

**THUYẾT MINH TỔNG HỢP
QUY HOẠCH PHÂN KHU TỈ LỆ 1/5000
PHẦN KHU 3-3, KHU ĐÔ THỊ DU LỊCH
THEO ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHUNG ĐÔ THỊ MỚI
NHƠN TRẠCH, TỈNH ĐỒNG NAI ĐẾN NĂM 2035,
TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050**

Hà Nội, 2021



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ QUY HOẠCH VIỆT NAM BIDECONS
Nhà Licogi 13 Tower - 164 Khuất Duy Tiến - Thanh Xuân - Hà Nội Tel: (84-4) 3 557.8585 Fax: (84-4) 3 557.8587 info@bidecons.com.vn www.bidecons.com.vn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, tháng năm 2021

THUYẾT MINH TỔNG HỢP
QUY HOẠCH PHÂN KHU TỈ LỆ 1/5.000
PHÂN KHU 3-3, KHU ĐÔ THỊ DU LỊCH
THEO ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH CHUNG ĐÔ THỊ MỚI
NHƠN TRẠCH, TỈNH ĐỒNG NAI ĐẾN NĂM 2035,
TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

Cơ quan phê duyệt
UBND TỈNH ĐỒNG NAI

Cơ quan thẩm định:
SỞ XÂY DỰNG ĐỒNG NAI

Chủ đầu tư
UBND HUYỆN NHƠN TRẠCH

Đơn vị tư vấn
C.TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG
VÀ QUY HOẠCH VIỆT NAM
(BIDECONS)

MỤC LỤC

PHẦN MỞ ĐẦU	6
1.1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch:.....	6
1.2. Mục tiêu lập quy hoạch.....	7
1.3. Các căn cứ lập quy hoạch:.....	7
1.3.1. Căn cứ pháp lý chung:.....	7
1.3.2. Căn cứ pháp lý cụ thể.	8
1.3.3. Các nguồn tài liệu số liệu.....	9
1.3.4. Cơ sở số liệu, bản đồ lập quy hoạch:	10
II. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG.	11
2.1. Phạm vi, ranh giới lập quy hoạch.....	11
2.2. Mối liên hệ với các khu vực liền kề	11
2.3. Đặc điểm điều kiện tự nhiên.....	13
2.3.1. Địa hình, địa mạo:.....	13
2.3.2. Khí hậu.....	15
2.3.3. Địa chất thủy văn, địa chất công trình	16
2.3.4. Kịch bản mực nước biển dâng vùng ven biển Việt Nam.	17
2.4. Hiện trạng dân số và đất xây dựng.....	18
2.4.1. Hiện trạng dân số	18
2.4.2. Hiện trạng đất xây dựng	18
2.4.3. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan:	19
2.4.4. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật và môi trường:	22
2.4.5. Hiện trạng triển khai các dự án, đồ án trong khu vực.....	28
2.4.6. Không chế theo QHCĐTMNT.....	30
2.4.7. Đánh giá tổng hợp hiện trạng:.....	32
III. TÍNH CHẤT VÀ CÁC KHU CHỨC NĂNG CHỦ YẾU	34
3.1. Tính chất khu vực lập quy hoạch	34
3.2. Các khu chức năng chính của đô thị.....	34
3.3. Các chỉ tiêu Kinh tế – Kỹ thuật chính.....	34
IV. BỐ CỤC QUY HOẠCH KIẾN TRÚC	37
4.1. Quan điểm thiết kế quy hoạch.....	37
4.2. Xây dựng ý tưởng.....	37
4.3. Cơ cấu phân khu chức năng.....	38
4.4. Quy hoạch sử dụng đất.....	48
4.4.1. Quy hoạch đất dân dụng:	52
4.4.2. Nhà ở xã hội.....	69
4.5. Tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc và cảnh quan.....	69
4.5.1. Tổ chức không gian quy hoạch toàn khu:	69
4.5.2. Tổ chức không gian quy hoạch chi tiết các tiểu khu:	71
V. THIẾT KẾ ĐÔ THỊ	78
5.1. Đánh giá đặc trưng về môi trường và cảnh quan kiến trúc:	78
5.2. Các nguyên tắc thiết kế đô thị:	78
5.3. Giải pháp thiết kế đô thị phân khu:	78
5.3.1. Cấu trúc không gian đô thị phân khu:	78
5.3.2. Phân vùng thiết kế đô thị:	79
5.3.3. Quy định chung:	80
5.3.4. Khung thiết kế đô thị tổng thể	82

5.3.5.	<i>Thiết kế đô thị khu vực cùng công năng sử dụng</i>	83
5.3.6.	<i>Thiết kế đô thị trực cảnh quan chủ đạo</i>	84
5.3.7.	<i>Thiết kế đô thị không gian mở</i>	85
5.3.8.	<i>Thiết kế công trình điểm nhấn quan trọng</i> :.....	86
VI.	QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	89
6.1.	Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật	89
6.1.1.	<i>Cơ sở và nguyên tắc thiết kế</i>	89
6.1.2.	<i>San nền</i>	89
6.1.3.	<i>Thoát nước mưa</i>	91
6.1.4.	<i>Giải pháp chuẩn bị kỹ thuật khác</i>	92
6.1.5.	<i>Khái toán kinh phí</i>	93
6.2.	Quy hoạch giao thông	95
6.2.1.	<i>Cơ sở và nguyên tắc thiết kế</i>	95
6.2.2.	<i>Giải pháp thiết kế</i>	96
6.2.3.	<i>Tổ chức mạng lưới giao thông</i>	96
6.2.4.	<i>Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật</i>	103
6.2.5.	<i>Thống kê khối lượng giao thông và khái toán kinh phí</i>	105
6.2.6.	<i>Chỉ giới đường đỏ và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật</i>	109
6.3.	Quy hoạch hệ thống cấp nước	109
6.3.1.	<i>Cơ sở thiết kế</i>	109
6.3.2.	<i>Tiêu chuẩn và nhu cầu cấp nước</i>	109
6.3.3.	<i>Giải pháp cấp nước</i> :	111
6.3.4.	<i>Khái toán kinh phí xây dựng hệ thống cấp nước</i>	113
6.4.	Quy hoạch hệ thống cấp điện	114
6.4.1.	<i>Cơ sở thiết kế</i>	114
6.4.2.	<i>Chỉ tiêu cấp điện</i>	114
6.4.3.	<i>Phụ tải điện</i>	115
6.4.4.	<i>Giải pháp quy hoạch cấp điện</i>	116
6.4.5.	<i>Quy hoạch chiếu sáng</i>	117
6.4.6.	<i>Khái toán kinh phí</i>	117
6.5.	Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc	118
6.5.1.	<i>Căn cứ pháp lý</i>	118
6.5.2.	<i>Chỉ tiêu tính toán và nhu cầu thuê bao</i>	118
6.5.3.	<i>Giải pháp quy hoạch</i>	118
6.5.4.	<i>Khái toán kinh phí</i>	119
6.6.	Quy hoạch hệ thống thoát nước thải, quản lý chất thải rắn và nghĩa trang ... 120	
6.6.1.	<i>Quy hoạch thoát nước thải</i>	120
6.6.2.	<i>Quy hoạch hệ thống thu gom và xử lý CTR</i>	125
6.6.3.	<i>Nghĩa trang</i>	127
6.6.4.	<i>Khái toán kinh phí</i>	127
6.7.	Quy định không gian xây dựng ngầm	128
6.7.1.	<i>Căn cứ pháp lý</i>	128
6.7.2.	<i>Định hướng sử dụng không gian ngầm trong đô thị</i>	128
6.7.3.	<i>Dự báo nhu cầu phát triển công trình ngầm tại đô thị du lịch 3-3</i>	130
6.7.4.	<i>Phân vùng chức năng và định hướng sử dụng không gian ngầm đô thị</i>	132
VII.	MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC	136
7.1.	Phần mở đầu :.....	136

7.1.1.	<i>Phạm vi và nội dung nghiên cứu</i>	136
7.1.2.	<i>Các căn cứ pháp lý</i>	136
7.1.3.	<i>Phương pháp thực hiện</i>	137
7.2.	Xác định các vấn đề và mục tiêu, chỉ tiêu môi trường liên quan đến QHXD.	137
7.2.1.	<i>Cơ sở xác định các vấn đề môi trường cốt lõi của khu vực lập quy hoạch</i>	137
7.2.2.	<i>Mục tiêu môi trường</i>	137
7.2.3.	<i>Đánh giá sự thống nhất giữa các quan điểm, mục tiêu của quy hoạch và các mục tiêu bảo vệ môi trường</i>	138
7.2.4.	<i>Đánh giá sự phù hợp của các định hướng quy hoạch với các mục tiêu môi trường</i> 138	
7.3.	Đánh giá tác động môi trường của các định hướng quy hoạch	139
7.4.	Giải pháp quy hoạch, chương trình quan trắc và giám sát môi trường	146
7.4.1.	<i>Phân vùng bảo vệ môi trường</i>	146
7.4.2.	<i>Chương trình quan trắc</i>	147
7.5.	Giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu	148
VIII.	QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG	152
8.1.	Yêu cầu chung:	152
8.2.	Yêu cầu về quy hoạch kiến trúc:	152
8.3.	Yêu cầu về xây dựng hạ tầng kỹ thuật:	152
8.4.	Yêu cầu về vệ sinh môi trường:	153
8.5.	Yêu cầu về quản lý xây dựng:	154
IX.	PHÂN KỲ ĐẦU TƯ:	155
X.	KINH TẾ XÂY DỰNG	156
XI.	KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:	157

QUY HOẠCH PHÂN KHU TỈ LỆ 1/5.000
PHÂN KHU 3-3, KHU ĐÔ THỊ DU LỊCH THEO ĐIỀU CHỈNH
QUY HOẠCH CHUNG ĐÔ THỊ MỚI NHƠN TRẠCH
ĐẾN NĂM 2035, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

PHẦN MỞ ĐẦU

1.1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch:

Đồ án “Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 035 và tầm nhìn đến năm 2050” (“ĐCQHCDTMNT”) được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại quyết định số 455/QĐ-TTg ngày 22/03/2016 với phạm vi lập quy hoạch là 41.078ha, bao trùm toàn bộ ranh giới hành chính huyện Nhơn Trạch (gồm Thị trấn Hiệp Phước và 11 xã: Đại Phước, Long Tân, Long Thọ, Phước An, Phước Khánh, Phước Thiện, Phú Đông, Phú Hữu, Phú Hội, Phú Thạnh, Vĩnh Thanh). Quy mô dân số đến năm 2035 khoảng 360.000 người, tiêu chuẩn đô thị loại II. Đô thị mới Nhơn Trạch được phân chia làm 8 phân khu để quản lý, gồm: Phân khu 1- Khu trung tâm đô thị; Phân khu 2 - dải đô thị vành đai; Phân khu 3 - Dải đô thị ven sông Đồng Nai; Phân khu 4 - Khu dân cư hiện hữu; Phân khu 5 - Khu công nghiệp; Phân khu 6 - Dải sinh thái ven sông Nhà Bè và sông Lòong Tàu; Phân khu 7 - Khu công nghiệp - dịch vụ hậu cần - cảng; Phân khu 8 - Vùng bảo tồn rừng ngập mặn.

Để cụ thể hóa quy hoạch chung cần thực hiện các đồ án quy hoạch có phân vị thấp hơn như quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết các khu chức năng đô thị. Trong đó, Phân khu 3: Dải đô thị ven sông Đồng Nai được xác định là khu đô thị chuyên ngành, bao gồm các khu: Khu đô thị 3-1, quy mô 1.872ha, là Khu Đô thị Đại học kết hợp các khu đô thị dịch vụ tổng hợp cửa ngõ Đông Bắc đường cao tốc Thành phố Hồ Chí Minh - Long Thành - Dầu Giây; Khu đô thị 3-2, quy mô 906ha, là Khu Đô thị dịch vụ gắn với bệnh viện cấp vùng; Khu đô thị 3-3, quy mô 1.936ha là Khu Đô thị du lịch. Trong đó Khu đô thị du lịch 3-3 là trung tâm dịch vụ du lịch, đô thị du lịch mật độ thấp gắn với khai thác và bảo vệ cảnh quan hành lang ven sông Đồng Nai.

Đây là khu vực có cảnh quan sông nước đẹp, có quỹ đất bằng phẳng, thuận lợi xây dựng, lại có vị trí đặc địa kết nối thuận tiện với thành phố Hồ Chí Minh, với hệ thống giao thông quốc gia (đường bộ, đường thủy) và hạ tầng kỹ thuật đô thị, phù hợp phát triển thành đô thị thành phần trong dải Đô thị sinh thái - Đô thị Du lịch dọc sông Đồng Nai, kết nối chuỗi đô thị sinh thái từ Biên Hòa - Long Thành - Nhơn Trạch. Khu đô thị du lịch 3-3 có nhiều tiềm năng và lợi thế phát triển hoàn chỉnh một khu đô thị du lịch - dịch vụ mật độ thấp, xứng đáng là một trong những cửa ngõ phía Bắc của Nhơn Trạch nhìn từ cao tốc Long Thành - Dầu Giây và từ Quận 9 theo đường vành đai 3 vào Nhơn Trạch. Đồng thời, tạo lập không gian đô thị đồng bộ, hiện đại về kiến trúc và hạ tầng có đặc trưng về cảnh quan, môi trường trong khu vực, góp phần cho sự phát triển của đô thị mới Nhơn Trạch trong tương lai theo định hướng của “điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch”.

Do vậy, việc ưu tiên lập “Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5000 Phân khu 3-3 - Khu đô thị du lịch theo Điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050” là cần thiết và cấp bách, nhằm kết nối hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, tạo cơ sở pháp lý để các nhà đầu tư sớm triển khai các dự án, góp phần phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

1.2. Mục tiêu lập quy hoạch

- Cụ thể hóa theo định hướng của đề án Điều chỉnh quy hoạch chung đô thị Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai (ĐCQHCDTNT) đến năm 2035 và tầm nhìn đến năm 2050;

- Khai thác và phát huy thế mạnh phát triển đô thị tại khu vực cửa ngõ phía Bắc đô thị mới Nhơn Trạch, tạo tiền đề cho việc phát triển kinh tế xã hội, nhằm đẩy nhanh tiến độ đầu tư của các dự án tại khu vực phía Bắc sông Đồng Nai;

- Tạo cơ sở pháp lý cho việc lập quy hoạch chi tiết 1/500, lập dự án đầu tư xây dựng, quản lý xây dựng và kiểm soát triển đô thị theo quy hoạch.

1.3. Các căn cứ lập quy hoạch:

1.3.1. Căn cứ pháp lý chung:

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;
- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017, có hiệu lực ngày 1/1/2019;
- Luật số 35/2018/QH14 ngày 20/11/2018 sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch;

- Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009 và Văn bản hợp nhất số 49/VBHN-VPQH ngày 10/12/2018 của Văn phòng Quốc hội về việc hợp nhất Luật Quy hoạch đô thị với Luật số 35/2018/QH14;

- Luật Kiến trúc số 40/2019/QH14 ngày 13/6/2019;
- Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07/05/2019 của Chính phủ ban hành về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của luật Quy hoạch;

- Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/04/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

- Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

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

- Nghị định số 38/2010/NĐ-CP ngày 07/04/2010 của Chính phủ ban hành về quản lý không gian kiến trúc cảnh quan đô thị;

- Nghị định 39/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về quản lý không gian xây dựng ngầm đô thị;

- Nghị định số 11/2013/NĐ-CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về quản lý đầu tư phát triển đô thị;

- Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 của Bộ Xây dựng hướng dẫn về nội dung thiết kế đô thị; Thông tư số 16/2013/TT-BXD ngày 16/10/2013 của Bộ Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 của Bộ Xây dựng

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

- Thông tư số 01/2013/TT-BXD ngày 08/02/2013 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị.
- Thông tư số 01/2011/TT-BXD ngày 27/1/2011 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược trong đồ án quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị;
- Thông tư số 05/2011/TT-BXD ngày 09/6/2011 của Bộ Xây dựng về Quy định việc kiểm tra, thẩm định và nghiệm thu công tác khảo sát lập bản đồ địa hình phục vụ quy hoạch và thiết kế xây dựng.
- Quyết định số 03/2008/QĐ-BXD ngày 31/3/2008 của Bộ Xây dựng về thể hiện bản vẽ thuyết minh đối với nhiệm vụ và đồ án Quy hoạch Xây dựng.
- Thông tư số 22/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ Xây dựng về việc ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng”, kèm QCVN 01:2019/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- Quyết định số 21/2005/QĐ – BXD ngày 22/07/2005 của Bộ xây dựng về việc ban hành hệ thống ký hiệu bản vẽ trong các đồ án quy hoạch xây dựng;

1.3.2. Căn cứ pháp lý cụ thể.

- Quyết định số 1633/QĐ-UBND ngày 04/6/2014 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch chung không gian xây dựng ngầm đô thị mới Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai;
- Quyết định số 455/QĐ-TTg ngày 22/03/2015 của Thủ tướng chính phủ phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Báo cáo số 109/BC-UBND ngày 26/3/2015 của UBND huyện Nhơn Trạch về việc xử lý các khó khăn, vướng mắc trong việc phối hợp lập quy hoạch phân khu (phân khu 3) trên địa bàn huyện Nhơn Trạch;
- Thông báo số 2572/TB-UBND ngày 9/4/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về Kết luận của Phó Chủ tịch UBND tỉnh Trần Văn Vĩnh tại buổi làm việc về việc triển khai lập Quy hoạch Phân khu 3 - đô thị mới Nhơn Trạch;
- Văn bản số 6562/UBND-CNN ngày 18/8/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc tổ chức lập quy hoạch phân khu 3, tỷ lệ 1/5.000;
- Công văn số 719/SXD-QLQH ngày 22/4/2015 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai về việc Ý kiến hướng dẫn lập quy hoạch trước Khu đô thị du lịch 3-3 thuộc Phân khu 3 của đồ án Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2035 và tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 4619/QĐ-UBND ngày 30/12/2016 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Nhiệm vụ quy hoạch phân khu tỉ lệ 1/5.000 Phân khu 3-3 (khu đô thị du lịch) theo Điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Thông báo số 379/TB-UBND ngày 25/05/2017 của UBND huyện Nhơn Trạch về kết luận của Chủ tịch UBND huyện tại cuộc họp thông qua Quy hoạch phân khu 3 tỷ lệ 1/5.000 theo Điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Biên bản Thông qua Hội đồng Kiến trúc Quy hoạch tỉnh đồ án quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/5000 Phân khu 3.3 theo điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2035 và tầm nhìn đến năm 2050.

- Thông báo số 11030/TB-UBND ngày 26/10/2017 của UBND tỉnh Đồng Nai về kết luận của phó Chủ tịch UBND tỉnh Trần Văn Vĩnh tại cuộc họp nghe báo cáo Quy hoạch phân khu 3.1,3.2,3.3 thuộc Điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch;

- Thông báo số 13076/TB-UBND ngày 30/11/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai về kết luận của phó Chủ tịch UBND tỉnh Trần Văn Vĩnh tại buổi làm việc nghe báo cáo về hồ sơ Quy hoạch phân khu 3 tỷ lệ 1/5.000 theo Điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch và các vấn đề liên quan;

- Thông báo số 1288/TB-UBND ngày 13/02/2019 của UBND tỉnh Đồng Nai về kết luận của phó Chủ tịch UBND tỉnh Trần Văn Vĩnh tại buổi làm việc nghe báo cáo tình hình lập quy hoạch phân khu theo quy hoạch chung thành phố Biên Hòa và theo quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch;

- Báo cáo số 570/SXD-QLQHKT của sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai ngày 13/2/2020 về việc Báo cáo theo chỉ đạo của UBND tỉnh tại văn bản số 2598/VP-KTN ngày 27/12/2019 về việc tham mưu xử lý kiến nghị của Công ty Cp Phát triển địa ốc Sông Tiên;

- Báo cáo số 870/SXD-QLQHKT của sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai ngày 28/2/2020 về việc Báo cáo theo chỉ đạo của UBND tỉnh tại thông báo số 1288/TB-KTN ngày 13/02/2010 về kết luận của phó Chủ tịch UBND tỉnh Trần Văn Vĩnh tại buổi làm việc nghe Nhơn Trạch báo cáo tình hình lập quy hoạch phân khu trên địa bàn;

- Kết luận số 2050/TB-UBND ngày 02/3/2020 của UBND tỉnh Đồng Nai về Kết luận của Chủ tịch UBND tỉnh Cao Tiến Dũng tại buổi làm việc nghe báo cáo tiến độ dự án Cảng Phước An, Khu dịch vụ hậu cần cảng và các dự án kết nối hạ tầng trên địa bàn huyện Nhơn Trạch;

- Thông báo số 357/QLDT ngày 16/3/2020 của Phòng quản lý đô thị huyện Nhơn Trạch về việc thực hiện điều chỉnh hồ sơ Quy hoạch phân khu tỉ lệ 1/5000 – Phân khu 3.1 và Phân khu 3.3 theo Điều chỉnh quy hoạch đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050;

- Thông cáo số 2935/SXD-QLQHKT của sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai ngày 12/6/2020 về việc thẩm định đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5000 Phân khu 3.3 theo điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch;

- Thông báo số 1038/QLDT ngày 28/7/2020 của Phòng quản lý đô thị huyện Nhơn Trạch về việc tiếp tục hoàn chỉnh hồ sơ Quy hoạch phân khu tỉ lệ 1/5000 – Phân khu 3.3 theo Điều chỉnh quy hoạch đô thị mới Nhơn Trạch theo ý kiến của Sở Xây dựng tại văn bản số 2935//SXD-QLQHKT ngày 12/6/2020.

1.3.3. Các nguồn tài liệu số liệu.

- Các nguồn tài liệu số liệu kinh tế - xã hội T.Đồng Nai và H.Nhơn Trạch.
- Các thông tin về quy hoạch xây dựng, hạ tầng kỹ thuật do chủ đầu tư, các ngành chức năng liên quan và địa phương cung cấp.

- Các đồ án, dự án đầu tư xây dựng trên địa bàn đang trình thẩm định và đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt;
- Quy chuẩn, Tiêu chuẩn và các văn bản pháp luật hiện hành;
- Căn cứ các hồ sơ đã giải quyết có liên quan; các văn bản pháp luật hiện hành.

1.3.4. Cơ sở số liệu, bản đồ lập quy hoạch:

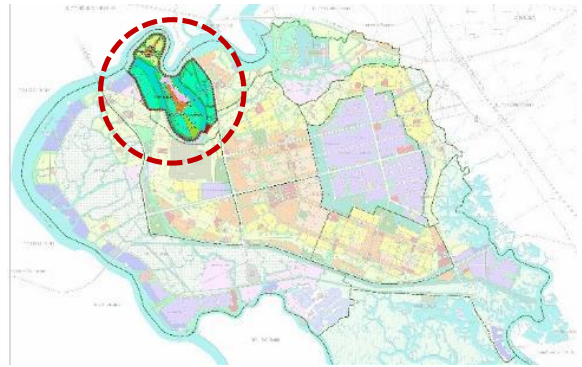
- Bản đồ hành chính huyện Nhơn Trạch.
- Bản đồ Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
- Các bản đồ quy hoạch xây dựng nông thôn mới các xã Long Tân, Đại Phước và Phú Thạnh - huyện Nhơn Trạch, các đồ án quy hoạch chi tiết trong và liên kề phạm vi khu vực lập quy hoạch đã được phê duyệt;
- Bản đồ khảo sát địa hình phục vụ Quy hoạch phân khu tỉ lệ 1/5.000 phân khu 3-3, Khu đô thị du lịch theo hệ tọa độ VN2000 do chủ đầu tư cung cấp.
- Các tài liệu, số liệu khác có liên quan.

II. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG.

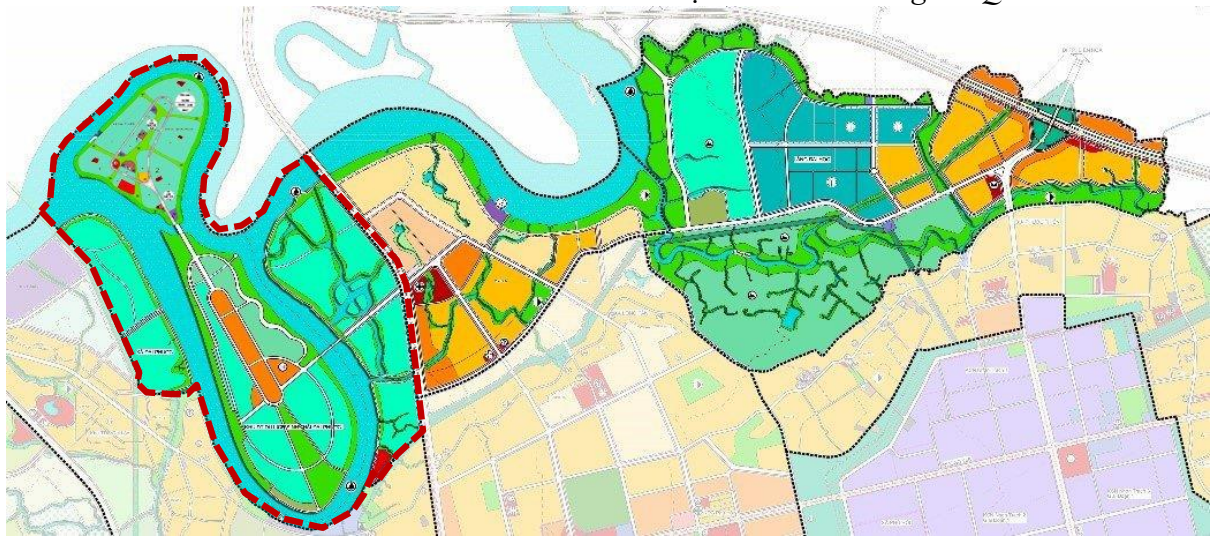
2.1. Phạm vi, ranh giới lập quy hoạch

Toàn bộ khu vực lập quy hoạch nằm ở phía Bắc huyện Nhơn Trạch, thuộc ranh giới xã Đại Phước, Long Tân và Phú Thạnh nằm giữa 2 tuyến giao thông chính là tuyến đường Vành đai 3 và tuyến đường Quận 9 - HCM kéo dài.

Diện tích đất tự nhiên khoảng 1.936ha, diện tích lập quy hoạch khoảng 1.220,9 ha (trừ 715,1 ha mặt nước sông Đồng Nai và sông Cái).



Vị trí PK 3-3- trong ĐCQH CDTMNT



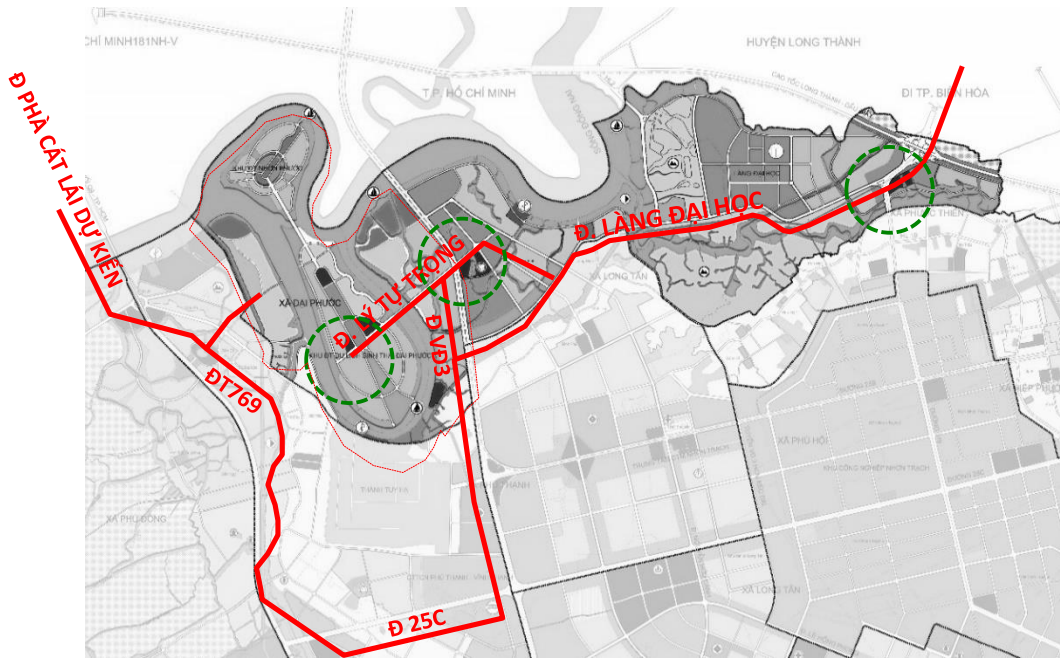
Vị trí PK 3-3- trong Phân khu 3- Dải đô thị ven sông Đồng Nai

Có giới hạn như sau:

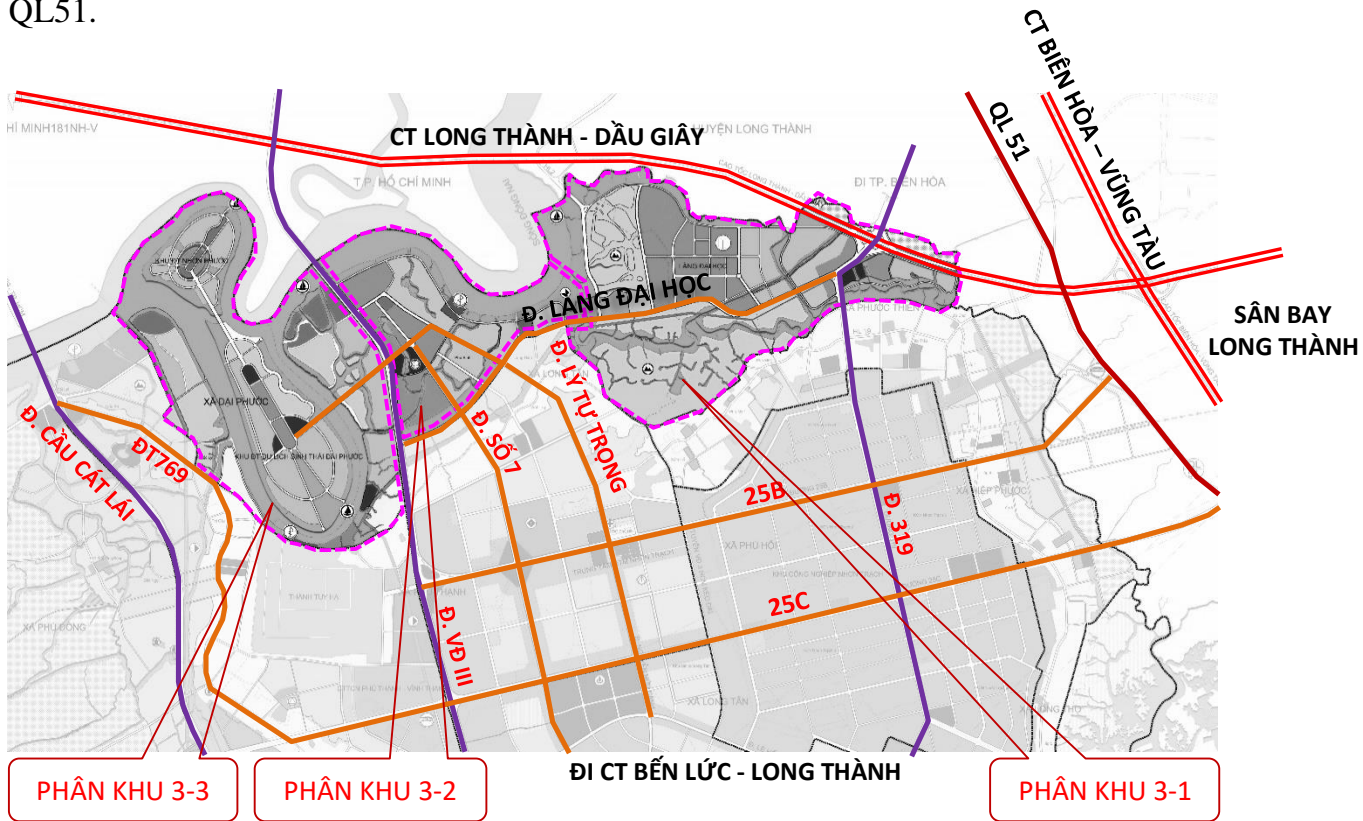
- + Phía Bắc: Giáp sông Đồng Nai;
- + Phía Nam: Giáp khu cảng Thành Tuy Hạ;
- + Phía Đông: Giáp đường Vành Đai 3 đi thành phố Hồ Chí Minh dự kiến (ranh giới Phân khu đô thị 3-2);
- + Phía Tây: Giáp phân khu 2.3;

2.2. Mối liên hệ với các khu vực liền kề

- Mối liên hệ các PK 3-1, 3-2, 3-3 sẽ thông qua tuyến đường làng đại học nối tuyến Lý Tự Trọng, đường vành đai 3 nối ĐT769.



- Mỗi liên hệ từ PK 3-3 đi các khu vực khác trong đô thị mới Nhon Trach sẽ theo các trục giao thông chính đường Lý Tự Trọng, đường VĐ3, đường số 7, đường làng đại học, Đ.769.
- Mỗi liên hệ từ PK 3-3 đi TP HCM qua tuyến VĐ3 đi Q9 và tuyến VĐ3 qua TL769 qua đường Cầu Cát Lái đi Q2. Đi TP Biên Hòa qua đường Làng Đại Học qua QL51.



2.3. Đặc điểm điều kiện tự nhiên

2.3.1. Địa hình, địa mạo:



Khu vực nghiên cứu có địa hình bằng phẳng và thấp trũng: chủ yếu là ruộng lúa, đất trồng hoa màu, ao sen, đừa nước và kênh rạch (hình ảnh đặc trưng cho sông nước Nam Bộ).



Hiện trạng địa hình và địa mạo nhìn từ sông Cái (một nhánh sông Đồng Nai)

Mặc khác, khu vực có địa hình không liền một khối mà bị chia cắt thành 04 khu tách rời bởi sông Đồng Nai và sông Cái. 04 khu tách rời bao gồm: 02 cù lao là cù lao Nhơn Phước, cù lao Ông Cồn thuộc xã Đại Phước và 02 đồng bằng thuộc hạ lưu sông Đồng Nai.

- Cù lao Nhơn Phước: được bao bọc xung quanh bởi sông Đồng Nai và sông Cái. Bên trong cù lao có mạng lưới kênh rạch đâm sâu từ sông bên ngoài vào cù lao, có rạch Ba Ly-Lái Thành chạy xuyên qua cù lao theo hướng Đông Bắc-Tây Nam nối thông sông Đồng Nai và sông Cái. Cao độ nền hiện trạng rất thấp dao động từ 0,0m ÷ 0,9m.

- Cù lao Ông Cồn: được bao bọc bởi toàn bộ sông Cái và một phần nhỏ sông Đồng Nai ở phía Đông Bắc. Bên trong có nhiều rạch lớn nhỏ đâm sâu từ sông Cái vào cù lao, một số rạch lớn chạy xuyên ngang qua cù lao như rạch Cây Kiếng, rạch Tâm Sỹ. Cao độ nền hiện trạng rất thấp dao động từ 0,0m ÷ 1,3m. Hướng dốc từ bên trong cù lao ra xung quanh.

- 02 đồng bằng thấp trũng thuộc hạ lưu sông Đồng Nai có cao độ dao động từ 0,2m ÷ 0,9m.

- Cao độ nền trong khu vực thấp nhất : 0,0m ÷ 0,3 m (khu vực đồng trũng)

- Cao độ nền trong khu vực cao nhất: 6,5m (thuộc đỉnh đồi nhân tạo khu sân golf).



Ao sen



Sân golf

2.3.2. Khí hậu

Nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, khu vực huyện Nhơn Trạch có đặc điểm khí hậu chung của vùng Nam bộ và giống đặc điểm khí hậu của thành phố Hồ Chí Minh.

a/ Nhiệt độ không khí:

- Nhiệt độ trung bình hàng năm khoảng 26°C.
- Tháng 4 là tháng có nhiệt độ cao nhất từ 28-29°C.
- Tháng 12 là tháng có nhiệt độ thấp nhất khoảng trên, dưới 25°C.
- Nhiệt độ cao nhất đạt tới 38°C, thấp nhất khoảng 17°C.
- Biên độ nhiệt trong mùa mưa đạt 5,5-8°C, trong mùa khô đạt 5-12°C.

b/ Độ ẩm tương đối:

- Độ ẩm không khí trung bình năm từ 78-82%.
- Các tháng mùa mưa có độ ẩm tương đối cao từ 85-93%.
- Các tháng mùa khô có độ ẩm tương đối thấp từ 72-82%.
- Độ ẩm cao nhất 95%, thấp nhất 50%.

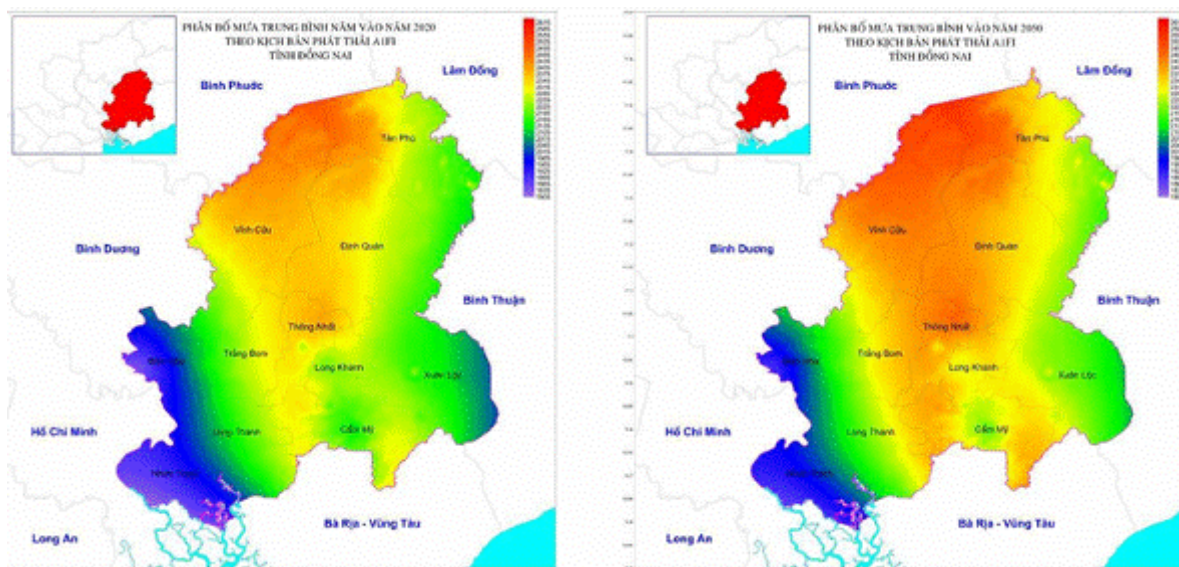
c/ Năng:

- Tổng giờ nắng trong năm từ 2600-2700 giờ, trung bình mỗi tháng có 220 giờ nắng.
- Các tháng mùa khô có tổng giờ nắng khá cao, chiếm trên 60% giờ nắng trong năm.
- Tháng 3 có số giờ nắng cao nhất khoảng 300 giờ.
- Tháng 8 có số giờ nắng thấp nhất khoảng 140 giờ.

d/ Mưa:

Lượng mưa trung bình khoảng 1.800 - 2.000mm/năm.

Mưa phân bố không đều tạo nên hai mùa mưa và khô. Mùa mưa từ tháng 5 tới tháng 10 chiếm trên 90% lượng mưa hàng năm. Các tháng 8, 9, 10 là các tháng có lượng mưa cao nhất. Có tháng lượng mưa lên đến trên 500mm như tháng 10 năm 1990. Các tháng mùa khô còn lại từ tháng 11 tới tháng 4 năm sau chiếm dưới 10%. Có một số tháng hầu như không có mưa như tháng giêng và tháng 2. Ngày có lượng mưa cao nhất đo được khoảng 430mm (1952).



Sơ đồ phân bố lượng mưa trung bình tỉnh Đồng Nai năm 2020 và 2050 theo Kịch bản phát thải cao (AIF1)

e/ Gió:

Mỗi năm có hai mùa gió đi theo hai mùa mưa và khô. Về mùa mưa, gió thịnh hành Tây – Nam; về mùa khô, gió thịnh hành Đông - Bắc; chuyển tiếp giữa hai mùa còn có gió Đông và Đông Nam. Đây là loại gió địa phương, thường gọi là gió chướng. Gió chướng khi gặp thủy triều sẽ làm nước dâng cao vào đất liền. Tốc độ gió trung bình đạt 10-15m/s, lớn nhất 25-30 m/s (90-110 Km/h). Khu vực này ít chịu ảnh hưởng của bão, tuy nhiên giông giạt và lũ quét là hai hiện tượng thường xảy ra.

2.3.3. Địa chất thủy văn, địa chất công trình

a/ Địa chất công trình

Chưa có bản đồ đánh giá địa chất công trình tại Nhơn Trạch, tuy nhiên qua tham khảo các tài liệu báo cáo địa chất, thủy văn các công trình xây dựng trên phạm vi thuộc địa bàn, có thể nhận xét như sau:

- Đất thấp, yếu, hầu như chỉ phục vụ nông nghiệp. Phù hợp xây dựng các công trình thấp tầng.
- Khu vực đất thấp có nền đất yếu, cường độ chịu nén < 0.5kg/cm².

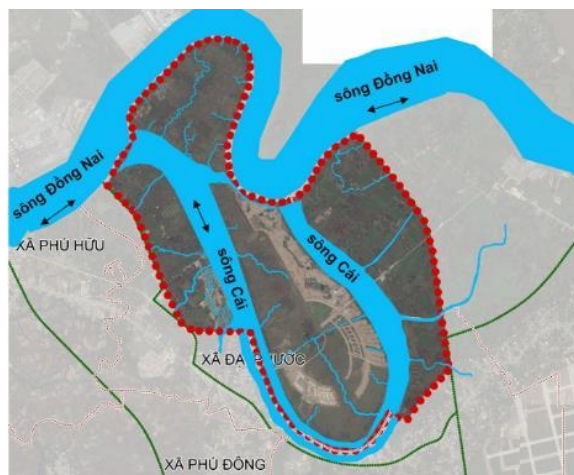
b/ Địa chất vật lý

Khu vực nghiên cứu nằm trong vùng động đất cấp 8 (theo tài liệu của viện Vật lý Địa cầu Quốc gia). Khi xây dựng các công trình lớn cần tính đến kháng chấn của cấp động đất đã được cảnh báo.

c/ Thủy văn và sông ngòi

Sông Đồng Nai chảy qua ranh giới phía Bắc khu vực quy hoạch, ngoài ra còn có một nhánh nhỏ là sông Cái bao bọc và phân tách khu đất hình thành 2 cù lao giữa sông và hai dải đất ven sông.

Sông Đồng Nai đoạn qua địa bàn TP Nhơn Trạch sâu 5-7m, rộng 500-700m, theo số liệu quan trắc từ năm 1977 đến năm 1987, mực nước lớn nhất là 1,92m (9/1978). Cuối năm 1987, hồ Trị An chặn dòng đi vào hoạt động, số liệu quan trắc từ năm 1988 đến năm 1998, mực nước cao nhất trên sông Đồng Nai là 1,85 m (1990).



Ngoài sông Đồng Nai và sông Cái, các khu đất bị đan xen bởi hệ thống kênh rạch chạy từ sông ăn sâu vào đất liền tạo nên các thớ đất hình dẻ nan quạt.

d/ Hải văn

Các hệ thống sông rạch dọc sông Đồng Nai, chịu ảnh hưởng của chế độ bán nhật triều không đều Biển Đông. Mực nước triều cao nhất của sông Đồng Nai là 1,58m, và thấp nhất là -2,48m (theo hệ cao độ Quốc Gia).

2.3.4. Kịch bản mực nước biển dâng vùng ven biển Việt Nam.

Theo nghiên cứu mới nhất của Bộ Tài Nguyên và Môi trường về “Kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng cho Việt Nam - năm 2016” thì: giai đoạn 1993-2014, mực nước tại các trạm hải văn có xu hướng tăng khoảng 3,34mm/năm. Còn theo số liệu vệ tinh thì cho thấy: khu vực ven biển Nam Trung Bộ có mực nước biển tăng lớn nhất so với toàn dải ven biển Việt Nam đến trên 5,6mm/năm.

Kịch bản nước biển dâng xét cho toàn khu vực Biển Đông theo kịch bản phát thải trung bình (RCP4.5) và kịch bản nước biển dâng theo kịch bản RCP4.5 cho tỉnh Đồng Nai (thuộc khu vực (VI), khu vực bờ biển từ Mũi Kê Gà đến Mũi Cà Mau) vào cuối thế kỷ 21 cụ thể như sau:

Bảng: mực nước biển dâng theo kịch bản RCP4.5

Khu vực	Các mốc thời gian của thế kỷ 21							
	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100
Toàn dải ven biển VN	13 (8÷18)	17 (10÷25)	22 (14÷32)	28 (17÷40)	34 (20÷48)	40 (24÷57)	46 (28÷66)	53 (32÷76)
Mũi Kê Gà- Mũi Cà Mau	12 (7÷18)	17 (10÷25)	22 (13÷32)	28 (17÷40)	33 (20÷49)	40 (24÷58)	46 (28÷67)	53 (32÷77)

Theo kịch bản trên thì mực nước biển dâng cho vùng biển thuộc khu vực (VI) đến năm 2030 khoảng 12cm, đến năm 2050 là 22cm và đến năm 2100 là 53cm.

Gần đây, diễn biến mực nước trên sông Đồng Nai đoạn qua khu vực huyện Nhơn Trạch có xu hướng tăng do tình hình biến đổi khí hậu và nước biển dâng. Theo dõi mực nước năm 2010 đến 2012, cao độ mực nước cao nhất năm là 2,08m, mực nước thấp nhất là -1,74m, cao độ trung bình năm là 0,00m đến 0,40m.

Bảng: diễn biến mực nước biển dâng trong 3 năm liên tiếp 2010-2012

Tháng	Năm 2010		Năm 2011		Năm 2012	
	Mực nước cao nhất (cm)	Mực nước thấp nhất (cm)	Mực nước cao nhất (cm)	Mực nước thấp nhất (cm)	Mực nước cao nhất (cm)	Mực nước thấp nhất (cm)
1	153	-141	158	-150	164	-164
2	134	-150	153	-151	150	-158
3	125	-139	153	-134	142	-135
4	121	-139	139	-143	139	-146
5	118	-134	128	-166	136	-158
6	118	-136	117	-174	127	-170
7	122	-147	122	-167	139	-163
8	138	-133	181	-135	156	-140
9	163	-103	208	-90	194	-69
10	177	-79	204	-81	208	-71
11	180	-80	176	-114	194	-119
12	167	-102	163	-147	171	-155
Năm	180	-150	208	-174	208	-170

2.4. Hiện trạng dân số và đất xây dựng

2.4.1. Hiện trạng dân số

Trong khu vực thiết kế có khoảng 101 hộ dân thuộc xã Đại Phước, dân số khoảng 360 người chủ yếu cư trú tại khu ĐTDL Đại Phước - Tín Nghĩa và khoảng 17ha đất ở xây dựng mới đã xây dựng 110 ngôi nhà biệt thự thuộc khu đô thị du lịch Đại Phước với dân số khoảng 440 người. Tuy nhiên dân số khu ĐTDL Đại Phước là chủ yếu là dân số tạm thời, thường tập trung vào các ngày nghỉ cuối tuần hay các ngày lễ chứ chưa phải là dân số thường trú.

Các khu ĐTDL là khu vực quy hoạch mới, giải tỏa toàn bộ khu vực hiện trạng nên các dự án khi xây dựng sẽ phải dành quỹ đất tái định cư tại chỗ cho các hộ dân bị mất đất

2.4.2. Hiện trạng đất xây dựng

Khu vực quy hoạch thuộc xã Đại Phước có tổng diện tích đất tự nhiên khoảng 1.936 ha bao gồm các loại đất

Đất sản xuất nông nghiệp khoảng 360,3 ha chiếm 18,6% diện tích đất tự nhiên, chủ yếu là đất trồng lúa, trồng cây lâu năm, trồng cây hàng năm được gắn liền với đất ở của các hộ gia đình nên được sử dụng tương đối hiệu quả.

- Đất trống, chưa sử dụng khoảng 141,2 chiếm 7,3% đất tự nhiên,
- Đất khu dân cư khoảng 21,4 ha, chiếm 1,1 % tổng diện tích tự nhiên bao gồm đất khu dân cư Đại Phước và đất dự án xây dựng nhà ở đang xây dựng.
- Đất thương mại (khu du lịch Sixsen đang xây dựng) khoảng 4,0ha
- Đất sân golf khoảng: 63,8 ha.
- Đất cây xanh ngập nước khoảng 287,4ha.
- Đất giao thông chính, hạ tầng kỹ thuật khoảng 78,4ha.
- Đất đang xây dựng : 63,2 ha.
- Đất nghĩa trang nghĩa địa 0,2 ha

- Đất sông suối và mặt nước chuyên dùng khoảng 760 ha, chiếm 39,1% tổng diện tích tự nhiên.

Bảng tổng hợp đánh giá quỹ đất xây dựng hiện trạng

TT	Chức năng đất	Tổng	Tỷ lệ %	Diện tích (ha)				
				Tiểu khu 1	Tiểu khu 2	Tiểu khu 3	Tiểu khu 4	MN
	Tổng diện tích đất tự nhiên	1.936,0	100,0	204,7	464,8	204,2	347,0	715,1
1	Đất ở hiện trạng	21,4	1,1	1,7	16,5	1,2	1,9	
2	Đất công cộng	1,4	0,1		1,4			
3	Đất thương mại	4,0	0,2			4,0		
4	Đất sân Golf-Vui chơi giải trí	63,8	3,3		63,8	0,0		
5	Đất cây xanh	2,3	0,1			2,3		
6	Đất giao thông	78,4	4,0	4,9	46,4	9,3	17,8	
7	Đất cây xanh ngập nước	287,4	14,8	74,9	83,4	31,4	97,7	
8	Đất nông nghiệp	360,3	18,6	99,6	38,0	77,9	147,5	
9	Mặt nước	757,9	39,1	14,0	5,2	11,3	9,6	717,7
10	Đất đang xây dựng	63,2	3,3		63,2	0,0		
11	Đất nghĩa trang	0,2	0,0		0,1	0,1		
12	Đất trống, chưa sử dụng	141,2	7,3	8,0	128,4	0,7	4,2	
13	Các loại đất khác	133,1	6,9		2,1	64,7	66,3	

2.4.3. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan:

a/ Cảnh quan tự nhiên:

Cảnh quan môi trường trong khu vực lập quy hoạch bao gồm:

- Cảnh quan ven sông Đồng Nai, sông Cái và các tuyến kênh rạch. Là khu vực có cảnh quan và hệ sinh thái phong phú, đa dạng, mang đặc trưng của vùng đất thấp, bán ngập chủ yếu là đìa nước ven sông.

- Cảnh quan sinh thái nông nghiệp: chủ yếu là ruộng lúa, đất trồng hoa màu, ao sen, đìa nước và kênh rạch hình ảnh đặc trưng cho sông nước Nam Bộ.

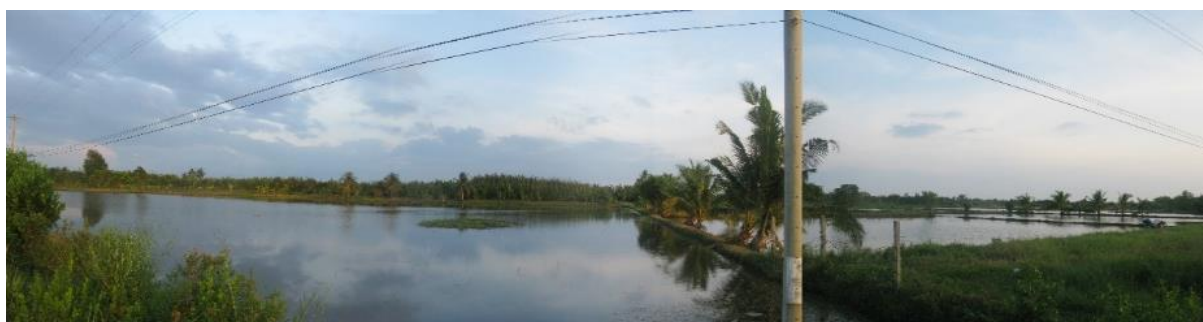
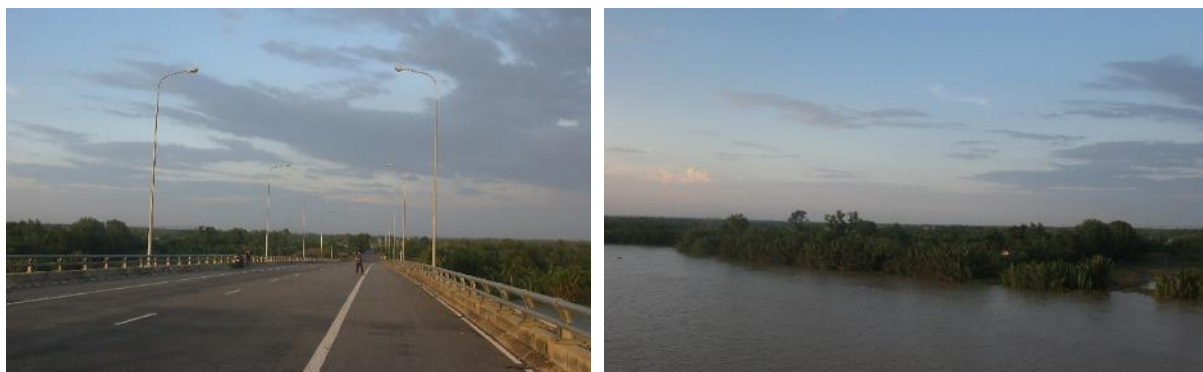
Nhìn chung, cảnh quan môi trường khu vực hiện nay vẫn lưu giữ được những nét tự nhiên đặc trưng chưa bị ảnh hưởng bởi quá trình đô thị hóa. Tổ chức không gian cần xem xét duy trì mảng xanh tối thiểu, bảo vệ cảnh quan tự nhiên ven sông, kênh rạch theo quy chuẩn để đảm bảo hành lang xanh

b/ Cảnh quan khu vực xây dựng:

Khu vực đã xây dựng trong Phân khu 3-3 thuộc khu đô thị du lịch sinh thái Đại Phước và khu du lịch sinh thái Sixsenses Riverside theo QHCT đã được UBND tỉnh phê duyệt, cụ thể:

- Khu du lịch sinh thái Sixsense đã xây dựng và đang trong giai đoạn hoàn thiện giai đoạn 1 khoảng 32,53ha, công trình xây dựng bao gồm các cụm nhà nghỉ theo mô hình resort và nhà điều hành. Công trình trong khu vực này xây dựng theo phong cách hòa nhập với thiên nhiên, vật liệu sử dụng là vật liệu thân thiện môi trường, hình thức kiến trúc đẹp và có giá trị thẩm mỹ cao. Tuy nhiên khu vực này hiện đang dừng lại ở giai đoạn hoàn thiện công trình và cảnh quan chờ điều chỉnh quy hoạch phù hợp với tính chất và định hướng của ĐCQHCDTM Nhơn Trạch vừa được TTCP phê duyệt.

- Khu đô thị du lịch sinh thái Đại Phước đã xây dựng hoàn thiện Khu 9 (Sân golf 18 lỗ) và Khu 4 giai đoạn 1. Khu 1, 2, 3 giai đoạn 1 đang trong giai đoạn hoàn thiện HTKT. Khu vực này xây dựng và hoàn thiện theo phong cách kiến trúc hiện đại, đẹp. Cảnh quan và không gian xung quanh được quan tâm thiết kế đồng bộ tạo được ấn tượng và thiện cảm tốt với du khách đến tham quan.



Cảnh quan chung khu vực



Khu dịch vụ sân golf



Khu sân golf 18 lỗ



Đô thị du lịch sinh thái Sen Phương Nam



Khu sixsense river

2.4.4. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật và môi trường:

a/ Giao thông

Khu vực nghiên cứu nằm sát ranh giới tuyến vành đai 3 TP.HCM kéo dài từ Q9 và CT LT-DG vào Nhơn Trạch. Hiện nay tuyến đường này đang trong giai đoạn triển khai dự án với chỉ giới đường đỏ của tuyến là 120m. Tuyến nối hai cao tốc Bến Lức - Long Thành và cao tốc Long Thành - Dầu Giây đi TP.HCM. Đường vành đai 3 dài tổng cộng 34,2 km kể từ nút giao với đường cao tốc Bến Lức - Long Thành. Tuyến kéo dài đến Nhơn Trạch sẽ giúp việc giao thông từ trung tâm Sài Gòn, quận 9, quận Thủ Đức và Bình Dương đi Nhơn Trạch một cách thuận tiện hơn.

Trung tâm phân khu 3-3 được bao quanh bởi hệ thống sông Cái và sông Đồng Nai, việc kết nối với các khu vực bên ngoài bởi duy nhất tuyến đường qua cầu Đại Phước đi đường Lý Tự Trọng – Nguyễn Hữu Cảnh vào trung tâm hành chính huyện Nhơn Trạch về phía Nam. Tuyến đường qua cầu Đại Phước đã được xây dựng với lộ giới quản lý rộng 49,5m.

Hiện nay, tuyến tỉnh lộ 769 từ quốc lộ 51 đi phà Cát Lái là đầu mối giao thông cấp tỉnh duy nhất có thể kết nối với khu vực nghiên cứu từ phía Đông. Tuy nhiên, mối liên hệ với khu vực nghiên cứu còn yếu.

Giao thông nội bộ đang được đầu tư xây dựng hoàn thiện ở khu vực phía Nam cầu Đại Phước. Các tuyến đường đảm bảo tiêu chuẩn đường đô thị, chất lượng tốt với lộ giới từ 12-30m, còn lại là đất nông nghiệp, giao thông chủ yếu là đường đất, bờ thửa.

Nằm bao bọc bởi hệ thống sông lớn và sâu: Sông Đồng Nai, sông Cái. Đây là một trong những tuyến vận tải đường thủy chính của khu vực trọng điểm phía Nam. Hệ thống giao thông đường thủy có vai trò quan trọng đối với phát triển kinh tế xã hội không chỉ với khu vực nghiên cứu mà cả huyện Nhơn Trạch và toàn tỉnh.

Hiện nay, trong khu vực nghiên cứu đã có các dự án đang triển khai xây dựng, đã và đang lập quy hoạch là: (1) Dự án Khu du lịch sinh thái Đại Phước đang triển khai xây dựng trong quá trình hoàn thiện hạ tầng giao thông. Hướng tiếp cận từ TT ĐYM Nhơn Trạch qua tuyến đường Lý Tự Trọng. Dự án này đã xây dựng được 50% mạng lưới giao thông với hai trục giao thông trung tâm Bắc Nam – Đông Tây dự kiến rộng 49,5m. Hệ thống giao thông nội bộ được phân cấp rành mạch, đầu nối hợp lý, với bề rộng từ 12-30m. (2) Dự án khu DLST Sixsense riverside hiện đang hoàn thiện giai đoạn 1 với mạng lưới giao thông là chủ yếu là đường thủy thông qua hệ thống kênh rạch nhỏ trong dự án, hướng tiếp cận đến khu vực này là thông qua cầu cảng Đại Phước trên sông Đồng Nai.



Đường Lý Tự Trọng vào KĐTDL Đại Phước



Cầu cảng Đại Phước vào khu DLST Sixsense

Đánh giá tổng hợp hiện trạng giao thông và các dự án:

- Thuận lợi:

Liên hệ thuận tiện với các hệ thống giao thông quốc gia: cao tốc Long Thành - Dầu Giây, cao tốc Bến Lức – Long Thành, có bán kính gần đến TP Hồ Chí Minh, trung tâm đô thị Nhơn Trạch, khu phức hợp Long Thành...

Đã có rất nhiều dự án trong khu vực được lập QHCT và phê duyệt làm cơ sở thuận lợi khi nghiên cứu nối kết như: đường vành đai 3 TP.HCM kéo dài, trục giao thông trung tâm rộng 49,5m...

- Khó khăn:

Ngoài mạng lưới giao thông đô thị đã được xây dựng một phần ít về phía Nam thuộc Dự án khu đô thị sinh thái Đại Phước thì hầu hết khu vực nghiên cứu chưa có hệ thống cơ sở hạ tầng cơ bản.

Việc liên kết với giao thông bên ngoài bởi duy nhất tuyến đường qua cầu Đại Phước.

Khu vực nghiên cứu có có nền tương đối thấp nên kinh phí xây dựng lớn.

b/ Chuẩn bị kỹ thuật

• Cao độ nền:

Nền khu vực nghiên cứu thấp trũng được phân thành các khu vực sau:

- Khu ruộng canh tác có cao độ từ + 0,0 đến + 0,9m.
- Các tuyến giao thông nội đồng có cao độ từ 1,0 ÷ 1,6m.
- Khu vực dân cư hiện hữu: nằm rải rác, phân tán mang tính tự phát, cao độ xây dựng thấp khoảng 1,5 ÷ 2,0m, dễ bị ngập úng.
- Khu vực đã xây dựng theo dự án: bao gồm khu sân golf và khu đô thị sinh thái Hoa Sen có cao độ biến thiên từ 3,0m ÷ 6,5m.



Ruộng canh tác xã Đại Phước



Kênh rạch, đừa nước xã Đại Phước

**** Thoát nước mưa:***

Khu vực nghiên cứu hiện tại chưa có hệ thống thoát mưa (ngoại trừ khu vực đã và đang xây dựng là khu sân golf, khu sinh thái Hoa Sen và khu Sixsen). Hướng dốc từ trong ra ngoài. Nước mưa chảy từ cao xuống thấp, ra kênh rạch, sau đổ ra sông Cái, sông Đồng Nai.

*** Đánh giá đất xây dựng:**

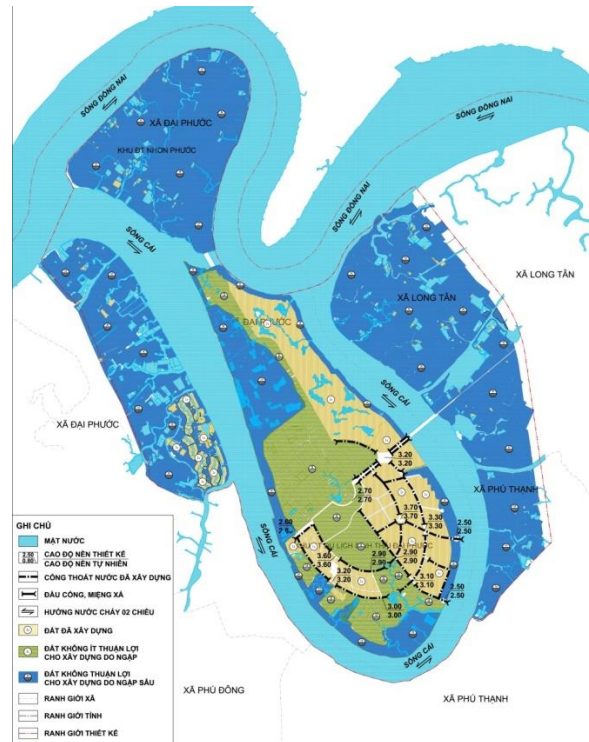
Trên cơ sở phân tích điều kiện địa hình, thủy văn, hải văn và đánh giá hiện trạng địa vật xây dựng hiện hữu xác định các loại đất như sau:

- Khu vực đã xây dựng: bao gồm khu vực dân cư hiện hữu, khu vực dự án đã và đang triển khai hoàn thiện mặt bằng và đường giao thông kiên cố hóa.

- Đất xây dựng thuận lợi: là khu vực an toàn không bị ngập lũ, chi phí đầu tư vào nền thấp. Xét thấy, khu vực nghiên cứu có nền địa hình thấp trũng, cường độ nền yếu, phải tôn nhiều. Do đó, quỹ đất tự nhiên sẵn có thuận lợi cho công tác xây dựng không đáp ứng yêu cầu mặt kỹ thuật.

- Đất ít thuận lợi do tôn nền: là những khu vực mà khi xây dựng cần tôn nền thêm cao trình $0,5m \leq h \leq 1,5m$.

- Đất không thuận lợi do tôn nền: là những khu vực bị ngập sâu, nền yếu, khi xây dựng cần tôn nền thêm cao trình $h > 1,5m$, chi phí xử lý nền móng lớn.



Sơ đồ hiện trạng cao độ nền và thoát nước mặt

Bảng tổng hợp đánh giá quỹ đất xây dựng hiện trạng

TT	Loại đất	Diện tích(ha)	Tỷ lệ %
1	Đất đã xây dựng	169,00	8,73
2	Đất ít thuận lợi xây dựng do tôn nền	122,90	6,35
3	Đất không thuận lợi xây dựng do tôn nền	886,20	45,77
4	Mặt nước	757,90	39,15
5	Tổng	1936	100

*** Đánh giá:** Khu vực có địa hình thuận lợi cho công tác tiêu thoát nước, tuy nhiên do nền đất yếu và địa hình thấp trũng so với cao độ trung bình của toàn xã và Đô thị Nhơn Trạch nên khi xây dựng phải đắp nền khối lượng tương đối lớn.

c/ Hiện trạng cấp nước

• Công trình đầu mối và mạng lưới đường ống

Khu vực thiết kế hiện đang có 2 trạm cấp nước sạch:

- Trạm cấp nước ngầm Đại Phước đặt tại xã Đại Phước có công suất thiết kế 2.880m³/ngđ và dự kiến nâng công suất lên thành 5.000m³/ngđ. Hiện có 2 tuyến Φ150 trên đường tỉnh 769 phục vụ dân cư xã Đại Phước và Phú Hữu.

- Trạm cấp nước ngầm công suất 1.000m³/ngđ đặt tại cù lao Ông Cò, do Tổng cty cổ phần đầu tư phát triển xây dựng (DIC Corp) đầu tư phục vụ công tác xây dựng giai đoạn đầu và sinh hoạt cho dân cư hiện có. Mạng lưới đường ống phân phối từ Φ40 đến Φ160.

- Hiện nay đã có tuyến ống $\Phi 500$ từ trạm bơm tăng áp Nhơn Trạch tới cấp cho khu vực thiết kế, công suất trạm $70.000\text{m}^3/\text{ngđ}$.



*Trạm cấp nước ngầm hiện có
Công suất $1.000\text{m}^3/\text{ngđ}$*



*Trạm tăng áp Nhơn Trạch
Công suất $70.000\text{m}^3/\text{ngđ}$*

• **Đánh giá hiện trạng**

- Tỷ lệ dân cư sử dụng nước sạch thấp, xã Đại Phước và Phú Hữu chỉ chiếm 27,68%.

- Hiện nay trạm bơm tăng áp Nhơn Trạch công suất $70.000\text{m}^3/\text{ngđ}$ đã đi vào hoạt động. Tuy nhiên tuyến cấp nước chưa được đầu tư đến khu vực thiết kế. Theo quy hoạch chung đô thị Nhơn Trạch xác định và để đảm bảo cấp nước đầy đủ về lưu lượng và áp lực, cần xây dựng lắp đặt tuyến ống $\Phi 500$ từ trạm bơm tăng áp Nhơn Trạch tới.

d/ Cấp điện

• **Nguồn điện:**

- Nguồn điện cấp cho khu vực được lấy từ hệ thống điện Quốc gia thông qua trạm nguồn 110kV Long Thành công suất $2 \times 40\text{MVA}$ nằm cách khu vực khoảng 15km thông qua tuyến 22kV hiện hữu chạy dọc tỉnh lộ 469

• **Lưới điện:**

- Tuyến 220kV chạy sát ranh giới phía Tây, chiều dài tuyến chạy qua khu vực khoảng 3km, tiết diện ACSR-400.

- Tuyến 22kV cấp điện cho khu vực, tiết diện AC-85. Tổng chiều dài lưới trung thế chạy trong khu vực khoảng 16km.

• **Lưới hạ thế và trạm hạ thế:**

- Lưới hạ thế sử dụng điện áp 220/380V ba pha bốn dây, trung tính nối đất trực tiếp, kết cấu lưới hạ thế chủ yếu cột bê tông, chiều cao H7,5m.

- Khu vực được cấp điện từ 04 trạm hạ áp với tổng cs: 780kVA

Danh mục các trạm hạ thế trong khu vực

TT	Tên trạm	Công suất (kVA)	Vùng phụ tải (kVA)
1	Đại Phước 8	180	Cấp điện cho thôn Phước Lý
2	Đại Phước 9	320	Cấp điện cho thôn Phước Lý
3	Đại Phước 10	180	Cấp điện cho thôn Phước Lý
4	Cầu Đại Phước	100	Cấp điện khu dân cư khu vực cầu Đại Phước
5	Tổng	780	

Đánh giá hiện trạng cấp điện:

- Khu vực hiện hữu mật độ dân cư thấp, chủ yếu là đất trống tỷ lệ tiêu thụ điện năng thấp, kết cấu lưới được xây dựng từ lâu. Đặc biệt hệ thống lưới hạ thế xuống cấp, một số khu vực bán kính cấp điện lưới hạ thế còn xa, đi trên cột tạm => tổn thất lưới điện cao, độ tin cậy cấp điện thấp.

- Trong giai đoạn sắp tới, khi các dự án được chấp thuận đầu tư đi vào triển khai xây dựng hạ tầng nguồn điện cấp cho khu vực sẽ thiếu hụt nghiêm trọng. Để đáp ứng nhu cầu phát triển khu vực, cần kế hoạch bổ xung nguồn, xây dựng hệ thống lưới phân phối cho khu vực.

e/ Thông tin liên lạc:

• **Chuyển mạch:**

- Hệ thống chuyển mạch khu vực được xử lý tín hiệu theo cấp tổng đài: Tổng đài điều khiển(Host)- Tổng đài vệ tinh – Điểm truy nhập thuê bao. Khu vực nghiên cứu nằm trong hệ thống của trạm điều khiển Nhơn Trạch: 29.000Lines, trực tiếp là trạm vệ tinh Đại Phước: 6.000 Lines.

• **Hiện trạng hệ thống truyền dẫn:**

- Mạng truyền dẫn tới các điểm chuyển mạch đã được số hoá, truyền dẫn sử dụng công nghệ DWDM dung lượng 20Gb/s. Mạng truyền dẫn chủ yếu bằng cáp quang, truyền dẫn tới điểm tập trung dân cư. Trong đó các tuyến cáp quang liên đài đã được ngầm hóa. Về cơ bản các mạch vòng (Ring) đã được khép kín.

- Truyền dẫn cho các tổng đài hiện tại đang sử dụng công nghệ cáp sợi quang, dung lượng từ 4-16 F0(PDH 34Mb/s và 140Mb/s).

• **Hiện trạng hệ thống mạng ngoại vi:**

- Mạng ngoại vi trên địa bàn huyện chủ yếu là cáp đồng đường kính 0,4mm trở trở lên và sử dụng dây đôi.

- Khu vực hiện hữu mật độ dân cư thấp, mạng lưới mạng ngoại vi còn đơn giản, chủ yếu đi nổi kết hợp trên cột điện.

- Mạng ngoại vi được các doanh nghiệp viễn thông đặc biệt quan tâm và đầu tư, đã đáp ứng được cơ bản nhu cầu lắp đặt điện thoại của các tổ chức và người dân.

- Mạng ngoại vi khu vực nghiên cứu đang được xây dựng và phát triển nên còn thiếu đồng bộ, và phức tạp. Việc xây dựng hạ tầng cũng như các công trình khai thác thông tin chưa được phối hợp chặt chẽ giữa các nhà khai thác và cung cấp. Bên cạnh đó, chưa kết hợp được với hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác gây ảnh hưởng đến chất lượng của các công trình và mỹ quan đô thị.

• **Hiện trạng hệ thống thông tin di động:**

- Hiện nay mạng thông tin di động Hà Nội nói chung, khu vực nghiên cứu nói riêng, đang sử dụng công nghệ GSM với nhiều nhà cung cấp dịch vụ: Vinaphone, Mobiphone Viettel...

• **Hiện trạng bưu chính:**

- Mạng lưới bưu cục, điểm phục vụ bưu chính: Hiện khu vực sử dụng bưu cục đặt tại Đại Phước.

- **Đánh giá hiện trạng thông tin liên lạc:**

- Dịch vụ cơ bản; Chuyển phát nhanh; Bưu chính Ủy thác; Chuyển tiền nhanh; Tiết kiệm Bưu điện,... đã được cung cấp và đáp ứng tốt nhu cầu của người sử dụng.

- Dịch vụ Internet băng rộng chưa được phổ cập, hiệu quả sử dụng chưa cao, chủ yếu dùng cho giải trí (chat, nghe nhạc, đọc tin...) các dịch vụ liên quan đến thương mại điện tử hầu như người dân chưa tiếp cận

f/ Thoát nước thải, quản lý chất thải rắn và nghĩa trang

- **Nước thải sinh hoạt:**

- Khu vực dân cư hiện hữu thuộc xã Phú Thạnh, khu du lịch sinh thái Nhơn Phước, khu du lịch phía Đông sông Cái: Chưa có hệ thống thu gom xử lý nước thải sinh hoạt. Nước thải chủ yếu tự thấm và thoát chung với hệ thống thoát nước mưa.

- Khu vực khu du lịch Đại Phước: Đang xây dựng trạm xử lý nước thải quy mô khoảng 0,5ha. Phục vụ riêng cho dự án.

- Tỷ lệ hộ dân có nhà vệ sinh đạt chuẩn khoảng 80-95%.

- **Nước thải sản xuất:**

- Các hộ dân có chuồng trại chăn gia súc, gia cầm xả nước thải thẳng ra môi trường chưa qua xử lý, gây ô nhiễm môi trường và phát tán mầm bệnh.

- Các cơ sở sản xuất đã có các bể xử lý sơ bộ nước thải trước khi xả ra môi trường. Tuy nhiên chất lượng nước thải sau xử lý có những thời điểm xả ra chưa đạt tiêu chuẩn vệ sinh môi trường.

- **Chất thải rắn:**

- Tổng khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh khoảng 0,5 tấn/ngày, tỷ lệ thu gom trên địa bàn đạt khoảng 70-80%. CRT được thu gom và chuyển đến khu xử lý tập trung của huyện.

- CTR sản xuất thu gom chung với CTR sinh hoạt chưa được phân loại xử lý.

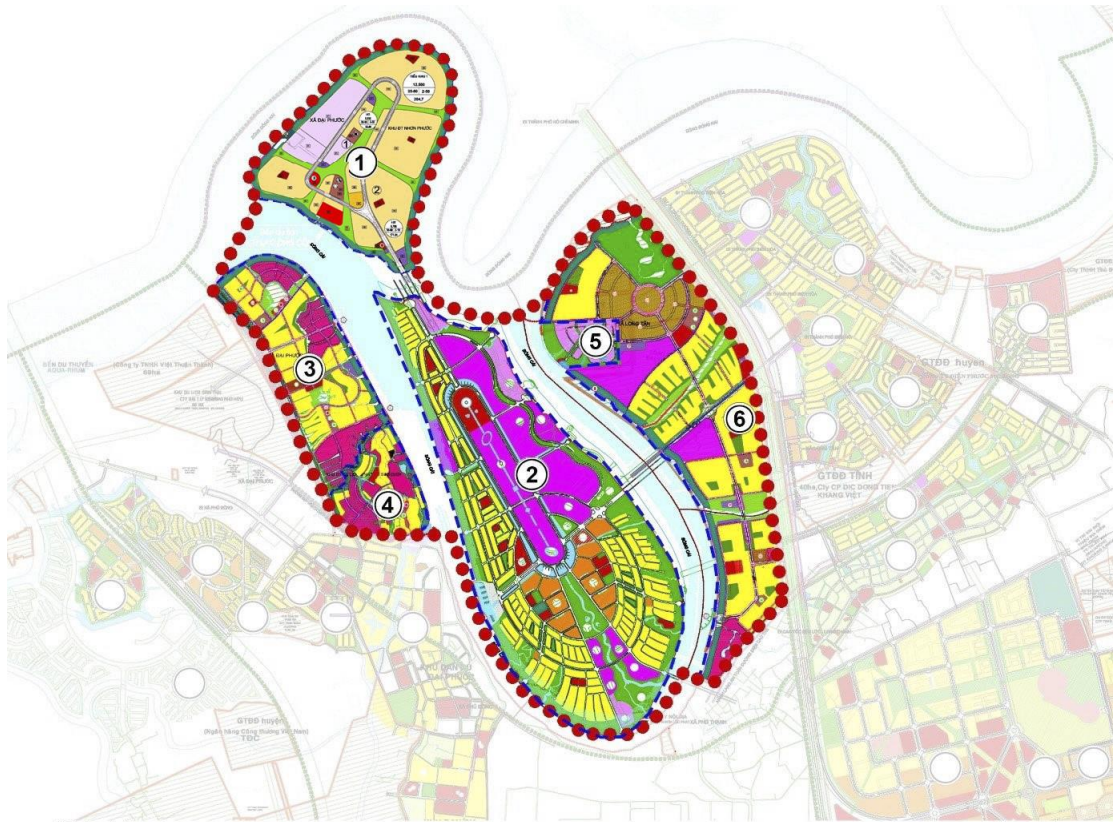
- Nghĩa trang: Trên địa bàn chỉ có một số mộ phần nhỏ lẻ, diện tích chiếm đất không đáng kể



Trạm XLNT khu ĐTDL Đại Phước

2.4.5. Hiện trạng triển khai các dự án, đồ án trong khu vực

Hiện trong khu vực lập quy hoạch có một số dự án, đồ án đang được triển khai ở nhiều giai đoạn khác nhau. Có thể phân loại các dự án, đồ án thành 3 nhóm cơ bản dựa vào tiến độ triển khai như sau:



Ghi chú:

1. Khu đô thị du lịch Nhơn Phước.
2. Khu đô thị du lịch sinh thái Đại Phước.
3. Khu đô thị du lịch Đại Phước
4. Khu du lịch sinh thái Sixeen
5. Quy hoạch chi tiết khu du lịch sinh thái và nghỉ dưỡng xã Long Tân.
6. Khu du lịch Long Tân - Phú Thạnh.

Nhóm 1: dự án đã được phê duyệt quy hoạch và đang triển khai xây dựng như (4) Dự án Khu đô thị du lịch sinh thái Đại Phước – đã triển khai giai đoạn 1, 2,3; (2) dự án Khu du lịch sinh thái tại xã Đại Phước (Six sense) – đã triển khai giai đoạn 1. Các dự án xây dựng đúng theo quy hoạch đã được phê duyệt, đây là dự án đô thị du lịch và du lịch sinh thái chủ yếu phục vụ mục đích du lịch và ngôi nhà thứ 2 cho người dân có nhu cầu nghỉ dưỡng nên công trình xây dựng là resort, sân golf, nhà nghỉ, nhà biệt thự và công trình dịch vụ, chưa có công trình công cộng... Các công trình xây mới theo phong cách hiện đại đẹp có giá trị kiến trúc cao.



Nhóm 2: Bao gồm các dự án, đồ án đã được phê duyệt quy hoạch nhưng chưa triển khai là (1) Quy hoạch chi tiết khu đô thị Nhơn Phước, (5) QHCT khu du lịch sinh thái nghỉ dưỡng tại xã Long Tân. Hai dự án này có đặc thù nằm ở vị trí không thuận tiện giao thông và chưa có lối giao thông tiếp cận.

Nhóm 3: là các dự án (3), (6) đã được Thủ tướng Chính phủ chấp thuận điều chỉnh chức năng sang khu đô thị du lịch và đang trong giai đoạn xây dựng ý tưởng quy hoạch và báo cáo các cấp trong tỉnh.

Các dự án hiện trên đang được triển khai riêng lẻ, tuy nhiên trên sơ đồ khớp nối dự án đã có sự đồng nhất về ngôn ngữ kiến trúc cũng như những liên kết hạ tầng trong toàn khu vực. Ngoài ra liền kề ranh giới phía Đông là tuyến đường VĐ3 HCM kéo dài đang trong giai đoạn triển khai đây sẽ là động lực thúc đẩy sự hình thành các dự án tại đây khu vực này.

Ngoài ra, 3 xã nằm trong ranh giới Phân khu 3-3 là Đại Phước, Phú Thạnh và Long Tân đã được tổ chức lập quy hoạch xây dựng nông thôn mới (QHXDNTM). QHXDNTM các xã tại khu vực này đã nghiên cứu và cập nhật các dự án đã được phê duyệt như đã đáng giá ở mục trên.

Do các dự án trong Phân khu 3-3 đều đã phê duyệt hoặc đang trong quá trình trình duyệt nên có tính pháp lý cao. Định hướng các hướng các QHCT cũng phù hợp với QĐ455, nên quá trình nghiên cứu thiết kế sẽ đảm bảo kết nối hài hòa với các dự án liên quan về không gian và hạ tầng kỹ thuật đầu nối đảm bảo đô thị phát triển đồng bộ và bền vững, trong đó tôn trọng các khu vực đã được xây dựng.



Về cơ bản phân khu 3-3 sẽ cố gắng tuân thủ các định hướng theo QHCT, QHPK sẽ rà soát khớp nối Hạ tầng kỹ thuật và điều chỉnh lại hệ thống hạ tầng xã hội và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đảm bảo theo ĐCQHCDTMNT và NVQH được duyệt.

2.4.6. Khống chế theo QHCDTMNT

- **Về không gian đô thị:**

- Phát triển các khu chức năng: trung tâm dịch vụ du lịch, các khu đô thị sinh thái, khu đô thị du lịch mật độ thấp gắn với khai thác và bảo vệ cảnh quan hành lang sông Đồng Nai.

- Ưu tiên phát triển các công trình dịch vụ cửa ngõ đô thị - xung quanh nút giao đường VĐ3 với CT Long Thành - Dầu Giây, hai bên tuyến đường VĐ3 tạo động lực phát triển

- Đảm bảo hành lang cách ly tối thiểu 100m (đối với vùng sông xung yếu tối thiểu 150m) dọc sông Đồng Nai và sông Cái. Hạn chế tư hữu hóa ven sông, có giải pháp trồng cây xanh cách ly, cây xanh cảnh quan và bảo vệ môi trường chung, giữ lại các kênh nước để tăng cường thoát nước tự nhiên cho khu vực.

- **Về dự báo quy mô dân số:**

- Theo Điều chỉnh quy hoạch đô thị mới Nhơn Trạch đến 2035, tầm nhìn đến năm 2050, dự báo dân số của Phân khu 3-3 như sau:

- + Đến 2025: dự báo khoảng 14.000 -16.000 người;

- + Đến 2035: dự báo khoảng 18.000-20.000 người.

- **Về hạ tầng kỹ thuật và môi trường**

- + **Hạ tầng kỹ thuật:**

- Đảm bảo hành lang an toàn dọc tuyến VĐ sông Đồng Nai theo tiêu chuẩn.

- Khung giao thông chính gồm trục đường xuyên tâm, tuyến đường xây mới nối với khu vực khu đô thị dịch vụ trung tâm y tế cấp vùng theo tiêu chuẩn đường cấp 1 quy mô 4 - 6 làn xe. Hệ thống giao thông nội bộ được phát triển trên cơ sở hệ thống đường hiện có kết hợp xây dựng mới đảm bảo thống nhất đồng bộ và hiện đại. Cấu trúc mạng lưới đường với sự phân cấp hợp lý đảm bảo giao thông thuận lợi, nhanh chóng và an toàn. Các trục đường làm mới thiết kế mặt cắt ngang theo phân cấp chức năng của từng loại đường. Ưu tiên phát triển hệ thống giao thông xanh.

- Cao độ nền: dự án khu du lịch sinh thái xã Đại Phước đang đầu tư xây dựng hạ tầng, cao độ xây dựng từ 2,5m đến 3,0m. Các khu vực phát triển mới cao độ nền tự nhiên từ 0,4m đến 0,9m, khi xây dựng cần phải đắp nền đến cao độ xây dựng $H_{xd} \geq 2,5m$, chiều cao đắp nền từ 1,6m đến 2,1m. Hướng dốc nền về phía sông kênh rạch khu vực xung quanh.

- Hệ thống thoát nước mưa: thoát nước riêng. Hình thức tiêu chủ yếu: tự chảy, hướng thoát nước chính về phía rạch Chạy, rạch Kè ra sông Cái và sông Đồng Nai, cải tạo và nạo vét các trục trục tiêu chính trong lưu vực như rạch Chạy, rạch cá Đồi, rạch Kè, sông Cái, sông Đồng Nai, để khơi thông dòng chảy khi mùa mưa đến, kè một số đoạn cần thiết để chống sạt lở và đảm bảo mỹ quan đô thị.

- Nguồn cấp nước: Dùng nguồn của trạm bơm tăng áp Nhơn Trạch công suất 70.000m³/ngđ.

- Nguồn điện lấy từ trạm 110KV Nhơn Trạch công suất 2x63MVA

- Hệ thống thoát nước thải riêng. Xử lý nước thải tập trung bằng phương pháp sinh học. Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn xả ra sông Cái.

- Chất thải rắn được thu gom về khu xử lý CTR Bàu Cạn huyện Long Thành

- Sử dụng nghĩa trang Vĩnh Thanh nằm ở xã Vĩnh Thanh trên tuyến đường VĐ3 + Các vấn đề hiện tại của môi trường

Vị trí quy hoạch xây dựng Khu đô thị du lịch nằm trong tổng thể khu đô thị mới Nhơn Trạch với thuận lợi có địa hình cảnh quan xung quanh hấp dẫn, có nhiều đồ án đã phê duyệt và đang trong giai đoạn triển khai xây dựng rất thuận tiện trong việc khớp nối ý tưởng quy hoạch.

Hiện tại các xã nằm trong khu vực nghiên cứu nhìn chung chưa có dấu hiệu ô nhiễm, chủ yếu là đất canh tác nông nghiệp, đất ngập nước đan xen với hệ thống sông hồ.

Hệ thống đường giao thông: một số tuyến đường tại các xã đã được nhựa hóa đảm bảo xe cơ giới lưu thông thuận tiện, tuyến giao thông đường thủy của xã vừa đảm bảo cho việc tưới tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp vừa phục vụ nhu cầu cho người dân và tàu thuyền qua lại

- Nguồn nước mặt của các xã khá dồi dào do có hệ thống sông, kênh rạch dày đặc; nước ngầm khá tốt là điều kiện thuận lợi cho phát triển sản xuất nông nghiệp, sinh hoạt trong tương lai. Tuy nhiên đặc trưng vùng thấp ở một số xã như Phú Thạnh có nguồn nước ngầm bị nhiễm phèn và mặn không thể sử dụng cho sinh hoạt.

- Cấp nước sạch: đã có 2 trạm cấp nước sạch đặt tại xã Đại Phước và Cù lao ông Cồn tuy nhiên tỷ lệ dân cư được sử dụng nước sạch thấp do tuyến nước cấp chưa được đầu tư đến khu vực thiết kế.

- Chất lượng đất: đang có nguy cơ bị ô nhiễm và đang có chiều hướng gia tăng do tình trạng sử dụng quá nhiều chất hóa học trong sản xuất nông nghiệp, ngoài ra tình trạng kém vệ sinh ở các khu dân cư nông thôn, gây ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng môi trường đất.

- Thoát nước thải và vệ sinh môi trường: Thoát nước thải: nước thải từ các hộ dân cư, dịch vụ chủ yếu thoát theo địa hình tự nhiên tự thấm hoặc thoát ra các kênh rạch xung quanh, nước thải khu du lịch nghỉ dưỡng đã được đầu tư hệ thống thu gom chung với nước mưa

- Vấn đề khác đang tồn tại tại xã như Phú Thạnh đang diễn ra các hoạt động khai thác cát lậu, bước đầu đã tác động không nhỏ đến hoạt động sản xuất nông nghiệp của các hộ dân ven sông, do chưa có biện pháp kiểm soát nghiêm ngặt việc khai thác các mỏ cát có khả năng gây ra những tác động xấu đến môi trường và sự phát triển trong tương lai.

- * (Nguồn: Quy hoạch xây dựng nông thôn mới các xã Long Tân, Phú Thạnh, Đại Phước – huyện Nhơn Trạch – tỉnh Đồng Nai)

- Những thuận lợi nhìn thấy rõ cho khu vực này trong tương lai khu đất sẽ được kết nối với thành phố Nhơn Trạch và sân bay quốc tế Long Thành thông qua hệ thống đường cao tốc Long Thành - Dầu Giây và đường chính đô thị cùng với cảnh quan sinh thái vốn có đáp ứng tiêu chí cho việc xây dựng một đô thị du lịch sinh thái hiện đại hài hòa với thiên nhiên, xây dựng hoàn thiện hệ thống hạ tầng xã hội đáp ứng các yêu cầu về mỹ quan cũng như tính bền vững môi trường.

- Tuy nhiên những khó khăn trong quy hoạch khi gặp phải là đầu tư xây dựng mới đô thị trên vùng đất nông nghiệp, cần phải giải quyết hợp lý nhu cầu đất dân dân và đất dịch vụ cho các hộ gia đình bị mất đất nông nghiệp, tái cơ cấu trong công việc để ổn định đời sống của người dân khi bước sang thời kỳ mới của quá trình đô thị hóa.

2.4.7. Đánh giá tổng hợp hiện trạng:

a/ Thuận lợi:

- Liên hệ thuận tiện với các hệ thống giao thông quốc gia: đường VĐ3 TPHCM, cao tốc Long Thành - Dầu Giây, cao tốc Biên Hòa – Vũng Tàu, có bán kính gần đến TP Hồ Chí Minh, sân bay Long Thành...

- Nằm trong tổng thể ĐTM Nhơn Trạch, tiếp giáp với khu Phục hợp Long Thành và TP Hồ Chí Minh, được hưởng các thế mạnh của khu đô thị Nhơn Trạch như: sân bay Long Thành, khu công nghiệp Nhơn Trạch, khu công nghệ cao Long Thành, khu viện nghiên cứu khoa học và trường đào tạo, khu bệnh viện cấp vùng và hệ thống cảng sông, là điều kiện để phát triển thành khu đô thị du lịch.

- Địa hình cảnh quan xung quanh hấp dẫn, nhiều hệ thống mặt nước để tạo cảnh đẹp cho các khu chức năng, đồng thời thuận tiện phát triển mạng lưới giao thông đường thủy và các hoạt động liên quan đến nước... mang đặc trưng của miền Nam bộ.

- Gần các nguồn cung cấp nước, nguồn điện lưới quốc gia.
- Đã có rất nhiều dự án trong khu vực được lập QHCT và phê duyệt làm cơ sở thuận lợi khi nghiên cứu nối kết.
- Đề bù giải phóng mặt bằng thuận lợi do khu vực nghiên cứu chủ yếu là đất canh tác nông nghiệp.

b/ Khó khăn:

- Sân bay, đường VĐ3 TPHCM, cầu qua sông Đồng Nai, đường đô thị ... đang còn là những dự án.
- Nguồn nước, nguồn điện, ... đang còn là khả năng, còn ở bên ngoài địa bàn, cần phải chuyển tải về.
- Giải quyết hài hòa giữa nhu cầu đầu tư phát triển kinh tế đô thị và các vấn đề xã hội, cộng đồng dân cư khu vực. Để đầu tư xây dựng mới đô thị trên các vùng đất nông nghiệp, cần phải giải quyết hợp lý nhu cầu đất dân dân và đất dịch vụ cho các hộ gia đình bị mất đất nông nghiệp. Đồng thời có sự đồng thuận cao của các hộ gia đình bị mất đất nông nghiệp này.
- Khu vực nghiên cứu có có nền tương đối thấp nên kinh phí san nền lớn.
- Nằm trong vùng thấp trũng chịu ảnh hưởng thủy văn bán nhật triều, vì vậy khi quy hoạch xây dựng cần thiết có giải pháp giảm thiểu tối đa các ảnh hưởng của thiên nhiên cũng như quá trình nước biển dâng đối với các khu chức năng và công trình xây dựng.

III. TÍNH CHẤT VÀ CÁC KHU CHỨC NĂNG CHỦ YẾU

3.1. Tính chất khu vực lập quy hoạch

Căn cứ theo định hướng đồ án điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, phân khu 3.3 có tính chất:

- Là Khu vực phát triển các khu đô thị du lịch sinh thái chất lượng cao, khu nhà ở sinh thái mật độ thấp, đồng bộ về kiến trúc, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội theo định hướng phát triển bền vững và bảo vệ môi trường.
- Là không gian sinh thái ven sông, kênh rạch tự nhiên và hài hòa với các khu chức năng ven sông; xác lập hành lang bảo vệ dọc sông Đồng Nai, sông Đồng Môn.

3.2. Các khu chức năng chính của đô thị

Căn cứ các đề xuất trong quy hoạch chung đã xác định, dự kiến sơ bộ cơ cấu các khu chức năng của Phân khu Khu đô thị du lịch 3-3 như sau:

a) *Trung tâm dịch vụ du lịch:*

- Khu trung tâm công cộng và thương mại dịch vụ tổng hợp cấp khu vực và đô thị;
- Khu du lịch sinh thái;
- Khu công viên cây - vui chơi giải trí;
- Khu khách sạn, resort nghỉ dưỡng;
- Khu sân golf.

b) *Khu đô thị sinh thái mật độ thấp:*

- Khu trung tâm công cộng, hành chính, văn hóa, giáo dục và cây xanh công viên
- thể dục thể thao cấp khu ở;
- Các công trình dịch vụ đô thị;
- Các khu nhà ở sinh thái mật độ thấp.

c) *Hành lang xanh cách ly bảo vệ dọc sông Đồng Nai, Sông Cái và kênh rạch tự nhiên:*

d) *Đầu mối hạ tầng kỹ thuật:*

- Bãi đỗ xe, cấp điện, xử lý rác và môi trường, cấp nước sạch, thông tin liên lạc, cây xanh ...

3.3. Các chỉ tiêu Kinh tế – Kỹ thuật chính

Căn cứ lập chỉ tiêu KTKT: Thông tư số 22/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ Xây dựng về việc ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng”, kèm QCVN 01:2019/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.

Dự kiến áp dụng cho đô thị loại II, tuân thủ theo tiêu chuẩn, quy chuẩn và các chỉ tiêu theo đồ án điều chỉnh QHC ĐTM Nhơn Trạch đã được TTCP phê duyệt và theo quyết định phê duyệt nhiệm vụ của UBND Tỉnh Đồng Nai đối với đô thị du lịch.

Các chỉ tiêu Kinh tế – Kỹ thuật chính:

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu quy hoạch
I	Chỉ tiêu sử dụng đất		
1	Đất xây dựng đô thị	m²/người	150 - 180
	- Đất khu ở	m ² /người	60 – 96
	- Đất công trình công cộng	m ² /người	4-6
	- Cây xanh ,TĐTT khu ở	m ² /người	8-12
	- Đường giao thông	m ² /người	20-22
II	Tầng cao – mật độ xây dựng		
1	Chỉ tiêu tầng cao xây dựng tối đa		
	- Nhà ở liên kê	Tầng	3 – 5
	- Nhà ở biệt thự	Tầng	2 – 3
	- Chung cư	Tầng	≤ 50
	- Công trình giáo dục	Tầng	≤ 5
	- Công trình văn hoá	Tầng	≤ 5
	- CTCC đô thị ngoài đơn vị ở	Tầng	≤ 18
	- TMDV và hỗn hợp đô thị	Tầng	≤ 18
2	Chỉ tiêu mật độ xây dựng	%	
	Mật độ gộp các đơn vị ở	%	25-35%
	- Nhà ở liên kê, tái định cư	%	60 – 80
	- Nhà ở biệt thự	%	40 – 60
	- Chung cư	%	30 – 40
	- Công trình giáo dục	%	25 – 40
	- Công trình văn hoá	%	25 – 40
	- Công trình DVCC khác	%	25 – 40
III	Hạ tầng xã hội		
3.1	Nhà trẻ, mẫu giáo	cháu/1000 dân	50-55
		m ² đất/chỗ học	12-15
3.2	Trường tiểu học	hs/1000 dân	65 – 80
		m ² đất/chỗ học	10 – 12
3.3	Trường THCS	hs/1000 dân	55 – 60

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu quy hoạch
		m ² đất/chỗ học	10 – 12
3.4	Công trình văn hoá	công trình/đv ở	1
3.5	Công trình y tế	công trình/đv ở	1
IV	Hạ tầng kỹ thuật đô thị		
4.1	Tỷ lệ đất giao thông	%	15-20
	Mật độ mạng lưới đường	Km/km ²	4,5 -6
4.2	Cấp nước		
	- Cấp nước cho sinh hoạt (Qsh)	l/ng-ngđ	180
	- Cấp nước cho du lịch	m ³ /ha.ngđ	15
	- Cấp nước cho cơ quan, công cộng	Qsh	10%
4.3	Thoát nước thải sinh hoạt		80% tiêu chuẩn cấp nước
4.4	CTR		
	- CTR sinh hoạt (Rsh)	kg/người/ngày	1,3
	- CTR công cộng, du lịch		20% (Rsh)
	- Tỷ lệ thu gom	%	100
4.5	Nghĩa trang nhân dân	ha/1000 dân	0.06
4.6	Cấp điện		
	- Sinh hoạt	kWh/người/năm	1.500
	- Công cộng – Dịch vụ	% Wsh	40% điện SH
	- Cây xanh, Giao thông	kW/ha	5-12
4.7	Thông tin liên lạc	line	01 line/2 người

IV. BỔ CỤC QUY HOẠCH KIẾN TRÚC

4.1. Quan điểm thiết kế quy hoạch

- Tuân thủ các quy định trong chính Quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050, Kế thừa, hoàn thiện và khớp nối những nghiên cứu của các dự án đã và đang triển khai liên kề và trong khu vực ba xã Long Tân, Đại Phước và Phú Thạnh, đảm bảo khai thác quỹ đất có hợp lý và hiệu quả nhất phát triển các khu chức năng đáp ứng nhu cầu phát triển đô thị mới Nhơn Trạch.

- Khai thác tối đa đặc điểm địa hình, điều kiện tự nhiên của khu vực, xây dựng diện mạo, cảnh quan đô thị mới, tạo không gian điểm nhấn trong đô thị.

- Giữ gìn sắc thái văn hoá địa phương. Tổ chức các không gian ở, làm việc, giải trí, du lịch và nghỉ dưỡng phù hợp với môi trường và cảnh quan xung quanh, đáp ứng được các yêu cầu hoạt động kinh tế của địa phương.

- Bố trí cơ cấu quy hoạch sử dụng đất các thành phần chức năng khu dân cư đô thị, tổ chức kiến trúc cảnh quan, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, đảm bảo yêu cầu sử dụng trước mắt và lâu dài, tạo cơ sở pháp lý về quy hoạch cho việc đầu tư xây dựng và quản lý xây dựng khu đô thị. Phát triển hệ thống hạ tầng kỹ thuật kết hợp các khu vực xung quanh, phù hợp với quy hoạch chung toàn đô thị Nhơn Trạch

- Phục vụ cho công tác chuẩn bị đầu tư xây dựng khu đô thị, đảm bảo tính khả thi, đóng góp tốt nhất vào đời sống kinh tế – xã hội của đô thị Nhơn Trạch cũng như của tỉnh Đồng Nai.

4.2. Xây dựng ý tưởng

Các giải pháp quy hoạch nhằm tới mục tiêu biến một vùng đất bán ngập, thấp trũng hiện nay sang hình thái và không gian phát triển mới trù phú và hấp dẫn đối với người dân, các nhà đầu tư và du khách, trong đó thế đất và nước được tận dụng khai thác để chuyển thành động lực phát triển cho khu vực.

Kế thừa ý tưởng các khu vực đã được nghiên cứu làm tiền đề phát triển mở rộng ý tưởng thiết kế dựa trên các tính chất đặc trưng của KVNC. Phát triển Phân khu 3-3 không đi theo khuynh hướng khai thác kinh tế triệt để những diện tích đất bằng cách xây dựng những toà nhà chọc trời mà tạo một môi trường đô thị bền vững, một đô thị nhân văn, một đô thị sinh thái, có bản sắc đô thị riêng, mang đến chất lượng sống tốt cho con người được điều chỉnh liên tục vì một giá trị văn hóa mới của cư dân đô thị văn minh. Chức năng đô thị phải tạo điều kiện tốt nhất cho các hoạt động kinh tế tri thức mà trong đó hoạt động giao tiếp thông tin đóng vai trò rất lớn. Thiết kế đô thị phải cân bằng sự khai thác kinh tế và môi trường sinh thái vì một sự phát triển bền vững hội tụ đủ các yếu tố:

(1) Môi trường đô thị bền vững:

- Đồng nghĩa với môi trường sinh thái đa dạng, gần gũi với con người, với thiên nhiên, cung cấp cho con người nhiều cơ hội tiếp cận trực tiếp với thiên nhiên. Đô thị sẽ phải có những không gian xanh và thiên nhiên với bản sắc riêng của nó trong "khoảng cách rất gần" với con người, làm giảm căng thẳng bởi quá trình "bê tông hoá" đô thị.

- Tổ chức không gian phải phù hợp với điều kiện địa hình tự nhiên khí hậu cũng như những cảnh quan sẵn có của khu vực. Quy hoạch phân khu đô thị du lịch 3-3 là quá trình làm phong phú hơn thiên nhiên vốn có và bảo vệ môi trường sinh thái bền vững.

Không làm biến dạng thiên nhiên, có biện pháp kiến trúc và kỹ thuật để góp phần đẹp thêm không gian tự nhiên cho cảnh quan khu vực, vừa phục vụ cho nhu cầu dân sinh, vừa là một nét cảnh quan đô thị, hấp dẫn khách du lịch.

(2) Bản sắc đô thị:

- Khai thác cấu trúc tự nhiên sẵn có để giữ lại bản sắc khu vực tạo ra sự khác biệt với các đô thị khác.

- Gắn kết với đô thị xung quanh: Tạo ra sự liên tục, chuyển tiếp về không gian, nhấn mạnh sự nhất quán đô thị và bộc lộ bản sắc riêng.

- Dấu ấn đô thị: tạo nên từ những công trình, trục đường mang tính biểu tượng và những không gian thiên nhiên của thành phố

(3) Chất lượng sống tốt:

- Định lượng bằng các chỉ tiêu KTKT, định tính bằng môi trường đa dạng kích thích khả năng sáng tạo của mỗi con người. Thiết kế phải có những luận cứ khoa học, tính toán trên nền tảng kinh tế xã hội hiện tại và dự báo tương lai của thành phố để chọn chỉ tiêu cho phù hợp.

(4) Phục hợp các chức năng đô thị:

- Để đảm bảo sự phát triển bền vững cho trung tâm kinh tế của khu đô thị, tránh hiện tượng Khu trung tâm thương mại tập nập vào ban ngày, nhưng yên tĩnh và thiếu các hoạt động về ban đêm, tránh hiện tượng các khu dân cư vắng vẻ vào những giờ làm việc, thay vì chỉ tính đến thời gian ở nơi làm việc, các giờ giải trí nghỉ ngơi của cư dân cũng được quan tâm trong một đô thị hiện đại. Các trung tâm hành chính hiện hữu đang trở thành các trung tâm giải trí lớn, các trung tâm lễ hội, trung tâm buôn bán, để làm phong phú thêm cuộc sống. Chính vì thế, một không gian đô thị có nhiều chức năng, nhiều trạng thái hay đa dạng hoá các mục đích sử dụng của con người là làm tăng sức mạnh cộng đồng của người dân đô thị, làm tăng hiệu quả bản sắc đô thị.

(5) Thiết kế đô thị linh hoạt:

- Là một quá trình thiết kế mềm dẻo, cung cấp những cơ hội cho việc điều chỉnh phát triển đô thị trong xu thế phát triển nhanh chóng của thời đại công nghệ thông tin.

4.3. Cơ cấu phân khu chức năng

** Nguyên tắc nghiên cứu cơ cấu quy hoạch:*

- Tuân thủ Định hướng điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2035 và tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

- Ranh giới nghiên cứu phù hợp giới hạn phát triển đô thị đã được xác lập chung của khu đô thị Nhơn Trạch (ĐCQHCDTNT) đến năm 2035.

- Đảm bảo các chỉ tiêu sử dụng đất phù hợp với QCXDVN và ĐCQHCDTNT 2035.

- Tuân thủ các điều kiện khống chế về hành lang bảo vệ các công trình kỹ thuật, an ninh quốc phòng, đê điều, hành lang cách ly theo quy định...

- Bổ sung, cập nhật rà soát các dự án, đồ án liên quan, đề xuất phù hợp định hướng ĐCQHCDTNT 2035.

- Mạng giao thông được xác định từ cấp đường thành phố, liên khu vực, khu vực, phân khu vực tới cấp đường nhánh (với mạng lưới đường 200-300m).

- Cơ cấu quy hoạch được bố trí từ tiểu khu, khu ở, đơn vị ở.

- Cân đối quỹ đất, đảm bảo nhu cầu cho phát triển đô thị. Trong đó, chú trọng giải quyết các nhu cầu phát triển hạ tầng xã hội của địa phương. Hạn chế di dân giải phóng mặt bằng, phù hợp với định hướng chung.

- Tuân thủ các yêu cầu khống chế trong phân khu đô thị 3-3 của ĐCQHCHĐTNNT 2035 về các khung không gian các khu chức năng, trung tâm, khu ở.

+ *Khuyến khích:*

Khuyến khích phát triển các trung tâm đa chức năng mật độ cao ở các đầu mối giao thông chính.

Bảo tồn các công trình di tích lịch sử văn hóa, công trình tôn giáo tín ngưỡng

Bổ sung dịch vụ công cộng đô thị; Ưu tiên phát triển hạ tầng xã hội cho khu vực.

Tạo lập không gian xanh trong khu đô thị, Khu công viên cây xanh, TDTT kết hợp du lịch sinh thái kết nối với hệ thống cây xanh, hành lang xanh đô thị.

Kết nối hạ tầng kỹ thuật, đầu mối giao thông vùng và đô thị:

+ *Nghiêm cấm:*

Xây dựng lấn chiếm không gian, lấn chiếm hành lang xanh, phá vỡ cảnh quan, các điểm di tích lịch sử văn hóa, công trình tôn giáo tín ngưỡng

+ *Khai thác hiệu quả không gian, kiến trúc cảnh quan:*

Khai thác môi trường tự nhiên: Sông Đồng Nai, sông Cái và hệ thống kênh mương, hồ ao.

Tổ chức công cộng cấp khu vực và đô thị trong các tiểu khu: trung tâm thương mại, hành tài chính, tổ hợp cơ quan, văn phòng .

Tổ chức mô hình khu ở đô thị hiện đại, tạo dựng không gian cho đô thị

+ *Kết nối hạ tầng kỹ thuật:*

Kết nối giao thông (trục không gian) với giao thông khu vực.

Kết nối hệ thống cấp nước, thoát nước, cấp điện, thoát nước thải đồng bộ chung khu vực

+ *Tổ chức không gian:*

Phân bố khu vực nghiên cứu thành các khu vực trên cơ sở ranh giới nghiên cứu với các không gian cảnh quan tự nhiên hoặc các tuyến đường giao thông chính đô thị. Hình thành trung tâm cấp đô thị, khu vực và các khu ở hoặc đơn vị ở độc lập.

Tại các khu ở hình thành các đơn vị ở, với hạt nhân khu ở là khu công viên, vườn hoa cây xanh, trung tâm thương mại dịch vụ và trường trung học phổ thông.

Các đơn vị ở tổ chức các nhóm ở, với hạt nhân đơn vị ở là khu cây xanh, vườn hoa, công cộng đơn vị ở và cụm trường tiểu học, trung học cơ sở.

Theo đó hình thành hệ thống các công trình hạ tầng kỹ thuật: trạm cấp điện, cấp nước, xử lý nước thải, bến bãi đỗ xe.

Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật được tính toán xác định nhu cầu diện tích các loại đất từng cấp phục vụ theo quy mô dân số, tổ chức phân bố đảm bảo quy mô, tính chất sử dụng và bán kính phục vụ theo từng cấp: đô thị, khu ở, đơn vị ở.

Đảm bảo cân đối các chỉ tiêu đất đai trong phạm vi nghiên cứu quy hoạch phân khu cũng như các nhu cầu về công cộng cấp khu ở, trường trung học phổ thông phù hợp quy mô dân số trong các tiểu khu.

*** Đánh giá lựa chọn phương án:**

Trên cơ sở các nhận diện về vị trí đặc thù (KVNC chia thành 4 khu vực tách biệt), tính chất, vai trò, giá trị sẵn có, tiềm năng phát triển cũng như những hạn chế khu vực hình thành 4 cụm đô thị du lịch độc lập là 4 tiểu khu mang phong cách đặc trưng và riêng biệt:

(A)- Khu đô thị du lịch Nhơn Phước (tiểu khu I);

(B)- Khu đô thị du lịch Đại Phước (tiểu khu II);

(C)- Khu đô thị du lịch sinh thái Tây sông Cái (tiểu khu III);

(D)- Khu đô thị du lịch DIC (tiểu khu IV) với tính chất và các đặc trưng riêng. Trong đó:

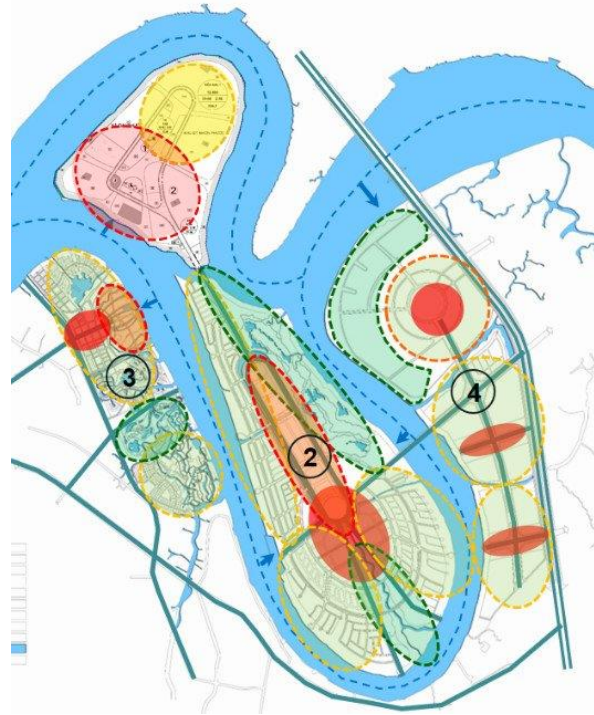
- Tiểu khu I và II là khu đô thị du lịch nghỉ dưỡng đẳng cấp quốc tế, cung cấp các tiện nghi cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất kỹ thuật du lịch đồng bộ hiện đại, đáp ứng nhu cầu đa dạng của khách du lịch trong nước và quốc tế.

- Tiểu khu III là khu đô thị du lịch và vui chơi giải trí kết hợp và hỗ trợ chức năng với dải đô thị vành đai 2-1.

- Khu IV là khu đô thị du lịch sinh thái hỗ trợ và kết hợp với đô thị dịch vụ bệnh viện cấp vùng 3-2 là đô thị cửa ngõ vành đai 3.



- Trung tâm đô thị du lịch
- Khu dịch vụ hỗn hợp –
- Khu công viên - vui chơi giải trí
- Khu ở sinh thái



Trong đó tiêu khu I và II đã lập QHCT theo QHCĐTMNT 2006 có tính chất, chức năng cùng tổ chức không gian phù hợp với định hướng ĐCQHCTNT 2016 vừa được phê duyệt nên cơ cấu phân khu chức năng 2 tiêu khu này sẽ tôn trọng và kế thừa QHCT đã được phê duyệt, tuy nhiên kiến nghị điều chỉnh một số khu vực cục bộ để phù hợp với định hướng và các không chế từ ĐCQHCTMNT2016. Cụ thể:

- Không bố trí các khu chức năng hay công trình kiên cố trong hàng lang bảo vệ ven sông, kênh và rạch. Chấp thuận các khu vực cục bộ đã xây dựng, các khu vực dự án chưa xây dựng kiến nghị đảm bảo hàng lang tối thiểu 50m, các khu vực quy hoạch mới khoảng 50-100m dọc sông Đồng Nai và sông Cái và khoảng 15-30m đối với các kênh rạch chính trong khu vực. Khu vực hàng lang xanh cách ly khuyến khích bố trí không gian mở kết hợp một số công trình dịch vụ nhỏ theo mô hình vật liệu thân thiện môi trường hay các bến thuyền du lịch.

- Đối với Tiêu khu I: là khu đảo độc lập, hướng tiếp cận duy nhất phải xuyên qua trục chính đô thị từ Tiêu khu II, điều kiện địa chất khu vực yếu thuận lợi xây dựng các công trình thấp tầng và theo định hướng QHCT đã được phê duyệt đây sẽ là khu ĐTDL cao cấp. Với các yếu tố không chế như thế Tiêu khu I phù hợp xây dựng một khu ĐTDL cao cấp, thấp tầng, mật độ và dân số thấp, tuy nhiên theo QHCT được duyệt hiện nay tỉ lệ nhà ở cao tầng chiếm 26,4% quỹ đất ở, không gian đô thị có cấu trúc đối xứng không khả thi trong quá trình đầu tư phát triển tại khu vực có nền địa hình thấp và yếu cũng như cạnh tranh với các khu vực liền kề. Kiến nghị điều chỉnh khu vực này nên hình thành theo mô hình đảo đô thị sinh thái, phù hợp với nền địa hình tại khu vực. Chỉ bố trí các công trình khách sạn với tầng cao và khối tích lớn tập trung tại khu vực phía Tây – Bắc (nhìn về phía TP. Hồ Chí Minh) và một công trình điểm nhấn cao tầng tại khu vực ngã ba cửa ngõ vào khu vực từ tiêu khu II, các khu vực khác điều chỉnh thành nhà ở thấp tầng, ưu tiên xây dựng biệt thự cao cấp, tỷ lệ nhà ở không quá 30% theo cơ cấu đất chung.

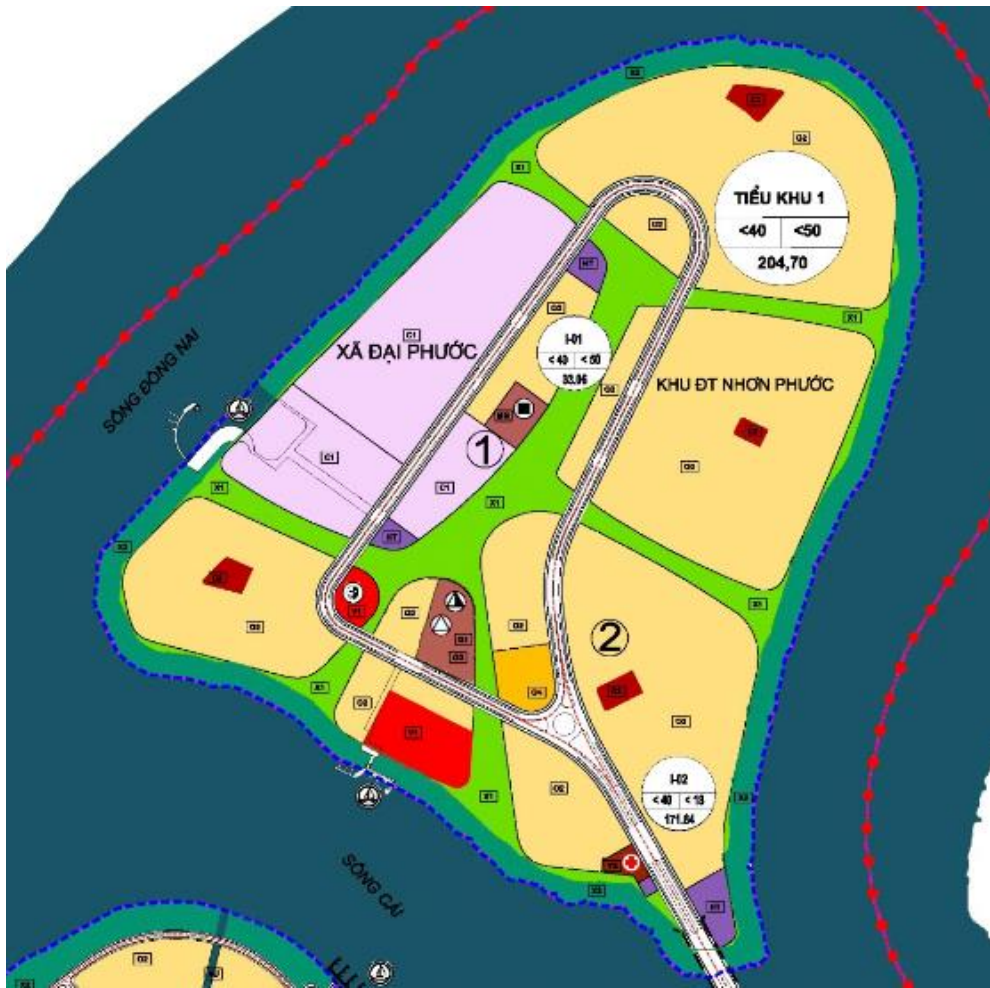
- Đối với Tiêu khu II: tính toán quy mô công trình công cộng cấp khu ở đã đủ tuy nhiên việc bố trí các trung tâm công cộng này (trường học, nhà trẻ, chợ, y tế) khá manh mún dàn trải không đủ tiêu chuẩn theo quy định (ví dụ bố trí cả trường cấp 1 và cấp 2

vào một lô đất 7000m², hay bố trí 2 trường cấp 1 và 2 cách nhau 1,2 km nhưng mỗi trường lại có diện tích rất nhỏ. QHPK kiến nghị bố trí gộp các chức năng công cộng này thành từng công trình đảm bảo quy mô và bán kính phục vụ theo quy chuẩn.

- Khu trung tâm thương mại (CBD) bố trí chủ yếu các tòa nhà cao tầng có chức năng phức hợp thương mại dịch vụ, cao ốc văn phòng, trung tâm hội nghị, khách sạn và căn hộ lưu trú ngắn hạn kết hợp TM-DV. Tuy nhiên căn cứ nhu cầu thực tế và đặc thù của phân khu 3-3 cũng như tính chất của khu ĐTDL Đại Phước, đây là một cù lao độc lập, được bao bọc xung quanh bởi sông Cái với hướng tiến cận đến từ 2 hướng là tuyến đường từ VĐ3 và hệ thống cảng sông. Đây cũng là khu vực có nền địa chất yếu không thuận lợi cho việc phát triển mật độ dày các tòa nhà cao tầng trên một quy mô lớn theo QHCT được phê duyệt. Bên cạnh đấy việc bố trí trung tâm thương mại – dịch vụ (CBD) quy mô lớn tại khu vực này cũng không phù hợp với định hướng của ĐCQHCDTM Nhơn Trạch (theo ĐCQHCDTMNT trung tâm này sẽ được bố trí tại phân khu 1 và 2). Vì những lý do trên QHPK 3-3 sẽ có những điều chỉnh tại khu CBD chuyển một phần quỹ đất thành đất ở chung cư thấp tầng gắn với các khu phức hợp cấp khu vực và đô thị phù hợp.

Cơ cấu phân khu chức năng các tiểu khu như sau:

(A) Khu đô thị du lịch Nhơn Phước (Tiểu khu I): bao gồm các khu chức năng:



- Tiểu khu I bố trí theo mô hình đảo đô thị sinh thái (06 đảo đô thị có diện tích khoảng từ 15ha đến 35ha) với các khu chức năng được chia thành các cụm đô thị với hệ thống không gian xanh liên hoàn bao quanh và phù hợp với địa hình thấp của khu vực:

- Đảo đô thị phía Tây Bắc - có diện tích khoảng 35ha – bao gồm các khu chức năng hỗn hợp dịch vụ du lịch khách sạn, ở thương mại... Đảo đô thị có hướng nhìn về TP Hồ Chí Minh với chức năng là cửa ngõ đường thủy phía Tây vào khu vực.

+ Đảo đô thị phía Nam - diện tích khoảng 35ha - có chức năng cửa ngõ đường bộ vào tiểu khu I. Tại đây có công trình điểm nhấn cao tầng (25-50 tầng) tại vị trí ngã ba đi vào khu vực.

+ Đảo đô thị phía Tây Nam – có diện tích khoảng 12ha – có chức năng cửa ngõ đường thủy chính vào tiểu khu I.

+ Các đảo đô thị khác có diện tích khoảng từ 15 ha đến 30 ha bao gồm nhiều loại hình nhà ở khác nhau như nhà ở liên kế, biệt thự cao cấp, shop house... Sự đa dạng về loại hình nhà ở sẽ làm cho khu đô thị phục vụ được đa dạng hơn nhu cầu của người dân.

- Không gian công cộng Tiểu khu I với các trường cấp I,II, nhà trẻ-mẫu giáo, trạm y tế đảm bảo bán kính phục vụ 500-1000m. Ngoài ra việc chia thành 6 đảo đô thị và tổ chức các công viên phục vụ nhóm ở, bổ sung nhà sinh hoạt cộng đồng, nhà trẻ tại trung tâm các nhóm ở sẽ đảm bảo khả năng phục vụ chất lượng cao cho người dân.

+ Phía Nam quảng trường trung tâm là các khu vui chơi giải trí, dịch vụ khách sạn, resort và các khu nhà vườn gắn kết hài hòa trực nước và không gian xanh chạy dài ra đến sông Cái.

- Các khu ở:

+ Bao gồm 5 đơn vị ở, bám xung quanh trung tâm đô thị ở phía Tây và Nam của khu đất bao gồm nhiều loại hình nhà ở khác nhau như: nhà ở biệt thự song lập, biệt thự, biệt thự cao cấp, nhà chung cư, nhà ở chung cư thấp tầng, trung tâm thương mại + chung cư cao cấp.

+ Bên cạnh đó, mỗi khu ở cũng có một không gian công cộng như trường học cấp I, II, nhà trẻ, y tế, cây xanh, và thể dục thể thao để tiện phục vụ. Khu vực trường học nhà trẻ này cùng với không gian mở, cây xanh vườn dạo làm cho chất lượng môi trường ở của khu ở tăng cao và hấp dẫn hơn đối với người sử dụng.

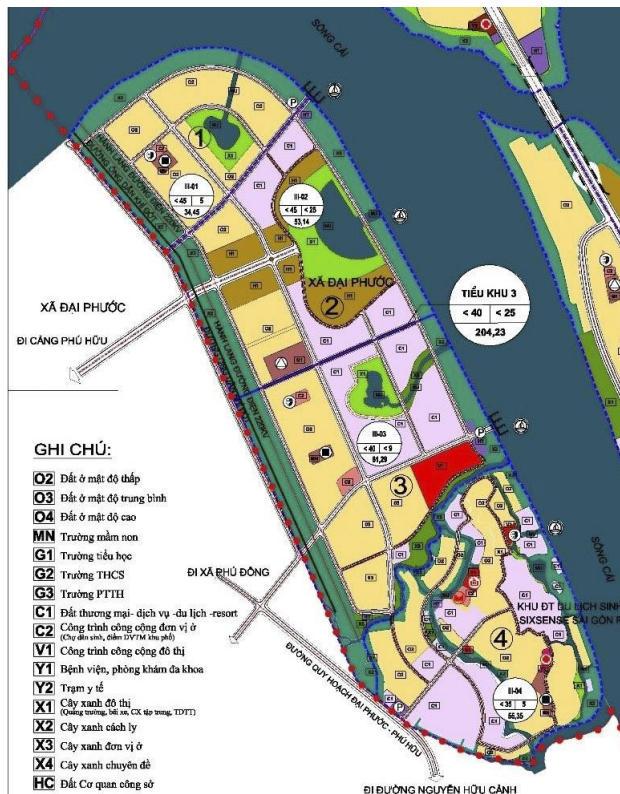
+ Không gian khu ở được tổ chức từ phía ngoài vào trong Cù lao là cao dần: khu cây xanh dứa nước bảo vệ xung quanh, khu cây xanh, khu biệt thự 2-3 tầng, khu chung cư thấp tầng từ 5-9 tầng, khu trung tâm đô thị 7-18-25 tầng.

- Khu sân golf 18 lỗ:

+ Tiếp tục hoàn thiện khu sân golf

+ Khu dịch vụ du lịch, sân golf, vui chơi, giải trí phía Đông Bắc tiểu khu B chạy dọc theo trục trung tâm Bắc đô thị du lịch. khu vực này có vị trí rất thuận lợi, nằm ở phần cửa ngõ của Tiểu khu II cùng với một bến thuyền lớn góp phần mang lại những dịch vụ về du lịch nghỉ dưỡng.

(C) Khu đô thị du lịch sinh thái Tây Sông Cái (Tiểu khu III)



- Với tính chất thiên về nghỉ dưỡng, du lịch và giải trí, cấu trúc tiểu khu III sẽ được bố cục thành 4 cụm chức năng đa chức năng từ Bắc xuống Nam được bao bọc bởi không gian mở là hành lang cây xanh và mặt nước, từng cụm đô thị đều bao gồm khu đô thị sinh thái và các trung tâm công cộng phía Đông, các khu đô thị du lịch, nghỉ dưỡng và vui chơi giải trí phía Tây bao bọc hay hướng về trung tâm là không gian xanh kết hợp mặt nước hay khu trung tâm tổng hợp.

- Xác định hướng tiếp cận chính đến khu vực này bao gồm (1) tuyến giao thông bộ là tuyến đường bao phía Tây chạy dọc theo đường điện cao thế Nhơn Trạch – HCM và (2) tuyến giao thông thủy phía Đông từ sông Cái. Với hướng tiếp cận như vậy, tổ chức không gian bao gồm các khu đô thị sinh thái phía Tây là các khu nhà ở chủ yếu thấp tầng theo từng khu gắn với trung tâm công cộng khu ở, hình thành 1 trục cao tầng là khu vực hỗn hợp ở dịch vụ thương mại làm trung tâm. Khu vực phía Đông trên cơ sở mở rộng và bổ sung các lạch nước hiện có, hình thành các hồ nhân tạo kết nối từ sông Đồng Nai để bố trí các khu du lịch nghỉ dưỡng, khu trung tâm du lịch và khu vui chơi giải trí hình thành các khu đô thị nước mềm mại, tại đây các khối công trình đều được tiếp cận với không gian mở nhằm nâng cao giá trị sử dụng.

- Hình thành một trục trung tâm từ Đông sang Tây nối kết 2 khu chức năng bắt đầu từ trục hỗn hợp ở - TMDV - văn phòng đến trung tâm du lịch nghỉ dưỡng cao cấp và kết thúc là bến thuyền du lịch ven sông. Từng khu chức năng sẽ có các trung tâm để đáp ứng nhu cầu sử dụng cũng như đảm bảo chỉ tiêu theo quy chuẩn hiện hành.

- Khu vực thuộc Sixsense riverside tiếp tục hoàn thiện hoàn thiện giai đoạn 1, ngoại trừ các khu vực đã xây dựng, không xây dựng thêm công trình trong hành lang cách ly tối thiểu 50m ven sông Cái.

(D) Khu đô thị du lịch DIC (Tiểu khu IV)



- Tiểu khu IV có vị trí giáp tuyến VĐ3 nối từ Q9 TPHCM và cao tốc LT-DG và BL-LT về Nhơn Trạch lại liền kề với Phân khu đô thị dịch vụ cấp vùng 3-2.

- Tuyến đường kết nối đảo Đại Phước với thành phố Nhơn Trạch chạy ngang qua chính giữa khu vực lập quy hoạch, chia khu vực thành 2 khu phía Bắc và phía Nam. Cùng với tuyến đường chính kết nối 2 khu vực Bắc Nam khu đô thị, kết hợp cùng các tuyến đường phân khu, đường gom, đường nội bộ hình thành nên mạng lưới giao thông khu đô thị.

+ Phía Bắc bố trí khu trung tâm cho toàn khu bao gồm các khối công trình hỗn hợp bao quanh một quảng trường tròn, xung quanh khu trung tâm là các khu chức năng độc lập như các khu du lịch theo mô hình resort, khu vui chơi giải trí, các khu đô thị nghỉ dưỡng và khu cây xanh thể dục thể thao. Từng khu chức năng sẽ có các trung tâm gắn kết với không gian xanh ở giữa

+ Phía Nam là các khu đô thị sinh thái với công trình giảm dần mật độ và tầng cao từ Đông sang Tây. Các khu chức năng được bố trí thành từng dải theo hướng Bắc Nam gồm các khu ở cao tầng kết hợp dịch vụ dọc đường gom VĐ3, tiếp đến là các khu nhà ở liền kề dọc tuyến chính Bắc – Nam và dải ven sông là các khu biệt thự thấp tầng hay khu du lịch nghỉ dưỡng. Đan xen trong toàn khu là các công trình công cộng dịch vụ và cây xanh cấp khu vực và khu ở. Hình thành các dải xanh theo hướng Đông Tây đưa không gian cây xanh mặt nước từ sông Cái vào sâu trong đô thị.

- Hệ thống các công trình công cộng: phân bổ thành 2 cụm đảm bảo quy mô diện tích, bán kính sử dụng và an toàn về giao thông phục vụ trong khu vực. Trường tiểu học hiện hữu tại khu vực phía Bắc có phương án di chuyển xây mới đảm bảo môi trường giáo dục cho dân cư đang sử dụng.

- Các khu cây xanh – công viên cấp đơn vị ở: khai thác các tuyến kênh rạch, tổ chức các công viên ven mặt nước, công viên dạng dải hình thành hệ thống cây xanh mặt nước liên hoàn, kết hợp với không gian xanh dọc sông Đồng Nai tạo thành vành đai xanh. Đồng thời, tạo liên kết giữa hệ thống công viên với các lõi xanh nhóm nhằm đảm bảo mục tiêu môi trường sống sinh thái cho khu đô thị.

- Công trình hỗn hợp: đề xuất các công trình đa chức năng tại khu vực trung tâm phía Bắc, tạo điểm nhấn đô thị. Bao gồm các công trình thương mại dịch vụ, các công trình dạng chung cư thấp tầng kết hợp khối kinh doanh thương mại tại tầng trệt.

- Các khu ở thấp tầng được tổ chức các hình thái đa dạng: khu biệt thự sinh thái cao cấp, khu biệt thự có mặt phố kinh doanh thương mại, các khu nhà ở xã hội kết hợp nhà ở thương mại liên kế.

- Các khu chung cư cao tầng bố trí dọc tuyến đường gom đường vành đai 3 tạo nên một hình ảnh hiện đại cho khu đô thị.

- Khu dịch vụ du lịch với chức năng nghỉ dưỡng được phân bổ tại các vị trí tiếp cận mặt nước sông Đồng Nai và dải vành đai xanh cách ly.

- Khu hạ tầng kỹ thuật: trạm xử lý nước thải được bố trí tại vị trí thuận lợi đầu nối với nguồn xả, trạm xăng dầu được đề xuất đặt tại khu vực cửa ngõ giao thông kết nối tuyến đường vành đai 3 với đảo Đại Phước.

Tổng diện tích khu đất 1.936 ha: Đất xây dựng đô thị: 1.221 ha chiếm 63,07%, Đất khác (Mặt nước): 715 ha chiếm 36,93%. Trong đó:

Đất xây dựng đô thị bao gồm:

Đất dân dụng: Tổng diện tích 1.006,89 ha chiếm tỷ lệ 52,01%. Bao gồm:

- Đất khu ở chiếm có diện tích 583,421ha chiếm tỷ lệ 30,14% trong đó:
 - + Đất đơn vị ở 422,069 ha chiếm tỷ lệ 21,8%
 - + Đất công trình công cộng đơn vị ở: 29,605 ha chiếm 1,53%;
 - + Đất cây xanh - TDTT khu ở : 44,232 ha chiếm 2,29%;
 - + Đất giao thông (đường chính khu vực): 87,515 ha chiếm 4,52%.
- Đất công trình công cộng đô thị 19,344 ha chiếm 1% bao gồm
 - Đất cơ quan hành chính: 4,009 ha
 - Đất giáo dục (trường THPT và đào tạo nghề): 5,195 ha
 - Đất y tế (bệnh viện đa khoa): 3,586 ha
 - Đất thương mại dịch vụ: 5,691ha
 - Đất văn hóa -TDTT: 0,863ha
- Đất cây xanh - mặt nước cấp đô thị 112,568 ha chiếm 5,81% bao gồm:
 - Công viên cây xanh – TDTT: 75,546 ha
 - Mặt nước: 37,022 ha
- Đất thương mại dịch vụ 45,644 ha chiếm 2,36%
- Đất hỗn hợp 38,218 ha chiếm 1,97%
- Đất du lịch 135,288 ha chiếm 6,99%
- Đất giao thông đô thị (đường trục chính đô thị): 72,406 ha chiếm 3,74%

Đất ngoài dân dụng: Tổng diện tích 214,11 ha chiếm 11,06%. Trong đó:

- + Đất cây xanh chuyên đề 63,724 ha chiếm 3,29%
- + Đất tôn giáo tín ngưỡng 0,15 ha chiếm 0,01%
- + Đất an ninh quốc phòng: 7,612 ha chiếm 0,39%
- + Đất cây xanh cách ly: 132,538 ha chiếm 6,85%
- + Đất công trình đầu mối HTKT 10,086 ha chiếm 0,52 %

Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất toàn khu:

STT	Sử dụng đất	Tổng diện tích(ha)	Tỷ lệ(%)
	Diện tích (ha)	1.936	100
A	Đất xây dựng đô thị	1.221	63,07
I	Đất dân dụng	1.006,89	52,01
1	Đất công cộng cấp đô thị	19,344	1
1.1	-Đất giáo dục	5,195	0,27
	+Trường THPT	2,7	
	+Liên trường(MN,C1,C2,C3)	2,495	
1.2	-Đất y tế(bệnh viện đa khoa)	3,586	0,19
1.3	-Đất văn hóa-TDĐT	0,863	0,04
1.4	-Đất cơ quan hành chính	4,009	0,21
1.5	-Đất thương mại dịch vụ	5,691	0,29
2	Đất cây xanh mặt nước cấp đô thị	112,568	5,81
2.1	-Đất cây xanh-TDĐT	75,546	3,9
2.2	-Mặt nước	37,022	1,91
3	Đất giao thông đô thị(đường trục chính đô thị)	72,407	3,74
4	Đất khu ở(*)	583,421	30,14
4.1	-Đất công cộng cấp đơn vị ở	29,605	1,53
	+Trường mầm non	5,388	
	+Trường tiểu học	7,067	
	+Trường THCS	3,82	
	+Liên trường(MN,C1,C2)	2,301	
	+Trạm y tế	1,282	
	+Công cộng đơn vị ở khác	9,747	
4.2	Đất cây xanh -TDĐT khu ở	44,232	2,29
4.3	Đất giao thông(đường chính khu vực)	87,515	4,52
4.4	Đất đơn vị ở	422,069	21,8
5	Đất du lịch	135,288	6,99
	-Đất khu du lịch	129,794	6,71
	-Đất bến du thuyền	5,494	0,28
6	Đất thương mại dịch vụ	45,644	2,36
7	Đất hỗn hợp	38,218	1,97
II	Đất ngoài dân dụng	214,11	11,06
1	Đất cây xanh chuyên đề	63,724	3,29
2	Đất tôn giáo	0,15	0,01
3	Đất an ninh quốc phòng	7,612	0,39
4	Đất cây xanh cách ly	132,538	6,85
5	Đất công trình đầu mối HTKT	10,086	0,52
B	Đất khác(mặt nước)	715	36,93

Khu vực nghiên cứu quy hoạch dự kiến chia làm 4 khu 4 tiểu khu I, II, III, IV theo phân khu chức năng tương đương 4 đơn vị:

Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất theo tiểu khu

Stt	Sử dụng đất	Phân khu 3.3			
		Tiểu khu I	Tiểu khu II	Tiểu khu III	Tiểu khu IV
	Diện tích (ha)	204,7	465,1	204,2	347
A	Đất xây dựng đô thị				
I	Đất dân dụng	174,135	345,834	163,717	323,204
1	Đất công cộng cấp đô thị	1,663	7,975	2,945	6,761
1.1	-Đất giáo dục	-	3,87	-	1,325
	+Trường THPT	-	1,375	-	1,325
	+Liên trường(MN,C1,C2,C3)	-	2,495	-	-
1.2	-Đất y tế (Bệnh viện đa khoa)	-	2,628	-	0,958
1.3	-Đất văn hóa – TDTT	0,863	-	-	-
1.4	-Đất cơ quan hành chính	0,8	1,477	0,445	1,287
1.5	-Đất thương mại dịch vụ	-	-	2,5	3,191
2	Đất cây xanh, mặt nước cấp đô thị	24,8	31,989	20,349	35,43
2.1	-Đất cây xanh – TDTT	24,8	27,658	9,217	13,871
2.2	-Mặt nước	-	4,331	11,132	21,559
3	Đất giao thông đô thị (đường trục chính đô thị)	15,222	20,427	9,437	27,32
4	Đất khu ở (*)	107,299	221,52	85,891	168,709
4.1	-Đất công cộng cấp đơn vị ở	5,241	10,52	4,132	9,712
	+Trường mầm non	1	1,882	1,219	1,287
	+Trường tiểu học	1	3,094	1,29	1,683
	+Trường THCS	1	2,014	-	0,806
	+Liên trường (MN,C1,C2)	-	-	-	2,301
	+Trạm y tế	0,45	0,624	0,208	-
	+Công cộng đơn vị ở khác	1,791	2,906	1,415	3,635
4.2	-Đất cây xanh – TDTT khu ở	2,5	22,026	5,299	14,407
4.3	-Đất giao thông (đường chính khu vực)	-	40,981	18,427	28,108
4.4	-Đất đơn vị ở	99,558	147,993	58,036	116,482
5	Đất du lịch	25,151	21,985	35,213	52,939
5.1	-Đất khu du lịch	25,151	16,491	35,213	52,939
5.2	-Đất bến du thuyền	-	5,494	-	-
6	Đất thương mại dịch vụ	-	13,599	-	32,045
7	Đất hỗn hợp	-	28,339	9,879	-

Stt	Sử dụng đất	Phân khu 3.3			
		Tiểu khu I	Tiểu khu II	Tiểu khu III	Tiểu khu IV
II	Đất ngoài dân dụng	30,565	119,266	40,483	23,796
1	Đất cây xanh chuyên đề	-	63,724	-	-
2	Đất tôn giáo	-	-	-	0,15
3	Đất an ninh quốc phòng	-	7,612	-	-
4	Đất an ninh quốc phòng	28,473	45,609	39,935	18,521
5	Đất công trình đầu mối HTKT	2,092	2,321	0,548	5,125
B	Đất khác (mặt nước)				

Ghi chú: +Đất hỗn hợp: là đất xây dựng chức năng hỗn hợp gồm các nhóm ở, thương mại dịch vụ, công cộng, văn phòng cho thuê, cơ quan, trụ sở doanh nghiệp, các công trình vui chơi giải trí,.. trong đó đất nhóm ở dao động trong khoảng từ 40-60% tùy từng khu vực.

+ Đất TMDV- du lịch - resort: bao gồm đất phục vụ mục đích phát triển du lịch, đất xây dựng resort nghỉ dưỡng, các không gian cây xanh sinh thái, vui chơi, giải trí và nghỉ dưỡng.

+ Dân số từng khu tính đến năm 2035 theo giai đoạn quy hoạch chung, sau năm 2035 theo khả năng dung nạp của từng dự án 1/500 nhưng không quá 20% .

4.4.1. Quy hoạch đất dân dụng:

4.4.1.1 Đất đơn vị ở:

Các đơn vị ở với quy mô dân số từ 4.000-11.500, bao gồm: đất công cộng đơn vị ở, cây xanh, trường tiểu học, trung học cơ sở, mầm non, các nhóm nhà ở và giao thông. Hạt nhân đơn vị ở là vườn hoa, cây xanh, công trình công cộng đơn vị ở và trường học.

- Tổng diện tích đất đơn vị ở khoảng 583,421 ha chiếm 30,14% diện tích đất nghiên cứu, đạt chỉ tiêu 87,9 m²/người.

Trong đó:

+ Diện tích đất công cộng đơn vị ở khoảng 29,605 ha, chiếm 1,53% diện tích đất nghiên cứu, đạt chỉ tiêu 4,5m²/người.

+ Diện tích đất cây xanh đơn vị ở khoảng 44,232 ha, chiếm 2,29 % diện tích đất nghiên cứu, đạt chỉ tiêu 6.7m²/người.

+ Diện tích đất trường tiểu học, trung học cơ sở khoảng 10,887 ha.

+ Diện tích đất trường mầm non khoảng 5,338 ha (vị trí, quy mô cụ thể sẽ xác định ở giai đoạn sau) .

+ Diện tích đất nhà ở khoảng 422,069 ha, chiếm 21,8% diện tích đất nghiên cứu, đạt chỉ tiêu 63,6 m²/người.

+ Diện tích đất giao thông đơn vị ở khoảng 87,515 ha, chiếm 4,52% diện tích đất nghiên cứu, đạt chỉ tiêu 13,2 m²/người. Trong đó đất bãi đỗ xe đạt 4% diện tích đất đơn vị ở.

a. Đất xây dựng nhà ở: Tổng diện tích đất xây dựng nhà ở là 422,609 ha bao gồm:

+ Đất xây dựng nhà ở mật độ thấp khoảng 357,06 ha- chiếm tỷ lệ 84,49% diện tích đất xây dựng nhà ở

+ Đất ở mật trung bình khoảng 43,646 ha - chiếm tỷ lệ 10,33% diện tích đất xây dựng nhà ở.

+ Đất ở mật độ cao khoảng 21,9 ha - chiếm tỷ lệ 5,18% diện tích đất xây dựng nhà ở

Cụ thể các thành phần đất đơn vị ở trong phân khu đô thị như sau:

- Đất ở có thể bố trí được khoảng 65.000- 66.500 dân với diện tích trung bình

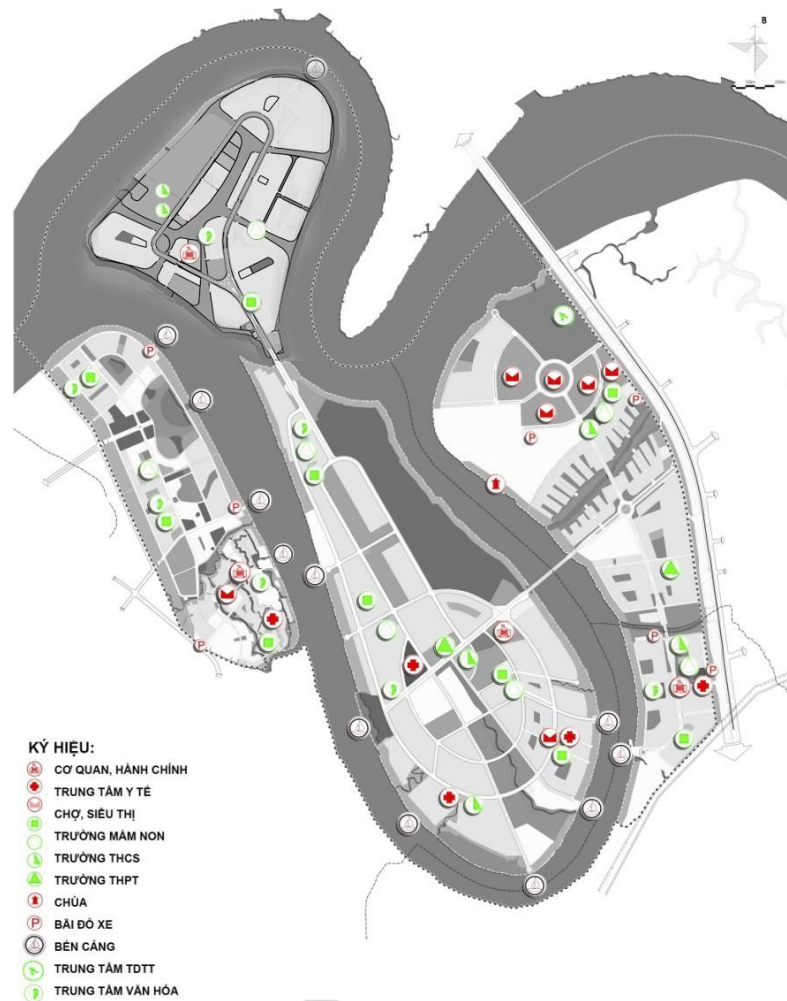
- Nhà ở chung cư khoảng 80-120m²/hộ

- Nhà ở liên kế khoảng 100-200m²/hộ

- Nhà ở biệt thự khoảng 300m-500m²/hộ

- Đất nhóm nhà ở xây dựng mới được nghiên cứu xây dựng đồng bộ hiện đại về: hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hình thức kiến trúc, chất lượng sống cao mang đẳng cấp quốc tế và có tính đại diện, tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan, kết nối hài hòa với khu vực ở hiện có, khai thác các hình thức kiến trúc truyền thống, gìn giữ giá trị văn hóa đặc trưng. Nhà ở được phát triển đa dạng với các loại hình nhà ở chung cư, liên kế, biệt thự, nhà vườn...đảm bảo hài hòa với không gian kiến trúc cảnh quan xung quanh. Đối với phần đất ở xây dựng mới, trong quá trình triển khai giai đoạn sau cần nghiên cứu dành đủ quỹ đất để giải quyết nhà ở phục vụ nhu cầu theo thứ tự ưu tiên sau: quỹ đất di dân giải phóng mặt bằng trong khu vực và đô thị; giãn dân trong khu vực (nếu có); nhà ở xã hội; nhà ở thương mại.

b. Đất công trình dịch vụ công cộng: Các công trình dịch vụ trong khu vực thiết kế bao gồm: Các công trình công cộng cơ bản



Hệ thống công trình công cộng cơ bản được quy hoạch ở hai cấp độ:

- Cấp khu vực (liên đơn vị ở)
- Cấp đơn vị ở (tương đương với cấp phường).

Trong đó, các công trình công cộng cấp liên đơn vị ở chủ yếu được bố trí ở Tiểu khu II và IV: Trung tâm văn hóa – nghệ thuật; Phòng khám đa khoa, Trường PTTH – thực hiện vai trò trung tâm phân khu 3-3. Cần tổ chức thành các trung tâm mang, trên cơ sở nhóm chức năng (thương mại, dịch vụ, y tế, văn hóa, quản lý hành chính) và kết hợp bố trí các chức năng văn phòng, nhà ở cho thuê phục vụ lưu trú thời gian ngắn...nhằm tiết kiệm đất và khai thác hiệu quả quỹ đất. Trong đất công cộng cấp liên đơn vị ở không xây dựng nhà ở ổn định lâu dài và công trình ngoài dân dụng.

Các công trình công cộng trong đơn vị ở được quy hoạch ở từng khu vực phù hợp với quy mô dân số của khu vực đó và các khu vực lân cận trong phạm vi phục vụ, có tính đến các công trình công cộng hiện có trong các khu vực lân cận. Bao gồm các chức năng chính: Thương mại, dịch vụ, y tế, văn hóa, hành chính quản lý đô thị và công trình công cộng hỗn hợp khác.

** Xem chi tiết tại mục quy hoạch sử dụng đất công trình công cộng và bản vẽ quy hoạch sử dụng đất*

- Công trình dịch vụ trong đơn vị ở (công trình phúc lợi công cộng): Các công trình đáp ứng nhu cầu phục vụ hàng ngày cho khu vực thiết kế, gồm UBND phường, trường mẫu giáo, trường tiểu học, trường THCS, trạm y tế, nhà văn hóa, chợ khu vực và một số các dịch vụ công cộng cần thiết khác, chủ yếu bố trí dọc theo trục chính khu vực, đảm bảo giao thông thuận lợi với bán kính phục vụ tối đa là 500m. Tổng diện tích của các công trình này là 33,54 ha, chỉ tiêu 5,05 m²/người. Các công trình dịch vụ trong đơn vị ở được bố trí thành các cụm công trình phục vụ dân cư khu đô thị.

- Vị trí đất công cộng đơn vị ở xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Trong quá trình nghiên cứu nhằm cụ thể hóa quy hoạch phân khu này, vị trí các công trình công cộng đơn vị ở có thể điều chỉnh để phù hợp với thực tế, tiết kiệm đất và tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Quy mô, chức năng, các chỉ tiêu sử dụng đất các công trình công cộng đơn vị ở chi tiết xem phụ lục, chính xác sẽ được xác định trong giai đoạn sau tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam và quy định hiện hành của Nhà nước và Tỉnh Đồng Nai.

****. Đất trường mầm non, trường tiểu học, trung học cơ sở***

- Trường tiểu học, trung học cơ sở được bố trí tại trung tâm đơn vị ở đảm bảo quy mô và bán kính phục vụ trong đơn vị ở. Xây dựng mới kết hợp cải tạo chỉnh trang nâng cấp các trường tiểu học, trung học cơ sở hiện có.

- Vị trí đất trường tiểu học, trung học cơ sở xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau.

- Quy mô, chức năng, các chỉ tiêu sử dụng đất trường tiểu học, trung học cơ sở chi tiết xem bảng sử dụng đất theo lô, chính xác sẽ được xác định trong giai đoạn sau tuân thủ tiêu chuẩn, QCXDVN.

- Trường mầm non bố trí tại trung tâm nhóm nhà ở đảm bảo quy mô và bán kính phục vụ trong nhóm nhà ở.

- Đất các trường mầm non được bố trí trong đất nhóm nhà ở. Vị trí, quy mô, các chỉ tiêu sử dụng đất trường mầm non chi tiết xem bảng chỉ tiêu sử dụng đất theo lô, chính xác sẽ được xác định trong giai đoạn sau tuân thủ tiêu chuẩn, QCXDVN.

c. Đất cây xanh đơn vị ở:

Đất cây xanh đơn vị ở nhằm giải quyết các nhu cầu vui chơi, nghỉ dưỡng và thể dục thể thao cho người dân trong đơn vị ở, bao gồm: Các vườn hoa, sân bãi TDTT (như:

sân thể thao cơ bản, bể bơi (nếu có), nhà tập đơn giản...) và các khu vui chơi giải trí phục vụ các lứa tuổi...

- Vị trí đất cây xanh đơn vị ở xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Trong quá trình nghiên cứu nhằm cụ thể hóa quy hoạch phân khu này, vị trí các công trình TĐTT, vui chơi giải trí có thể điều chỉnh để phù hợp với thực tế, tiết kiệm đất và tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Quy mô, chức năng, các chỉ tiêu sử dụng đất các công trình TĐTT, vui chơi giải trí chi tiết xem phụ lục, chính xác sẽ được xác định trong giai đoạn sau tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam và quy định hiện hành.

d. Đất giao thông đơn vị ở:

Đất giao thông đơn vị ở bao gồm đường giao thông từ đường chính khu vực trở xuống và bãi đỗ xe.

Đường giao thông xác lập trên bản vẽ được định hướng về hướng tuyến, mặt cắt ngang theo cấp đường nhằm kết nối với hệ thống giao thông, hạ tầng kỹ thuật chung của khu vực, làm cơ sở để cụ thể hóa mạng lưới giao thông trong giai đoạn sau. Đối với mạng đường từ đường phân khu vực trở xuống mà đi qua các khu ở hiện có, có thể được nghiên cứu điều chỉnh để phù hợp với thực tế và phải đảm bảo kết nối giao thông và HTKT chung khu vực.

Bãi đỗ xe trong đơn vị ở nằm trong thành phần các chức năng đất đơn vị ở, vị trí và quy mô sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn sau.

4.4.1.2. Đất ngoài đơn vị ở:

a. Công trình thương mại, dịch vụ du lịch, hỗn hợp: Tổng diện tích các công trình dịch vụ ngoài đơn vị ở là 213,1 ha, chỉ tiêu 32,09 m²/người. Bao gồm các công trình dịch vụ tổng hợp: du lịch, dịch vụ, thương mại, văn phòng, dịch vụ, du lịch, resort và các công trình công cộng phục vụ dân cư khu đô thị và khách du lịch ...: quy mô 174,9ha; Các công trình hỗn hợp khác (trong đó đất nhóm nhà ở chiếm 40-60%) là 38,2ha.

**** Công trình thương mại, dịch vụ:***

- Trong đất công cộng đô thị, khu ở bố trí quỹ đất để xây dựng các công trình thương mại, dịch vụ phục vụ dân cư đô thị và khu vực.

- Đất xây dựng các công trình thương mại, dịch vụ bao gồm các công trình liên quan đến hoạt động thương mại, dịch vụ như: trung tâm thương mại, siêu thị, cửa hàng, chợ, nhà hàng, khách sạn, nhà nghỉ, tài chính, ngân hàng và các công trình phục vụ dịch vụ đô thị khác...

- Khuyến khích xây dựng mới các trung tâm thương mại dịch vụ văn hóa đa năng hoặc riêng biệt... đáp ứng nhu cầu của người dân.

- Các công trình phục vụ dịch vụ đô thị khác như: trạm sửa chữa ô tô, trạm xăng dầu, trạm cung cấp ga, khí ... được bố trí trong đất công cộng đô thị, khu ở, nằm kề cận với tuyến đường khu vực trở lên thuận tiện cho phục vụ và hoạt động phòng chống cháy nổ, đảm bảo khoảng cách an toàn theo đối với các công trình khác theo tiêu chuẩn, QCXDVN.

- Vị trí đất công trình thương mại, dịch vụ xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Trong quá trình nghiên cứu nhằm cụ thể hóa quy hoạch phân khu này, vị trí các công trình thương mại, dịch vụ có thể điều chỉnh để phù hợp với thức tế, tiết kiệm đất và tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Quy mô, chức năng, các chỉ tiêu sử dụng đất các công trình thương mại, dịch vụ sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn sau, tuân thủ tiêu chuẩn, QCXDVN.

***. Đất hỗn hợp:**

Đất hỗn hợp bao gồm nhiều chức năng, cơ quan, trụ sở, văn phòng, thương mại, dịch vụ, cơ sở dạy nghề... trong đất hỗn hợp có thể bố trí căn hộ để ở (song phải đảm bảo các điều kiện kỹ thuật về an toàn, sức khỏe của người dân sống trong khu vực đó, đồng thời không ảnh hưởng tới hoạt động công cộng văn phòng, thương mại, dịch vụ chung khu vực); quy mô nhà ở trong đất công trình hỗn hợp chiếm tỷ lệ phù hợp so với tổng diện tích sàn của công trình công cộng (quy mô cụ thể tùy thuộc vị trí của dự án do cấp có thẩm quyền xem xét quyết định). Quy mô dân số trong đất hỗn hợp được cân đối theo ô quy hoạch và được xác định cụ thể ở giai đoạn sau.

b. Đất dịch vụ công cộng đô thị: 23,8ha

- Đất cơ quan văn phòng: 2,8ha

- Nhu cầu xác lập đất cơ quan, trường đào tạo sẽ được xác định trên cơ sở quỹ đất công cộng đô thị, khu ở và được cụ thể hóa ở giai đoạn sau được cấp thẩm quyền phê duyệt.

- Vị trí đất cơ quan, trường đào tạo được xác định tại bản vẽ. Quy mô, chức năng, các chỉ tiêu sử dụng đất các công trình cơ quan, trường đào tạo chi tiết xem bảng các chỉ tiêu sử dụng đất theo lô, chính xác sẽ được xác định trong giai đoạn sau tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam và quy định hiện hành của Tỉnh Đồng Nai.

***. Đất trường trung học phổ thông: 2,7ha**

- Trường trung học phổ thông bố trí tại hạt nhân của khu ở với quy mô được xác lập là đảm bảo đủ phục vụ cho học sinh trong khu ở và khu vực lân cận.

- Vị trí đất trường trung học phổ thông xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Quy mô, chức năng, các chỉ tiêu sử dụng đất trường trung học phổ thông, trường dạy nghề, hướng nghiệp sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn sau, tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

* **Công trình y tế: 4,81ha** (trong đó: trạm y tế: 2,24ha; bệnh viện, phòng khám đa khoa: 2,57ha)

- Trong đất công cộng đô thị, khu ở bố trí quỹ đất để xây dựng các công trình y tế nhằm phục vụ dân cư trong khu vực.

- Đất xây dựng công trình y tế bao gồm: Bệnh viện, phòng khám đa khoa, trung tâm y tế, trạm y tế, trạm vệ sinh phòng dịch, nhà thuốc....

- Vị trí đất công trình y tế xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Trong quá trình nghiên cứu nhằm cụ thể hóa quy hoạch phân khu này, vị trí các công trình y tế có thể điều chỉnh để phù hợp với thức tế, tiết kiệm đất và tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Quy mô, chức năng và các chỉ tiêu sử dụng đất các công trình y tế sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn sau, tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

* **Công trình văn hóa và dịch vụ công cộng khác: 15,81ha**

- Trong đất công cộng đô thị, khu ở bố trí quỹ đất để xây dựng các công trình văn hóa phục vụ dân cư đô thị và khu vực.

- Đất xây dựng các công trình văn hóa bao gồm: nhà văn hóa, rạp chiếu phim, triển lãm, thư viện, câu lạc bộ...

- Xây dựng mới các trung tâm văn hóa đa năng hoặc riêng biệt... đáp ứng nhu cầu của người dân.

- Vị trí đất công trình văn hóa xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Trong quá trình nghiên cứu nhằm cụ thể hóa quy hoạch phân khu này, vị trí các công trình văn hóa có thể điều chỉnh để phù hợp với thức tế, tiết kiệm đất và tuân thủ tiêu chuẩn, QCVN.

- Quy mô, chức năng và các chỉ tiêu sử dụng đất các công trình văn hóa và công cộng khác sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn sau, tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

c. Đất cây xanh: Khu vực cây xanh gồm có khu cây xanh công viên - sân golf - TDTT, cây xanh sinh thái, vườn hoa trong đô thị, sân chơi trong các đơn vị ở được tổ chức không gian sân chơi và giao tiếp cộng đồng với chỉ tiêu tối thiểu là 2 m²/ người. Tổng diện tích đất cây xanh - mặt nước khoảng 1.030,3 ha bao gồm:

+ Công viên cây xanh – TDTT: 75,546 ha

+ Cây xanh cách ly: 132,538 ha

+ Mặt nước tập trung: 715 ha

+ Cây xanh chuyên đề (sân golf): 63,724 ha

* **Đất cây xanh tập trung, TDTT:**

- Đất cây xanh, TDTT bao gồm: công viên; vườn hoa, cây xanh, mặt nước; quảng trường, đường dạo; khu vui chơi giải trí; công trình, sân bãi tập luyện TDTT; công trình thương mại, dịch vụ (quy mô nhỏ)...

- Đất cây xanh, TDTT khu ở được bố trí tại hạt nhân khu ở. Đất cây xanh, TDTT khu ở chủ yếu là cây xanh, vườn hoa, đường dạo và bố trí các hoạt động vui chơi giải trí cho các lứa tuổi.

+ Các khu vực công viên, cây xanh, vườn hoa được nghiên cứu, khai thác triệt để không gian mặt nước hiện có, tạo lập các trục cảnh quan kết hợp với không gian đi bộ gắn kết với công viên khoa học công nghệ. Tại đây bố trí các hoạt động vui chơi giải trí phục vụ cho nhiều lứa tuổi.

+ Các công trình thể dục thể thao và sân thể thao cơ bản được bố trí trong khu vực công viên cây xanh với tỷ lệ thích hợp đảm bảo phục vụ nhu cầu nâng cao sức khỏe thể chất cho người dân.

- Hệ thống cây xanh đô thị, khu ở được kết nối với nhau bằng hệ thống cây xanh đường phố, các trục không gian đi bộ gắn với cây xanh, vườn hoa đơn vị ở, nhóm ở và các công trình xây dựng.

- Vị trí đất công trình TDTT, hồ điều hòa, mặt nước xác định trên bản vẽ làm cơ sở để nghiên cứu trong giai đoạn sau. Trong quá trình nghiên cứu nhằm cụ thể hóa quy hoạch phân khu này, vị trí các công trình TDTT này có thể điều chỉnh để phù hợp với thực tế, tiết kiệm đất và tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam

- Quy mô, chức năng và các chỉ tiêu sử dụng đất các thành phần đất cây xanh, TDTT cấp đô thị, khu ở cụ thể sẽ được xác định trong giai đoạn sau tuân thủ tiêu chuẩn, QCXDVN.

d. Đường, quảng trường, bến – bãi đỗ xe đô thị

- Đất giao thông đô thị và khu ở bao gồm: Đường trục chính đô thị, đường chính đô thị, đường liên khu vực; Đường chính khu vực, đường khu vực; quảng trường; bến - bãi đỗ xe, Các trung tâm vận tải đa phương tiện, điểm trung chuyển xe buýt.....

- Hệ thống quảng trường được tổ chức tại các điểm giao cắt của các tuyến giao thông, trước các không gian công viên cây xanh và công trình công cộng.

- Trong khu vực xác lập bãi đỗ xe công cộng tập trung tại các đầu mối giao thông nhằm giải quyết nhu cầu trung chuyển hành khách trên các phương tiện xe buýt, taxi... Ngoài ra các bãi đỗ xe công cộng khác được xác lập trên nguyên tắc sau:

+ Đất dân dụng khác và đất ngoài dân dụng đô thị phải tự đảm bảo nhu cầu đỗ xe.

+ Các công trình dân dụng (đất công cộng; cây xanh, TDTT...) phải tự đảm bảo nhu cầu của từng công trình và tuân thủ tiêu chuẩn, QCXDVN (cụ thể sẽ được xác định giai đoạn sau).

+ Bãi đỗ xe công cộng tính toán chủ yếu phục vụ khách vắng lai, thời gian đỗ ngắn (<6h) được xác định bằng 20% tổng nhu cầu đỗ xe của người dân trong khu vực. Theo đó diện tích bãi đỗ xe được tính trên cơ sở 70% diện tích sàn đỗ xe, với tiêu chuẩn 25m²/xe; Với khu đất dịch vụ công cộng chỉ tiêu đỗ xe là 200m² sàn/1 chỗ đỗ; Nhu cầu vắng lai khoảng 10 – 20%.

Vị trí các bãi đỗ xe này nằm trong thành phần đất đơn vị ở (nên không tính vào chỉ tiêu đất giao thông từ cấp đường khu vực trở lên). Vị trí được lựa chọn cần đảm bảo bán kính phục vụ không quá 800m. Vị trí và quy mô cụ thể các bãi đỗ xe công cộng này sẽ được xác định trong các quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 và quy hoạch chi tiết 1/500.

e. Đất công trình di tích, tôn giáo – tín ngưỡng: 0,15ha

- Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng là đất các công trình di tích nằm trong khu vực nghiên cứu bao gồm cả hành lang bảo vệ các công trình di tích này theo Luật định.

- Bảo tồn tôn tạo các công trình, cụm công trình di tích, tôn giáo phải đảm bảo các hành lang bảo vệ theo luật định.

g. Đất công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật: 10,086 ha

- Đất công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật bao gồm đất xây dựng trạm bơm, trạm xử lý nước thải, trạm điện, trạm trung chuyển trung tâm tiếp vận, bến bãi đỗ xe đầu mối và đất hành lang cách ly tuyến điện.

Quy hoạch sử dụng đất các khu chức năng theo lô đến năm 2035:

Ký hiệu		Chức năng đô thị	Diện tích	MĐXD tối đa	Tầng cao XD tối đa	Hệ số SDD	Dân số (người)
			(ha)	(%)	(tầng)	(lần)	
	TOÀN KHU		1936				66.400
Tiểu khu	I		204,7				12.500
Lô	I-01		33,06				5.800
	O2	Đất ở (mật độ thấp)	7,56	60%	5	3	1.500
	O4	Đất ở (mật độ cao)	1,54	40%	20-50	20	5.800
	G1	Trường tiểu học	1	40%	5	2	
	G2	Trường THCS	1	40%	5	2	
	MN	Trường mầm non	1	35%	3	1,2	
	X3	Cây xanh đơn vị ở	1,19	5%	1	0,05	
	V1	CTVH, CTCC ngoài đv ở	0,86	40%	3-18	7,2	
	C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	3,18	25-35%	3-18	6,3	
	X1	Công viên cây xanh, TDTT	10,97				
	HT	Hạ tầng	0,95				
	GN	Giao thông nội bộ	3,81				
Lô	I-02		171,64				
	O2	Đất ở (mật độ thấp)	52,31	60%	2-5	3	6.700
	C2	Công cộng đơn vị ở	1,76	40%	3-5	2	
	Y2	Trạm y tế	0,45	40%	3-5	2	
	X3	Cây xanh đơn vị ở	10,65	2%			
	V1	CTVH, CTCC ngoài đv ở	2,79	40%	5	2	
	C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	21,97	25-35%	3-18	7,2	
	X1	Công viên cây xanh, TDTT	13,79	5%			
	X2	Cây xanh cách ly	28,47				
	HT	Hạ tầng	1,14				
	GN	Giao thông nội bộ	23,06				
	GT	Giao thông đô thị	15,25				

Ký hiệu		Chức năng đô thị	Diện tích	MĐXD tối đa	Tầng cao XD tối đa	Hệ số SDD	Dân số (người)
			(ha)	(%)	(tầng)	(lần)	
Tiểu khu	II		465,1				30.000
Lô	II-01		89,72				4.400
	O2	Đất ở mới (mật độ thấp)	34,41	60%	2-5	1,8	4.400
	MN	Trường mầm non	0,97	35%	3	1,05	
	G1	Trường tiểu học	1,06	40%	3-5	1,35	
	C2	Công cộng đơn vị ở	0,8	40%	3-5	1,2	
	Y1	Bệnh viện, phòng khám đa khoa	2,57	45%	5	2,25	
	V1	CTVH, CTCC ngoài đv ở	5,49	40%	5	1,8	
	C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	4,36	25-35%	3-5	1,75	
	X1	Công viên cây xanh, TDTT	2,34	5%	1		
	X2	Cây xanh cách ly	12,21				
	GN	Giao thông nội bộ	25,51				
Lô	II-02		85,48				2.580
	H1	Đất ở hỗn hợp	2,69	40%	18	4,8	2.580
	H2	Đất thương mại dịch vụ	2,52	60%	9	3,6	
	X4	Sân golf	63,8	5%	1	0,05	
	X2	Cây xanh cách ly	13,31				
	GN	Giao thông nội bộ	3,16				
Lô	II-03		90,44	26,40%			8.300
	O2	Đất ở mới (mật độ thấp)	29,95	60%	2-5	1,8	7.880
	O4	Đất ở mới (mật độ cao)	5,95	35%	9-18	4,4	420
	MN	Trường mầm non	0,91	35%	3	1,05	
	G1	Trường tiểu học	1,41	40%	3-5	1,35	
	C2	Chợ dân sinh, điểm DVTM	0,39	40%	3	1,2	
	Y2	Trạm y tế	0,3	40%	3	1,2	
	X3	Cây xanh đơn vị ở	5,19	5%	1	0,05	
	HC	Cơ quan công sở	1,48	30%	3	0,9	

Ký hiệu	Chức năng đô thị	Diện tích	MĐXD tối đa	Tầng cao XD tối đa	Hệ số SĐĐ	Dân số (người)
		(ha)	(%)	(tầng)	(lần)	
H1	Công trình hỗn hợp	7,20	40%	20	5,6	
C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	2,16	25-35%	5	1,25	
X2	Cây xanh cách ly	10,13				
NU	Mặt nước tập trung	0,59				
HT	Hạ tầng	2,09				
GN	Giao thông nội bộ	22,7				
Lô	II-4	115,55				6.500
O3	Đất ở (mật độ trung bình)	12,46	40%	5-7	3,3	5.000
H1	Đất hỗn hợp thương mại dịch vụ	18,45	40%	20	5,6	1.500
H2	Đất thương mại dịch vụ	11,08	60%	3-9	2,4	
G2	Trường THCS	2,01	40%	3-5	1,35	
G3	Trường THPT & đào tạo	1,37	40%	3-5	1,4	
C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	9,97	25-35%	5	1,25	
C2	Chợ dân sinh, điểm DVTM	1,72	40%	3	1,2	
X3	Cây xanh đơn vị ở	8,41	5%	1	0,05	
X1	Công viên cây xanh, TDTT	20,73	5%	1	0,05	
X2	Cây xanh cách ly	2,46				
NU	Mặt nước tập trung	3,21				
GN	Giao thông nội bộ	23,68				
Lô	II-5	83,78				8.220
O2	Đất ở mới (mật độ thấp)	27,05	60%	2-5	1,8	2.616
O3	Đất ở mới (mật độ trung bình)	5,45	40%	4-9	3,3	760
O4	Đất ở (mật độ cao)	3,8	35%	9-18	4,4	4.844
MN	Trường mầm non	0,7	35%	3	1,05	
G1	Trường tiểu học	1,51	40%	3-5	1,35	
G2	Trường THCS	0,91	40%	3-5	1,35	

Ký hiệu	Chức năng đô thị	Diện tích	MĐXD tối đa	Tầng cao XD tối đa	Hệ số SĐĐ	Dân số (người)	
		(ha)	(%)	(tầng)	(lần)		
	Y2	Trạm y tế	0,32	40%	2	0,8	
	X3	Cây xanh đơn vị ở	1,58	5%	1	0,05	
	AN	An ninh quốc phòng	7,61	30%			
	HT	Hạ tầng	0,23				
	X1	Công viên cây xanh, TĐTT	0,21	5%	1	0,05	
	X2	Cây xanh cách ly	9,18				
	NU	Mặt nước tập trung	1,42				
	GN	Giao thông nội bộ	23,81				
Tiểu khu	III		204,2				10.000
Lô	III-1		34,45				2.260
	O2	Đất ở (mật độ thấp)	11,04	60%	2-5	1,8	2260
	MN	Trường mầm non	0,39	35%	3	1,05	
	C2	Công cộng đơn vị ở	0,27	40%	3	1,2	
	X1	Công viên cây xanh, TĐTT	1,88	5%	1	0,05	
	X2	Cây xanh cách ly	10,30				
	NU	Mặt nước tập trung	1,22				
	HT	Hạ tầng, kho tàng, bến, bãi	0,1				
	GN	Giao thông nội bộ	9,25				
Lô	III-2		53,14				1.284
	O2	Đất ở (mật độ thấp)	6,21	60%	2-5	1,8	192
	H1	Công trình hỗn hợp	9,88	40%	25	6,8	524
	G1	Trường tiểu học	1,29	40%	3-5	1,35	
	C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	8,12	25-35%	5	1,25	568
	X1	Công viên cây xanh, TĐTT	5,22	5%	1	0,05	
	X2	Cây xanh cách ly	9,77				
	NU	Mặt nước tập trung	3,74				
	HT	Hạ tầng, kho tàng, bến, bãi	0,15				
	GN	Giao thông nội bộ	8,76				
Lô	III-3		61,29				3.524

Ký hiệu	Chức năng đô thị	Diện tích	MĐXD tối đa	Tầng cao XD tối đa	Hệ số SĐĐ	Dân số (người)	
		(ha)	(%)	(tầng)	(lần)		
	O2	Đất ở (mật độ thấp)	11,08	60%	2-5	1,8	412
	O3	Đất ở (mật độ trung bình)	2,32	40%	4-9	3,3	2.664
	V1	CTVH, CTCC ngoài đv ở	2,5	40%	4-5	1,8	
	C2	Công cộng đơn vị ở	0,81	40%	3	1,2	
	MN	Trường mầm non	0,35	35%	3	1,05	
	X3	Cây xanh đơn vị ở	2,34	5%	1	0,05	
	C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	11,2	25-35%	3-5	1,25	448
	X1	Công viên cây xanh, TDTT	1,81				
	X2	Cây xanh cách ly	12,24				
	NU	Mặt nước tập trung	2,97				
	HT	Hạ tầng, kho tàng, bến, bãi	0,35				
	GN	Giao thông nội bộ	13,31				
Lô	III-4		55,35				2.932
	O2	Đất ở (mật độ thấp)	14,64	60%	2-5	1,8	2.932
	MN	Trường mầm non	0,47	35%	3	1,05	
	C2	Công cộng đơn vị ở	0,33	40%	3	1,2	
	Y2	Trạm y tế	0,21	40%	3	1,2	
	V1	CTVH, CTCC ngoài đv ở	0,67	40%	4-5	1,8	
	C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	15,89	25-35%	3-5	1,25	
	X2	Cây xanh cách ly	7,99				
	HT	Hạ tầng, kho tàng, bến, bãi	0,32				
	X1	Công viên cây xanh, TDTT	0,61	5%	1	0,05	
	NU	Mặt nước tập trung	4,73				
	GN	Giao thông nội bộ	9,5				
Tiểu khu	IV		347				13.900
Lô	IV-1		148,76				4.220
	O2	Đất ở (mật độ thấp)	22,25	60%	2-5	1,8	3.940

Ký hiệu	Chức năng đô thị	Diện tích	MĐXD tối đa	Tầng cao XD tối đa	Hệ số SĐĐ	Dân số (người)
		(ha)	(%)	(tầng)	(lần)	
O3	Đất ở (mật độ trung bình)	2,40	40%	4-9	3,3	280
MN	Trường mầm non	0,65	35%	3	1,05	
G1	Trường tiểu học	0,84	40%	3-5	1,35	
G2	Trường THCS	2,30	40%	3-5	1,35	
X3	Cây xanh đơn vị ở	5,40	5%	1	0,05	
C2	Công cộng đơn vị ở	1,53	40%	3	1,2	
V1	CTVH, CTCC ngoài đv ở	1,86	40%	3-9	2,4	
H2	Đất thương mại dịch vụ	22,31	60%	9	3,6	
C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	38,78	25-35%	3-5	1,25	
TG	Công trình tôn giáo, tín ngưỡng	0,15				
X1	Công viên cây xanh, TDTT	0,39	5%			
X2	Cây xanh cách ly	11,74				
NU	Mặt nước tập trung	14,37				
HT	Hạ tầng, kho tàng, bến, bãi	1,15				
GN	Giao thông nội bộ	22,64				
Lô	IV-2	65,81				3.690
O2	Đất ở (mật độ thấp)	20,46	60%	2-5	1,8	3.690
C2	Công cộng đơn vị ở	1,38	40%	3	1,2	
X3	Cây xanh đơn vị ở	11,2	5%	1	0,05	
X1	Công viên cây xanh, TDTT	6,27	5%	1	0,05	
NU	Mặt nước tập trung	3,65				
X2	Cây xanh cách ly	2,75				
HT	Hạ tầng, kho tàng, bến, bãi	2,01				
GN	Giao thông nội bộ	18,09				
Lô	IV-3	72,88				2.950
O2	Đất ở (mật độ thấp)	11,99	60%	2-5	1,8	2.130
O4	Đất ở (mật độ cao)	9,7	35%	9-18	2,1	820
X3	Cây xanh đơn vị ở	3,72	5%	1	0,05	

Ký hiệu	Chức năng đô thị	Diện tích	MĐXD tối đa	Tầng cao XD tối đa	Hệ số SĐĐ	Dân số (người)
		(ha)	(%)	(tầng)	(lần)	
G3	Trường THPT & đào tạo	1,32	40%	3,5	1,4	
C2	Công cộng đơn vị ở	0,64	40%	3	1,2	
C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	5,85	25-35%	3-5	1,25	
H2	Đất thương mại dịch vụ	9,86	60%	9	3,6	
X1	Công viên cây xanh, TDTT	7,22	5%	1	0,05	
X2	Cây xanh cách ly	3,85				
NU	Mặt nước tập trung	2,44				
HT	Hạ tầng, kho tàng, bến, bãi	1,50				
GN	Giao thông nội bộ	14,79				
Lô	IV-4	59,50	23,30%			3040
O2	Đất ở (mật độ thấp)	9,08	60%	2-5	1,8	2.400
O3	Đất ở (mật độ trung bình)	5,41	40%	4-9	2,1	400
O4	Đất ở (mật độ cao)	2,45	35%	9-18	2,1	240
MN	Trường mầm non	0,64	35%	3	1,05	
G1	Trường tiểu học	0,84	40%	3-5	1,35	
G2	Trường THCS	0,81	40%	3-5	1,35	
Y2	Trạm y tế	0,96	40%	3	1,2	
C2	Công cộng đơn vị ở	0,61	40%	3	1,2	
X3	Cây xanh đơn vị ở	3,45	5%	1	0,05	
V1	CTVH, CTCC ngoài đv ở	1,64	40%	5	2	
HC	Cơ quan công sở	1,29	30%	5	1,5	
C1	Công trình TMDV- du lịch - resort	7,63	25-35%	3-5	1,25	
X2	Cây xanh cách ly	6,26				
NU	Mặt nước tập trung	0,96				
HT	Hạ tầng, kho tàng, bến, bãi	0,47				
GN	Giao thông nội bộ	17				
Lô	V-1	715,13				
NU	Mặt nước tập trung	715,13				

Ghi chú: + Dân số từng khu tính đến năm 2035 theo giai đoạn quy hoạch chung, sau năm 2035 theo khả năng dung nạp của từng dự án 1/500 nhưng không quá 20% tổng quy mô dân số.

- Đồ án quy hoạch phân khu đô thị du lịch 3-3 được lập ở tỷ lệ 1/5000, độ chính xác có hạn chế nhất định, Vị trí các lô đất chức năng được xác định trên bản vẽ làm cơ sở nghiên cứu quy hoạch chi tiết, dự án đầu tư xây dựng. Ranh giới, quy mô và các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc cụ thể sẽ được xác định chính xác trong giai đoạn lập quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 và dự án đầu tư xây dựng, trên cơ sở tuân thủ các chỉ tiêu khung tại đồ án quy hoạch phân khu đô thị; đảm bảo phù hợp Tiêu chuẩn, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam và các quy định hiện hành được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận.

- Khi triển khai các quy hoạch chi tiết, lập dự án đầu tư ở các bước tiếp theo cần xem xét cụ thể các nội dung về nguồn gốc, ranh giới, hiện trạng sử dụng đất... để giải quyết, đảm bảo phù hợp với các nguyên tắc, yếu tố khống chế trong đồ án quy hoạch phân khu và phù hợp với các quy định pháp luật hiện hành được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận.

- Các chỉ tiêu quy hoạch - kiến trúc đối với hệ thống trường học, nhà trẻ, sẽ được cụ thể hóa trong giai đoạn lập quy hoạch chi tiết 1/500 đảm bảo phù hợp với kiến trúc cảnh quan, quy chuẩn, mô hình đào tạo và các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành.

- Chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất của từng ô quy hoạch được xác định để kiểm soát phát triển cho từng khu vực. Trong quá trình lập quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 và các dự án đầu tư xây dựng, ranh giới, quy mô diện tích, dân số, chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc của từng ô đất sẽ được xác định cụ thể (theo khả năng dung nạp thực tế của dự án) trên cơ sở đảm bảo chỉ tiêu chung của cả ô quy hoạch theo quy hoạch phân khu và đảm bảo phù hợp Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, Tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành, các quy định của pháp luật hiện hành và phải được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận.

- Đối với các dự án đầu tư đã được cấp thẩm quyền phê duyệt, đã triển khai xây dựng, phù hợp với quy hoạch phân khu, đề xuất tiếp tục thực hiện theo nội dung đã được duyệt. Các dự án đầu tư đã được cấp thẩm quyền phê duyệt, chưa triển khai xây dựng cần rà soát cụ thể theo nguyên tắc cho phù hợp với quy hoạch phân khu được duyệt.

- Hệ thống giao thông trong đồ án Quy hoạch phân khu đô thị du lịch 3-3 chỉ xác định hướng tuyến từ cấp đường khu vực trở lên, trong giai đoạn lập quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 sẽ được cụ thể hóa, vi chỉnh cho phù hợp với các yếu tố hiện trạng, kỹ thuật... đảm bảo tính khả thi trong đầu tư xây dựng. Đối với các tuyến đường quy hoạch (từ đường phân khu vực trở xuống), sẽ được xác định cụ thể ở giai đoạn quy hoạch chi tiết 1/500, lập dự án phù hợp với điều kiện hiện trạng.

- Vị trí, ranh giới, chức năng và các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc các lô đất được xác định trong các ô quy hoạch sẽ được nghiên cứu tiếp tục trong quá trình lập quy hoạch chi tiết, lập dự án đầu tư xây dựng (về nguồn gốc sử dụng đất, quá trình triển khai, tính pháp lý, tình hình xã hội, hiện trạng, thực tế quản lý phát sinh...) với yêu cầu tuân thủ các khống chế và quy định tại đồ án quy hoạch phân khu, phù hợp Tiêu chuẩn, Quy

chuẩn xây dựng Việt Nam và các quy định hiện hành được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận.

4.4.2. Nhà ở xã hội

- Quỹ đất xây dựng nhà ở xã hội: tuân thủ Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về phát triển và quản lý nhà ở xã hội và các quy định của Tỉnh Đồng Nai. Cụ thể sẽ được xác định trong quá trình nghiên cứu lập Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500.

Mặt khác, theo quy định của UBND tỉnh Đồng Nai thì các dự án phải dành 20% quỹ đất ở trả lại cho huyện phục vụ mục đích xây dựng nhà ở xã hội.

Tuy nhiên một số dự án thành phần đều đã và đang xin UBND tỉnh và huyện chấp thuận cho phép không xây dựng Nhà ở xã hội trong khu vực này vì khó thu hút người dân đến ở bởi các lý do sau:

- Với tính chất là một khu đô thị du lịch cao cấp, mật độ thấp nên việc bố trí các khu Nhà ở xã hội mật độ cao chất lượng trung bình sẽ là yếu tố phá vỡ tổng thể chung cho khu vực.

- Các tiện nghi và tiện ích đi kèm khu vực là cao cấp có giá thành sử dụng cao, không phù hợp với mức sống của người dân bị mất đất.

- Đây là khu vực xa trung tâm, xa các khu công nghiệp nơi gắn với sinh hoạt và công việc của đa số dân lao động sẽ gây bất tiện cho đời sống hàng ngày của người dân.

Vì những lý do trên, chủ đầu tư đề xuất sẽ bố trí quỹ đất phát triển nhà ở xã hội ngoài khu vực nghiên cứu. Chủ đầu tư kiến nghị sẽ chịu trách nhiệm đóng tiền vào ngân sách nhà nước tương ứng với kinh phí đất và kinh phí xây dựng quỹ nhà ở xã hội trong ranh giới lập quy hoạch để UBND tỉnh Đồng Nai và huyện Nhơn Trạch xây dựng tại địa điểm phù hợp đã được đề xuất theo Điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch.

4.5. Tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc và cảnh quan

4.5.1. Tổ chức không gian quy hoạch toàn khu:

a/ Viễn cảnh hình ảnh đô thị tương lai:

Không gian đô thị phát triển tập trung theo các cấu trúc chặt chẽ, sinh động, đa dạng, hiện đại và được đặt trong không gian thơ mộng, mềm mại của sông nước và cây xanh. Trong đó không gian mặt nước và cây xanh được hình thành trên đường nét của cấu trúc tự nhiên để trở thành các khung không gian sinh thái. Các mảng đô thị là những không gian được “khảm” vào trong không gian cảnh quan thiên nhiên một cách đồng điệu, hài hoà nhưng vẫn có sự nổi bật, có sự tương phản rõ nét của không gian đặc rộng, không gian theo chiều cao và không gian trải ra theo chiều rộng với ấn tượng:

- Là tổ hợp các khu Đô thị du lịch sinh thái hiện đại đồng bộ, với các khu chức năng dịch vụ chất lượng cao cùng các mô hình nhà ở phong phú, đa dạng, đáp ứng các nhu cầu ở của người dân

- Là hình ảnh mang hơi thở của một đô thị nước đặc trưng cho ĐTM Nhơn Trạch cũng như tỉnh Đồng Nai với hệ thống cảnh quan đô thị sống động, mềm mại hòa nhập với thiên nhiên.

- Là một khu đô thị du lịch xanh, thông minh, chất lượng cao tiện nghi, thân thiện và an toàn cho người sử dụng.



b/ Tổ chức không gian tổng thể:

Không gian phân khu 3-3 liên kết với các khu chức năng khác của đô thị mới Nhơn Trạch, khu phức hợp Long Thành và Quận 9 - thành phố Hồ Chí Minh về hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội nhằm hướng tới hình thành một không gian quy hoạch thống nhất, bảo đảm tính đồng bộ, hiện đại, mang bản sắc của đô thị sinh thái ven sông Đồng Nai. Không gian đô thị phát triển tập trung theo cấu trúc chặt chẽ, đa dạng và hiện đại; được đặt trong không gian mềm mại của sông nước và cây xanh. Trong đó không gian mặt nước và cây xanh được hình thành trên đường nét của cấu trúc tự nhiên để trở thành các khung không gian sinh thái; Các mảng đô thị là những không gian được lồng vào trong không gian cảnh quan thiên nhiên một cách đồng điệu, hài hòa nhưng vẫn có sự nổi bật, có sự tương phản rõ nét.

Không gian các tiểu khu đô thị du lịch thuộc Phân khu 3-3 được phát triển theo mô hình dải kết hợp cụm với các lớp không gian lan tỏa từ mặt nước sông Đồng Nai và Sông Cái ăn sâu vào đất liền bao quanh trục trung tâm. Khu vực trung tâm bao gồm các công trình công cộng, dịch vụ hỗn hợp phục vụ nhu cầu cấp đô thị, được bố trí gắn kết với hệ thống không gian mở, quảng trường tại những vị trí các nút giao cắt với các tuyến giao thông chính khu vực và các trục cảnh quan. Tiếp đến, các khu ở thấp tầng được bố trí thành các lớp hai bên khu trung tâm nhằm kết nối khu vực trung tâm với các khu ở hiện trạng thấp tầng xung quanh ra đến mép nước.

Các vị trí thu hút điểm nhìn trọng tâm như các khu vực quảng trường, các điểm kết của trục đường được tổ chức các công trình có hình thái kiến trúc đặc biệt để tạo điểm nhấn hoặc các công trình có cao độ lớn nhằm khai thác được điểm ngắm cảnh cho không những cư dân trong khu vực mà còn cho du khách đến với khu vực này.

Tầng cao công trình trong khu vực biến đổi sinh động theo loại hình chức năng, tại các khu vực cửa ngõ, khu trung tâm và điểm chốt các trục không gian phát triển các

công trình cao tầng làm điểm nhấn không gian và định hướng kiến trúc cho toàn khu vực.

Hệ thống các khu chức năng đặc trưng như các trung tâm nghỉ dưỡng, các khu du lịch, khu resort, các khu phố thương mại dịch vụ được đặc biệt quan tâm và quản lý theo những nguyên tắc chung, thống nhất về mật độ, tầng cao, hình thái kiến trúc, kết hợp với việc thiết kế công trình có vật liệu, màu sắc, ký hiệu kiến trúc.

Các khu chức năng trong từng tiểu khu được kết nối bởi hệ thống không gian mở, bao gồm các trục xanh ven mặt nước liên kết với không gian công viên và các công trình kiến trúc có tính biểu tượng thân thiện với con người, góp phần vào sự phát triển bền vững lâu dài của khu vực này. trong đó:

4.5.2. Tổ chức không gian quy hoạch chi tiết các tiểu khu:

* Tiểu khu (I)

Với tính chất là một khu đô thị du lịch nghỉ dưỡng, tận dụng cảnh quan tự nhiên, môi trường, toàn bộ Tiểu khu I được xây dựng với mật độ xây dựng thấp với điểm nhấn đô thị là trung tâm hỗn hợp thương mại dịch vụ tại khu vực phía Tây - Bắc.

Các khu chức năng Tiểu khu I bố trí theo mô hình đảo đô thị sinh thái (06 đảo đô thị) phù hợp với địa hình thấp của khu vực, các khu chức năng được chia thành các cụm đô thị với hệ thống không gian xanh liên hoàn bao quanh các khu chức năng.

- Trong 06 đảo đô thị có đảo lớn nhất tại khu vực phía Tây – Bắc, đảo đô thị này có chức năng hỗn hợp dịch vụ du lịch khách sạn nhìn về phía TP. Hồ Chí Minh. Khu vực này có một bến thuyền du lịch kết hợp với công viên chuyên đề, đây là cửa ngõ đường thủy vào khu vực tiểu khu I. Tại khu vực ngã ba cửa ngõ phía Nam vào khu vực tiểu khu I bố trí một công trình điểm nhấn cao tầng (25 - 50 tầng).

- Các đảo đô thị khác bao gồm nhiều loại hình nhà ở khác nhau như nhà ở liên kế, biệt thự cao cấp, shop house... Sự đa dạng về loại hình nhà ở sẽ làm cho khu đô thị phục vụ được đa dạng hơn nhu cầu của người dân. Bên cạnh đó, mỗi khu ở cũng có một không gian công cộng như trường học cấp I, II, nhà trẻ, y tế, cây xanh, và thể dục thể thao để tiện phục vụ.



- Giữa các đảo đô thị sẽ là hệ thống không gian xanh liên hoàn, có tác dụng điều tiết vi khí hậu cho khu vực đồng thời tạo cảnh quan sinh thái cho cả khu.

*** Tiểu khu (II)**



- (1) Trục trung tâm đô thị bố trí ở vị trí trung tâm của cù lao Ông Cò, trên tuyến đường chính vào khu ĐTDL Đại Phước. Tại đây bố trí quảng trường trung tâm thương mại, xung quanh là các công trình chức năng phức hợp ở - thương mại - dịch vụ...

- Không gian trung tâm được tổ chức cao dần xung quanh quảng trường và thấp dần về các hướng ra đến mép sông. Nơi đây sẽ diễn ra các hoạt động cũng như các dịch vụ cung cấp hệ thống tích hợp của văn phòng và nhà ở với đầy đủ các tiện nghi công

cộng.

- (2) Trục trung tâm nằm ở phía Bắc và Nam khu trung tâm, trục trung tâm này được tổ chức kết hợp với hình thái không gian xanh đi bộ với các dãy nhà chung cư thấp tầng kết hợp thương mại dịch vụ, các khu dịch vụ du lịch, hệ thống kênh nước ở giữa tạo cảnh quan cho khu trung tâm (trục đại lộ nước). Sự kết hợp với hình thái đi bộ này của khu trung tâm làm tăng hiệu quả kinh tế cho khu trung tâm cũng như của khu đô thị du lịch sinh thái Đại Phước.

+ Phía Bắc quảng trường trung tâm là các khu ở chung cư thấp tầng bố trí một bên tuyến đường chính, trục đường chính bên kia là khu thương mại – dịch vụ hỗn hợp. Với trục đi bộ kết hợp không gian xanh mềm mại ở giữa khu vực nhà ở chung cư thấp tầng và khu thương mại dịch vụ hỗn hợp. Điểm kết là công trình điểm nhấn cao tầng.

+ Phía Nam quảng trường trung tâm là các khu vui chơi giải trí, dịch vụ khách sạn, resort và các khu nhà vườn gắn kết hài hòa trục nước và không gian xanh chạy dài ra đến sông Cái.

- Khu vực trục trung tâm cũng là nơi có các biểu trưng khu vực với hệ thống quảng trường, các trục nước, trục không gian xanh kết hợp trục đi bộ và các tòa nhà hướng mở ra lõi trung tâm, với nguyên tắc là khoảng 600-800m có một quảng trường. Đây chính là không gian nghỉ cho hình thái đi bộ. Tuân theo tiêu chuẩn bán kính đi bộ là 600-800m tương ứng 8-10 phút

Phía Bắc khu trung tâm là khu vực tổ hợp sân golf 18 lỗ và khu dịch vụ đã được xây dựng hoàn thiện, đồng bộ, đẹp và giá trị sử dụng cũng như thẩm mỹ cao.

- Sân golf 18 lỗ đạt tiêu chuẩn quốc tế bao gồm các lỗ golf được xây dựng trên các độ cao khác nhau và được nối với nhau bằng hệ thống đường golf. Trong khu sân golf, các hồ, khe suối được tôn tạo và được bố trí thêm các mảng cây xanh, tiểu cảnh tạo ra khung cảnh thiên nhiên hài hoà. Với cảnh quan xung quanh của khu đô thị du lịch sinh thái Đại Phước, đây là điều kiện lý tưởng không những là điểm du lịch, giải trí cho khu đô thị mà còn cho cả các khu đô thị xung quanh đảo Cù Lao. Phía Nam sân golf tiếp giáp với tuyến đường Lý Tự Trọng là khu vực bố trí các hạng mục phụ trợ cần thiết phục vụ cho sân golf như nhà câu lạc bộ, sân tập đánh, nhà bảo trì dụng cụ đánh golf, bãi đỗ xe... Tạo nên một tổng thể hoàn chỉnh cho những golfer khi đến đây chơi.

Bao quanh khu trung tâm về phía Tây, Nam và Đông là các không gian đơn vị ở thấp tầng đan xen với công trình công cộng:

- Các đơn vị ở chủ yếu là các khu nhà ở biệt thự trung và cao cấp được tổ hợp thành từng cụm tiếp cận bằng đường bộ và đường thủy vào từng cụm nhà. Các khu ở có hình thái kiến trúc đa dạng với các loại hình nhà ở: biệt thự cao cấp, biệt thự tiêu chuẩn, nhà ở thương mại trong môi trường sống chất lượng cao. Mỗi tiểu khu có đặc trưng riêng theo các phong cách khác nhau mang đến sự độc đáo cũng như hình ảnh và cảm nhận riêng cho khu vực kết hợp với các tiện ích riêng phục vụ khu ở và được kết nối thuận tiện với các tiện ích đô thị & thương mại qua các liên kết không gian xanh, công viên & trục đi bộ;

- Các đơn vị ở đều có không gian trung tâm công cộng thương mại riêng đảm bảo bán kính phục vụ là 800m. Các trung tâm thương mại đơn vị ở tập trung tại các đường giao thông lớn, các khu nhà trẻ, trạm xá, trường học tập trung ở phía đường nhỏ đảm bảo yên tĩnh cũng như an toàn giao thông.

Điểm kết các trục giao thông ven sông là các điểm nhấn cho hành lang xanh ven sông, nơi đây bố trí các không gian mở, quảng trường, bến thuyền du lịch hay các công trình dịch vụ nhỏ xây dựng thân thiện với thiên nhiên và môi trường.

*** Tiểu khu (III)**

Bố cục không gian thành 4 đơn vị ở từ Bắc xuống Nam:

Đơn vị ở số 1: với chức năng là khu đô thị sinh thái và khu nghỉ dưỡng thấp tầng, mật độ thấp.

- Hình thành một hồ nước trung tâm kết hợp với các hành lang xanh là ranh giới mở bao bọc phân tách thành các nhóm nhà ở thấp tầng. Công trình bố trí theo dải hướng vào hồ trung tâm, đan xen là các khu dịch vụ công cộng nhóm ở.



Đơn vị ở số 2: với chức năng là trung tâm TMDV hỗn hợp và trung tâm du lịch cho tiểu khu III

- Phía Tây, trên tuyến trục chính nối từ đường qua quận 2 TPHCM vào tiểu khu (C) hình thành trục trung tâm TMDV hỗn hợp trung tầng chạy từ tuyến đường bao phía Tây đến giữa khu đất, hai bên trục trung tâm là khu ở thấp tầng và công trình công cộng đơn vị ở. Khu vực phía Đông từ đây tận dụng địa hình thấp trũng hình thành các đảo du lịch là các khu nhà nghỉ dưỡng, các khu vui chơi giải trí, khu thương mại, không gian khu vực này hòa mình vào thiên nhiên.

- Công trình khu vực này được xây dựng đồng bộ cùng ngôn ngữ kiến trúc, có quy mô vừa và nhỏ kích thước thân thiện với con người.

Đơn vị ở số 3: với chức năng là khu đô thị sinh thái và vui chơi giải trí.

- Khu vực này bao gồm các cụm nhà biệt thự thấp tầng chạy mềm mại theo mạng lưới nước nhân tạo và một khu vui chơi giải trí bao gồm các nhóm trò chơi phục vụ cho khu vực phía Đông ĐTM Nhơn Trạch.

Đơn vị ở số 4: Khu ĐTDL Sixsense riveside

- Tổ chức không gian chức năng linh hoạt và đa dạng, từ điểm đầu hướng tiếp cận đến khu vực này bằng đường bộ và đường thủy, hình thành 2 khu trung tâm dịch vụ và điều hành tổng hợp thuận tiện tiếp cận nhưng tách biệt tạo sự yên bình và tĩnh lặng cho khu nghỉ dưỡng bên trong.

- Khu nghỉ dưỡng chia làm 2 khu vực được giới hạn bởi rạch trung tâm nối với rạch Phước Lý, khai thác các rạch nước thành một mạng giao thông thủy đan xen là các dải đất chạy dài, trên đây bố trí các khu biệt thự chạy theo địa hình tự nhiên theo kiến trúc thân thiện thiên nhiên bằng mây, tre, lá với tiện nghi cao cấp, các khu biệt thự đều coa hai hướng tiếp cận bằng đường bộ và đường thủy.

- Mạng lưới giao thông thủy đan xen quanh co, thuận lợi di chuyển phục vụ cũng như tham quan du lịch.

* Tiểu khu (IV)

Khu vực phía Bắc tuyến đường Lý Tự Trọng được bố cục theo mô hình lan tỏa từ quảng trường nước tròn, bao quanh là các lớp công trình gắn với từng khu chức năng như một nhụy hoa với các lớp cánh hoa hé nở.



- Khu trung tâm là các tổ hợp các công trình hỗn hợp cao tầng bao quanh theo ba lớp xung quanh quảng trường nước với vai trò là lõi đô thị mật độ cao, đây là khu trung tâm năng động của sự phát triển nơi diễn ra các hoạt động chính, công trình có chiều cao trung bình với điểm nhấn là tháp cao tầng mang tính dẫn hướng cho toàn khu. Hình thành các hành lang xanh từ các hướng vào quảng trường trung tâm, bao quanh khu trung tâm tổ chức các khu ở - nghỉ dưỡng cao cấp, khu công viên TDTT, khu du lịch sinh thái.

- Khu công viên TDTT nằm phía Đông Bắc là khu công viên kết hợp với một sân vận động và các công trình thể dục thể thao. Đây là hình ảnh đầu tiên trên tuyến đường VĐ3 khi đi qua sông Đòng Nai vào Nhơn Trạch, vì thế, khu vực này được đề xuất như một công trình điểm nhấn có ý nghĩa quan trọng có thể nhìn thấy từ nhiều vị trí dọc theo đường VĐ3 và trong phạm vi khu dân cư., đây tiện ích quan trọng phục vụ cho toàn phân khu 3 thuộc dải đô thị ven sông Đòng Nai.

- Các khu ở - nghỉ dưỡng cao cấp (ngôi nhà thứ 2) được bố trí thành 2 cụm gắn với mặt nước sông Đòng Nai ở phía Bắc và hệ thống các rạch nước nhỏ chạy từ Rạch Ke là sân sau của các công trình ở phía Nam, những căn nhà được bố trí hài hòa với thiên nhiên, không gian ở được gắn với thiên nhiên, đảm bảo tầm nhìn cũng như không gian sống trong lành. Mỗi cụm đều có một trung tâm hoạt động được cung cấp các dịch vụ đặc biệt về an ninh, vui chơi giải trí, thể dục thể thao và các dịch vụ thiết yếu hàng ngày.

- Khu vực giữa 2 cụm nhà ở nghỉ dưỡng là (1) khu DLST Đại Viễn Dương theo mô hình resort có không gian được tổ chức theo phương án QHCT được phê duyệt mỗi khu bao gồm nhà điều hành trung tâm, các công trình dịch vụ cùng các nhóm nhà ở theo dạng bulgallow và (2) Khu vui chơi giải trí

Nam tuyến đường Lý Tự Trọng là khu đô thị sinh thái mật độ thấp bao gồm 3 nhóm nhà ở và một khu du lịch nghỉ dưỡng.

- Hai nhóm nhà ở phía Đông sẽ bao gồm (1) công trình hỗn hợp cao tầng và nhà ở kết hợp TMDV dọc đường VĐ3; (2) các dãy nhà phố thương mại dọc các trục giao

thông chính, tại đây cung cấp các dịch vụ, các hoạt động còn thiếu của trục trung tâm như các khu nhà ở thấp tầng kết hợp bán café, các hàng tiêu dùng hàng ngày... Các căn nhà được nghiên cứu diện tích hợp lý với tầng 1 được ưu tiên cho việc bán hàng, không gian nhà được tiếp cận đường giao thông, quảng trường sẽ là lực hấp dẫn thu hút nhiều nhà đầu tư; (3) các khu nhà vườn nằm lùi sâu vào lô phố xung quanh trung tâm công cộng hay khu cây xanh nhóm ở.

- Nhóm nhà ở phía Đông là khu biệt thự ven sông Đồng Nai chạy theo hướng Đông Tây

- Công trình công cộng cấp đô thị và ĐVO sẽ được bố trí tập trung tại trung tâm khu vực phía Nam bao gồm công trình hành chính, trường cấp 1, 2, 3 và khu công viên vui chơi phục vụ cho toàn khu. Công trình công cộng nhóm ở sẽ bố trí phân tán phạm vi của từng đơn vị ở.

Hệ thống không gian mở và quảng trường khu vực phía Bắc là các hành lang mở từ sông Đồng Nai hướng tâm vào quảng trường nước, khu vực phía Nam là các hành lang xanh chạy theo hướng Đông Tây, các hành lang xanh tạo lưu thông an toàn và thoải mái cho người đi bộ trong phạm vi từng đơn vị ở và giữa các đơn vị ở với nhau. Ngoài quảng trường nước, hình thành các quảng trường cấp 2 trong các đơn vị ở dùng làm không gian mở kết nối với các hành lang xanh.

V. THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

5.1. Đánh giá đặc trưng về môi trường và cảnh quan kiến trúc:

- Khu vực nghiên cứu nằm giáp sông Đồng Nai, sông Cái; hệ thống mương, hồ ao là các yếu tố cảnh quan tự nhiên quan trọng tạo nét đặc trưng cho phân khu đô thị.
- Trong khu vực nghiên cứu có nhiều hệ thống kênh rạch phục vụ tưới tiêu thoát nước sẽ là cơ sở để tạo lập không gian cây xanh mặt nước, cải tạo môi trường đô thị.
- Hệ thống sông và cảng sông bao xung quanh là điều kiện để phát triển giao thông và du lịch đường thủy.
- Môi trường sinh thái, rất thuận lợi cho việc xây dựng các loại hình nhà ở, dịch vụ du lịch mang đặc trưng của khu vực nghiên cứu.

5.2. Các nguyên tắc thiết kế đô thị:

- Tuân thủ định hướng phát triển không gian quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 445/QĐ-TTg ngày 22/03/2016.
- Khớp nối các dự án đã và đang triển khai trong khu vực nghiên cứu về không gian kiến trúc cảnh quan hiệu quả nhất để phát triển các khu chức năng phù hợp với đô thị du lịch sinh thái.
- Tạo dựng không gian sinh động cho toàn đô thị với các công trình có cao độ đa dạng
- Hình thành ngôn ngữ kiến trúc phù hợp với không gian đô thị mới hiện đại, tiện nghi mang đặc trưng của đô thị sông nước.

5.3. Giải pháp thiết kế đô thị phân khu:

5.3.1. Cấu trúc không gian đô thị phân khu:

- Trên cơ sở ranh giới phân khu các không gian cảnh quan tự nhiên hoặc các tuyến đường giao thông chính đô thị, hình thành chuỗi đô thị với cấu trúc từ các khu ở đến đơn vị ở.
- Phát triển khu đô thị mới đồng bộ hiện đại, có tính sinh thái bền vững, tạo lập hệ thống trung tâm đô thị, khu ở và đơn vị ở.
- Tổ chức không gian cảnh quan thấp tầng và trung tầng. Hình thành các trục đô thị, trục cảnh quan và các không gian điểm nhấn trọng tâm, đảm bảo sự liên kết hài hòa với không gian xung quanh.
- Tại các khu ở hình thành các đơn vị ở, với hạt nhân khu ở là khu công viên, vườn hoa cây xanh, trung tâm thương mại dịch vụ và trường trung học phổ thông.
- Các đơn vị ở tổ chức các nhóm ở, với hạt nhân đơn vị ở là khu cây xanh, vườn hoa, công cộng đơn vị ở và cụm trường mầm non và tiểu học.

5.3.2. Phân vùng thiết kế đô thị:

Với nhiều ưu thế về vị trí, địa hình, điều kiện cảnh quan; khu vực dự kiến xây dựng mới sẽ khai thác tối đa không gian cảnh quan chủ yếu kết hợp với hệ thống mặt nước tạo nên những cảm nhận sâu sắc về không gian cảnh quan đặc thù riêng. Hệ thống cảnh quan được chia thành các vùng cơ bản như sau:

- Khu vực có đồng nhất về công năng sử dụng:

- + Khu trung tâm công cộng
- + Khu ở
- + Khu du lịch nghỉ dưỡng

- Trục cảnh quan chủ đạo:

- + Trục đường lõi trung tâm đô thị
- + Các trục không gian đi bộ
- + Tuyến vành đai xanh cách ly

- Các không gian mở:

- + Khu quảng trường, công viên cây xanh
- + Khu vực lõi trung tâm các nhóm nhà ở

- Các công trình điểm nhấn quan trọng

a. Các khu vực cảnh quan trung tâm:

- Khu vực trung tâm cấp vùng: Tại khu trung tâm của cù lao Ông Cò, trên trục đường chính vào khu đô thị du lịch Đại Phước gắn với hệ thống quảng trường; trung tâm thương mại; các khu dịch vụ du lịch, dịch vụ khách sạn, resort, sân golf; các công trình với chức năng hỗn hợp, các khu vui chơi giải trí,...

- Khu vực trung tâm cấp phân khu và tiểu khu tại:

+ Trục đường Vành đai 3 và khu vực nút giao với đường Lý Tự Trọng với tổ hợp công trình hỗn hợp cao tầng, nhà ở kết hợp thương mại dịch vụ là trọng tâm trên dải đô thị tiếp giáp đường Vành đai 3. Tiếp đến là trục đường Lý Tự Trọng nối đến cầu Đại Phước qua cù lao Ông Cò là khu trung tâm năng động của sự phát triển, với công trình có chiều cao trung bình, các hành lang xanh từ các hướng vào quảng trường trung tâm cù lao Ông Cò; bao quanh khu trung tâm tổ chức các khu dịch vụ hỗ trợ, các khu ở, nghỉ dưỡng cao cấp, khu công viên - thể dục thể thao, sân golf,... điểm cuối tuyến đường là khu vực bến du thuyền nối ra sông Đồng Nai.

+ Trung tâm công cộng, dịch vụ phục vụ nhu cầu cấp đô thị và cấp khu ở được bố trí gắn kết với hệ thống không gian mở, quảng trường tại các nút giao cắt với các tuyến giao thông chính khu vực và các trục cảnh quan.

b. Các điểm nhấn đô thị:

- Điểm nhấn cấp 1: Là tổ hợp các công trình hỗn hợp cao tầng như: chung cư kết hợp thương mại dịch vụ, khu du lịch hỗn hợp dọc theo đường Vành đai 3, Lý Tự Trọng, phân khu CBD thuộc hu đô thị du lịch sinh thái Đại Phước, các công trình công cộng dịch vụ cấp đô thị (*trường THPT, trường THCS, trường tiểu học, thương mại dịch vụ,...*) với hình khối kiến trúc hiện đại, đồng bộ tạo điểm nhấn kiến trúc cảnh quan cho khu vực và đô thị.

- Điểm nhấn cấp 2: Các khu công viên tập trung với các công trình dịch vụ nhóm ở nhỏ, sân bãi, các quảng trường nhỏ, các tuyến đi bộ sẽ là nơi giao tiếp, nghỉ ngơi, thư giãn của người dân tại khu vực.

c. Các tuyến cảnh quan đô thị:

- Các tuyến theo hướng nhìn từ giao thông thủy: hai bên bờ sông Đồng Nai.

- Các tuyến theo hướng nhìn từ các trục đường:

+ Đường đối ngoại: Vành đai 3.

+ Đường chính đô thị: Lý tự trọng nội dài.

+ Đường liên khu vực và các trục đường chính khu vực.

d. Hệ thống không gian mở:

- Tổ chức mạng lưới đường giao thông với mật độ cao ở khu trung tâm, giảm dần ra các khu vực ven sông với bề rộng mặt cắt đường không quá lớn là những yếu tố đảm bảo sự cảm nhận thân thiện cho đô thị sinh thái, cũng như đảm bảo độ che phủ cao của cây xanh trên các tuyến đường.

- Khai thác mở rộng và kiến tạo mạng lưới mặt nước từ hệ thống kênh rạch sẵn có thành mạng lưới mặt nước liên hoàn gắn kết hệ thống cây xanh kết nối ven sông Đồng Nai, sông Cái, công viên - thể dục thể thao, quảng trường và bến thuyền tạo thành khung không gian mở sẽ mang đến sức hấp dẫn cho toàn phân khu. Tạo ra bản sắc đô thị gắn với yếu tố mặt nước, là yếu tố quyết định sự thành công của cấu trúc đô thị du lịch sinh thái.

- Sự kết hợp của hệ thống mặt nước sẽ tạo thành một hành lang xanh xuyên suốt giữa lòng phân khu 3-3; hành lang này như một sợi dây xuyên chuỗi các không gian mở chính của đô thị với trọng tâm là khu công viên cây xanh - thể dục thể thao cấp đô thị tại khu trung tâm tiểu khu.

5.3.3. Quy định chung:

a. Mật độ xây dựng và tầng cao công trình:

- Phù hợp theo quy định đã được xác lập trong quy hoạch sử dụng đất. Tùy từng chức năng sử dụng và vị trí cụ thể có thể thay đổi, tuy nhiên phải đảm bảo tính thống nhất trong từng khu chức năng và toàn khu vực.

- Đối với công trình hỗn hợp, chung cư, công cộng, dịch vụ đô thị,... bố trí tầng hầm để đảm bảo không gian cho các công trình phụ trợ, bãi đỗ xe,... trên cơ sở phù hợp Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2019/BXD về Quy hoạch xây dựng.

- Mật độ xây dựng gộp của các khu đơn vị ở: 25 -35%, trong đó:
 - + Nhà ở :30-80%.
 - + Công trình công cộng : $\leq 40\%$.
 - + Công trình thương mại dịch vụ : $\leq 60\%$.
- Mật độ xây dựng gộp các khu đô thị du lịch: $\leq 25\%$, trong đó:
 - + Nhà ở :30-80%.
 - + Công trình du lịch, dịch vụ du lịch : $\leq 40\%$.
- Tầng cao xây dựng công trình (không bao gồm tầng hầm).
 - + Nhà ở : 2-25 tầng.
 - + Công trình công cộng : ≤ 5 tầng.
 - + Công trình thương mại dịch vụ : ≤ 9 tầng.
 - + Công trình công cộng, dịch vụ ngoài đơn vị ở: 3-15 tầng.
 - + Các công trình hỗn hợp, công trình điểm nhấn: ≤ 25 tầng.

b. Khoảng lùi xây dựng:

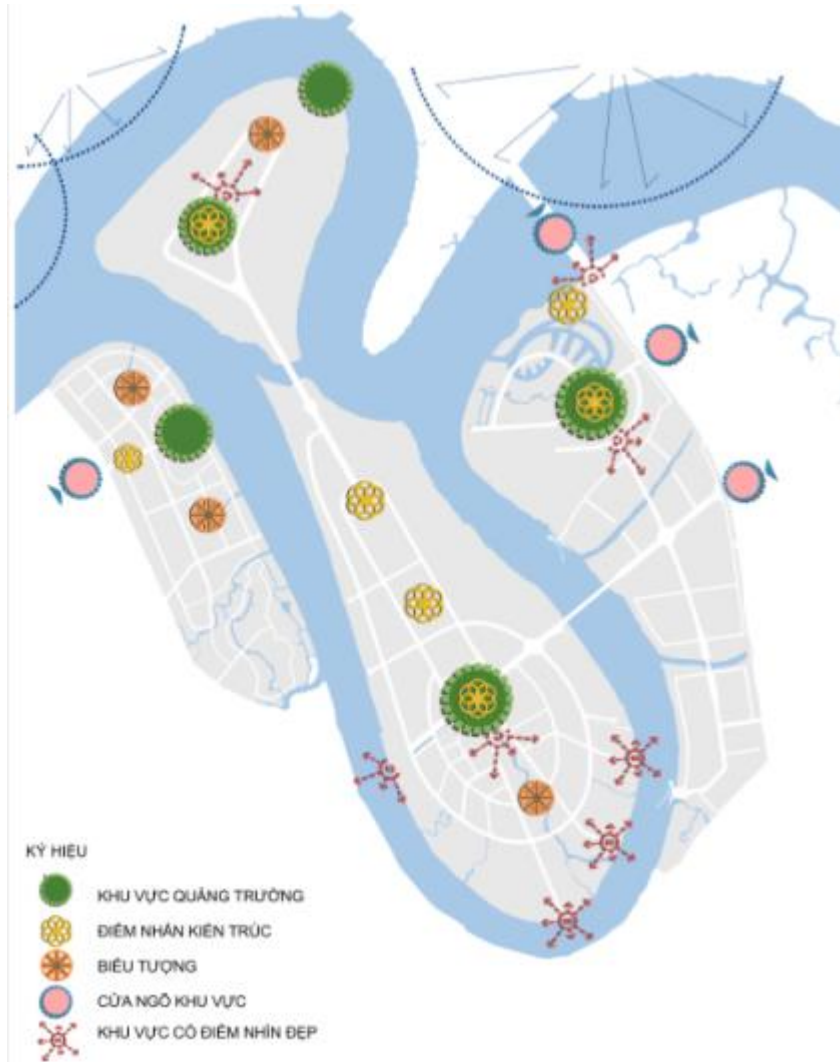
- Đối với công trình công cộng, dịch vụ và nhà ở cao tầng xác định tùy theo các cấp đường, đảm bảo khoảng lùi công trình đồng nhất, đủ khoảng cách cảm thụ không gian đô thị. Chỉ giới xây dựng đối với các công trình cao tầng $\geq 6m$. Đối với các khu vực không gian quan trọng, đường Vành đai 3 khoảng lùi phần đế công trình $\geq 10m$.

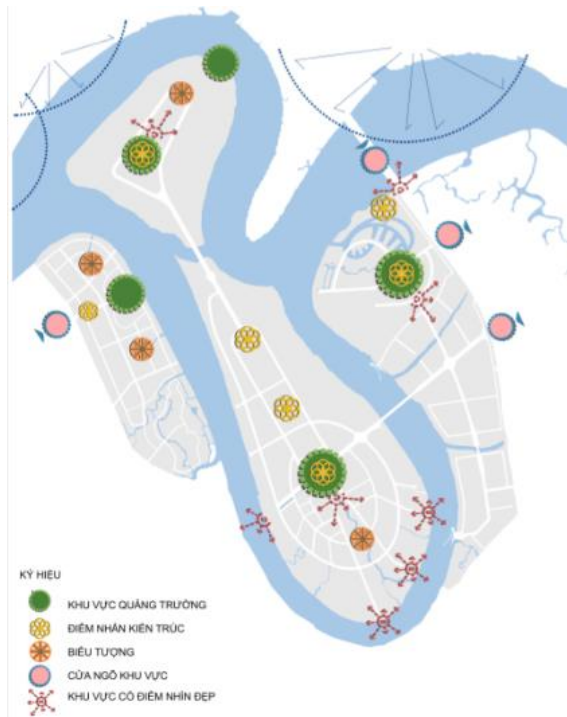
- Đối với loại hình nhà ở thấp tầng, tại các khu vực dân cư phát triển mới, phải bố trí khoảng lùi trước nhà $\geq 3m$ để bố trí khoảng xanh, không gian mở nhằm đáp ứng mục tiêu sinh thái chung của đô thị, hạn chế tình trạng đậu xe trên lề đường.

- Việc bố trí khoảng lùi phải thống nhất cho một dãy phố, khuyến khích bố trí khoảng lùi lớn hơn so với các yêu cầu trên.

c. Hành lang cách ly dọc sông: Khu vực xây mới đảm bảo hành lang cách ly dọc sông từ 50 đến 150m trồng cây xanh sinh thái và phòng hộ; khoảng cách cụ thể được xác định trên cơ sở có giá pháp kê gia cố về kỹ thuật chống sạt lở bờ sông và giải pháp kiến trúc xây dựng công trình (về tầng cao, mật độ xây dựng và giải pháp về kết cấu công trình,...)

5.3.4. Khung thiết kế đô thị tổng thể





Sơ đồ điểm tuyến nhìn



Sơ đồ không gian xanh



Tầng cao xây dựng



Mật độ xây dựng

5.3.5. Thiết kế đô thị khu vực cùng công năng sử dụng

- Bố cục quy hoạch các công trình 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 về bố cục công trình để hạn chế tác động xấu của hướng nắng, hướng gió đối với điều kiện vi khí hậu trong công trình.



- Quy mô đất, mật độ xây dựng, tầng cao công trình phải đáp ứng theo quy định đã được xác lập trong quy hoạch sử dụng đất, tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.



- Chiều cao công trình phải đảm bảo hài hòa, tính thống nhất và mối tương quan về chiều cao các công trình lân cận cho từng khu chức năng và cho toàn khu vực;

- Khoảng lùi của công trình trên các đường phố chính và các ngã phố chính tuân thủ khoảng lùi tối thiểu đã được quy định theo tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam, đảm bảo tính thống nhất trên các tuyến phố; khuyến khích nghiên cứu khoảng lùi lớn hơn nhằm tạo không gian quảng trường đối với các ngã phố chính.

- Hình khối, màu sắc, ánh sáng, hình thức kiến trúc chủ đạo của các công trình kiến trúc, hệ thống cây xanh, mặt nước, quảng trường phải phù hợp với không gian chung và tính chất sử dụng của từng chức năng công trình.

- Tỷ lệ đất trồng cây xanh trong các lô đất không thấp hơn các quy định đã được xác lập trong tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam, khuyến khích tạo lập hệ thống cây xanh lớn hơn theo quy định và nghiên cứu xây dựng công trình theo hướng đô thị xanh.

5.3.6. Thiết kế đô thị trực cảnh quan chủ đạo

Hướng tiếp cận chính vào giữa các khu vực trung tâm là các trục đường xây mới. Ngoài ra còn có một số hướng tiếp cận từ các mạng đường xung quanh khu vực.



Hình thành những không gian đi bộ với những tiện nghi hỗ trợ, nhằm đảm bảo tạo điều kiện cho người lưu thông được an toàn, cự ly ngắn, liên hệ thuận tiện và được cung cấp những dịch vụ cần thiết.



Tổ chức thiết kế tiện ích phục vụ cho người đi bộ nhằm tạo ra không gian thoải mái phù hợp với tính chất của một khu đô thị sinh thái.

Cung cấp các tiện nghi như cầu vượt bộ hành, bãi đỗ xe, vệ sinh công cộng, bưu điện, các điểm dừng nghỉ, lối đi cho người khuyết tật. . . .

Không gian đi bộ dọc các tuyến giao thông cơ giới, dọc các khu chức năng, trong không gian cây xanh công viên.

Đối với các trục không gian cây xanh cần tổ chức không gian công trình hai bên có chiều cao hài hòa, hình thức kiến trúc đặc trưng, có khoảng lùi lớn, chức năng gắn với các dịch vụ tiện ích công cộng. Tổ chức không gian cây xanh kết hợp các công trình tiểu cảnh tạo điểm nhấn như: tượng đài, hồ nước, đài phun nước...Chú trọng hình thức kiến trúc công trình điểm kết của trục không gian, tạo nên tính đặc trưng cho từng khu vực đô thị.

Dọc theo những trục đường chính, nhất là những tuyến giao thông đi bộ, đi xe đạp, cần có giải pháp trồng cây xanh bóng mát có thể là cây có tán lớn hoặc tại các vị trí phù hợp, nên tổ chức các pergola dọc đường và phủ bóng mát bằng các loại cây leo có hoa. Dọc các dải ven sông, kênh rạch nên có những chi tiết tạo cảnh quan và các điểm dừng chân để người đi bộ có thể dừng lại ngắm cảnh.

5.3.7. Thiết kế đô thị không gian mở



Các quảng trường đô thị được quy hoạch tại các vị trí có tính chất hội tụ giao lưu nhưng không bị giao thông chính đô thị chia cắt. Các quảng trường thường có 2 phía được đóng bởi các tổ hợp công trình và 2 hướng mở ra không gian trống. Quan tâm đến việc tạo điểm nhìn đẹp tại các quảng trường để đón các hướng nhìn từ phía bên kia hồ.



Không gian công viên cây xanh tập trung, các dải cây xanh liên kết, không gian mở trong nhóm tổ hợp công trình chức năng cần có giải pháp về hành lang kết nối với trung tâm, tính nhắc lại và khai thác những thủ pháp về nhịp điệu kết hợp hài hòa với mặt nước, với

môi trường xung quanh, tổ chức thành hệ thống với nhiều dạng phong phú : tuyến, điểm, diện...



Hệ thống mặt nước: tạo cơ hội tiếp cận tối đa cho cộng đồng với không gian mặt nước thông qua các tuyến đường giao thông chính đi qua các không gian hồ, các tuyến đường đi xe đạp và đường khu vực đi ven mặt nước, hệ thống quảng trường...



Đáp ứng yêu cầu không gian công cộng phục vụ lợi ích chung. Công viên tổ chức theo hướng công viên mở với các công trình dịch vụ tiện ích.

Cây xanh đô thị phải được gắn kết chung với các loại cây xanh sử dụng hạn chế, cây xanh chuyên môn, và vành đai xanh ngoài phân khu đô thị (kể cả mặt nước) thành một hệ thống hoàn chỉnh, liên tục.



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, phải lựa chọn được giải pháp tối ưu về bố cục công trình đối với điều kiện vi khí hậu trong công trình, hạn chế tối đa nhu cầu sử dụng năng lượng cho mục đích hạ nhiệt hoặc sưởi ấm trong công trình. 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.



Trong đất cây xanh khu ở cần có chức năng riêng biệt (như: khu cây xanh, khu vui chơi, thể thao ...) Vườn hoa (tổ chức dành cho dạo chơi, thư giãn, nghỉ ngơi) sinh hoạt văn hóa (như biểu diễn nghệ thuật quần chúng, triển lãm hay hoạt động tập luyện TDTT...)

5.3.8. Thiết kế công trình điểm nhấn quan trọng:

Không gian chủ đạo của các khu trung tâm là các tổ hợp công trình dịch vụ thương mại, quảng trường để tạo nên hình ảnh sinh động phục vụ cho những mục đích công cộng.

Công trình điểm nhấn mang làn gió mới cho khu vực là nơi diễn ra các hoạt động tập trung đông người, cung cấp hệ thống tích hợp dịch vụ tiện ích công cộng với các biểu trưng là các tòa nhà lớn. Kết hợp với đó là các quảng trường chức năng và hệ đường đi bộ được trang trí sinh động tại một số khu vực. Các công trình điểm nhấn được bố trí tại những vị trí thu hút tầm nhìn được thiết kế với các thủ pháp kiến trúc về sử dụng chiều cao và ánh sáng vào ban đêm để có thể định hướng và nhận biết được từ xa tạo hiệu ứng mạng cho trung tâm.



Hình ảnh về màu sắc và ký hiệu kiến trúc: Màu sắc và hình ảnh mang kiến trúc đặc trưng của mỗi công trình, mỗi khu chức năng được sử dụng để nhận biết và tạo hiệu quả thẩm mỹ chung. Cần có những quy định cụ thể về màu sắc cho từng tuyến phố, từng khu chức năng nhằm tạo nên những đặc thù riêng cho khu vực



Khai thác chiều cao công trình, giải pháp kiến trúc và tổ hợp không gian để làm điểm nhấn và định hướng không gian kiến trúc cho khu vực. Sử dụng công trình điểm nhấn tại khu trung tâm, trên các trục không gian và trong từng khối chức năng

Tầng cao công trình tối đa, tối thiểu phải đáp ứng theo quy định về đã được xác lập trong quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất. Tùy từng chức năng sử dụng và vị trí cụ thể, tầng cao công trình tối đa, tối thiểu phải tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.



VI. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

6.1. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật

6.1.1. Cơ sở và nguyên tắc thiết kế

a/ Cơ sở thiết kế

- Hồ sơ “Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050” đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt theo quyết định số 455/QĐ-TTg ngày 22 tháng 03 năm 2016.

- Bản đồ đo đạc địa hình tỷ lệ 1/2000 khu vực nghiên cứu “theo hệ cao độ Quốc gia VN2000” do chủ đầu tư cung cấp.

- Các tài liệu hiện trạng và một số dự án quy hoạch chi tiết đã được UBND tỉnh phê duyệt và đang triển khai.

- Quy chuẩn và tiêu chuẩn quy hoạch xây dựng đô thị Việt Nam.

- Số liệu thủy văn, khu vực nghiên cứu và các số liệu khác có liên quan.

b/ Nguyên tắc thiết kế

- Tuân theo hồ sơ điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đô thị mới Nhơn Trạch đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt.

- Tận dụng địa hình tự nhiên để san đắp nền với khối lượng ít nhất.

- Tận dụng mạng lưới sông ngòi sẵn có vào việc tiêu thoát nước thuận tự nhiên.

- Mạng lưới thoát nước mưa phải bảo đảm thoát nước mưa nhanh, tự chảy ra sông, hồ gần nhất.

- Đảm bảo đường có chiều rộng $\geq 40m$, phải bố trí hệ thống thoát nước mưa hai bên đường.

- Phân chia lưu vực thoát nước mưa hợp lý, đảm bảo thoát nước nhanh cho toàn khu đô thị, không ngập lụt trong quá trình sử dụng.

6.1.2. San nền

Tuân thủ theo cao độ khống chế của hồ sơ “Điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050” mới được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt 03/2016. Cao độ xây dựng tối thiểu khu vực đô thị mới Nhơn Trạch khi tính toán đến kịch bản biến đổi khí hậu do nước biển dâng là $H_{xd} \geq 2,35m$ đối với khu dân dụng và $H_{xd} \geq 2,29m$ đối với khu cây xanh.

Theo hồ sơ điều chỉnh Quy hoạch chung Nhơn Trạch được Thủ tướng chính phủ phê duyệt năm 2006, cao độ xây dựng tối thiểu $H_{xd} \geq 2,30m$

Đến nay các dự án quy hoạch chi tiết được phê duyệt, một số đã triển khai, hầu hết cao độ xây dựng cơ bản tuân thủ theo cao độ nền quy hoạch chung đã được duyệt.

Thiết kế cao độ san nền cho khu vực Phân khu 3-3 cho đề án được khống chế như sau:

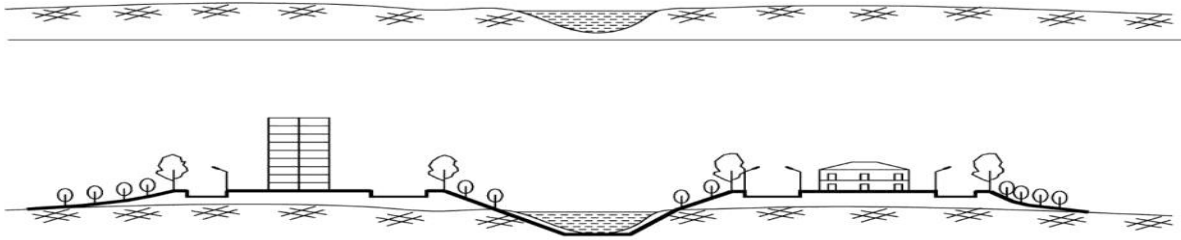
- Cao độ tại các nút giao thông là: $H_{xd} \geq 2,50m$.

- Cao độ xây dựng lô nền và công trình là: $H_{xd} \geq 2,50m$.

- Cao độ cây xanh, công viên là: $H_{xd} \geq 2,30m$.
- Đối với các khu vực có cao độ nền tự nhiên thấp hơn các giá trị nêu trên khi xây dựng cần đắp nền toàn bộ đến cao độ tối thiểu là $H_{xd}=2,30m$ (khu vực ở mật độ thấp) và $H_{xd}=2,50m$ (khu vực ở mật độ cao).
- Đối với các dự án đã được phê duyệt và triển khai trong giai đoạn đến năm 2020 thì cốt xây dựng vẫn giữ nguyên theo quy hoạch đã được phê duyệt.

Đảm bảo hành lang cách ly dọc sông Đồng Nai từ 50-150m (đối với khu vực xây mới), trồng cây xanh sinh thái và phòng hộ; các dự án phải có giải pháp kè gia cố về kỹ thuật chống sạt lở bờ sông, đảm bảo ứng phó với biến đổi khí hậu.

Địa hình khu vực là cù lao và bán cù lao, nhiều kênh rạch và nền rất thấp. Do đó, để hạn chế tối đa công tác đất nền thiết kế xây dựng tôn nền cục bộ để đạt công trình. Còn lại, cải tạo không gian theo xu hướng gia tăng bề mặt lồi để trữ nước vào mùa mưa và giảm công tác đắp nền không cần thiết.



Mặt cắt nền địa hình trước và sau quy hoạch



Ảnh minh họa khu vực xây dựng mùa kiệt



Ảnh minh họa khu vực xây dựng mùa mưa lũ



Ảnh minh họa khu vực mương dự phòng



Ảnh minh họa khu vực lờm trữ nước

6.1.3. Thoát nước mưa

a/ Giải pháp quy hoạch:

- Đây là khu vực chịu ảnh hưởng bởi chế độ thủy triều của sông Đồng Nai nên việc thoát nước cần xem xét kỹ đến tình trạng tiêu thoát nước cho khu vực khi có triều cường. Để khắc phục điều này cần phải thiết kế đồng bộ hệ thống đập dâng tự động tại các điểm đầu nối của các nhánh kênh rạch đối với hệ thống sông Cái và sông Đồng Nai. Các đập dâng này có khả năng điều hòa mực nước toàn khu vực dao động lên xuống $\pm 0,5\text{m}$.

- Các cửa xả trực tiếp ra sông Cái và sông Đồng Nai thiết kế dạng cửa phai 01 chiều, có tác dụng ngăn triều cường xâm nhập ngược trở lại cống thoát nước mưa.

- Hệ thống: khu vực hầu như xây dựng mới hoàn toàn nên lựa chọn hệ thống thoát nước mưa riêng hoàn toàn.

- Kết cấu: cống thoát nước sử dụng cống bê tông cốt thép (BTCT) định hình đúc sẵn đặt ngầm dọc theo các tuyến đường giao thông. Mương nắp đan BTCT đặt trong khu vực công viên, cây xanh. Hồ ga, miệng xả, giếng kỹ thuật BTCT.

- Mạng lưới: Phân tán theo từng lưu vực nhỏ.

- Hướng thoát nước: thuận theo tự nhiên, ra các kênh, mương sau cùng đổ ra sông Cái, sông Đồng Nai.

- Lưu vực: toàn khu vực được chia thành 04 lưu vực chính tương ứng với 04 tiểu khu I, II, III, IV theo quy hoạch.

- Mỗi lưu vực chính lại được chia thành nhiều tiểu lưu vực, cụ thể như sau:

Tiểu khu I: chia làm 03 tiểu lưu vực

- Lưu vực 1,2 thoát theo mạng lưới đường cống, dẫn ra các sông Đồng Nai.

- Lưu vực 3: thoát theo mạng lưới đường cống, dẫn ra sông Cái.

Tiểu khu II: chia làm 03 tiểu lưu vực

- Lưu vực 1: thoát theo mạng lưới đường cống, thoát ra sông Cái ở phía Tây.
- Lưu vực 2: thoát theo mạng lưới đường cống, ra các kênh hiện hữu phía Nam, Đông Nam, sau cùng thoát ra sông Cái.

- Lưu vực 3: toàn bộ khu vực sân golf, sau cùng thoát ra sông Cái.

Tiểu khu III: chia thành 03 tiểu lưu vực,

- Lưu vực 1 thoát theo mạng lưới đường cống, thoát ra 03 hồ và kênh đào phía Đông, sau cùng thoát ra sông Cái.

- Lưu vực 2: thoát theo mạng lưới đường cống, đổ vào rạch đào phía Tây, sau cùng thoát ra sông Đồng Nai.

- Lưu vực 3: toàn bộ khu đô thị du lịch sinh thái Sixsense Sài Gòn river, thoát theo mạng lưới đường cống ra các kênh rạch, sau cùng thoát ra sông Cái.

Tiểu khu IV: chia thành 04 tiểu lưu vực, thoát theo các cửa rạch ra sông Cái

- Lưu vực 1: thoát theo mạng lưới đường cống, thoát ra sông Đồng Nai ở phía Bắc tiểu khu.

- Lưu vực 2: thoát theo mạng lưới đường cống, thoát ra rạch Ke, sau cùng thoát ra sông Cái.

- Lưu vực 3: thoát theo mạng lưới đường cống, thoát ra rạch Chạy, sau cùng thoát ra sông Cái.

- Lưu vực 4: thoát theo mạng lưới đường cống, thoát trực tiếp ra sông Cái.

6.1.4. Giải pháp chuẩn bị kỹ thuật khác

- Đối với khu vực hành lang cách ly các khu vực thuộc dự án với mặt nước sông Cái và sông Đồng Nai cần có giải pháp ổn định mái dốc bằng taluy mềm hoặc là kè cứng tại những vị trí xung yếu. Nên giữ vững và phát huy thảm thực vật tự nhiên vốn sẵn có ở hai bên bờ sông để làm giảm tác động dòng chảy gây sồi lở.

- Nạo vét kênh rạch để đảm bảo cho việc tiêu thoát nước nhanh chóng, hạn chế đến mức thấp nhất việc ngập úng cục bộ.

- Cần có các biện pháp gia cố bờ đối với khu vực hồ cảnh quan, kênh rạch qua khu đô thị.

- Khu vực nghiên cứu nằm trong vùng động đất cấp 8 (theo tài liệu của viện Vật lý Địa cầu Quốc gia), khi xây dựng các công trình lớn cần tính đến kháng chấn của cấp động đất đã được cảnh báo.

- Giải pháp đối với hồ điều hòa: căn cứ vào chế độ thủy văn và hải văn trên sông Đồng Nai, mực nước triều cao nhất của sông Đồng Nai là 1,58m, và thấp nhất là -2,48m (theo hệ cao độ Quốc Gia). Vậy không chế mực nước lớn nhất cho các hồ là 2,0m; Hthường xuyên = 1,8m; Htối thiểu = 1,5m; Cao độ đáy hồ Hđáy = 0,0m; Cao độ bờ Hbờ = 2,3m.

- Thiết kế xây dựng nên hạn chế tình trạng bê tông hóa, gia tăng kết cấu thấm thấu tốt như: gạch, trồng cỏ...làm tăng khả năng thu nước ngầm để hạn chế lượng nước chảy tràn gây úng ngập khi mưa lớn kéo dài.



Ảnh minh họa kết cấu dễ thấm khu vực sân

Ảnh minh họa kết cấu dễ thấm khu vực vườn

6.1.5. Khái toán kinh phí

Khối lượng đất đắp nền chỉ tính đến khối lượng đắp các lô nền, chưa tính đến khối lượng đường giao thông. Khối lượng đường giao thông sẽ được tính toán cụ thể trong phần giao thông ở những giai đoạn tiếp theo.

Khối lượng đào ao, hồ được tính tới cao trình đáy theo thiết kế là 0,0m.

Khu vực có nền đất yếu nên trước khi đắp nền cần nạo vét lớp đất bùn với cao trình dự kiến vét bùn là 30cm. Sau khi bóc bỏ lớp đất bùn, cần đắp hoàn trả khối lượng đất bùn đã vét đi.

Bảng tổng hợp khái toán kinh phí san nền và thoát nước mặt theo 03 giai đoạn phân kỳ đầu tư:

Giai đoạn 1:

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (1000đ)	Thành tiền (1000đ)
A	San nền				613.118.650
1	Khối lượng đất đắp nền	m ³	7.134.907	65	463.768.955
2	Khối lượng vét đất màu 30cm	m ³	1.233.961	45	55.528.245
3	Khối lượng bù vào đất màu	m ³	1.233.961	65	80.207.465
4	Đào kênh, hồ	m ³	302.533	45	13.613.985
B	Thoát nước mưa				290.105.100
2	D600	m	32.740	950	31.103.000
3	D800	m	23.675	1.050	24.858.750
4	D1000	m	17.250	1.250	21.562.500
5	D1200	m	11.020	1.450	15.979.000
6	D1500	m	9.438	1.650	15.572.700
6	D2000	m	165	2.250	371.250
7	Đường cống nhánh 30%		28.286	850	24.043.100
8	Kè hồ, kênh mương	m	38.150	3.500	133.525.000
9	Giếng kỹ thuật	cái	2.694	3.200	8.620.800

10	Giếng thu nước mưa	cái	4.041	3.500	14.143.500
11	Cửa xả	cái	34	3.500	119.000
12	Cửa phai 01 chiều	cái	10	4.500	45.000
13	Đập dâng tự động	cái	17	9.500	161.500
C	Tổng				903.223.750
1	Dự phòng	%	20		180.644.750
D	Tổng giá trị khái toán				1.083.868.500

Giai đoạn 2:

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (1000đ)	Thành tiền (1000đ)
A	San nền				441.481.713
1	Khối lượng đất đắp nền	m ³	5.183.645	65	336.936.924
2	Khối lượng vét đất màu 30cm	m ³	863.773	45	38.869.775
3	Khối lượng bù vào đất màu	m ³	863.773	65	56.145.231
4	Đào kênh, hồ	m ³	211.773	45	9.529.783
B	Thoát nước mưa				411.693.789
2	D600	m	10.955	950	10.407.250
3	D800	m	9.231	1.050	9.692.813
4	D1000	m	9.844	1.250	12.304.688
5	D1200	m	7.455	1.450	10.809.750
6	D1500	m	6.606	1.650	10.900.313
7	Đường cống nhánh 30%		13.227	850	11.243.269
8	Mương xây BxH=3000x3000	m	1.400	1.250	1.750.000
9	Kè hồ, kênh mương	m	95.375	3.500	333.812.500
10	Giếng kỹ thuật	cái	1.260	3.200	4.031.200
11	Giếng thu nước mưa	cái	1.890	3.500	6.613.688
12	Cửa xả	cái	24	3.500	82.320
13	Cửa phai 01 chiều	cái	6	4.500	27.000
14	Đập dâng tự động	cái	2	9.500	19.000
C	Tổng				853.175.502
1	Dự phòng	%	20		170.635.100
D	Tổng giá trị khái toán				1.023.810.603

Giai đoạn 3:

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (1000đ)	Thành tiền (1000đ)
A	San nền				486.526.050
1	Khối lượng đất đắp nền	m ³	5.646.866	65	367.046.290
2	Khối lượng vét đất màu 30cm	m ³	987.169	45	44.422.605
3	Khối lượng bù vào đất màu	m ³	987.169	65	64.165.985
4	Đào kênh, hồ	m ³	242.026	45	10.891.170
B	Thoát nước mưa				321.457.100
2	D600	m	7.825	950	7.433.750
3	D800	m	6.594	1.050	6.923.700

4	D1000	m	7.031	1.250	8.788.750
5	D1200	m	5.325	1.450	7.721.250
6	D1500	m	4.719	1.650	7.786.350
10	Đường cống nhánh 30%		9.448	850	8.030.800
11	Kè hồ, kênh mương	m	76.300	3.500	267.050.000
12	Giếng kỹ thuật	cái	900	3.200	2.880.000
13	Giếng thu nước mưa	cái	1.350	3.500	4.725.000
14	Cửa xả	cái	27	3.500	94.500
15	Cửa phai 01 chiều	cái	3	4.500	13.500
16	Đập dâng tự động	cái	1	9.500	9.500
C	Tổng				807.983.150
1	Dự phòng	%	20		161.596.630
D	Tổng giá trị khái toán				969.579.780

Tổng giá trị khái toán kinh phí ở hạng mục san nền và thoát nước mặt cho cả 03 giai đoạn phân kỳ đầu tư dự kiến khoảng: 3.100 tỷ đồng (làm tròn số).

6.2. Quy hoạch giao thông

6.2.1. Cơ sở và nguyên tắc thiết kế

a/ Cơ sở

- Điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch;
- Quy hoạch xây dựng nông thôn mới các xã Đại Phước, Phú Hội, Phú Thanh;
- Bản đồ đo đạc địa hình tỷ lệ 1/5.000 do Chủ đầu tư cấp;
- Căn cứ các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành;
- Các dự án, quy hoạch chi tiết về hạ tầng kỹ thuật có liên quan đã được phê duyệt;
- Điều tra, khảo sát, nghiên cứu, đánh giá mạng lưới giao thông hiện trạng.

b/ Nguyên tắc thiết kế

Trên cơ sở phân khu chức năng và quy hoạch phát triển không gian đô thị để phục vụ tốt cho việc liên hệ thuận lợi giữa các khu chức năng trong đô thị, quy hoạch mạng lưới đường khu vực thiết kế theo các nguyên tắc sau:

- Phải tạo nên một mạng lưới đường hợp lý phục vụ tốt cho việc liên hệ trong đô thị hiện tại cũng như lâu dài, phải gắn liền với sự phát triển các loại phương tiện giao thông chủ yếu của đô thị có khả năng đáp ứng được nhu cầu đi lại của mọi người dân một cách nhanh chóng, thuận tiện, an toàn; gắn liền với thiên nhiên và thân thiện với người tàn tật.

- Tạo nên mối quan hệ đồng bộ thích hợp giữa giao thông đối nội và đối ngoại nhằm đảm bảo tốt sự liên hệ giữa đô thị với các vùng phụ cận và các đô thị bên ngoài.

- Mạng lưới cần đơn giản, phân cấp đường chính, đường phụ rõ ràng nhằm tạo cho công tác tổ chức giao thông đô thị an toàn, thông suốt.

- Mạng lưới đường đô thị cần phù hợp với địa hình để đảm bảo các yêu cầu kinh tế kỹ thuật cũng như cảnh quan môi trường.

- Xây dựng các điểm đỗ xe hợp lý để đảm bảo bán kính phục vụ <500m.

6.2.2. Giải pháp thiết kế

Giao thông trên địa bàn khu vực nghiên cứu được tổ chức với việc tuân thủ quy hoạch chung đô thị Nhơn Trạch, kết hợp hài hoà giữa mạng giao thông hiện có với mạng giao thông thiết kế mới nhằm đảm bảo giao thông luôn thông suốt, liên hệ thuận tiện giữa các khu chức năng trong đô thị và với các khu vực phụ cận.

Khu vực thiết kế nằm sát hành lang bảo vệ tuyến vành đai 3 thành phố Hồ Chí Minh kéo dài nên các tuyến đường xây dựng mới được nghiên cứu một cách cẩn thận, tận dụng yếu tố đặc thù đảm bảo kết nối hợp lý, hài hòa với cảnh quan tự nhiên tạo nên một hệ thống giao thông hiện đại đồng bộ...

Mạng lưới đường thể hiện cụ thể đến đường phân khu vực, xây dựng dạng ô bàn cờ với khoảng cách giữa các tuyến đường khu vực từ 100 – 200m. Mạng lưới đường nội bộ xây dựng tùy thuộc chức năng sử dụng đất, đảm bảo liên kết thuận lợi.

Xây dựng hệ thống đường bao quanh các khu vực dân cư hiện trạng, không chệch sự phát triển tràn lan. Với các tuyến trục chính trong khu dân cư không có khả năng mở rộng mặt đường cần cải tạo bề mặt đạt chất lượng đảm bảo đường đô thị.

Các khu vực cảnh quan hoặc góc mạng đường được thiết kế dạng đa giác để tối ưu hóa việc sử dụng đất.

6.2.3. Tổ chức mạng lưới giao thông.

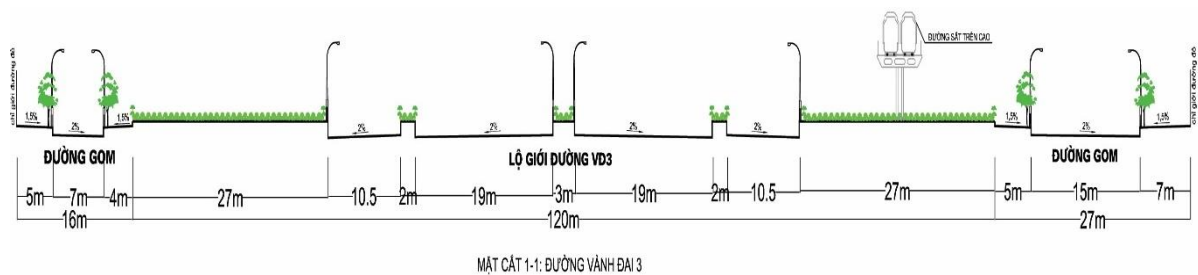
a/ Giao thông đối ngoại

a1/ Giao thông đường bộ:

Vành đai 3 (VĐ3) TPHCM (mặt cắt 1-1): đi qua địa giới hành chính của 8 quận, huyện thuộc 4 tỉnh, thành phố là quận 9, huyện Củ Chi, Hóc Môn, Bình Chánh của TPHCM; huyện Nhơn Trạch của tỉnh Đồng Nai; huyện Dĩ An, huyện Thuận An của tỉnh Bình Dương và huyện Bến Lức thuộc tỉnh Long An. Có tổng chiều dài 98km với lộ giới quản lý 120m, trong đó hệ thống đường gom hai bên rộng 10,5m đảm bảo kết nối với mạng lưới giao thông thuộc Phân khu 3-3 và các khu vực lân cận được thuận tiện và an toàn. Hiện nay, đã cắm mốc giải phóng mặt bằng xây dựng giai đoạn 1 với lộ giới 74,5m, Giai đoạn 2 thực hiện theo quy hoạch đã được phê duyệt với lộ giới 120m nhằm bố trí quỹ đất dành cho đường sắt đô thị và cây xanh cách ly chạy dọc hành lang đường vành đai. Tiến độ xây dựng đường vành đai 3 được phân kỳ đầu tư theo từng đoạn. Cụ thể:

- Đoạn từ cao tốc Bến Lức – Long Thành (Nhơn Trạch) – quốc lộ 1 A (Tân Vạn) có chiều dài 26,3 km, dự kiến hoàn thành trước năm 2017.

- Đoạn từ quốc lộ 22 đến đường cao tốc TPHCM – Trung Lương dài hơn 29 km sẽ hoàn thành trước năm 2019.
- Đoạn cuối cùng từ Bình Chuẩn – quốc lộ 22 dài 17,5 km hoàn thành trước năm 2020.
- Đoạn từ cao tốc Bến Lức – Long Thành (Nhơn Trạch) – quốc lộ 1 A (Tân Vạn) có chiều dài 26,3 km, dự kiến hoàn thành trước năm 2017.
- Đoạn từ quốc lộ 22 đến đường cao tốc TPHCM – Trung Lương dài hơn 29 km sẽ hoàn thành trước năm 2019.
- Đoạn cuối cùng từ Bình Chuẩn – quốc lộ 22 dài 17,5 km hoàn thành trước năm 2020.



Tuyến đường qua Quận 2, TPHCM: Tuyến đi ngoài ranh giới quy hoạch, tuy nhiên có ý nghĩa quan trọng khi kết nối thành phố Hồ Chí Minh đi Nhơn Trạch (khu vực phía Đông Phân khu 3-3 kết nối với TP HCM thông qua tuyến đường này). Lộ giới tuyến rộng 100m, tuyến đi từ trung tâm Quận 2 đến phà Cát Lái được nâng cấp cải tạo trên nền đường Nguyễn Thị Định, đoạn xây dựng mới qua phà Cát Lái nối dài đến cao tốc Bến Lức - Long Thành (Nhơn Trạch). Trên tuyến xây dựng cầu Cát Lái thay thế phà Cát Lái theo sự đồng ý của Thủ tướng Chính phủ, cầu có tổng chiều dài là 4,5km, dành cho 6 làn cơ giới và 2 làn hỗn hợp.

a2/ Đường sắt đô thị:

Trong tương lai, khi sân bay Long Thành hình thành và đi vào khai thác, sẽ hình thành tuyến đường sắt đô thị trên cao từ thành phố Hồ Chí Minh đi sân bay Long Thành qua địa bàn tỉnh Đồng Nai với chiều dài khoảng 24,6 km. Trên địa bàn Nhơn Trạch tuyến qua các xã Long Tân, Phú Thạnh, Tuy Hạ, Phú Hội, Phước Thiện, Hiệp Phước (huyện Nhơn Trạch). Hướng tuyến vượt sông Đồng Nai và bám sát đường VĐ3 (đi vào hành lang cây xanh cách ly của đường vành đai 3) rẽ vào đường 25C đến sân bay theo hoạch của huyện Nhơn Trạch- tỉnh Đồng Nai. Quy mô dự kiến đường sắt đôi, khổ 1.435mm. Tuyến đường sắt dự kiến sẽ được xây dựng theo giai đoạn mở rộng đường VĐ 3 theo quy hoạch lộ giới 120m.

a3/ Giao thông đường thủy:

Phân khu 3-3 được bao quanh bởi hệ thống sông Đồng Nai và sông Cái (một nhánh của sông Đồng Nai). Theo Quyết định 1037/QĐ-TTg ngày 24/06/2014 về phê duyệt điều chỉnh quy hoạch phát triển Hệ thống cảng biển Việt Nam đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030, thì hệ thống cảng Đồng Nai thuộc nhóm cảng biển Đông Nam Bộ (nhóm 5), và là cảng quốc gia, đầu mối khu vực (loại I). Theo quyết định 1108/QĐ-BGTVT ngày 26/04/2013 về phê duyệt quy hoạch chi tiết hệ thống cảng đường thủy nội địa khu vực phía Nam đến năm 2020 định hướng đến năm 2030, hệ thống cảng đường thủy nội địa được quy hoạch trải dài từ ranh giới phía Tây phân khu 3-3 chạy theo sông Đồng Nai xuống phía Nam.

Phát triển hệ thống bến thủy nội địa, bến hành khách liên kết mạnh mẽ với hệ thống bến thủy nội địa trên sông Đồng Nai đảm bảo kết nối vận tải đường thủy nội địa với các phương thức vận tải khác, hệ thống bến hành khách đáp ứng được nhu cầu đi lại và vận chuyển hàng hóa của người dân an toàn, nhanh chóng và thuận lợi, xây dựng hệ thống bến thủy nội địa hành khách hiện đại và bảo vệ môi trường. Tuân thủ theo quyết định phê duyệt “Phương án phát triển kết cấu giao thông vận tải đường thủy nội địa trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn đến năm 2025 và định hướng đến năm 2035”

b/ Giao thông đối nội

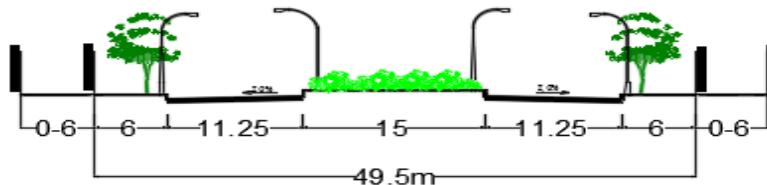
b1/ Phân cấp mạng lưới đường

Đối với các dự án đã được phê duyệt QHCT hay đang triển khai xây dựng tôn trọng mạng lưới giao thông theo quy hoạch được duyệt, giữ nguyên cấu trúc hiện có, kiến nghị thay đổi một số tuyến đường phân khu vực nhằm đáp phù hợp với cơ cấu sử dụng đất. Các khu vực quy hoạch mới được thiết kế theo mạng ô bàn cờ có gắn kết với điều kiện địa hình và kết nối với giao thông đối ngoại và đường chính đô thị một cách hợp lý và an toàn.

- Trong đó đường chính đô thị có mặt cắt 2-2; 3A-3A, 3B-3B: là các trục giao thông đi qua cầu Đại Phước, đi KĐT Long Tân - DIC, KĐT Tín Nghĩa. Đây là tuyến giao thông huyết mạch kết nối khu vực nghiên cứu với các khu vực bên ngoài. Cụ thể:

+ Đường chính đô thị có mặt cắt 2-2, lộ giới 49,5m:

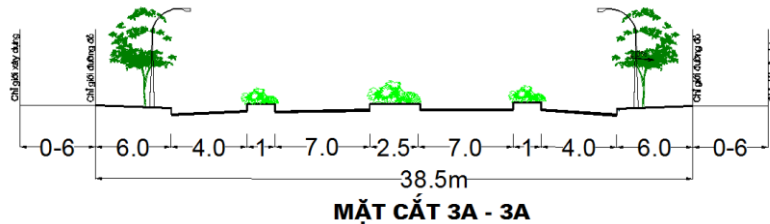
Mặt đường	: 11,25m x 2	= 22,5m.
Dải phân cách	:	= 15m
Hè hai bên	: 6m x 2:	= 12m
Chỉ giới đường đỏ	:	= 49,5m



MẶT CẮT 2 - 2

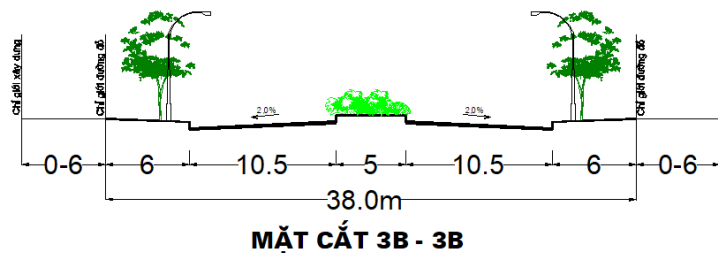
+ Đường chính đô thị có mặt cắt 3A-3A: Lộ giới 38,5m:

Mặt đường chính	: 7mx2	= 14m.
Dải phân cách	:	= 2,5m
Mặt đường gom	: 4mx2	= 8m
Dải phân cách gom	: 1mx2	= 2m
Hè hai bên	:6m x 2:	= 12m
Chỉ giới đường đỏ	:	= 38,5m



+ Đường chính đô thị có mặt cắt 3B-3B: Lộ giới 38m:

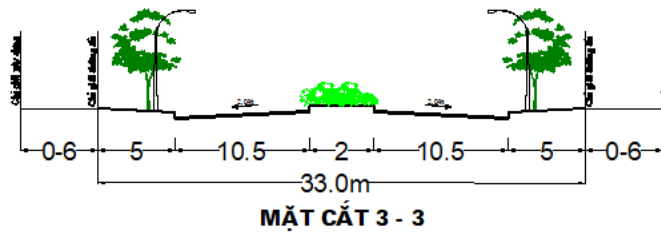
Mặt đường	:10,5m x 2	= 21m.
Dải phân cách	:	= 5m
Hè hai bên	:6m x 2:	= 12m
Chỉ giới đường đỏ	:	= 38m



- Đường liên khu vực, đường chính khu vực: Tuân thủ lộ giới, hướng tuyến của các quy hoạch đã được phê duyệt, Bao gồm trục giao thông xuyên tâm kết nối khu A và khu B; Tuyến vành đai thuộc khu đô thị du lịch Đại Phước liên kết các khu vực chức năng trong đô thị với nhau; Tuyến đi song song với đường vành đai 3 thành phố HCM là trục giao thông chính khu đô thị du lịch DIC. Cụ thể:

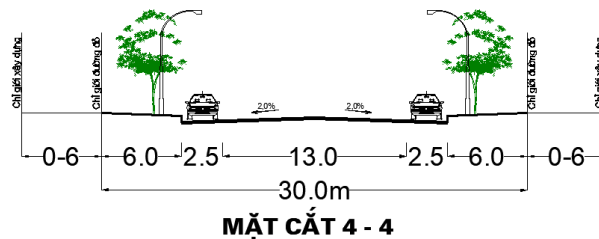
+ Đường liên khu vực có mặt cắt 3-3: Lộ giới 33m:

Mặt đường	:10,5m x 2	= 21m.
Dải phân cách	:	= 2m
Hè hai bên	:5 x 2:	= 10m
Chỉ giới đường đỏ	:	= 33m



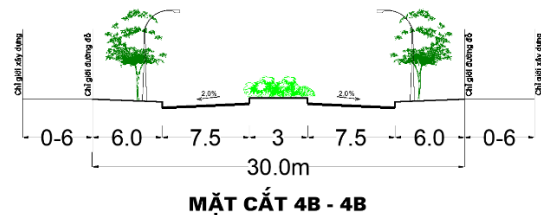
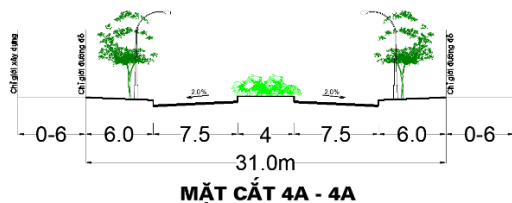
+ Đường liên khu vực có mặt cắt 4-4: Đoạn đi qua khu vực sân Golf và khu CDB quy hoạch đường 4 làn xe, trong đó bố trí bàn đỗ xe dọc hai bên đường

Mặt đường		= 13m.
Làn đỗ xe 2 bên	: 2,5m x 2	= 5m
Hè hai bên	: 6m x 2:	= 12m
Chỉ giới đường đỏ	:	= 30m



+ Đường liên khu vực có mặt cắt 4A-4A, 4B-4B: thiết kế đường 4 làn xe có dải phân cách giữa, đảm bảo lưu thông 2 chiều.

Mặt đường	: 7,5m x 2	= 15m.
Dải phân cách	:	= 3-4m
Hè hai bên	: 6m x 2:	= 12m
Chỉ giới đường đỏ	:	= 30-31m



+ Đường liên khu vực có mặt cắt 5-5, lộ giới 27m.

Mặt đường	: 7,5m x 2	= 15m.
Hè hai bên	: 6m x 2:	= 12m
Chỉ giới đường đỏ	:	= 27m

+ Đường chính khu vực có mặt cắt 6-6, lộ giới 21m.

Mặt đường = 11m.

Hè hai bên :5m x 2: = 10m

Chi giới đường đỏ : = 21m

- Đường phân khu vực có mặt cắt 7-7: tổ chức giao thông theo dạng ô bàn cờ với khoảng cách hai đường 150-250m. Tuân thủ các quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt trong khu vực, đối với các tuyến xây dựng mới lộ giới rộng 15m. Xây dựng các tuyến đường bao khu dân cư nhằm tránh sự phát triển tràn lan và lấn chiếm hàng lang bảo vệ các khu đất đặc thù.

+ Đường có mặt cắt 7-7:

+ Mặt đường = 7m.

+ Hè hai bên 4m x 2: = 8m.

+ Chi giới đường đỏ = 15m

Bảng thống kê các tuyến đường đã được phê duyệt tại các đồ án quy hoạch chi tiết

IV, ĐƯỜNG PHÂN KHU VỰC		CHIỀU DÀI	MẶT ĐƯỜNG	VỈA HÈ	DPC	TỔNG	DIỆN TÍCH		
							MẶT ĐƯỜNG	VH+D PC	TỔNG
1	Đường QH 4	2.553	7,5	10	-	17,5	19.147,5	25.530	44.677,5
2	Đường QH4-1	204	10	10	1,5	21,5	2.040,0	2.346,0	4.386,0
3	Đường QH4-2	1.244	10	10	1,5	21,5	12.440,0	14.306	26.746,0
4	Đường QH1-1	1.305	10	12	1,5	23,5	13.050,0	17.617,5	30.667,5
5	Đường QH1-2	597	10	10	1,5	21,5	5.970,0	6.865,5	12.835,5
6	Đường QH5	1.573	7,5	10	-	17,5	11.797,5	15.730	27.527,5
7	Đường QH6	1.479	7,5	10	-	17,5	11.092,5	14.790	25.882,5
8	Đường QH2-2	452	7,5	10	-	17,5	3.390,0	4.520,0	7.910,0
9	Đường QH2-3	191	7,5	10	-	17,5	1.432,5	1.910	3.342,5
10	Đường QH7-3	1.103	7,5	10	-	17,5	8.272,5	11.030	19.302,5
11	Đường QH7-4	526	11	12	-	23	5.786,0	6.312	12.098,0
12	Đường QH7-5	1.445	7,5	9	-	16,5	10.837,5	13.005	23.842,5
13	Đường QH7-6	531	7,5	9	-	16,5	3.982,5	4.779	8.761,5
14	Đường QH7-7	846	12	9	-	21	10.152	7.614	17.766,0
15	Đường QH11-1	560	11,25	12	-	23,25	6.300,0	6.720	13.020,0
16	Đường QH11-2	609	11,25	12	-	23,25	6.851,3	7.308	14.159,3
17	Đường QH11-3	526	11	12	-	23	5.786	6.312	12.098
18	Đường QH12-1	827	7	8	-	15	5.789,0	6.616	12.405

Bảng thống kê các tuyến đường đã được phê duyệt tại các đồ án quy hoạch chi tiết

IV, ĐƯỜNG PHÂN KHU VỰC			CHIỀU DÀI	MẶT ĐƯỜNG	VIA HÈ	DPC	TỔNG	DIỆN TÍCH		
								MẶT ĐƯỜNG	VH+D PC	TỔNG
19	Đường QH12-4	Cập nhật các tuyến đường đô thị trong các đồ án quy hoạch chi tiết đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt	606	7	8	-	15	4.242,00	4.848	9.090
20	Đường QH12-5		572	7	8	-	15	4.004	4.576	8.580
21	Đường QH13		3.069	7	8	-	15	21.483	24.552	46.035
22	Đường QH14		2.151	7	8	-	15	15.057	17.208	32.265
23	Đường QH14-1		1.069	6	6	-	12	6.414	6.414	12.828
24	Đường QH14-2		768	6	6	-	12	4.608	4.608	9.216
25	Đường QH 15-1		779	7	8	-	15	5.453	6.232	11.685
26	Đường QH16		2.508	6	6	-	12	15.048	15.048	30.096

- Đối với các tuyến giao thông phục vụ du lịch chỉ cho phép đi bộ hoặc xe cơ giới đặc thù lưu thông, lộ giới đường đảm bảo rộng 3-6m.

b2/ Công trình phục vụ giao thông

Giao thông xanh

- Trên các tuyến giao thông, xây dựng hệ thống cây xanh bóng mát hai bên đường, kết hợp với thảm thực vật xanh trung gian kết nối đường giao thông với các công trình xây dựng, khu vực quảng trường...

- Khuyến khích các phương tiện giao thông tiết kiệm năng lượng, sử dụng năng lượng sạch như xăng sinh học, ga sinh học, các loại ô tô vận tải công cộng chạy điện.

- Quy hoạch mạng lưới giao thông cần bố trí làn đường, hành lang tuyến dành riêng cho người đi bộ, người khuyết tật, và các phương tiện không gây ô nhiễm môi trường như xe đạp, xe điện...

Giao thông công cộng

- Xây dựng tuyến buýt từ các khu đô thị lân cận kết nối với khu vực nghiên cứu thông qua tuyến vành đai 3 thành phố Hồ Chí Minh. Tuyến chỉ được hoạt động trên trục giao thông qua cầu Đại Phước.

- Xây dựng các bến thuyền du lịch trên sông Cái

Bến bãi đỗ xe

Diện tích bãi đỗ xe được tính trên cơ sở 70% diện tích sàn đỗ xe, với tiêu chuẩn 25m²/xe

Với khu đất dịch vụ công cộng chỉ tiêu đỗ xe là 200m² sàn/1 chỗ đỗ; Nhu cầu vắng lai khoảng 10 – 20%.

Các bãi đỗ xe được bố trí tại các điểm công trình công cộng, khu công viên mở... Bãi đỗ xe nằm trong thành phần đất đơn vị ở cần đảm bảo chỉ tiêu 4% đất đơn vị ở, các vị trí được bố trí với bán kính phục vụ khoảng 300 – 500m. Với quy mô diện tích trung bình mỗi bãi đỗ xe khoảng 0,2 - 1,2ha. Các bãi đỗ xe công cộng nằm trong thành phần đất công cộng cây xanh không vượt quá 20% tổng diện tích khu đất.

Cầu, cống:

Nâng cấp mở rộng cầu Đại Phước đảm bảo 2 làn xe lưu thông, trên cầu bố trí làn đường dành riêng cho xe máy và người đi bộ.

Giai đoạn khi tuyến vành đai 3 hình thành, nút giao giữa đường VĐ 3 và đường chính đô thị sẽ được xây dựng là nút giao bằng theo hình thức ngã 4 kênh hóa nâng cao, có bố trí làn rẽ phải, điều kiện bằng đèn hiệu. Khi đô thị hình thành và phủ kín, do áp lực giữa dòng giao thông đô thị và giao thông quá cảnh trên tuyến VĐ 3, đoạn nút giao kiến nghị xây dựng nút giao khác mức, quy mô và hình thức nút sẽ được xác định cụ thể khi triển khai thực hiện dự án phù hợp theo giai đoạn phát triển của đô thị.

Xây dựng các cầu, cống phù hợp với cấp hạng các tuyến đường trong khu vực thiết kế. Đối với các cầu qua kênh rạch khai thác du lịch đường thủy bị giới hạn chiều dài bởi các nút giao thông hai bên kênh, cần xây dựng hình thức cầu mái vòm nhằm đảm bảo thông thủy (tính từ mặt nước đến đáy cầu cao 2,5-3m) cho các thuyền du lịch cỡ vừa và nhỏ lưu thông dễ dàng.



Minh họa một số cầu qua kênh, rạch

Bến thuyền du lịch

Xây dựng các bến thuyền du lịch trên sông Đồng Nai và sông Cái phát triển vận tải khách du lịch bằng đường thủy, với khả năng tiếp nhận tàu trên 100 ghé, với công suất mỗi bến 50.000 - 200.000 KH/năm. Kết hợp với bến du thuyền Marina Đại Phước, bến du thuyền sân Golf tạo nên các tour, tuyến du lịch đường thủy liên kết các KĐT, khu chức năng trong đô thị.

6.2.4. Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật

- | | |
|-----------------------------------------|------------|
| - Tổng diện tích đất giao thông đô thị: | 159,992 ha |
| - Bãi đỗ xe: | 4,6 ha |

- Tỷ lệ đất giao thông: 16,2%
- Tổng chiều dài mạng lưới đường giao thông chính: 65km
- Mật độ mạng lưới đường: 5,2km/k

6.2.5. Thống kê khối lượng giao thông và khái toán kinh phí

Bảng thống kê khối lượng giao thông

TT	TÊN ĐƯỜNG	MẶT CẮT NGANG	CHIỀU DÀI	BỀ RỘNG				DIỆN TÍCH(M2)		
				LÒNG ĐƯỜNG	VỈA HÈ	DẢI PHÂN CÁCH	LỘ GIỚI	LÒNG ĐƯỜNG	VỈA HÈ+PC	TỔNG
I, ĐƯỜNG CHÍNH ĐÔ THỊ								129.259,5	119.377,0	248.636,5
1	Đường QH1	2--2	2.417	22,5	12	15	49,5	54.382,5	65.259,0	119.641,5
2	Đường QH11	3A--3A	2.934	22,5	12	4	38,5	66.015,0	46.944,0	112.959,0
3	Đường QH12-3	3B--3B	422	21	12	5	38	8.862,0	7.174,0	16.036,0
II, ĐƯỜNG LIÊN KHU VỰC								474.457,0	361.511,0	835.968,0
1	Đường QH2	3--3	6.167	21	10	2	33	129.507,0	74.004,0	203.511,0
2	Đường QH7	4--4	5.709	18	12	-	30	102.762,0	68.508,0	171.270,0
3		5--5	703	16	12	-	28	11.248,0	8.436,0	19.684,0
4	Đường QH9	4A--4A	806	15	12	3	30	12.090,0	12.090,0	24.180,0
5	Đường QH10	4B--4B	1.719	15	12	3	30	25.785,0	25.785,0	51.570,0
6	Đường QH3	4--4	2.292	15	12	4	31	34.380,0	36.672,0	71.052,0
7	Đường QH3-1	4--4	2.010	15	12	4	31	30.150,0	32.160,0	62.310,0
8	Đường QH2-1	4--4	257	15	12	4	31	3.855,0	4.112,0	7.967,0
9	Đường QH7-1	5--5	1.168	15	12	-	27	17.520,0	14.016,0	31.536,0
10	Đường QH7-2	5--5	1.544	15	12	-	27	23.160,0	18.528,0	41.688,0
11	Đường QH8	5--5	2.475	15	12	-	27	37.125,0	29.700,0	66.825,0
12	Đường QH12	5--5	1.544	15	12	-	27	23.160,0	18.528,0	41.688,0
13	Đường QH12-2	5--5	755	15	12	-	27	11.325,0	9.060,0	20.385,0
14	Đường QH15	5--5	826	15	12	-	27	12.390,0	9.912,0	22.302,0
III, ĐƯỜNG CHÍNH KHU VỰC								34.375,0	31.250,0	65.625,0

1	Đường QH12	6--6	1.544	11	10	-	21	16.984,0	15.440,0	32.424,0
2	Đường QH12-2	6--6	755	11	10	-	21	8.305,0	7.550,0	15.855,0
3	Đường QH15	6--6	826	11	10	-	21	9.086,0	8.260,0	17.346,0
IV, ĐƯỜNG PHÂN KHU VỰC								220.425,8	256.797,0	477.222,8
1	Đường QH 4	Cập nhật các tuyến đường đô thị trong các đồ án quy hoạch chi tiết đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt	2.553	7,5	10	-	17,5	19.147,5	25.530,0	44.677,5
2	Đường QH4-1		204	10	10	1,5	21,5	2.040,0	2.346,0	4.386,0
3	Đường QH4-2		1.244	10	10	1,5	21,5	12.440,0	14.306,0	26.746,0
4	Đường QH1-1		1.305	10	12	1,5	23,5	13.050,0	17.617,5	30.667,5
5	Đường QH1-2		597	10	10	1,5	21,5	5.970,0	6.865,5	12.835,5
6	Đường QH5		1.573	7,5	10	-	17,5	11.797,5	15.730,0	27.527,5
7	Đường QH6		1.479	7,5	10	-	17,5	11.092,5	14.790,0	25.882,5
8	Đường QH2-2		452	7,5	10	-	17,5	3.390,0	4.520,0	7.910,0
9	Đường QH2-3		191	7,5	10	-	17,5	1.432,5	1.910,0	3.342,5
10	Đường QH7-3		1.103	7,5	10	-	17,5	8.272,5	11.030,0	19.302,5
11	Đường QH7-4		526	11	12	-	23	5.786,0	6.312,0	12.098,0
12	Đường QH7-5		1.445	7,5	9	-	16,5	10.837,5	13.005,0	23.842,5
13	Đường QH7-6		531	7,5	9	-	16,5	3.982,5	4.779,0	8.761,5
14	Đường QH7-7		846	12	9	-	21	10.152,0	7.614,0	17.766,0
15	Đường QH11-1		560	11,25	12	-	23,25	6.300,0	6.720,0	13.020,0
16	Đường QH11-2		609	11,25	12	-	23,25	6.851,3	7.308,0	14.159,3
17	Đường QH11-3		526	11	12	-	23	5.786,0	6.312,0	12.098,0
18	Đường QH12-1		827	7	8	-	15	5.789,0	6.616,0	12.405,0
19	Đường QH12-4		606	7	8	-	15	4.242,0	4.848,0	9.090,0

-----QHPK TL 1/5.000 Phân khu 3-3 Khu đô thị du lịch theo

20	Đường QH12-5	Cập nhật các tuyến đường đô thị trong các đồ án quy hoạch chi tiết đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt	572	7	8	-	15	4.004,0	4.576,0	8.580,0
21	Đường QH13		3.069	7	8	-	15	21.483,0	24.552,0	46.035,0
22	Đường QH14		2.151	7	8	-	15	15.057,0	17.208,0	32.265,0
23	Đường QH14-1		1.069	6	6	-	12	6.414,0	6.414,0	12.828,0
24	Đường QH14-2		768	6	6	-	12	4.608,0	4.608,0	9.216,0
25	Đường QH 15-1		779	7	8	-	15	5.453,0	6.232,0	11.685,0
26	Đường QH16		2.508	6	6	-	12	15.048,0	15.048,0	30.096,0
TỔNG			64.966,0							1.627.452,3

Bảng khái toán kinh phí xây dựng giao thông

TT	Cấp đường	Mặt cắt	Diện tích (m ²)		Đơn giá tr.đồng/m ²		Kinh phí		Thành tiền (tỷ đồng)			
			Mặt đường	Hè đường + phân cách	Mặt đường	Hè đường + phân cách	Mặt đường	Hè đường + phân cách	Tổng	GD 1	GD 2	GD 3
1	Đường chính đô thị	2-2	65.342,25	78.410,70	1,5	0,7	98.013,38	54.887,49	152,90			
2	Đường chính khu vực	2-2	262.018,2	227.847,9	1,5	0,7	393027,3	159493,5	552,52			
		3-3										
		3A-3A										
	4-4											
3	Đường khu vực	5-5	246.861,0	202.658,7	1,2	0,7	296233,2	172802,7	469,04			
		4-4										

-----QHPK TL 1/5.000 Phân khu 3-3 Khu đô thị du lịch theo

4	Đường phân khu vực	5-5	346.188,7	336.772,7	1,2	0,7	415426,4	242332,1	657,76			
		6-6										
		7-7										
5	Bãi đỗ xe		46.570,0		0,7		32.600		32,8			
6	Tổng								1.882,9	490,07	828,35	564,47

*Kinh phí ước tính đầu tư xây dựng hạ tầng giao thông khoảng **1.883** tỷ đồng (làm tròn)*

** Kinh phí đầu tư xây dựng chưa bao gồm: chi phí đền bù giải phóng mặt bằng, chi phí xử lý nền đất yếu, các trạm kiểm soát, trạm dịch vụ, nhà công hạt, hệ thống chiếu sáng, hệ thống công nghệ thuật, các công trình kiên cố đặc biệt, các biển báo, biển chắn...*

6.2.6. Chỉ giới đường đỏ và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật

Cắm mốc đường

- Hệ thống các mốc đường thiết kế cắm theo tim tuyến của các trục đường tại các ngã giao nhau trong bản đồ quy hoạch giao thông và cắm mốc đường đỏ tỷ lệ 1/5.000. Toạ độ y và x của các mốc thiết kế được tính toán trên lưới toạ độ của bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/5.000 theo hệ toạ độ quốc gia VN2000, do Chủ đầu tư cấp cho đơn vị tư vấn.

Chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng

- Chỉ giới đường đỏ của các tuyến tuân thủ theo quy mô bề rộng lộ giới đã được xác định trong quy hoạch, được xác định cụ thể theo mặt cắt ngang đường và thể hiện trong bản đồ "Quy hoạch giao thông" tỷ lệ 1/5.000.

- Chỉ giới xây dựng: Tùy thuộc vào tổ chức không gian kiến trúc, chiều cao của từng công trình, từng khu vực chức năng và chiều rộng của lộ giới mà quy định khoảng lùi thích hợp.

Chỉ giới xây dựng tối thiểu theo chiều rộng đường và chiều cao công trình

Chiều cao công trình (m) \ Lộ giới đường (m)	≤16	19	22	25	28
< 19	0	0	3	4	6
19 ÷ <22	0	0	0	3	6
22 ÷ < 25	0	0	0	0	6
≥ 25	0	0	0	0	6

6.3. Quy hoạch hệ thống cấp nước

6.3.1. Cơ sở thiết kế

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 07-1:2016 về các công trình hạ tầng kỹ thuật- Công trình cấp nước.

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng QCVN 01: 2019/BXD.

- Luật Phòng cháy và Chữa cháy 27/2001/QH10 ngày 29/6/2001 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy Chữa cháy số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013.

- Quyết định phê duyệt số 455/QĐ-TTg ngày 22/03/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai đến năm 2035, tầm nhìn ngoài năm 2050.

6.3.2. Tiêu chuẩn và nhu cầu cấp nước

Bảng tính tiêu chuẩn và nhu cầu cấp nước

TT	Thành phần dùng nước	Quy mô	Tiêu chuẩn	Nhu cầu (m ³ /ngđ)
I	Tiểu khu I			
1	Nước cho sinh hoạt (Qsh)	12.500 người	180 l/ng.ngđ	2.250
2	Nước cho dịch vụ công cộng đơn vị ở	5,2ha	15m ³ /hangđ	78
3	Nước cho thương mại, dịch vụ, hỗn hợp	25,3ha	15m ³ /hangđ	380
4	Nước cho dịch vụ công cộng đô thị	1,7ha	15m ³ /hangđ	26
5	Nước cho tưới cây	12,4ha	3 l/m ²	372
6	Nước cho rửa đường	7,6ha	0,5 l/m ²	38
7	Nước rò rỉ, dự phòng		15% tổng Q trên	471
	Tổng I			3.614
II	Tiểu khu II			
1	Nước cho sinh hoạt (Qsh)	30.000 người	180 l/ng.ngđ	5.400
2	Nước cho dịch vụ công cộng đơn vị ở	10,5ha	15m ³ /hangđ	158
3	Nước cho thương mại, dịch vụ, hỗn hợp	63,9ha	15m ³ /hangđ	959
4	Nước cho dịch vụ công cộng đô thị	4,1ha	15m ³ /hangđ	62
5	Nước cho tưới cây	13,85ha	3 l/m ²	416
6	Nước cho rửa đường	10,2ha	0,5 l/m ²	51
7	Nước rò rỉ, dự phòng		15% tổng Q trên	1.057
	Tổng II			8.101
III	Tiểu khu III			
1	Nước cho sinh hoạt (Qsh)	9.444 người	180 l/ng.ngđ	1.700
2	Nước cho dịch vụ công cộng đơn vị ở	4,1ha	15m ³ /hangđ	62
3	Nước cho thương mại, dịch vụ, hỗn hợp	45,1ha	15m ³ /hangđ	677
4	Nước cho dịch vụ công cộng đô thị	2,9ha	15m ³ /hangđ	44
5	Nước cho tưới cây	4,6ha	3 l/m ²	138
6	Nước cho rửa đường	4,7ha	0,5 l/m ²	24
7	Nước rò rỉ, dự phòng		15% tổng Q trên	396
	Tổng III			3.039
IV	Tiểu khu IV			
1	Nước cho sinh hoạt (Qsh)	13.860 người	180 l/ng.ngđ	2.495
2	Nước cho dịch vụ công cộng đơn vị ở	9,7ha	15m ³ /hangđ	146
3	Nước cho thương mại, dịch vụ, hỗn hợp	85,0ha	15m ³ /hangđ	1.275
4	Nước cho dịch vụ công cộng đô thị	5,5ha	15m ³ /hangđ	83
5	Nước cho tưới cây	6,95ha	3 l/m ²	209

6	Nước cho rửa đường	13,65ha	0,5 l/m ²	68
7	Nước rò rỉ, dự phòng		15% tổng Q trên	641
	Tổng IV			4.916
	Tổng toàn khu			19.670
	Làm tròn			20.000

6.3.3. Giải pháp cấp nước:

a/ Nguồn nước

- Nguồn nước tuân thủ theo Quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai đến năm 2035, tầm nhìn ngoài năm 2050 đã xác định. Tiếp tục sử dụng 2 trạm cấp nước ngầm hiện có và bổ sung thêm từ tuyến $\Phi 500$ dự kiến từ trạm tăng áp Nhơn Trạch tới.

- Để đảm bảo áp lực và lưu lượng, dự kiến xây dựng trạm bơm tăng áp công suất 12.000m³/ngđ (nguồn nước từ trạm tăng áp Nhơn Trạch tới), trạm đặt tại đầu cầu Đại Phước cung cấp nước sạch cho tiểu khu I và II.

- Tiểu khu III lấy nước từ 2 tuyến $\Phi 150$ hiện có trên đường tỉnh 769, nguồn từ trạm cấp nước Đại Phước. Dự kiến xây dựng trạm bơm tăng áp riêng cho tiểu khu III công suất 3.200m³/ngđ đặt tại phía Nam của tiểu khu.

- Tiểu khu IV lấy nước trực tiếp từ tuyến $\Phi 500$ từ trạm tăng áp Nhơn Trạch tới.

b/ Mạng lưới đường ống

- Các tuyến dẫn chính tuân thủ theo quy hoạch chung đã xác định. Tiếp tục sử dụng các tuyến ống hiện có. Thiết kế mạng lưới đường ống dạng vòng với kích thước từ $\Phi 110$ - $\Phi 400$.

- Xây dựng các hố van tại các điểm giao cắt với các tuyến ống $\geq \Phi 100$ mm. Tại các nút của mạng lưới đặt van khoá không chế, trên mạng lưới cấp nước chính đặt các van xả cạn và các van xả khí.

- Đường ống được đặt trên vỉa hè và đi trong tuy nèn kỹ thuật, tránh chông chéo với các đường kỹ thuật khác. Đối với đoạn ống qua cầu cần phải xây dựng hộp kỹ thuật để đi đường ống nước.

- Các tuyến ống cấp cho các đối tượng dùng nước phải có đồng hồ đo nước để dễ quản lý và tiết kiệm nước.

- Mạng lưới đường ống sử dụng ống HDPE hoặc ống uPVC, sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 4427- 2: 2007, áp suất PN \geq 10bar. (Vật liệu ống này chỉ xác định sơ bộ, cụ thể sẽ được chủ đầu tư dự án cân đối và xác định trong quá trình lập dự án đầu tư xây dựng cho phù hợp với địa phương).

- Đường ống được đặt trên vỉa hè. Độ sâu chôn ống tối thiểu 0,7m. Đường ống đi qua đường giao thông chôn sâu tối thiểu 1,0m (tính đến đỉnh ống).

- Khi triển khai lập dự án đầu tư, thiết kế cơ sở phải có thỏa thuận đầu nối và tham gia ý kiến của *Công ty cổ phần cấp nước Nhơn Trạch*.

c/ Chữa cháy

Tuân thủ theo Luật phòng cháy và chữa cháy 27/2001/QH10 ngày 29/6/2001 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy Chữa cháy số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013. Trong từng các công trình cao tầng phải có thiết bị báo cháy và chữa cháy tuân theo quy phạm phòng cháy chữa cháy của Bộ Công an. Trên các tuyến ống $\geq \Phi 100\text{mm}$, dọc theo các đường phố phải bố trí các trụ lấy nước chữa cháy đảm bảo các quy định về khoảng cách như sau:

- Khoảng cách tối đa giữa các trụ cứu hỏa là 150m.
- Trụ chữa cháy phải được bố trí ở nơi thuận tiện cho việc lấy nước chữa cháy như: ở ngã ba, ngã tư đường phố.

6.3.4. Khái toán kinh phí xây dựng hệ thống cấp nước

Bảng tính khối lượng và Khái toán kinh phí xây dựng

TT	Hạng mục	Đơn vị	Đơn giá (triệu đ)	Khối lượng (m)	Thành tiền (triệu đ)
I	Giai đoạn 1				
1	Trạm bơm tăng áp cho tiêu khu I, II	M3/ngđ	2,0	12.000	24.000
2	Trạm bơm tăng áp cho tiêu khu III	M3/ngđ	2,0	3.200	6.400
3	Mạng lưới đường ống HDPE				
	Ống Φ400	m	3,7	530	1.961
	Ống Φ300	m	2,3	3.200	7.360
	Ống Φ250	m	1,4	1.480	2.072
	Ống Φ200	m	1,1	1.250	1.375
	Ống Φ160	m	0,7	2.100	1.470
	Ống Φ110	m	0,4	15.000	6.000
	80% ống nhánh				16.190
4	Các vật tư trên đường ống 50%Σ(3)				18.214
5	Trụ cứu hỏa	Trụ	30,0	150	4.500
6	Dự phòng 20%				17.109
	Tổng giai đoạn 1				102.651
II	Giai đoạn 2				
1	Mạng lưới đường ống HDPE				
	Ống Φ160	m	0,7	1.900	1.330
	Ống Φ110	m	0,4	13.000	5.200
	80% ống nhánh				5.224
2	Các vật tư trên đường ống 50%Σ(1)				5.877
3	Trụ cứu hỏa	Trụ	30,0	100	3.000
4	Dự phòng 20%				4.126
	Tổng giai đoạn 2				24.757
III	Giai đoạn 3				
1	Mạng lưới đường ống HDPE				
	Ống Φ160	m	0,7	1.830	1.281
	Ống Φ110	m	0,4	11.790	4.716
	80% ống nhánh				4.798
2	Các vật tư trên đường ống 50%Σ(1)				5.397
3	Trụ cứu hỏa	Trụ	30,0	90	2.700
4	Dự phòng 20%				3.778
	Tổng giai đoạn 3				22.670
	Tổng I+ II+ III				150.079

Kinh phí cho hạng mục cấp nước (làm tròn) là **150** tỷ đồng

6.4. Quy hoạch hệ thống cấp điện

6.4.1. Cơ sở thiết kế

- Quy hoạch phát triển Điện lực tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2015 -2020 định hướng đến 2025.
- Quy hoạch phát triển Điện lực huyện Nhơn Trạch giai đoạn 2010 – 2015 định hướng đến 2020.
- Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng đô thị mới Nhơn Trạch đến 2035 tầm nhìn đến 2050.
- QCVN 09:2005 - Quy chuẩn xây dựng Việt nam - các công trình xây dựng sử dụng năng lượng có hiệu quả
- 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.

6.4.2. Chỉ tiêu cấp điện

Cơ sở tính toán phụ tải điện dựa vào các chỉ tiêu cấp điện sinh hoạt trong đô thị tại “QCVN : 01/2020/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng” và thiết kế chi tiết chia lô của khu đô thị.

- Sinh hoạt: 1kw/người tương đương 4kw/hộ
- Công trình công cộng dịch vụ : 60-120kw/ha
- Điện chiếu sáng công viên cây xanh: 5-10kW/ha

6.4.3. Phụ tải điện

Bảng tổng hợp phụ tải khu vực

ST T	Sử dụng đất	Quy mô				Chi tiêu (kW/ đv)	Quy mô			
		Tiểu khu 1	Tiểu khu 2	Tiểu khu 3	Tiểu khu 4		Tiểu khu 1	Tiểu khu 2	Tiểu khu 3	Tiểu khu 4
		(ha)					(kW)			
	Diện tích (ha)									
A	Đất xây dựng đô thị									
I	Đất dân dụng									
1	Đất công cộng cấp đô thị									
1.1	-Đất giáo dục	-	3,9	-	1,3	100	-	387	-	133
	+Trường THPT	-	1,4	-	1,3	100	-	138	-	133
	+Liên trường(MN,C1,C2,C3)	-	2,5	-	-		-	-	-	-
1.2	-Đất y tế(bệnh viện đa khoa)	-	2,6	-	1,0	100	-	263	-	96
1.3	-Đất văn hóa-TDĐT	0,9	-	-	-	100	86	-	-	-
1.4	-Đất cơ quan hành chính	0,8	1,5	0,4	1,3	100	80	148	45	129
1.5	-Đất thương mại dịch vụ	-	-	2,5	3,2	120	-	-	300	383
2	Đất cây xanh mặt nước cấp đô thị	24,8	32,0	20,3	35,4		-	-	-	-
2.1	-Đất cây xanh-TDĐT	24,8	27,7	9,2	13,9	5	124	138	46	69
2.2	-Mặt nước	-	4,3	11,1	21,6	2	-	9	22	43
3	Đất giao thông đô thị(đường trục chính đô thị)	15,2	20,4	9,4	27,3	12	183	245	113	328
4	Đất khu ở(*)	12.500	30.000	10.000	2.932	0,85	10.625	25.500	8.500	2.492
4.1	-Đất công cộng cấp đơn vị ở	5,2	10,5	4,1	9,7	100	524	1.052	413	971
4.2	Đất cây xanh -TDĐT khu ở	2,5	22,0	5,3	14,4	5	13	110	26	72
4.3	Đất giao thông(đường chính khu vực)	-	41,0	18,4	28,1	12	-	492	221	337
5	Đất du lịch	25,2	22,0	35,2	52,9	60	1.509	1.319	2.113	3.176
6	Đất thương mại dịch vụ	-	13,6	-	32,0	120	-	1.632	-	3.845
7	Đất hỗn hợp	-	28,3	9,9	-	120	-	3.401	1.185	-
II	Đất ngoài dân dụng									
1	Đất cây xanh chuyên đề	-	63,7	-	-	5	-	319	-	-
2	Đất tôn giáo	-	-	-	0,2	20	-	-	-	3
3	Đất an ninh quốc phòng	-	7,6	-	-	20	-	152	-	-
4	Đất cây xanh cách ly	28,5	45,6	39,9	18,5	2	57	91	80	37
5	Đất công trình đầu mối HTKT	2,1	2,3	0,5	5,1	20	42	46	11	103
B	Đất khác(mặt nước)	-	-	-	-	2	-	-	-	-
C	Tổng						13.242	35.441	13.076	12.350

Tổng phụ tải yêu cầu khu vực đến giai đoạn định hình là $P_{yc} = 74.109 \times 0,7 = 51.877 \text{ kW}$, tương đương 61.031 kVA .

6.4.4. Giải pháp quy hoạch cấp điện

a/ Nguồn điện

Theo quy hoạch phát triển Điện lực, nguồn điện cấp cho khu vực được lấy từ trạm nguồn 110kV Phú Thạnh công suất 2x63MVA nằm sát ranh giới quy hoạch.

Đối với giai đoạn hiện hữu và chuẩn bị đầu tư quy hoạch, nguồn điện cấp cho khu vực vẫn được sử dụng từ tuyến 22kV chạy dọc tỉnh lộ 769.



b/ Lưới điện:

Giữ nguyên hướng tuyến 220kV sát ranh giới phía Tây khu vực, đảm bảo hành lang an toàn cách ly cho tuyến, khu vực là khu đô thị sinh thái, do đó có thể xử lý hành lang tạo mỹ quan cho đô thị.

- Đối với tiểu khu III: Xây mới điểm đầu ĐĐ 01 và ĐĐ 02 trên tuyến 22kV hiện hữu chạy dọc TL769 cấp điện cho khu dân cư phía Tây khu vực (xã Đại Phước), tuyến này cấp điện cho trạm biến áp hạ thế cấp điện trực tiếp cho tiểu khu III

- Đối với tiểu khu IV: Xây mới trạm cắt 22kV dưới chân cầu Đại Phước, từ trạm cắt này phân phối điện trực tiếp cho các tiểu khu I, II, IV thông qua các tuyến 22kV.

+ Xây mới 02 xuất tuyến 01, 02 từ trạm cắt để cấp điện cho phía Nam tiểu khu IV, hướng tuyến chạy dọc trục giao thông chính của tiểu khu, tuyến này cấp điện trực tiếp cho trạm biến áp hạ thế.

+ Xây mới 02 xuất tuyến 03, 04 từ trạm cắt cấp điện cho phụ tải phía Bắc tiểu khu IV, tuyến này cấp điện trực tiếp cho trạm biến áp hạ thế.

- Đối với tiểu khu I, II: Xây mới 02 xuất tuyến 04 và 05 cấp điện cho tiểu khu A, B hướng tuyến chạy dọc trục giao thông chính, cấp điện trực tiếp cho các trạm biến áp hạ thế.

Hệ thống lưới trung thế khu vực sử dụng cáp ngầm với đặc tính chống thấm dọc, tiết diện dây dẫn XLPE-240 đi trong các tuynel hoặc hòa kỹ thuật. Khi xây dựng đồng bộ hóa với hạ tầng khu vực, tránh đầu tư nhiều lần, gây lãng phí và mất mỹ quan đô thị. Kết cấu lưới trung thế tuân thủ nguyên tắc xây dựng mạch vòng kín vận hành hở và có liên kết, hỗ trợ nhau. Trong chế độ làm việc bình thường, khả năng tải không vượt quá 70% công suất, để đảm bảo dự phòng vận hành.

Các công trình lưới điện tuân thủ theo nghị định 39/2010/NĐ-CP về quản lý không gian công trình ngầm, trong đó các tuyến trung, hạ áp đi trong các hào, mương cáp hoặc trong Tuynel kỹ thuật theo bản đồ tổng hợp đường dây đường ống.

c/ Trạm và lưới hạ thế

Sử dụng trạm hạ thế 22/0,4kV, kết cấu trạm sử dụng trạm treo, trạm kios và một cột, vị trí đặt ở khu vực cây xanh, khu vực công cộng. Bán kính cấp điện không quá 300m.

- Đối với các nhà cao tầng có phụ tải lớn các trạm biến áp dự kiến được đặt trong tòa nhà để thuận lợi cho các xuất tuyến hạ thế

- Bán kính lưới hạ thế không quá 300m trong đô thị, nhằm tránh độ sụt áp cuối đường dây.

Hệ thống lưới hạ thế sử dụng cáp ngầm điện áp 380/220V tiết diện dây dẫn từ 35-95mm² với đặc tính chống thấm dọc, được đi trong tuynel hoặc hào kỹ thuật đảm bảo mỹ quan và đồng bộ với hạ tầng kỹ thuật.

6.4.5. Quy hoạch chiếu sáng

Tất cả các đường có mặt cắt ngang lòng đường từ 3m trở lên đều được chiếu sáng.

Bảo đảm các chức năng về chiếu sáng, định vị, dẫn hướng cho các đối tượng tham gia giao thông hoạt động an toàn về ban đêm. Các chỉ tiêu định lượng, chất lượng chiếu sáng bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về chiếu sáng đô thị quy định cho từng loại công trình giao thông.

Các tuyến giao thông có mặt cắt >10,5m bố trí chiếu sáng 2 bên đường, đường có mặt cắt <10,5 m bố trí 1 tuyến chiếu sáng 1 bên đường. Hình thức chiếu sáng dùng đèn cao áp sodium công suất 250W -220V.

Đầu tư xây dựng mới hệ thống chiếu sáng đồng bộ đi kèm dự án đường giao thông, đạt tiêu chuẩn cho các tuyến đường giao thông.

Đèn chiếu sáng phải sử dụng loại có hiệu suất quang cao, chóa đèn có độ kín khí lớn. IP \geq 66.

Xây dựng hệ thống điều khiển chiếu sáng tập trung cho toàn khu vực. Ưu tiên lựa chọn giải pháp điều khiển - giám sát chiếu sáng đến từng đèn nhằm tối ưu hóa vận hành.

6.4.6. Khái toán kinh phí

Khái toán kinh phí

STT	Hạng mục	Thành tiền (tr.đ)		
		Giai đoạn 1	Giai đoạn 2	Giai đoạn 3
1	Cáp ngầm trung thế xây mới	20.563	23.500	14.688
2	Cáp ngầm hạ thế xây mới	31.763	36.300	22.688
3	Cáp ngầm chiếu sáng xây mới	59.850	68.400	42.750
4	Trạm hạ thế xây mới	29.888	34.158	21.349
5	Dự phòng (10%)	18.309	27.464	15.258
6	Tổng	160.373	189.822	116.733

Kinh phí dành cho hạng mục cấp điện là 467 tỷ đồng

6.5. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc

6.5.1. Căn cứ pháp lý

- Căn cứ Quyết định số 158/2001/QĐ-TTg ngày 18/10/2001 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chiến lược phát triển bưu chính, viễn thông Việt Nam đến 2010 và định hướng đến 2020;

- Quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động tỉnh Đồng Nai giai đoạn 1015 -2020 định hướng 2025

6.5.2. Chỉ tiêu tính toán và nhu cầu thuê bao

Căn cứ theo dự báo chuyên ngành Bưu chính- Viễn Thông, Công nghệ thông tin, phát thanh/ truyền hình và tình hình phát triển hệ thống thông tin liên lạc những năm gần đây. Có thể xác định được nhu cầu sử dụng hệ thống thông tin liên lạc trong những năm tiếp theo khu vực nghiên cứu với các chỉ tiêu sau:

- Thuê bao cố định đạt 25-30 thuê bao/100 dân.
- Thuê bao di động đạt 60-80 thuê bao/100 dân.
- Thuê bao Internet đạt 30-50 thuê bao/100 dân.
- 100% số hộ có truyền hình cáp hoặc truyền hình số.

Giai đoạn năm 2020 đến năm 2030: Từ năm 2020 có sự hội tụ dịch vụ của các thuê bao. Thời điểm này việc phân biệt thuê bao di động, thuê bao cố định và thuê bao Internet chỉ là tương đối. Khi đó, với một thiết bị người dân có thể sử dụng các dịch vụ của thuê bao cố định, thuê bao di động, internet.

Nhu cầu thuê bao

Ký hiệu	Hạng mục	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
				(Lines/đv)	(Lines)
1	Tiểu khu 1	3.125	hộ	1	3.125
2	Tiểu khu 2	7.500	hộ	1	7.500
3	Tiểu khu 3	2.500	hộ	1	2.500
4	Tiểu khu 4	733	hộ	1	733
5	Công cộng			25% Sinh hoạt	3.465
	Tổng				17.323

Tổng nhu cầu thuê bao khu vực đến giai đoạn định hình khoảng 17.323 line.

6.5.3. Giải pháp quy hoạch

Hệ thống chuyển mạch: Theo quy hoạch xây dựng đô thị mới Nhơn Trạch, khu vực nhận tín hiệu chuyển mạch từ trạm vệ tinh Đại Phước lưu lượng 25.000 Lines nằm sát khu vực nghiên cứu.

Mạng điện thoại: Các điểm chuyển mạch như đánh giá phần hiện trạng sẽ dần được thay thế bằng các thiết bị truy nhập đa dịch vụ băng rộng và thiết bị công đa phương tiện với dung lượng từ 2.000 lines đến 10.000 lines. Đồng thời xây dựng mới các điểm truy nhập thuê bao tại các điểm tập trung dân cư với dung lượng từ 1.000 lines đến 2.000

lines. Kết nối các điểm chuyển mạch trên là các tuyến cáp quang nâng cấp và xây dựng mới dung lượng từ 8E1 đến 32 E1.

Mạng truyền hình: Mạng truyền hình đảm nhận cung cấp dịch vụ truyền hình (gồm cả miễn phí và có phí) cho cộng đồng sông và làm việc tại khu vực nghiên cứu. Nhà cung cấp dịch vụ truyền hình sẽ triển khai mạng của họ tới từng đơn vị qua mạng cáp truyền hình hoặc đầu thu tín hiệu.

Mạng ngoại vi:

- Mạng ngoại vi của khu vực nghiên cứu gồm các hệ thống công, bể cáp và hàm cáp chạy trên vỉa hè đường. Hệ thống này được hạ ngầm trên các trục đường chính, mương dẫn cáp sử dụng kiểu 3 ống/3 lớp và 3 ống/2 lớp. nắp bể cáp sử dụng loại nắp gang tròn hoặc nắp đan bê-tông

- Ống nhựa bảo vệ cáp dùng ống PVC $\phi 110 \times 0,5$. Tại mỗi khu qui hoạch sẽ có một bể kết nối cáp thông tin. Đặc biệt những đoạn qua đường nên sử dụng loại ống sắt hoặc kẽm $\phi 110 \times 0,65$

- Mạng cáp này sử dụng cáp quang hoặc cáp đồng xoắn, tùy theo điều kiện nhà khai thác dịch vụ, đường kính 0,5mm, loại cáp có dầu chống ẩm đi trong ống. Tất cả cáp được đi trong hệ thống công, bể cáp của mạng ngoại vi.

- Các tủ, hộp cáp dùng loại vỏ nội phiến ngoại, bố trí tại các ngã ba, ngã tư nhằm thuận lợi cho việc lắp đặt và quản lí

- Dịch vụ điện thoại di động sẽ được cung cấp bởi mạng điện thoại di động riêng của các nhà cung cấp dịch vụ.

Mạng truy nhập Internet:

- Truy nhập Internet băng rộng sẽ được phát triển theo 2 phương thức qua mạng cáp nội hạt và vô tuyến:

- Giai đoạn đầu: phát triển chủ yếu theo hướng truy nhập Internet qua mạng hữu tuyến.

- Giai đoạn 2015 - 2030: phát triển chủ yếu theo công nghệ NGN và công nghệ kết nối vô tuyến băng thông rộng Wimax với tốc độ truyền dữ liệu cao, có thể lên tới 100 Mbps, khu vực phủ sóng rộng, khả năng bảo mật cao.

6.5.4. Khái toán kinh phí

Khái toán kinh phí

TT	Hạng mục	Thành tiền (tr.đ)		
		Giai đoạn 1	Giai đoạn 2	Giai đoạn 3
1	Cáp quang dự kiến	6.300	7.200	4.500
2	Cáp chính dự kiến	8.855	10.120	6.325
3	Cáp thuê bao dự kiến	23.275	26.600	16.625
4	Dự phòng (10%)	3.843	4.392	2.745
5	Tổng	42.273	48.312	30.195

Kinh phí dành cho hạng mục TLL là **121** tỷ đồng

6.6. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải, quản lý chất thải rắn và nghĩa trang

6.6.1. Quy hoạch thoát nước thải

a/ Căn cứ pháp lý:

- Quyết định số 455/QĐ-TTg 22/03/2016 Phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch tỉnh Đồng Nai đến năm 2035 và tầm nhìn đến năm 2050 do Thủ tướng Chính phủ ban hành.

Hệ thống các Tiêu chuẩn, Quy phạm áp dụng:

- Luật quy hoạch đô thị năm 2009: 30/2009/QH12
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN:01/2019/BXD;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 07-2:2016/BXD về các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình thoát nước
- Thoát nước mạng lưới bên ngoài và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 51- 2008;
- QCVN 14-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước sinh hoạt
- Các tài liệu có liên quan khác (khảo sát địa hình, khảo sát địa chất, thủy văn khu vực...).

b/ Các công thức, tiêu chí được áp dụng

Các công thức dùng trong tính toán thủy lực mạng lưới thoát nước nhằm xác định đường kính cống, độ dốc đặt cống thỏa mãn các yếu tố thủy lực như độ đầy và tốc độ nước chảy... sử dụng các công thức sau đây.

Công thức lưu lượng: $Q = \omega \times v$

Công thức tốc độ: $v = C \times (Ri)^{1/2}$

Trong đó Q: Lưu lượng, (m³/s)

ω : diện tích mặt cắt ướt, m²

v: tốc độ chuyển động, m/s

R: bán kính thủy lực (m)

i: Độ dốc thủy lực, lấy bằng độ dốc đặt cống.

C: hệ số Sexy, tính đến ảnh hưởng của độ nhám trên bề mặt trong của cống, hình thức tiết diện cống và thành phần tính chất của nước thải.

Hệ số Sexy (C) có thể xác định theo công thức của Pavlopski: $C = (1/n) R^y$

Trong đó n: Hệ số độ thô nhám của thành ống cống; n = 0,013.

y: chỉ số mũ, phụ thuộc độ nhám, hình dáng và kích thước của cống: $y = 2,5 n^{1/2} - 0,13 - 0,75(n^{1/2} - 0,1)$

Khi $d \leq 4000$ mm thì $n = 0,013$ và $y = 1/6$ và ta có công thức Manning

$$C = (1/n) R^{1/2}$$

Độ dốc thủy lực xác định theo công thức Dacxi – Veysbakhov:

$$i = (\lambda / 4R) \cdot (v^2 / 2g)$$

Trong đó g : gia tốc trọng trường, m/s^2

λ : hệ số ma sát dọc đường

Hệ số ma sát dọc đường λ , có thể xác định theo công thức N.F.Federop

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -21g \left(\frac{\Delta_e}{13,68R} + \frac{a_2}{Re} \right)$$

Trong đó Δ_e : độ nhám tương đương, cm

a_2 : Hệ số tính đến đặc tính của độ nhám thành cống và thành phần chất lơ lửng của nước thải;

Re: Hệ số Reynolds, đặc trưng cho chế độ dòng chảy

Các giá trị Δ_e , a_2 của các loại cống làm từ các vật liệu khác nhau có thể tham khảo bảng sau:

Độ nhám theo vật liệu cống

Loại cống	Δ_e, cm	a_2	n
Cống			
- Sành	0,135	90	0,013
- Bê tông và bê tông cốt thép	0,20	100	0,013
- Ximăng amiang	0,06	73	0,012
- Gang	0,10	83	0,012
- Thép	0,08	79	0,011

Hệ số nhám của các loại cống phụ thuộc vào vật liệu chế tạo và nhiều yếu tố khác như phương pháp sản xuất, quá trình sử dụng.

Các tiêu chí chính áp dụng trong thiết kế:

- Vận tốc dòng chảy phải tuân theo các giá trị sau: Tối thiểu: 0,7 m/s; Tối đa: 4,0 m/s

- Độ dốc tối thiểu của cống thoát nước thải được xác định là $1/D$ (D: đường kính) như tóm tắt trong bảng dưới đây:

Độ dốc tối thiểu của cống thoát nước thải

Đường kính (mm)	Độ dốc tối thiểu (‰)
200	5,0
300	3,3
400	2,5

Độ dốc tối thiểu = 1/D (D: Đường kính ống thoát nước thải) (TVCN 51-2008).

Hệ số an toàn (Chiều sâu của nước trong cống thoát nước thải)

Chiều sâu của nước trong ống thải phải tuân thủ bảng dưới đây như một cận biên an toàn.

Chiều sâu tối đa của nước

Đường kính (mm)	Độ đầy (h/D)
200 – 300	0,60
350 – 450	0,70

c/ Giải pháp thiết kế

- Đối với khu vực đô thị hiện hữu, đã xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật tương đối đồng bộ đề xuất sử dụng hệ thống thoát nước nửa riêng.

- Đối với khu vực xây dựng mới đề xuất sử dụng hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn.

- Khu vực du lịch, resort, nhà ở mật độ thấp: Xử lý nước thải tại chỗ bằng phương pháp sinh học tự nhiên.

- Bố trí dải cây xanh cách ly quanh khu vực xây dựng trạm xử lý nước thải với chiều rộng tối thiểu 10m. Trong phạm vi cách ly có thể tận dụng bố trí trạm điện, trạm bơm, trạm trung chuyển chất thải rắn.

Các công trình phát sinh nước thải đều phải có bể tự hoại trước khi thu gom theo hệ thống thoát nước thải về trạm xử lý tập trung.

* Lưu lượng nước thải trung bình ngày của khu dân cư, Q_{ng}^{tb}

Công thức xác định:

$$Q_{ng}^{tb} = \frac{N \cdot q}{1000} \text{ (m}^3\text{/ngđ)}$$

Trong đó:

N: Dân số tính toán, (người)

q: Tiêu chuẩn thải nước, (l/người/ngày). Được lấy tương ứng với tiêu chuẩn cấp nước.

* Lưu lượng nước thải trung bình ngày của khu phi dân cư, Q_{ng}^{tb} :

Công thức xác định:

$$Q_{ng}^{tb} = F \cdot q_1 \text{ (m}^3\text{/ngđ)}$$

Trong đó:

F : Diện tích hoặc diện tích sàn đoạn ống phụ trách, (m² hoặc ha).

q_1 : Tiêu chuẩn thải nước, (m^3/ha hoặc l/m^2). Được lấy tương ứng với tiêu chuẩn cấp nước.

* Lưu lượng nước thải trung bình ngày, q_s^{tb} :

Công thức xác định:

$$q_s^{tb} = \frac{Q_{ng}^{tb}}{86,4} \text{ (l/s)}$$

Có q_s^{tb} tra bảng (bảng 3-1 - TCVN 7957:2008) để xác định hệ số không điều hoà chung lớn nhất: $K_{0\max}$

(Quá trình tra giá trị $K_{0\max}$ cho các lưu lượng tương ứng có sử dụng phép nội suy do $K_{0\max}$ nằm trong khoảng giới hạn cho phép).

* Lưu lượng nước thải ngày lớn nhất: q_s^{\max}

Công thức xác định:

$$q_s^{\max} = q_s^{tb} \cdot K_{0\max} \text{ (l/s)}$$

* Tính toán lượng nước thải phát sinh:

Dựa trên bảng tính toán nhu cầu dùng nước của khu vực nghiên cứu ta tính toán được lượng nước thải phát sinh của khu vực là 17.500m³/ngày (Làm tròn).

Lượng nước thải của khu vực nghiên cứu

TT	Khu vực	Quy mô	Đơn vị	Lưu lượng nước thải
				m ³ /ngày
	Nước thải sinh hoạt	65.804		
1	Tiểu khu 1			3.281
	Khu dân cư	12.500	người	2.025
	Khu du lịch, công cộng			1.256
2	Tiểu khu 2			7.079
	Khu dân cư	30.000	người	5.130
	Khu du lịch, công cộng			1.949
3	Tiểu khu 3			2.631
	Khu dân cư	9.444	người	1.879
	Khu du lịch, công cộng			752
	Tiểu khu 4			4.505
4	Khu dân cư	13.860	người	3.465
	Khu du lịch, công cộng			1.040

Tổng	17.495
-------------	---------------

d/ Tính toán thủy lực hệ thống thu gom nước thải

Tiến hành tính toán thủy lực để xác định đường kính, vận tốc, độ dốc và độ dày của công thoát nước thải. Công thoát nước thải lắp đặt phải phù hợp với quy hoạch cũng như tính đến sự phát triển trong tương lai của khu vực.

Nước thải tự chảy theo các tuyến công đường phố về trạm xử lý tập trung của khu vực nghiên cứu. Chiều sâu chôn cống tối thiểu là 0,7m; tối đa là 4,5 m tính tới đỉnh cống. Tại các vị trí có độ sâu chôn cống lớn > 4,5 m đặt trạm bơm chuyển tiếp

Độ dốc cống: Khu vực thiết kế tương đối bằng phẳng nên độ dốc cống tính theo độ dốc tối thiểu $i = 1/D$ (D tính bằng mm).

e/ Lưu vực: Chia làm 4 lưu vực chính.

Lưu vực 1: Nằm ở phía Bắc. Nguồn tiếp nhận là sông Đòng Nai. Tổng công suất trạm làm sạch khoảng 3.500m³/ngày; Quy mô 0,3ha

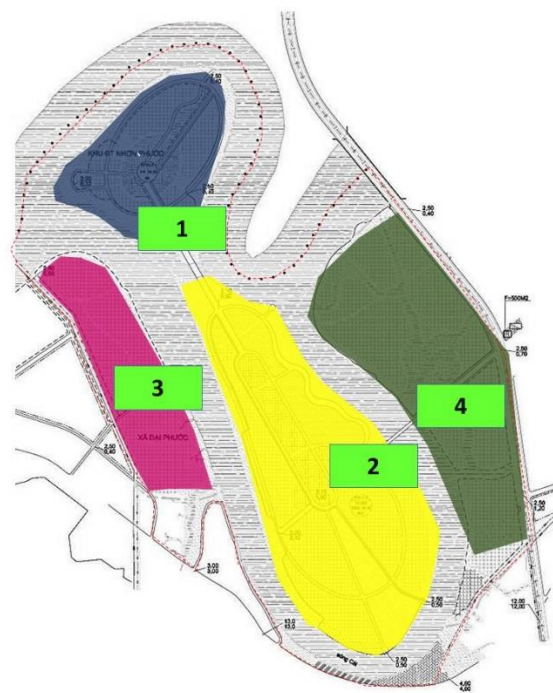
Lưu vực 2: Nằm ở khu phía nam (cù Lao ông Cồn). Nguồn tiếp nhận là sông Cái. Tổng công suất trạm làm sạch khoảng 7.100 m³/ngày; Quy mô 1,0 ha.

Lưu vực 3: Nằm ở phía Tây (xã Phú Hữu). Nguồn tiếp nhận là sông Cái. Công suất trạm làm sạch số (1) 950 m³/ngày quy mô 0,15ha và số (2) 1.350 m³/ngày; Quy mô 0,2ha.

(Trong lưu vực này có 1 phần lưu vực đưa về trạm thuộc dự án riêng, quy mô 0,2ha).

Lưu vực 4: Nằm ở phía đông (xã Phú Thạnh). Nguồn tiếp nhận là sông Cái. Tổng công suất trạm làm sạch khoảng 4.500m³/ngày; Quy mô 1,0ha.

Sơ đồ phân chia lưu vực



f/ Vật liệu ống thoát nước

Đường công tự chảy: D200, D300; 400mm dùng cống HDPE, uPVC

Đường công áp lực D50,100mm dùng ống HDPE bố trí 2 ống song song để đảm bảo an toàn vận hành khi có sự cố. Đường ống áp lực chôn sâu 1m.

g/ Nhà vệ sinh công cộng

Các công trình vệ sinh công cộng (VSCC) có cấu trúc và bố trí hợp lý, thuận lợi cho người sử dụng.

Đáp ứng đầy đủ các nhu cầu vệ sinh trong sinh hoạt hàng ngày của người dân tại các không gian công cộng.

Đa dạng hóa các chức năng hoạt động của không gian có công trình VSCC, nhấn mạnh sự liên tục về thị giác của không gian khu vực.

Xây dựng nhà VSCC đạt tiêu chuẩn quốc tế với các thiết bị phù hợp, tiện dụng, đặc biệt ưu tiên cho các đối tượng như người tàn tật, khiếm thị, trẻ em, người cao tuổi....v.v



Xây dựng nhà VSCC đạt tiêu chuẩn quốc tế



Nhà vệ sinh công cộng được kết hợp với bến xe trên đường phố



Sử dụng tín hiệu âm thanh, mùi hương để định hướng cho người, khuyết tật, thuận tiện sử dụng

i/ Tổng hợp khối lượng mạng lưới thoát nước thải

Tổng hợp khối lượng mạng lưới thoát nước thải

TT	Hạng mục công trình		Đơn vị	Khối lượng
1	Cống	D200	m	23.250
		D300	m	58.900
		D400	m	6.930
2	Giếng thăm		Cái	2.738

6.6.2. Quy hoạch hệ thống thu gom và xử lý CTR

a/ Tiêu chuẩn thiết kế và chỉ tiêu thiết kế

Các loại chất thải rắn được phân chia thành các loại sản phẩm như sau:

- CTR trong các khu dân cư.
- CTR từ khu hành chính, công cộng, thể dục thể thao.
- CTR từ khu du lịch
- CTR từ đường giao thông.

- Các hệ thống thu thập chất thải thường được cung cấp riêng rẽ cho mỗi loại chất thải rắn trên.

Chỉ tiêu thiết kế:

- Tiêu chuẩn CTR thải sinh hoạt: 1,2kg/1người/ngày
- Tiêu chuẩn CTR công cộng và vắng rãi: 15% CTR sinh hoạt

Tổng khối lượng CTR phát sinh khu vực khoảng: 90 Tấn/ngày (*Làm tròn*)

Khối lượng chất thải rắn

TT	Khu vực phát sinh chất thải	Số lượng	Đơn vị	Khối lượng
				(tấn/ngày)
1	Khu dân cư	65.804	người	79,0
2	Công cộng, dịch vụ	15%		7,9
	Tổng			90,0

b/ Giải pháp thu gom và quản lý chất thải rắn.

Xây dựng hệ thống thu gom.

- Trạm trung chuyển chất thải rắn (CTR): trong khu vực bố trí 04 trạm trung chuyển CTR không chính thức cỡ nhỏ có diện tích khoảng 500m². Bố trí dải cây xanh cách ly quanh khu vực trạm trung chuyển với chiều rộng tối thiểu 10m.

- Phân loại chất thải rắn: Để thuận tiện trong thu gom, vận chuyển và tái sử dụng cần tiến hành phân loại chất thải rắn ngay từ nguồn phát thải. Trách nhiệm của việc trung chuyển tới các thùng chứa CTR là của những người tạo ra chất thải. Bố trí thùng chứa tại các vị trí thuận lợi trong các khu ở, khu công cộng, du lịch, hành chính, thể dục thể thao ... Việc quét dọn CTR được thực hiện bằng thủ công với xe đẩy rác 2 bánh trên các đường, và các thùng chứa nhỏ trên các lối đi ở các khu vực đường dạo, sân chơi để chuyển tới trạm trung chuyển.

Phương thức thu gom:

- Đối với khu vực xây dựng nhà cao tầng cần có hệ thống thu gom CTR từ trên cao xuống bể chứa CTR cho từng đơn nguyên.

- Đối với các nơi công cộng như khu vực cây xanh, đường trục chính... đặt các thùng chứa nhỏ có nắp kín với khoảng cách 150m/thùng.

- Đối với các công trình công cộng, cơ quan CTR sau khi sử dụng sẽ được thu gom tập kết tại trạm trung chuyển CTR của khu dự án để đơn vị thu gom vận chuyển đến khu xử lý.

- Đối với khu vực xây dựng nhà thấp tầng: CTR sinh hoạt được thu gom trực tiếp bằng xe đẩy tay, xe cơ giới theo giờ cố định hoặc thu gom vào các thùng CTR kín dung tích tối thiểu là 100lít và không lớn hơn 700lít. Số lượng, vị trí các thùng và công ten nơ chứa CTR được tính toán theo bán kính phục vụ 50m/thùng. CTR sinh hoạt được thu gom và vận chuyển hàng ngày đến trạm trung chuyển rồi được đưa đến khu xử lý theo quy định của Tỉnh tại Bà Cạn huyện Long Thành.

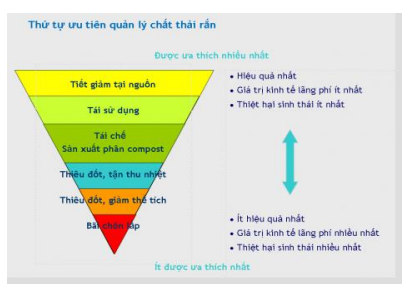
Việc vệ sinh đường phố và các khoảng không gian mở:

- Các đường phố và công viên, khu dân cư, công cộng cần phải giữ sạch sẽ bằng cách quét dọn và đặt các thùng chứa CTR cỡ nhỏ với khoảng cách 150m dọc các tuyến đường, lối đi. Việc quét dọn đường, thu thập CTR từ các thùng chứa nhỏ kiến nghị thực hiện bằng thủ công bằng các xe đẩy 2 thùng 250l đặt trên khung thép ống. Mỗi xe đẩy được sử dụng bằng 1 nhân công. Những công nhân đẩy xe này cũng có trách nhiệm giữ gìn các thùng rác nhỏ, các thùng chứa rác lớn và vệ sinh cho các thùng rác đặt các nơi.

Vận chuyển đến bãi tập kết CTR của dự án:

- Việc vận chuyển chất thải rắn đến bãi thải nên sử dụng loại xe tải chuyên chở đặc dụng. Nên bố trí xe 2 găm riêng biệt để cho phép thời gian nghỉ của máy và phòng khi thực hiện bảo dưỡng.

Minh họa về một số giải pháp đối với quản lý chất thải rắn



Tuyên truyền về ứng xử với chất thải rắn

Sử dụng thùng chứa CTR có 2 ngăn để phân loại tại nguồn

Tận dụng các sản phẩm CTR để tái chế tái sử dụng

6.6.3. Nghĩa trang

Tiêu chuẩn tính toán: 0,04- 0,06ha/1000 dân

Dự báo nhu cầu đất nghĩa trang khoảng: 3,5ha

Người dân sử dụng nghĩa trang Vinh Thanh phía Nam khu vực nghiên cứu theo quy hoạch chung huyện Nhơn Trạch.

6.6.4. Khái toán kinh phí

Khái toán kinh phí

TT	Hạng mục	Khối lượng	Đơn vị	Đơn giá (triệu đồng/đv)	Thành tiền (triệu đồng)
1	Đường công tự chảy				
a	D200mm	23250	m	0,5	11.625
b	D300mm	58.900	m	0,8	47.120
c	D400mm	6.930	m		

2	Cống có áp				
	D100mm	1.200	m	0,6	720
3	Phụ kiện đường ống	30% (1)			8.482
4	Giếng thăm	2738	cái	4,0	10.953
5	trạm bơm tăng áp	3.500	m3/ngày	0,3	1.050
6	Nhà vệ sinh công cộng (30m2/cái)	4	cái	300,0	1.200
7	Thùng chứa CTR 2 ngăn dọc phố	822	thùng	6,0	4.929
8	Trạm xử lý nước thải	17.500		15,0	262.500
	<i>Tổng 1,2,3,4,5,6,7,8</i>				<i>348.579</i>
	Chi phí khác	20%			69.716
*	Tổng cộng				418.295

Tổng kinh phí thoát nước thải, quản lý CTR khoảng 420 tỷ đồng (làm tròn)

Bảng phân kỳ đầu tư:

Tổng nguồn vốn (triệu đồng)	Giai đoạn 1 (triệu đồng)	Giai đoạn 2 (triệu đồng)	Giai đoạn 3 (triệu đồng)
420.000	100.000	170.000	150.000

6.7. Quy định không gian xây dựng ngầm

6.7.1. Căn cứ pháp lý

1) Theo Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/06/2009 của Quốc hội; 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 và Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/06/2016 của Bộ Xây dựng quy định hồ sơ của từng loại quy hoạch không đề cập đến nội dung quy hoạch công trình ngầm đô thị nên định hướng công trình ngầm đô thị phân khu 3.3 chỉ là những định hướng chung, nội dung này sẽ được cụ thể hóa trong dự án riêng.

2) Nghị định số 39/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ về Quản lý không gian xây dựng ngầm đô thị.

6.7.2. Định hướng sử dụng không gian ngầm trong đô thị

1. Phân loại công trình ngầm theo mục đích sử dụng:

Công trình ngầm đô thị là những công trình được xây dựng dưới mặt đất tại đô thị bao gồm: công trình công cộng ngầm, công trình giao thông ngầm, các công trình đầu mối kỹ thuật ngầm và phần ngầm của các công trình xây dựng trên mặt đất, công trình đường dây, cáp, đường ống kỹ thuật ngầm, hào và tuy nèn kỹ thuật.

- Công trình giao thông ngầm là các công trình đường tàu điện ngầm, nhà ga tàu điện ngầm, hầm đường bộ, hầm cho người đi bộ và các công trình phụ trợ kết nối (kể cả phần đường nối phần ngầm với mặt đất).

- Công trình đầu mối kỹ thuật ngầm là các công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm, bao gồm: trạm cấp nước, trạm xử lý nước thải, trạm biến áp, trạm gas... được xây dựng dưới mặt đất.

- Công trình đường dây, cáp, đường ống kỹ thuật ngầm là các công trình đường ống cấp nước, cấp năng lượng, thoát nước; công trình đường dây cáp điện, thông tin liên lạc được xây dựng dưới mặt đất.

- Công trình công cộng ngầm là công trình phục vụ hoạt động công cộng được xây dựng dưới mặt đất.

- Phần ngầm của các công trình xây dựng trên mặt đất là tầng hầm (nếu có) và các bộ phận của công trình nằm dưới mặt đất.

2. Những lợi ích cơ bản của việc sử dụng không gian ngầm trong đô thị

- Nâng cao hiệu quả của quy hoạch tổ chức không gian xây dựng đô thị.
- Nâng cao giá trị sử dụng đất và sử dụng hợp lý quỹ đất đô thị để xây dựng nhà ở, các công trình công cộng, giải phóng những công trình phụ trợ khỏi mặt đất.
- Bố trí có hiệu quả các công trình hạ tầng kỹ thuật.
- Sử dụng hiệu quả các khu đất công cộng như đường phố, công viên..
- Góp phần giải quyết vấn đề giao thông đô thị
- Đảm bảo giao thông liên tục;
- Phân luồng đi bộ và các phương tiện giao thông;
- Tăng cường chất lượng dịch vụ vận tải;
- Giảm thiểu tai nạn và ách tắc giao thông.
- Tăng cường và bảo vệ môi trường. Giảm các tác động tiêu cực của môi trường như tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm không khí.

3. Những thách thức trong việc sử dụng không gian ngầm

- Việc sử dụng không gian ngầm để xây dựng các công trình ngầm có nhiều lợi thế nhưng cũng không ít thách thức cần phải được cân nhắc khi quyết định lựa chọn là:
 - + Đầu tư ban đầu lớn, khả năng thu hồi vốn lâu dài, độ rủi ro cao trong quá trình xây dựng, thường bị chậm tiến độ, phần lớn tăng chi phí đầu tư so với dự kiến ban đầu.
 - + Việc dỡ bỏ các công trình ngầm không dễ dàng như đối với các công trình trên mặt đất.
 - + Các vấn đề an toàn sinh mạng cho con người như thông hơi, chiếu sáng, chống ngập, thoát nước, cấp nước, phòng chống cháy nổ, khí độc...
 - + Các tác động tới môi trường trong quá trình xây dựng, khai thác, vận hành và những sự cố công trình hay sự cố môi trường có thể xảy ra là những thách thức không nhỏ.
 - + Đòi hỏi tính kỹ thuật, công nghệ, trình độ và năng lực chuyên nghiệp cao.

+ Đòi hỏi một hệ thống đồng bộ bao gồm: các quy chuẩn, tiêu chuẩn có liên quan đến quy hoạch, quản lý xây dựng, thi công xây dựng, nghiệm thu và bảo trì công trình ngầm trong đô thị và các quy định cụ thể về quản lý, vận hành, khai thác và sử dụng công trình ngầm.

4. Sử dụng không gian ngầm theo độ sâu trong đô thị

- Tùy theo điều kiện địa chất công trình, địa chất thủy văn, điều kiện hiện trạng xây dựng của mỗi đô thị và ý đồ tổ chức không gian trên mặt đất và không gian ngầm, việc sử dụng không gian ngầm theo độ sâu có thể chia ra các tầng khác nhau như sau:

- Tầng thứ nhất (từ mặt đất xuống độ sâu 3 – 5m): bố trí các công trình đường dây, đường ống kỹ thuật ngầm, hào, cống bê cấp, hầm dành cho người đi bộ, bãi đỗ ô tô ngầm.
- Tầng thứ hai (từ độ sâu 5 – 15m): bố trí bãi đỗ xe ngầm sâu, tuynel kỹ thuật, đường tàu điện ngầm nông, hầm đường ô tô đặt sâu, một số bể chứa ngầm.
- Tầng thứ ba (từ độ sâu > 20m): chủ yếu bố trí đường tàu điện ngầm đặt sâu, hầm đường ô tô đặt sâu.

6.7.3. Dự báo nhu cầu phát triển công trình ngầm tại đô thị du lịch 3-3

1. Công trình công cộng ngầm (hệ thống trung tâm phục vụ công cộng và chuyên ngành)

Các khu trung tâm của Đô thị bao gồm khu trung tâm hành chính, trung tâm công cộng, dịch vụ thương mại văn phòng, các trung tâm cây xanh thể dục thể thao, khu du lịch và các khu vực dân cư.

Tiêu chí xem xét nhu cầu xây dựng công trình công cộng ngầm như sau:

- Quy mô và nội dung đầu tư
- Quỹ đất xây dựng đô thị.
- Tình hình thực tế việc xây dựng công trình công cộng ngầm, nội tại địa phương.

Theo quy hoạch dự báo quy mô dân số tối đa khoảng 66.000 người, do vậy các không gian cần thiết để xây dựng công trình ngầm đô thị trong phân khu đô thị gồm:

- Công trình giao thông ngầm là các công trình đường tàu điện ngầm, nhà ga tàu điện ngầm, hầm đường bộ, hầm cho người đi bộ và các công trình phụ trợ kết nối (kể cả phần đường nối phần ngầm với mặt đất).

- Công trình đường dây, cáp, đường ống kỹ thuật ngầm là các công trình đường ống cấp nước, cấp năng lượng, thoát nước; công trình đường dây cáp điện, thông tin liên lạc được xây dựng dưới mặt đất.

- Công trình công cộng ngầm là công trình phục vụ hoạt động công cộng

- Phần ngầm của các công trình xây dựng trên mặt đất là tầng hầm.

Căn cứ tổng hợp các yếu tố trên, có thể nhận thấy nhu cầu phải đầu tư các công trình công cộng ngầm tại khu vực nghiên cứu là không cao. Quỹ đất xây dựng trên mặt đất về cơ bản đủ đáp ứng nhu cầu xây dựng thực tế của đô thị, trong khi nếu đầu tư công trình ngầm sẽ rất tốn kém. Trong tương lai dài hạn (sau 2035), các công trình công cộng,

dịch vụ ngầm có khả năng triển khai tại khu vực nghiên cứu bao gồm:

- Khu trung tâm dịch vụ thương mại (mua sắm,..).
- Nhà hàng, khu vui chơi, giải trí...
- Các công trình công cộng, dịch vụ ngầm được xây dựng sẽ tập trung ở khu vực trung tâm đô thị, nơi có mật độ xây dựng cao, lượng dân cư lớn.

2. Phân vùng chức năng sử dụng không gian ngầm:

Các khu vực khai thác phát triển không gian ngầm đô thị trong phân khu đô thị bao gồm:

- Không gian ngầm công cộng, kỹ thuật, đỗ xe dưới phần đất có chức năng sử dụng đất công cộng đô thị và khu ở
- Không gian ngầm kỹ thuật và bãi đỗ xe dưới phần đất xây dựng nhà ở cao tầng.
- Bãi đỗ xe ngầm
- Các tuyến đường hầm đường bộ kết nối giao thông đường bộ.
- Các tuyến hầm dành cho người đi bộ kết nối hệ thống đường dành cho người đi bộ nối với nhau và hệ thống công cộng ngầm với nhau.
- Tuyến tuyền, hào kỹ thuật để bố trí các đường dây, cáp, đường ống kỹ thuật ngầm (đường ống cấp nước, cấp năng lượng, thoát nước; công trình đường dây cáp điện, thông tin liên lạc được xây dựng dưới mặt đất).

3. Hệ thống công trình giao thông ngầm

Theo thực tế nghiên cứu tại các đô thị trên thế giới cho thấy việc xây dựng hệ thống công trình giao thông ngầm chỉ có hiệu quả đối với các đô thị có dân số lớn hơn 1 triệu người. Do đó công trình giao thông ngầm dự kiến nghiên cứu tại khu vực bao gồm:

- Đường bộ (ô tô, xe máy...) ngầm
- Đường hầm người đi bộ qua đường.
- Bãi đỗ xe ngầm.

Mạng lưới giao thông của khu vực được quy hoạch tương đối hoàn chỉnh, đảm bảo kết nối đồng bộ không chỉ trong nội bộ đô thị mà còn liên kết thuận tiện với các KV trong và ngoài tỉnh nhất là TP HCM, Trung tâm đô thị mới Nhơn Trạch và TP. Biên Hòa. Các tuyến giao thông đối ngoại cơ bản được thiết kế đi tránh đô thị, phân tách luồng giao thông và hạn chế xung đột với giao thông nội thị.

Xem xét quy mô dân số, nhu cầu đi lại trong đô thị, việc xây dựng các tuyến tàu điện ngầm, bãi đỗ xe ngầm với quy mô lớn là không cần thiết, tiết kiệm chi phí đầu tư cơ sở hạ tầng cho địa phương.

Tại các nút giao thông, thiết kế đường đi bộ qua đường giao cắt cùng mức hoặc dạng cầu vượt với đường xe cơ giới sẽ được ưu tiên. Phương án thiết kế ngầm đường đi bộ có tính khả thi thấp hơn vì chi phí đầu tư cao, kỹ thuật phức tạp.

Các bãi đỗ xe đô thị được quy hoạch nếu được quản lý tốt sẽ đáp ứng đủ nhu cầu đỗ xe đô thị, nhu cầu xây dựng các bãi đỗ xe ngầm sẽ rất ít. Tuy nhiên trong quá trình phát triển đô thị nếu các công trình công cộng ngầm được xây dựng, để thuận tiện hơn

trong việc đỗ xe có thể sẽ phát sinh nhu cầu xây dựng bãi đỗ xe ngầm.

Thông thường khi các vấn đề ùn tắc giao thông tại các khu vực phát triển trở nên rất nghiêm trọng và ảnh hưởng đến chất lượng của cuộc sống, việc thiết kế giao thông ngầm như đường hầm chui mới được tính đến để giải quyết các vấn đề.

3. Công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm

Đô thị du lịch 3-3 có điều kiện xây dựng đồng bộ, hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật. Việc quy hoạch, thiết kế hợp lý hệ thống hạ tầng kỹ thuật vào các tuynel, hào kỹ thuật ngầm. sẽ đảm bảo cho việc vận hành, duy tu và kiểm soát mở rộng, phát triển trong tương lai.

Xây dựng một hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm hoàn chỉnh đòi hỏi yêu cầu kỹ thuật cao và chi phí đầu tư ban đầu lớn, đây là một rào cản đối với các dự án triển khai sau này. Kiến nghị trong tương lai sẽ lập quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm khung cơ bản cho khu vực nghiên cứu, có khả năng kết nối thuận tiện hạ tầng các khu chức năng đô thị, tạo điều kiện cho việc xây dựng, vận hành và quản lý xây dựng hiệu quả.

Trong quá trình quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm cần có nghiên cứu tổng thể, khớp nối hợp lý giữa các khu vực đã và đang xây dựng, phân kỳ đầu tư để đảm bảo tính khả thi và hạn chế ảnh hưởng đến hoạt động của các khu vực ĐT hiện hữu.

Các công trình hạ tầng kỹ thuật bắt buộc phải bố trí ngầm bao gồm:

Hệ thống ống công thoát nước mặt.

Các đường ống cấp nước, cấp điện, thông tin liên lạc, khí đốt...

Các đường dây đường ống khác theo quy định.

6.7.4. Phân vùng chức năng và định hướng sử dụng không gian ngầm đô thị

1. Các khu vực bố trí trung tâm phục vụ công cộng và chuyên ngành

Do quy mô và mức độ phát triển đô thị du lịch không lớn, loại hình công trình công cộng ngầm xây dựng chỉ nên là các khu thương mại mua sắm, khu vui chơi giải trí..

Việc xây dựng các khu công cộng ngầm có thể kết nối với các bãi đỗ xe ngầm, các lối đi bộ ngầm để tạo thành một không gian ngầm hoàn chỉnh, phục vụ nhu cầu của người dân đô thị.

2. Hệ thống các công trình giao thông ngầm

Các bãi đỗ xe ngầm nếu có nhu cầu đầu tư sẽ được bố trí ở những vị trí có thể kết nối với khu vực xây dựng công trình công cộng ngầm. Các lối đi bộ ngầm kết nối giữa các khu thương mại, dịch vụ ngầm cũng có thể được ưu tiên xây dựng tại khu vực này.

Các nút giao thông chính cũng được xác định là phạm vi có thể xây dựng các tuyến đi bộ ngầm trong tương lai (sau 2030) nếu phát sinh nhu cầu.

3. Công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm

Do cấu trúc không gian của hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm (HTKTN) lớn hơn nhiều so với cấu trúc ống dẫn và chi phí cho việc vận hành, duy trì hoạt động và mở rộng trong tương lai, việc đầu tư vào hệ thống ngầm cao hơn so với việc lắp đặt hệ thống kiểu cũ. Vậy, nguyên tắc của việc chọn lựa hệ thống HTKTN cần được nghiên cứu và thiết lập trước khi quyết định xây dựng mạng lưới này.

a) Nguyên tắc thực thi hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm:

Trong quá trình quy hoạch mạng lưới hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm của đô thị, cần tuân theo những nguyên tắc sau:

- Đảm bảo đủ không gian thiết yếu để bố trí các ống dẫn trong thời gian quy hoạch của dự án hệ thống HTKTN.
- Đáp ứng sự phát triển đô thị và quy hoạch theo từng vùng, từng giai đoạn và sự phát triển cơ bản của đô thị.
- Đáp ứng yêu cầu về tiêu chuẩn đường dây đường ống và thiết bị trên thị trường
- Về cơ bản có thể giảm tần suất đào đường.
- Đảm bảo công trình HTKTN có tính khả thi nhất, bố trí hợp lý và có hệ thống, đạt hiệu quả cao nhất trong quá trình phát triển đô thị để cắt giảm chi phí xây dựng và đạt được lợi ích kinh tế.
- Kết hợp một cách hiệu quả với sự ngăn chặn các tai nạn, thiên tai.
- Kết hợp xây dựng cùng với những dự án cơ bản khác.
- Đủ không gian cho các tuyến đường ngầm khác hoặc kết cấu áo đường của các tuyến đường được xây dựng mới.

b) Điều kiện chọn lựa xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm:

Quy hoạch hệ thống HTKTN trên mỗi tuyến đường cần phải dựa theo những tiêu chí cụ thể :

- Tuyến đường nào thì phù hợp để xây dựng hệ thống HTKTN?
 - + Bề rộng đường, bề rộng vỉa hè, và kích thước đường.
 - + Việc bố trí không gian dưới lòng đất.
- Tuyến đường nào nên đầu tư xây dựng hệ thống HTKTN?
 - + Số lượng các đường ống hạ tầng kỹ thuật.
 - + Đặc tính của các loại đường dây, đường ống hạ tầng kỹ thuật và khả năng bố trí trong tuynen kỹ thuật ngầm.
 - + Tần suất đào đường.
 - + Lưu lượng giao thông.
- Tuyến đường nào xây dựng hệ thống HTKTN có thời gian phù hợp với:
 - + Sự phát triển của cộng đồng mới.
 - + Các dự án lớn
 - + Xây dựng mới hoặc cải tạo tuyến đường.

+ Lắp đặt mới hoặc dự án cải tạo hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

c) Hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm

- Định hướng phát triển hạ tầng kỹ thuật ngầm:

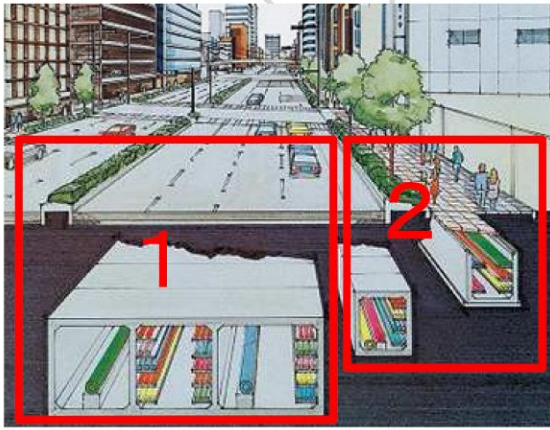
Căn cứ vào đặc điểm, chức năng truyền dẫn của đường dây, đường ống hạ tầng kỹ thuật cũng như khả năng bố trí trong tuynen kỹ thuật ngầm, hệ thống HTKTN được phân chia thành tuynen chính và tuynen nhánh. Tuynen chính được sử dụng để lắp đặt các đường ống kỹ thuật có đường kính lớn, các đường dây cao thế, các đường ống phức tạp, do đó nó sẽ không phục vụ trực tiếp cho mục đích dân sinh. Tuynen nhánh được sử dụng để lắp đặt hệ thống dây cáp và đường ống nhánh.

+ Đô thị du lịch sẽ không xây dựng hệ thống tuynen chính. Các tuyến giao thông chính của đô thị có mật độ đường dây, đường ống ngầm đi qua lớn sẽ được ưu tiên thiết kế, quy hoạch vào hệ thống tuynen nhánh kết hợp công bề kỹ thuật, vừa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật của hệ thống vừa tiết kiệm xây dựng. Tùy thuộc số lượng đường dây, đường ống trên mặt cắt ngang từng tuyến đường, quy mô mặt cắt ngang đường, đề xuất các giải pháp kích thước, kết cấu tuynel:

+ Tuynen nhánh: (là công trình ngầm theo tuyến có kích thước nhỏ để lắp đặt các đường dây, cáp và các đường ống kỹ thuật) Căn cứ theo loại hình và cấu trúc của hệ thống đường dây, đường ống hạ tầng kỹ thuật được lắp đặt, tuynen nhánh được phân loại thành 2 loại: đường ống nhánh (a), hào cáp kỹ thuật, rãnh dẫn cáp, hào kỹ thuật đặc (b). Trong đường ống nhánh (a): có thể lắp đặt mạng lưới dây cáp điện, viễn thông, điều khiển giao thông, đèn đường, thông tin quân sự, an ninh, truyền hình cáp cũng như lắp đặt hệ thống đường ống cấp nước, đường ống dẫn khí và đường ống thoát nước.... Trong hào cáp kỹ thuật, rãnh dẫn cáp và hào kỹ thuật đặc (b): có thể lắp đặt hệ thống đường dây cáp điện, viễn thông, điều khiển giao thông, thông tin quân sự, an ninh, truyền hình cáp.

+ Công, bề kỹ thuật: (là hệ thống ống, bề cáp để lắp đặt đường dây, cáp ngầm thông tin, viễn thông, cáp truyền dẫn tín hiệu, cáp truyền hình, cáp điện lực, chiếu sáng) bố trí hệ thống đường dây đường ống phân phối nối từ tuynen nhánh đến từng đối tượng sử dụng.

+ Đối với các tuyến đường hiện trạng, đường quy hoạch có mặt cắt nhỏ tiến hành hạ ngầm hệ thống hạ tầng kỹ thuật trực tiếp dưới lòng đường, vỉa hè theo quy định hiện hành.



1 - Hệ thống Tuynen chính
 2 - Hệ thống Tuynen nhánh
 (Hình 5.9)

- Nguyên tắc bố trí tuynen
- + Tuynen nhánh:

Tuynen nhánh sẽ được lắp đặt phía dưới vỉa hè hoặc ở làn xe phụ. Tuynen được bố trí phía dưới và song song với mặt đường theo những tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành. Lối vào sẽ đặt trên vỉa hè dựa trên việc xem xét cấu tạo hệ thống đèn đường, cây xanh, các rãnh kỹ thuật vì tính khả dụng của người sử dụng.

Tại các đoạn cong, độ cong tuynen sẽ không vượt khỏi mức giới hạn cho phép được quy định dựa trên thông số kỹ thuật của các hạng mục hạ tầng kỹ thuật đi kèm.

Khoảng cách giữa tường bao bên ngoài tuynen và lộ giới của con đường sẽ không được nhỏ hơn 1m. Tuy nhiên, trong trường hợp có sự điều chỉnh con đường hoặc bề rộng của vỉa hè, có thể điều chỉnh khoảng tính không theo

- + Hào kỹ thuật:

Hào kỹ thuật được đặt phía dưới vỉa hè. Có thể đặt tại dải cây xanh cạnh khu quy hoạch dân cư dựa trên sự chấp nhận của cơ quan có thẩm quyền.

Điều chỉnh hào kỹ thuật nằm dưới, song song với đường và vỉa hè theo các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành, điều chỉnh cơ bản theo hiện trạng con đường và những dự án HTKT khác liên quan.

Khoảng cách giữa tường bao bên ngoài hào kỹ thuật và lộ giới đường sẽ không được nhỏ hơn 1m để đảm bảo việc xây dựng của hào và đặt các tuyến cáp. Tại các đoạn cong, độ cong hào kỹ thuật sẽ không vượt khỏi mức giới hạn cho phép được quy định dựa trên thông số kỹ thuật của các hạng mục HTKT đi kèm.

VII. MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

7.1. Phần mở đầu:

7.1.1. Phạm vi và nội dung nghiên cứu

Toàn bộ khu vực lập quy hoạch nằm ở phía Bắc huyện Nhơn Trạch, thuộc ranh giới xã Đại Phước, Long Tân và Phú Thạnh nằm giữa 2 tuyến giao thông chính là tuyến đường Vành đai 3 và tuyến hành lang điện cao thế Tây sông Cái.

- Đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC) đối với dự án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5000 khu đô thị du lịch 3-3 thuộc dải đô thị ven sông Đồng Nai – đô thị mới Nhơn Trạch tỉnh Đồng Nai nhằm khảo sát, phân tích, đánh giá hiện trạng môi trường tự nhiên, các hệ sinh thái, môi trường kinh tế - xã hội... để có cơ sở xác định nền môi trường cũng như những vấn đề cấp thiết về bảo vệ môi trường hiện nay.

- Dự báo những tác động có lợi, có hại, trực tiếp và gián tiếp, trước mắt và lâu dài của dự án quy hoạch đối với:

- Môi trường vật lý (không khí, nước, chất thải rắn, tiếng ồn).

- Tài nguyên thiên nhiên (tài nguyên nước, nguồn nước, tài nguyên đất, tài nguyên thực vật).

- Môi trường kinh tế - xã hội, môi trường làm việc, sức khỏe cộng đồng, công trình văn hóa, các hoạt động kinh tế, sinh hoạt của dân cư...

- Dự báo diễn biến môi trường của phương án quy hoạch trên cơ sở mật độ xây dựng, quy hoạch sử dụng đất, bố trí các khu chức năng. Xác định các vấn đề về môi trường đã hoặc chưa giải quyết được trong đồ án quy hoạch này. Từ đó, đề xuất các biện pháp quy hoạch quản lý phòng ngừa, giảm thiểu để nâng cao chất lượng môi trường sống.

- Xây dựng các chương trình kiểm soát và Monitoring môi trường trong giai đoạn thực thi dự án, cũng như trong giai đoạn vận hành sử dụng dự án.

7.1.2. Các căn cứ pháp lý

-Luật bảo vệ môi trường Việt Nam số 55/2014/QH13 được Quốc hội thông qua và có hiệu lực ngày 01/01/2015.

-Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014.

-Luật Quy hoạch đô thị số 21/2017/QH14.

-Luật Du lịch số 09/2017/QH14.

-Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 ngày 21/6/2012 có hiệu lực ngày 01/01/2013.

-Thông tư 27/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 05 năm 2015 về Về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường.

7.1.3. Phương pháp thực hiện

- Sử dụng tổng hợp nhiều phương pháp nghiên cứu:
- Phương pháp liệt kê.
- Phương pháp ma trận.
- Phương pháp lập mô hình diễn biến.
- Phương pháp chuyên gia.

7.2. Xác định các vấn đề và mục tiêu, chỉ tiêu môi trường liên quan đến QHXD

7.2.1. Cơ sở xác định các vấn đề môi trường cốt lõi của khu vực lập quy hoạch

Việc xác định các vấn đề môi trường cốt lõi trên địa bàn quy hoạch được tiến hành dựa trên các cơ sở khoa học và thực tiễn sau đây:

Hiện trạng các nguồn tài nguyên thiên nhiên trên địa bàn xã Long Tân, Phú Thạnh, Đại Phước và đối chiếu thực tiễn khai thác cũng như sử dụng chúng cho các mục tiêu quy hoạch và phát triển kinh tế - xã hội.

Hiện trạng và xu thế diễn biến chất lượng môi trường đất, nước, không khí, CTR và đa dạng sinh học... tại địa bàn nghiên cứu;

Dự báo ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến các nguồn tài nguyên

- Các vấn đề môi trường chính liên quan đến QHXD:

Thiếu nguồn cung cấp nước và chất lượng nước sạch

Ô nhiễm nước mặt do nước thải sinh hoạt.

Ô nhiễm bụi, tiếng ồn môi trường không khí.

Gia tăng khối lượng chất thải rắn

Các sự cố về địa chất, sự cố và rủi ro môi trường

Hạ tầng kỹ thuật chưa đáp ứng được với nhu cầu tại khu quy hoạch.

Tỷ lệ cây xanh cách ly và cảnh quan trong đô thị theo tiêu chuẩn hiện hành

7.2.2. Mục tiêu môi trường

- Giảm cơ bản, kiểm soát mức độ gia tăng các nguồn gây ô nhiễm, suy thoái tài nguyên. Khắc phục, cải tạo môi trường các khu vực có nguy cơ bị ô nhiễm, nâng cao chất lượng môi trường sống của đô thị.

- Đề xuất các giải pháp tôn nền hiệu quả đối với khu vực có địa hình thấp trũng; các giải pháp chống sạt lở bờ sông.

- Quản lý chất lượng nước ngầm, nước mặt, không khí - tiếng ồn, chất lượng đất.

- Giảm nhẹ các tác động tiêu cực của việc thay đổi trong sử dụng đất đô thị đến tình trạng ngập úng do mưa, tình trạng gia tăng nhiệt độ đảo nhiệt thông qua việc phát

triển không gian đô thị hợp lý (khu đô thị xanh, khu dân cư xanh, khu dân cư ứng phó với BĐKH)

- Hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật phù hợp với đô thị tương lai; Đảm bảo hành lang an toàn dọc tuyến Vành Đai sông Đồng Nai theo tiêu chuẩn hiện hành, bảo vệ cảnh quan và sinh thái khu vực sông Đồng Nai

- Do đặc điểm địa hình nằm trong vùng thấp trũng chịu ảnh hưởng thủy văn bán nhật triều và cũng theo tài liệu của viện Vật lý Địa cầu Quốc gia khu vực nghiên cứu nằm trong vùng động đất cấp 8 nên khi thực hiện quy hoạch trong khu vực này cần chú trọng tăng cường khả năng chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, áp dụng TCXDVN 375-2006 về thiết kế công trình chịu động đất khi xây dựng các công trình hướng tới mục tiêu phát triển bền vững.

7.2.3. Đánh giá sự thống nhất giữa các quan điểm, mục tiêu của quy hoạch và các mục tiêu bảo vệ môi trường

a/ Về tầm nhìn: Phát triển đô thị mới Nhơn Trạch dựa trên các mục tiêu phát triển bền vững :

Môi trường: bảo tồn hệ sinh thái sông hồ, hệ sinh thái đô thị phát triển đô thị gắn với du lịch dựa trên cảnh quan không gian vốn có vùng sông nước

Xã hội: Tái thiết không gian hiện hữu, tôn vinh giá trị văn hóa nguyên bản

Kinh tế: thu hút đầu tư các dự án hạ tầng và nhà ở đô thị cùng kết nối các hoạt động du lịch và nghỉ dưỡng ven sông tạo nên sự phát triển mạnh tạo tiền đề cho phát triển chung toàn đô thị Nhơn Trạch

b/ Về tính chất:

Phát triển đô thị trên cơ sở tuân thủ theo quy hoạch chung đã được phê duyệt Là đô thị du lịch có hạ tầng và dịch vụ đồng bộ, hiện đại, đáp ứng nhu cầu phát triển du lịch nghỉ dưỡng: Giúp kiểm soát ô nhiễm môi trường, quản lý chất thải trong hoạt động du lịch, đô thị

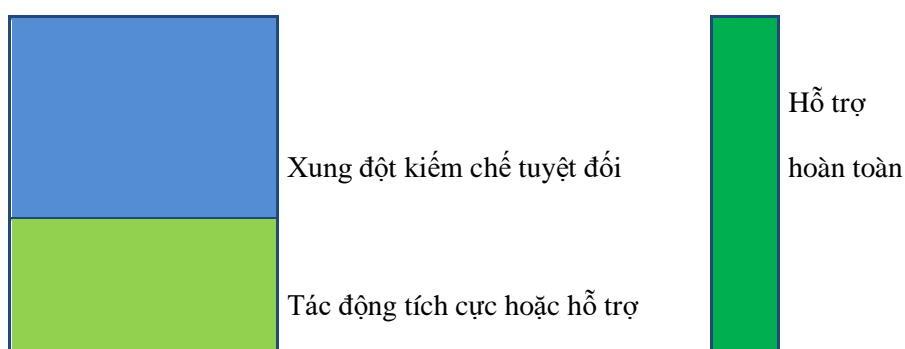
Là khu đô thị chất lượng môi trường phải tốt, môi trường tự nhiên, cảnh quan , các hệ sinh thái phải được bảo vệ

Là đô thị phát triển sinh thái thích ứng BĐKH thông qua phát triển hạ tầng kỹ thuật xanh đồng bộ với khu vực lân cận, các mô hình kiến trúc nhà ở với nhiều không gian xanh

7.2.4. Đánh giá sự phù hợp của các định hướng quy hoạch với các mục tiêu môi trường

TT	Định hướng quy hoạch	Ô nhiễm	Môi trường tự nhiên	Mục tiêu về xã hội, văn hóa
-----------	-----------------------------	----------------	----------------------------	------------------------------------

		BV Nguồn nước mặt	BV Nguồn nước ngầm	BVMT không khí	BV Hệ sinh thái	Tăng diện tích cây xanh	Bảo vệ cảnh quan	Di sản văn hóa	CL cuộc sống
1	Quy hoạch khu đô thị, du lịch sinh thái và dịch vụ nhà ở								
2	Phát triển giao thông và kết nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật								



7.3. Đánh giá tác động môi trường của các định hướng quy hoạch

Quan điểm thiết kế quy hoạch tuân thủ các quy định trong điều chỉnh Quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 như Kế thừa, hoàn thiện và khớp nối những nghiên cứu của các dự án đã và đang triển khai liền kề và trong khu vực ba xã Long Tân, Đại Phước và Phú Thạnh, đảm bảo khai thác quỹ đất có hợp lý và hiệu quả nhất phát triển các khu chức năng đáp ứng nhu cầu phát triển đô thị mới Nhơn Trạch với định hướng phân khu chức năng bao gồm 4 tiểu khu sau: Khu đô thị du lịch Nhơn Phước, Khu đô thị du lịch Đại Phước, Khu đô thị du lịch sinh thái Tây Sông Cái, Khu đô thị du lịch DIC.

Các quan điểm nghiên cứu quy hoạch sử dụng đất được mở rộng phạm vi tới vùng phụ cận với các nội dung bảo vệ môi trường đặc biệt là vấn đề về BĐKH đã được lồng ghép vào đồ án quy hoạch. Trong quy hoạch sử dụng đất đã xem xét áp lực gia tăng dân số, bối cảnh phát triển khu vực trong điều kiện còn thiếu thốn nguồn nhân lực, điều kiện sống chưa được cải thiện, các dự án xây dựng phục vụ du lịch và sinh hoạt nhà ở gia tăng chất thải, nước thải... hạ tầng kỹ thuật khu vực chưa được phát triển đồng bộ

trong khu vực và phụ cận. Trước áp lực này đề án có sự điều chỉnh các vấn đề về nhu cầu sử dụng đất hợp lý nhằm đảm bảo chất lượng sống môi trường đô thị: tiết kiệm năng lượng, được sử dụng các loại hình dịch vụ hiện đại, kiến trúc nhà ở với nhiều không gian xanh, hạ tầng xã hội đầy đủ, hạ tầng kỹ thuật xanh thích ứng với BĐKH....

a/ Sự hợp lý về môi trường trong định hướng phát triển không gian

Phát triển đô thị theo hình thái tự nhiên và dựa vào cảnh quan tự nhiên hiện có của vùng sông nước. Không bố trí các khu chức năng hay công trình kiên cố trong hàng lang bảo vệ ven sông, kênh và rạch. Các dự án chưa xây dựng và các khu vực quy hoạch điều chỉnh hợp lý trong sử dụng đất đều tuân thủ theo quy chuẩn hiện hành đối với hàng lang cách ly dọc tuyến sông Đồng Nai, sông Cái. Khai thác tối đa yếu tố cây xanh và hướng nhìn ra mặt nước sông Cái và dải ven sông Đồng Nai với các trục không gian chủ đạo, các hướng nhìn quan trọng, các không gian mở và các công trình điểm nhấn.

b/ Sự hợp lý về môi trường trong quy hoạch sử dụng đất

Quy hoạch sử dụng đất đã khắc phục được các tác động và diễn biến của môi trường trên các khía cạnh sau:

Kiểm soát được sự phát triển ồ ạt hoặc quá mức của đô thị đặc biệt là đối với đô thị trung tâm.

Bảo tồn các di tích lịch sử văn hóa, các khu vực có tính nhạy cảm cao, có tính đa dạng sinh học cao, phát triển đô thị cân bằng dựa vào việc khoanh vùng phát triển, tái phát triển và hạn chế. Quản lý được việc khai thác tài nguyên một cách lành mạnh tránh dẫn đến tình trạng suy kiệt.

Hạn chế ô nhiễm không khí, tiếng ồn và ùn tắc đô thị thông qua việc sử dụng đất hợp lý về việc xây dựng các công trình giao thông.

c/ Đáp ứng được tiêu chuẩn của một đô thị du lịch sinh thái hiện đại không gian xanh, công trình xanh, giao thông xanh, khoảng cách an toàn về môi trường và tiện nghi môi trường cảnh quan qua việc:

Tăng mảng xanh nhằm điều tiết khí hậu, tạo cảnh quan trong khu đô thị: khu công viên cây xanh, thể dục thể thao kết hợp du lịch sinh thái ven sông.

Xây dựng các công trình xanh bằng các vật liệu xanh tiết kiệm năng lượng, thân thiện với môi trường.

Xác định được hàng lang xanh cách ly bảo vệ dọc sông Đồng Nai, Sông Cái và kênh rạch tự nhiên.

Giao thông xanh: nâng cao tỷ lệ giao thông công cộng, giảm sử dụng các phương tiện cá nhân, giảm khí thải CO₂; Sử dụng các phương tiện giao thông công cộng nối liền các trung tâm để phục vụ nhu cầu di chuyển xa hơn của người dân;

Chất lượng môi trường đô thị xanh: không khí sạch, giảm rác thải khói bụi độ ồn.

Bảo tồn nét truyền thống vốn có của các khu vực làng xóm, các công trình di tích lịch sử văn hóa, công trình tôn giáo tín ngưỡng.

Xem xét tổng thể các vấn đề trên cho thấy các định hướng quy hoạch đưa ra hoàn toàn phù hợp với mục tiêu về môi trường.

Bảng: Phân tích ảnh hưởng của ưu tiên trong quy hoạch với các ưu tiên về môi trường

Mục tiêu qui hoạch	Mục tiêu môi trường	Đánh giá các tác động		Xem xét đề xuất
		Tác động tích cực	Tác động tiêu cực	
<p>Quy hoạch khu đô thị du lịch nghỉ dưỡng (khu A;B)</p> <p>Khu đô thị du lịch và vui chơi giải trí (khu C)</p> <p>Khu đô thị du lịch sinh thái hỗ trợ và kết hợp với đô thị dịch vụ bệnh viện cấp vùng 3-2 (khu D)</p>	Tăng chất lượng cuộc sống đáp ứng các tiện nghi về môi trường, xã hội	- Đảm bảo cho cư dân có một cuộc sống khỏe mạnh, môi trường trong lành.	Suy giảm nguồn tài nguyên thiên nhiên, phát sinh khối lượng lớn chất thải; sự gia tăng khối lượng nước thải; ảnh hưởng đến sự phát triển của hệ sinh thái ven sông do các hoạt động du lịch	<p>Quản lý phát triển theo qui hoạch, hạn chế phát triển tự phát, thiếu kiểm soát.</p> <p>Đề xuất và Xây dựng quy hoạch quản lý như mô hình thu gom và xử lý nước thải, chất thải rắn hiệu quả và thân thiện với môi trường</p> <p>Xây dựng kế hoạch thực hiện, đền bù người dân thỏa đáng.</p>
Hành lang cách ly đối với vùng xung yếu dọc sông Cái và sông Đồng	Giữ vững cảnh quan chung, tăng cường khả năng thoát nước tự nhiên	Không phá vỡ cảnh quan tự nhiên vốn có		Đưa vào quy hoạch quản lý, đối với các khu vực cục bộ đã xây dựng đề nghị đảm bảo hành lang tối thiểu 50m

Nai				
Phát triển giao thông và kết nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật	Tăng khả năng đáp ứng như cầu về giao thông, điện, nước ...	Tiếp cận với các tiện nghi và lợi ích từ hệ thống giao thông kết nối Giảm thiểu các nguy cơ phát sinh nước thải,CTR	Gia tăng nguồn thải vào môi trường. Nguy cơ sụt lún nền do cốt nền hiện tại chưa phù hợp với quy hoạch đô thị mới	Đề xuất quản lý theo quy hoạch, các công trình hạ tầng kỹ thuật phải tuân thủ theo đúng quy chuẩn xây dựng.

d/ Diễn biến môi trường chính khi thực hiện quy hoạch

+ Tác động do hoạt động xây dựng

Các hoạt động xây dựng chính là triển khai các ý tưởng về cấu trúc phát triển đô thị và sự phù hợp của nó với hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

Quá trình đô thị hóa dẫn tới sự gia tăng dân số tại các dự án hấp dẫn, quỹ đất sử dụng có giá trị hơn. Việc thực hiện triển khai xây dựng các công trình, các dự án đường bộ, đường cao tốc, hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật, khu du lịch, dịch vụ, nhà ở, thương mại, sân golf... Đặc biệt là đối với khu vực nằm trong vùng đất thấp trũng phải cần san gạt khối lượng đắp đất lớn có nguy cơ làm biến dạng địa hình, cảnh quan gây sạt lở, xói mòn đất, sạt lở bờ sông.. trong sự đồng bộ với bộ mặt của đô thị sẽ gây ô nhiễm môi trường không khí, đất, nước, tạo nên tiếng ồn và độ chấn động cho khu vực; ảnh hưởng đến cảnh quan tự nhiên, ảnh hưởng đến hệ sinh thái ven sông.

+ Tác động của quy hoạch trong chính sách thu hồi và sử dụng đất

Sử dụng đất trong thời kỳ dài hạn phải đảm bảo phù hợp với chức năng môi trường và sinh thái như:

Việc thu hồi đất nông nghiệp dẫn tới những thách thức như giải quyết việc làm cho các hộ nằm trong diện di dời: thu nhập từ nông nghiệp giảm đi, thu nhập từ các hoạt động phi nông nghiệp tăng lên và khả năng tích lũy để tái đầu tư vào sản xuất, đầu tư vào chăm sóc sức khỏe của người dân trong vùng đô thị kém đi

Chuyển đổi mục đích sử dụng đất thường coi trọng lợi ích kinh tế nhằm đẩy mạnh phát triển kinh tế như trong đề án này vốn đa dạng về loại hình đất nông nghiệp, đất sinh thái ngập nước... nhưng theo định hướng quy hoạch đã trở thành đất phục vụ cho đô thị, những thiệt hại về môi trường và những vấn đề xã hội nảy sinh bị xem nhẹ. Vì vậy đã gây ra ô nhiễm và suy thoái môi trường và ngược lại, lại gây ra thiệt hại kinh tế do thiệt hại về các hệ sinh thái nông nghiệp và các thiệt hại kinh tế khác.

+ Tác động của quy hoạch đến môi trường kinh tế - xã hội

Áp lực lớn cho vấn đề tạo việc làm mới cho người lao động, mất đi diện tích đất canh tác cũng như hệ sinh thái đồng ruộng phong phú này

Quá trình gia tăng dân số nhanh chóng kéo theo những nhu cầu ngày càng tăng cho hệ thống hạ tầng xã hội như sinh hoạt, giáo dục, đào tạo, chăm sóc y tế, giao thông vận tải, nhà ở, việc làm, kéo theo gia tăng số lượng phương tiện giao thông cá nhân, gây áp lực lên môi trường không khí; Ô nhiễm bụi do hoạt động xây dựng hạ tầng đô thị làm gia tăng sức ép đối với môi trường tự nhiên và môi trường xã hội.

+ Tác động đến môi trường nước

Sự gia tăng dân số quá nhanh là nguyên nhân chính gây áp lực lên nguồn nước. Tác động chính đến môi trường nước là việc sử dụng và xả thải từ khu dân cư, thương mại, dịch vụ, du lịch trong đó tổn nước nhất là loại hình sân golf do phải sử dụng nước ngầm và nguồn nước này bị ô nhiễm bởi hóa chất sử dụng để phục hồi và bảo dưỡng mặt sân theo nước mưa chảy tràn ra mương, kênh, sông và các hồ chứa nước tạm thời trong khu vực gây ô nhiễm nghiêm trọng các thủy vực, sông suối, ao hồ các khu vực lân cận.

Trong đồ án nghiên cứu hiện nay đang sử dụng nguồn nước ngầm (trạm cấp nước Đại Phước) để sử dụng cho mục đích sinh hoạt và các hoạt động sản xuất khác. Khi hoạt động khai thác nước dưới đất quá mức, đường ranh giới này sẽ tiến dần đến công trình khai thác, mực nước mặn xâm nhập dần, đẩy lùi mực nước ngọt vào sâu dẫn đến các nguy cơ nhiễm mặn các công trình khai thác.

Theo Dự báo của Phân Viện khí tượng thủy văn và môi trường phía Nam huyện Nhơn Trạch thuộc 2 dạng chịu tác động của biến đổi khí hậu như sau:

(1) Dạng bị ảnh hưởng của việc gia tăng mực nước biển (các tỉnh đồng bằng Sông Cửu Long): chủ yếu khu vực có địa hình thấp trũng phía Tây Nam và phía Nam.

(2) Dạng bị ảnh hưởng của việc ngập cục bộ khi mưa lớn kết hợp triều cường (thành phố Hồ Chí Minh): khu vực có địa hình chuyển tiếp giữa đồi gò và trũng cho thấy rõ về tỷ lệ phần trăm (%) diện tích một số xã trong khu vực quy hoạch có nguy cơ nằm trong tình trạng ngập nặng vào cuối thế kỷ XXI do mực nước biển dâng

Bảng: Phần trăm diện tích bị ngập ứng với tần suất mực nước 2%

Giai đoạn	Đại Phước	Long Tân	Phú Thạnh
1980-2007	24,2	6,2	0,4
Tới 2015	26,9	6,7	0,4
Tới 2020	28,5	7,2	0,5
Tới 2025	29,8	7,5	0,5
Tới 2030	31,3	7,9	0,6
Tới 2040	34,7	8,7	0,6
Tới 2050	38,8	9,5	0,7

Tới 2070	45,3	11,2	0,8
Tới 2100	53,4	18,0	0,9

Việc khai thác nước ngầm sử dụng và nguy cơ bị ngập do NBD tạo áp lực cho phát triển đô thị, phát triển kinh tế - xã hội của huyện nói riêng và tỉnh nói chung tiếp tục tạo thêm sức ép cũng như sức chịu tải của môi trường của khu vực trong bối cảnh BĐKH gia tăng như hiện nay.

Với số dân toàn khu vực là: 66.000 người, tính với hiệu suất xử lý 80% thì lượng nước thải vẫn chưa được xử lý dẫn tới sự gia tăng sức chịu tải tại nguồn tiếp nhận như sông, hồ... Tiềm ẩn các nguy cơ ô nhiễm môi trường trong trường hợp BĐKH và NBD gia tăng như hiện nay, lượng nước thải chưa được xử lý hết này sẽ hòa cùng với các chất độc hại khác theo mưa, lũ gây ảnh hưởng tới nguồn nước và chất lượng cuộc sống. Hiện nay, đồ án đề xuất với quy mô 4 trạm xử lý chia cho 4 lưu vực thoát nước với công nghệ xử lý được lựa chọn tùy theo địa hình sẵn có đảm bảo tiêu chuẩn trước khi xả ra nguồn tiếp nhận là sông, hồ, kênh mương... cũng giảm thiểu tối đa được chất lượng nước. Tuy nhiên vấn đề còn tồn tại và chưa giải quyết được là phần lớn các bệnh viện và cơ sở y tế lớn chưa có hệ thống xử lý nước thải, một lượng rác thải rắn lớn không thu gom hết được... vẫn còn là việc cấp bách hiện nay đối với các địa phương trong giai đoạn phát triển đô thị mạnh như hiện nay.

+ Tác động đến môi trường khí

Trong khu vực hiện nay, các tác động chính tới môi trường không khí xảy ra do quá trình đô thị hóa quá nhanh nhiều bất cập trong qui hoạch và phát triển đô thị, cùng với việc chưa có các chính sách, giải pháp đồng bộ kiểm soát thải lượng của các nguồn thải đã làm cho ô nhiễm môi trường có nguy cơ ngày càng gia tăng.

- Khu vực không bị ảnh hưởng bởi khí thải từ hoạt động nông nghiệp.
- Có nguy cơ bị ảnh hưởng khí thải từ KCN Nhơn Trạch do ảnh hưởng của hướng gió mùa Đông Bắc gây phát tán trên diện rộng kể cả các khu vực dân cư xung quanh.
- Gia tăng lượng khí thải từ hoạt động giao thông thải lượng lớn các chất như: Bụi, CO, NOx, SOx, hơi xăng dầu, bụi chì, benzen... vào môi trường không khí nhất là tại các tuyến giao thông chính trong đô thị.
- Ô nhiễm môi trường không khí khi phun hoá chất vào các thảm cỏ sân golf, một phần bị phát tán vào môi trường không khí làm ô nhiễm không khí và nguy cơ tác động trực tiếp lên người chơi golf và công nhân làm việc trên sân golf.

+ Tác động đến môi trường đất

Môi trường đất không chịu ảnh hưởng của loại hình công nghiệp, nông nghiệp song trong kỳ quy hoạch tới môi trường đất trở lên quá tải với việc xây dựng khu ở, thương mại, dịch vụ, du lịch, dịch vụ, hạ tầng kỹ thuật và xã hội đặc biệt là vùng đất ven sông gây nguy cơ xói mòn, sạt lở và suy thoái môi trường đất

+ Tác động tới các hệ sinh thái

Trong tương lai hệ sinh thái đất ngập nước bị mất đi dành quỹ đất cho các dự án phát triển đô thị dẫn tới các nguy cơ mất đi không gian trữ nước và suy giảm chất lượng của các hệ sinh thái tự nhiên và hệ sinh thái dân cư vốn có.

Các dự án đầu tư và quy hoạch phát triển đô thị kéo theo sự gia tăng chất thải, nước thải nếu không xử lý có thể gây ô nhiễm hệ thống sông Đồng Nai, sông Cái đặc biệt tại các khu du lịch dịch vụ, khu dân cư, khu sân golf... ven sông có nguy cơ ô nhiễm suy giảm hệ sinh thái sông hồ, thủy vực lân cận, suy giảm khả năng tiêu thoát nước, lũ gây úng ngập hệ thống hạ tầng kỹ thuật cũng bị ảnh hưởng trong điều kiện BĐKH gia tăng và khó dự đoán trước như hiện nay.

+ Ô nhiễm CTR

Hiện nay, phần lớn chất thải rắn được thu gom rồi xử lý bằng biện pháp chôn lấp. Với tốc độ công nghiệp hóa, đô thị hóa và gia tăng dân số như hiện nay thì lượng CTR phát sinh sẽ ngày càng tăng cả về khối lượng lẫn thành phần với định hướng CTR được thu gom, phân loại và đưa về khu xử lý chung của tỉnh tại xã Bàu Cạn- huyện Long Thành. Nếu CTR vẫn xử lý theo hình thức chôn lấp như hiện nay sẽ tiêu tốn diện tích đất dùng và tiềm ẩn các nguy cơ ô nhiễm môi trường đất, nước ngầm. Do vậy, các giải pháp quy hoạch đề xuất phương pháp thu gom sẽ giúp giảm thiểu tối đa lượng CTR tăng nhiều trong tương lai như: đối với những loại dễ phân hủy sử dụng làm phân hữu cơ sử dụng cho mục đích khác, loại khó phân hủy tùy từng thành phần mà xử lý theo các phương pháp như đốt, mô hình thu gom rác từ chính các hộ gia đình được coi là hiệu quả nhất. Tuy nhiên hiện nay thường áp dụng công nghệ 3R tái chế và tái sử dụng lại rác thải thành những sản phẩm có ích sau công nghệ giúp giảm thiểu nguồn gây ô nhiễm phát sinh tại các đô thị.

+ Tác động tới môi trường tự nhiên

Khu vực có địa hình thấp trũng được bao bọc với hệ thống sông kênh rạch đặc trưng của vùng đồng nam bộ lợi thế phát triển đô thị du lịch và nghỉ dưỡng. Trong quá trình quy hoạch xây dựng, bề mặt đất trống, cây xanh, mặt nước bị chuyển đổi chức năng sử dụng đất là điều không tránh khỏi, thay vào đó là các bề mặt bất giữ nhiệt (như: bê tông, nhựa đường..) tuy nhiên do cảnh quan không gian xanh được bố trí xen kẽ nhau nên đã giảm tải cơ bản hiện tượng nghịch nhiệt bề mặt, tại những khu vực đông đúc trên các tuyến đường trục chính giao thông phát sinh nhiều khói bụi; thu hẹp các dòng chảy sông, kênh rạch hiện hữu, làm gia tăng lượng dòng chảy bề mặt, nguy cơ gây ngập úng, sạt lở đất cho khu vực quy hoạch vào mùa mưa lũ. Tuy nhiên lợi thế được hưởng trong quá trình phát triển đô thị này là mở rộng thêm nhiều không gian, cảnh quan mới được xây dựng mang tính hiện đại, đồng bộ và có nhiều tiện ích với cộng đồng.

7.4. Giải pháp quy hoạch, chương trình quan trắc và giám sát môi trường

7.4.1. Phân vùng bảo vệ môi trường

a. Khu vực dân cư và công cộng đô thị

Bảo vệ môi trường tự nhiên thông qua các gia chương trình, nâng cao nhận thức cộng đồng trong công tác bảo vệ môi trường, làm sạch môi trường ngay tại khu vực sinh sống.

Quy hoạch hệ thống công thu nước thải đến từng đối tượng thải, đảm bảo thu gom hết lượng nước thải phát sinh. Sử dụng nghệ AAO xử lý nước thải cho các khu dân cư, công cộng đô thị. Là quy trình xử lý sinh học liên tục, kết hợp 3 hệ vi sinh: kỵ khí, thiếu khí, hiếu khí để xử lý nước thải. Dưới tác dụng phân hủy chất ô nhiễm của vi sinh vật, nước thải sẽ được xử lý trước khi thải ra môi trường.

Các công trình xây dựng trong khu vực phải có biện pháp che chắn bảo đảm không phát tán bụi, tiếng ồn, độ rung, ánh sáng vượt quá tiêu chuẩn cho phép và hoạt động xây dựng theo quy định. Các tuyến đường mới cần được trồng cây xanh tường chắn ồn đặc biệt các tuyến đường sát khu dân cư. Việc vận chuyển vật liệu xây dựng phải được thực hiện bằng các phương tiện bảo đảm yêu cầu kỹ thuật không làm rò rỉ, rơi vãi, gây ô nhiễm môi trường.

Quy hoạch hệ thống điểm thu gom chất thải rắn phù hợp quy định về vệ sinh môi trường cho từng cụm dân cư và cho các công trình công cộng, đảm bảo khoảng cách hợp lý giữa nguồn phát sinh chất thải và điểm tập trung; Bố trí các thùng chứa chất thải rắn loại thùng kép hoặc thùng 2 ngăn để thực hiện công tác phân loại chất thải rắn tại nguồn. Triển khai áp dụng 3R trong công tác quản lý chất thải rắn.

Khuyến khích sự phát triển các phương tiện giao thông sử dụng năng lượng sạch như khí thiên nhiên, khí hóa lỏng, cồn nhiên liệu, biodiesel và điện. Triển khai có hiệu quả việc áp dụng tiêu chuẩn Euro2, thực hiện chương trình kiểm tra và bảo dưỡng các phương tiện xe cộ đã đăng ký, không cho lưu hành những xe quá cũ, không đảm bảo chất lượng phương tiện.

Nghiêm cấm việc xả thải trên lưu vực sông Cái, sông Đồng Nai trong điều kiện có sự quản lý, giám sát của cơ quan chức năng; các hoạt động xả nước thải từ các khu dân cư, dịch vụ vui chơi và các công trình công cộng nước thải sinh hoạt phải đảm bảo được xử lý sơ bộ sau đó đưa về hệ thống thoát nước chung xử lý tiếp trước khi xả ra nguồn tiếp nhận là các hệ thống sông Cái, Đồng Nai.

Đối với khu vực sông Đồng Nai, sông Cái đảm bảo chống sạt lở bờ, xây dựng hệ thống kè, công trình bảo vệ bờ sông với vật liệu công nghệ mới như vải địa kỹ thuật dưới dạng tầng lọc hoặc thảm túi bê tông vừa tăng tính ổn định bờ vừa tạo điều kiện để thảm thực vật phát triển - tạo cảnh quan môi trường.

Mặc dù đã có khoảng cây xanh cách ly giữa các công trình xây dựng nhà ở, hành lang cách ly khu vực các tuyến sông đảm bảo ổn định bờ sông chống sạt lở và đảm bảo

việc xây dựng các công trình trên nền đất yếu; các công trình đặc biệt đối với tuyến đường điện cao thế phải đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành. Các vấn đề về xây dựng nhằm đảm bảo phát triển bền vững và thích nghi với điều kiện khắc nghiệt của môi trường cần phải lưu ý các vấn đề sau đây như các biện pháp xử lý về kết cấu công trình:

- Các biện pháp xử lý về móng
- Các biện pháp xử lý nền
- Cao độ đảm bảo chống ngập lũ
- Có giải pháp phù hợp trong điều kiện cốt nền xây dựng mới với khu vực hiện hữu, có lồng ghép các giải pháp thích ứng với BĐKH như giảm hiện tượng đảo nhiệt đô thị bằng giải pháp phát triển cây xanh: Quy hoạch công viên cây xanh đảm bảo theo QCXD 01:2008/BXD và đạt mục tiêu quốc gia.

b. Công trình giao thông và đầu mối hạ tầng kỹ thuật: tuân thủ theo QCXDVN07:2016/BXD

c. Khu vực cây xanh, mặt nước, và các hoạt động du lịch

Chăm sóc theo các chu kỳ phát triển của cây xanh đô thị cùng với sự tham gia tích cực, bảo vệ của cộng đồng.

Tạo không gian cho các hoạt động văn hóa, thể thao, vui chơi, giải trí, bảo tồn và phát triển các giá trị về lịch sử, văn hóa, du lịch, tín ngưỡng liên quan đến nguồn nước

Điều hành các hồ chứa thuộc quy trình vận hành liên hồ; giám sát việc khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải một cách hiệu quả góp phần nâng cao chất lượng khai thác, sử dụng tài nguyên nước bền vững, hiệu quả, tiết kiệm.

Tăng cường công tác quan trắc, giám sát môi trường nước mặt đặc biệt là vấn đề triển khai hệ thống quan trắc tự động liên tục

Cần tăng cường hơn nữa công tác điều tra, đánh giá tài nguyên nước; xây dựng hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu quốc gia về tài nguyên nước, dự báo tình hình suy thoái, cạn kiệt, xâm nhập mặn nguồn nước... nhất là các nguồn nước liên quốc gia để từ đó đề xuất các giải pháp nhằm thích ứng với những hậu quả do biến đổi khí hậu... bảo đảm nguồn nước cho sản xuất, sinh hoạt.

7.4.2. Chương trình quan trắc

Quan trắc môi trường định kỳ hàng năm về môi trường nước, không khí, tiếng ồn, chất thải rắn tại các điểm có khả năng gây ra các sự cố môi trường, các khu vực nhạy cảm về môi trường... để có thể dự đoán trước mức độ ô nhiễm và đề xuất các biện pháp xử lý hợp lý ngay trong trường hợp xảy ra các biến cố có liên quan đến đối tượng cần quan trắc nhằm giảm bớt các chi phí khấu hao về nhiên liệu cũng như chi phí vận hành.

Quan trắc các đối tượng và các khu vực có tính chất nhạy cảm về mặt môi trường bao gồm:

- Đối với nước mặt dự kiến điểm quan trắc tại khu vực dải ven sông Đồng Nai, sông Cái, dự kiến tần suất quan trắc tối thiểu 2 lần/năm với các chỉ tiêu chính là: SS, BOD, DO Coliform ...

- Đối với nước thải điểm quan trắc là tại vị trí trạm làm sạch nước thải, dự kiến tần suất quan trắc tối thiểu 4 lần/năm với các chỉ tiêu chính là: SS, COD, BOD, Coliform...

- Đối với không khí, tiếng ồn dự kiến điểm quan trắc tại tuyến đường Vành đai 3 và tuyến đường Quận 9 dự kiến tần suất quan trắc tối thiểu 4 lần/năm với các chỉ tiêu chính là: tiếng ồn, độ rung động, bụi và một số chất ô nhiễm như CO_x, NO_x, SO_x, Pb...

- Đối với CTR, dự kiến điểm quan trắc là các điểm trung chuyên, dự kiến tần suất quan trắc tối thiểu 1 lần/năm/điểm với các chỉ tiêu chính là: thành phần chất thải rắn theo khả năng phân hủy, theo khả năng đốt.

- Ngoài ra bố trí điểm quan trắc tổng quan các cụm dân cư và tại khu vực ven tiếp giáp với khu vực dự án.

7.5. Giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu

Việc ứng phó với các thiên tai bão lũ, úng ngập và sự biến đổi chế độ thủy văn, trượt lở và xói mòn đất, động đất... xảy ra bất thường với tần suất lớn hơn và cường độ mạnh hơn. Trước mắt trong thời gian tới đề án đề xuất một số các giải pháp mang tính chiến lược như:

Giải pháp chính là thiết kế hệ thống cơ sở hạ tầng phù hợp với kịch bản BĐKH, khả năng chống chịu của hệ sinh thái, khả năng chống chịu của những công trình bảo vệ môi trường, trong bối cảnh nước biển dâng, nhiệt độ tăng, những hiện tượng thời tiết cực đoan.

Đổi mới quản lý, điều chỉnh quy hoạch như khai thác, sử dụng tài nguyên đất, nước, phòng chống thiên tai. Sử dụng các hệ thống nhân tạo để nâng cao khả năng sử dụng nước và chống xói mòn, hạn chế cấp phép khai thác nước dưới đất, bố trí và quy hoạch mạng lưới cấp nước nhằm đảm bảo cung cấp đủ nước sạch nhưng không làm cạn kiệt nguồn nước ngầm.

Tăng cường hệ thống trạm đo mực nước sông, hệ thống giám sát, cảnh báo sớm thiên tai nhất là bão, triều cường, xâm nhập mặn, xói mòn đất, sạt lở bờ...

Do khu vực nằm trong khu vực động đất cấp 8 nên trước khi triển khai xây dựng các công trình cần được nghiên cứu kỹ địa chấn kiến tạo, lập chương trình tính các thông số của độ nguy hiểm động đất từ đó thành lập bản đồ phát sinh vùng động đất và các công trình này khi triển khai xây dựng cần tuân thủ theo TCVNXD 375 – 2006: thiết kế công trình chịu động đất.

IX. QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG

IX.1. Yêu cầu chung:

Các yêu cầu về quản lý quy hoạch xây dựng trong khu vực nghiên cứu phải tuân thủ các quy định sau:

- Tuân thủ Luật pháp và các quy định hiện hành của Nhà nước và Thành phố có liên quan.
- Tuân thủ quy hoạch phân khu đô thị và các quy định quản lý theo quy hoạch được cấp thẩm quyền phê duyệt.
- Tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.
- Việc điều chỉnh, thay đổi, bổ sung quy hoạch phải được thực hiện theo đúng quy định của pháp luật.
- Trong quá trình triển khai quy hoạch xây dựng có thể áp dụng các tiêu chuẩn, quy phạm nước ngoài và phải được cơ quan có thẩm quyền cho phép.

IX.2. Yêu cầu về quy hoạch kiến trúc:

Trên cơ sở quy hoạch phân khu được phê duyệt các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc bao gồm:

- Tuân thủ các định hướng về không gian, sử dụng đất và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đã được xác lập trong quy hoạch phân khu.
- Các yêu cầu quản lý quy hoạch xây dựng về quy hoạch kiến trúc trong khu vực nghiên cứu như sau:
 - + Vị trí, quy mô các khu chức năng đô thị.
 - + Ranh giới các khu chức năng đô thị.
 - + Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật.
 - + Ngưỡng quy mô dân số tối đa được xác lập theo quy hoạch.
 - + Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan, trong đó tận dụng tối đa hệ thống mặt nước hiện có phù hợp định hướng quy hoạch.
 - + Kiểm soát không gian, mật độ xây dựng, tầng cao tối đa trong khu vực.

IX.3. Yêu cầu về xây dựng hạ tầng kỹ thuật:

- Tuân thủ các định hướng về hạ tầng kỹ thuật và các chỉ tiêu đã được xác lập trong quy hoạch phân khu.

- Các yêu cầu quản lý quy hoạch xây dựng về hạ tầng kỹ thuật trong khu vực nghiên cứu như sau:

+ Hệ thống giao thông, bến bãi đỗ xe.

+ Chi giới đường đỏ.

+ Vị trí, quy mô các đầu mối hạ tầng kỹ thuật.

+ Hành lang bảo vệ các công trình hạ tầng kỹ thuật theo Luật định.

+ Nguyên tắc kiểm soát hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

IX.4. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

Tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường theo luật định.

Các yêu cầu quản lý quy hoạch xây dựng về vệ sinh môi trường trong khu vực nghiên cứu như sau:

- Các yêu cầu quản lý quy hoạch xây dựng trong quá trình thi công xây dựng:

+ áp dụng biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hoá các thao tác và quá trình thi công để đảm bảo an toàn lao động và hạn chế tối đa gây ô nhiễm môi trường.

+ Tránh sử dụng các máy móc thi công đã cũ, phát sinh nhiều khí thải và tiếng ồn lớn.

+ Có biện pháp san nền đảm bảo nguyên tắc san lấp từng khu vực, tránh gây úng ngập.

+ Lập hàng rào cách ly các khu vực nguy hiểm. Che chắn những khu vực phát sinh bụi và dùng xe tưới nước để rửa đường.

+ Xây dựng các nhà vệ sinh tạm thời phục vụ công nhân viên công trường xây dựng, có những biện pháp chống gây ô nhiễm với môi trường xung quanh.

+ Việc vận chuyển chất thải phải sử dụng các hộp gen, thùng chứa có nắp đậy kín và phải được vận chuyển đi ngay trong ngày, tránh ùn tắc, tồn đọng trên công trường làm rơi vãi vào mương gây tắc nghẽn dòng chảy.

+ Các chất thải sinh hoạt: do cán bộ và công nhân xây dựng thải ra, các chất thải rắn trong quá trình thi công xây dựng cần được tập trung tại bãi chứa quy định, sau đó sẽ được thu gom chở đi xử lý theo quy định. hướng về hạ tầng kỹ thuật và các chỉ tiêu đã được xác lập trong quy hoạch phân khu.

- Các yêu cầu quản lý quy hoạch xây dựng trong quá trình khai thác sử dụng. Khi dự án đi vào hoạt động, các tác động đến môi trường chủ yếu là các tác động tích cực. Tuy nhiên cần có các biện pháp để hạn chế các tác động tiêu cực có thể phát sinh, ảnh hưởng đến môi trường:

+ Rác thải được thu gom phân loại tại nguồn, tập kết tại các thùng rác quy định, thu gom và mang đi hàng ngày bằng hệ thống thu gom rác thải của khu vực.

+ Cần có giải pháp kiến trúc bên ngoài và bên trong công trình đối với những khu nhà gần đường giao thông chính để giảm tiếng ồn và khói bụi do phương tiện giao thông gây ra.

+ Nghiêm cấm các phương tiện tham gia giao thông bấm còi bừa bãi trong khu vực, tránh làm ảnh hưởng đến cuộc sống người dân.

+ Ban quản lý dự án nên bố trí các xe chuyên dụng để tưới rửa đường trên những trục đường chính trong khu vực. Nghiêm cấm các xe chở vật liệu, phế thải không che đậy kỹ khi đi vào khu vực này. Để đảm bảo một môi trường trong lành.

+ Có giải pháp kỹ thuật kết hợp mỹ quan để làm giảm mức độ ô nhiễm của trạm bơm nước thải.

+ Rác thải và nước thải bệnh viện, khu công nghiệp phải được thu gom, xử lý riêng theo các quy định hiện hành.

+ Đối với các hộ sản xuất nông nghiệp bị thu hồi đất, sẽ có chính sách bồi thường giải phóng mặt bằng giải quyết hỗ trợ chuyển đổi nghề, tạo công ăn việc làm mới, ổn định đời sống.

VIII. QUẢN LÝ QUY HOẠCH XÂY DỰNG

8.1. Yêu cầu chung:

Các yêu cầu về quản lý quy hoạch xây dựng trong khu vực nghiên cứu phải tuân thủ các quy định sau:

- Tuân thủ Luật pháp và các quy định hiện hành của Nhà nước và tỉnh Đồng Nai có liên quan.

- Tuân thủ quy hoạch phân khu đô thị và các quy định quản lý theo quy hoạch được cấp thẩm quyền phê duyệt.

- Tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Việc điều chỉnh, thay đổi, bổ sung quy hoạch phải được thực hiện theo đúng quy định của pháp luật.

- Trong quá trình triển khai quy hoạch xây dựng có thể áp dụng các tiêu chuẩn, quy phạm nước ngoài và phải được cơ quan có thẩm quyền cho phép.

8.2. Yêu cầu về quy hoạch kiến trúc:

Trên cơ sở quy hoạch phân khu được phê duyệt các yêu cầu về quy hoạch kiến trúc bao gồm:

- Tuân thủ các định hướng về không gian, sử dụng đất và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đã được xác lập trong quy hoạch phân khu.

- Các yêu cầu quản lý quy hoạch xây dựng về quy hoạch kiến trúc trong khu vực nghiên cứu như sau:

+ Vị trí, quy mô các khu chức năng đô thị.

+ Ranh giới các khu chức năng đô thị.

+ Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật.

+ Ngưỡng quy mô dân số tối đa được xác lập theo quy hoạch.

+ Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan, trong đó tận dụng tối đa hệ thống mặt nước hiện có phù hợp định hướng quy hoạch.

+ Kiểm soát không gian, mật độ xây dựng, tầng cao tối đa trong khu vực.

8.3. Yêu cầu về xây dựng hạ tầng kỹ thuật:

- Tuân thủ các định hướng về hạ tầng kỹ thuật và các chỉ tiêu đã được xác lập trong quy hoạch phân khu.

- Các yêu cầu quản lý quy hoạch xây dựng về hạ tầng kỹ thuật trong khu vực nghiên cứu như sau:

+ Hệ thống giao thông, bến bãi đỗ xe.

+ Chi giới đường đỏ.

+ Vị trí, quy mô các đầu mối hạ tầng kỹ thuật.

+ Hành lang bảo vệ các công trình hạ tầng kỹ thuật theo Luật định.

+ Nguyên tắc kiểm soát hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

8.4. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

Tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường theo luật định.

Các yêu cầu quản lý quy hoạch xây dựng về vệ sinh môi trường trong khu vực nghiên cứu như sau:

- Các yêu cầu quản lý quy hoạch xây dựng trong quá trình thi công xây dựng:

+ Áp dụng biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hoá các thao tác và quá trình thi công để đảm bảo an toàn lao động và hạn chế tối đa gây ô nhiễm môi trường.

+ Tránh sử dụng các máy móc thi công đã cũ, phát sinh nhiều khí thải và tiếng ồn lớn.

+ Có biện pháp san nền đảm bảo nguyên tắc san lấp từng khu vực, tránh gây úng ngập.

+ Lập hàng rào cách ly các khu vực nguy hiểm. Che chắn những khu vực phát sinh bụi và dùng xe tưới nước để rửa đường.

+ Xây dựng các nhà vệ sinh tạm thời phục vụ công nhân viên công trường xây dựng, có những biện pháp chống gây ô nhiễm với môi trường xung quanh.

+ Việc vận chuyển chất thải phải sử dụng các hộp gen, thùng chứa có nắp đậy kín và phải được vận chuyển đi ngay trong ngày, tránh ùn tắc, tồn đọng trên công trường làm rơi vãi vào mương gây tắc nghẽn dòng chảy.

+ Các chất thải sinh hoạt: do cán bộ và công nhân xây dựng thải ra, các chất thải rắn trong quá trình thi công xây dựng cần được tập trung tại bãi chứa quy định, sau đó

sẽ được thu gom chở đi xử lý theo quy định. hướng về hạ tầng kỹ thuật và các chỉ tiêu đã được xác lập trong quy hoạch phân khu.

- Các yêu cầu quản lý quy hoạch xây dựng trong quá trình khai thác sử dụng. Khi dự án đi vào hoạt động, các tác động đến môi trường chủ yếu là các tác động tích cực. Tuy nhiên cần có các biện pháp để hạn chế các tác động tiêu cực có thể phát sinh, ảnh hưởng đến môi trường:

+ Rác thải được thu gom phân loại tại nguồn, tập kết tại các thùng rác quy định, thu gom và mang đi hàng ngày bằng hệ thống thu gom rác thải của khu vực.

+ Cần có giải pháp kiến trúc bên ngoài và bên trong công trình đối với những khu nhà gần đường giao thông chính để giảm tiếng ồn và khói bụi do phương tiện giao thông gây ra.

+ Nghiêm cấm các phương tiện tham gia giao thông bấm còi bừa bãi trong khu vực, tránh làm ảnh hưởng đến cuộc sống người dân.

+ Ban quản lý dự án nên bố trí các xe chuyên dụng để tưới rửa đường trên những trục đường chính trong khu vực. Nghiêm cấm các xe chở vật liệu, phế thải không che đậy kỹ khi đi vào khu vực này. Để đảm bảo một môi trường trong lành.

+ Có giải pháp kỹ thuật kết hợp mỹ quan để làm giảm mức độ ô nhiễm của trạm bơm nước thải.

+ Rác thải và nước thải bệnh viện, khu công nghiệp phải được thu gom, xử lý riêng theo các quy định hiện hành.

+ Đối với các hộ sản xuất nông nghiệp bị thu hồi đất, sẽ có chính sách bồi thường giải phóng mặt bằng giải quyết hỗ trợ chuyển đổi nghề, tạo công ăn việc làm mới, ổn định đời sống.

8.5. Yêu cầu về quản lý xây dựng:

- Quản lý xây dựng phải được thực hiện tuân thủ Luật pháp hiện hành.

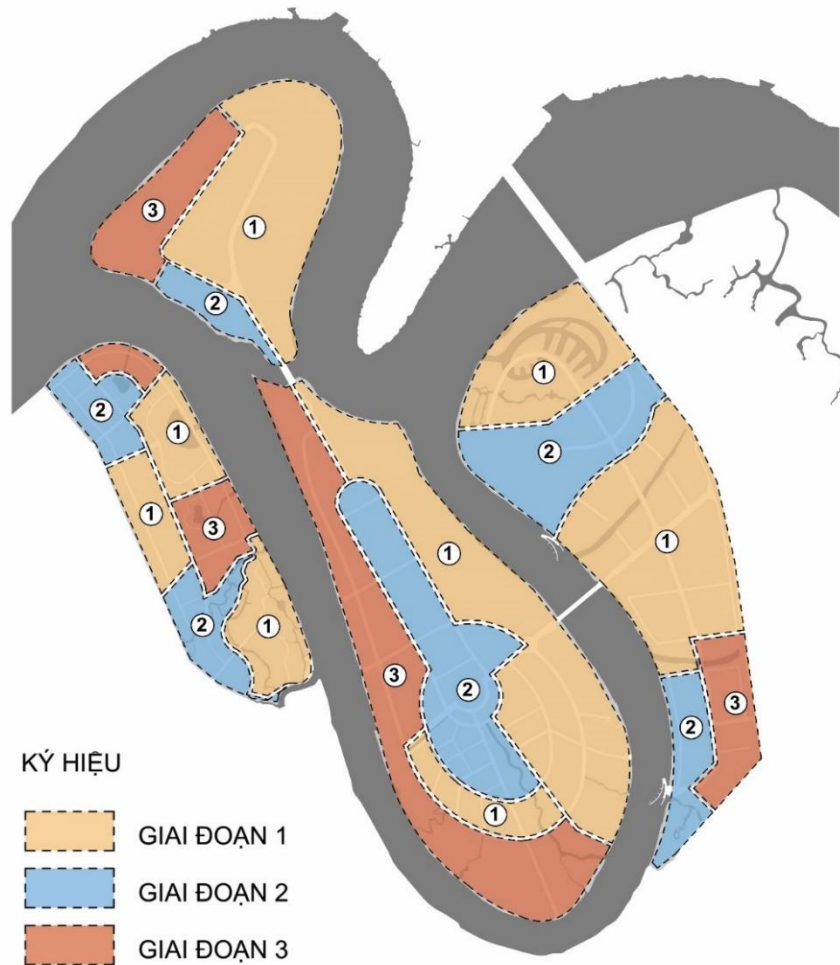
- Quản lý xây dựng phải được thực hiện tuân thủ Quy hoạch được cấp thẩm quyền phê duyệt.

- Quản lý xây dựng phải được thực hiện tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam

IX. PHÂN KỲ ĐẦU TƯ:

Phương án đầu tư xây dựng dự án Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5000 Khu đô thị du lịch 3-3 thuộc dải đô thị ven sông Đồng Nai – Khu đô thị mới Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai sẽ được thực hiện trong vòng 3 giai đoạn theo hình thức cuốn chiếu như sau:

1. Giai đoạn 1 (từ năm 2020 đến năm 2023):
2. Giai đoạn 2 (từ năm 2023 đến năm 2029):
3. Giai đoạn 3 (từ năm 2030 đến năm 2035):



X. KINH TẾ XÂY DỰNG

- Khái toán kinh phí đầu tư xây dựng hạng mục hạ tầng kỹ thuật theo các giải pháp quy hoạch đã đề xuất.
- Xác định suất đầu tư cho toàn bộ khuôn viên, suất đầu tư cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật trong khuôn viên.

Tổng hợp kinh phí đầu tư xây dựng

STT	Hạng mục	Thành tiền (tỷ đồng)			
		Tổng cộng	Giai đoạn1	Giai đoạn2	Giai đoạn3
I	Tổng kinh phí hạ tầng kỹ thuật	6098.8	1975.3	2274.9	1848.6
1.1	San nền và thoát nước mặt	3077.3	1083.9	1023.8	969.6
1.2	Giao thông	1883	490.1	829.4	564.5
1.3	Cấp điện	446.5	156.3	178.6	111.6
1.4	Thông tin liên lạc	120.8	42.3	48.3	30.2
1.5	Cấp nước	150.2	102.7	24.8	22.7
1.6	Thoát nước thải, QL CTR và nghĩa trang	420	100	170.0	150.0
II	Chi phí dự phòng (20% tổng chi phí)	1219.76	395.06	454.98	369.72
	Tổng cộng (I+II)	7318.56	2370.36	2729.88	2218.32

Tổng kinh phí đầu tư xây dựng phần hạ tầng kỹ thuật là 7.320 tỷ (làm tròn)

- Suất đầu tư trung bình khoảng 6,29 tỷ đồng/ ha đất xây dựng (quy mô là 1.218 ha - trừ diện tích mặt nước sông Cái và sông Đồng Nai)
- Nhu cầu vốn cụ thể sẽ được xác định trong giai đoạn lập Dự án đầu tư xây dựng và phương án về thời điểm kết thúc của dự án.

XI. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:

Kết luận:

- Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5000 phân khu 3-3 khu đô thị du lịch theo điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 được nghiên cứu toàn diện gắn kết với các vấn đề kinh tế – xã hội của ĐTM Nhơn Trạch giai đoạn trước mắt và lâu dài là công cụ pháp lý quan trọng để quản lý, điều chỉnh và định hướng cho các dự án thành phần trong tổng thể ĐCQHCDTMNT, đảm bảo sự thống nhất về không gian, hạ tầng và tổ chức thực hiện. Là cơ sở quan trọng cho công tác triển khai lập Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 đáp ứng các mục tiêu và tiến độ thực hiện của toàn bộ dự án phù hợp với thực tiễn và yêu cầu phát triển trong tương lai, góp phần nâng cao chất lượng sống của nhân dân trên địa bàn của đô thị Nhơn Trạch nói riêng và Tỉnh Đồng Nai nói chung.

- Đồ án đã đề xuất những giải pháp quy hoạch khớp nối các dự án đã, đang và sẽ đầu tư xây dựng thành tổng thể đô thị đồng bộ, tạo ra một bộ mặt không gian kiến trúc khang trang, hiện đại cho khu vực phía Bắc - là đô thị thành phần thuộc dải đô thị ven sông Đồng Nai. Giải quyết cơ cấu phân khu sử dụng đất, các nhu cầu về hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật, vệ sinh môi trường, xây dựng và khai thác cảnh quan đô thị nhằm đảm bảo tính khả thi trong giai đoạn trước mắt cũng như phù hợp với định hướng phát triển của ĐTM Nhơn Trạch trong tương lai, tạo được một đô thị phát triển bền vững.

Kiến nghị:

- Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5000 phân khu 3-3 khu đô thị du lịch theo điều chỉnh quy hoạch chung đô thị mới Nhơn Trạch đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050, trên nền đồ đạc bản đồ tỷ lệ 1/5.000, chưa thể giải quyết hoàn thiện và chi tiết các khu chức năng. Quy hoạch này được phê duyệt sẽ làm cơ sở để tiếp tục lập quy hoạch chi tiết 1/500 và các dự án đầu tư xây dựng sau này.

- Một số nội dung kiến nghị đối với các đồ án quy hoạch chi tiết, dự án đầu tư xây dựng và các khu vực được cấp thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư được xác định trên nguyên tắc chung: Đối với các khu vực đã và đang triển khai đầu tư xây dựng, tiếp tục thực hiện theo dự án đã được phê duyệt. Đối với các đồ án quy hoạch, dự án đầu tư xây dựng đã được cấp thẩm quyền phê duyệt mà chưa thực hiện đầu tư xây dựng, cần được nghiên cứu xem xét điều chỉnh theo quy định hiện hành để phù hợp quy hoạch phân khu. Đối với các đồ án quy hoạch, quy hoạch tổng mặt bằng, dự án đang nghiên cứu mà chưa được cấp thẩm quyền phê duyệt, hoặc đã được cấp thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư, cần được nghiên cứu lại để phù hợp với quy hoạch phân khu này.

- Trong quá trình nghiên cứu Lập quy hoạch phân khu, tùy thuộc thực tế triển khai các dự án thành phần có thể phát sinh những yêu cầu mới mà, đồ án sẽ nghiên cứu bổ sung các phát sinh này. Trong quá trình triển khai dự án, cần được hỗ trợ về mặt chủ trương và các chính sách ưu đãi của địa phương, đặc biệt là việc triển khai đấu nối các tuyến giao thông và các công trình hạ tầng với khu vực xung quanh.

- Đề nghị Chủ đầu tư phối hợp với các cơ quan chức năng, trên cơ sở những nghiên cứu của Quy hoạch phân khu, xây dựng chương trình hành động cụ thể cho các giai đoạn, đặc biệt tập trung lập quy hoạch, lập các dự án thành phần, nâng cao chất lượng chung của dự án và đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ cao trong toàn bộ dự án.

- Đề đề án sớm được đưa vào thực hiện, đề nghị Ủy ban Nhân dân Tỉnh Đồng Nai và các cấp có thẩm quyền sớm xem xét, thẩm định, phê duyệt đề án để có cơ sở pháp lý cho công tác quản lý xây dựng đô thị theo quy hoạch./.

PHẦN BẢN VẼ

PHẦN VĂN BẢN PHÁP LÝ