815	6.500.000	5.297.500.000
7	Cống hộp 400x400	m	164	1.400.000	229.600.000
8	Cống hộp 1.5x1.5	m	2052,23	3.400.000	6.977.582.000
9	Cống hộp 2.0x1.5	m	694,36	4.700.000	3.263.492.000
10	Cống hộp 2,0x2,0	m	1268,31	5.500.000	6.975.705.000
11	Cống hộp 2,5x2,0	m	1079,91	6.500.000	7.019.415.000
12	Cống hộp 2,5x2,5	m	271,28	8.000.000	2.170.240.000
13	Cống hộp 3,0x3,0	m	674	9.500.000	6.403.000.000
14	Hố ga	Cái	6752	10.000.000	67.520.000.000
15	Cửa xả	Cái	63	30.000.000	1.890.000.000
TỔNG					461.795.708.000

*Bảng chữ (làm tròn): Bốn trăm sáu mươi một tỷ tám trăm triệu đồng.
Tổng kinh phí mạng lưới thoát nước mưa dự kiến 461,8 tỷ đồng.*

6.3. Quy hoạch hệ thống cấp nước

6.3.1. Cơ sở thiết kế

- QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.
- QCVN 06:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.
- QCVN 07-1:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình cấp nước.
- Tiêu chuẩn áp dụng: TCXDVN:33-2006. Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế.

6.3.2. Tiêu chuẩn dung nước

- Nước cấp cho sinh hoạt: 180 l/người.ngày.
- Nước cấp cho trường tiểu học, trường trung học: 2 l/m².sàn
- Nước cấp cho Thương Mại – Dịch Vụ: 10 m³/ha
- Nước cấp cho khu công nghiệp: 20 m³/ha
- Nước tưới cây xanh: 3 l/m².
- Nước rửa đường: 0,5 l/m².
- Nhu cầu dự phòng, rò rỉ: 15% lượng nước cung cấp.
- Hệ số không điều hòa ngày lớn nhất K_{ngày max} = 1,2.

6.3.3. Nguyên tắc thiết kế

- Mạng lưới cấp nước phải bao trùm tới tất cả các đối tượng dùng nước.
- Mạng lưới cấp nước được thiết kế kiểu mạng vòng kết hợp mạng cụt nhằm đảm bảo cấp nước an toàn và liên tục đến từng công trình trong khu vực.
- Tổng chiều dài của các đoạn ống là ngắn nhất, hạn chế nước chảy vòng vo, gấp khúc để giảm tổn thất và tránh hiện tượng áp va cục bộ.
- Tại các nút của mạng lưới đặt van khoá khổng chế, trên mạng lưới cấp nước chính đặt các van xả cạn và các van xả khí.
- Xây dựng một mạng lưới đường ống cấp nước phân phối để cấp nước vào từng lô đất trong khu quy hoạch. Tất cả các công trình đều phải đặt các đồng hồ đo nước và van chặn.

6.3.4. Tính toán nhu cầu dung nước

- Các chỉ tiêu cấp nước lấy theo tiêu chuẩn TCXDVN 33:2006: Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình, tiêu chuẩn thiết kế.

Bảng 16. Bảng tổng hợp nhu cầu và các chỉ tiêu cấp nước khu A

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m ³)
A	Đất xây dựng đô thị					51.173,96
A.1	Đất dân dụng					447,93
1	Đất công cộng (trụ sở thôn 2)	240	m ² .sàn	2	l/m ² .sàn	0,48
2	Đất giao thông đô thị	894.900	m ²	0,5	l/m ²	447,45
A.2	Đất ngoài dân dụng					50.726,03
1	Đất TMDV đô thị	62,55	ha	10	m ³ /ha	0,63
2	Đất khu công nghiệp	1.214	ha	20	m ³ /ha	49.844,60
3	Đất bến bãi	18.800	m ² .sàn	0,5	l/m ² .sàn	9,40
4	Đất quốc phòng	433.800	m ²	2	l/m ²	867,60
5	Đất tôn giáo	1.900	m ²	2	l/m ²	3,80
B	Đất khác	877.900	m ²	3	l/m ²	2.633,70
Tổng cộng						53.807,66
Tổng lưu lượng nước cấp trong ngày lớn nhất (k_{max}=1.2)						57.849,19
Nước thất thoát rò rỉ (15%)						8.677,38
Tổng nhu cầu trung bình ngày						66.526,56
Nước cho chữa cháy (02 đám cháy đồng thời)				100	l/s	2.160,00

Bảng 17. Bảng tổng hợp nhu cầu và các chỉ tiêu cấp nước phân khu B

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m ³)
A	Đất xây dựng đô thị					3.431,10
A.1	Đất dân dụng					3.275,32
	Đất đơn vị ở					2.435,77
1	Đất ở	7.367	người	180	l/ng.ngđ	2.083,46
1	Đất nhóm nhà ở	1.521	người	180	l/ng.ngđ	273,78
2	Đất ở hiện hữu chính trang	4.316	người	180	l/ng.ngđ	776,92
3	Đất ở + thương mại dịch vụ	1.530	người	180	l/ng.ngđ	1.032,76
		378.681	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	
II	Đất công cộng					209,06
1	Đất giáo dục					171,38
1.1	Trường mẫu giáo	1.225	cháu	75	l/cháu	91,88
1.2	Trường tiểu học - THCS	5.300	họcsinh	15	l/họcsinh	79,50
2	Đất công cộng					37,68
2.1	Đất cơ quan	5.880	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	11,76
2.2	Đất y tế	8.400	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	16,80
2.3	Đất công trình công cộng	4.560	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	9,12
III	Đất cây xanh đơn vị ở	24.700	m ²	3	l/m ²	74,10
V	Đất giao thông đơn vị ở	138.310	m ²	0,5	l/m ²	69,15
	Đất ngoài đơn vị ở					839,55
I	Đất công cộng đô thị	30.720	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	157,04

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m3)
II	Đất cây xanh đô thị	221.000	m2	3	l/m2	663,00
III	Đất giao thông đô thị	390.100	m2	0.5	l/m2	19,51
A.2	Đất ngoài dân dụng					155,79
I	Đất thương mại dịch vụ	6,58	ha	10	m3/ha	65,80
II	Đất tôn giáo	35.100	m2	2	l/m2	70,20
III	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật					19,79
1	Đất hạ tầng kỹ thuật	3.270	m2/sàn	2	l/m2.sàn	6,54
2	Đất bến bãi	26.490	m2/sàn	0.5	l/m2.sàn	13,25
B	Đất khác					1.186,90
I	Đất cây xanh cảnh quan	140.300	m2	3	l/m2	420,90
II	Đất cây xanh cách ly	243.000	m2	3	l/m2	729,00
III	Đất nghĩa trang	18.500	m2	2	l/m2	37,00
Tổng cộng						4.618,00
Tổng lưu lượng nước cấp trong ngày lớn nhất (kmax=1.2)						5.541,61
Nước thất thoát rò rỉ (15%)						831,24
Tổng nhu cầu trung bình ngày						6.372,85
Nước cho chữa cháy (02 đám cháy đồng thời)				15	l/s	324,00

Bảng 18. Bảng tổng hợp nhu cầu và các chỉ tiêu cấp nước phân khu C

Stt	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m3)
A	Đất xây dựng đô thị					6.879,25
A.1	Đất dân dụng					6.579,62
	Đất đơn vị ở					5.333,50
1	Đất ở	17.024	người	180	l/ng.ngđ	4.420,82
1	Đất nhóm nhà ở	11.581	người	180	l/ng.ngđ	2.084,58
2	Đất ở hiện hữu chính trang	247	người	180	l/ng.ngđ	44,46
3	Đất ở chung cư	2.494	người	180	l/ng.ngđ	448,92
4	Đất ở + thương mại dịch vụ	2.702	người	180	l/ng.ngđ	1.842,86
		678.248	m2/sàn	2	l/m2.sàn	
II	Đất công cộng					480,19
1	Đất giáo dục					392,38
1.1	Trường mẫu giáo	3.492	cháu	75	l/cháu	261,88
1.2	Trường tiểu học - THCS	8.700	họcsinh	15	l/họcsinh	130,50
2	Đất công cộng					87,81
2.1	Đất cơ quan	7.425	m2/sàn	2	l/m2.sàn	14,85
2.2	Đất y tế	19.560	m2/sàn	2	l/m2.sàn	39,12
2.3	Đất công trình công cộng	16.920	m2/sàn	2	l/m2.sàn	33,84
III	Đất cây xanh đơn vị ở	62.500	m2	3	l/m2	187,50
V	Đất giao thông đơn vị ở	490.000	m2	0,5	l/m2	245,00
	Đất ngoài đơn vị ở					1.246,12
I	Đất công cộng đô thị					207,12

Stt	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m3)
1.1	Đất công trình công cộng	50.400	m2/sàn	2	l/m2.sàn	154,08
1.2	Đất y tế	26.520	m2/sàn	2	l/m2.sàn	53,04
II	Đất giáo dục đô thị	1.880	họcsinh	15	l/họcsinh	28,20
III	Đất cây xanh đô thị	269.300	m2	3	l/m2	807,90
V	Đất giao thông đô thị	405.800	m2	0,5	l/m2	202,90
A.2	Đất ngoài dân dụng					299,63
I	Đất thương mại dịch vụ đô thị	11,39	ha	10	m3/ha	167,90
II	Đất hạ tầng kỹ thuật					33,13
1	Đầu mối htk	6.040	m2/sàn	2	l/m2.sàn	12,08
2	Đất bến bãi	42.100	m2/sàn	0,5	l/m2.sàn	21,05
III	Đất quốc phòng	30.700	m2	2	l/m2	61,40
IV	Đất tôn giáo	18.600	m2	2	l/m2	37,20
B	Đất khác					1.495,60
I	Đất cây xanh cảnh quan	363.300	m2	3	l/m2	1.101,90
II	Đất cây xanh cách ly	123.900	m2	3	l/m2	371,70
III	Đất nghĩa trang	11.000	m2	2	l/m2	22,00
Tổng cộng						8.374,85
Tổng lưu lượng nước cấp trong ngày lớn nhất (kmax=1.2)						10.049,82
Nước thất thoát rò rỉ (15%)						1.507,47
Tổng nhu cầu trung bình ngày						11.557,29
Nước cho chữa cháy (02 đám cháy đồng thời)				15	l/s	324,00

Bảng 19. Bảng tổng hợp nhu cầu và các chỉ tiêu cấp nước phân khu D

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m3)
A	Đất xây dựng đô thị					2.464,85
A.1	Đất dân dụng					1.765,40
	Đất đơn vị ở					1.421,05
I	Đất ở					1.076,63
1	Đất nhóm nhà ở	5.387	người	180	l/ng.ngđ	969,61
2	Đất ở + thương mại dịch vụ	182	người	180	l/ng.ngđ	107,02
II	Đất công cộng					94,87
1	Đất giáo dục					94,15
1.1	Trường mẫu giáo	983	cháu	75	l/cháu	73,75
1.2	Trường tiểu học - THCS	1.360	họcsinh	15	l/họcsinh	20,40
2	Đất công cộng					0,72
III	Đất cây xanh đơn vị ở	49.100	m2	3	l/m2	147,30
V	Đất giao thông đơn vị ở	204.500	m2	0.5	l/m2	102,25
	Đất ngoài đơn vị ở					344,35
I	Đất cây xanh đô thị	52.500	m2	3	l/m2	157,50
II	Đất giao thông đô thị	373.700	m2	0.5	l/m2	186,85
A.2	Đất ngoài dân dụng					699,45
I	Đất thương mại dịch vụ	17,04	ha	10	m3/ha	170,40
II	Đất du lịch	250.800	m2/sàn	2	l/m2.sàn	501,60

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m ³)
III	Đất tôn giáo	10.300	m ²	2	l/m ²	20,60
IV	Đất hạ tầng kỹ thuật					6,85
I	Đất bên bãi	13.700	m ² /sàn	0.5	l/m ² .sàn	6,85
B	Đất khác					206,70
I	Đất cây xanh cách ly	68.900	m ²	3	l/m ²	206,70
Tổng cộng						2.671,55
Tổng lưu lượng nước cấp trong ngày lớn nhất (k_{max}=1.2)						3.205,86
Nước thất thoát rò rỉ (15%)						480,88
Tổng nhu cầu trung bình ngày						3.686,74
Nước cho chữa cháy (02 đám cháy đồng thời)				15	l/s	324,00

Bảng 20. Bảng tổng hợp nhu cầu và các chỉ tiêu cấp nước phân khu E

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m ³)
A	Đất xây dựng đô thị					8.944,70
A.1	Đất dân dụng					8.678,21
	Đất đơn vị ở					7.021,95
I	Đất ở					6.546,71
1	Đất nhóm nhà ở	10.685	người	180	l/ng.ngđ	1.923,30
2	Đất ở + thương mại dịch vụ	4.205	người	180	l/ng.ngđ	4.623,41
		1.933.253	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	
II	Đất công cộng					179,10
1	Đất giáo dục					123,18
I.1	Trường mẫu giáo	1.008	cháu	75	l/cháu	75,63
I.2	Trường tiểu học - THCS	3.170	học sinh	15	l/học sinh	47,55
2	Đất công cộng	27.960	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	55,92
III	Đất cây xanh đơn vị ở	52.600	m ²	3	l/m ²	157,80
IV	Đất giao thông đơn vị ở	276.700	m ²	0.5	l/m ²	138,35
	Đất ngoài đơn vị ở					1.656,26
I	Đất cây xanh đô thị	165.000	m ²	3	l/m ²	495,00
II	Đất công cộng đô thị	137.280	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	938,16
III	Đất giáo dục đô thị	1.520	học sinh	15	l/học sinh	22,80
IV	Đất giao thông đô thị	400.600	m ²	0.5	l/m ²	200,30
A.2	Đất ngoài dân dụng					266,49
I	Đất thương mại dịch vụ đô thị	20	ha	10	m ³ /ha	199,80
III	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật					66,69
1	Đất hạ tầng kỹ thuật	25.020	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	50,04
2	Đất bên bãi	33.300	m ² /sàn	0.5	l/m ² .sàn	16,65
B	Đất khác					1.849,50
I	Đất cây xanh cảnh quan	507.800	m ²	3	l/m ²	1.523,40
II	Đất cây xanh cách ly	108.700	m ²	3	l/m ²	326,10
Tổng cộng						10.794,20
Tổng lưu lượng nước cấp trong ngày lớn nhất (k_{max}=1.2)						12.953,04
Nước thất thoát rò rỉ (15%)						1.942,96
Tổng nhu cầu trung bình ngày						14.896,00
Nước cho chữa cháy (02 đám cháy đồng thời)				15	l/s	324,00

6.3.5. Quy hoạch mạng lưới cấp nước

a. Nguồn nước

- Nguồn nước cấp cho khu quy hoạch hiện lấy từ nhà máy nước sông Dinh với đường ống D250 trên đường Hoàng Sa Nằm ở phía Bắc khu quy hoạch.
- Nguồn cấp nước cho khu quy hoạch dự kiến lấy từ đường ống D450 trên đường Hoàng Sa từ nhà máy cấp nước hồ Đá Đen dẫn về khu dự án cấp nước sinh hoạt theo quy hoạch chung.
- Đường ống D600 trên đường Hoàng Sa từ nhà máy cấp nước hồ Đá Đen dẫn về khu dự án cấp nước cho công nghiệp hóa dầu theo quy hoạch chung.
- Đường ống D1000 trên đường Hoàng Sa từ hồ Đá Đen dẫn về khu dự án cấp nước cho công nghiệp hóa dầu theo quy hoạch chung.
- Nhu cầu nước thô và nước sạch đã qua xử lý của khu công nghiệp hóa dầu Long Sơn dựa theo: Quyết định số 621/QĐ –UBND ngày 21/03/2011 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu về việc phê duyệt Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 đảo Long Sơn, thành phố Vũng Tàu.

b. Mạng lưới cấp nước

- Mạng lưới cấp nước bao gồm mạng lưới đường ống cấp nước phân phối và mạng lưới đường ống cấp nước dịch vụ. Được thiết kế theo nguyên tắc mạng vòng kết hợp mạng cụt.
- Tổng nhu cầu dung nước (kể cả rò rỉ, dự phòng và nước sạch cho khu công nghiệp hóa dầu) khoảng **103.039,44 m³/ng.đêm**. Trong đó, nhu cầu nước sạch cho khu công nghiệp hóa dầu khoảng 33.600 m³/ng.đêm.
- Tổng nhu cầu dùng nước thô của khu công nghiệp hóa dầu khoảng 124.800 m³/ng.đêm.
- Lắp đặt thêm các đường ống D100-D700 để cấp nước đến các đối tượng sử dụng.
- Đường ống cấp nước đặt bên dưới vỉa hè, độ sâu chôn ống trung bình 0,7m. Vật liệu đường ống: ống nhựa HDPE.
- Tại các nút của mạng lưới bố trí van khoá để có thể sửa chữa từng đoạn ống khi cần thiết.
- Tại các điểm cao nhất trên tuyến ống phải bố trí van xả khí và điểm thấp nhất phải đặt các van xả cặn.

c. Phòng cháy chữa cháy

- Dựa vào mạng lưới cấp nước, bố trí các trụ cứu hỏa tại ngã ba, ngã tư hoặc tại những nơi tập trung đông dân với bán kính phục vụ của mỗi trụ là 150m. Tổng số trụ cứu hỏa của khu vực quy hoạch 414 trụ, các trụ cứu hỏa có đường kính D110mm, trụ cứu hỏa được bố trí trên vỉa hè.
- Lưu lượng cấp nước chữa cháy cho 1 khu là 15 l/s cho mỗi đám cháy, với 02 đám cháy xảy ra đồng thời và cháy trong 3h. $Q_{cc} = 15 \times 2 \times 10.8 = 324 \text{ m}^3/3\text{h}$.

- Riêng lưu lượng cấp nước chữa cháy cho khu công nghiệp hóa dầu là 100 l/s cho mỗi đám cháy, với 02 đám cháy xảy ra đồng thời và cháy trong 3h. $Q_{cc} = 100 \times 2 \times 10.8 = 2160 \text{ m}^3/3\text{h}$.
- Tổ chức lực lượng phòng cháy chữa cháy và giáo dục ý thức của người dân sinh sống và làm việc trên địa bàn khu vực quy hoạch về phòng cháy chữa cháy
- Áp suất tự do trong mạng lưới đường ống kết hợp (sinh hoạt và phòng cháy chữa cháy) không nhỏ hơn 10 m.nước.

6.3.6. Thống kê khối lượng cấp nước

Bảng 21. Bảng tổng hợp khối lượng mạng lưới xây mới

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đồng)
1	Ống HDPE D100	m	67.254	234.300	15.757.612.200
2	Ống HDPE D150	m	19.207	336.600	6.465.076.200
3	Ống HDPE D200	m	2.064	430.430	888.407.520
4	Ống HDPE D250	m	5.759	665.610	3.833.247.990
5	Ống HDPE D300	m	2.890	1.055.890	3.051.522.100
6	Ống HDPE D400	m	6.608	1.709.510	11.296.442.080
7	Ống HDPE D600	m	3.243	4.632.210	15.022.257.030
8	Ống HDPE D700	m	136	5.906.450	803.277.200
9	Trụ cứu hỏa	Cái	414	15.000.000	6.210.000.000
10	Trạm bơm tăng áp	Cái	1	100.000.000	100.000.000
11	Điểm lấy nước khẩn cấp	Cái	5	20.000.000	100.000.000
12	Dự phòng			10%	6.441.624.984
Tổng cộng					70.857.874.824

Bảng chữ (làm tròn): bảy mươi tỷ tám trăm năm mươi bảy triệu tám trăm bảy mươi tư nghìn.

Tổng kinh phí mạng lưới cấp nước dự kiến khoảng 70,9 tỷ đồng.

6.4. Hệ thống thoát nước thải, quản lý chất thải rắn

6.4.1. Cơ sở thiết kế

- QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng ;
- QCVN 07-2:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình thoát nước;
- QCVN 14:2008/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN:7957-2008;
- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 6/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.

6.4.2. Tiêu chuẩn thoát nước

Lưu lượng nước thải được tính toán dựa vào lưu lượng nước cấp cho các nhu cầu sử dụng nước của khu quy hoạch. Lưu lượng nước thải chảy vào hệ thống thoát nước lấy bằng 100% lưu lượng nước cấp cho các nhu cầu sinh hoạt và 80% lưu lượng cấp

nước công trình công cộng. Áp dụng theo mục 1 điều 39 của Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 6/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải về xác định khối lượng nước thải). Được tính toán như sau:

Bảng 1. Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của khu A

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m ³)
A	Đất xây dựng đô thị					33,36
A.1	Đất dân dụng					0,38
1	Đất công cộng (trụ sở thôn 2)	240,00	m ² .sàn	2	l/m ² .sàn	0,38
A.2	Đất ngoài dân dụng					32,98
1	Đất TMDV	62,55	ha	10	m ³ /ha	0,50
2	Đất quốc phòng	18.400,00	m ²	2	l/m ²	29,44
3	Đất tôn giáo	1.900,00	m ²	2	l/m ²	3,04
Tổng cộng						33,36
Tổng lưu lượng thoát nước thải trong ngày lớn nhất (Kmax=1.2)						40,04

Bảng 2. Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của khu B

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m ³)
A	Đất xây dựng đô thị					2.338,90
A.1	Đất dân dụng					2.224,87
	Đất đơn vị ở					2.099,24
I	Đất ở	7.367	người	180	l/ng.ngđ	1.931,99
1	Đất nhóm nhà ở	1.521	người	180	l/ng.ngđ	273,78
2	Đất ở hiện hữu chính trang	4.316	người	180	l/ng.ngđ	776,92
3	Đất ở + thương mại dịch vụ	1.530	người	180	l/ng.ngđ	881,29
		378.681	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	
II	Đất công cộng					167,24
1	Đất giáo dục					137,10
1.1	Trường mẫu giáo	1.225	cháu	75	l/cháu	73,50
1.2	Trường tiểu học - thcs	5.300	họcsinh	15	l/họcsinh	63,60
2	Đất công cộng					30,14
2.1	Đất cơ quan	5.880	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	9,41
2.2	Đất y tế	8.400	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	13,44
2.3	Đất công trình công cộng	4.560	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	7,30
	Đất ngoài đơn vị ở					125,63
I	Đất công cộng đô thị	30.720	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	125,63
A.2	Đất ngoài dân dụng					114,03
I	Đất thương mại dịch vụ	6,58	ha	10	m ³ /ha	52,64
II	Đất tôn giáo	35.100	m ²	2	l/m ²	56,16
III	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật		*			5,23
Tổng cộng						2.338,90
Tổng lưu lượng thoát nước thải trong ngày lớn nhất (Kmax=1.2)						2.806,68

Bảng 3. Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của khu C

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m3)
A	Đất xây dựng đô thị					4.944,78
A.1	Đất dân dụng					4.721,92
	Đất đơn vị ở					4.533,66
1	Đất ở	17.024	người	180	l/ng.ngđ	4.149,52
1	Đất nhóm nhà ở	11.581	người	180	l/ng.ngđ	2.084,58
2	Đất ở hiện hữu chính trang	247	người	180	l/ng.ngđ	44,46
3	Đất ở chung cư	2.494	người	180	l/ng.ngđ	448,92
4	Đất ở + thương mại dịch vụ	2.702	người	180	l/ng.ngđ	1.571,56
		678.248	m2/sàn	2	l/m2.sàn	
II	Đất công cộng					384,15
1	Đất giáo dục					313,90
1.1	Trường mẫu giáo	3.492	cháu	75	l/cháu	209,50
1.2	Trường tiểu học - thcs	8.700	họcsinh	15	l/họcsinh	104,40
2	Đất công cộng					70,25
2.1	Đất cơ quan	7.425	m2/sàn	2	l/m2.sàn	11,88
2.2	Đất y tế	19.560	m2/sàn	2	l/m2.sàn	31,30
2.3	Đất công trình công cộng	16.920	m2/sàn	2	l/m2.sàn	27,07
	Đất ngoài đơn vị ở					188,26
I	Đất công cộng đô thị					165,70
1.1	Đất công trình công cộng	50.400	m2/sàn	2	l/m2.sàn	123,26
1.2	Đất y tế	26.520	m2/sàn	2	l/m2.sàn	42,43
II	Đất giáo dục đô thị	1.880	họcsinh	15	l/họcsinh	22,56
A.2	Đất ngoài dân dụng					222,86
I	Đất thương mại dịch vụ	11,39	ha	10	m3/ha	134,32
II	Đất hạ tầng kỹ thuật					9,66
1	Đầu mối hkt	6.040	m2/sàn	2	l/m2.sàn	9,66
III	Đất quốc phòng	30.700	m2	2	l/m2	49,12
IV	Đất tôn giáo	18.600	m2	2	l/m2	29,76
Tổng cộng						4.944,78
Tổng lưu lượng thoát nước thải trong ngày lớn nhất (Kmax=1.2)						5.933,74

Bảng 4. Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của khu D

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m3)
A	Đất xây dựng đô thị					1.381,44
A.1	Đất dân dụng					1.137,68
	Đất đơn vị ở					1.137,68
1	Đất ở					1.061,78
1	Đất nhóm nhà ở	5.387	người	180	l/ng.ngđ	969,61
2	Đất ở + thương mại dịch vụ	182	người	180	l/ng.ngđ	92,17

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m ³)
II	Đất công cộng					75,90
1	Đất giáo dục					75,32
1.1	Trường mẫu giáo	983	cháu	75	l/cháu	59,00
1.2	Trường tiểu học - thcs	1.360	họcsinh	15	l/họcsinh	16,32
2	Đất công cộng	360	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	0,58
A.2	Đất ngoài dân dụng					243,76
1	Đất thương mại dịch vụ	17,04	ha	10	m ³ /ha	136,32
II	Đất du lịch	56.850	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	90,96
III	Đất tôn giáo	10.300	m ²	2	l/m ²	16,48
Tổng cộng						1.381,44
Tổng lưu lượng thoát nước thải trong ngày lớn nhất (Kmax=1.2)						1.657,72

Bảng 5. Bảng tổng hợp lưu lượng nước thải của khu E

STT	Loại đất	Quy mô tính toán		Chỉ tiêu		Nhu cầu (m ³)
A	Đất xây dựng đô thị					6.885,32
A.1	Đất dân dụng					6.685,45
	Đất đơn vị ở					5.916,68
1	Đất ở					5.773,40
1	Đất nhóm nhà ở	10.685	người	180	l/ng.ngđ	1.923,30
2	Đất ở + thương mại dịch vụ	4.205	người	180	l/ng.ngđ	3.850,10
		1.933.253	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	
II	Đất công cộng					143,28
1	Đất giáo dục					98,54
1.1	Trường mẫu giáo	1.008	cháu	75	l/cháu	60,50
1.2	Trường tiểu học - thcs	3.170	họcsinh	15	l/họcsinh	38,04
2	Đất công cộng	27.960	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	44,74
II	Đất công cộng đô thị	137.280	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	750,53
III	Đất giáo dục đô thị	1.520	họcsinh	15	l/họcsinh	18,24
A.2	Đất ngoài dân dụng					199,87
1	Đất thương mại dịch vụ	20	ha	10	m ³ /ha	159,84
III	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật					40,03
1	Đất hạ tầng kỹ thuật	25.020	m ² /sàn	2	l/m ² .sàn	40,03
Tổng cộng						6.885,32
Tổng lưu lượng thoát nước thải trong ngày lớn nhất (Kmax=1.2)						8.262,38

Tổng lưu lượng nước thải cần xử lý của khu quy hoạch là: **18.700,57 m³/ngày đêm.**

6.4.3. Nguồn tiếp nhận và yêu cầu tiêu chuẩn kỹ thuật

- Khu quy hoạch dự kiến bố trí xây dựng 03 trạm xử lý nước thải để xử lý nước thải cho toàn bộ lưu lượng của khu quy hoạch, bao gồm:

- + Trạm xử lý nước thải số 1 với công suất: 6.000 m³/ngđ.
- + Trạm xử lý nước thải số 2 với công suất: 4.000 m³/ngđ.
- + Trạm xử lý nước thải số 3 với công suất: 9.500 m³/ngđ.

6.4.4. Giải pháp thiết kế:

- Xây dựng hệ thống thu gom nước thải tách riêng với hệ thống thoát nước mưa.
- Nước thải sinh hoạt trước khi đổ vào hệ thống đường cống gom phải được xử lý cục bộ trong từng công trình. Tất cả các khu vệ sinh đều phải có bể tự hoại 3 ngăn, xây đúng quy cách, để xử lý sơ bộ tránh ô nhiễm môi trường và làm tắc nghẽn hệ thống cống dẫn.
- Hệ thống thoát nước thải khu quy hoạch được thu gom và dẫn về các trạm xử lý từng khu vực, nước thải sau khi xử lý phải đạt tiêu chuẩn trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa.
- Khu vực quy hoạch bố trí 12 trạm bơm có công suất:
 - + Trạm bơm số 1 công suất: 10 m³/h.
 - + Trạm bơm số 2 công suất: 125 m³/h.
 - + Trạm bơm số 3 công suất: 90 m³/h.
 - + Trạm bơm số 4 công suất: 20 m³/h.
 - + Trạm bơm số 5 công suất: 25 m³/h.
 - + Trạm bơm số 6 công suất: 50 m³/h.
 - + Trạm bơm số 7 công suất: 65 m³/h.
 - + Trạm bơm số 8 công suất: 90 m³/h.
 - + Trạm bơm số 9 công suất: 25 m³/h
 - + Trạm bơm số 10 công suất: 125 m³/h
 - + Trạm bơm số 11 công suất: 15 m³/h
 - + Trạm bơm số 12 công suất: 10 m³/h
- Cống thoát nước thải sử dụng cống HDPE đường kính D300, D400.
- Độ dốc tối thiểu đối với cống thoát nước thải D300 là 0,33%, D400 là 0,25%
- Độ sâu chôn cống tối thiểu đối với cống thoát nước thải đặt trên vỉa hè là 0,5m
- Các tuyến cống được bố trí theo nguyên tắc tự chảy và đảm bảo thời gian nước chảy trong cống là nhanh nhất.

Bảng 6. Bảng tổng hợp khối lượng mạng lưới thoát nước

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (Đồng)	Thành tiền (Đồng)
1	Cống HDPE D300	m	70.486	140.000	9.868.040.000
2	Cống HDPE D400	m	2.200	870.000	1.914.000.000
4	Cống có áp D100	m	1.503	336.600	505.909.800
5	Hố ga	cái	2.423	5.000.000	12.114.333.333
6	Trạm bơm	cái	12	20.000.000	240.000.000
7	Trạm xử lý	cái	3	2.000.000.000	6.000.000.000
8	Dự phòng 10%				3.064.228.313
9	Tổng				33.706.511.447

Bảng chữ (làm tròn): Ba mươi ba tỷ, bảy trăm linh bảy triệu

Tổng kinh phí dự kiến khoảng 33,71 tỷ đồng.

6.4.5. Hệ thống thu gom chất thải rắn và môi trường đô thị

Tổng lưu lượng và công suất tính toán

- Chỉ tiêu xử lý chất thải rắn: 1,0 Kg/người/ngày.
- Tổng khối lượng chất thải rắn của khu vực là 45,0 tấn/ngày.

Hệ thống thu gom và nguồn tiếp nhận

- Tỷ lệ thu gom chất thải rắn trong khu quy hoạch đạt 100%.
- Hình thức thu gom: Việc thu gom rác được thực hiện từ các công trình, hộ gia đình.
 - Thu gom rác: Mỗi công trình sẽ tự thu gom và đổ rác vào thùng rác tại nơi mình sinh hoạt. Sau đó được các công nhân vệ sinh thu gom vào các xe vận chuyển rác.
 - Vận chuyển rác: Dùng xe chuyên dùng để thu gom và vận chuyển rác đến khu xử lý rác thải tập trung của tỉnh. Việc thu gom và vận chuyển rác đến nơi xử lý do đơn vị chuyên trách thực hiện.

6.5. Quy hoạch cấp điện

6.5.1 Cơ sở thiết kế

- QCVN 01:2021: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- QCVN 07:2016: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia-Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;
- QCVN 01:2020/BTC: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện;
- TCXDVN 333:2005: Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị- Tiêu chuẩn thiết kế;
- Tiêu chuẩn kỹ thuật điện quốc tế IEC;
- Quy phạm trang bị điện do Bộ Công Nghiệp (nay là Bộ Công Thương) ban hành kèm theo Quyết định số 19/2006/QĐ-BCN ngày 11/07/2006.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện ban hành kèm theo Thông tư số 40/2009/TT-BCT ngày 31/12/2009 của Bộ Công Thương.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện kèm theo Thông tư số 39/2020/TT-BCT ngày 30/01/2020 của Bộ Công Thương.

6.5.2 Dự báo phụ tải điện

a. Chỉ tiêu cấp điện

- Sinh hoạt:
 - + Đất nhóm nhà ở, ở chung cư, hiện hữu chính trang: 0,7 kW/người.
- Đất công trình công cộng, thương mại dịch vụ, du lịch, tôn giáo, quốc phòng:
 - + Đất giáo dục: 25 W/m² sàn.
 - + Đất công cộng: 30 W/m² sàn.
 - + Đất thương mại dịch vụ: 30 W/m² sàn.
 - + Đất hỗn hợp: 30 W/m² sàn.
 - + Đất du lịch: 30 W/m² sàn.

- + Đất tôn giáo: 20 kW/ha.
- + Đất quốc phòng: 20 kW/ha.
- Đất công viên cây xanh:
 - + Đất cây xanh đô thị: 0,5 W/m².
- Chiều sáng giao thông: 1 W/m².
- Điện công nghiệp, kho tàng:
 - + Điện công nghiệp: Theo loại hình công nghiệp từ 250-300kW/ha.
 - + Kho tàng, bến bãi: 40kW/ha.

b. Nhu cầu cấp điện

Bảng 7. Bảng thống kê nhu cầu cấp điện

Stt	Loại đất	Ký hiệu	Quy mô (ha, ha sàn)	Chỉ tiêu cấp điện		Nhu cầu (kW)
Phân khu A						
A	Đất xây dựng đô thị					
A.1	Đất dân dụng					
I	ĐẤT CÔNG CỘNG (Trụ sở thôn 2)	A-CCO.01	0,02	30	W/m ² sàn	7,2
II	Đất giao thông đô thị		89,5	1	W/m ²	89,5
A.2	Đất ngoài dân dụng					
I	Đất TMDV	A-TMDV	32,77	30	W/m ² sàn	9.831
II	Đất công nghiệp - cảng		1.538,11			
		A-KCN.01	15,0	250	kW/ha	3.745
		A-KCN.02	11,9	300	kW/ha	3.558
		A-KCN.03	31,7	250	kW/ha	7.915
		A-KCN.04	27,6	250	kW/ha	6.900
		A-KCN.05	15,9	250	kW/ha	3.985
		A-KCN.06	18,9	250	kW/ha	4.720
		A-KCN.07	367,6	250	kW/ha	91.888
		A-KCN.08	590,8	300	kW/ha	177.228
		A-KCN.09	135,1	300	kW/ha	40.536
		A-KCN.10	323,8	250	kW/ha	80.940
III	Đất bến bãi	A-BGX	1,9	40	kW/ha	75,2
IV	Đất quốc phòng	A-QPH	43,38	20	kW/ha	867,6
V	Đất tôn giáo	A-TGA.01	0,2	20	kW/ha	3,8
Tổng công suất tính toán Ptt (kW)						432.289
Kdt=0.5						216.144
Dự phòng 10%						43.229
Tổng công suất Ptt (kW)						259.373
Tổng công suất Stt (kVA)						305.145

Phân khu B						
A	Đất xây dựng đô thị					
A.1	Đất dân dụng					
	Đất đơn vị ở					
I	Đất ở					
1	Đất nhóm nhà ở	B-OTT	1.521	0,7	kW/người	1.065
2	Đất ở hiện hữu chính trang	B-OCT	4.316	0,7	kW/người	3.021
3	Đất ở + thương mại dịch vụ		1.530	0,7	kW/người	12.431
		B-OTM.01	286	0,7	kW/người	200,2
			7,3	30	W/m2 sàn	2.177
		B-OTM.02	539	0,7	kW/người	377,3
			13,0	30	W/m2 sàn	3.886
		B-OTM.03	469	0,7	kW/người	328,3
			11,5	30	W/m2 sàn	3.444
		B-OTM.04	236	0,7	kW/người	165,2
			6,2	30	W/m2 sàn	1.854
II	Đất công cộng					
1	Đất giáo dục					
1.1	Trường mẫu giáo	B-MGA	1,76	25	W/m2 sàn	441,0
1.2	Trường tiểu học - THCS	B-THH	6,36	25	W/m2 sàn	1.590
2	Đất công cộng		1,88	30	W/m2 sàn	565,2
2.1	Đất cơ quan	B-HCI.01	0,59	30	W/m2 sàn	176,4
2.2	Đất y tế	B-YTE.01	0,84	30	W/m2 sàn	252,0
2.3	Đất công trình công cộng	B-CCO	0,46	30	W/m2 sàn	136,8
III	Đất cây xanh đơn vị ở	B-CXO	2,47	0,5	W/m2	12,4
V	Đất giao thông			1	W/m2	138,3
	Đất ngoài đơn vị ở					
I	Đất công cộng đô thị	B-CCDT	7,85	30	W/m2 sàn	2.356
II	Đất cây xanh đô thị	B-CXDT	22,10	0,5	W/m2	110,5
III	Đất giao thông đô thị		39,01	1	W/m2	390,1
A.2	Đất ngoài dân dụng					
I	Đất thương mại dịch vụ	B-TMDV	15,93	30	W/m2 sàn	4.779
II	Đất tôn giáo	B-TGA	3,51	20	kW/ha	70,2
		B-TGA.01	0,23	20	kW/ha	4,6
	Khu di tích Nhà Lớn	B-TGA.02	1,42	20	kW/ha	28,4
	Khu di tích Nhà Lớn	B-TGA.03	0,22	20	kW/ha	4,4
	Khu di tích Nhà Lớn	B-TGA.04	1,25	20	kW/ha	25,0
	Khu di tích Nhà Lớn	B-TGA.05	0,39	20	kW/ha	7,8
III	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật					
1	Đất hạ tầng kỹ thuật	B-HTKT.01	0,35	30	W/m2 sàn	104,4
2	Đất bến bãi	* B-BGX	2,65	40	kW/ha	106,0
B	Đất khác					
I	Đất cây xanh cảnh quan	B-XCQ	14,03	0,5	W/m2	70,2

II	Đất cây xanh sinh thái tự nhiên					
		B-STTN.01	266,82	0,5	W/m2	1.334
Tổng công suất tính toán Ptt (kW)						28.584
Kdt=0.7						20.009
Dự phòng 10%						2.858
Tổng công suất Ptt (kW)						22.867
Tổng công suất Stt (kVA)						26.903

Phân khu C						
A	Đất xây dựng đô thị					
A.1	Đất dân dụng					
	Đất đơn vị ở					
I	Đất ở					
1	Đất nhóm nhà ở	C-OTT	11.581	0,7	kW/người	8.107
2	Đất ở hiện hữu chính trang	C-OCT	247	0,7	kW/người	173
3	Đất ở chung cư	C-OCC	2.494	0,7	kW/người	1.746
4	Đất ở + thương mại dịch vụ	C-OTM	2.702	0,7	kW/người	22.239
		C-OTM.01	491	0,7	kW/người	344
			8,31	30	W/m2 sàn	2.494
		C-OTM.02	474	0,7	kW/người	332
			7,97	30	W/m2 sàn	2.391
		C-OTM.03	513	0,7	kW/người	359
			11,01	30	W/m2 sàn	3.304
		C-OTM.04	517	0,7	kW/người	362
			10,49	30	W/m2 sàn	3.147
		C-OTM.05	504	0,7	kW/người	353
			24,75	30	W/m2 sàn	7.424
		C-OTM.06	203	0,7	kW/người	142
			5,29	30	W/m2 sàn	1.588
II	Đất công cộng					
1	Đất giáo dục					
1.1	Trường mẫu giáo	C-MGA	5,03	25	W/m2 sàn	1.257
1.2	Trường tiểu học - THCS	C-THH	10,20	25	W/m2 sàn	2.550
2	Đất công cộng					1.317
2.1	Đất cơ quan		0,74	30	W/m2 sàn	223
2.2	Đất y tế	C-YTE	1,96	30	W/m2 sàn	587
2.3	Đất công trình công cộng	C-CCO	1,69	30	W/m2 sàn	508
III	Đất cây xanh đơn vị ở	C-CXO	6,25	0,5	W/m2	31
IV	Đất giao thông		50,22	1	W/m2	502
	Đất ngoài đơn vị ở					
I	Đất công cộng đô thị					2.840
1.1	Đất công trình công cộng	C-CCDT	6,82	30	W/m2 sàn	2.045
1.2	Đất y tế					

		C-BVDK	2,65	30	W/m2 sàn	796
III	Đất giáo dục đô thị	C-GDDT.01	4,70	25	W/m2 sàn	1.175
III	Đất cây xanh đô thị	C-CXDT	27	0,5	W/m2	135
IV	Đất giao thông đô thị		40,58	1	W/m2	406
A.2	Đất ngoài dân dụng					
I	Đất thương mại dịch vụ	C-TMDV	96,62	30	W/m2 sàn	28.986
II	Đất hạ tầng kỹ thuật					
1	Đầu mối HTKT	C-HTKT	0,91	30	W/m2 sàn	272
2	Đất bến bãi	C-BGX	4,21	40	kW/ha	168
III	Đất quốc phòng	C-QPH.01	3,07	20	kW/ha	61
IV	Đất tôn giáo	C-TGA	1,86	20	kW/ha	37
B	Đất khác					
I	Đất cây xanh cảnh quan	C-XCQ	36,73	0,5	W/m2	183,65
II	Đất cây xanh sinh thái tự nhiên	C-STTN	7,21	0,5	W/m2	36
Tổng công suất tính toán Ptt (kW)						72.222
Kdt=0.7						50.556
Dự phòng 10%						7.222
Tổng công suất Ptt (kW)						57.778
Tổng công suất Stt (kVA)						67.974

Phân khu D						
A	Đất xây dựng đô thị					
A.1	Đất dân dụng					
	Đất đơn vị ở					
I	Đất ở					
1	Đất nhóm nhà ở	D-OTT	5387	0,7	kW/người	3.771
2	Đất ở + thương mại dịch vụ					1.241
		D-OTM.01	182	0,7	kW/người	127,4
			3,71	30	W/m2 sàn	1.114
II	Đất công cộng					
1	Đất giáo dục					
1.1	Trường mẫu giáo	D-MGA	1,42	25	W/m2 sàn	354
1.2	Trường tiểu học - THCS	D-THH	1,63	25	W/m2 sàn	408
2	Đất công cộng					
		D-CCO.01	0,04	30	W/m2 sàn	11
III	Đất cây xanh - tdt	D-CXO	4,91	0,5	W/m2	25
IV	Đất giao thông đơn vị ở		37,37	1	W/m2	37,4
	Đất ngoài đơn vị ở					
I	Đất cây xanh đô thị	D-CXDT	5,25	0,5	W/m2	26,25
II	Đất giao thông đô thị		37,37	1	W/m2	37,4
A.2	Đất ngoài dân dụng					
I	Đất thương mại dịch vụ	D-TMDV	88,72	30	W/m2 sàn	26.617
II	Đất du lịch	D-DLI	25,08	30	W/m2 sàn	7.524
		D-DLI.01	1,11	30	W/m2 sàn	333,0
		D-DLI.02	2,16	30	W/m2 sàn	648,0
		D-DLI.03	2,42	30	W/m2 sàn	724,5
		D-DLI.04	10,10	30	W/m2 sàn	3.028,5
	Du lịch chiếm 50%, còn lại là loại hình khác					

		D-DLI.05	2,76	30	W/m2 sàn	828,0
		D-DLI.06	6,54	30	W/m2 sàn	1.962,0
III	Đất tôn giáo					
		D-TGA.01	1,03	20	kW/ha	20,6
III	Đất hạ tầng kỹ thuật					
1	Đất bến bãi	D-BGX	1,37	40	kW/ha	54,8
Tổng công suất tính toán Ptt (kW)						40.127
Kdt=0.7						28.089
Dự phòng 10%						4.013
Tổng công suất Ptt (kW)						32.101
Tổng công suất Stt (kVA)						37.766

Phân khu E						
A	Đất xây dựng đô thị					
A.1	Đất dân dụng					
	Đất đơn vị ở					
1	Đất ở					
1	Đất nhóm nhà ở	E-OTT	10.685	0,7	kW/người	7.480
2	Đất ở + thương mại dịch vụ	E-OTM	4.355	0,7	kW/người	46.423
		E-OTM.01	384	0,7	kW/người	269
			20,3	30	W/m2 sàn	6.099
		E-OTM.02	436	0,7	kW/người	305
			23,1	30	W/m2 sàn	6.933
		E-OTM.03	408	0,7	kW/người	286
			21,6	30	W/m2 sàn	6.490
		E-OTM.04	422	0,7	kW/người	295
			22,3	30	W/m2 sàn	6.702
		E-OTM.05	348	0,7	kW/người	244
			14,7	30	W/m2 sàn	4.419
		E-OTM.06	275	0,7	kW/người	193
			10,9	30	W/m2 sàn	3.268
		E-OTM.07	342	0,7	kW/người	239
			5,1	30	W/m2 sàn	1.538
		E-OTM.08	400	0,7	kW/người	280
			14,7	30	W/m2 sàn	4.401
		E-OTM.09	280	0,7	kW/người	196
			3,6	30	W/m2 sàn	1.092
		E-OTM.10	380	0,7	kW/người	266
			3,2	30	W/m2 sàn	973
		E-OTM.11	330	0,7	kW/người	231
			2,2	30	W/m2 sàn	672
		E-OTM.12	350	0,7	kW/người	245
			2,6	30	W/m2 sàn	789
II	Đất công cộng					2.153
1	Đất giáo dục					1.314
1.1	Trường mẫu giáo	E-MGA	1,5	25	W/m2 sàn	363
1.2	Trường tiểu học - THCS	E-THH	3,8	25	W/m2 sàn	951
2	Đất công cộng	E-CCO	2,8	30	W/m2 sàn	839
III	Đất cây xanh đơn vị ở	E-CXO	5,3	0,5	W/m2	26
IV	Đất giao thông đơn vị ở		27,7	1	W/m2	277
	Đất ngoài đơn vị ở					
1	Đất cây xanh đô thị	E-CXDT	16,5	0,5	W/m2	83

II	Đất công cộng đô thị	E-CCDT	46,91	30	W/m2 sàn	14.072
III	Đất giáo dục đô thị					
		E-GDDT.01	1,8	25	W/m2 sàn	456
IV	Đất giao thông đô thị		40,1	1	W/m2	401
A.2	Đất ngoài dân dụng					
I	Đất thương mại dịch vụ	E-TMDV	27,97	30	W/m2 sàn	8.392
II	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật					
1	Đất hạ tầng kỹ thuật	E-HTKT	2,5	30	W/m2 sàn	751
2	Đất bến bãi	E-BGX	3,33	40	kW/ha	133
B	Đất khác					
I	Đất cây xanh cảnh quan	E-XCQ	50,78	0,5	W/m2	254
Tổng công suất tính toán Ptt (kW)						80.900
Kđt=0.7						56.630
Dự phòng 10%						8.090
Tổng công suất Ptt (kW)						64.720
Tổng công suất Stt (kVA)						76.141

Tổng hợp phụ tải điện			
STT	Danh mục	Công suất tính toán (kW)	Công suất tính toán (kVA)
1	Phân khu A	259.373	305.145
2	Phân khu B	22.867	26.903
3	Phân khu C	57.778	67.974
4	Phân khu D	32.101	37.766
5	Phân khu E	64.720	76.141
Tổng phụ tải		436.840	513.929

Tổng nhu cầu cấp điện cho khu vực đạt 513.929 KVA

6.5.3 Phương án cấp điện

a. Nguồn cấp điện

- Nhà máy điện Phú Mỹ công suất 4.166MW, thông qua tuyến 220kV Phú Mỹ - Bà Rịa - Vũng Tàu.

b. Lưới điện

- Lưới điện 500kV:

+ Theo dự thảo Tờ trình và Quyết định phê duyệt Quy hoạch điện VIII đang được Bộ Công Thương tổ chức lấy ý kiến cấp Bộ tại công văn số 5321/BCT-ĐL ngày 30/8/2021 để chuẩn bị trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt: Để đầu nối phát điện cho dự án Trung tâm Điện lực LNG Long Sơn giai đoạn 1 có quy hoạch danh mục “tuyến đường dây 500kV LNG Long Sơn – Bắc Châu Đức (vị trí trạm biến áp này tại xã Cù Bị, huyện Châu Đức đã được UBND tỉnh chấp thuận tại văn bản số 10421/UBND-VP ngày 23/9/2020); đồng thời cũng có quy hoạch danh mục trạm biến áp 500kV Long Điền đầu nối rẽ nhánh vào tuyến đường dây này để tăng cường nguồn cấp điện ổn định, tin cậy cho tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu trong tương lai.

- + Đề xuất hành lang kỹ thuật các tuyến đường dây 500kV đấu nối dự án Trung tâm điện lực Long Sơn (tổng công suất 4.500MW): Với điểm đầu là vị trí dự án Trung tâm điện lực Long Sơn, điểm cuối là vị trí trạm biến áp 500kV Bắc Châu Đức và chiều rộng hành lang kỹ thuật đề xuất khoảng 80m.
- + Đề xuất hướng tuyến tổng thể (dự kiến): từ vị trí dự án tại đảo Long Sơn đi qua khu vực Gò Găng, hướng về xã Tam Phước, huyện Long Điền đến xã Cù Bị, huyện Châu Đức (điểm cuối). Hướng tuyến cụ thể do cơ quan chủ trì lập quy hoạch xây dựng và Sở Xây dựng xem xét, đánh giá các yếu tố liên quan đến quy hoạch bố trí hệ thống hạ tầng kỹ thuật, định hướng không gian phát triển trong đồ án Điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2.000 Đảo Long Sơn, quy hoạch xây dựng vùng, các quy hoạch xây dựng phân khu có liên quan để bố trí cụ thể.
- Lưới điện 220kV:
 - + Xây mới trạm 220kV Long Sơn, công suất 2x250MVA, vị trí đặt tại khu công nghiệp, cấp điện cho khu vực đảo Long Sơn.
 - + Nhánh rẽ 220kV mạch kép cấp điện cho trạm 220kV Long Sơn, đấu nối tuyến 220kV Phú Mỹ - Châu Đức, tiết diện ACSR-400, chiều dài tuyến khoảng 7km.
- Lưới điện 110kV:
 - + Xây mới trạm biến áp 110kV Long Sơn công suất 4x40MVA, cấp điện cho các phụ tải dân dụng trên đảo Long Sơn.
 - + Xây mới trạm biến áp 110kV LPS Long Sơn công suất 320MVA, trạm chuyên dùng cho khu hóa dầu.
 - + Xây mới tuyến mạch kép 110kV đấu nối trạm 220kV Long Sơn với tuyến 110kV Phú Mỹ - Bà Rịa, tiết diện dây dẫn AC-240, chiều dài tuyến khoảng 7km.
 - + Xây mới tuyến mạch kép 110kV đấu nối trạm 220kV Long Sơn với trạm 220kV Phú Mỹ 3, tiết diện dây dẫn AC-240, chiều dài tuyến khoảng 8km.
- Lưới điện 22kV: Đối với trạm 110/22kV Long Sơn
 - + Lộ 1: xây dựng lộ ra ACKP-240 cấp điện khu dịch vụ công nghiệp Long Sơn, các khu sản xuất thuyền buồm, cảng hải quân.
 - + Lộ 2: xây dựng lộ ra ACKP-240 cấp điện cho KCN Long Sơn, Nhà máy đóng tàu Wanill.
 - + Lộ 3: xây dựng lộ ra ACKP-240 cấp điện cho khu dân cư, đô thị mới Long Sơn, kết lưới với tuyến 475-PM.
 - + Lộ 4: xây dựng lộ ra ACKP-240 cấp điện cho khu dân cư, đô thị mới Long Sơn kết lưới với tuyến 472-ĐX.
 - + Các công trình có phụ tải điện lớn như các chung cư cao tầng, trung tâm thương mại,... trạm biến áp 22/0,4kV sẽ được bố trí trong công trình và được tính toán cụ thể khi triển khai thiết kế kỹ thuật công trình.

- + Tại các khu cây xanh bố trí trạm biến áp 22/0,4kV loại trọn bộ kiểu kios đảm bảo an toàn và mỹ quan cho khu đô thị để cấp điện cho khu nhà nhỏ thấp tầng, các biệt thự, nhà liền kề...
- + Các trạm biến áp đều là loại trạm trọn bộ kèm cả tủ RMU lắp đặt sẵn để nối mạch vòng.
- + Vị trí, công suất trạm biến áp trong bản vẽ chỉ là định hướng, sẽ được xác định cụ thể ở giai đoạn thiết kế kỹ thuật sau. Bán kính cấp điện của mỗi trạm phải đảm bảo $\leq 300\text{m}$.
- + Việc đảm bảo hệ số công suất trung bình của lưới điện trong khu vực $\cos\phi \geq 0.85$ phù hợp với yêu cầu của cơ quan quản lý điện địa phương và việc cung cấp điện cho các hộ tiêu thụ quan trọng sẽ được giải quyết khi thiết kế trạm biến áp cụ thể.
- + Sử dụng loại cáp ngầm Cu/XLPE 24 kV có vỏ cách điện nhựa không cháy, luôn trong ống HDPE chịu lực. Dùng cáp Cu/XLPE/DSTA/PVC 3xC 240mm².
- + Hệ thống lưới điện trung thế và trạm biến áp 22kV đều phải có tiếp địa nhằm đảm bảo an toàn cho hệ thống.
- Lưới điện 0.4kV:
 - + Lưới điện hạ áp gồm: các tuyến hạ thế 0,4kV xuất phát từ các lộ ra hạ thế của trạm biến áp đến tủ điện tổng của các khu nhà thấp tầng và đến các tủ điện tổng của khu vực để phân phối điện cho các nhóm nhà ở.
 - + Tủ điện tổng phân phối điện hạ áp loại đặt ngoài nhà theo nguyên tắc: gần đường, thuận tiện cho việc thi công và quản lý, đặt gần tâm phụ tải và có bán kính phục vụ không quá lớn để đảm bảo tổn thất điện áp nằm trong giới hạn cho phép, và không làm ảnh hưởng lớn đến mặt bằng xây dựng của các khu nhà.
 - + Tủ điện tổng phân phối điện hạ áp ngoài nhà là loại kín nước, chịu thời tiết được cố định trên bê tông đặt ngay trên hè phố.
 - + Toàn bộ lưới hạ áp dùng cáp Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC- 0,6kV đi trong mương kỹ thuật, trong ống luồn HDPE gân xoắn cáp đặt sẵn hoặc đi trực tiếp trong đất ở độ sâu 0.7m.
- Lưới điện chiếu sáng:
 - + Nguồn cung cấp: Toàn khu quy hoạch được điều khiển bằng 37 tủ chiếu sáng lấy điện từ các trạm biến áp cấp điện trong khu quy hoạch. Vị trí đặt tủ gần trạm biến áp.
 - + Để tăng mỹ quan toàn dự án ta chọn phương án thiết kế chiếu sáng ngầm.
 - + Mạng lưới cấp điện chiếu sáng đường: Sử dụng đèn cao áp Led chiếu sáng cho khu, đèn lắp trên trụ thép tráng kẽm cao 8-12m khoảng cách giữa các trụ từ 25-30m. Dùng cáp ngầm vỏ bọc cách điện nhựa không cháy Cu/XLPE/DSTA/PVC 4xC 16 mm² cấp điện chiếu sáng cho toàn khu quy hoạch.

- + Chú trọng sử dụng các bộ đèn tiết kiệm năng lượng (sử dụng đèn Led), sử dụng các hệ thống điều khiển chiếu sáng công cộng theo công nghệ hiện đại nhằm nâng cao hiệu suất chiếu sáng. Để giảm chi phí trả tiền điện, ta chọn chiếu sáng 2 chế độ, từ 17 giờ đèn sáng toàn bộ 100% & sau 22 giờ đèn chỉ sáng 50% lắp đặt.
- + Khi thiết kế chiếu sáng cụ thể cho các tuyến đường trị số độ chói, độ rọi phải đảm bảo theo bảng sau:

Cấp đường phố	Loại đường phố	Tốc độ thiết kế (km/h)	Độ chói tối thiểu (Cd/m ²)	Độ rọi tối thiểu (Lx)
Cấp khu vực	5. Đường chính khu vực	50÷60	0,6	
	6. Đường khu vực	40÷50	0,4	
Cấp nội bộ	7. Đường phân khu vực	40	0,2÷0,4	
	8. Đường nhóm nhà ở, vào nhà	20÷30		5

6.5.4 Khối lượng và khái toán kinh phí

STT	Nội dung	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền
				(VNĐ)	(VNĐ)
1	Trạm biến áp phân phối hạ thế 22kV/0,4kV	kVA	513.929	1.895.000	973.895.709.790
2	Cáp ngầm trung thế 24kV	m	74.228	3.551.625	263.630.020.500
Tổng cộng					1.237.525.730.290

Ghi chú: Kinh phí trên là giá thực tế được khái toán cho tổng khối lượng vật tư tại thời điểm lập quy hoạch và chưa bao gồm chi phí nhân công, ca máy xây dựng...

6.6. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc

6.6.1 Cơ sở thiết kế

- Nghị định 25/2011/NĐ-CP ngày 06/04/2011 của Chính Phủ quy định tổng mặt bằng, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Viễn thông.
- QCVN 09:2016/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếp đất cho các trạm viễn thông.
- QCVN 32:2020/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chống sét cho các trạm viễn thông và mạng cáp ngoại vi.
- QCVN 33:2019/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông
- Căn cứ QCVN 07:2016/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.
- Căn cứ TCVN 8700:2011 Tiêu chuẩn quốc gia về cống, bể, hầm, hố rãnh kỹ thuật và tủ đầu cáp viễn thông- yêu cầu kỹ thuật.

- Quyết định số 32/2012/QĐ-TTg ngày 27/07/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch phát triển viễn thông quốc gia đến năm 2020.
- Thông tư liên tịch số 21/2013/TTLT-BXD-BCT-BTTTT ngày 27/12/2013 về quy định dấu hiệu nhận biết các loại đường dây, cáp và đường ống được lắp đặt vào công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung.
- Thông tư 14/2013/TT-BTTTT ngày 21 tháng 6 năm 2013 về hướng dẫn việc lập, phê duyệt và tổ chức thực hiện quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động tại địa phương.

6.6.2 Mục tiêu thiết kế

- Xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông của khu vực quy hoạch, có độ bao phủ rộng khắp, dung lượng lớn, chất lượng cao, cung cấp đa dịch vụ và hoạt động có hiệu quả. Đảm bảo về nhu cầu thông tin liên lạc cũng như thuê bao điện thoại cố định và thông tin di động; mạng internet cũng như mạng truyền hình của toàn khu.
- Đảm bảo độ tin cậy của hệ thống thông tin liên lạc. Xây dựng mạng lưới thông tin kỹ thuật số như điện thoại, internet, truyền hình kỹ thuật số... đảm bảo theo tiêu chuẩn, quy chuẩn ngành.
- 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.

6.6.3 Dự kiến nhu cầu thông tin liên lạc

- Hệ thống thông tin liên lạc cho khu quy hoạch sẽ là 1 hệ thống được kết nối từ các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông như VNPT, Viettel, Mobifone, ...
- Hệ thống nội bộ ở đây sẽ là hệ thống điện thoại, truyền dữ liệu đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về viễn thông cho khu vực.
- Căn cứ tính chất và định hướng phát triển của khu vực thiết kế, các chỉ tiêu thiết kế cho cụ thể từng loại công trình được lấy theo kinh nghiệm điều tra của các đơn vị tư vấn thiết kế như sau:

- + Đối với đất đơn vị ở: 60 thuê bao/100 dân.
- + Đối với đất giáo dục: 20 thuê bao/ha sàn.
- + Đối với đất TMDV, CTCC, y tế, du lịch: 40 thuê bao/ha sàn.
- + Đối với đất bãi xe, đất tôn giáo: 10 thuê bao/ha.
- + Đối với đất QPAN: 20 thuê bao/ha.

Bảng 8. Bảng thống kê nhu cầu thông tin liên lạc

PHÂN KHU A						
STT	Loại đất	Diện tích (ha)	Diện tích sàn	Chỉ tiêu thông tin	Nhu cầu	
A	Đất xây dựng đô thị					
A.1	Đất dân dụng					
I	Đất công cộng		0,02	40	TB/ha sàn	1
A.2	Đất ngoài dân dụng					
I	Đất TMDV		32,77	40	TB/ha sàn	1.311
II	Đất khu công nghiệp	1.214,35		10	TB/ha	12.144
IV	Đất quốc phòng	43,38		20	TB/ha	868
V	Đất tôn giáo	0,19		10	TB/ha	2

Tổng nhu cầu thông tin liên lạc	14.325
Dự phòng 10%	15.757

PHÂN KHU B							
STT	Loại đất	Diện tích	Diện tích sàn	Dân số	Chỉ tiêu thông tin	Nhu cầu	
A	Đất xây dựng đô thị						
A.1	Đất dân dụng						
	Đất đơn vị ở						
I	Đất ở						
1	Đất nhóm nhà ở			1.521	60	TB/100 dân	913
2	Đất ở hiện hữu chính trang			4.316	60	TB/100 dân	2.590
3	Đất ở + thương mại dịch vụ		37,87	1.530			2.433
				286	60	TB/100 dân	462
			7,26		40	TB/ha sàn	
				539	60	TB/100 dân	842
			12,95		40	TB/ha sàn	
				469	60	TB/100 dân	741
			11,48		40	TB/ha sàn	
				236	60	TB/100 dân	389
			6,18		40	TB/ha sàn	
II	Đất công cộng						
I	Đất giáo dục						
1.1	Trường mẫu giáo		1,76		20	TB/ha sàn	35
1.2	Trường tiểu học - thcs		6,36		20	TB/ha sàn	127
			2,32		20	TB/ha sàn	46
			1,09		20	TB/ha sàn	22
			1,27		20	TB/ha sàn	25
			0,64		20	TB/ha sàn	13
			1,04		20	TB/ha sàn	21
2	Đất công cộng						
2.1	Đất cơ quan		0,59		40	TB/ha sàn	24
2.2	Đất y tế		0,84		40	TB/ha sàn	34
2.3	Đất công trình công cộng		0,46		40	TB/ha sàn	18
	Đất ngoài đơn vị ở						
I	Đất công cộng đô thị		7,85		40	TB/ha sàn	314
A.2	Đất ngoài dân dụng						
I	Đất thương mại dịch vụ		15,93		40	TB/ha sàn	637
II	Đất tôn giáo	3,51			10	TB/ha	35
Tổng nhu cầu thông tin liên lạc						7.159	
Dự phòng 10%						7.875	

PHÂN KHU C							
STT	Loại đất	Diện tích	Diện tích sàn	Dân số	Chỉ tiêu thông tin	NHU CẦU	
A	Đất xây dựng đô thị						
A.1	Đất dân dụng						
	Đất đơn vị ở						
I	Đất ở						
1	Đất nhóm nhà ở			11.581	60	TB/100 dân	6.949
2	Đất ở hiện hữu chính trang			247	60	TB/100 dân	148
3	Đất ở chung cư			2.494	60	TB/100 dân	1.496
4	Đất ở + thương mại dịch vụ		67,82	2.702			4.334
				491	60	TB/100 dân	627
			8,31		40	TB/ha sàn	
				474	60	TB/100 dân	603
			7,97		40	TB/ha sàn	
				513	60	TB/100 dân	748
			11,01		40	TB/ha sàn	
				517	60	TB/100 dân	730
			10,49		40	TB/ha sàn	
				504	60	TB/100 dân	1.292
			24,75		40	TB/ha sàn	
				203	60	TB/100 dân	334
			5,29		40	TB/ha sàn	
II	Đất công cộng						
1	Đất giáo dục						
1.1	Trường mẫu giáo		5,03		20	TB/ha sàn	101
1.2	Trường tiểu học - THCS		10,20		20	TB/ha sàn	204
2	Đất công cộng						
2.1	Đất cơ quan		0,74		40	TB/ha sàn	30
2.2	Đất y tế		1,96		40	TB/ha sàn	78
2.3	Đất công trình công cộng		1,69		40	TB/ha sàn	68
	Đất ngoài đơn vị ở						
I	Đất công cộng đô thị						
1.1	Đất công trình công cộng		6,82		40	TB/ha sàn	273
1.2	Đất y tế		2,65		40	TB/ha sàn	106
II	Đất giáo dục đô thị		4,70		40	TB/ha sàn	188
A.2	Đất ngoài dân dụng						
I	Đất thương mại dịch vụ		96,62		40	TB/ha sàn	3.865
II	Đất hạ tầng kỹ thuật						
1	Đầu mối hktk	1,51			10	TB/ha	15
III	Đất quốc phòng	3,07			20	TB/ha	61
IV	Đất tôn giáo	1,86			10	TB/ha	19
Tổng nhu cầu thông tin liên lạc							17.934
Dự phòng 10%							19.728

PHÂN KHU D						
STT	Loại đất	Diện tích	Diện tích sàn	Dân số	Chỉ tiêu thông tin	Nhu cầu
A	Đất xây dựng đô thị					
A.1	Đất dân dụng					
	Đất đơn vị ở					
I	Đất ở					
1	Đất nhóm nhà ở			5.387	60 TB/100 dân	3.232
2	Đất ở + thương mại dịch vụ		4,41	182		286
				182	60 TB/100 dân	286
			4,41		40 TB/ha sàn	
II	Đất công cộng					
1	Đất giáo dục					
1.1	Trường mẫu giáo		1,42	20	TB/ha sàn	28
1.2	Trường tiểu học - THCS		1,63	20	TB/ha sàn	33
2	Đất công cộng					
			0,04	40	TB/ha sàn	1
A.2	Đất ngoài dân dụng					
I	Đất thương mại dịch vụ		88,72	40	TB/ha sàn	3.549
II	Đất du lịch		25,08	40	TB/ha sàn	1.003
III	Đất tôn giáo	1,03		10	TB/ha	10
		1,03		10	TB/ha	10
Tổng nhu cầu thông tin liên lạc						8.143
Dự phòng 10%						8.957

PHÂN KHU E						
STT	Loại đất	Diện tích	Diện tích sàn	Dân số	Chỉ tiêu thông tin	Nhu cầu
A	Đất xây dựng đô thị					
A.1	Đất dân dụng					
	Đất đơn vị ở					
I	Đất ở					
1	Đất nhóm nhà ở			10.685	60 TB/100 dân	6.411
2	Đất ở + thương mại dịch vụ		144,58	4.355		8.396
				384	60 TB/100 dân	1.044
			20,33	40 TB/ha sàn		
				436	60 TB/100 dân	1.186
			23,11	40 TB/ha sàn		
				408	60 TB/100 dân	1.110
			21,63	40 TB/ha sàn		
				422	60 TB/100 dân	1.147
			22,34	40 TB/ha sàn		
				348	60 TB/100 dân	798
			14,73	40 TB/ha sàn		
				275	60 TB/100 dân	601
			10,89	40 TB/ha sàn		
				342	60 TB/100 dân	410
			5,13	40 TB/ha sàn		

PHÂN KHU E						
STT	Loại đất	Diện tích	Diện tích sàn	Dân số	Chỉ tiêu thông tin	Nhu cầu
				400	60 TB/100 dân	827
			14,67		40 TB/ha sàn	
				280	60 TB/100 dân	314
			3,64		40 TB/ha sàn	
				380	60 TB/100 dân	358
			3,24		40 TB/ha sàn	
				330	60 TB/100 dân	288
			2,24		40 TB/ha sàn	
				350	60 TB/100 dân	315
			2,63		40 TB/ha sàn	
II	Đất công cộng					
1	Đất giáo dục					
1.1	Trường mẫu giáo		1,45	20	TB/ha sàn	29
1.2	Trường tiểu học - THCS		3,80	20	TB/ha sàn	76
2	Đất công cộng		2,80	20	TB/ha sàn	56
	Đất ngoài đơn vị ở					
II	Đất công cộng đô thị		46,91	40	TB/ha sàn	1.876
III	Đất giáo dục đô thị					
			1,82	20	TB/ha sàn	36
A.2	Đất ngoài dân dụng					
I	Đất thương mại dịch vụ		29,14	40	TB/ha sàn	1.165
II	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật					
1	Đất hạ tầng kỹ thuật	4,17		10	TB/ha	42
Tổng nhu cầu thông tin liên lạc						18.088
Dự phòng 10%						19.897

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU THÔNG TIN LIÊN LẠC					
PHÂN KHU	A	B	C	D	E
NHU CẦU	14.325	7.159	18.124	8.143	18.088
DỰ PHÒNG	15.757	7.875	19.936	8.957	19.897
TỔNG	72.214				

- Tổng nhu cầu thuê bao khu vực quy hoạch là **72.214 thuê bao**.

6.6.4 Nguồn và giải pháp quy hoạch

- Nguồn: nguồn cấp thông tin liên lạc được lấy từ trạm viễn thông Long Sơn nằm trên đường Nguyễn Phong Sắc thuộc phạm vi dự án theo định hướng quy hoạch chung của thành phố Vũng Tàu.

- Giải pháp quy hoạch:

- Đầu tư xây dựng mới hệ thống thông tin liên lạc trong khu vực thiết kế, có khả năng đồng bộ với hệ thống viễn thông quốc gia.

- Mạng lưới thông tin trong khu quy hoạch sử dụng kiểu mạng G-PON (Gigabit Passive Optical Networks) với cáp multimode cung cấp cấp nhu cầu thông tin liên lạc (internet, ip, truyền hình cáp,...).
- Các tuyến dây cáp quang được luồn trong ống và chôn ngầm, ngoài ra để đồng bộ trong quá trình thiết kế bố trí các ống chờ sẵn cho các nhà mạng.
- Ống luồn sử dụng ống HDPE 130/100, số lượng tuyến ống tùy vào số trạm cần cung cấp.
- Bố trí các trạm phát sóng di động (BTS) đảm bảo bán kính phủ mạng di động cho khu vực quy hoạch, loại trạm và chi tiết trạm được chủ đầu tư và đơn vị cung cấp thực hiện.

6.6.5 Khối lượng và khái toán kinh phí

STT	TÊN THIẾT BỊ - VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
1	Tuyến 3x3 ống - bể, nắp bê tông - dưới hè	Mét	19.000,00	2.895.000	55.005.000.000
2	Tuyến 2x3 ống - bể, nắp bê tông - dưới hè	Mét	2.100,00	1.930.000	4.053.000.000
3	Tuyến 1 ống - bể, nắp bê tông - dưới hè	Mét	6.650,00	643.670	4.280.405.500
4	Tuyến 2 ống - bể, nắp bê tông - dưới hè	Mét	6.400,00	734.000	4.697.600.000
5	Tuyến 3 ống - bể, nắp bê tông - dưới hè	Mét	395,1	965.000	381.271.500
TỔNG					68.417.277.000

Ghi chú: Kinh phí trên là giá thực tế được khái toán cho tổng khối lượng vật tư tại thời điểm lập quy hoạch và chưa bao gồm chi phí nhân công, ca máy xây dựng...

7. ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

7.1. Mục đích, căn cứ và phương pháp đánh giá

7.1.1 Mục đích đánh giá

- Khu vực quy hoạch trong tương lai khu vực sẽ trở thành khu công nghiệp, khu du lịch ven biển gắn với các sản phẩm du lịch sinh thái nghỉ dưỡng cao cấp, đặc thù, hiện đại, thương mại dịch vụ, thể dục thể thao,... gắn với bảo tồn, tôn tạo cảnh quan thiên nhiên và đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật và kiến trúc cảnh quan hướng đến phát triển bền vững.

- Sự thay đổi về cơ cấu sử dụng đất tất yếu sẽ kéo theo sự chuyển đổi môi trường sinh thái và kinh tế xã hội của khu vực gây ảnh hưởng lớn đến con người và tài nguyên. Vì vậy cần phải đánh giá nghiêm túc các yếu tố có thể tác động đến môi trường của khu vực, từ đó định hướng các giải pháp quy hoạch cho phù hợp với mục tiêu phát triển bền vững, cân bằng hài hòa với thiên nhiên;

- Đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC) là việc phân tích, dự báo các tác động đến môi trường của đồ án quy hoạch xây dựng trước khi phê duyệt nhằm đưa ra phương án tối ưu của đồ án quy hoạch xây dựng đảm bảo phát triển bền vững (Thông tư 01/2011/TT-BXD, Chương I, Điều 2). Đây là nội dung quan trọng trong đồ án Quy hoạch phân khu 1/2000;

- ĐMC Khu vực Long Sơn có các nội dung chủ yếu sau:

- + Xác định các vấn đề môi trường chính;
- + Phân tích hiện trạng và diễn biến môi trường khi chưa lập quy hoạch xây dựng: Đánh giá hiện trạng các khu vực bị ô nhiễm;
- + Phân tích diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch xây dựng: Dự báo tác động đến môi trường do các hoạt động của Khu đô thị trên cơ cấu quy hoạch sử dụng đất;
- + Đề xuất các biện pháp khắc phục, giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án đến môi trường.

7.1.2 Căn cứ pháp lý

- Luật Bảo vệ môi trường do Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/11/2005;

- Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

- Căn cứ Nghị định 40/2019/NĐ-CP ngày 13/05/2019 của Chính phủ về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 12/2016/TT-BXD của Bộ Xây dựng ra ngày 29 tháng 6 năm 2016 Quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù.

- Quyết định số 16/2008/QĐ-BTNMT ban hành ngày 31/12/2008 của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường về ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.
- Thông tư số 16/2009/TT-BTNMT ban hành ngày 07/10/2009 của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường về ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.
- Thông tư 39/2010/TT – BTNMT ngày 16/12/2010 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.
- Thông tư số 32/2013/TT-BTNMT ban hành ngày 25/10/2013 của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường về ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.
- Thông tư 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/05/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, và kế hoạch bảo vệ môi trường.
- Thông tư 64/2015/TT – BTNMT ngày 21/12/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.
- Thông tư 65/2015/TT – BTNMT ngày 21/12/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.
- Thông tư 66/2015/TT – BTNMT ngày 21/12/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.
- Thông tư 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.
- QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
- QCVN 06: 2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.
- QCVN 08:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.
- QCVN 09:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất.
- QCVN 14: 2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.
- QCVN 26: 2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

7.1.3 Phương pháp đánh giá

- Dựa vào các số liệu, tài liệu hiện trạng và quy hoạch trong thành phần hồ sơ đồ án quy hoạch, phân tích đánh giá các yếu tố môi trường hiện trạng, nghiên cứu dự báo tác động môi trường đô thị, đánh giá các giải pháp xử lý môi trường đã được đề xuất của các bộ môn chuyên ngành trong đồ án, đề xuất bổ sung định hướng cho các biện pháp bảo vệ môi trường bền vững của đô thị.

7.1.4 Các vấn đề môi trường chính

- Môi trường không khí: Bị tác động chính từ khí thải, bụi và tiếng ồn từ các phương tiện trên các tuyến đường làm phát tán, bụi đất ra môi trường không khí xung quanh; Khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất công nghiệp gây ô nhiễm môi trường không khí và sức khỏe cộng đồng.

- Môi trường nước: Nguồn gây ô nhiễm chính là nước thải từ khu vực dân cư, nguồn nước thải do hoạt động nuôi trồng thủy sản không được thu gom xử lý. Nước thải từ sản xuất công nghiệp nếu không được xử lý sẽ gây ô nhiễm môi trường nước mặt, nước ngầm, môi trường đất ảnh hưởng đến con người và hệ sinh thái khu vực và là nguồn phát sinh dịch bệnh. Ngoài ra nước mưa chảy tràn cũng làm nguồn nước bị nhiễm bẩn;

- Môi trường đất: Bị ảnh hưởng nhiều do hoạt động chuyển đổi chức năng sử dụng đất, làm thay đổi đa dạng sinh học và hệ sinh thái khu vực. Đặc biệt đối với các khu vực thường xuyên chịu ảnh hưởng ngập lụt, thấp trũng, thành phần và tính chất đất dễ thay đổi theo mùa.

7.2. Phân tích hiện trạng và diễn biến môi trường khi chưa lập quy hoạch xây dựng

7.2.1 Hiện trạng môi trường không khí

- Theo báo cáo hiện trạng môi trường thì nồng độ các chất ô nhiễm như SO₂, CO và NO₂ tại khu vực trung bình giờ cũng như trung bình ngày thấp hơn hoặc bằng tiêu chuẩn cho phép về chất lượng không khí xung quanh. Sự tiếp xúc thường xuyên và lâu dài với các loại bụi hô hấp, hơi khí độc như: CO, SO₂, NO_x, NH₃... và các dung môi hữu cơ sẽ làm tăng nguy cơ nhiễm bệnh phế quản và có thể xuất hiện những bệnh về đường hô hấp; Khí thải phát sinh từ hoạt động sản xuất công nghiệp gây ô nhiễm môi trường không khí và sức khỏe cộng đồng.

- Khí thải, bụi và tiếng ồn từ các phương tiện trên các tuyến đường khá nhiều làm tăng lượng khí thải và tiếng ồn ảnh hưởng đến khu vực dân cư ven các tuyến đường này. Bên cạnh đó, nước thải của dân cư trong khu vực chưa được thu gom thải trực tiếp xuống các rãnh hồ, kênh mương nhỏ làm phát sinh mùi hôi, các khí độc hại gây ô nhiễm môi trường không khí.

7.2.2 Hiện trạng môi trường nước

- Nước mặt: môi trường nước hiện hữu đang trong lành, không bị tác động xấu bởi hoạt động của con người;

- Nước thải: Hiện tại khu vực chưa có hệ thống xử lý nước thải, một phần các hộ dân, công trình công cộng xử lý bằng bể tự hoại sau đó tự thấm xuống đất, một phần thấm trực tiếp xuống đất.

7.2.3 Hiện trạng môi trường đất

- Diện tích đất trồng trọt, quá trình canh tác ít ảnh hưởng lớn đến môi trường sinh thái và môi trường đất;

- Đối với ao hồ trũng, lớp bùn (chất thải) tích tụ dưới đáy ao khiến môi trường nước bị thiếu oxy và sản sinh ra nhiều chất độc như amoniac, nitrite, hydrogen sulfide... không những làm ảnh hưởng đến hiệu quả nuôi trồng mà còn tác động lớn đến môi trường đất, môi trường sinh thái ven biển.

7.3. Phân tích diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch xây dựng

7.3.1 Môi trường không khí

a) Giai đoạn xây dựng của dự án

- Trong quá trình xây dựng các hạng mục xây dựng cơ sở hạ tầng sẽ phát sinh các nguồn ô nhiễm như bụi khí từ quá trình phát quang, san ủi, đào mương rãnh đặt cống, ống cấp nước, xây lắp,... sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân xây dựng và các khu dân cư lân cận;

- Ngoài ra các loại khí thải do hoạt động của phương tiện vận tải, thiết bị thi công (COx, NOx, SOx, Pb,...) cũng làm ô nhiễm môi trường không khí;

- Quá trình vận hành máy móc, thiết bị cũng gây ra tiếng ồn và các chấn động ảnh hưởng môi trường xung quanh khu vực thi công.

b) Giai đoạn hoạt động của dự án

- Hoạt động hành chính, dịch vụ, thương mại đặc biệt là khu công nghiệp đi kèm với lượng phương tiện giao thông ra vào khu vực sẽ làm gia tăng khí thải giao thông. Các loại khí này làm thay đổi thành phần không khí dẫn đến sự thay đổi khả năng hấp thụ và phản xạ nhiệt của lớp không khí, làm thay đổi điều kiện vi khí hậu cục bộ;

- Ô nhiễm tiếng ồn do sự lưu thông của xe cộ, đặc biệt là trên các tuyến đường trục chính đô thị, lượng xe lưu thông nhiều và liên tục gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người;

Bảng 9. Bảng thống kê mức ồn cực đại của các loại xe cơ giới

Loại xe	Mức ồn (dBA)
Xe vận tải	93
Xe mô tô 4 thì	94
Xe mô tô 2 thì	80

- Độ ồn cực đại của các loại xe vượt quá tiêu chuẩn đối với khu vực công cộng, dân cư. Nếu mức ồn gia tăng sẽ ảnh hưởng lớn tới dân cư sống trong khu vực và người tham gia giao thông;

- Dân số tăng lên kéo theo sự gia tăng mạnh về nhu cầu tiêu thụ nhiên liệu (điện, xăng, dầu...) trong đó đa phần là nhiên liệu hóa thạch làm gia tăng tải lượng phát thải các chất ô nhiễm vào khí quyển và ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí đô thị. Diện tích đất trống trọt, quá trình canh tác ít ảnh hưởng lớn đến môi trường sinh thái và môi trường đất;

- Đối với ao hồ trũng, lớp bùn (chất thải) tích tụ dưới đáy ao khiến môi trường nước bị thiếu oxy và sản sinh ra nhiều chất độc như amoniac, nitrite, hydrogen sulfide... không những làm ảnh hưởng đến hiệu quả nuôi trồng mà còn tác động lớn đến môi trường đất, môi trường sinh thái ven biển.

7.3.2 Môi trường nước

a) Giai đoạn xây dựng của dự án

- Hoạt động sinh hoạt tại các lán trại, nhà tạm của cán bộ và công nhân sẽ làm ô nhiễm môi trường nước cục bộ do phát sinh nước thải và chất thải nên cần phải có biện pháp thu gom và xử lý hợp lý, tránh ảnh hưởng đến các khu dân cư xung quanh;

- Nước thải trong quá trình xây dựng (trới, rửa vật liệu...) không được thu gom sẽ chảy tràn trên mặt đất và có thể thấm vào đất gây ô nhiễm các nguồn nước tự nhiên.

b) Giai đoạn hoạt động của dự án

- Các nguyên nhân tác động đến môi trường nước có thể kể đến là nước mưa chảy tràn trên bề mặt cuốn theo bụi bẩn, rác; nước thải sinh hoạt khu công trình công cộng, khu dân cư. Trong thành phần nước thải sinh hoạt và các chất bài tiết có chứa nhiều loại vi sinh vật gây bệnh. Chất bài tiết bao gồm phân và nước tiểu trong đó có chứa nhiều mầm bệnh truyền nhiễm dễ dàng lây lan từ người bệnh đến người khỏe mạnh. Lượng chất hữu cơ của phân và nước tiểu có thể đánh giá qua các chỉ tiêu BOD5 hoặc các chỉ số tương tự... Các lượng nước thải trên cần được thu gom vào mạng lưới thoát nước để xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận, tuy nhiên đối với lượng nước mưa nhiễm bẩn khó có thể kiểm soát khi thu gom theo hệ thống riêng; Nước thải khu công nghiệp chưa xử lý cẩn thận cũng làm ảnh hưởng đến môi trường nước và ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe người dân nên cần được thu gom và xử lý trước khi thải ra môi trường

- Mặt phủ đô thị sẽ thay đổi làm cho khả năng thấm của đất giảm đi, từ đó ảnh hưởng đến dòng chảy và lưu lượng của nguồn nước ngầm và nước mặt.

7.3.3 Môi trường đất

- Quá trình thay đổi cơ cấu sử dụng đất làm mất đi môi trường sống của một số loài sinh vật dẫn đến thay đổi thành phần, tính chất đất; sau đó quá trình bê tông hóa sẽ làm mất một diện tích lớn bề mặt tự nhiên (khoảng 60% tổng diện tích khu vực) gây xáo trộn địa hình, khả năng hấp thụ nhiệt và nước giảm mạnh, môi trường sống cho các sinh vật sản xuất (cây xanh, vi khuẩn) có lợi cho đất cũng không còn dẫn đến suy giảm đa dạng sinh học và ảnh hưởng lớn đến hệ sinh thái đô thị.

7.3.4 Chất thải rắn phát sinh

- Chất thải phát sinh chủ yếu từ công tác phát quang trong khu vực là các loại cây tạp, cây lâu năm là các loại rác hữu cơ dễ phân hủy nên có thể chôn lấp hoặc thu gom làm nhiên liệu đốt;

- Các loại nguyên vật liệu xây dựng phế thải, rơi vãi như sắt, thép vụn, gạch, đá, xi măng,... trong quá trình thi công là chất thải rắn xây dựng. Chất thải này không thải ra môi trường mà sẽ được tái sử dụng, bán phế liệu (sắt, thép...) và thu gom xử lý;

- Các loại rác như bao bì (giấy, nhựa, thủy tinh), thực phẩm dư thừa,... phát sinh chủ yếu từ quá trình sinh hoạt của người dân trong khu vực. Chất thải rắn sinh hoạt có tải lượng hữu cơ cao, dễ phân hủy và nhanh chóng gây mùi hôi nên phải được thu gom xử lý nhanh chóng.

7.3.5 Các tác động không liên quan đến chất thải

a) Tác động xã hội

- Các khu thương mại, dịch vụ, hành chính và khu công nghiệp được xây dựng sẽ tạo điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế xã hội, chuyển dịch cơ cấu kinh tế và cơ cấu lao động của đô thị, thu hút lao động địa phương và các khu vực lân cận, tạo việc làm, nâng cao thu nhập cho người dân;

- Khu nhà ở hiện đại tạo điều kiện sống tốt hơn cho người dân, ổn định cuộc sống và đáp ứng các tiện nghi phù hợp với sự phát triển của khu vực;

- Ngoài ra vấn đề tái định cư cho người dân mất đất cần phải được chú trọng, đảm bảo việc làm ổn định cho người dân, đồng thời góp phần ổn định kinh tế xã hội khu vực.

b) Đối với hoạt động giao thông khu vực

- Khi gia tăng một lượng xe cộ lớn tham gia vận chuyển sẽ gây ảnh hưởng đến hoạt động giao thông khu vực, gia tăng mật độ giao thông gây ảnh hưởng đến sự đi lại của người dân xung quanh khu vực đặc biệt vào các mùa du lịch cao điểm.

c) Đối với cảnh quan và khí hậu

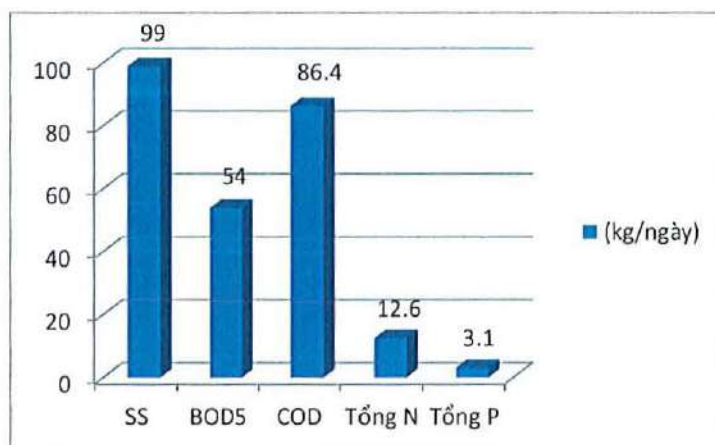
- Quá trình phát triển đô thị sẽ làm thay đổi các cảnh quan hiện có, vì vậy cần phải khai thác hợp lý, bảo tồn các giá trị cảnh quan, sông hồ đẹp;

- Chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất nông nghiệp thành đất đô thị sẽ góp phần làm tăng nồng độ khí thải nhà kính, hệ thực vật suy giảm sẽ ảnh hưởng đến khả năng hấp thụ CO₂, biến đổi vi khí hậu;

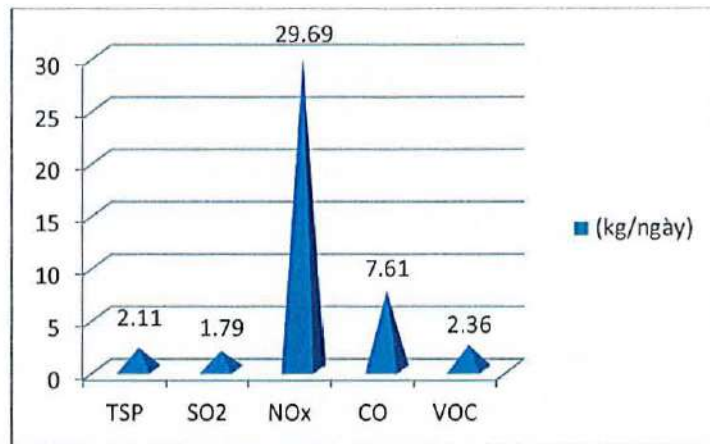
- Đô thị phát triển, cuộc sống ngày càng hiện đại sẽ gây ra nhiều hệ lụy đến môi trường đặc biệt là biến đổi khí hậu, từ đó dẫn đến các hiện tượng thời tiết cực đoan như hạn hán, lũ lụt, lốc xoáy...

Bảng 10. Bảng dự báo tác động môi trường năm 2050

1	Dự báo tải lượng ô nhiễm nước thải sinh hoạt đến năm 2050	SS	BOD5	COD	Tổng N	Tổng P
		99	54	86,4	12,6	3,1
2	Dự báo các chất ô nhiễm không khí do sử dụng nhiên liệu đến năm 2050	TSP	SO ₂	NO _x	CO	VOC
		2,11	1,79	29,69	7,61	2,36



Hình 63. Biểu đồ dự báo tải lượng ô nhiễm nước thải sinh hoạt đến năm 2050



Hình 64. Biểu đồ dự báo các chất ô nhiễm không khí do sử dụng nhiên liệu đến năm 2050

7.4. Đề xuất các biện pháp khắc phục, giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án đến môi trường

7.4.1 Giảm thiểu ô nhiễm không khí

- Phân tuyến giao thông phù hợp, lắp đặt đầy đủ hệ thống biển báo để các phương tiện cơ giới lưu thông theo đúng tuyến nhằm giảm tiếng ồn, giảm thời gian lưu thông trên đường và giảm lượng khí thải từ các phương tiện lưu thông;
- Tưới nước giảm bụi và giảm nhiệt cho mặt đường nhất là buổi trưa nắng nóng;
- Điểm tập trung rác thải cần được lát nền xi măng hoặc gạch; có hàng cây xanh cách ly xung quanh, thường xuyên được phun hóa chất khử mùi. Cần được thiết kế để thu gom nước rỉ rác, tránh chảy tràn ra xung quanh;
- Trồng cây xanh ven đường, trong khu vực công trình công cộng - dịch vụ, khu công nghiệp và khu nhà ở góp phần giảm khí thải CO₂, điều hòa vi khí hậu và trong lành không khí.

7.4.2 Giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước

- Nước thải sinh hoạt từ các công trình công cộng, khu ở phải đưa qua xử lý tại các hầm tự hoại của công trình để xử lý sơ bộ mới được đổ vào hệ thống cống thoát nước bản của khu vực; Xây dựng trạm xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn đối với cơ sở sản xuất công nghiệp nói chung và đặc biệt đối với các nhà máy hóa dầu. Xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 24:2009/BTNMT sau đó lưu chứa ở hồ để tiếp tục làm sạch sinh học tự nhiên và tái sử dụng cho tưới cây, rửa đường, dự phòng cho cứu hỏa sau đó mới xả ra môi trường.
- Định kỳ vệ sinh quét dọn thu gom rác thải trên mặt đường để hạn chế nước mưa nhiễm bẩn trôi vào cống thoát nước mưa.

7.4.3 Giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn

- Việc thu gom rác thải sinh hoạt trong khu vực được thực hiện theo phương thức thu gom của công ty Môi trường đô thị thu gom rác ở các trục đường chính; UBND các Phường, xã tổ chức thu gom rác tại các trục đường phụ, hẻm theo các đội. Rác thu gom không cần phân loại, thu gom bằng phương tiện phổ thông xe đẩy theo giờ nhất định

(mỗi ngày 1-2 lần), sau đó đưa về các điểm tiếp nhận rác tập trung theo giờ ấn định. Kinh phí cho hoạt động thu gom của các đội này được lấy từ nguồn thu phí thu gom rác của các hộ gia đình.

- Chất thải nguy hại trong sản xuất công nghiệp được thu gom tập trung chuyên đến khu xử lý chất thải nguy hại của tỉnh.

7.4.4 Giảm thiểu tác động xã hội

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy được bố trí phù hợp trong khu dân cư và các công trình công cộng. Quy mô và thiết bị được bố trí đáp ứng các quy định của nhà nước về an toàn phòng cháy chữa cháy và được cơ quan chức năng kiểm tra, chấp thuận.

- Để tăng cường khả năng chữa cháy tại chỗ cần thành lập đội phòng cháy chữa cháy và trang bị đầy đủ các phương tiện chữa cháy khi có sự cố;

- Về an toàn giao thông trong khu vực, tại những khu vực tập trung đông dân cư phải thiết kế vạch sơn giảm tốc trong các đường nội bộ, đường vào nhóm nhà ở. Ngoài ra phải lắp đặt biển báo giao thông đầy đủ và rõ ràng để người dân tham gia giao thông chấp hành đúng và dễ dàng xử lý vi phạm trật tự an toàn giao thông;

- Dự án hình thành kéo theo sự gia tăng dân số, nhu cầu lao động việc làm cũng tăng nhanh nên cần có chính sách cụ thể để đáp ứng kịp thời nhu cầu này;

- Tuyên truyền, vận động ý thức người dân thực hiện nếp sống văn minh đô thị, đẩy lùi tệ nạn xã hội.

7.5. Chương trình giám sát môi trường

7.5.1 Giám sát chất lượng không khí

- Thông số giám sát: Vi khí hậu, bụi tổng cộng, tiếng ồn, nhiệt độ, SO₂, NO₂, CO;
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 05:2009/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT;
- Tần suất giám sát: Tần suất tối thiểu 6 tháng/1 lần (2 lần/năm) và giám sát đột xuất khi có sự cố môi trường hay có ý kiến khiếu nại của người dân địa phương.

7.5.2 Giám sát chất lượng nước

- Thông số giám sát: pH, BOD₅, SS, amoni, dầu mỡ, Coliform;
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT;
- Tần suất giám sát: Tần suất tối thiểu 3 tháng/1 lần (4 lần/năm) và giám sát đột xuất khi có sự cố môi trường hay có ý kiến khiếu nại của người dân địa phương.

7.5.3 Giám sát chất lượng chất thải rắn

- Cách tổ chức vệ sinh, thực hiện quy định xả bỏ rác trong toàn khu vực;
- Vị trí đặt thùng chứa rác, công tác phân loại rác tại nguồn;
- Cách thức thu gom và xử lý sơ bộ tại điểm tập kết rác trong khu vực;
- Thông số giám sát: Lượng rác thải và thành phần;
- Tần suất giám sát: Tần suất tối thiểu 6 tháng/1 lần (2 lần/năm) và giám sát đột xuất khi có sự cố môi trường hay có ý kiến khiếu nại của người dân địa phương.

7.5.4 Giám sát khác

- Giám sát an toàn và sức khỏe định kỳ: 1 năm/1 lần;
- Tập huấn phòng cháy chữa cháy: 1 năm/1 lần;
- Tập huấn sơ cấp cứu: 1 năm/1 lần;
- Tập huấn vệ sinh và phân loại, xử lý chất thải rắn: 1 năm/1 lần.

8. CÁC CHƯƠNG TRÌNH VÀ DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ

8.1. Công tác quy hoạch xây dựng, quản lý và phát triển đô thị

Cụ thể hóa các nội dung điều chỉnh quy hoạch phân khu được duyệt thông qua việc tổ chức lập các hồ sơ:

+ Quy hoạch chi tiết và lập dự án các khu dân cư, khu công nghiệp, tạo điều kiện cho người dân ổn định đời sống và có quỹ đất để phát triển thương mại – dịch vụ du lịch, khu vui chơi phục vụ công cộng.

+ Thiết kế đô thị các trục giao thông quan trọng: trục trung tâm, trục đối ngoại, trục ven biển.

+ Rà soát điều chỉnh, lập mới quy hoạch chi tiết gắn với các dự án thành phần.

- Tổ chức lập các chương trình quản lý và phát triển đô thị:

+ Chương trình nâng cấp đô thị.

+ Chương trình phát triển đô thị.

+ Các chương trình phát triển nhà ở.

+ Xây dựng chương trình giám sát, kiểm soát bảo vệ cảnh quan môi trường trên toàn bộ đô thị và trong khu vực.

+ Các chương trình được đề ra dựa trên những đặc điểm, nhu cầu của địa phương như: bảo tồn và đầu tư phát triển du lịch, khai thác tuyến du lịch cảnh quan – văn hóa – du lịch biển.

+ Chương trình thích ứng với các tác động của biến đổi khí hậu;

8.2. Các dự án ưu tiên đầu tư

8.2.1 Định hướng phát triển các dự án

- Tạo sự kết nối giữa các đô thị thông qua các dự án giao thông: Nâng cấp mở rộng tuyến đường kết nối trong khu vực và các hướng tuyến giao thông phụ trợ, kết nối đi các khu vực lân cận.

- Đẩy mạnh phát triển kinh tế: định hình các chức năng công nghiệp, thương mại dịch vụ; dịch vụ du lịch – vui chơi giải trí là động lực quan trọng để phát triển kinh tế của đô thị.

- Xây dựng mới các khu vực công viên vui chơi giải trí, thể dục thể thao và các khu thương mại dịch vụ, hình thành các khu dân đô thị mới, cải tạo chỉnh trang khu dân cư hiện hữu, nâng cao chất lượng – hình ảnh đô thị. Bảo tồn và phát huy các giá trị truyền thống, văn hóa. Tôn trọng môi trường, xây dựng đô thị theo hướng phát triển đô thị công nghiệp, dịch vụ du lịch, hài hòa với thiên nhiên.

- Phát triển dựa trên các điều kiện cơ sở hạ tầng có sẵn, từng bước hình thành đô thị theo khung tổng thể đã định hướng, đồng bộ hệ thống hạ tầng cơ sở đảm bảo cho sự phát triển bền vững của đô thị.

- Ưu tiên các dự án môi trường, kiểm soát sự ô nhiễm.

8.2.2 Các dự án phát triển hạ tầng kỹ thuật

- Hoàn thiện các trục đường chính trong khu vực là các tuyến đường chính kết các phân khu và kết nối với các trục đường đối ngoại.

- Xây dựng đầu mối giao thông đô thị: bến cảng hàng hóa, bến tàu du lịch thúc đẩy phát triển kinh tế và du lịch.

8.2.3 Các dự án phát triển hạ tầng xã hội

- Đầu tư nâng cấp, cải tạo kiến trúc cảnh quan và nâng cao chất lượng các công trình văn hóa, công cộng, giáo dục cho đô thị.

- Xây dựng các khu thương mại dịch vụ hỗn hợp nằm ở các trục đường lớn.

- Đầu tư xây dựng các Khu đô thị mới phát triển hỗn hợp.

8.2.4 Các dự án phát triển du lịch cho khu vực

- Đầu tư xây dựng khu du lịch ven sông phía Đông Bắc, khu du lịch trên núi Nứa, khai thác làng bè dịch vụ ăn uống trên sông, thúc đẩy phát triển du lịch.

- Kêu gọi đầu tư các cụm công trình thương mại dịch vụ, công cộng đô thị ở các trục đường lớn để tạo không gian kết nối cộng đồng và điểm nhấn trục.

9. PHÂN KỲ ĐẦU TƯ VÀ QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG

9.1. Phân kỳ đầu tư

- Việc lập kế hoạch khai thác và sử dụng đất, dự kiến đầu tư các công trình ưu tiên là cần thiết, tạo cơ sở cho việc phân bổ các nguồn lực và thời gian để thực hiện quy hoạch mang tính đồng bộ, tránh chồng chéo; tạo điều kiện cho việc thu hút đầu tư để thúc đẩy nhanh quá trình hoàn thiện dự án.

- Đầu tư xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật (đường giao thông, cấp điện, cấp nước, thoát nước mặt, thoát nước thải) khu vực xây mới.

- Các hạng mục dự án đầu tư xây dựng công trình sẽ được cụ thể trong quá trình lập dự án đầu tư được cấp thẩm quyền phê duyệt.

9.2. Quản lý quy hoạch xây dựng

- Trong giai đoạn triển khai thực hiện dự án phải tuân thủ các quy định của đồ án quy hoạch phân khu được duyệt về chỉ tiêu kiến trúc quy hoạch như: quy mô công trình, mật độ xây dựng, tầng cao công trình, chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng... và các quy định khác theo Điều lệ quản lý quy hoạch xây dựng.

- Trường hợp khi lập dự án xin điều chỉnh chỉ tiêu kiến trúc quy hoạch thì phải được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

CHƯƠNG 4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. KẾT LUẬN

Đồ án điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn, thành phố Vũng Tàu nhằm cụ thể hóa đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Vũng Tàu, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu đến năm 2035 và tầm nhìn đến năm 2050, xác định rõ nhu cầu sử dụng đất, không gian kiến trúc cảnh quan của khu vực đô thị, khu phát triển công nghiệp, cảng biển trong bối cảnh công nghiệp, du lịch là động lực phát triển chính của thành phố Vũng Tàu cũng như toàn tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.

Đồ án điều chỉnh quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Đảo Long Sơn, thành phố Vũng Tàu được phê duyệt là cơ sở cho công tác quản lý Nhà nước về xây dựng đô thị, khai thác quỹ đất hiệu quả, tạo lập các Khu công nghiệp, Khu đô thị bền vững, hài hòa với môi trường và phù hợp với các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Các nội dung nghiên cứu và hồ sơ trình thẩm định phê duyệt Đồ án Quy hoạch đã được tuân thủ theo các định hướng của Quy hoạch chung xây dựng đã được phê duyệt và yêu cầu thực tế của khu vực lập quy hoạch.

2. KIẾN NGHỊ

UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu và các ngành quan tâm chỉ đạo và hỗ trợ chủ đầu tư trong quá trình thực hiện, để dự án đạt được hiệu quả cao theo chủ trương của Tỉnh đề ra.

