

THUYẾT MINH

QUY HOẠCH PHÂN KHU TỶ LỆ 1/2.000

PHÂN KHU 10 TẠI XÃ BẢO QUANG

Theo Quy hoạch chung thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai



THUYẾT MINH
QUY HOẠCH PHÂN KHU TỶ LỆ 1/2000 PHÂN KHU 10
TẠI XÃ BẢO QUANG THEO QUY HOẠCH CHUNG TP LONG KHÁNH,
TỈNH ĐỒNG NAI

Địa điểm: Xã Bảo Quang, thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai

Cơ quan phê duyệt:

UBND THÀNH PHỐ LONG KHÁNH

Cơ quan tổ chức lập quy hoạch, thẩm định và trình duyệt

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ THÀNH PHỐ LONG KHÁNH

Đơn vị tư vấn lập quy hoạch:

VIỆN QUY HOẠCH ĐÔ THỊ
VÀ NÔNG THÔN QUỐC GIA
VIỆN TRƯỞNG

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN THIẾT KẾ DE-SO ASIA
GIÁM ĐỐC

Hoàng Vĩnh Hưng

Vũ Linh Quang

THUYẾT MINH
QUY HOẠCH PHÂN KHU TỶ LỆ 1/2000 PHÂN KHU 10
TẠI XÃ BẢO QUANG THEO QUY HOẠCH CHUNG TP LONG KHÁNH,
TỈNH ĐỒNG NAI

- Cơ quan phê duyệt: Ủy ban nhân dân thành phố Long Khánh
- Cơ quan thẩm định và trình duyệt: Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị Thành phố Long Khánh
- Cơ quan tổ chức lập quy hoạch: Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị Thành phố Long Khánh
- Cơ quan tư vấn lập quy hoạch: Liên danh tư vấn Viện Quy hoạch đô thị và nông thôn quốc gia và Công ty cổ phần tư vấn thiết kế De-so Asia.
- Chủ nhiệm đồ án: KTS. Olivier Souquet
Ths.KTS. Lê Hoàng Phương
- Đồng chủ nhiệm đồ án: KTS. Vũ Tuấn An
- Kiến trúc: KTS. Sandrine Charvet
Ths.KTS. Nguyễn Thiên Uyên
Ths.KTS. Trịnh Tuấn Anh
KTS. Đặng Thị Ngọc Mai
ThS.KTS. Trần Văn Hùng
ThS.KTS. Nguyễn Thị Thuý Quỳnh
KTS. Hà Thị Diệu Hoàng
KTS. Phạm Hải Dương
KTS. Đào Quốc Dũng
- Kinh tế đô thị: CN. Nguyễn Văn Thắng
- Giao thông: KS. Vũ Thị Ngọc Trang
KS. Bùi Văn Sử
KS. Phạm Thế Anh Bích
- Chuẩn bị kỹ thuật: KS. Nguyễn Thị Thanh Phương
ThS.KS. Đỗ Hoàng Hiệp
- Cấp, thoát nước: Ths. KS. Hoàng Đình Giáp
KS. Bùi Thị Hằng
- Cấp điện: Ths.KS. Đoàn Trọng Tuấn
Ths.KS. Võ Thanh Tùng
KS. Nguyễn Xuân Khánh
- Thông tin liên lạc: KS. Doãn Văn Giang
- VSMT, ĐMC: KS. Võ Việt Hồng
Ths.KS. Cung Việt Dũng
KS. Phạm Mạnh Linh
KS. Nguyễn Thị Thùy Dung
- Quản lý kỹ thuật: Ths.KTS. Phạm Hữu Hiếu
Ths. KS. Hoàng Đình Giáp

MỤC LỤC

1. PHẦN MỞ ĐẦU	9
1.1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch	9
1.2. Cơ sở lập quy hoạch:.....	10
1.2.1. Hệ thống văn bản pháp luật:	10
1.2.2. Cơ sở về quy chuẩn, tiêu chuẩn	12
1.2.3. Cơ sở số liệu, tài liệu, bản đồ.....	12
1.3. Mục tiêu lập quy hoạch.....	12
1.4. Vị trí, phạm vi ranh giới và diện tích lập quy hoạch	13
2. HIỆN TRẠNG KHU VỰC QUY HOẠCH	14
2.1. Đặc điểm tự nhiên.....	14
2.1.1. Địa hình.....	14
2.1.2. Địa chất công trình:.....	15
2.1.3. Đặc điểm khí hậu:	15
2.1.4. Thủy văn:	16
2.1.5. Các nguồn tài nguyên	17
2.1.6. Đánh giá điều kiện tự nhiên và môi trường	17
2.2. Hiện trạng kinh tế xã hội	17
2.2.1. Hiện trạng kinh tế xã hội thành phố Long Khánh.....	17
2.2.2. Hiện trạng kinh tế xã hội khu vực lập quy hoạch	20
2.3. Hiện trạng dân số, lao động.....	20
2.4. Hiện trạng Sử dụng đất.....	20
2.5. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan	21
2.5.1. Hiện trạng kiến trúc công trình	21
2.5.2. Cảnh quan sinh thái tự nhiên	21
2.6. Hiện trạng hạ tầng xã hội	22
2.6.1. Văn hóa, thể dục thể thao.....	23
2.6.2. Các cơ sở giáo dục	23
2.6.3. Di tích, tôn giáo	23
2.6.4. Nhà ở.....	24
2.6.5. Dịch vụ thương mại	25
2.7. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật và môi trường.....	25
2.7.1. Hiện trạng giao thông	25
2.7.2. Hiện trạng cao độ nền	26
2.7.3. Hiện trạng thoát nước mặt:	27
2.7.4. Đánh giá điều kiện hiện trạng cao độ nền và thoát nước của khu vực	28
2.7.5. Hiện trạng cấp điện	28
2.7.6. Hiện trạng thông tin liên lạc	29
2.7.7. Hiện trạng cấp nước	29
2.7.8. Hiện trạng thu gom và xử lý nước thải	30
2.7.9. Hiện trạng thu gom và xử lý chất thải rắn	30
2.7.10. Hiện trạng nghĩa trang.....	31
2.8. Đánh giá các chương trình, dự án đầu tư phát triển đang triển khai thực hiện trên địa bàn	31
2.8.1. Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050:	31

2.8.2.	Điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050	31
2.9.	Đánh giá hiện trạng	32
2.9.1.	Đánh giá quỹ đất xây dựng:	32
2.9.2.	Đánh giá tổng hợp hiện trạng (SWOT).....	32
2.9.3.	Các vấn đề cần giải quyết	33
3.	DỰ BÁO PHÁT TRIỂN	35
3.1.	Các định hướng phát triển theo đồ án Quy hoạch chung thành phố Long Khánh	35
3.2.	Tính chất chức năng:.....	35
3.3.	Dự báo dân số lao động.....	36
3.3.1.	Cơ sở dự báo:	36
3.3.2.	Dự báo phát triển dân số:	36
3.3.3.	Dự báo phát triển dân số:	36
3.4.	Dự báo nhu cầu sử dụng đất đai	37
3.5.	Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính	37
4.	TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN	39
4.1.	Nguyên tắc, yêu cầu về tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan	39
4.1.1.	Nguyên tắc thiết kế:	39
4.1.2.	Các yêu cầu:	40
4.2.	Tổ chức không gian tổng thể	40
4.2.1.	Định hướng không gian tổng thể:	40
4.2.2.	Các khu chức năng.....	42
4.2.3.	Tổ chức không gian hành chính và hình thành đơn vị ở.....	45
4.3.	Định hướng tổ chức liên kết và kết nối giao thông.....	46
4.4.	Tổ chức không gian các khu vực trọng tâm.....	47
4.4.1.	Khu trung tâm dịch vụ đô thị:	48
4.4.2.	Khu trung hành chính:	48
4.5.	Tổ chức không gian các tuyến trục.....	48
4.6.	Tổ chức không gian công cộng, không gian xanh.....	49
4.7.	Tổ chức không gian các khu vực chức năng chính:	49
4.7.1.	Tiểu khu 1 – Khu vực trung tâm Bàu Cối:.....	50
4.7.2.	Tiểu khu 2 – Khu vực trung tâm hành chính mới.....	51
4.7.3.	Tiểu khu 3 – Khu vực dân cư sinh thái Ruộng Tre.....	52
4.7.4.	Tiểu khu 4 – Khu vực dân cư Thọ An	52
4.7.5.	Tiểu khu 5 – Khu vực sản xuất nông nghiệp khác (Khu chăn nuôi, khu sản xuất nông sản tập trung phía Bắc,...)	53
4.8.	Quy hoạch hệ thống hạ tầng kinh tế xã hội.....	54
4.8.1.	Định hướng chung về hệ thống hạ tầng kinh tế xã hội	54
4.8.2.	Quy hoạch Trung tâm hành chính xã.....	54
4.8.3.	Quy hoạch Dịch vụ thương mại	55
4.8.4.	Quy hoạch cơ sở giáo dục đào tạo	55
4.8.5.	Quy hoạch trung tâm văn hóa thể dục thể thao – Nhà văn hóa các cấp.....	56
4.8.6.	Quy hoạch hệ thống công viên cây xanh đô thị.	57
5.	THIẾT KẾ ĐÔ THỊ	59

5.1.	Nguyên tắc.....	59
5.2.	Kiến trúc cảnh quan đặc trưng của khu vực	59
5.3.	Khung tổng thể thiết kế đô thị.....	59
5.3.1.	Phân vùng cảnh quan	59
5.3.2.	Tuyến trục không gian cảnh quan.....	60
5.3.3.	Công trình điểm nhấn	61
5.3.4.	Không gian công cộng	62
5.3.5.	Không gian xanh.....	62
5.4.	Thiết kế đô thị các khu vực trọng tâm.....	63
5.4.1.	Thiết kế đô thị khu tập trung chăn nuôi sản xuất nông sản và chăn nuôi tập trung	63
5.4.2.	Thiết kế đô thị khu vực nhóm ở mới.....	65
5.4.3.	Thiết kế đô thị khu vực dân cư nông thôn cải tạo.....	66
5.4.4.	Thiết kế đô thị khu vực hành lang xanh.....	67
5.5.	Chỉ dẫn thiết kế đô thị.....	69
5.5.1.	Chiều cao xây dựng công trình	69
5.5.2.	Mật độ xây dựng	69
5.5.3.	Cây xanh	69
5.5.4.	Mặt nước	71
5.5.5.	Vật liệu và Màu sắc	71
5.5.6.	Chiều sáng đô thị	71
5.5.7.	Biển quảng cáo, biển báo, biển chỉ dẫn	72
6.	QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT ĐAI.....	74
6.1.	Quy hoạch sử dụng đất theo chức năng	74
6.2.	Quy định quản lý sử dụng đất.....	82
7.	QUY HOẠCH HẠ TẦNG KỸ THUẬT	87
7.1.	Quy hoạch Giao thông	87
7.1.1.	Cơ sở thiết kế	87
7.1.2.	Nguyên tắc và giải pháp thiết kế.....	87
7.1.3.	Quy hoạch giao thông đối ngoại	88
7.1.4.	Quy hoạch mạng lưới giao thông đô thị	88
7.1.5.	Các chỉ tiêu kỹ thuật mạng lưới giao thông.....	92
7.1.6.	Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các công trình hạ tầng kỹ thuật:	93
7.2.	Quy hoạch San nền.....	94
7.2.1.	Cơ sở thiết kế:	94
7.2.2.	Thiết kế quy hoạch cao độ nền	94
7.3.	Quy hoạch thoát nước mặt	96
7.3.1.	Nguyên tắc thiết kế	96
7.3.2.	Hướng thoát nước	96
7.3.3.	Phương pháp tính toán hệ thống thoát nước mưa:	97
7.3.4.	Hệ thống hồ điều hòa	98
7.4.	Ứng phó thiên tai:.....	100
7.5.	Quy hoạch Cấp nước.....	101
7.5.1.	Cơ sở thiết kế:	101
7.5.2.	Tiêu chuẩn cấp nước	102
7.5.3.	Nhu cầu cấp nước	102

7.5.4.	Quy hoạch cấp nước	103
7.6.	Quy hoạch Cấp điện và chiếu sáng công cộng.....	105
7.6.1.	Cơ sở lập quy hoạch:	105
7.6.2.	Nguyên tắc thiết kế:	105
7.6.3.	Dự báo nhu cầu phụ tải điện:	106
7.6.4.	Định hướng cấp điện:.....	106
7.7.	Quy hoạch Thông tin liên lạc.....	109
7.7.1.	Cơ sở lập quy hoạch:	109
7.7.2.	Tiêu chí thiết kế:	109
7.7.3.	Dự báo nhu cầu:.....	110
7.7.4.	Giải pháp quy hoạch:	110
7.8.	Quy hoạch Thu gom và xử lý nước thải	111
7.8.1.	Cơ sở thiết kế:	111
7.8.2.	Tiêu chuẩn thải nước và dự báo lượng thải	112
7.8.3.	Giải pháp quy hoạch hệ thống thoát nước thải	113
7.8.4.	Xử lý nước thải	114
7.9.	Quy hoạch Thu gom và quản lý chất thải rắn	114
7.9.1.	Cơ sở thiết kế:	114
7.9.2.	Tiêu chuẩn và ước tính khối lượng CTR:	115
7.9.3.	Giải pháp quy hoạch:	115
7.10.	Quy hoạch quản lý Nghĩa trang.....	116
7.11.	Tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật.....	116
7.11.1.	Nguyên tắc thiết kế:.....	116
7.11.2.	Giải pháp và nội dung thiết kế:	116
7.12.	Quy định chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật	117
7.12.1.	Bản vẽ chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng được lập trên cơ sở bản vẽ Quy hoạch giao thông.....	117
7.12.2.	Chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật	117
8.	QUY HOẠCH KHÔNG GIAN XÂY DỰNG NGẦM.....	119
8.1.	Phân loại công trình ngầm đô thị:	119
8.2.	Dự báo nhu cầu phát triển và sử dụng không gian ngầm đô thị:	119
8.3.	Phân vùng chức năng sử dụng không gian ngầm:	119
8.4.	Xác định hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm:.....	120
8.5.	Xác định các khu vực xây dựng công trình công cộng ngầm:.....	120
8.6.	Nguyên tắc, yêu cầu đấu nối kỹ thuật, đấu nối không gian ngầm:	121
9.	GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	122
9.1.	Hiện trạng môi trường	122
9.2.	Xu hướng diễn biến môi trường khi không thực hiện quy hoạch:	122
9.3.	Xu hướng diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch:	123
9.4.	Các biện pháp bảo vệ môi trường	128
10.	CÁC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ	132
10.1.	Phân kỳ đầu tư	132
10.2.	Danh mục các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư.....	132

10.3.	Nguồn vốn và nguồn lực thực hiện	133
10.3.1.	Nhu cầu vốn đầu tư	133
10.3.2.	Nguồn vốn và nguồn lực thực hiện	135
11.	KẾT LUẬN & KIẾN NGHỊ	137
11.1.	Kết luận	137
11.2	. Kiến nghị	137
Phụ lục 1:	Sử dụng đất chi tiết.....	139
Phụ lục 2:	Cấp điện.....	156
Phụ lục 3:	Thông tin liên lạc.....	167

1. PHẦN MỞ ĐẦU

1.1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch

Thành phố Long Khánh nằm ở phía Đông tỉnh Đồng Nai có diện tích tự nhiên 191,75 km², dân số thường trú khoảng 154.768 người, được thành lập ngày 02/01/2004 theo Nghị định số 97/2003/NĐ-CP ngày 21/8/2003 của Chính phủ gồm 6 phường và 9 xã, đặc biệt ngày 01/06/2019 thành phố Long Khánh được thành lập theo Nghị quyết số 673/NQ- QBTVQH14 của Ủy ban Thường vụ Quốc Hội với địa giới hành chính gồm 4 xã và 11 phường; là cửa ngõ phía Đông của tỉnh Đồng Nai, đồng thời là cửa ngõ tiếp giáp vùng kinh tế chiến lược Đông Nam Bộ với vùng cao nguyên và miền Trung, nằm trên quốc lộ 1A, quốc lộ 56 và tuyến đường sắt quốc gia là các tuyến giao thông huyết mạch quốc gia: cách TP.HCM 80 km, cách Biên Hòa 50km và cách Dầu Giây khoảng 15km theo QL1A.

Thời gian qua, Chính phủ đã phê duyệt nhiều quy hoạch mang tầm chiến lược của quốc gia và vùng như quy hoạch định hướng phát triển hệ thống đô thị quốc gia đến năm 2030 và tầm nhìn 2050, quy hoạch vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, quy hoạch vùng TP.Hồ Chí Minh đến năm 2020 và tầm nhìn 2050, Quy hoạch vùng tỉnh Đồng Nai vv....Các định hướng chiến lược này có tác động lớn đến định hướng phát triển của tỉnh Đồng Nai nói chung và thành phố Long Khánh nói riêng. Với vị trí chiến lược và lợi thế phát triển Long Khánh được xác định sẽ trở thành đô thị loại II vào năm 2030, đóng một vai trò quan trọng trong vùng tỉnh Đồng Nai, vùng kinh tế trọng điểm phía Nam cũng như vùng TP. Hồ Chí Minh và hệ thống đô thị quốc gia. Điều này đặt ra những cơ hội và thách thức cho giai đoạn phát triển mới của thành phố Long Khánh, đòi hỏi có một quy hoạch xây dựng phù hợp, đảm bảo cho thành phố Long Khánh phát triển bền vững trong bối cảnh cạnh tranh đô thị khu vực và quốc tế.

Theo Điều chỉnh quy hoạch chung Thành phố Long Khánh đã được lập và phê duyệt (Quyết định số 5100/QĐ-UBND ngày 17/12/2021 của UBND tỉnh Đồng Nai), trong các định hướng phát triển không gian của đồ án Quy hoạch chung thành phố Long Khánh, định hướng phân khu 10 là phân khu trọng điểm sản xuất nông nghiệp. Bên cạnh đó phân khu 10 là trung tâm hành chính công cộng, thương mại dịch vụ của xã Bảo Quang. Là cửa ngõ phía Bắc của thành phố Long Khánh.

Theo đánh giá tình hình phát triển kinh tế xã hội của thành phố Long Khánh hiện nay, để hiện thực hóa quy hoạch cần có các nguồn lực đầu tư. Tại giai đoạn quy hoạch chung, do tính chất quy hoạch định hướng nên các minh họa phát triển cụ thể chưa được lập, vì vậy sức thu hút đầu tư còn chưa cao. Vì vậy, cần thực hiện bước quy hoạch phân khu để xác định cụ thể hình ảnh tương lai của khu quy hoạch để nâng cao sức thu hút đầu tư nhằm sớm phát triển khu vực đô thị trung tâm của thành phố.

Với yêu cầu thực tế nêu trên, UBND tỉnh Đồng Nai đã có quyết định số 1581/QĐ-UBND ngày 04/7/2023 phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Phân khu 10 tại xã Bảo Quang theo Quy hoạch chung thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai. Việc lập “Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Phân khu 10 tại xã Bảo Quang theo Quy hoạch chung thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai” là cần thiết, nhằm cụ thể hóa các định hướng của Quy hoạch chung, khai thác hiệu quả tiềm năng cảnh quan sinh thái, đất đai tại khu vực để phát triển kinh tế xã hội, phát triển các chức năng hỗ trợ cho nhu cầu phát triển Thành phố Long Khánh nói riêng và tỉnh Đồng Nai nói chung. Quy hoạch phân khu được lập theo các quy định pháp luật hiện hành là cơ

sở pháp lý quan trọng trong công tác quản lý hoạt động đầu tư xây dựng trên địa bàn, triển khai các dự án đầu tư.

1.2. Cơ sở lập quy hoạch:

1.2.1. Hệ thống văn bản pháp luật:

- Các Luật, Nghị định, Nghị quyết, Thông tư, Chỉ thị và các văn bản pháp lý, văn bản chỉ đạo có liên quan tới công tác quy hoạch phát triển đô thị và quy hoạch phát triển thành phố Long Khánh;
- Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/6/2009; Văn bản hợp nhất số 16/VBHN-VPQH ngày 13/11/2020 của Văn phòng Quốc hội về Luật Quy hoạch đô thị; Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 26/7/2011 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị; Văn bản hợp nhất số 06/VBHN-BXD ngày 22/11/2019 của Bộ Xây dựng về Nghị định quy định về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020; Văn bản hợp nhất số 02/VBHN-VPQH ngày 15/7/2020 của Văn phòng Quốc hội về Luật Xây dựng; Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về Quy hoạch xây dựng; Văn bản hợp nhất số 07/VBHN-BXD ngày 22/11/2019 của Bộ Xây dựng về Nghị định quy định chi tiết một số nội dung về Quy hoạch xây dựng;
- Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2020 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
- Luật Kiến trúc; Nghị định số 85/2020/NĐ-CP ngày 17/7/2020 của chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kiến trúc;
- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch số 35/2018/QH14 ngày 20/11/2018;
- Luật Đất đai số 79/2006/QH11 ngày 29/11/2006;
- Luật phòng chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/6/2013;
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020; và các Nghị định hướng dẫn thi hành;
- Luật đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18/1/2024; Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đất đai;
- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27/11/2023; Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/05/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước;
- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14 ngày 15/11/2017 và các Nghị định hướng dẫn thi hành; Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp; Nghị định

83/2020/NĐ-CP ngày 15/7/2020 sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 hướng dẫn thi hành Luật Lâm nghiệp;

- Luật Du lịch số 09/2017/QH14 ngày 19/6/2017;
- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017;
- Luật Thủy sản số 18/2017/QH14 ngày 21/11/2017;
- Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14 ngày 19/11/2018;
- 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 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch khu chức năng và quy hoạch nông thôn;
- Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 của Bộ xây dựng hướng dẫn 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 tháng 5 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt nam giai đoạn 2018-2025 và định hướng đến năm 2030;
- Quyết định 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;
- Báo cáo tổng hợp quy hoạch vùng Đông Nam Bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quy hoạch hệ thống giao thông vận tải tỉnh Đồng Nai đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030;
- Quyết định số 1440/QĐ-UBND ngày 03/9/2013 của UBND thị xã Long Khánh về việc phê duyệt Quy hoạch xây dựng nông thôn mới xã Bảo Quang, thị xã Long Khánh;
- Quyết định số 1460/QĐ-UBND ngày 23/5/2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Đồng Nai đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 5100/QĐ-UBND ngày 17/12/2021 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung thành phố Long Khánh;
- Quyết định số 1581/QĐ-UBND ngày 04/7/2023 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 phân khu 10 tại xã Bảo Quang theo Quy hoạch chung thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai;
- Quyết định số 586/QĐ-UBND ngày 03/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 2254/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của UBND tỉnh Đồng Nai Về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung xây dựng tỷ lệ 1/10.000 thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050.

1.2.2. Cơ sở về quy chuẩn, tiêu chuẩn

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng - QCVN 01:2021/BXD (Ban hành kèm theo thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021);
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật QCVN 07:2023/BXD (Ban hành kèm theo thông tư số 15/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023);
- Các tiêu chuẩn xây dựng khác có liên quan;

1.2.3. Cơ sở số liệu, tài liệu, bản đồ

- Niên giám, số liệu thống kê, các tài liệu do các cơ quan ban ngành tỉnh Đồng Nai, thành phố Long Khánh, các đơn vị hành chính xã, phường thuộc khu vực nghiên cứu cung cấp;
- Các tài liệu và số liệu khảo sát điều tra hiện trạng có liên quan;
- Hồ sơ các quy hoạch, dự án phát triển đô thị, hạ tầng kỹ thuật có liên quan trên địa bàn;
- Các tài liệu, số liệu kinh tế xã hội của thành phố Long Khánh và ngành có liên quan.

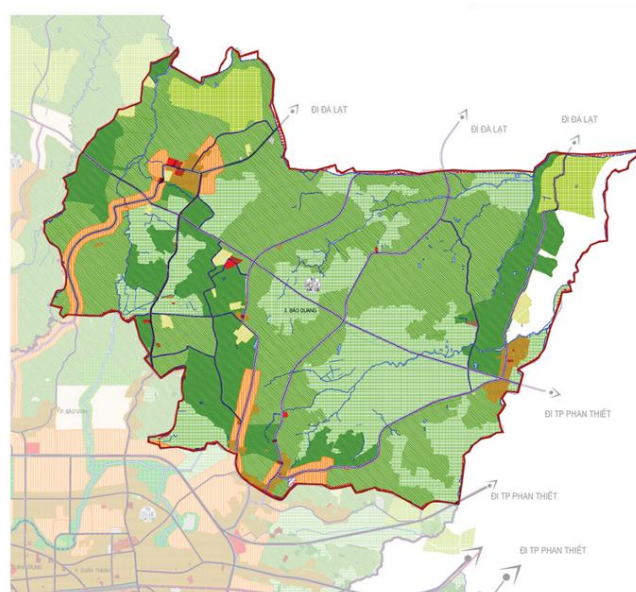
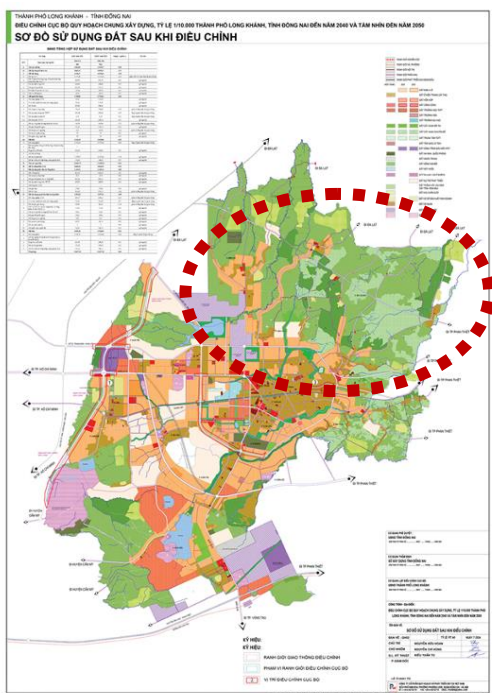
1.3. Mục tiêu lập quy hoạch

- Cụ thể hóa tính chất, chức năng và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu về sử dụng đất, hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật và các định hướng phát triển đô thị,... theo Quyết định số 5100/QĐ-UBND ngày 17/12/2021 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung thành phố Long Khánh và các quy hoạch của tỉnh Đồng Nai liên quan tới khu vực quy hoạch;
- Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất các chức năng, xác định các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc, hạ tầng kỹ thuật cho từng khu vực cải tạo chỉnh trang, khu xây dựng mới (mật độ xây dựng, tầng cao,...).
- Xác định khung kết cấu hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, khớp nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật của các dự án trên địa bàn. Đề xuất các hạng mục ưu tiên đầu tư và nguồn lực thực hiện.
- Xác định nguyên tắc, yêu cầu tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan cho các khu chức năng, các trục đường chính, các trục không gian cảnh quan, khu trung tâm,... làm cơ sở tổ chức lập quy hoạch chi tiết, dự án đầu tư trong khu vực.
- Đề xuất quy định quản lý xây dựng theo đồ án quy hoạch phân khu, làm cơ sở lập quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc, các quy hoạch chi tiết và dự án đầu tư theo quy định, làm cơ sở để các cấp chính quyền địa phương và cơ quan quản lý đầu tư xây dựng theo quy hoạch được duyệt.
- Phát triển kinh tế bền vững trong sự cộng sinh với môi trường sinh thái: Bảo tồn, cải tạo và phát triển môi trường sinh thái và nhờ đó làm tài nguyên thu hút, phát triển du lịch, thu hút đầu tư cho địa phương.
- Xây dựng hình ảnh khu đô thị Bảo Quang hướng tới phát triển toàn diện với trọng tâm là nông nghiệp công nghệ cao, cải thiện hạ tầng kỹ thuật và xã hội, tăng cường kết nối giao thông, chỉnh trang khu dân cư hiện hữu và hình thành

khu dân cư mới, phát triển kinh tế nông thôn gắn với bảo tồn cảnh quan nông nghiệp và giá trị truyền thống, thích ứng với biến đổi khí hậu và thúc đẩy mô hình phát triển bền vững.

1.4. Vị trí, phạm vi ranh giới và diện tích lập quy hoạch

- Theo Quyết định số 1581/QĐ-UBND ngày 04/7/2023 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 phân khu 10 tại xã Bảo Quang theo Quy hoạch chung thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai. Xác định phạm vi, quy mô và các yêu cầu nội dung nghiên cứu lập quy hoạch như sau:



Hình 1. Vị trí khu vực nghiên cứu trong QHC thành phố Long Khánh

a. Phạm vi, ranh giới lập quy hoạch:

Khu vực nghiên cứu thuộc phạm vi xã Bảo Quang theo đồ án điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung thành phố Long Khánh; giới hạn khu đất như sau:

- Phía Đông giáp huyện Xuân Lộc;
- Phía Tây giáp phân khu 9 tại xã Bình Lộc;
- Phía Nam giáp phân khu 4 tại phường Bảo Vinh;
- Phía Bắc giáp huyện Xuân Lộc.

b. Quy mô khảo sát, diện tích lập quy hoạch:

- Hiện trạng khoảng 13.700 người (dữ liệu dân số thường trú theo công văn số 1528/CATP-QLHC ngày 27/11/2024 của Công an thành phố Long Khánh v/v rà soát, thống kê quy mô dân số trên địa bàn);
- Quy hoạch khoảng 15.000 người (bao gồm dân số quy đổi).

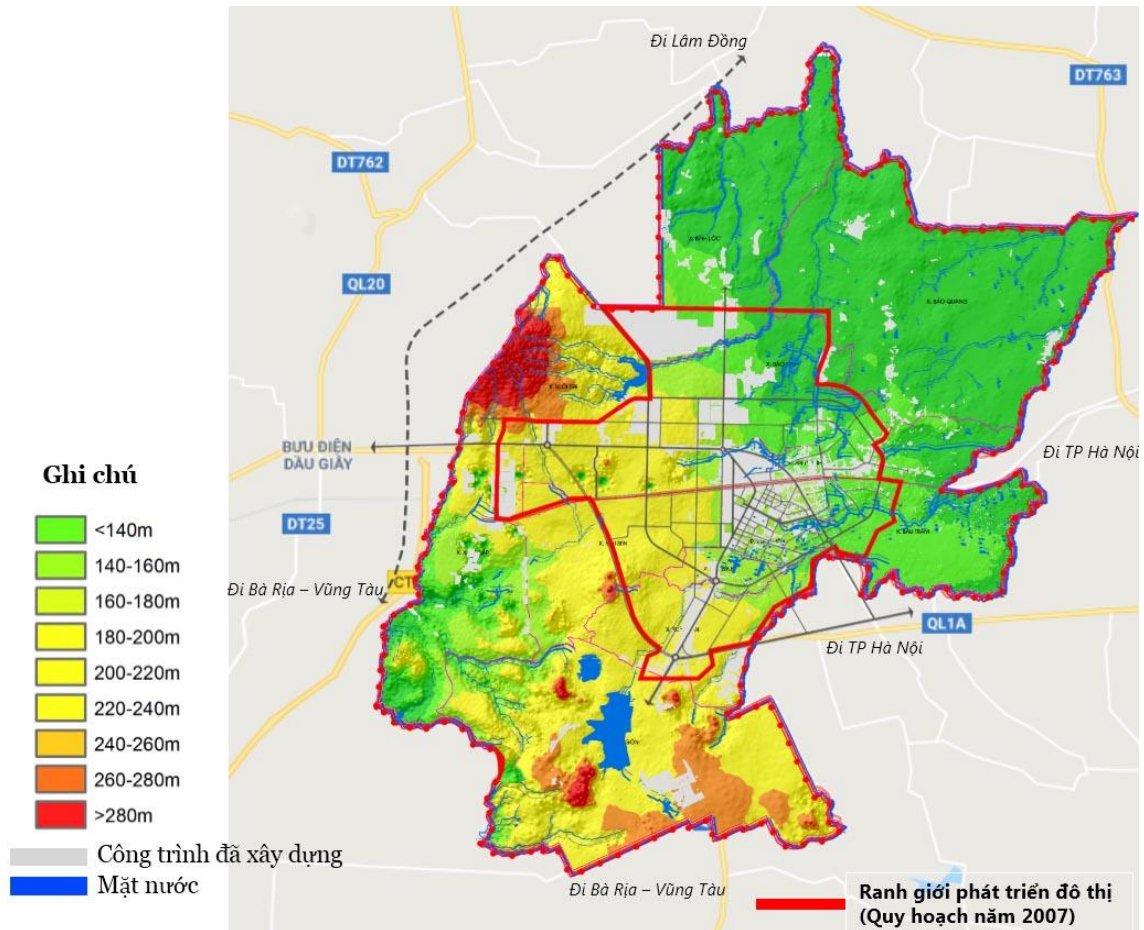
c. Thời hạn quy hoạch: Theo thời hạn Điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050 đã được UBND tỉnh phê duyệt.

2. HIỆN TRẠNG KHU VỰC QUY HOẠCH

2.1. Đặc điểm tự nhiên

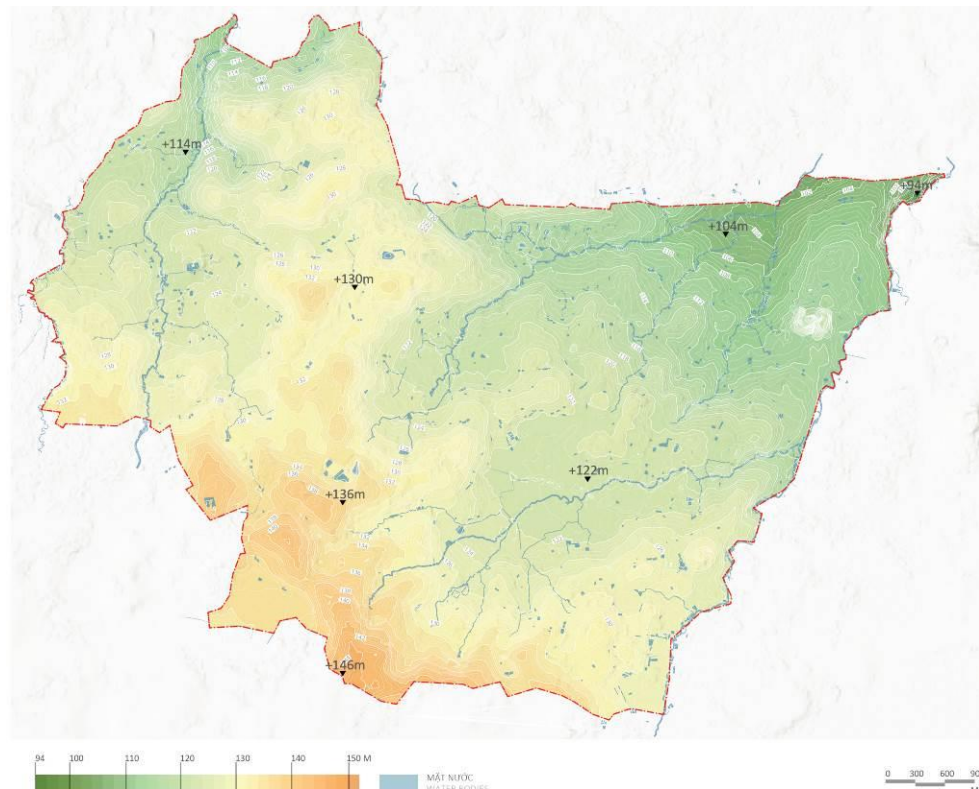
2.1.1. Địa hình

Địa hình thành phố Long Khánh là miền trung du, không bị ngập. Cao độ bình quân khoảng 141 - 204 m. Khu trung tâm thành phố địa hình bằng phẳng các khu vực còn lại đất có độ dốc TB: 0.009, đất chịu lực tốt, cường độ chịu nén bình quân vào khoảng 1,5 - 1,7 Kg/cm².



Hình 2.1 Sơ đồ phân vùng địa hình thành phố Long Khánh

Khu vực nghiên cứu có địa hình tương đối bằng phẳng, không bị ngập lụt. Cao độ bình quân khoảng 95 - 146 m, hướng dốc địa hình từ Tây sang Đông.



Hình 3: Sơ đồ phân vùng địa hình khu vực nghiên cứu

2.1.2. Địa chất công trình:

Qua khảo sát thực tế, trên cơ sở thành phần hạt, trạng thái vật lý, tính chất cơ lý và các tạp chất khác lẫn vào các lớp đất, chúng tôi phân chia trong phạm vi diện tích và độ sâu khảo sát 15,0m làm 5 lớp chính và được đánh số theo thứ tự từ trên xuống dưới như sau:

Lớp 1 - Lớp đất phủ, đất lấp, đất hữu cơ.

Lớp 2 - Cát hạt nhỏ - mịn màu xám vàng, xám nâu, xám đen. Lẫn vỏ sò hén. Trạng thái xốp - chặt vừa. Ẩm - bão hoà nước.

Lớp 3 - Cát hạt nhỏ - mịn màu xám đen, xanh đen lẫn vẩy Mica. Trạng thái chặt vừa. Bão hoà nước.

Lớp 4 - Sét pha màu xám nâu, xám xanh, xám ghi, xám vàng, phốt đỏ. Trạng thái dẻo cứng - dẻo mềm.

Lớp 5 - Sét pha màu xám vàng, xám ghi, xám nâu, xám xanh, phốt đỏ. Trạng thái dẻo cứng.

Giá trị sức chịu tải qui ước R_0 tính với $h = b = 1$ m và môđun tổng biến dạng E_0 được xác định theo TCVN 9362:2012 và TCVN 9351:2012.

Kết luận: Cấu trúc nền đất tương đối đồng nhất. Cát có cường độ chịu tải trung bình đến tốt, tính nén lún nhỏ so với quy mô công trình. Vì thế khi thiết kế móng công trình nên cân nhắc giải pháp móng cho thích hợp.

2.1.3. Đặc điểm khí hậu:

Khu vực nghiên cứu quy hoạch thuộc thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai có khí hậu có 2 mùa rõ rệt: mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11, mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau. Khu vực có nhiệt độ trung bình khoảng $26,4^{\circ}\text{C}$, lượng mưa trung bình hàng năm 2.174mm, độ ẩm trung bình 85%. Nhìn chung, khí hậu khu vực thiết kế có tính ổn định cao (những biến động khí hậu từ năm này qua năm khác không nhiều).

Khu vực hầu như không bị ảnh hưởng thiên tai do thời tiết quá khắc nghiệt, không quá lạnh (thấp nhất không dưới 19°C) và không quá nóng (cao nhất không quá 40°C), ít trường hợp lượng mưa quá lớn (lượng mưa ngày không quá 200mm) và hầu như không có bão.

Theo cục thống kê tỉnh Đồng Nai trong những năm qua khí hậu khu vực nghiên cứu có những đặc trưng sau:

- Nhiệt độ không khí: Có nhiệt độ ổn định quanh năm do nằm trong khu vực nhiệt đới gió mùa. Nhiệt độ không khí trung bình năm 26,4°C. Nhiệt độ không khí trung bình cao nhất vào tháng 4 và tháng 5 (trung bình 28,3-28,45°C, cao nhất tuyệt đối là 29-29,3°C).

Nhiệt độ không khí trung bình thấp nhất là tháng 12 và tháng 1 (trung bình 24-25,7°C, thấp nhất tuyệt đối là 23,1-24,5°C). Nhiệt độ cao nhất 34-35°C. Nhiệt độ thấp nhất 19-20°C (tháng 12-1985). Độ ẩm không khí trung bình 85%, mùa khô 75-80%.

Độ ẩm không khí trung bình 85%, mùa khô 75-80%.

- Chế độ mưa: Lượng mưa trung bình hàng năm 2.174mm, trong mùa mưa từ tháng 5-11, lượng mưa chiếm tới 90% so với cả năm. Đặc biệt mưa tập trung cao vào các tháng 7,8,9,10 có thể gây bất lợi cho sản xuất, làm giảm tiến độ đầu tư xây dựng cơ bản, tăng chi phí công trình.

- Năng: Có thời gian chiếu sáng dài, tổng số giờ nắng trung bình năm là 2500 giờ.

- Độ ẩm không khí: Độ ẩm tương đối trung bình năm : 85%. Vào mùa khô độ ẩm : 75-80%

- Gió: Có 2 hướng gió chủ yếu là gió mùa Đông Bắc vào mùa khô và gió mùa Tây Nam vào mùa mưa. Tốc độ gió trung bình là 2-3m/s. Thành phố là vùng được thiên nhiên ưu đãi, không bị ảnh hưởng bởi thiên tai, lũ lụt nghiêm trọng, không có gió bão lớn.

- Lượng bốc hơi: Lượng bốc hơi trung bình: 1100-1200 mm/năm. Các tháng có lượng bốc hơi cao nhất thường vào mùa khô (từ 104,4 mm đến 88,4 mm/tháng) Lượng bốc hơi tập trung cao vào các tháng mùa khô làm cho tình hình khan hiếm nước trong mùa khô trở nên nghiêm trọng. Việc nghiên cứu giải quyết nhu cầu nước cho sản xuất và sinh hoạt trong mùa khô là vấn đề bức xúc cho cả giai đoạn trước mắt và lâu dài.

- Nhận xét chung về điều kiện khí hậu: Khí hậu khu vực thiết kế có tính ổn định cao (những biến động khí hậu từ năm này qua năm khác không nhiều). Khu vực hầu như không bị ảnh hưởng thiên tai do thời tiết quá khắc nghiệt, không quá lạnh (thấp nhất không dưới 19°C) và không quá nóng (cao nhất không quá 40°C), ít trường hợp lượng mưa quá lớn (lượng mưa ngày không quá 200mm) và hầu như không có bão. Khí hậu hàng năm có 2 mùa rõ rệt : mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11 và mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau.

2.1.4. Thủy văn:

Bảo Quang có mạng lưới suối nhỏ dày đặc, là những đoạn đầu nguồn của hệ thống thủy văn đổ vào sông La Ngà và tiếp nối đến hồ Trị An. Các suối phân bố tương đối đều trên toàn xã (tập trung nhiều ở phía Đông), cung cấp nước tưới cho đất nông nghiệp (cây ăn quả, lúa, hoa màu), và mặc dù dày đặc nhưng không gây chia cắt lãnh thổ hoặc cản trở giao thông tự nhiên. Nước mưa được tiêu thoát chủ yếu theo địa hình dốc về hai lưu vực chính: vùng phía tây bắc (phía tây đường Bảo Quang – Xuân Bắc)

thoát nước ra suối Chồn rồi sông La Ngà, còn vùng phía đông bắc (phía đông đường Bảo Quang – Xuân Bắc) thoát qua các suối Đá, Rết, Cái trước khi nhập vào sông La Ngà. Tại khu trung tâm và các cụm dân cư đã có hệ thống mương, cống thoát nước mưa tự chảy dẫn nước ra các suối nêu trên; các khu vực khác nước mưa tự chảy theo kênh rạch, khe tự thủy vào mạng lưới suối tự nhiên, nhờ đó nhìn chung thoát nước thuận lợi và ít xảy ra ngập úng đáng kể.

2.1.5. Các nguồn tài nguyên

Xã Bảo Quang có tổng diện tích 3.508,31 ha, trong đó đất nông nghiệp chiếm 3.088,71 ha (88%) gồm diện tích trồng lúa tập trung, vườn cây ăn quả chiếm diện tích chủ đạo (mít, sầu riêng, chôm chôm), hoa màu và trang trại nấm phân bố rải rác, đặc biệt tập trung ở phía Đông; xen kẽ là diện tích rừng tre, trúc và rừng cây công nghiệp; đất mặt nước (ao, hồ, đầm) rộng 63,91 ha (1,8%) cùng mạng lưới kênh rạch, suối nhỏ phân bố đồng đều, chủ yếu phía Đông, đóng vai trò nguồn cấp nước tưới tiêu quan trọng. Hệ thủy văn bao gồm các dòng suối dẫn vào Sông La Ngà và Hồ Trị An, đảm bảo cấp nước cho cây ăn quả, lúa và hoa màu nhưng tiềm ẩn nguy cơ ô nhiễm từ phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và nước thải sinh hoạt.

2.1.6. Đánh giá điều kiện tự nhiên và môi trường

Bảo Quang có địa hình tương đối bằng phẳng với cao độ nền dao động từ 94 – 146 m, chia thành hai lưu vực thoát nước chính, nước mưa tự nhiên chảy theo các kênh mương và suối nhỏ đổ về suối Chồn và sông La Ngà, nối đến hồ Trị An, đảm bảo cung cấp nước cho cây ăn trái, lúa và hoa màu nhưng dễ chịu tác động ô nhiễm từ hoạt động nông nghiệp quy mô lớn và nước thải sinh hoạt không kiểm soát; cảnh quan cây xanh chủ yếu là vườn cây ăn trái chiếm diện tích lớn, cánh đồng lúa rộng và ruộng rau hoa màu phân bố chủ yếu ở phía Đông, với một vài rừng tre, trúc nhỏ ở đông bắc xã; hệ thống thoát nước hiện trạng gồm kênh hở và rãnh nông không đủ khả năng thoát mưa lớn, cần nâng cấp khi chức năng đất thay đổi; cộng thêm, xã chưa có hệ thống thu gom và xử lý nước thải tập trung, nước thải hộ gia đình và ô nhiễm nông nghiệp tự thải ra vùng trũng, kênh mương gây ô nhiễm cục bộ, rác thải sinh hoạt, nông nghiệp được đốt hoặc chôn lấp tại chỗ, hai nghĩa địa nhỏ lẻ (khoảng 1,5 ha) chưa có hạ tầng xử lý, làm suy giảm vệ sinh môi trường và tiềm ẩn nguy cơ ô nhiễm đất, nước.

2.2. Hiện trạng kinh tế xã hội

2.2.1. Hiện trạng kinh tế xã hội thành phố Long Khánh

a. Thương mại dịch vụ:

Tổng mức bán lẻ hàng hóa dịch vụ ước tính thực hiện 112.254,7 tỷ đồng, đạt 100,02% kế hoạch và tăng 26% so cùng kỳ năm 2022. Nhìn chung, tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng năm 2023 có tăng so với cùng kỳ. Tuy nhiên, do ảnh hưởng chung của tình hình kinh tế, do đó nhu cầu mua sắm không cao, chủ yếu các mặt hàng thiết yếu phục vụ cho nhu cầu người dân. Các doanh nghiệp và cơ sở thương mại - dịch vụ - trên địa bàn thành phố tiếp tục phát triển, ổn định về quy mô và gia tăng về số lượng. Bên cạnh đó, nhiều doanh nghiệp bán lẻ đã đưa hàng loạt các phương thức kích cầu mua sắm mới nhằm duy trì và gia tăng sức mua, tiêu dùng của người dân.

b. Sản xuất công nghiệp:

Giá trị sản xuất công nghiệp ước tính thực hiện năm 18.538,6 tỷ đồng (giá so sánh 2010), đạt 100,04% kế hoạch năm và tăng 17,6% so cùng kỳ. Chịu ảnh hưởng của nền kinh tế thế giới và cuộc xung đột của Nga - Ukraine tác động đến nền kinh tế Việt Nam nói chung của tỉnh và thành phố nói riêng, ảnh hưởng đến tình hình sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp do đơn đặt hàng giảm hầu hết các mặt hàng như may gia công, giày da..., hoạt động cầm chừng; trong những tháng cuối năm tình hình sản xuất công nghiệp trên địa bàn thành phố đang dần khôi phục, một số doanh nghiệp đang tuyển dụng trở lại, các doanh nghiệp đang nỗ lực tìm kiếm đơn hàng. Tình hình hoạt động tại các Khu công nghiệp tiếp tục phát triển, hiện nay 02 Khu công nghiệp Long Khánh và Suối Tre có 62 nhà đầu tư, tổng diện tích cho thuê 267,9 ha. Tổ chức Hội nghị gặp gỡ các doanh nghiệp, hợp tác xã trên địa bàn năm 2023. Tiếp tục triển khai thực hiện Kế hoạch khuyến công năm 2023.

c. Sản xuất nông nghiệp:

Giá trị sản xuất nông nghiệp ước thực hiện năm 1.964,8 tỷ đồng giá so sánh 2010, đạt 100,04% kế hoạch năm và tăng 4,6% so cùng kỳ; trong đó: trồng trọt 1.073,5 tỷ đồng, tăng 8,5 % so cùng kỳ; chăn nuôi 830,7 tỷ đồng, đạt 99,6% so cùng kỳ; dịch vụ nông nghiệp 60,5 tỷ đồng, tăng 9,7% so cùng kỳ.

- Trồng trọt: Diện tích gieo trồng cây hàng năm năm 2023 đạt 4.417,4 ha, đạt 100,3% so với kế hoạch và 98,2% so cùng kỳ; cụ thể Đông Xuân 2022 - 2023 đạt 1.107,9 ha, đạt 100,8% so kế hoạch và giảm 1,2% so cùng kỳ; Hè Thu năm 2023 đạt 1.532,6 ha, đạt 100,1% và giảm 3,4% so cùng kỳ; vụ mùa 2023 đạt 1.776,9 ha, đạt 100,1% so kế hoạch, giảm 3,4% so cùng kỳ; kết quả năng suất cây hàng năm vụ Đông Xuân, Hè thu, vụ mùa năm 2023 đều đạt và vượt so kế hoạch, so cùng kỳ năm 2022. Cây lâu năm: Diện tích cây cà phê, cây tiêu, cây điều đang giảm dần, nguyên nhân do giá bán các sản phẩm cây công nghiệp lâu năm thấp, hiệu quả kinh tế không cao nên nông dân chuyển đổi sang trồng cây ăn quả, nhất là diện tích cây sầu riêng. Thực hiện có hiệu quả công tác khuyến nông, trồng trọt và bảo vệ thực vật; tổ chức 19 lớp tập huấn kỹ thuật sản xuất nông nghiệp với 757 lượt nông dân tham dự; tiếp tục theo dõi, nhân rộng 02 mô hình trồng sầu riêng theo hướng an toàn năm 2022 và thực hiện 13 mô hình nông nghiệp năm 2023 như sầu riêng, dưa lưới, lúa, bưởi, nuôi dê, gà...; hướng dẫn, hỗ trợ nông dân áp dụng hiệu quả khoa học kỹ thuật vào sản xuất, thực hiện các biện pháp phòng dịch bệnh trên cây trồng, vật nuôi; triển khai xây dựng liên kết sản xuất và tiêu thụ sản phẩm bưởi, nâm tại xã Bình Lộc, Bảo Quang.
- Chăn nuôi - Thú y: Tổng đàn lợn 58.500 con, giảm 23,5% so cùng kỳ; tổng đàn gia cầm 686.735 con, tăng 8,9% so cùng kỳ; tổng đàn bò 2.270 con, tăng 0,9% so cùng kỳ. Triển khai công tác quản lý đàn gia súc, gia cầm và thông tin dịch bệnh bằng phần mềm TeFood; tăng cường công tác kiểm tra vệ sinh thú y, dịch tễ, phun xịt tiêu độc khử trùng. Xây dựng Kế hoạch triển khai quy định, chính sách tại Nghị quyết số 03/2021/NQ-HĐND của HĐND tỉnh và thực hiện chấm dứt, di dời cơ sở chăn nuôi nằm trong khu vực không được phép chăn nuôi; tổ chức kiểm tra việc ký cam kết chấm dứt, di dời cơ sở chăn nuôi nằm trong khu vực không được phép chăn nuôi.

d. Chương trình nông thôn mới:

- Xây dựng Kế hoạch thực hiện Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới năm 2023; Kế hoạch tập huấn, bồi dưỡng cán bộ xây dựng nông thôn mới năm 2023, Kế hoạch thực hiện Nghị quyết số 19-NQ/TW, ngày 16/6/2022, Hội nghị lần thứ 5, của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XIII) về nông nghiệp, nông dân, nông thôn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Triển khai các nhiệm vụ, nội dung thuộc Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới, các hướng dẫn thực hiện một số chỉ tiêu, tiêu chí nông thôn mới đến năm 2025 trên địa bàn. Kết quả đến nay:

+ Xã Hàng Gòn thực hiện đạt 16/19 tiêu chí và 53/60 chỉ tiêu xã nông thôn mới theo Bộ tiêu chí nông thôn mới giai đoạn 2021 – 2025; Thực hiện đạt 12/19 tiêu chí và 63/76 chỉ tiêu xã nông thôn mới nâng cao theo Bộ tiêu chí nông thôn mới nâng cao giai đoạn 2021-2025. Đạt 03/6 tiêu chí với 06 chỉ tiêu xã nông thôn mới kiểu mẫu theo Bộ tiêu chí nông thôn mới kiểu mẫu giai đoạn 2021-2025; trong đó lĩnh vực Y tế đạt 04/04 chỉ tiêu.

+ Khu dân cư Thọ An, ấp Thọ An, xã Bảo Quang: Đạt 5/7 tiêu chí với 13/15 chỉ tiêu. UBND thành phố đã ban hành 10 Quyết định công nhận đạt các tiêu chí trong xây dựng Khu dân cư kiểu mẫu đối với khu dân cư Thọ An.

+ Khu dân cư tổ 9, 10, 18 ấp Bàu Trâm, xã Bàu Trâm: Thực hiện đạt 5/7 tiêu chí với 12/15 chỉ tiêu. UBND thành phố đã ban hành 04 Quyết định công nhận đạt các tiêu chí trong xây dựng Khu dân cư kiểu mẫu đối với Khu dân cư tổ 9, 10, 18, ấp Bàu Trâm.

- Xây dựng Kế hoạch thực hiện Chương trình OCOP năm 2023; triển khai Quyết định số 148/QĐ-TTg ngày 24/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bộ tiêu chí và quy trình đánh giá, phân hạng sản phẩm Chương trình mỗi xã một sản phẩm. Tổ chức Hội đồng đánh giá, phân hạng sản phẩm thành phố Long Khánh đợt 01/2023 với 05 sản phẩm và đã ban hành Quyết định công nhận 05 sản phẩm đạt chứng nhận OCOP 3 sao gồm sầu riêng của Hợp tác xã Nông nghiệp - Thương mại - Dịch vụ Xuân Lập, Mật ong của cơ sở Minh Đào, Nấm Đông trùng Hạ thảo của Cơ sở Phương Linh, Nấm Đông trùng Hạ thảo Cordyceps Minh Khôi của Cơ sở Minh Đức, Mít sấy của Chi nhánh Công ty Hưng Phát.

e. Thu - chi ngân sách:

- Tổng thu ngân sách Nhà nước ước thực hiện năm 2023 là 1.568 tỷ 041 triệu đồng, đạt 141,74% dự toán tính giao, giảm 11,92% so cùng kỳ; thu trong cân đối 461 tỷ đồng, đạt 100% dự toán năm, giảm 21,16% so cùng kỳ.

- Tổng chi ngân sách Nhà nước ước thực hiện năm 2023 là 957 tỷ 168 triệu đồng, đạt 103,83% dự toán tính giao, giảm 10,55% so cùng kỳ; chi trong cân đối 773 tỷ 691 triệu đồng, đạt 100% dự toán tính, giảm 3,46% so cùng kỳ. Thực hiện tiến độ giải ngân vốn xây dựng cơ bản và cân đối chi phục vụ các hoạt động thường xuyên của các cơ quan, đơn vị, phường, xã, bảo đảm đúng mục đích, chế độ tài chính hiện hành và thực hiện tiết kiệm chi theo quy định.

- Hoạt động Kho bạc Nhà nước đáp ứng nhu cầu chi thường xuyên cho các cơ quan, đơn vị; kiểm soát và chi trả cho các cơ quan, đơn vị, phường, xã đảm bảo theo dự toán; kiểm tra, đôn đốc các cơ quan, đơn vị thanh toán các khoản tạm ứng. Tập trung kiểm tra việc thanh toán vốn đầu tư xây dựng cơ bản kịp thời và không có hồ sơ tồn đọng.

2.2.2. Hiện trạng kinh tế xã hội khu vực lập quy hoạch

Về kinh tế xã hội: hoạt động kinh tế xã hội tại khu vực chủ yếu là sản xuất nông nghiệp, sản xuất kinh doanh còn lại là buôn bán nhỏ lẻ, điều kiện kinh tế xã hội của các hộ dân trong khu vực tương đối ổn định.

2.3. Hiện trạng dân số, lao động

Theo thống kê đến cuối năm 2024, xã Bảo Quang có dân số thường trú là 3.220 hộ (13.689 nhân khẩu); dân số tạm trú là 338 hộ (834 nhân khẩu) (Nguồn: Công văn số 1528/CATP-QLHC, ngày 27/11/2024 của Công an thành phố Long Khánh).

Lao động trong khu vực chủ yếu tham gia sản xuất nông nghiệp, có một số ít hộ tham gia dịch vụ thương mại phục vụ nhu cầu thiết yếu của người dân trong khu vực nghiên cứu.

2.4. Hiện trạng Sử dụng đất

Tổng đất nghiên cứu khu quy hoạch theo nhiệm vụ phê duyệt có diện tích khoảng **3.508,31** ha (Bao gồm toàn bộ địa giới hành chính xã Bảo Quang).

- Đất xây dựng khoảng 354,14 ha chiếm 10,09% bao gồm: Đất làng xóm hiện trạng 278,61 ha, đất y tế 0,06 ha, đất văn hoá 0,23 ha, đất khu dịch vụ khoảng 0,27 ha, đất trường trung học cơ sở, tiểu học, mầm non 3,35 ha, đất giao thông khoảng 58,20 ha, đất cơ quan 0,45 ha, đất an ninh: 0,04 ha, đất quốc phòng: 0,22 ha, đất di tích, tôn giáo 3,10 ha, đất hạ tầng kỹ thuật khoảng 0,12 ha và đất sản xuất kho bãi 9,5ha.

Đất khác khoảng 3154,17 ha chiếm 89,91% bao gồm: Mặt nước 63,91 ha, đất nghĩa trang 1,55 ha, đất sản xuất nông nghiệp 3088,71 ha.

Khu vực nghiên cứu phần lớn là đất nông nghiệp khai thác trồng trọt.

Bảng 01: Tổng hợp hiện trạng sử dụng đất

TT	Hạng mục đất	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
	Tổng khu quy hoạch	3.508,3	100
1	Đất làng xóm hiện trạng	278,61	7,94
2	Đất y tế	0,06	0,00
3	Đất văn hoá	0,23	0,01
4	Đất trường trung học cơ sở, tiểu học, mầm non	3,35	0,10
5	Đất cơ quan	0,45	0,01
6	Đất khu dịch vụ	0,27	0,01
7	Đất di tích, tôn giáo	3,10	0,09
8	Đất an ninh	0,04	0,00
9	Đất quốc phòng	0,22	0,01
10	Đất nghĩa trang	1,55	0,04
11	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác	0,12	0,00
12	Đất sản xuất nông nghiệp	3088,71	88,04
13	Đất sản xuất, kho bãi	9,50	0,27
14	Mặt nước (hồ, ao,...)	63,91	1,82
15	Đất giao thông	58,20	1,66

2.5. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan

Khu vực nghiên cứu lập quy hoạch thuộc ranh giới hành chính của xã Bảo Quang, thành phố Long Khánh với mật độ dân số thấp, chiếm khoảng 7,9% sử dụng đất của khu vực. Công trình nhà ở mọc lên tự phát dọc tuyến đường tạo nên bộ mặt kiến trúc nông thôn khô khan. Qua quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá nông thôn, việc bê tông hoá làng xã đã ảnh hưởng không ít đến cảnh quan sinh thái

2.5.1. Hiện trạng kiến trúc công trình

Hiện trạng khu vực nghiên cứu tập trung các công trình công cộng như: UBND xã Bảo Quang, trạm y tế, trường THCS, trường tiểu học, trường mầm non, nhà văn hoá các ấp được xây dựng kiên cố nhưng với quy mô nhỏ và hình thức kiến trúc đơn giản.

Nhà ở tại xã Bảo Quang đa phần thuộc loại nhà kiên cố cấp 3 với tường gạch, mái ngói hoặc tôn và nền móng bê tông chắc chắn, bên cạnh một số ít nhà ở truyền thống bằng gỗ lợp ngói (nhà ba gian) và hầu như không còn nhà tạm do các căn nhà tranh vách đất tạm bợ đã được thay thế bằng nhà xây tường kiên cố.

Phong cách kiến trúc tại đây khá đa dạng: nhiều ngôi nhà xây mới mang dáng dấp hiện đại (hình khối đơn giản, tiện nghi) trong khi một số nhà lâu đời vẫn giữ nét truyền thống (mái ngói thấp, hiên rộng, kết cấu gỗ), đồng thời cũng xuất hiện những ngôi nhà cải tạo kết hợp yếu tố cổ truyền với vật liệu và tiện ích hiện đại. Việc bố trí nhà cửa gắn liền với địa hình nông thôn: các cụm dân cư phân bố dọc theo trục đường chính và trên vùng đất cao ráo, xen lẫn giữa những vườn cây ăn trái xanh tốt, tạo nên không gian ở thoáng đãng hài hòa với địa hình. Về yếu tố văn hóa, xã Bảo Quang có cộng đồng Công giáo đáng kể, bà con giáo dân đồng lòng góp phần xây dựng quê hương khang trang, văn minh; khu vực quanh nhà thờ và các xóm đạo thường sạch đẹp, có treo các biểu tượng tín ngưỡng, trong khi những thiết chế truyền thống như đình, miếu (ví dụ miếu Thần Hoàng) cũng hiện diện, góp phần tạo điểm nhấn kiến trúc cho cộng đồng. Không gian dân cư ở trung tâm xã tập trung tương đối dày với nhiều ngôi nhà kiên cố nằm san sát (một số nhà vừa ở vừa kinh doanh nhỏ), còn tại các vùng ven xa trung tâm vài cây số (như khu vực ấp Thọ An cách trung tâm xấp xỉ 6km) thì dân cư thưa hơn, chủ yếu gắn bó sản xuất nông nghiệp, nhà cửa nằm trong những khu vườn rộng rãi và giữ được nét mộc mạc đặc trưng nông thôn.

2.5.2. Cảnh quan sinh thái tự nhiên

Khu vực lập quy hoạch có địa hình bằng phẳng, thuận lợi cho xây dựng phát triển đô thị, với quỹ đất rộng phần lớn là diện tích cánh đồng nông nghiệp nằm giữa và bao bọc các khu làng xóm, đang dần bị đô thị hóa. Giá trị cảnh quan khu vực này bao gồm:

- Cảnh quan nông nghiệp giữ vai trò chủ đạo, bao gồm 3 hình thức nông nghiệp chính là : vườn cây ăn trái, trồng lúa, và canh tác hoa màu. Trong đó phần lớn diện tích canh tác trồng cây ăn trái (theo mô hình nhà vườn, canh tác quy mô trên diện rộng...) với các loại trái cây đặc sản như: Chôm chôm, sầu riêng, măng cụt, mít... Ruộng trồng rau màu nằm rải rác, phần lớn tập trung ở phía Đông. Khu vực trồng lúa tập trung với diện tích lớn, không gian cảnh quan mở, được bao xung quanh là thảm cây ăn trái. Khu vực trồng rau màu, nấm, phân bố rải rác và tập trung nhiều ở phía Đông của xã.

- Một vài rừng tre trúc nhỏ, phân bố ở phía Đông Bắc xã Bảo Quang.

- Cảnh quan sinh thái nông nghiệp: với diện tích 3.088,71ha chiếm tỷ lệ khoảng 88,04% tổng diện tích khu vực nghiên cứu lập quy hoạch và bao bọc bởi các khu làng xóm hiện hữu.

- Cảnh quan làng xóm: bên cạnh không gian nông nghiệp, mặt nước, cây xanh sinh thái... cấu trúc làng xóm cũng là một trong những yếu tố tạo nên sự hấp dẫn của khu vực này. Khu vực làng xóm phân bố tập trung thành 2 cụm với mật độ xây dựng thấp, không gian ở đan xen với cây xanh sinh thái nông nghiệp không những tạo nên môi trường sống tốt mà còn tạo dựng được một không gian sống thân thiện với thiên nhiên.

Nhận xét chung: Khu vực nghiên cứu có độ dốc khá thuận lợi cho việc xây dựng với phần lớn diện tích có độ dốc dưới 5%.

Điểm hạn chế của cảnh quan: Dưới tác động của quá trình đô thị hoá, diện tích đất nông nghiệp quý giá có nguy cơ bị mất dần. Những “khoảng trống” trồng lúa cần được giữ gìn, bảo vệ cho cảnh quan chung của khu vực

2.6. Hiện trạng hạ tầng xã hội

Hiện trạng hạ tầng xã hội trong khu vực quy hoạch bao gồm: UBND xã Bảo Quang, công an xã, trạm y tế, trường THCS, trường tiểu học, trường mầm non, nhà văn hoá các ấp. Các công trình tập trung chủ yếu ở ấp Bàu Cối và ấp 18 Gia Đình. Cơ sở hạ tầng hạn chế được xây dựng thấp tầng với tính đô thị hóa thấp.



Hình 4: Hiện trạng các công trình hạ tầng xã hội trên địa bàn

2.6.1. Văn hóa, thể dục thể thao

Hiện tại trong khu vực xã Bảo Quang có các nhà văn hóa phân bố tại các ấp: Bàu Cối, Lác Chiếu, 18 Gia Đình, Thọ An và Ruộng Tre và 1 trung tâm văn hóa của xã nằm tại ấp 18 Gia Đình.

Các công trình chủ yếu đều là kiến trúc kiên cố với hình thức truyền thống, có mái ngói đỏ hoặc nâu và tầng cao khoảng 1-2 tầng, bên ngoài có sân rộng lát gạch hoặc bê tông và bố trí các khu vực sân vườn tạo bóng mát.

2.6.2. Các cơ sở giáo dục

Trường mầm non: 4 trường. Tầng cao 1-2 tầng kiên cố.

Trường tiểu học: 6 trường (gồm các phân hiệu). Tầng cao 2-3 tầng kiên cố.

Trường trung học cơ sở: 1 trường. Tầng cao 4 tầng kiên cố.

Các công trình giáo dục hiện trạng đều có kết cấu bê tông cốt thép, xây dựng thấp tầng.

2.6.3. Di tích, tôn giáo

Xã Bảo Quang có khá nhiều các công trình tôn giáo gắn liền với quá trình hình thành và phát triển của xã. Đây là nét văn hóa cần được bảo tồn và trùng tu và phát triển, những công trình tôn giáo như:

- Chùa Huyền Trang: có vị trí sát trung tâm ấp Bàu Cối, phía Tây đường suối Chồn có diện tích khoảng 0,79 ha. Chùa được xây dựng từ năm 2008, được Giáo hội Phật giáo Việt Nam công nhận năm 2013.

- Giáo xứ Bàu Cối: Giáo xứ có vị trí nằm trên tuyến đường chính Suối Chồn – Bàu Cối, miếu này có diện tích khoảng 0,43ha.

- Chùa Tâm Pháp: Chùa có vị trí tại ấp Ruộng Tre, xã Bảo Quang với diện tích khoảng 0,18ha.

Ngoài ra khu vực còn có Chùa Quảng Hạnh, chùa Phước Quảng, chùa Liễu Không, giáo xứ Bảo Quang,

Ngoài các công trình tôn giáo có quy mô lớn phục vụ chung cho cộng đồng còn có một số công trình tôn giáo nhỏ trong khuôn viên các gia đình, thường là các miếu nhỏ, các nhà thờ tự. Các công trình tôn giáo, tín ngưỡng thường xây dựng 1 tầng nhưng kiên cố.

Các công trình tôn giáo với quy mô và diện tích được liệt kê trong bảng sau:

Bảng 2: Danh mục các công trình tôn giáo trên địa bàn xã

TT	Tên di tích	Diện tích (ha)
1	Chùa Huyền Trang	0,79
2	Giáo xứ Bàu Cối	0,41
3	Chùa Quảng Hạnh	0,31
4	Chùa Liễu Không	0,20

TT	Tên di tích	Diện tích (ha)
5	Giáo xứ Bảo Quang	0,52
6	Chùa Phước Quảng	0,24
7	Chùa Tâm Pháp	0,18

2.6.4. Nhà ở

- Khu vực dân cư chủ yếu là công trình cấp IV, xây dựng theo kiến trúc nhà ở nông thôn truyền thống bán kiên cố từ 1-3 tầng.



Hình 5: Cảnh quan khu dân cư trung tâm xã



Hình 6: Nhà ở khu vực trung tâm ấp Bàu Cối nhìn về phía Tây

Công trình nhà ở có hình thái kiến trúc tương đối đơn giản, phân bố theo hai hình thức: (1) Nhà ở phát triển tự phát dọc theo tuyến đường liên xã hay các tuyến đường liên thôn... Tại các tuyến đường liên xã tập trung các công trình nhà ở dạng lô phố, cao từ 1-2 tầng, diện tích từ 100 - 150m², với phong cách kiến trúc lai tạp. (2) Phần còn lại là dân cư làng xóm hiện hữu lâu đời. Khu vực làng xóm chủ yếu là nhà kiên cố và một phần bán kiên cố có vườn tạo nên quần thể dân cư nông thôn truyền thống, khu vực chưa có quy hoạch phân khu và quy hoạch chi tiết và hướng dẫn xây dựng của chính quyền nên việc xây dựng còn phân tán, không đồng bộ, chưa tạo được bộ mặt đô thị. Việc quản lý kiến trúc đô thị tại các khu vực này còn hạn chế nên nhìn tổng quát cảnh quan chưa đẹp.

2.6.5. Dịch vụ thương mại

Hiện trong khu vực nghiên cứu quy hoạch có 02 cây xăng phục vụ nhu cầu sản xuất và sinh hoạt của người dân, bên cạnh đó cũng có 01 chợ tại ấp Bàu Cối. Còn lại chủ yếu là các công trình dịch vụ tự phát của người dân để phục vụ việc mua bán thiết yếu hàng ngày.

2.7. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật và môi trường

2.7.1. Hiện trạng giao thông

a. Giao thông đối ngoại

*** Đường bộ**

Nằm ở phía Bắc Thành phố Long Khánh, khu vực quy hoạch có điều kiện tiếp cận thuận lợi đến các vùng xung quanh nhờ hệ thống giao thông đường bộ mới được đầu tư xây dựng như các tuyến đường Suối Chồn - Bàu Cối, Bảo Quang - Xuân Bắc, Ruộng Tre - Xuân Bắc... nhờ vậy khu vực tiếp cận được các trục giao thông quan trọng như Xuân Lộc- Long Khánh, Đường tỉnh 763. Khu vực quy hoạch là khu vực trọng điểm sản xuất nông nghiệp, trong những năm gần đây đã được đầu tư hệ thống giao thông đáng kể để vận chuyển nông sản và phục vụ nhu cầu đi lại của người dân.

*** Đường bộ:**

Đường Bình Lộc - Bảo Quang: nằm giáp ranh giới phía Tây khu vực quy hoạch, kết nối từ Xã Xuân Lộc đi dọc ranh giới phía Tây Khu vực quy hoạch đến ngã ba đường Bình Lộc- Ấp 3, với quy mô đường cấp IV, nền đường rộng 6,5-7,5m, bề rộng mặt đường 5-7 m kết cấu mặt đường láng nhựa.

Đường Suối Chồn - Bàu Cối: kết nối từ theo hướng Bắc-Nam đi qua chợ Bàu Cối tiếp cận với trung tâm Tp Long Khánh qua đường Nguyễn Trung Trực, đoạn đi qua khu vực quy hoạch khoảng 5,2 km với quy mô đường cấp IV, 2 làn xe cơ giới, nền đường rộng 10,5-15,5m, bề rộng mặt đường 6,5-7,5m kết cấu mặt đường BTN.

Đường Bảo Quang- Xuân Bắc: là tuyến đường đi qua trung tâm khu vực quy hoạch kết nối theo hướng Bắc- Nam, đoạn đi qua khu vực quy hoạch khoảng 5,8 km với quy mô đường cấp IV, 2 làn xe cơ giới, bề rộng mặt đường 5-7m kết cấu mặt đường láng nhựa

Đường Ruộng Tre- Xuân Bắc: có hướng tuyến song song với đường Bảo Quang – Xuân Bắc, đoạn đi qua khu vực quy hoạch khoảng 6,3 km với quy mô đường cấp IV, 2 làn xe cơ giới, bề rộng mặt đường 5-7m kết cấu mặt đường láng nhựa.

b. Giao thông nội bộ

- Khu vực quy hoạch có địa hình tương đối bằng phẳng, với mật độ dân cư thấp. Trong những năm gần đây mạng lưới đường giao thông nông thôn đã được đầu tư nâng cấp đáng kể, góp phần nâng cao đời sống người dân, nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất trong khu vực.

- Các tuyến đường liên xã đã được rải nhựa, có bề rộng nền đường 6-10m, các tuyến đường trục xã, liên thôn cơ bản được cứng hóa bằng bê tông xi măng có bề rộng mặt đường 5-7 m, một số tuyến đường đã có đèn chiếu sáng 2 bên.

- Các tuyến đường nội đồng, đường đất phục vụ nhu cầu vận chuyển hàng hóa, nông sản và sản xuất nông nghiệp cũng được phát triển với bề rộng đường 3-6m, đảm bảo xe cơ giới hoạt động.



Hình 7: Đường hiện trạng PK 10 Long Khánh.

*** Đánh giá chung:**

Hệ thống giao thông khu vực phát triển cơ bản theo hướng Bắc – Nam chính, kết nối ngang Đông- Tây chưa phát triển, các tuyến đường phát triển theo hiện trạng chưa mạch lạc và thuận tiện. Mạng lưới đường đã được đầu tư mới bước đầu đáp ứng nhu cầu phát triển Nông thôn mới nhưng chưa phát triển đồng bộ với hệ thống giao thông quy hoạch chung của thành phố Long Khánh. Cần mở rộng, nâng cấp các tuyến đường giao thông tạo động lực phát triển cho khu vực. Xây dựng thêm các công trình đầu mối giao thông như bến, bãi đỗ xe,... hệ thống hạ tầng kỹ thuật theo tuyến, đảm bảo được các chỉ tiêu tính chất kỹ thuật đường đô thị.

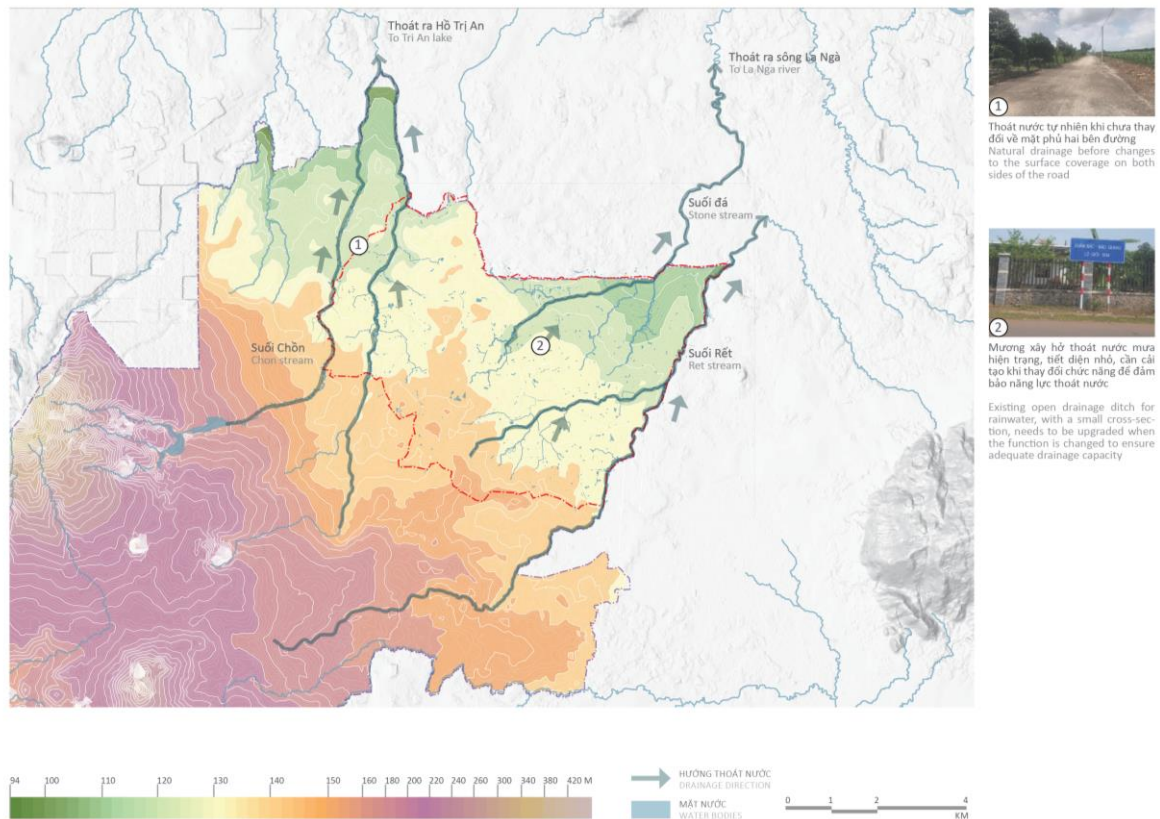
2.7.2. Hiện trạng cao độ nền

Khu vực nghiên cứu có địa hình đồng bằng, xen kẽ dải thấp trũng ven suối:

Các công trình xây dựng hiện trạng phần lớn là nhà bán kiên cố, nhà kiên cố cùng các công trình hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội như đường giao thông, trường học... nằm rải rác trong khu vực lập quy hoạch. Cao độ các khu vực đã xây dựng giao động từ 160,0-110,0m không bị ngập lụt.

Vùng thấp trũng bao gồm các ấp Thọ An, Phú Túc, chợ Bàu Cối... có cao độ từ 130-100m bao gồm các khu dân cư xã, xây dựng nhà bán kiên cố và kiên cố, 1 số nhà tạm.

Khu vực ven suối có cao độ từ 93-97m và thường ngập vào mùa mưa, là nguồn cung cấp nước phục vụ sản xuất cho người dân.



Hình 8: Sơ đồ đánh giá cao độ nền khu vực lập quy hoạch

2.7.3. Hiện trạng thoát nước mặt:

Khu vực dân cư làng xóm hiện hữu hệ thống thoát nước chủ yếu là các mương rãnh xây hỏ, nhiều tuyến đường không có hệ thống thoát nước. Nước mưa chảy tràn trên bề mặt sau đó tập trung về các mương nhỏ, thoát ra suối Tre, suối Đá, suối Rết., suối Cái và ra sông La Ngà.

Các trục đường giao thông chính được hình thành theo phương Tây Nam sang Đông Bắc, khá thuận theo hướng chảy tự nhiên của các sông suối, không gây cản trở cho việc thoát nước chung.



Hình 9: Thoát nước tự nhiên theo địa hình khi chưa thay đổi về mặt phủ và thay đổi chức năng sử dụng đất hai bên đường



Hình 10: Mương xây hở thoát nước mưa hiện trạng. Có tiết diện nhỏ, cần cải tạo khi thay đổi chức năng để đảm bảo năng lực thoát nước

2.7.4. Đánh giá điều kiện hiện trạng cao độ nền và thoát nước của khu vực

- Thuận lợi:

+ Khu vực nghiên cứu có vị trí, quỹ đất xây dựng, đặc điểm điều kiện tự nhiên, địa hình thuận lợi rất phù hợp để xây dựng phát triển đô thị. Không phải san gạt lớn.

+ Khu vực nghiên cứu có mật độ sông suối trung bình tới thấp, hướng dốc tỏa ra các phía khá thuận lợi cho thoát nước.

- Hạn chế:

+ Do địa hình bằng phẳng, độ dốc nhỏ, lượng nước mặt cũng hạn chế, việc thoát nước chậm, vận tốc dòng chảy yếu, không có nguồn nước ổn định bền vững.

+ Khu vực xây dựng mới chủ yếu nằm tại vùng cây xanh, nhu cầu dùng nước mặt cũng lớn để cải tạo cảnh quan cây trồng, các suối chảy theo tự nhiên và chưa có ranh giới rõ ràng gây thất thoát và khó quản lý. Cần đầu tư kinh phí khơi thông mở rộng dòng chảy đón và lưu trữ nước mặt.

2.7.5. Hiện trạng cấp điện

- Nguồn điện: Nguồn điện chính cấp cho khu vực xã nghiên cứu được cấp nguồn từ điện lưới quốc gia qua các tuyến dây trung thế 22kV từ trạm 110 KV Long Khánh – (2x40)MVA cách khu vực nghiên cứu khoảng 9km về phía tây.

- Lưới điện cao thế: Tuyến điện 500KV Vĩnh Tân – Sông Mỹ mạch 1+2 hiện có đi qua khu vực nghiên cứu.

- Lưới điện trung thế phân phối cấp nguồn hiện nay vận hành cấp điện áp 22kV, chủ yếu là đường dây nổi, trụ bê tông ly tâm. Hệ thống cáp ngầm trung thế trong khu vực chiếm tỉ lệ thấp.

- Lưới chiếu sáng: chủ yếu là chiếu sáng tự phát, các tuyến chiếu sáng treo trên cột, đi cùng với lưới điện hạ thế gây mất mỹ quan và an toàn lưới điện.

Đánh giá hiện trạng cấp điện: Hiện nay trên địa bàn xã 100% hộ dân được sử dụng điện lưới quốc gia, tuy nhiên chất lượng điện áp một số khu vực chưa đảm bảo do hệ thống dây dẫn người dân tự câu móc sử dụng chưa đạt chuẩn và có khả năng gây mất an toàn điện. Do đó cần quy hoạch và phân bổ nguồn lực đầu tư nâng cấp đường dây trung thế 1 pha lên 3 pha và nâng cấp đường dây hạ thế đạt chuẩn theo quy định.

2.7.6. Hiện trạng thông tin liên lạc

a. Viễn thông

Nguồn tín hiệu: tín hiệu cáp cho khu vực nghiên cứu từ tổng đài Host Long Khánh cách khu vực nghiên cứu khoảng 4km về phía nam.

Mạng cáp: sử dụng cáp treo trên cột đi chung với hệ thống lưới điện hạ thế cáp cho khu vực.

b. Bưu chính:

Khu vực nghiên cứu hiện đang được cung cấp các dịch vụ bưu chính thông qua bưu cục Long Khánh khoảng cách khu vực nghiên cứu khoảng 4km về phía nam. Đáp ứng được các dịch vụ về Bưu chính chuyển phát, các dịch vụ tài chính bưu chính như tiết kiệm bưu điện, chuyển tiền, dịch vụ thu hộ chi hộ, dịch vụ đại lý (đại lý bảo hiểm nhân thọ, phi nhân thọ, đại lý vé điện tử và các dịch vụ đại lý khác)...

2.7.7. Hiện trạng cấp nước

a. Hiện trạng cấp nước TP Long Khánh

+ Nguồn nước khai thác sử dụng cấp nước là nguồn nước dưới đất 100% từ các Giếng khoan trên địa bàn thành phố.

+ Công trình đầu mối:

STT	Tên công trình	Vị trí	Tổng lưu lượng/ Công suất hiện trạng (m3/ngđ)
1	Nhóm các Giếng khoan – Gồm 11 giếng được liệt kê tên từ Giếng 01 đến Giếng 12 (không có Giếng 05)	Các phường Xuân Hòa, Xuân An, Xuân Trung, Xuân Tân, Xuân Bình, Phú Bình, Bảo Vinh	7.000
2	Giếng Núi Tung	Ấp Núi Trung, phường Suối Tre	800
3	Nhóm Giếng KCN Long Khánh (03 giếng)	Khu công nghiệp Long Khánh	2.800
4	Nhóm Giếng Bệnh viện Long Khánh (02 giếng)	Bệnh viện Long Khánh, QL1, phường Suối Tre	800

STT	Tên công trình	Vị trí	Tổng lưu lượng/ Công suất hiện trạng (m ³ /ngđ)
5	Giếng Vườn Điều	Khu Vườn Điều, ấp Tân Phong, phường Xuân Tân	980
6	Giếng Khu 9-Cẩm Tân	QL1, Khu 9, Ấp Cẩm Tân, phường Xuân Tân	
7	Giếng Ấp Tân Phong	Trạm Y tế phường Xuân Tân, Ấp Tân Phong, phường Xuân Tân	450
Tổng			12.830

Mạng lưới cấp nước đã được đầu tư xây dựng mạng lưới đường ống tuy nhiên chưa hoàn thiện, đặc biệt ở các khu vực ngoại ô, nông thôn, người dân chủ yếu tự khai thác giếng chưa qua xử lý. Do khai thác tự phát và chưa qua xử lý ở nhiều nơi nên chất lượng nước không đảm bảo, vấn đề nước sạch rất cấp thiết.

b. Hiện trạng cấp nước khu vực quy hoạch

Khu vực quy hoạch thuộc xã Bảo Quang nằm ở phía Đông Bắc thành phố Long Khánh, là khu vực ngoại thị của thành phố. Khu vực hiện chưa có hệ thống cấp nước tập trung, nguồn nước cấp chính đều là nguồn nước tự phát do dân tự đào giếng khoan lấy nước phục vụ sinh hoạt hàng ngày.

Một phần diện tích nhỏ phía Tây Nam của khu quy hoạch được cấp nước từ hệ thống cấp nước tập trung, nguồn từ Giếng 10 (công suất hiện trạng: 74m³/h) tại phường Bảo Vinh (phía Nam khu quy hoạch) qua tuyến ống D160mm và D110mm.

2.7.8. Hiện trạng thu gom và xử lý nước thải

Khu vực nghiên cứu chưa có hệ thống thu gom và xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn. Nước thải sinh hoạt một phần đã được xử lý cục bộ bằng xí tự hoại tại các hộ dân cư sau đó xả ra ao hồ trũng hoặc hệ thống kênh mương hiện có.

2.7.9. Hiện trạng thu gom và xử lý chất thải rắn

Rác thải sinh hoạt được thu gom từ các trạm trung chuyển tại các xã, phường và được vận chuyển về Trung tâm xử lý chất thải rắn vào tất cả các ngày trong tuần kể cả các ngày nghỉ, lễ, tết. Tỷ lệ thu gom xử lý rác thải đô thị đạt 93%, tỷ lệ thu gom xử lý rác thải nông thôn đạt 65%, tỷ lệ chất thải y tế được thu gom xử lý đạt 100%. Từ ngày 1/4/2021, CTR khu vực Bảo Quang cũ phải vận chuyển về khu xử lý CTR Khe Giang để xử lý.

Khu vực nghiên cứu dân cư thưa thớt nằm rải rác xen kẽ đất nông nghiệp, do đó rác thải mới được thu gom một phần cho các hộ dân gần trục giao thông chính, một phần được người dân tự xử lý bằng cách đốt hoặc chôn lấp trong vườn nhà.

2.7.10. Hiện trạng nghĩa trang

Khu vực hiện có nhiều nghĩa địa, nghĩa trang nhỏ lẻ, rải rác với tổng quy mô khoảng gần 2 ha, đều chưa được đầu tư về hạ tầng. Một số nghĩa trang, nghĩa địa tập trung như nghĩa trang công giáo, nghĩa địa ấp Ruộng Tre, nghĩa địa ấp Thọ An, ngoài ra là các nghĩa địa tự phát.

2.8. Đánh giá các chương trình, dự án đầu tư phát triển đang triển khai thực hiện trên địa bàn

2.8.1. Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050:

Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 03/7/2024. Trong đó, định hướng quy hoạch thành phố Long Khánh với nội dung như sau:

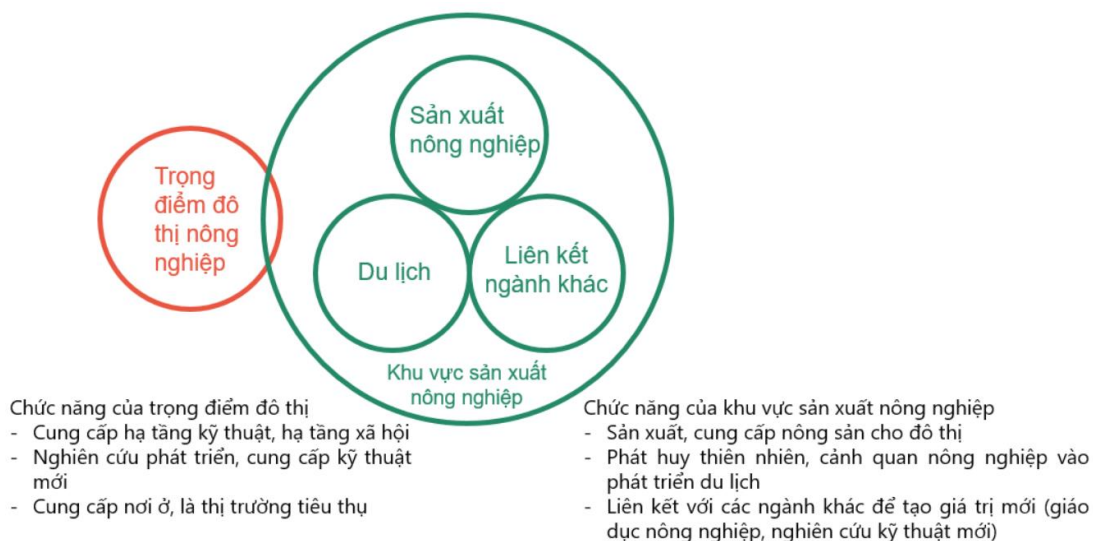
- Nằm trong Vùng phía Đông (nằm phía Nam hồ Trị An và sông La Ngà, phía Tây Vành đai 4, bao gồm thành phố Long Khánh, các huyện Cẩm Mỹ, Xuân Lộc, Thống Nhất và 05 xã Suối Nho, Phú Túc, Túc Trưng, Phú Cường, La Ngà của huyện Định Quán) là vùng động lực phát triển công nghiệp - nông nghiệp - dịch vụ với thành phố Long Khánh làm hạt nhân trung tâm.

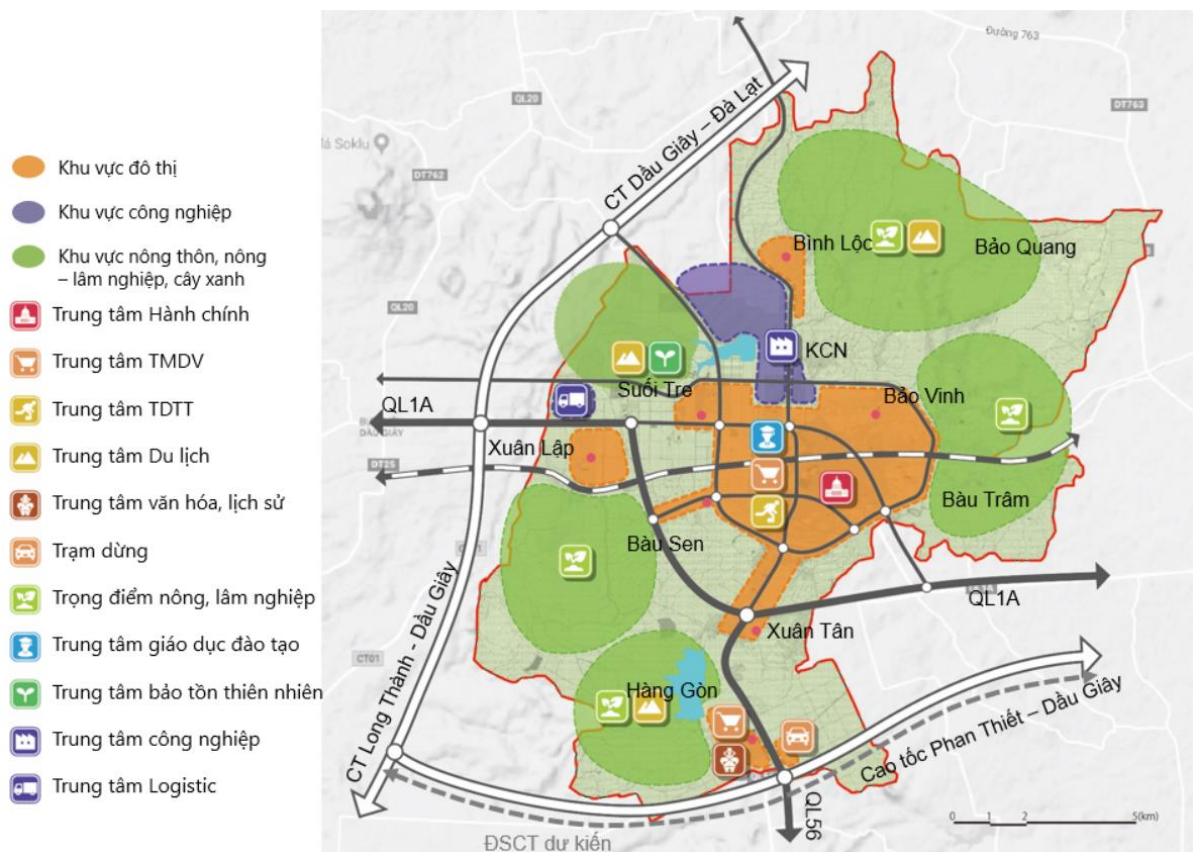
- Định hướng phát triển: phát triển nông nghiệp gắn với đô thị hóa quy mô vừa và nhỏ làm phương hướng chủ đạo; phát triển các ngành công nghiệp gắn với thế mạnh địa bàn, từng bước hình thành các trung tâm đô thị, dịch vụ, thương mại.

2.8.2. Điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050

Điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung xây dựng thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai phê duyệt tại Quyết định số 5100/QĐ-UBND ngày 17/12/2021.

Quy hoạch chung bố trí trọng điểm đô thị nông nghiệp tại Bình Lộc, Bảo Vinh, Bảo Quang, Bàu Trâm. Bố trí các chức năng sản xuất, du lịch nông nghiệp trong khu vực đất nông nghiệp. Tăng cường liên kết trọng điểm đô thị nông nghiệp với khu vực sản xuất và tăng cường liên kết với đô thị trung tâm để hợp tác phát triển.





Hình 11: Định hướng Quy hoạch chung TP Long Khánh

2.9. Đánh giá hiện trạng

2.9.1. Đánh giá quỹ đất xây dựng:

Đánh giá cao độ nền: Đánh giá qua các yếu tố cao độ nền địa hình lớn hơn +98,5m không bị úng; Khu vực có địa hình thuận lợi chiếm khoảng gần 60% tổng diện tích.

TT	Phân loại	Diện tích (ha)	Chiếm tỷ lệ (%)
1	Đất hiện trạng đã xây dựng	323,5	9,2
2	Đất thuận lợi xây dựng, không bị ngập úng	2064,8	58,9
3	Đất ít thuận lợi do ngập <1m	840,0	23,9
4	Đất không thuận lợi cho xây dựng do ngập, H ngập >1m	260,0	7,4
5	Mặt nước, khu vực cấm xây dựng (sạt lở, thoát lũ...)	20,0	0,6
	Tổng	3508,3	100,0

2.9.2. Đánh giá tổng hợp hiện trạng (SWOT)

a. Điểm mạnh

- Vị trí chiến lược của xã do nằm tại giao lộ của các huyện khác nhau.
- Gần các tuyến giao thông chính, bao gồm Quốc lộ 1A, 20, 56 và tuyến cao tốc Hồ Chí Minh - Long Thành - Dầu Giây.

- Gần Sân bay Quốc tế Long Thành sẽ đi vào hoạt động trong tương lai, mang lại tiềm năng phát triển lâu dài cho xã.

- Địa hình phẳng và tương đối đồng nhất, phù hợp cho việc xây dựng.

- Quỹ đất còn dồi dào cho cả phát triển đô thị và nông nghiệp.

b. Điểm yếu

- Mạng lưới đường giao thông chưa đủ phát triển để kết nối xã với thành phố Long Khánh và các huyện lân cận;

- Thiếu kết nối trực tiếp với các tuyến giao thông chính (quốc lộ, tỉnh lộ và cao tốc), làm giảm khả năng kết nối với các trung tâm của tỉnh Đồng Nai và khu vực lân cận;

- Cơ sở hạ tầng xã hội, thương mại, giáo dục, văn hóa và y tế còn hạn chế;

- Khu vực dịch vụ chưa phát triển;

- Khu vực công nghiệp chưa phát triển, không có các khu công nghiệp để hỗ trợ sự phát triển kinh tế và thu hút vốn đầu tư.

c. Cơ hội

- Cơ hội phát triển nông nghiệp là khả thi nhờ vào truyền thống nông nghiệp và nông thôn vững mạnh của địa phương, cùng với kế hoạch của thành phố Long Khánh định hướng cho Bảo Quang thành trung tâm nông nghiệp công nghệ cao. Ngoài ra, quỹ đất dồi dào và địa hình phù hợp của xã làm cho Bảo Quang trở thành khu vực lý tưởng cho phát triển nông nghiệp.

- Việc xây dựng các hành lang giao thông mới, như Tỉnh lộ 770B, mở ra triển vọng phát triển mới, đặc biệt là trong việc cải thiện kết nối và giao thương với các trung tâm khác, bao gồm các đô thị lớn và Sân bay Long Thành đang xây dựng.

- Quỹ đất dồi dào của Bảo Quang giúp xã có thể hưởng lợi từ quá trình đô thị hóa và công nghiệp hóa của thành phố Long Khánh, đặc biệt là với việc hình thành các khu sản xuất nông nghiệp và khu đô thị mới theo hướng đông bắc của thành phố.

- Các thế mạnh như cảnh quan thiên nhiên, nông thôn và nông nghiệp của xã, cùng với các truyền thống cộng đồng, văn hóa và tôn giáo, mang lại cơ hội phát triển du lịch, đặc biệt là du lịch sinh thái và du lịch văn hóa tôn giáo.

d. Thách thức

- Bảo Quang vẫn là một khu vực nông thôn và ngoại vi trong không gian thành phố Long Khánh và trong không gian tỉnh Đồng Nai, tạo ra những thách thức lớn cho sự phát triển và đa dạng hóa kinh tế.

- Chính sách của Nhà nước tập trung vào việc thúc đẩy nông nghiệp công nghệ cao ở Bảo Quang hiện vẫn chưa cụ thể và rõ ràng.

- Với vai trò là khu vực giao lộ nối các huyện của Đồng Nai, Bảo Quang có thể phải cạnh tranh với các khu vực lân cận, đặc biệt trong các lĩnh vực như giao thông, phát triển khu công nghiệp và sản xuất nông nghiệp.

2.9.3. Các vấn đề cần giải quyết

Phân tích đánh giá hiện trạng phát triển đô thị tại khu vực, tình hình triển khai các dự án đầu tư xây dựng trên địa bàn, đối chiếu với định hướng của Quy hoạch

chung, xác định các vấn đề hiện trạng cần giải quyết trong công tác lập Quy hoạch phân khu như sau:

- Lựa chọn được chức năng và hướng khai thác phát triển phù hợp với tiềm năng và lợi thế tại khu vực, để khai thác tối ưu lợi thế tài nguyên đất đai, cảnh quan sinh thái hiện có.

- Cần có biện pháp hài hòa giữa phát triển các chức năng mới gắn với cải tạo chỉnh trang làng xóm hiện hữu để phù hợp với hiện trạng nguồn lực kinh tế xã hội tại địa phương.

- Đề xuất biện pháp ứng xử phù hợp với hệ thống nông nghiệp hiện trạng, đảm bảo hiệu quả khai thác sử dụng, chuyển đổi hệ thống các khu vực khai thác năng suất thấp sang chức năng dịch vụ đô thị.

- Đề xuất biện pháp với hệ thống các nghĩa trang, nghĩa địa hiện trạng, các ngôi mộ phân tán trải khắp trên địa bàn xã.

3. DỰ BÁO PHÁT TRIỂN

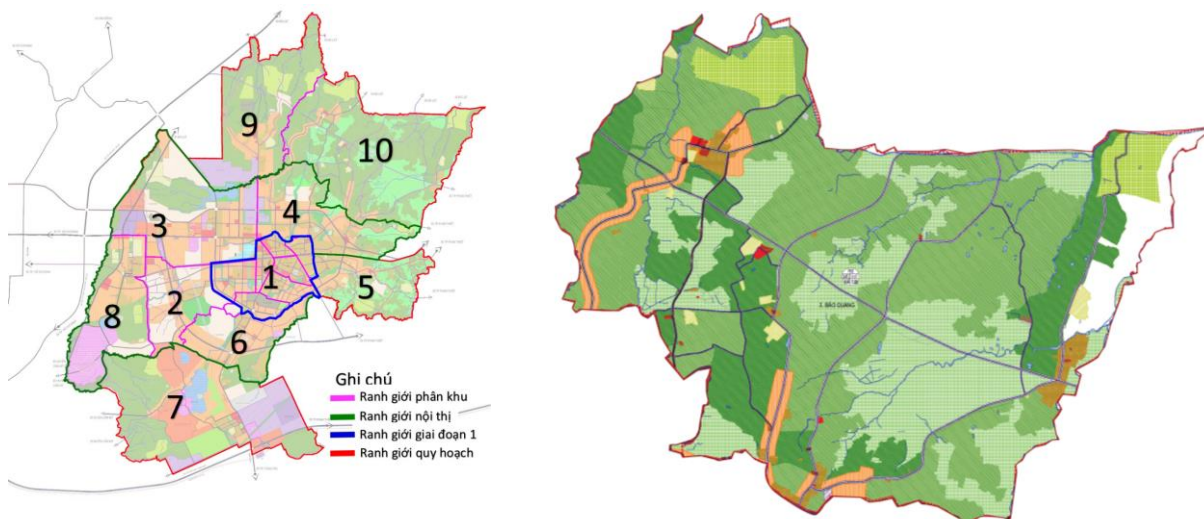
3.1. Các định hướng phát triển theo đồ án Quy hoạch chung thành phố Long Khánh

Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050 định hướng phát triển phân thành 10 phân khu. Trong đó khu vực quy hoạch thuộc phân khu 10.

- Tính chất, chức năng: Là phân khu trọng điểm sản xuất nông nghiệp và trung tâm hành chính, công cộng, thương mại dịch vụ của xã Bảo Quang.

- Diện tích: 3.497,5 ha. Bao gồm toàn bộ ranh giới hành chính xã Bảo Quang.

- Định hướng phát triển không gian theo hướng cải tạo, nâng cấp trung tâm hành chính, công cộng, thương mại dịch vụ của xã Bảo Quang; bổ sung hoàn thiện hệ thống hạ tầng xã hội và kỹ thuật; chỉnh trang các khu dân cư hiện hữu; Xây dựng các khu dân cư dọc theo các tuyến đường giao thông liên xã kết nối với trung tâm đô thị.



Hình 12: Vị trí khu vực lập quy hoạch trong Quy hoạch chung TP Long Khánh

3.2. Tính chất chức năng:

Phân khu 10 bao gồm toàn bộ ranh giới hành chính của xã Bảo Quang có chức năng là trọng điểm sản xuất nông nghiệp, phát triển nông nghiệp công nghệ cao.

Quy hoạch phát triển theo định hướng cải tạo, nâng cấp trung tâm hành chính, công cộng, thương mại dịch vụ của xã Bảo Quang; bổ sung hoàn thiện hệ thống hạ tầng xã hội và kỹ thuật; chỉnh trang các khu dân cư hiện hữu.

Các khu dân cư được tổ chức dọc theo các tuyến đường giao thông liên xã kết nối với trung tâm đô thị. Các khu vực phát triển đô thị bố trí tập trung trên cơ sở các nhóm ở hiện hữu, đảm bảo mục tiêu chỉnh trang và hoàn thiện cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội; làm cơ sở phát triển dài hạn kết nối hạ tầng tổng thể xuống phía Nam với khu vực trung tâm thành phố.

Phân khu 10 là cơ sở pháp lý cho việc lập quy hoạch chi tiết, các dự án đầu tư xây dựng, quản lý xây dựng và kiểm soát phát triển đô thị theo quy hoạch được duyệt.

3.3. Dự báo dân số lao động

3.3.1. Cơ sở dự báo:

- Định hướng dự báo dân số khu vực lập quy hoạch trong đồ án Quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040 đã được phê duyệt;
- Quá trình phân bố dân cư và xu thế đô thị hoá trên địa bàn thành phố Long Khánh và các địa phương khác trong tỉnh.
- Quy luật tăng trưởng dân số tại các phường, xã trên địa bàn toàn thành phố Long Khánh và toàn tỉnh.
- Dân số tạm trú quy đổi: khách du lịch, lao động thời vụ,...
- Khả năng dung nạp dân số của đô thị.

3.3.2. Dự báo phát triển dân số:

b.1. Dân số hiện trạng năm 2023 khoảng 12.647 người

b.2. Phương pháp dự báo: Áp dụng mô hình dự báo dân số tổng quát:

$$P_n = P_0(1 + \alpha_1 + \alpha_2)^n$$

Trong đó:

- . P_n : Dân số khu quy hoạch phát triển dự báo đến năm n ;
- . P_0 : Dân số hiện trạng khu quy hoạch năm gốc;
- . α_1 : Tỷ lệ tăng tự nhiên bình quân (%/năm);
- . α_2 : Tỷ lệ tăng dân số cơ học bình quân (%/năm).

3.3.3. Dự báo phát triển dân số:

Trên cơ sở định hướng của đồ án Quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040; xác định cụ thể quy mô dân số, lao động và quy định về cơ cấu sử dụng đất đối với khu vực lập quy hoạch.

Đề xuất các ý tưởng phát triển khai thác, phát huy lợi thế khu vực quy hoạch, phối hợp với tổng thể phát triển của huyện, đề xuất các dự án chiến lược có tính khả thi, hấp dẫn nhà đầu tư và tạo động lực cho phát triển khu vực.

Sơ bộ dự báo quy mô phát triển của khu vực như sau:

- Hiện trạng khoảng 13.700 người (dữ liệu dân số thường trú theo công văn số 1528/CATP-QLHC ngày 27/11/2024 của Công an thành phố Long Khánh v/v rà soát, thống kê quy mô dân số trên địa bàn);
- Quy hoạch khoảng 15.000 người (bao gồm dân số quy đổi).

*Bảng 04: Dự báo dân số khu vực lập quy hoạch
(Lựa chọn kịch bản phát triển thấp)*

TT	Hạng mục	Đơn vị tính	Hiện trạng 2024	Phương án 1 (thấp) - PA chọn		Phương án 2 (trung bình)	
				2030	2040	2030	2040
	Dân số	Người	13.689	13.900	15.000	16.000	18.000
1.1	Dân số tăng tự nhiên	Người		14.400	15.000	14.400	17.200
1.2	Dân số tăng cơ học	Người		-500	0	1.600	800

TT	Hạng mục	Đơn vị tính	Hiện trạng 2024	Phương án 1 (thấp) - PA chọn		Phương án 2 (trung bình)	
				2030	2040	2030	2040
	Tỷ lệ tăng dân số trung bình	%/năm	3,84	0,26	0,76	2,63	1,18
	Tỷ lệ tăng tự nhiên	%/năm	1,00	0,80	0,75	0,80	0,75
	Tỷ lệ tăng cơ học	%/năm	2,84	-0,54	0,01	1,83	0,43

3.4. Dự báo nhu cầu sử dụng đất đai

+ Diện tích đất tự nhiên khoảng 3.508,31 ha;

+ Đất xây dựng đến năm 2040 khoảng 500 – 600 ha. (Đất xây dựng bao gồm: đất dân dụng và đất ngoài dân dụng).

3.5. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính

Áp dụng chỉ tiêu đối với đô thị loại II, có xét tới yếu tố đặc thù của xã Bảo Quang là khu vực ngoại thị của thành phố, phù hợp định hướng điều chỉnh quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050 và tuân thủ Quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng, cụ thể như sau:

Bảng 05: Dự kiến các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QHPK
I	Chỉ tiêu sử dụng đất		
	- Đất cây xanh sử dụng công cộng đô thị	m ² /người	≥ 6
	- Đất cây xanh sử dụng công cộng đơn vị ở	m ² /người	≥ 2
II	Chỉ tiêu tầng cao – mật độ xây dựng		
2.1	Tầng cao xây dựng		
	- Nhóm nhà ở mới	tầng	1 – 5
	- Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ	tầng	3 - 9
	- Công trình trường học	tầng	1-3
	- Công trình văn hoá	tầng	1-3
	- Công trình dịch vụ đơn vị ở	tầng	1-3
	- Công trình dịch vụ đô thị	tầng	3 – 5
2.2	Mật độ xây dựng		
	- Nhóm nhà ở mới	%	50 – 80
	- Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ	%	30 – 60
	- Công trình trường học	%	40
	- Công trình văn hoá	%	40
	- Công trình dịch vụ đơn vị ở	%	40
	- Công trình dịch vụ đô thị	%	40
III	Hạ tầng xã hội		
	Công trình dịch vụ - công cộng cấp đơn vị ở		
3.1	Nhà trẻ, mẫu giáo	cháu/1000 người	50

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QHPK
		m ² /cháu	≥12
3.2	Trường tiểu học	hs/1000 dân	65
		m ² /học sinh	≥10
3.3	Trường THCS	hs/1000 dân	55
		m ² /học sinh	≥10
3.4	Công trình y tế	m ² /trạm	500
3.5	Chợ	m ² /công trình	2000
3.6	Văn hóa – thể dục thể thao		
-	Sân luyện tập	m ² /người	0,5
		ha/công trình	0,3
-	Sân chơi nhóm nhà ở	Bán kính 300m	
		m ² /người	0,8
-	Trung tâm văn hóa – thể thao	m ² /công trình	5000
	Công trình dịch vụ - công cộng cấp đô thị		
3.7	Giáo dục		
	Trường THPT	hs/1000 người	40
		m ² /học sinh	≥12
IV	Hạ tầng kỹ thuật		
4.1	Giao thông		
	Tỷ lệ đất giao thông	% đất xây dựng	≥18
	Mật độ mạng lưới đường	km/km ²	4-6
4.2	Cấp nước		
	Sinh hoạt	l/ng.ngđ	120-150
	Dịch vụ, công cộng	m ³ /ha.ngđ	10-20
	Tỷ lệ cấp nước	%	100
4.3	Cấp điện		
	Sinh hoạt	w/người	500
	CTCC, dịch vụ	% sinh hoạt	30-40
4.4	Thoát nước thải		
	Sinh hoạt	% chỉ tiêu CN	≥80
4.5	Chất thải rắn		
	Sinh hoạt	kg/ng/ngày	1,0 (TL thu gom 100%)
4.6	Thông tin liên lạc	Người/ Lines	0,5

Ghi chú: Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chính sẽ được điều chỉnh, cân đối trong quá trình lập quy hoạch chi tiết, phù hợp, tuân thủ Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành.

4. TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN

4.1. Nguyên tắc, yêu cầu về tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan

4.1.1. Nguyên tắc thiết kế:

Tuân thủ Điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng Thành phố Long Khánh đến năm 2040 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và các đồ án quy hoạch chi tiết, các dự án đã được phê duyệt trong phạm vi quy hoạch. Hoàn thiện và khớp nối các dự án đã và đang triển khai trong phạm vi liên kề về không gian kiến trúc cũng như hạ tầng kỹ thuật, đảm bảo khai thác quỹ đất hiệu quả nhất để phát triển các khu chức năng đáp ứng nhu cầu phát triển.

Đảm bảo tính tổng thể và khả năng phát triển của cơ cấu quy hoạch thống nhất trong từng giai đoạn. Khai thác có hiệu quả các giá trị tiềm năng cảnh quan tự nhiên, tạo lập không gian cho khu vực, tạo động lực thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội, góp phần cho sự phát triển của Thành phố Long Khánh. Không gian quy hoạch kiến trúc phải đạt được các yêu cầu về tổ chức không gian, đảm bảo môi trường sống và làm việc hiện đại, tiện nghi cao đáp ứng nhu cầu phát triển dài hạn. Bảo đảm tính hợp lý của tổ chức không gian các khu chức năng cũng như đảm bảo tính bền vững của môi trường và cảnh quan thiên nhiên. Xác định các giải pháp quy hoạch cụ thể định hướng cho các dự án phát triển mới, phát triển mở rộng, đồng thời định hướng cải tạo cho các vấn đề tồn tại của khu vực hiện trạng cải tạo. Một trong những yếu tố then chốt cho việc phát triển chiến lược của dự án là phát triển nông thôn xanh. Mô hình phát triển nông nghiệp đô thị sẽ tạo hệ sinh thái và tiêu chí xanh cho chính đô thị ven đô, còn bản thân đô thị ven đô cũng trở thành lõi xanh tự thân bao bọc xung quanh đô thị lõi. Nông nghiệp đô thị được chú trọng phát triển ở cả nội đô, ven đô và các vùng nông thôn xen kẽ... cũng chính là khai thác, phát huy kinh nghiệm canh tác nông nghiệp truyền thống “nhất canh Trì – nhị canh Viên – tam canh Điền”, trên cơ sở khai thác lợi thế từ Thổ, Thủy và Thảo mộc. Hướng đi này cũng phù hợp với yêu cầu đa dạng của các sản phẩm nông, lâm, ngư nghiệp là chương trình phát triển kinh tế khu vực nông thôn. Mô hình phát triển nông nghiệp khu vực được xác định là thành phần không thể tách rời trong hệ thống không gian xanh liên vùng, vừa đảm bảo tiêu chí xanh cho khu ven đô, vừa đóng vai trò lõi sinh thái bao quanh trung tâm; hướng đến mục tiêu khai thác tối đa giá trị môi trường, cảnh quan và kinh tế từ chuỗi Thổ–Thủy–Thảo mộc kết hợp kinh nghiệm nhất canh trì – nhị canh viên – tam canh điền, đồng thời đa dạng hóa nông – lâm – thủy sản, nâng cao nguồn cung thực phẩm sạch và dịch vụ sinh thái, cải thiện thu nhập, chất lượng sống.

Năm yếu tố tổng hợp chủ đạo tạo thành đơn vị cộng sinh trong hành lang xanh: yếu tố tự nhiên, yếu tố nông nghiệp, yếu tố tập trung công nghiệp, yếu tố làng xã, yếu tố di sản.

Nguyên tắc phát triển kinh tế dựa trên khung thiết kế phân bổ chức năng đất:

- Bắt đầu từ hai nguồn doanh thu chính là doanh thu cơ sở (là nguồn từ sản xuất nông nghiệp, doanh thu này đóng vai trò nền tảng đảm bảo sự ổn định và phát triển của hệ thống. Thứ hai là doanh thu phụ trợ (là hoạt động chế biến, thương mại, du lịch, tạo ra nguồn thu nhập bổ sung) Các nguồn thu này không chỉ hỗ trợ nông nghiệp mà còn thúc đẩy sự phát triển của các ngành liên quan, từ đó tạo nên chuỗi giá trị khép kín.

Sáu chiến lược phát triển chính của quy hoạch phân khu xã Bảo Quang:

- Phát triển trung tâm đổi mới nông nghiệp;
- Tiên phong phát triển hạ tầng xanh;
- Nông nghiệp đô thị và dịch vụ sinh thái;
- Du lịch kết hợp công nghiệp văn hóa;
- Trung tâm dịch vụ logistic cấp vùng;
- Chiến lược nước.

4.1.2. Các yêu cầu:

Không gian quy hoạch kiến trúc phải đạt được các yêu cầu về tổ chức không gian, đảm bảo môi trường sống và làm việc hiện đại, tiện nghi cao đáp ứng nhu cầu phát triển dài hạn.

- Đối với không gian đô thị: Kết hợp điều kiện địa hình, hệ thống cây xanh, mặt nước, hệ thống giao thông hiện có tạo ra không gian nối kết liên thông trong đô thị, thông gió tự nhiên, cải thiện môi trường đô thị. Khai thác hợp lý cảnh quan thiên nhiên nhằm tạo ra giá trị thẩm mỹ, gắn với tiện nghi, nâng cao hiệu quả sử dụng không gian và bảo vệ môi trường đô thị.

- Đối với cảnh quan đô thị: Hạn chế tối đa việc xây dựng, cải tạo, chỉnh trang các công trình kiến trúc làm thay đổi địa hình và bảo đảm sự phát triển bền vững của môi trường tự nhiên. Đối với những khu vực có cảnh quan gắn với di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh, khu vực bảo tồn, phải căn cứ Luật Di sản văn hóa và các quy định hiện hành để tổ chức nghiên cứu, đánh giá về giá trị trước khi đề xuất giải pháp bảo tồn và khai thác phù hợp.

4.2. Tổ chức không gian tổng thể

4.2.1. Định hướng không gian tổng thể:

Đề xuất 2 phương án phát triển là: mô hình một trục đa tuyến và phương án mô hình một vành đai đa tuyến.

Cả 2 ý tưởng chính hướng tới mục tiêu tạo sự liên kết giao thông thuận tiện, nhưng phân tích rõ ràng giữa hệ thống giao thông di chuyển trong nội bộ khu dân cư và phân giao thông liên kết các trung tâm sản xuất nông sản. Ý tưởng chính là tạo ra các hành lang xanh để tạo được sự phân tách rõ ràng các chức năng, tránh tình trạng nhập nhằng giữa phạm vi dân cư và sự phát triển tập trung chăn nuôi, sản xuất nông sản,... Đồng thời như một vùng đệm cảnh quan cho khu vực lõi của xã Bảo Quang hạn chế sự đô thị hóa và xây dựng thiếu tập trung.

a. Phương án số 1 “Mô hình một trục đa tuyến”

Quy hoạch nhấn mạnh vào sự kết hợp giữa hạ tầng giao thông, cảnh quan tự nhiên và các khu chức năng. Phương án này là một hệ thống giao thông hoàn chỉnh tuân theo hệ thống giao thông định hướng trong quy hoạch chung.

Ý tưởng cảnh quan: thiết kế các hồ điều hòa, đường dẫn kênh nước mới theo như khung thiết kế cảnh quan chính, một ý tưởng chiến lược nước gia tăng khả năng thu thoát nước, bảo vệ môi trường và thúc đẩy phát triển nông nghiệp.

Kết hợp với nước là hành lang xanh nông thôn mới, bao bọc theo với dòng nước và phần lõi phía nam là các vùng trũng nông nghiệp được bảo tồn, đồng thời tạo nên các mảng xanh cây trồng liên kết sinh thái đến thành phố Long Khánh.

Ý tưởng chức năng, các trung tâm công cộng với bán kính phù hợp, trung tâm sản xuất, tập trung chăn nuôi, kết hợp logistic được bố trí đồng đều, và sự phát triển dân cư là một tiến trình phù hợp với khả năng liên kết giao thông và tốc độ đô thị hóa trong tương lai.

Ưu điểm:

- Kế thừa và phát triển bản quy hoạch chung thành phố Long Khánh, bổ sung và phát triển thêm các chức năng phụ trợ mới, phù hợp với tiến trình đô thị hóa trong tương lai, bản quy hoạch dành cho tiến trình quy hoạch dài hạn.

- Đề xuất lại đúng vị trí khu vực sản xuất tập trung (chăn nuôi, sản xuất nông sản,...) ở vị trí phù hợp để kết nối hơn với các khu vực trang trại nằm (một loại hình mới phát triển của xã Bảo Quang).

- Cấu trúc không gian định hình rõ khu vực lõi đô thị phát triển của xã Bảo Quang nhưng vẫn xen cài vào đó các chức năng trung tâm dịch vụ đảm bảo đúng bán kính phục vụ nhóm ở.

- Bố cục đô thị mới lấy tuyến đường chính DT763B là tuyến trục xương sống hình thành các điểm trung tâm chính. Phần phát triển mạnh nhất tập trung dọc trục đường tỉnh này

- Các nêm xanh len lõi từ bên trong nhóm ở mới và chuyển tiếp qua các hình thái nông nghiệp khác nhau theo chiều dọc chuyển tiếp dần từ bên trong lõi và nối tiếp vào mảng xanh của trung tâm thành phố Long Khánh.

- Tăng cường và phân phối năng lực hấp thụ đồng đều hơn trên các khu vực được xác định.

Nhược điểm:

- Tuyến đường DT763B cắt ngang đô thị từ Đông sang Tây, có thể gây nên sự chia cắt về cảnh quan.

- Cần giải quyết vấn đề phát triển hành lang xanh theo hướng bắc nam để liên kết được nông nghiệp từ bên trong xã liên kết đến khu vực trung tâm thành phố Long Khánh.

- Thách thức về việc quản lý và thi công hạ tầng các khu vực hồ điều hòa và kiểm soát mạch nước và cảnh quan của khu vực

- Thách thức lớn về tiến trình quản lý sản xuất nông nghiệp từ nhỏ lẻ rời rạc sang hình thức sản xuất tập trung kết hợp công nghệ cao và tận dụng nguồn năng lượng sạch

- Tiến trình quy hoạch và quản lý quy hoạch cần hoàn thiện trong giai đoạn dài hạn

- Các chức năng có sự thay đổi với bản quy hoạch chung được phê duyệt, mặc dù đây là một phương án quy hoạch góp phần gia tăng sự phát triển mạnh cho đô thị trong tương lai.

b. Phương án 2 “Mô hình một vành đai đa tuyến” (Phương án chọn)

Ưu điểm:

- Các chức năng đất hầu như phân bố giống hệt quy hoạch đất của quy hoạch chung thành phố Long Khánh đã được phê duyệt.
- Phân chia làm các khu vực dân cư rõ ràng với trung tâm đô thị ở hướng nam dễ dàng tiếp cận vào trung tâm thành phố Long Khánh.
- Các trung tâm phát triển chủ yếu dựa trên hiện trạng trung tâm cũ (trung tâm Bàu Cối và xung quanh khu vực Ủy ban nhân dân xã Bảo Quang).
- Hình thành hai trung tâm chăn nuôi, tập trung nông nghiệp theo đúng quy định của quy hoạch chung, nằm ngoài vành đai hành lang xanh và tiếp cận dễ dàng bởi 2 tuyến đường chính vào xã. Tuyến vận chuyển nông sản logistic từ 2 điểm tập trung này, tách biệt hoàn toàn với tuyến đường vành đai vào khu vực dân cư, nhưng vẫn đảm bảo kết nối vào cao tốc Dầu Giây-Đà Lạt và tuyến Dầu Giây- Phan Thiết.
- Định hình hệ thống vành đai rõ ràng, với tuyến vành đai trong dành cho khu vực dân cư, và tuyến vành đai ngoài dành cho các hoạt động vận chuyển hàng hóa nông nghiệp logistic.

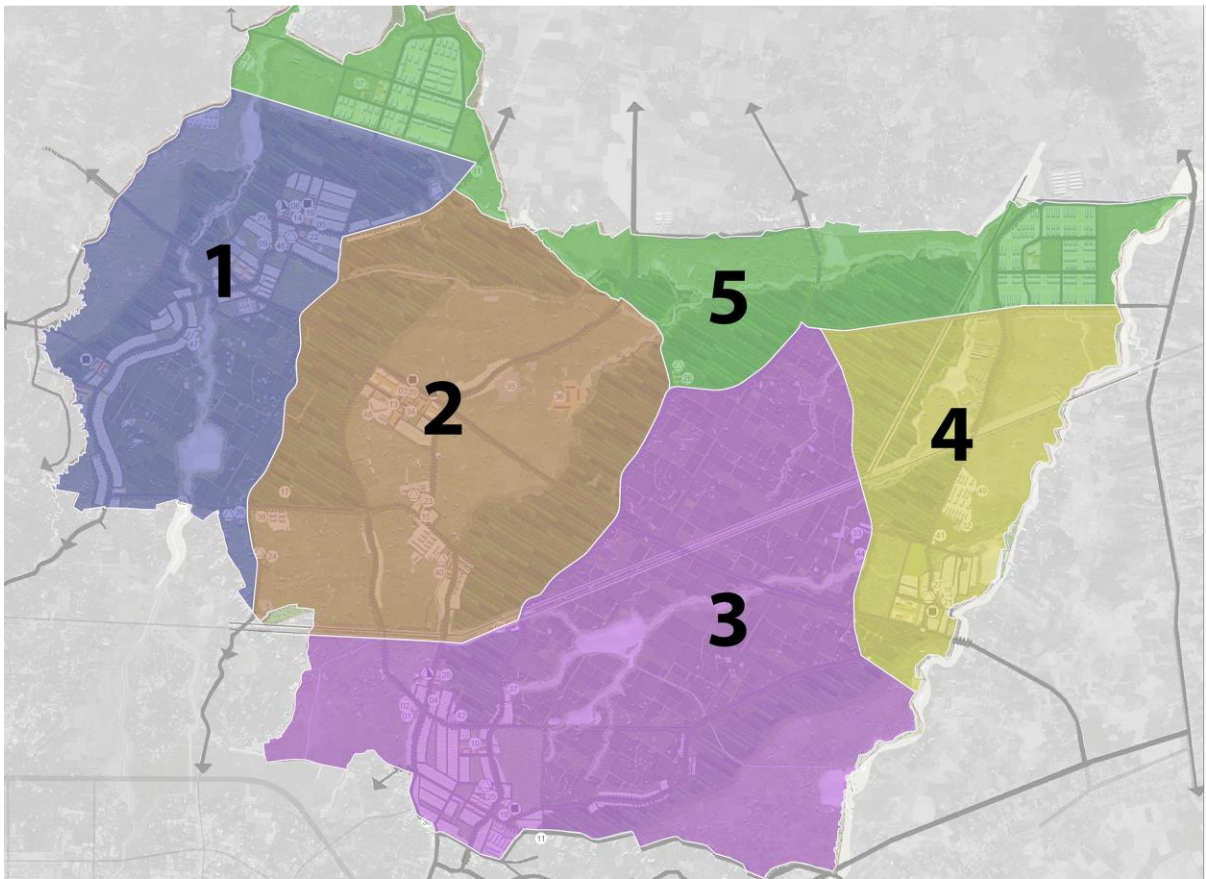
Nhược điểm:

- Dân cư tập trung về một hướng phía tây và nam. Hạt nhân phát triển dồn về một phía theo hướng trung tâm thành phố Long Khánh.
- Sự phát triển dân cư theo dải dài bám theo đường giao thông và chưa thực sự phân bố đồng đều.
- Không thật sự tận dụng được lợi thế của tuyến đường mới DT763B

Như vậy, Phương án 1 có tính linh hoạt trong quy hoạch để đáp ứng các biến động dân số và nhu cầu sử dụng đất trong tương lai. Nhưng phương án 2 có mức độ phù hợp cao với quy hoạch chung, trong khi vẫn đảm bảo một phần các định hướng đảm bảo mục tiêu phát triển về dài hạn cho khu vực.

4.2.2. Các khu chức năng

Cụ thể hóa định hướng của Quy hoạch chung, Phân khu 10 xã Bảo Quang được phân thành 5 khu chức năng gắn với đặc điểm địa hình tự nhiên và định hướng phát triển không gian, hoạt động tại khu vực. Bao gồm các khu chức năng sau:



Hình 13: Sơ đồ định hướng 05 phân khu chức năng khu vực

a. Khu vực trung tâm Bàu Cối

Duy trì các hoạt động trồng cây hoa màu và trồng lúa của cư dân, đồng thời có thể xây dựng xen cây các công trình dịch vụ công cộng mới kết hợp ở dọc tuyến đường trục Suối Chồn- Bàu Cối. Du khách sẽ được trải nghiệm trong không gian sinh hoạt cùng người dân bản địa và những món ăn đặc sản của địa phương. Du lịch cộng đồng không chỉ giúp người dân duy trì cảnh quan môi trường sinh thái, mà còn bảo tồn và phát huy những nét văn hoá độc đáo trong sinh hoạt - sản xuất, góp phần làm phong phú thêm các sản phẩm du lịch của địa phương. Phát triển khu vực nhà ở cải tạo mới thành cụm gần khu vực trung tâm chợ hiện hữu, để đẩy mạnh phát triển trung tâm chợ Bàu Cối. Trong phân khu số 1 của sơ đồ quy hoạch tổng thể, thiết kế kiến trúc được định hướng phát triển theo mô hình khu dân cư hỗn hợp gắn với không gian cảnh quan sinh thái. Khu vực này có vị trí tiếp giáp trực tiếp với các tuyến giao thông chính, đóng vai trò là cửa ngõ kết nối khu quy hoạch với vùng đô thị hiện hữu, nên kiến trúc tại đây được thiết kế vừa mang tính hiện đại, vừa gắn kết với môi trường tự nhiên xung quanh.

Kiến trúc trong khu dân cư chủ yếu là nhà liên kế thấp tầng, biệt thự vườn, đất hỗn hợp nhà ở và dịch vụ xen cây với các công trình công cộng như trường học, trạm y tế, trung tâm sinh hoạt cộng đồng. Các dãy nhà liên kế được tổ chức thành cụm, có lối đi bộ nội bộ, cây xanh rợp bóng, sân chơi nhỏ và khu sinh hoạt cộng đồng đặt ở trung tâm mỗi cụm, tạo nên sự kết nối giữa cư dân. Biệt thự vườn bố trí tại các khu vực có địa hình đẹp, gần hồ nước hoặc không gian xanh mở, với thiết kế chú trọng yếu tố riêng tư, thông thoáng và giao hòa với thiên nhiên. Các công trình thấp-trung tầng với chức năng hỗn hợp quy mô nhỏ (3–5 tầng) được bố trí tại các trục đường chính, có

tầng trệt sử dụng làm thương mại dịch vụ, tầng trên là căn hộ, được thiết kế theo hướng tối ưu hóa ánh sáng tự nhiên và thông gió chéo.

Về vật liệu, công trình ưu tiên sử dụng gạch không nung, kính cường lực, gỗ nhân tạo, mái tôn lạnh hoặc mái ngói để đảm bảo tính bền vững và tiết kiệm năng lượng. Màu sắc công trình đồng bộ theo bảng màu trung tính như trắng, xám, be và xanh lá nhạt nhằm tạo cảm giác nhẹ nhàng, dễ chịu và hài hòa với thiên nhiên. Khu vực sản xuất kho bãi (cơ sở sản xuất kinh doanh, trung tâm logistic và sản xuất nông sản) phía Bắc phân khu được quy hoạch tách biệt rõ ràng, có hành lang cây xanh cách ly với khu dân cư, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến chất lượng không khí và tiếng ồn. Các nhà xưởng sản xuất nông sản, kinh doanh,... có thiết kế kiến trúc hiện đại, tiết kiệm năng lượng, sử dụng mái vòm lớn, kết hợp hệ thống thông gió và thu năng lượng mặt trời. Bố cục tổng thể của phân khu số 1 là sự kết hợp hài hòa giữa chức năng ở, thương mại, cảnh quan xanh, tạo nên một không gian sống năng động, tiện nghi và phát triển bền vững.

b. Khu vực trung tâm hành chính mới

Dọc tuyến đường tỉnh DT763B, hình thành cụm trung tâm hành chính mới, tăng khả năng kết nối của khu vực trung tâm chính và nằm ở vị trí chiến lược của xã Bảo Quang, tăng hiệu quả sử dụng đất. Phân khu chức năng rõ ràng hơn, cũng là vị trí trung tâm của phần lõi nội đô của xã. Bố cục không gian theo hướng hiện đại, tạo điểm nhấn đô thị và phát huy lợi thế cảnh quan. Đây cũng là vị trí dễ dàng tiếp cận là vị trí trung tâm công cộng mới giúp kết nối người dân khu vực, đặc biệt sẽ hình thành điểm giao lưu cho cộng đồng công giáo trong xã.

Phân khu số hai được bố trí tại trung tâm vùng quy hoạch, tiếp nối trực tiếp trục giao thông chính từ đường tỉnh DT763B vào khu vực mở rộng; tổng diện tích được chia thành bốn chức năng chính gồm hành chính – dịch vụ công, giáo dục – y tế, thương mại – dịch vụ; khu hành chính tập trung quanh nút giao chính để tối ưu khả năng tiếp cận, bao quanh là khối thương mại – dịch vụ gắn liền với trục phố chính, trong khi các khối giáo dục và y tế được đặt về phía nam phân khu để hưởng lợi từ hướng gió và tầm nhìn thông thoáng; mạng lưới đường bộ nội khu kết nối chặt chẽ với hệ thống xe buýt và lối đi bộ, đồng thời xen kẽ các quảng trường, công viên nhỏ, sân chơi và hành lang xanh dọc theo trục cảnh quan; chỉ tiêu sử dụng đất và mật độ xây dựng được kiểm soát chặt phù hợp với định hướng quy hoạch chung

c. Khu vực dân cư sinh thái Ruộng Tre

Tổ chức điểm dân cư mới dọc 2 tuyến đường là tuyến Ruộng Tre-Xuân Bắc và tuyến Ruộng Tre-Thọ An, với cấu trúc khu dân cư mở ra các không gian nông nghiệp khác nhau: phần lõi nông nghiệp trồng lúa với hồ cảnh quan trữ nước, cảnh quan trồng cây ăn trái..., khu vực là nơi diễn ra các hoạt động đầy đủ của một đô thị bình thường và cũng đồng thời là một khu vực dân cư cửa ngõ hướng Đông Nam kết nối vào thành phố Long Khánh.

Phân khu số 3 nằm ở phía Nam, là vùng dân cư sinh thái gắn kết khu vực nông nghiệp trải dài theo hướng Đông-Tây; các cụm nhà ở sinh thái thấp tầng được bố trí ven trục đường phụ và kênh mương, đảm bảo bán kính tiếp cận các tiện ích công cộng—nhà văn hóa,... Trung tâm dịch vụ cộng đồng đặt tại nút giao chính, các dải cảnh quan hoa màu và cây trồng tạo thành hành lang xanh, vừa tổ chức cảnh quan nông nghiệp vừa dẫn dòng thoát nước tự nhiên. Mạng lưới đường bộ nội khu theo ô bàn cờ nhỏ kết nối chặt chẽ đến các cụm chức năng, đồng thời liên thông với trục giao

thông chính; chỉ tiêu sử dụng đất phi nông nghiệp kiểm soát dưới 30%, bảo đảm tối thiểu 70% diện tích cho sản xuất nông nghiệp cảnh quan hữu cơ, hình thành mô hình nông thôn sinh thái bền vững và hài hòa với đời sống cư dân.

d. Khu vực dân cư Thọ An

Vị trí phân bố hướng Đông trên trục DT763B. Quy hoạch khu dân cư mới tại xã Bảo Quang cần đảm bảo tính đồng bộ, hiện đại, gắn kết với cảnh quan tự nhiên và phù hợp với định hướng phát triển của toàn khu vực. Các yếu tố quan trọng gồm:

Phân khu hợp lý, tối ưu hóa quỹ đất và hạ tầng kỹ thuật. Kết nối giao thông thuận tiện, tạo sự liên kết giữa khu dân cư với trung tâm hành chính, dịch vụ và vùng sản xuất. Tích hợp không gian xanh (khu vực hồ nhân tạo và tuyến hành lang xanh), nâng cao chất lượng sống và bảo vệ môi trường

Phân khu số 4 nằm tại cửa ngõ phía Đông, định hướng là khu dân cư cải tạo chỉnh trang, hoàn thiện các hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội mới, kết nối trực tiếp với mạng lưới giao thông chính đô thị và vùng ngoại vi; không gian được chia thành hai thành tố chính gồm khu vực trung tâm thương mại và các vị trí đất ở hỗn hợp, đất ở thấp tầng, trải dài theo trục đường chính, bảo đảm bán kính tiếp cận các tiện ích công cộng đơn vị ở. Trung tâm cảnh quan công cộng đặt ở lõi phân khu với quảng trường cây xanh, vườn hoa, sân chơi đa chức năng cùng lối đi bộ kết nối. Hành lang xanh được tổ chức dọc kênh thoát nước, tạo mạch sinh quyền liên tục giữa các khu ở, trong khi mạng lưới đường ô bàn cờ nhỏ gắn kết chặt chẽ các khu chức năng, đồng thời liên thông với tuyến buýt công cộng, hài hòa cho bộ mặt phía Đông của xã Bảo Quang.

e. Khu vực sản xuất nông nghiệp khác (khu chăn nuôi và sản xuất nông sản tập trung phía bắc)

Khu vực này sẽ phát triển sản xuất tập trung, nâng cao giá trị chuỗi cung ứng và hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm hiệu quả. Bố trí không gian hợp lý, đảm bảo khoảng cách an toàn giữa khu chăn nuôi, khu trồng trọt và khu logistic, tránh ảnh hưởng lẫn nhau. Bảo vệ môi trường sinh thái, hạn chế tác động tiêu cực đến hành lang xanh và khu dân cư. Vị trí 2 điểm tập trung được phân bố đồng đều ở hai cực phía Đông Bắc và Tây Bắc của xã. Phát triển mô hình nông nghiệp thông minh, ứng dụng năng lượng tái tạo – năng lượng mặt trời. Áp dụng mô hình chăn nuôi tuần hoàn, tái sử dụng phụ phẩm nông nghiệp làm thức ăn chăn nuôi, giảm thiểu chất thải. Hệ thống giao thông kết nối thuận tiện, liên kết với đường DT763B và các tuyến quốc lộ, đảm bảo luồng hàng hóa lưu thông hiệu quả.

4.2.3. Tổ chức không gian hành chính và hình thành đơn vị ở

a. Liên kết và kết nối:

Không gian hành chính được đặt ở vị trí trung tâm và dễ tiếp cận, nhằm tối ưu hóa hiệu quả quản lý và tạo điểm tập kết dịch vụ công cho toàn phân khu. Việc lựa chọn vị trí đặt trụ sở ủy ban, nhà văn hóa – hội họp và các cơ quan chuyên môn được dựa trên nguyên tắc bám sát các trục giao thông chính, bảo đảm người dân trong mọi phân khu đều có thể tiếp cận trong thời gian ngắn nhất. Hình thành trung tâm hành chính mới ở vị trí dễ tiếp cận, nằm trên tuyến đường tỉnh DT763B. Song song với tổ chức không gian hành chính, các đơn vị ở được xác lập từ quy mô tiểu khu đến cụm dân cư với hệ thống tiện ích tại chỗ. Mỗi đơn vị ở là một tế bào sinh hoạt đầy đủ gồm công viên nhỏ, sân chơi trẻ em, đường dạo bộ, trạm y tế và điểm sinh hoạt cộng đồng,

tạo nên mạng lưới “xã hội thu nhỏ” ngay trước ngưỡng cửa. Kiến trúc nhà ở được thiết kế đa dạng về mật độ và loại hình – từ nhà liền kề thấp tầng đến biệt thự vườn – để phù hợp đặc điểm thu nhập và nhu cầu sinh sống của cư dân, đồng thời đảm bảo tính linh hoạt cho tương lai. Các lối đi bộ, tuyến xe buýt mini và hệ thống xe đạp công cộng liên kết chặt chẽ các đơn vị ở với trung tâm hành chính và các phân khu chức năng khác, hình thành hành lang xanh tĩnh – động hài hòa và thúc đẩy thói quen di chuyển bền vững.

b. Định hướng hệ thống các trung tâm

Hệ thống các trung tâm trong phân khu được điều chỉnh để đóng vai trò “bộ khung” kết nối mọi hoạt động từ quản lý, dịch vụ đến thương mại – văn hóa, đồng thời duy trì tính linh hoạt cho sự phát triển tương lai. Trục trung tâm hành chính, thương mại và văn hóa được quy hoạch chạy dọc theo hướng Tây Bắc–Đông Nam, bám sát tuyến đường tỉnh DT763 B, hệ thống giao thông tuân thủ đúng theo quy định của quy hoạch chung, đảm bảo mọi tuyến đường trong bán kính 500 m, giúp người dân tiếp cận dịch vụ công và không gian cộng đồng một cách dễ dàng nhất.

Trung tâm dịch vụ – thương mại được đặt tại giao cắt của hai trục đường chính, hình thành cụm đa chức năng gồm hội chợ triển lãm, cửa hàng – siêu thị, văn phòng coworking và nhà hàng – cà phê ngoài trời. Không gian mở kết hợp cây xanh và đường dạo sát phố được tổ chức liên hoàn, vừa tạo dòng chảy tham quan, vừa duy trì nhịp sống đô thị linh hoạt, khuyến khích cư dân tương tác và kéo dài thời gian lưu trú cùng chi tiêu tại chỗ.

Trung tâm dịch vụ xã hội (y tế, giáo dục, thể thao) định vị tại các nút giao thông nội bộ, cách trung tâm hành chính không quá 1 km để đảm bảo thời gian di chuyển dưới 5 phút bằng xe buýt mini hoặc xe đạp công cộng. Mỗi khu chức năng có quy mô phù hợp – trạm y tế kết hợp phòng khám, mẫu giáo liền kề công viên thiếu nhi, nhà văn hóa gắn với sân tập thể thao ngoài trời – nhằm tạo điểm cộng đồng thu nhỏ, tăng cường kết nối xã hội và nâng cao chất lượng sống cho cư dân.

Trung tâm sinh thái kết nối trực tiếp với khu trung tâm Bàu Cối và hành lang xanh chăn nuôi, tạo thành hành lang trải nghiệm tổng hợp. Các tiện ích bao gồm điểm quan sát ruộng lúa, homestay mang bản sắc địa phương, đường dạo ven suối và khu trưng bày sản phẩm nông nghiệp công nghệ cao. Thiết kế ưu tiên tầm nhìn mở, giảm thiểu tác động môi trường và áp dụng cơ chế quản lý tập trung giữa chính quyền và cộng đồng để đảm bảo vận hành dài hạn.

Trung tâm tập trung chăn nuôi, sản xuất nông sản... được tổ chức ngoài vùng lõi để tách biệt dòng chảy hàng hóa và dân sinh. Nơi đây đặt kho lạnh, bến bãi xuất hàng, khu văn phòng điều phối, kết nối trực tiếp với cao tốc Dầu Giây–Đà Lạt và đường trục Phan Thiết, đảm bảo chuỗi cung ứng nhanh gọn, giảm áp lực giao thông nội bộ và bảo vệ hành lang sinh thái. Nhờ việc bố trí hợp lý, toàn hệ thống trung tâm vừa đảm bảo hiệu quả kinh tế – xã hội, vừa tạo ra mối liên kết chặt chẽ giữa các phân khu chức năng, góp phần xây dựng bản đồ quy hoạch tổng thể hài hòa, bền vững cho xã Bảo Quang.

4.3. Định hướng tổ chức liên kết và kết nối giao thông

Các yếu tố khung định hình ngoài khu dân cư hiện trạng, địa hình, cảnh quan gắn với từng khu vực, thì hệ thống giao thông và các khu vực chức năng định hướng theo quy hoạch chung cần tuân thủ.

Giao thông đối ngoại: Đường tỉnh 763B là trục giao thông đối ngoại kết nối với các tuyến đường liên khu vực của đô thị theo hướng Đông- Tây tạo thành mạng lưới giao thông chính của đô thị. Định hướng tuyến đạt đường cấp II-III đồng bằng, lộ giới đường 32m.

Giao thông đô thị: Mạng lưới giao thông đô thị trong khu vực theo cấu trúc hỗn hợp, tổ chức giao thông đơn giản, phân cấp mạch lạc. Tận dụng tối đa mạng lưới đường bộ hiện hữu, tránh tác động và giải phóng mặt bằng đến dân cư hiện trạng. Nâng cấp cải tạo đường Huyện thành đường liên khu vực kết nối từ đường tỉnh 763B, thiết kế đường có mặt cắt 1-1 bề rộng 32m; lòng đường $9 \times 2 = 18\text{m}$, dải phân cách giữa 2m, vỉa hè $6 \times 2 = 12\text{m}$. Cải tạo và bổ sung 1 số tuyến đường cấp khu vực trong đô thị, thiết kế đường mặt cắt 2-2 có bề rộng 15m, lòng đường 5m, vỉa hè 4×2 , lề 1×2 ; mặt cắt 3-3 bề rộng 13m, lòng đường 7m, vỉa hè 3×2 .

Bãi đỗ xe: bố trí các bãi đỗ xe tập trung đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật.

4.4. Tổ chức không gian các khu vực trọng tâm

Không gian tuyến hành lang xanh và chiến lược nước được định hình bởi các giải pháp cụ thể: Bố trí các trạm xử lý nước thải sinh hoạt từ khu đô thị: Để ngăn ngừa việc ô nhiễm nguồn nước từ trên thượng nguồn, hệ thống nước sinh hoạt được tập trung, xử lý trước qua các bể lọc, trước khi xả vào hệ thống thủy văn. Tạo các hệ thống hồ lắng, lọc nước tự nhiên bằng các cây thủy sinh, góp vai trò lọc nước trước khi xả ra môi trường. Gìn giữ và phát triển không gian xanh dọc theo hệ thống sông suối.

Dựa theo đặc điểm địa hình, các hệ thống hồ lắng, lọc nước tự nhiên bằng các cây thủy sinh, góp vai trò lọc nước chảy bề mặt, nước sinh hoạt và nước dư thừa do hoạt động trồng cây ăn trái trước khi chảy ra suối, sông tự nhiên. Đồng thời đây cũng là các hồ dự trữ nước vào mùa khô để cung cấp cho hoạt động tưới tiêu nông nghiệp. Các không gian được cải tạo, bố trí không gian đi dạo, không gian tiếp cận mặt nước như một công viên nhỏ cho các khu dân cư xung quanh sử dụng.

Bố trí các khu vực chức năng cơ cấu khác nhau, bao gồm:

- Hệ thống hạ tầng xanh giao thông và khung giao thông tuân thủ đúng theo định hướng quy hoạch chung thành phố Long Khánh;

- Các chức năng ở hiện trạng được giữ nguyên vẹn, tránh tình trạng phải di dời dân cư, bố trí các chức năng ở mới bám theo trục đường chính theo đúng hình thái phát triển của địa phương;

- Cân đối thêm các quỹ đất nhà ở cải tạo để nâng cao đời sống cho cư dân bản địa, đồng thời đáp ứng đúng chỉ tiêu phân bổ quỹ đất và vị trí đã được quy định trong bản quy hoạch chung;

- Chức năng đất công cộng dịch vụ đô thị là một khu vực hỗn hợp gồm trung tâm hành chính, trung tâm dịch vụ, quảng trường.. vị trí ở các nút giao của các tuyến đường huyết mạch của xã. Và đảm bảo đủ bán kính phục vụ cho các cụm dân cư;

- Khu vực trung tâm chăn nuôi với chức năng khu vực sản xuất phát triển nông nghiệp tập trung;

- Khu vực cảnh quan được phân loại thành 3 loại cảnh quan chính gồm 2 khu vực lõi cảnh quan nông nghiệp trồng lúa (bố trí đúng vị trí hiện trạng), cảnh quan trồng hoa màu, và khu vực cảnh quan nông nghiệp trồng cây ăn quả. Thiết kế tuyến hành

lang xanh được nối tiếp bởi các tuyến mặt nước trong xã, tạo thành một vành đai sinh thái, hạn chế quá trình đô thị hóa của xã, giúp bảo tồn tính sinh thái, giá trị nông nghiệp và định hình được khung cảnh quan cho Bảo Quang theo hướng chiến lược bền vững.

4.4.1. Khu trung tâm dịch vụ đô thị:

- Định hướng phát triển tuân thủ QHC, khu trung tâm dịch vụ đô thị hiện đại, đồng bộ, trong đó trọng tâm là tổ hợp không gian các công trình dịch vụ công cộng gắn kết với nút giao, có ngôn ngữ, hình thức kiến trúc thống nhất, là điểm nhấn kiến trúc khu vực.

- Lấy không gian nút giao thông định hướng cho các công trình kiến trúc xung quanh, kiểm soát chiều cao công trình, nhịp điệu khối tích công trình xung quanh nút, đặc biệt là giải pháp cảnh quan cây xanh thống nhất, gắn kết với không gian công viên cây xanh thể thao mặt nước tạo nên không gian mở, quảng trường.

- Các công trình xung quanh nút được xây dựng với khoảng lùi, dành khoảng không gian phía trước, kết hợp với nút giao tạo nên quảng trường mở, có thể sử dụng cho các hoạt động lễ hội thương mại tập trung đông người.

- Ứng dụng các giải pháp chiếu sáng, sử dụng công nghệ số để tạo điểm nhấn về đêm cho không gian trung tâm mới của đô thị.

4.4.2. Khu trung hành chính:

Các hạng mục công trình ổn định tại vị trí hiện nay, không gian xung quanh các công trình được giới hạn bởi đường giao thông và công trình tôn giáo, dân cư nên không còn khả năng mở rộng, mặc dù có một số hạng mục quỹ đất hẹp. Bố trí quỹ đất phát triển trung tâm TDDT với tính chất là không gian mở, gắn kết với không gian công viên cây xanh mặt nước. Là nơi tập trung của người dân với các hoạt động vui chơi giải trí, hoạt động TDDT. Đồng thời là nơi phục vụ các hoạt động văn hóa của khu vực, tổ chức lễ hội và các hoạt động – sự kiện.

4.5. Tổ chức không gian các tuyến trục

Lựa chọn tuyến giao thông chính trong khu vực là trục kết nối Đông Tây tuyến DT763B, và các trục dọc Bắc Nam gồm: đường Suối Chôn- Bàu Cối, tuyến đường Bảo Vinh-Bảo Quang, tuyến đường Bảo Quang-Xuân Bắc, tuyến đường Ruộng Tre-Xuân Bắc, tuyến đường Ruộng Tre-Thọ An. Các tuyến đường này điểm đầu giao với đường vành đai của thành phố Long Khánh định hình không gian mở, tuyến xanh sinh thái, công trình kiến trúc gắn với hoạt động dịch vụ đô thị.

Hành lang không gian xanh gắn với các trục giao thông và không gian cây xanh, mặt nước gồm: Trục không gian xanh mặt nước gắn tuyến kênh nước mới ở hướng Bắc của xã như một vành đai theo trục Đông Tây, để nâng cao hình ảnh đô thị cần phát triển công viên cây xanh thể dục thể thao, đồng thời ứng dụng các giải pháp chiếu sáng, tiểu cảnh, phù điêu, công trình quy mô nhỏ tính thẩm mỹ cao.

Tuyến không gian dọc trục kênh nước được hình dung như một “xương sống xanh – nước” của toàn phân khu: không chỉ đơn thuần là hành lang thoát nước tự nhiên, mà còn là không gian công cộng liên tục kết nối các phân khu chức năng. Dải cây bản địa mềm mại trải dài ven bờ, xen kẽ bến bãi dừng chân, đài quan sát cảnh quan và các bục ngồi nghỉ ngơi, tạo trải nghiệm đi bộ, đạp xe thư thái cho cư dân và du

khách tại xã Bảo Quang. Hệ thống đường dạo lát đá tự nhiên men theo bờ kênh Suối Chồn ở phía Bắc không chỉ tôn vinh nét hoang sơ của vùng đất mà còn đảm bảo khả năng ứng phó lũ lụt khi mùa mưa về. Những cầu nhỏ bằng gỗ bền vững dẫn qua các vùng ngập trũng, biến mỗi điểm giao cắt thành góc nhìn thú vị, khơi gợi cảm giác sáng tạo và kết nối cộng đồng.

4.6. Tổ chức không gian công cộng, không gian xanh

Hệ thống không gian mở là sự kết hợp giữa hệ thống mặt nước, cây xanh, công viên ven mặt nước, quảng trường đô thị, không gian đường phố và không gian cây xanh, sân chơi, vườn hoa công cộng tại các nhóm công trình. Định hướng giải pháp thiết kế quy hoạch như sau:

Bố trí hệ thống quảng trường đô thị tại các vị trí có tính chất hội tụ, giao lưu, khu vực có thuận lợi về cảnh quan tự nhiên, không gian kiến trúc, công trình và tiếp cận giao thông thuận lợi. Quan tâm tổ chức cảnh quan các quảng trường để tạo dựng những điểm nhìn đẹp, đặc biệt là bố trí hệ thống quảng trường để tạo ra các hướng nhìn mở rộng ra không gian mặt nước.

Các mảng xanh công cộng trong công viên được trồng kết hợp các thảm cỏ tạo cây xanh và thảm hoa theo dạng trang trí tạo cảnh quan hấp dẫn cho các không gian sử dụng. Các khu vực ven sông, ven hồ cảnh quan trồng các loại cây xanh phù hợp với khí hậu thổ nhưỡng của khu vực thiết kế và mang lại cảm giác tự nhiên, ít phải chăm sóc. Tại một số khu vực có thể trồng các loại cây ăn trái theo mô hình sinh thái nông nghiệp cảnh quan.

Các mảng xanh công cộng trong công viên được trồng kết hợp các thảm cỏ tạo cây xanh và thảm hoa theo dạng trang trí tạo cảnh quan hấp dẫn cho các không gian sử dụng. Các khu vực ven hồ cảnh quan trồng các loại cây xanh phù hợp với khí hậu thổ nhưỡng của khu vực thiết kế và mang lại cảm giác tự nhiên, ít phải chăm sóc. Tại một số khu vực có thể trồng các loại cây ăn trái theo mô hình sinh thái nông nghiệp cảnh quan.

Không gian dọc theo trục đường chính, dọc theo các tuyến giao thông đi bộ, xe đạp cần có giải pháp trồng cây xanh tạo bóng mát có thể dùng cây 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.

Phát triển mạnh mẽ cảnh quan dọc bờ kè hồ điều hòa và các kênh tiêu thoát nước. Hệ thống lối đi bộ trải dài trên đỉnh kè được kết nối thành trục dạo trung tâm, vừa tạo hành lang ngắm cảnh vừa mở ra những tầm nhìn rộng mở ra mặt nước. Dọc bờ kè, các tiểu công trình trang trí—chăng hạn ghế ngồi nghỉ, chòi vọng cảnh, bồn hoa—được bố trí rải rác, tạo điểm dừng chân cho người đi bộ và xe đạp, khuyến khích tương tác với không gian xanh – nước và gia tăng trải nghiệm thư giãn.

4.7. Tổ chức không gian các khu vực chức năng chính:

Việc chia không gian thành năm phân khu chức năng xuất phát từ nhu cầu phát huy tối đa thế mạnh tự nhiên – xã hội và tối ưu hóa hạ tầng theo từng nhóm chuyên biệt: phân khu trung tâm Bàu Cối được định vị để gìn giữ cảnh quan nông nghiệp truyền thống, đồng thời tạo lập điểm đến du lịch cộng đồng và dịch vụ nhỏ nhằm kết nối sinh kế người dân với các hoạt động kinh tế bổ trợ; phân khu hỗn hợp nhà ở – dịch vụ hình thành nhờ sự tăng

trường dân số và nhu cầu tiện ích đa dạng, cho phép tích hợp linh hoạt nhà ở, thương mại và văn phòng dọc theo trục giao thông chính để nâng cao hiệu quả sử dụng đất và khuyến khích đầu tư khu vực; phân khu y tế được đặt tại vị trí trung tâm các cụm dân cư nhằm đảm bảo tiếp cận nhanh, giảm tải cho tuyến trên và củng cố niềm tin cộng đồng vào hệ thống chăm sóc sức khỏe cơ bản; phân khu dịch vụ thương mại và công cộng chuẩn quốc tế được nghiên cứu để đóng vai trò “điểm nhón” thu hút hội nghị, triển lãm, không gian văn hóa và mua sắm cao cấp, qua đó nâng tầm đô thị và kích thích lan tỏa lợi ích kinh tế – văn hóa cho toàn phân khu; trong khi phân khu hành lang xanh – chăn nuôi & logistics nông sản được tách bạch hoàn toàn để bảo tồn hành lang sinh thái, thúc đẩy chuỗi nông sản công nghệ cao và tổ chức giao thông chuyên biệt, đảm bảo song hành phát triển kinh tế nông nghiệp với bảo vệ môi trường một cách bền vững.

4.7.1. Tiểu khu 1 – Khu vực trung tâm Bàu Cối:

Phạm vi là khu vực phía Tây Bắc tiếp giáp với đường DT 763B cũng là điểm tiếp giáp của phân khu số 9 đi ra hướng đường cao tốc của thành phố Long Khánh

a. Tính chất, chức năng:

- Giữ gìn cảnh quan nông nghiệp truyền thống ven suối Suối Chồn, bảo tồn hệ sinh thái thủy lũ tự nhiên
- Tổ chức chợ nông sản truyền thống, thúc đẩy sinh kế nông dân và kết nối trực tiếp người sản xuất – người tiêu dùng
- Phát triển du lịch cộng đồng, cung cấp trải nghiệm tham quan vườn mẫu, homestay và ẩm thực địa phương
- Cung cấp không gian sinh hoạt văn hóa tập trung: lễ hội làng, hội chợ, các hoạt động văn nghệ ngoài trời
- Kết nối với mạng lưới dịch vụ y tế, giáo dục, hành chính qua trục chính để đảm bảo tiện ích cho cư dân và du khách

b. Quy mô:

- Diện tích khoảng 619 ha;
- Dân số khoảng 5.700 người;
- Tầng cao khoảng 3-9 tầng;
- Mật độ xây dựng khoảng 40-60%.

c. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

- Hình thành khu đô thị mới đồng bộ hiện đại, hấp dẫn, cung cấp các loại hình nhà ở chất lượng cao cho khu vực xã Bảo Quang. Phát triển khu đô thị cao cấp ứng dụng công nghệ thông minh, khu sinh thái mang hình thái như hệ sinh thái tự nhiên trong đô thị.
- Hình thành trục trung tâm thương mại và tài chính kết hợp với phố đi bộ, cuối trục là tổ hợp công trình công cộng tạo điểm nhấn kiến trúc của khu vực. Khai thác khu vực cảnh quan mặt nước tạo dựng khu công viên chuyên đề về khoa học công nghệ, công viên sinh thái, bố trí dải cây xanh bản địa dài theo trục

suối Suối Chồn, như một hành lang sinh thái, vừa đóng vai trò điều tiết nước tự nhiên, vừa hình thành không gian đi bộ kết nối các điểm cộng đồng;

- Mạng lưới giao thông mềm: thiết kế đường dạo bộ – đạp xe chạy song song với trục chính, liên kết trực tiếp tiểu khu với các phân khu lân cận, đồng thời giảm thiểu giao thông cơ giới;
- Khu vực tiếp giáp với trục chính kết nối bố trí các công trình hỗn hợp, dịch vụ thương mại, gắn với phố đi bộ.
- Hình thành khu thương mại dịch vụ du lịch, phố đi bộ, phố đêm
- Khu vực được quy hoạch thành 1 đơn vị ở hoàn chỉnh, được thiết kế đồng bộ về cơ sở hạ tầng xã hội và hạ tầng dịch vụ. Các khu ở được thiết kế hiện đại, sinh thái với dịch vụ chất lượng cao để cung cấp các tiện nghi cho lao động, chuyên gia đến làm việc trên địa bàn Bảo Quang. Bố trí cụm giáo dục gồm 1 trường mẫu giáo, 1 trường tiểu học, 1 trường trung học cơ sở kết hợp với công viên cây xanh để phục vụ cho nhu cầu hình thành đơn vị ở mới trong tương lai.
- Không gian khu vực chủ yếu thấp tầng, mật độ thấp, sinh thái. Khu đô thị hiện đại với các dịch vụ chất lượng phục vụ hoạt động du lịch, đồng thời hình thành khu vực trung tâm của đô thị trong tương lai như quảng trường, công trình cộng đồng và đặc biệt cung cấp các loại hình nhà ở cho phát triển dân số cơ học tại khu vực.

4.7.2. Tiểu khu 2 – Khu vực trung tâm hành chính mới

Phạm vi là khu vực trung tâm của khu vực quy hoạch, tiếp giáp với tuyến DT763B về phía Bắc.

a. Tính chất, chức năng:

- Là khu vực phát triển mở rộng dựa trên khu dân cư hiện hữu, bố trí các khu tái định cư cho các dự án trên địa bàn thành phố.
- Là khu vực được cải tạo, chỉnh trang khu dân cư hiện trạng để khớp nối hạ tầng và không gian kiến trúc cảnh quan với các dự án đô thị mới.

b. Quy mô:

- Diện tích khoảng 886 ha;
- Dân số khoảng 2.000 người;
- Tầng cao khoảng 3-5 tầng;
- Mật độ xây dựng khoảng 40-60%.

c. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

- Là đầu mối điều hành hành chính với trụ sở UBND, quảng trường tổ chức sự kiện, các công trình phụ trợ (nhà nghỉ công vụ, quây dịch vụ, bãi đỗ xe) và đầu mối giao thông công cộng (xe buýt, xe đạp, lối đi bộ) tích hợp trong cùng một không gian thống nhất.
- Phát triển khu đô thị kết hợp nhà ở chuyên gia và nhà ở dịch vụ du lịch với hạ tầng hiện đại, thông minh đạt tiêu chuẩn chất lượng cao.

- Lỗi quản lý tập trung: định vị trụ sở ủy ban, hội trường đa năng và cơ quan chuyên môn quanh quảng trường chính, tạo “trái tim” hành chính với bán kính phục vụ bao trùm toàn bộ tiểu khu;
- Xây dựng hình ảnh đô thị xanh – hiện đại, truyền tải tầm nhìn quy hoạch bền vững: qua kiến trúc hài hoà, vật liệu thân thiện và hệ thống cây xanh, tiểu khu hành chính sẽ là biểu tượng cho chiến lược phát triển bền vững của xã Bảo Quang.
- Công trình phụ trợ: nhà nghỉ công vụ, quầy dịch vụ ăn uống, bãi đỗ xe ngầm.
- Tạo động lực lan tỏa để thu hút đầu tư công và dân sinh: một khu hành chính chuyên nghiệp, tiện nghi sẽ kích lệ các nhà đầu tư, tổ chức phi chính phủ và cộng đồng cùng chung tay đầu tư phát triển, thúc đẩy tiến trình đô thị hoá bền vững.

4.7.3. Tiểu khu 3 – Khu vực dân cư sinh thái Ruộng Tre

Phạm vi thuộc trung tâm phía Nam khu vực quy hoạch, kết nối trực tiếp với trung tâm Thành phố Long Khánh.

a. Tính chất, chức năng:

- Là khu đô thị kết hợp du lịch sinh thái, dịch vụ hỗ trợ du lịch, bố trí các loại hình nhà ở kết hợp dịch vụ du lịch, công viên vui chơi giải trí.

b. Quy mô:

- Diện tích khoảng 1.132 ha;
- Dân số khoảng 5.400 người;
- Tầng cao khoảng 3-9 tầng;
- Mật độ xây dựng khoảng 30-60%

c. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

- Hệ thống giao thông với trục “xương sống” là đường Tỉnh DT763B, giúp kết nối chéo liên phân khu: các trục phục vụ cư dân Ruộng Tre dẫn thẳng đến Tiểu khu 1 và Tiểu khu 4, tạo mạng lưới di chuyển đa hướng, linh hoạt.
- Hệ thống hành lang xanh ven trục kênh nước ở trung tâm bố trí hồ điều hòa điều tiết nước, như một mắt xích sinh thái: làm cầu nối hài hòa giữa không gian nông nghiệp truyền thống và đô thị hóa, giúp cư dân gắn kết thiên nhiên mỗi ngày.
- Lối cư dân được nhóm thành các cụm “ốc đảo xanh” quanh công viên chủ đề, mỗi cụm từ 20–30 hộ, kết nối qua lối đi bộ lát nhựa thấm nước.

4.7.4. Tiểu khu 4 – Khu vực dân cư Thọ An

Phạm vi là khu vực phía Đông Bắc khu vực quy hoạch.

a. Tính chất, chức năng:

- Là khu vực dân cư mới cửa ngõ phía Đông Nam tiếp giáp với tuyến đường DT763B

b. Quy mô:

- Diện tích khoảng 393 ha;
- Dân số khoảng 1.900 người;
- Tầng cao khoảng 3-5 tầng;
- Mật độ xây dựng khoảng 40-60%.

c. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

- Khu dân cư Thọ An được tổ chức thành những cụm nhà vườn và biệt thự thấp tầng xen kẽ mảng xanh nông nghiệp, vườn cây ăn trái và ruộng mẫu, sinh thái hài hòa giữa chỗ ở và không gian sản xuất. Các cụm này được tách biệt bằng dải đệm cây xanh rộng, vừa làm hành lang sinh thái vừa giúp điều tiết vi khí hậu, giữ lại nét truyền thống của làng quê ven đô.
- Khoảng đệm xanh rộng 10–15 m quanh mỗi cụm, tạo hành lang sinh thái nối tiếp.
- Công trình nhà ở và công cộng dùng vật liệu địa phương (ngói đất nung, gạch thô, đá cuội), mái hiên rộng, màu sắc trung tính hòa cùng cảnh quan xanh. Kiến trúc chú trọng tỷ lệ thấp tầng, đường nét đơn giản nhưng có hiên vườn và sảnh trước – nhấn mạnh mối liên hệ trực tiếp giữa người, nhà và thiên nhiên.
- Các tuyến giao thông được thiết kế chủ yếu cho phương tiện công cộng, xe điện, xe đạp và đi bộ để tạo môi trường thân thiện cho du khách.

4.7.5. Tiểu khu 5 – Khu vực sản xuất nông nghiệp khác (Khu chăn nuôi, khu sản xuất nông sản tập trung phía Bắc,...)

Phạm vi là khu vực nằm về phía Bắc khu vực quy hoạch.

a. Tính chất, chức năng:

- Khu chăn nuôi tập trung với chuồng trại bán khép kín, đảm bảo an toàn sinh học và giảm thiểu tác động mùi, tiếng ồn, kết hợp hành lang cây xanh đệm để cách ly với khu dân cư.
- Vườn ươm giống cây trồng và xưởng sản xuất thức ăn chăn nuôi quy mô vừa, đáp ứng nhu cầu giống và dinh dưỡng cho đàn vật nuôi trong khu vực.
- Văn phòng quản lý, điều hành và khu dịch vụ hỗ trợ nhỏ (xưởng sửa chữa máy nông nghiệp, trạm khuyến nông), nhằm tối ưu quy trình sản xuất và phân phối.
- Trung tâm chế biến, bảo quản và kho lưu trữ nông sản, bao gồm kho lạnh, kho khô và bến bãi trung chuyển, kết nối trực tiếp với trục đường tỉnh để xuất bán sản phẩm.

b. Quy mô:

- Diện tích khoảng 478 ha;
- Tầng cao khoảng 1-3 tầng;
- Mật độ xây dựng khoảng 20-40%.

c. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

- Các khu chuồng trại, vườn ươm và kho lưu trữ được bố trí thành từng ô nhỏ, ngăn cách bởi dải cây bản địa và bờ đệm đất cao

- Diêm thu gom, phân phối sản phẩm sạch và khu học tập trải nghiệm nông nghiệp được đặt tại cửa ngõ phía Bắc, ngay trên đường tỉnh, để kết nối dễ dàng với thị trường và phục vụ người dân tham quan – mua bán nông sản.
- Cải tạo cảnh quan, hình thành khu công viên bán ngập và hồ điều hòa. Hệ thống ao điều tiết nước mưa và kênh dẫn dòng được kết hợp với thảm cây ngập nước, hồ trữ nước sinh thái để tái sử dụng tưới tiêu, giảm xói mòn và nâng cao đa dạng sinh học.
- Vành đai cây xanh bản địa rộng, gồm cây ăn quả và thảm hoa dại, đóng vai trò đệm cách ly giữa chuỗi trang trại phía Bắc và các tiểu khu lân cận, tạo thành “bức tường xanh” ngăn bụi và điều hòa vi khí hậu.

Tuyến đường phục vụ xe chăn nuôi và thiết bị nông nghiệp tách riêng với đường dân sinh, lát bê-tông thấm nước, hai bên trồng hàng cây bóng mát, đảm bảo lưu thông thuận lợi mà không làm ảnh hưởng cư dân.

4.8. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kinh tế xã hội

4.8.1. Định hướng chung về hệ thống hạ tầng kinh tế xã hội

Hệ thống hạ tầng kinh tế xã hội được quy hoạch phù hợp với quy hoạch chung và đáp ứng nhu cầu sử dụng của người dân, khách du lịch.

Căn cứ vào phân bố dân số cụ thể từng khu vực, lao động dự kiến để lựa chọn quy mô phát triển phù hợp với các quy định hiện hành.

Do tính chất đặc thù của khu vực có tỷ lệ dân cư tập trung cao, để đáp ứng nhu cầu sử dụng các công trình hạ tầng thiết yếu xây dựng các công trình hạ tầng theo đúng tiêu chuẩn quy định hiện hành và nhu cầu thực tế của khu vực.

4.8.2. Quy hoạch Trung tâm hành chính xã

a. Nguyên tắc thiết kế

- Hạ tầng các công trình trụ sở, cơ quan phải đáp ứng được nhu cầu sử dụng và phân bố không gian hợp lý.
- Mô hình phát triển cơ quan hành chính hình thành theo cấu trúc tích hợp, đảm bảo liên hoàn và thuận tiện cho người dân cũng như cán bộ sử dụng.
- Bố cục quy hoạch 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, hạn chế tối đa nhu cầu sử dụng năng lượng cho mục đích hạ nhiệt hoặc sưởi ấm trong công trình.
- 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.

b. Giải pháp quy hoạch:

- Khu trung tâm hành chính hiện tại gồm Trụ sở UBND; trạm y tế; trụ sở công an, Ban chỉ huy quân sự xã vị trí tiếp giáp đường Bảo Quang- Xuân Bắc, chất lượng các hạng mục công trình và quỹ đất đáp ứng nhu cầu sử dụng. Theo

mong muốn của địa phương, vị trí trung tâm hiện trạng sẽ được di dời sang nút giao thông của tuyến DT763B và trục đường Bảo Quang-Xuân Bắc.

c. Quy định cụ thể:

- Các công trình hành chính cấp xã ổn định tại vị trí hiện nay, trong quá trình sử dụng cần cải tạo nâng cấp thì chỉ tiêu cụ thể như sau:
- Tầng cao công trình: 1-5 tầng.
- Mật độ xây dựng: 40%.

4.8.3. Quy hoạch Dịch vụ thương mại

a. Nguyên tắc thiết kế

- Thiết kế bám sát địa hình tự nhiên, định hướng khối nhà và không gian mở men theo cao độ gốc để tận dụng tầm nhìn suối-hồ và dẫn dòng nước mưa vào hệ thống hồ điều hòa, giảm thiểu san lấp và bảo tồn cảnh quan gốc.
- Ưu tiên giải pháp sinh thái bền vững với vật liệu địa phương tái chế (gạch không nung, đá bazan, gỗ xử lý bền vững), mái xanh, tường cây và hệ thống xử lý nước thải wetland mini, đồng thời thu gom và tái sử dụng nước mưa cho tưới xanh.
- Kết nối liên hoàn qua mạng lưới giao thông mềm – đường đi bộ, làn xe đạp, buýt mini – với bán kính phục vụ ≤ 300 m, đồng thời tổ chức mặt bằng linh hoạt: tầng trệt đa năng cho dịch vụ – thương mại, tầng trên để hoán đổi văn phòng, homestay hoặc nhà ở.
- Thẩm mỹ kiến trúc thống nhất theo ngôn ngữ hiện đại pha yếu tố bản địa, gam màu trung tính và lam chắn nắng đồng bộ, kết hợp hạ ngầm kỹ thuật (điện, viễn thông, rác ngầm) và điểm thông tin số để vận hành hiệu quả và trải nghiệm thân thiện.

b. Giải pháp quy hoạch

- Phát triển ngành thương mại trong khu vực trước hết phải gắn kết với hệ thống giao thông vận tải trong đó có đường bộ, kết nối với vành đai giao thông thành phố Long Khánh, và các trục quốc lộ, cao tốc bên ngoài xã Bảo Quang. Các cơ sở hạ tầng thương mại cụ thể là chợ dân sinh, chợ truyền thống, trung tâm dịch vụ hỗn hợp, thương mại, siêu thị.v.v...
- Chợ dân sinh: Hiện tại trên địa bàn xã đã bố trí 01 chợ xã ở khu vực ấp Bàu Cối.

4.8.4. Quy hoạch cơ sở giáo dục đào tạo

a. Nguyên tắc thiết kế

- Tổ chức phân khu chức năng rõ ràng: các khối lớp học, phòng thí nghiệm, thư viện và hội trường được bố trí theo hướng “lõi – đệm” để vừa tạo thuận tiện trong quản lý, vừa tách biệt ồn ào giữa các nhóm hoạt động;
- Ánh sáng và thông gió tự nhiên tối ưu: hành lang, phòng học và không gian linh hoạt đều tiếp cận ánh sáng mặt trời qua cửa sổ cao và giếng trời nhỏ; đồng thời áp dụng giếng gió, lam chắn nắng và cây xanh quanh khối lớp để đảm bảo vi khí hậu thoáng mát;

- Không gian chung tương tác: sân trường, sân chơi thể thao, vườn thực hành và khu sinh hoạt ngoài trời được kết nối liên hoàn bằng đường đi bộ – xe đạp, khuyến khích học sinh – giảng viên trao đổi, sáng tạo, tổ chức sự kiện học thuật;
- Kiến trúc linh hoạt, dễ mở rộng: kết cấu khung thép hoặc bê tông nhẹ cho phép hoán đổi công năng (từ phòng học sang hội thảo, từ văn phòng sang phòng thí nghiệm), chuẩn bị cho quy mô đào tạo tăng về sau.
- Hạ tầng “mềm” và an toàn: vỉa hè rộng tối thiểu 3 m, làn xe đạp riêng, bãi đỗ xe và điểm dừng xe buýt mini bên ngoài cổng chính, lối cứu hộ trực tiếp đến mỗi khối; hệ thống an ninh, PCCC và chiếu sáng công cộng được thiết kế ngầm hóa nhưng dễ bảo trì;
- Thân thiện môi trường và bền vững: sử dụng vật liệu tái chế, mái xanh, tường cây, hệ thu gom nước mưa cho tưới vườn thực hành, trạm xử lý nước thải nhỏ (wetland mini), giảm nhiệt độ bề mặt và tiết kiệm năng lượng toàn khu.

b. Quy mô tính toán theo QCVN01:2021

Bảng 06: Tính toán nhu cầu các công trình giáo dục

TT	Tên đơn vị	Tỉ lệ học sinh/1000 dân	Dân số phục vụ	Số học sinh cần thiết	Diện tích bình quân (m ² /HS)	Số lượng
1	Trường mầm non	50	15000	750	15	1
2	Trường tiểu học	65	15000	975	12	1
3	Trường THCS	55	15000	825	12	1

4.8.5. Quy hoạch trung tâm văn hóa thể dục thể thao – Nhà văn hóa các cấp

a. Nguyên tắc thiết kế

- Các công trình nhà văn hóa khu ở bố trí tại trung tâm khu ở gần với không gian cây xanh TDDT, không gian mở.
- Vị trí Khu đất xây dựng trung tâm văn hóa thể dục thể thao, nhà văn hóa phải đảm bảo các yêu cầu như: Môi trường sạch đẹp phù hợp với các hoạt động văn hóa, thể thao, học tập, rèn luyện; Có hệ thống giao thông thuận tiện, đảm bảo cho công tác xây dựng và đáp ứng được yêu cầu hoạt động của nhà văn hóa - thể thao trong tương lai; Thuận lợi cho việc cung cấp điện, nước, thông tin liên lạc...

b. Giải pháp quy hoạch:

- Cần hoàn thiện thiết chế văn hóa thể thao để góp phần đạt được mục tiêu đất dành cho hoạt động thể dục thể thao từ 3,5-4m²/người (theo Quyết định số 1752/QĐ-TTg ngày 30/9/2013 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt “Quy hoạch hệ thống cơ sở vật chất kỹ thuật thể dục, thể thao quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030”).
- Cấp xã: Trung tâm văn hoá – thể thao xã hiện hữu về cơ bản đã đáp ứng diện tích, chỉ cần bảo trì, mở rộng một số hạng mục nếu nhu cầu tăng.

- Nhà văn hóa – Sân thể thao áp: Nhà văn hóa – Sân thể thao áp hiện tại chưa bố trí quỹ đất để đầu tư xây dựng; phương án quy hoạch đã bố trí quỹ đất đảm bảo theo TCVN 5577:2012 và các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

c. Quy định cụ thể:

- Trung tâm văn hoá – thể thao xã và nhà văn hoá – sân thể thao áp được phân bố ở 4 ấp theo hiện trạng; diện tích đất, mật độ xây dựng ($\leq 40\%$) và chiều cao (1–3 tầng) tuân thủ TCVN 5577:2012 và quy chuẩn xây dựng hiện hành.
- Các công trình phải được đặt lùi tối thiểu 5 m so với chỉ giới đường đỏ, đảm bảo khoảng đệm cây xanh và an toàn giao thông.
- Bố trí đường đi, bãi đỗ xe và hệ thống thoát nước riêng biệt để không làm gián đoạn các hoạt động tập thể.

4.8.6. Quy hoạch hệ thống công viên cây xanh đô thị.

a. Nguyên tắc thiết kế:

- 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 người dân.
- Tổ chức không gian xanh phải tận dụng khai thác, lựa chọn đất đai thích hợp, phải kết hợp hài hoà với mặt nước, với môi trường xung quanh, tổ chức thành hệ thống với nhiều dạng phong phú: tuyến, điểm, diện.
- Khi thiết kế công viên, vườn hoa phải lựa chọn loại cây trồng và giải pháp thích hợp nhằm tạo được bản sắc địa phương, dân tộc và hiện đại, không xa lạ với tập quán địa phương. Ngoài ra, lựa chọn cây trồng trên các vườn hoa nhỏ phải đảm bảo sự sinh trưởng và phát triển không ảnh hưởng đến tầm nhìn các phương tiện giao thông.
- Sử dụng các quy luật trong nghệ thuật phối kết cây với cây, cây với mặt nước, cây với công trình và xung quanh hợp lý, tạo nên sự hài hoà, lại vừa có tính tương phản vừa có tính tương tự, đảm bảo tính hệ thống tự nhiên.

b. Giải pháp quy hoạch:

Theo quy chuẩn quy hoạch QCVN:01/2021/BXD, thành phố Long Khánh sẽ là đô thị loại II.

+ Diện tích đất cây xanh công cộng trong đô thị $6\text{m}^2/\text{người}$ (không bao gồm đất cây xanh sử dụng công cộng trong đơn vị ở).

+ Diện tích đất cây xanh đơn vị ở $\geq 2\text{m}^2/\text{người}$

Như vậy đối với đồ án QHPK xác định diện tích cây xanh đơn vị ở; đất cây xanh công cộng trong đô thị được tính toán theo QHC.

Định hướng quy hoạch cây xanh sử dụng mục đích công cộng gồm các mảng xanh sau đây:

Chức năng bố trí các công trình vui chơi giải trí mang tính chất công viên văn hoá thể thao, công viên cảnh quan...

*) Hành lang cây xanh ven tuyến kênh rạch phía Bắc

Hệ thống kênh rạch này được mở mới, liên kết dựa trên các mạch nước có sẵn của xã, nâng cao cảnh quan và làm kênh thoát nước, giảm mật độ xây dựng đối với các khu vực ven kênh. Theo Quyết định số 102/2003/QĐ-UBND ngày 20 tháng 8 năm 2020 V/V ban hành quy định (tạm thời) về hành lang bảo vệ các kênh, rạch thoát nước

(không có lưu thông thủy) đối với Hành lang bảo vệ các kênh, rạch thoát nước trong nội đô được quy định như sau:

+ Đối với mương có chiều rộng nhỏ hơn 4m: Hành lang bảo vệ bằng chiều rộng của mương.

+ Đối với kênh, rạch có chiều rộng từ 4m đến 10m: Hành lang bảo vệ mỗi bên là 6m tính từ mép mương trở ra hai bên.

+ Đối với kênh, rạch có chiều rộng lớn hơn 10m: Hành lang bảo vệ mỗi bên là 10m tính từ mép mương trở ra hai bên.

Từ quy định tại Quyết định số 102/2003/QĐ-UBND phương án quy hoạch đã đưa ra giải pháp tùy từng khu vực cụ thể mở rộng hành lang bảo vệ thành hệ thống công viên cây xanh liên hoàn.

Việc bảo vệ và phát huy giá trị các mảng xanh, hành lang xanh là bảo vệ sự đa dạng sinh thái, địa hình, cây xanh mặt nước trong đô thị. Hình thành hệ thống công viên, cây xanh, mặt nước đô thị và các công viên nhỏ tại các khu dân cư phục vụ nhu cầu sinh hoạt của nhân dân và cải tạo môi trường sống

5. THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

5.1. Nguyên tắc

- Bố cục quy hoạch công trình được nghiên cứu trên cơ sở phân tích về các điều kiện vi khí hậu của khu đất thiết kế, lựa chọn giải pháp tối ưu để hạn chế tác động xấu của hướng nắng, hướng gió.
- Trên cơ sở chức năng sử dụng và vị trí cụ thể cho từng lô đất việc xác định mật độ xây dựng công trình tối đa (tối thiểu) và tầng cao công trình tối đa (tối thiểu) phải tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành và phương án quy hoạch.
- Chiều cao các tầng nhà, mái đón, mái hè phố, bậc thềm, ban công, các chi tiết kiến trúc phải hài hòa, đảm bảo tính đồng bộ và mối tương quan về chiều cao với các công trình lân cận của từng khu chức năng và của toàn khu vực; khuyến khích xây dựng công trình có chiều cao các tầng nhà, các chi tiết kiến trúc bằng nhau,
- Khoảng lùi các công trình trên các đường phố phải tuân thủ khoảng lùi tối thiểu đã được quy định theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành, đảm bảo tính đồng bộ trên các tuyến phố. Khuyến khích bố trí khoảng lùi lớn hơn nhằm tạo không gian công cộng đối với các góc phố chính.
- Hình khối, màu sắc, ánh sáng, kích thước chủ đạo của các công trình kiến trúc, hệ thống cây xanh, mặt nước, quảng trường phải phù hợp với không gian chung và mục tiêu tính chất sử dụng của công trình. Lưu ý chiếu sáng ngoài nhà các công trình dịch vụ đô thị.
- Tỷ lệ đất trồng cây xanh trong các lô đất không thấp hơn quy định, 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.
- Hệ thống cổng ra vào, biển hiệu quảng cáo phải đảm bảo hài hòa và mối tương quan về kích thước (chiều cao, chiều rộng), hình thức kiến trúc với các công trình lân cận cho từng khu chức năng.

5.2. Kiến trúc cảnh quan đặc trưng của khu vực

Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan các khu vực chức năng rõ ràng, mạch lạc, gắn kết với những giá trị cảnh quan tự nhiên phong phú của khu vực thiết kế.

Quan điểm tổ chức không gian khu vực đô thị phải tạo lập được những giá trị hình ảnh hiện đại, đặc trưng, hài hòa với cảnh quan tự nhiên đáp ứng được nhu cầu phát triển chức năng đa dạng của khu Bảo Quang.

5.3. Khung tổng thể thiết kế đô thị

5.3.1. Phân vùng cảnh quan

Cảnh quan khu vực được phân thành vùng cụ thể gồm:

- Hành lang xanh ven kênh là dải cây bản địa và kênh mương theo dòng Suối Chồn, kết nối liên tục các phân khu, điều tiết vi khí hậu và đảm bảo trực sinh thái cho người dân đi bộ – đạp xe.

- Vùng canh tác đặc thù được chia thành ô ruộng chuyên canh cây lương thực, vườn hoa màu và khu trồng nấm, tạo mạch liên kết chức năng giữa sản xuất nấm và khu chăn nuôi – chế biến nông sản.
- Đệm xanh cách ly là dải cây bụi và thảm hoa bản địa phân tách giữa khu dân cư, dịch vụ và sản xuất, giảm ồn, hạn chế bụi và hình thành vùng chuyển tiếp mềm mại.
- Đệm công cộng bao gồm công viên nhỏ và vườn cộng đồng với các ô trồng rau – thảo mộc mẫu trái đều quanh khu dân cư, vừa phục vụ giải trí ngoài trời, vừa thúc đẩy nông nghiệp cảnh quan.
- Điểm nhấn cảnh quan đặt tại các giao cắt chính với chòi vọng cảnh và cầu gỗ uốn cong, tạo điểm dừng chân, hướng tầm nhìn và gia tăng giá trị nhận diện cho toàn khu.

5.3.2. Tuyên trực không gian cảnh quan

Các trục không gian dịch vụ gồm:

- Trục hành chính – dịch vụ công: định hướng đặt dọc theo trục đường 20 m kết nối Tiểu khu 2 (TT hành chính) với Tiểu khu 3 (Ruộng Tre) và bến xe buýt trung tâm – tổ chức các công trình UBND, bộ phận “một cửa”, nhà văn hóa, buro điện, VHTT và trạm công vụ xen kẽ quảng trường mở. Công trình bám phố, mặt tiền tầng trệt mở rộng cho dịch vụ đăng ký, tư vấn, nhà sách, quầy café thương mại phụ trợ. Vĩa hè rộng tối thiểu 4 m tích hợp làn xe đạp, lối đi bộ rợp bóng cây bản địa, ghế nghỉ và kiosk hướng dẫn điện tử. Các nút giao với trục cảnh quan ven suối được thiết kế quảng trường nhỏ lát đá bazan, ghế nghỉ, đèn lồng tre, làm điểm chờ và sự kiện nhỏ.
- Trục thương mại – dịch vụ: nằm dọc Quốc lộ DT 763B, là “xương sống” thương mại của toàn phân khu. Tổ chức dãy công trình TMDV tầng trệt, văn phòng – căn hộ dịch vụ trên cao (3–6 tầng), mái lam chắn nắng và loggia xanh. Hệ thống vòm hiên che mưa, gờ đỡ xe đạp và thảm vườn hoa bản địa sát mép vĩa hè để kích hoạt hoạt động mua sắm ngoài trời. Điểm kết nối xe buýt đường dài, taxi công cộng và xe ôm công nghệ được bố trí tại nút giao trung tâm, kết hợp trụ sạc xe điện.
- Trục văn hóa – cộng đồng: liên kết các không gian sinh hoạt cộng đồng thành chuỗi trải nghiệm văn hóa. Các không gian chờ, sân đệm tuy nhỏ nhưng linh hoạt tổ chức hội chợ nông sản, trình diễn nghề truyền thống và workshop cộng đồng. Hệ thống chiếu sáng nghệ thuật và âm thanh môi trường tại điểm giao cắt để phục vụ lễ hội tối – khuyến khích giao lưu.
- Trục logistics – nông sản: tách khỏi không gian dân cư, nằm sát rìa phân khu, hướng về cao tốc Dầu Giây–Đà Lạt và QL Phan Thiết. Thiết kế khu kho lạnh, bến bãi, bãi tập kết, văn phòng điều phối dọc trục đường công vụ, cách ly hoàn toàn với trục du lịch – sinh thái. Hệ thống đường gom riêng cho xe tải nặng, tránh giao cắt với lối đi bộ và xe đạp, giảm áp lực giao thông nội bộ. Các dải cây chắn âm và thảm hoa bản địa ngăn cách giữa logistic và khu dân cư, giảm ồn, bụi và bảo vệ hành lang xanh.
- Trục thương mại – dịch vụ: nằm dọc Quốc lộ DT 763B, là “xương sống” thương mại của toàn phân khu. Tổ chức dãy công trình TMDV tầng trệt, văn phòng – căn hộ dịch vụ trên cao (3–6 tầng), mái lam chắn nắng và loggia xanh.

Hệ thống vòm hiên che mưa, gờ đỡ xe đạp và thảm vườn hoa bản địa sát mép vỉa hè để kích hoạt hoạt động mua sắm ngoài trời. Điểm kết nối xe buýt đường dài, taxi công cộng và xe ôm công nghệ được bố trí tại nút giao trung tâm, kết hợp trụ sạc xe điện.

- Trục du lịch – sinh thái: men theo suối Suối Chồn với đường dạo lát đá thấm nước, cầu gỗ uốn cong và bên ngắm cảnh – tạo trải nghiệm “tĩnh” giữa thiên nhiên. Đặt các chòi nghỉ lộ thiên, bàn ghế gỗ bản địa, biển chú thích hệ sinh thái và đường dạy học ngoài trời. Dệm xanh wetland buffer và hồ điều hòa tiểu cảnh phân tán để xử lý nước mưa, duy trì mặt nước ổn định, thúc đẩy đa dạng sinh học. Các trục nhánh kết nối homestay, vườn mẫu, khu trải nghiệm nông nghiệp công nghệ cao, tạo thành mạng lưới tham quan liên tục.

5.3.3. Công trình điểm nhấn

Các công trình điểm nhấn chính của đô thị gồm:

a. Quảng trường

- Vị trí chiến lược: đặt tại nút giao các trục chính (giao cắt hành chính – thương mại, cảnh quan – du lịch) để trở thành “cửa ngõ” định hướng dòng chảy người và xe;
- Khối kiến trúc biểu tượng: đề xuất tháp quan sát – hội trường đa năng cao 3–4 tầng với mặt đứng kính phản quang và lam chắn nắng kim loại, tạo điểm nhấn thị giác và hướng nhìn từ xa;
- Tính đa năng: tích hợp không gian triển lãm ngoài trời ở đế công trình, sân khấu nhỏ, bậc cấp xanh cho ngồi nghỉ và tổ chức lễ hội văn hóa, sự kiện cộng đồng;
- Vật liệu & màu sắc: kết hợp bê tông trần – thép sơn tĩnh điện – gỗ nhân tạo, tông trung tính (xám, be, nâu gỗ) để hài hoà cùng cảnh quan xanh và mặt nước;
- Ánh sáng và hiệu ứng ban đêm: bố trí dải đèn LED âm đất làm nổi bật khối kiến trúc, đèn chiếu điểm vào lam chắn nắng, đèn lồng treo chân cột tạo không gian ấm cúng, linh hoạt cho sự kiện tối;
- Quảng trường linh hoạt: lát đá bazan – gạch thấm nước chia mảng hình học tinh gọn, kết hợp patch cỏ xanh – bồn cây bản địa, đủ chỗ tổ chức chợ phiên, lễ hội tự nhiên, sân biểu diễn và bãi xe đạp di động;
- Cảnh quan nước & mảng xanh: đưa hồ tiểu cảnh – kênh nước gọn sóng men theo cạnh quảng trường, kết hợp chòi nghỉ lộ thiên, giàn leo hoa, tạo “hành lang mát” và xử lý khớp nối vi khí hậu;
- Đồ đạc công cộng: ghế đá bê tông – gỗ, thùng rác ngầm, kiosk thông tin, điểm sạc xe đạp/xe điện được bố trí tập trung quanh chu vi quảng trường, đảm bảo tiện ích và tầm nhìn mở;
- Liên kết không gian: trục cảnh quan dẫn từ quảng trường xuyên qua công trình điểm nhấn đến suối Suối Chồn và công viên chủ đề, tạo hành lang thị giác và dòng trải nghiệm xuyên suốt.

b. Cửa ngõ

Bố trí các cửa ngõ chính gắn với điểm nút giao thông chính tạo điểm nhấn cho khu vực là:

- Cửa ngõ phía Bắc (ngã tư trục hành chính – Trung tâm Bầu Cối): thiết kế cổng vòm vòng cung hiện đại lấy cảm hứng từ mái nhà lá truyền thống, kết hợp tiêu cảnh hồ nước và ghé bậc cấp, gắn đèn LED chạy viền để vào buổi tối thành “cổng ánh sáng” dẫn vào không gian hành chính – nông nghiệp.
- Cửa ngõ phía Tây (giao với Quốc lộ DT 763B, trục thương mại): bố trí cổng chào hình khối khối lập phương cắt vát, ốp đá bazan và lam thép sơn tĩnh điện, kèm biển hiệu tên dự án và thông tin hướng dẫn; đằng sau là quảng trường nhỏ lát gạch thấm nước, ghế nghỉ và bồn hoa bản địa để du khách dừng chân.
- Cửa ngõ phía Nam (kết nối logistics – nông sản với trục du lịch sinh thái): cổng chào mái giạt cấp, sử dụng gỗ xử lý bền vững và khung sắt uốn cong, đặt cạnh điểm dừng xe buýt tải trọng lớn; trước cổng là đài phun nước dạng tuyến, vừa giảm tiếng ồn xe tải, vừa tạo điểm nhấn sinh động.
- Cửa ngõ phía Đông (dọc hành lang xanh ven suối Suối Chồn): cổng chào dạng khung thép lưới đan xen dây leo bản địa, tạo “lối vào xanh”; kèm trạm thông tin số tương tác và chòi nghỉ gỗ để khách tham quan có thể nán lại, khám phá tuyến đi bộ ven suối.

5.3.4. Không gian công cộng

a. Hệ thống công trình công cộng được tổ chức theo tầng bậc và phân thành 2 cấp như sau:

- Cấp đơn vị ở: gồm 2 đơn vị ở tương đương cấp xã với quy mô 10.000 – 20.000 người/ đơn vị ở được tổ chức đầy đủ các dịch vụ về hành chính, y tế giáo dục, văn hóa.
- Cấp nhóm ở: tương đương quy mô các ấp, các cụm điểm làng xóm. Được tổ chức đa dạng trên cơ sở khai thác và tối ưu hóa hiện trạng, tạo nên mạng lưới hấp dẫn phục vụ cộng đồng trong tương lai. Khai thác hiệu quả các công trình, không gian văn hóa hiện hữu như đền, chùa, miếu, nhà thờ, nhà văn hóa ... để tổ chức không gian công cộng cho các cộng đồng. Hệ thống các dịch vụ công cộng cấp nhóm ở được bố trí đầy đủ, đảm bảo tiếp cận theo bán kính đi bộ.

b. Các công trình công cộng phục vụ ngoài đô thị

Trong khu vực có các khu vực chức năng đặc thù phục vụ ngoài vùng gồm:

- Khu trung tâm dịch vụ thương mại
- Khu trung tâm dịch vụ công cộng
- Hệ thống không gian công cộng được thiết kế đa năng, không phân cấp để mọi đối tượng có nhu cầu có thể tiếp cận để sử dụng, cho phép kết hợp sử dụng cho các hoạt động du lịch.
- Hệ thống các công trình công cộng phục vụ ngoài đô thị tập trung bố trí gắn với các tuyến đường đối ngoại như đường trục chính, trục trung tâm.
- Các công trình công cộng cấp đô thị bố trí gắn với các tuyến đường chính khu vực, nối các khu vực chức năng.

5.3.5. Không gian xanh

Các khu vực chức năng được xác định các khu vực mở hoàn toàn, mở có điều kiện cho từng nhóm đối tượng và đóng cho các hoạt động riêng biệt như khu du lịch

sinh thái. Khuyến khích phát triển các khu vực mở hoàn toàn, không có hàng rào, để mọi người dân, khách du lịch có thể tiếp cận sử dụng thuận lợi.

Không gian mở kết hợp với cây xanh, mặt nước tạo nên các không gian công cộng, sinh thái là hình ảnh đặc trưng của khu vực trong tương lai.

Cấu trúc không gian xanh được tổ chức theo mạng vành đai và hướng tâm theo cấu trúc không gian đô thị. Xây dựng mới hệ thống mặt nước, kết hợp với các tuyến mặt nước hiện hữu làm khung cấu trúc không gian xanh

5.4. Thiết kế đô thị các khu vực trọng tâm

5.4.1. Thiết kế đô thị khu tập trung chăn nuôi sản xuất nông sản và chăn nuôi tập trung

Hình 12: Mô hình phát triển: Khu vực phát triển một mô hình nông nghiệp công nghệ cao quy mô nhỏ, kết hợp hài hòa giữa mô hình trồng trọt tập thể và cá thể. Các khu chức năng chính bao gồm:



Hình 14: Sơ đồ mặt bằng cảnh quan thiết kế đô thị khu vực

Khu đầu tư tập trung chăn nuôi, sản xuất nông sản ứng dụng công nghệ cao: Bao gồm các khu vực trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản, và các khu vực chuyên canh trồng cây nông sản đặc trưng. Những khu này sẽ sử dụng các phương pháp tiên tiến, như thủy canh, nuôi trồng trong nhà kính, ứng dụng cảm biến, và các công nghệ sinh học để tối ưu hóa năng suất và giảm thiểu tác động môi trường.

Tuyên thăm quan giáo dục: Nếu có, tuyến này sẽ dành cho học sinh và khách tham quan, giúp họ hiểu về quy trình sản xuất nông nghiệp công nghệ cao, cũng như vai trò của công nghệ trong việc phát triển nông nghiệp bền vững.

Hạ tầng kỹ thuật: Các tiện ích như bãi đỗ xe và các công trình phụ trợ sẽ được tích hợp để phục vụ cho hoạt động sản xuất và thăm quan.



Hình 15: Minh họa công trình tại khu vực trung tâm sản xuất

Thiết kế cảnh quan và không gian: Khu vực được thiết kế với các hàng rào xanh để giảm thiểu ô nhiễm môi trường, đặc biệt là giảm tiếng ồn và bụi bẩn từ hoạt động nông nghiệp. Các hàng rào xanh sử dụng cây địa phương, vừa tạo bản sắc riêng biệt cho khu vực nông nghiệp công nghệ cao, vừa giúp bảo vệ môi trường. Mô hình sản xuất sẽ tập trung vào chuỗi cung ứng nông sản, tạo ra một khu vực đa chức năng kết hợp các hoạt động sản xuất, triển lãm, và trung chuyển logistic, hướng đến xuất khẩu sản phẩm nông nghiệp.

Năng lượng sạch: Các trang trại năng lượng mặt trời sẽ được tích hợp vào khu vực này, cung cấp nguồn năng lượng sạch cho các hoạt động nông nghiệp, đồng thời giúp giảm chi phí sản xuất và tăng cường tính bền vững cho khu vực.

Mô hình nông nghiệp tuần hoàn: Đề xuất phát triển mô hình nông nghiệp tuần hoàn trong khu vực sản xuất, trong đó chất thải từ chăn nuôi sẽ được sử dụng làm phân bón cho cây trồng, còn các sản phẩm phụ từ nông sản sẽ được sử dụng làm thức ăn cho động vật. Điều này không chỉ giúp giảm thiểu chi phí sản xuất mà còn bảo vệ môi trường bằng cách giảm thiểu chất thải.

Xây dựng hệ thống giám sát thông minh: Áp dụng công nghệ thông tin để giám sát quá trình sản xuất và chất lượng sản phẩm nông nghiệp, bao gồm việc sử dụng cảm biến nhiệt độ, độ ẩm và ánh sáng để tối ưu hóa quy trình sản xuất, giảm thiểu lãng phí và đảm bảo chất lượng sản phẩm từ nông sản đến tiêu thụ.

Tạo ra khu vực nghiên cứu và phát triển nông nghiệp: Thiết lập một trung tâm nghiên cứu nông nghiệp công nghệ cao tại khu vực này, nơi các công ty, tổ chức nghiên cứu và các trường đại học có thể hợp tác để phát triển các giống cây trồng mới, cải tiến công nghệ và phương pháp sản xuất.

5.4.2. Thiết kế đô thị khu vực nhóm ở mới

Hình 16: Sơ đồ mặt bằng cảnh quan thiết kế đô thị khu vực



Mô hình phát triển: Khu nhóm ở mới được phát triển với 2 loại hình nhà ở chính:

- Nhà ở thương mại kết hợp dịch vụ: Những căn nhà nằm ven các tuyến giao thông chính sẽ bao gồm các dịch vụ tiện ích như cửa hàng, nhà hàng, trung tâm thể dục thể thao, phục vụ nhu cầu của cư dân trong khu vực. Các công trình này sẽ được thiết kế hiện đại, tiết kiệm năng lượng và tận dụng không gian mở.

- Nhà vườn: Các khu nhà vườn sẽ có diện tích lớn, mang lại không gian sống thoải mái cho cư dân, với khuôn viên xanh rộng, giúp cư dân có thể trồng cây và tận hưởng không khí trong lành. Nhà vườn cũng phù hợp cho những người cao tuổi có nhu cầu làm nông nghiệp nhẹ nhàng như một sở thích hoặc hoạt động giải trí.



Hình 17: Minh họa không gian thiết kế đô thị khu vực nhóm ở mới

Cảnh quan và hạ tầng: Khu vực này sẽ được bố trí vườn nông nghiệp trong các khu dân cư, tạo thêm không gian xanh và giúp tăng cường sự kết nối giữa cư dân và thiên nhiên. Các công trình nhà ở sẽ được thiết kế với mục tiêu bảo vệ sức khỏe và

mang lại không gian nghỉ dưỡng cho cư dân. Các khu vực dịch vụ sẽ được bố trí ở các trục chính để thuận tiện cho giao thông và sử dụng.

Tích hợp hệ thống nhà ở thông minh: Các khu nhà ở trong khu vực này sẽ được trang bị công nghệ nhà thông minh, với các thiết bị tự động điều chỉnh ánh sáng, nhiệt độ và an ninh. Điều này không chỉ giúp tiết kiệm năng lượng mà còn mang đến sự tiện lợi và an toàn cho cư dân.

Mô hình nhà ở tự cung tự cấp: Các khu vực nhà vườn sẽ được thiết kế theo mô hình tự cung tự cấp, với các khu vườn thảo dược, rau quả, và hệ thống thu gom nước mưa, giúp cư dân không chỉ sống xanh mà còn giảm thiểu chi phí sinh hoạt và bảo vệ môi trường.

Chế độ giao thông linh hoạt: Để hạn chế phương tiện cá nhân và bảo vệ không gian sống, khu vực này sẽ có hệ thống xe điện tự lái hoặc các phương tiện giao thông thân thiện với môi trường. Đồng thời, thiết lập các khu vực đỗ xe chung để giảm thiểu mật độ xe cá nhân trong khu dân cư.

5.4.3. Thiết kế đô thị khu vực dân cư nông thôn cải tạo

Hình 18: Sơ đồ mặt bằng cảnh quan thiết kế đô thị khu vực IV



Mô hình phát triển: Khu vực này sẽ được cải tạo nhưng vẫn duy trì đặc trưng của một khu vực sinh thái nông thôn. Nhà ở sẽ được kết hợp giữa nhà thương mại và nhà ở với các chức năng dịch vụ ở tầng trệt và các khu dân cư ở các tầng trên. Mô hình này giúp tạo ra các ngành nghề đa dạng cho cư dân sinh sống trong khu vực, đồng thời duy trì và bảo tồn giá trị văn hóa đặc trưng của nông thôn.

Cảnh quan và không gian công cộng: Các khoảng xanh công viên, hồ điều hòa, và đường dạo bộ sẽ được phát triển để tăng cường sự hấp dẫn cho khu vực cải tạo. Những công trình công cộng như nhà văn hóa, trạm y tế, và trường học cũng sẽ được nâng cấp và xây dựng mới nhằm phục vụ nhu cầu sinh hoạt cộng đồng.



Hình 19: Hình ảnh phối cảnh thiết kế đô thị khu vực dân cư cải tạo mới

Thiết kế giao thông và kết nối: Hệ thống giao thông sẽ được cải thiện, các tuyến đường cơ giới sẽ được kết nối trực tiếp với các tuyến đường chính của xã, giúp tăng khả năng kết nối và dễ dàng di chuyển. Các khu vực này sẽ được cải tạo để phù hợp với môi trường nông thôn, đồng thời vẫn đảm bảo các tiêu chuẩn về giao thông hiện đại và an toàn.

Hệ thống tái chế và xử lý chất thải sinh hoạt: Cung cấp các giải pháp tái chế chất thải hữu cơ trong khu dân cư để sản xuất phân bón tự nhiên, từ đó giúp giảm lượng chất thải ra ngoài môi trường, đồng thời cung cấp nguồn phân bón cho nông nghiệp và khu vườn cộng đồng.

Tạo điểm kết nối văn hóa và lịch sử: Thiết kế các không gian công cộng trong khu dân cư để thể hiện các giá trị văn hóa và lịch sử của vùng, như các bảo tàng nhỏ hoặc khu vực triển lãm về lịch sử nông thôn, giúp cư dân và du khách hiểu rõ hơn về di sản văn hóa của khu vực.

5.4.4. Thiết kế đô thị khu vực hành lang xanh

Mô hình phát triển: Khu vực hành lang xanh sẽ phát triển 4 loại hình cảnh quan chính:

- Cảnh quan hành lang xanh ven kênh rạch: Đây sẽ là khu vực với các tuyến đường dọc theo các dòng kênh và suối, được thiết kế với cây xanh dọc hai bên đường, tạo không gian thư giãn cho người dân và du khách.

- Cảnh quan trồng lúa nông nghiệp: Mô hình sản xuất lúa sẽ được phát triển, với không gian mở và kết hợp du lịch nông nghiệp, tạo ra cơ hội học hỏi và tham quan cho khách du lịch.

- Cảnh quan trồng rau, hoa màu: Các khu vực này sẽ được quy hoạch thành các khu trồng rau sạch, phục vụ nhu cầu tiêu dùng trong khu vực và cung cấp nguyên liệu cho các nhà hàng, siêu thị.

- Cảnh quan khu vực trồng cây ăn trái: Các vườn cây ăn trái sẽ được bảo tồn và phát triển, tạo không gian sinh thái cho khu vực và cung cấp sản phẩm nông sản cho thị trường.

- Thiết kế giao thông: Các tuyến đường nội bộ sẽ được thiết kế kết hợp với các trục cảnh quan, đảm bảo kết nối giữa khu dân cư, khu sản xuất nông nghiệp, các khu vực có giá trị văn hóa và cảnh quan đặc sắc. Các tuyến đường cơ giới phục vụ canh tác sẽ cho phép kết hợp đi bộ và xe đạp, tạo ra một không gian thân thiện với môi trường. Đồng thời, các cây xanh sẽ được bố trí theo lý thuyết cảnh quan phân tầng, tạo nên một hệ thống cây xanh đa dạng, giúp tăng cường thẩm mỹ và bảo vệ môi trường.

Hình 20: Sơ đồ mặt bằng cảnh quan thiết kế đô thị



Hình 21: Minh họa thiết kế đô thị, cảnh quan hoa màu trên hành lang xanh dọc kênh nước giúp phát triển nông nghiệp và tạo các không gian cảnh quan hấp dẫn

Điểm dừng nghỉ và tiện ích: Các điểm dừng nghỉ sẽ được bố trí dọc các tuyến đường chính để người lao động và khách du lịch có thể nghỉ ngơi, trú tránh khi có thời tiết xấu, đồng thời cung cấp thông tin về sản phẩm nông nghiệp cho du khách.

Cảnh quan đa chức năng: Hành lang xanh không chỉ phục vụ cho mục đích bảo vệ môi trường và sinh thái mà còn có thể trở thành những không gian cộng đồng, nơi cư dân có thể tham gia vào các hoạt động ngoài trời như yoga, thể dục, hoặc các buổi hội thảo về bảo vệ thiên nhiên.

Cải tạo và kết nối các khu vực kênh rạch: Thực hiện các biện pháp cải tạo hệ thống kênh rạch trong khu vực hành lang xanh, biến chúng thành các dòng kênh nhân tạo có vai trò không chỉ trong việc điều tiết nước mà còn tạo cảnh quan, thu hút du khách đến tham quan và tạo không gian thư giãn cho cư dân.

5.5. Chỉ dẫn thiết kế đô thị

5.5.1. Chiều cao xây dựng công trình

- Nhà ở cải tạo: tối đa 5 tầng
- Nhà ở mới: tối đa 5 tầng
- Đất hỗn hợp nhà ở – dịch vụ: tối đa 9 tầng
- Công cộng (y tế, văn hóa, thể thao, giáo dục): tối đa 3 tầng
- Cây xanh – mặt nước công cộng: 1 tầng (công trình phụ trợ)
- Sản xuất & kho bãi: tối đa 3 tầng
- Cơ quan, dịch vụ đô thị: tối đa 5 tầng
- Giao thông & bãi đỗ xe: không xây cao tầng
- Nông nghiệp, mặt nước: không xây dựng.

5.5.2. Mật độ xây dựng

Mật độ xây dựng chung (mật độ xây dựng gộp) của toàn khu vực là mật độ trung bình, đan xen công trình và không gian cây xanh mặt nước. Các khu vực xây dựng công trình sẽ hình thành các tổ hợp xây dựng hợp khối, tập trung, dành khoảng trống để làm vườn hoa, công viên và dự trữ phát triển.

Tại các khu vực trọng tâm của Khu vực đô thị và khu vực chức năng, được bố trí thành các tổ hợp công trình, gắn với các quảng trường, không gian mở dành cho cộng đồng.

Mật độ xây dựng được quy định là mật độ xây dựng gộp của từng khu vực chức năng.

Mật độ xây dựng là mật độ gộp. Ở bước lập quy hoạch chi tiết, khi chia thành các ô đất nhỏ hơn thì mật độ từng lô đất phải đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

5.5.3. Cây xanh

Lập thiết kế riêng hệ thống cây xanh toàn khu và cây xanh trong từng dự án thành phần để trở thành hình ảnh đặc trưng của khu vực. Hệ thống cây xanh trong khu quy hoạch bao gồm:

a. Cây xanh công viên:

Cây xanh công viên được trồng theo quy hoạch thiết kế của từng công viên và hệ thống cây xanh trong toàn Khu đô thị.

Khai thác tận dụng tối đa thảm thực vật hiện hữu để phát triển hệ thống cây xanh công viên trong tương lai.

Phát triển hệ thống cây xanh phải đảm bảo giảm tối đa chi phí chăm sóc thường xuyên.

Cây xanh phải phù hợp với đặc điểm thổ nhưỡng, khí hậu và hoạt động của từng khu vực, đảm bảo yêu cầu về kỹ thuật, khả năng che mưa nắng và thẩm mỹ trong cảnh quan đô thị.

Tạo các thảm hoa có nhiều màu sắc, không sử dụng những loại cây hoa không có trong danh sách những loại cây thịnh hành, có nhiều sâu bọ và nhựa độc, an toàn cho sinh viên...

b. Cây xanh sân vườn:

Sân vườn được phân loại theo các khu vực sử dụng chung và sân vườn trong từng dự án thành phần được đầu tư quản lý vận hành theo các chủ sở hữu riêng.

Cây xanh sân vườn được phát triển theo thiết kế của từng dự án riêng, theo ý tưởng tổ chức không gian cảnh quan của từng khu vực.

Cây trồng trong khu vực tạo thành tán che nắng, cây có thể trồng theo tuyến.

Sử dụng cây leo hoặc cây có nhiều màu sắc tạo nên không gian sinh động, mang tính giáo dục cao.

Cây xanh phải được trồng cây một cách linh hoạt, cây có thể trồng thành những mảng màu tùy chọn. Cây tạo thành thảm hoa có nhiều màu sắc.

Không sử dụng những loại cây hoa có nhiều sâu bọ và nhựa độc...

Cây xanh trên trục đường phía trước khu thể thao có thể lựa chọn những loại cây có màu sắc sặc sỡ tạo nên sự sôi động, trẻ trung cho khu vực.

c. Cây xanh đường phố:

Được trồng theo các tuyến phố theo từng chủng loại cây xanh riêng để tạo hình ảnh đặc trưng riêng cho từng tuyến đường.

Khuyến khích sử dụng trồng các loại cây xanh thân thẳng, dáng cao, tán rộng, có lá quanh năm, dễ cọc ... trên các tuyến đường để đảm bảo yêu cầu che mưa nắng và tạo cảnh quan cho Khu đô thị.

Trồng cây xanh trên đường phố phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật về che mưa, che nắng, tạo cảnh quan đẹp và không cản trở các hoạt động giao thông, không che khuất tầm nhìn của người tham gia giao thông trên các tuyến phố.

Lựa chọn các loại hình cây xanh mang đặc trưng của khu đô thị, phù hợp với tâm sinh lý của sinh viên. Các loại cây này có thể tuyển chọn từ các giống cây trồng tại các vùng miền trong nước hoặc các giống cây nước ngoài nếu phù hợp với đặc điểm khí hậu thổ nhưỡng tại khu vực.

d. Cây xanh cách ly:

Đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật tại từng khu vực cụ thể như cách ly tiếng ồn, bảo vệ tại các khu vực không an toàn... Loại hình cây xanh phải phù hợp với yêu cầu kỹ thuật, chức năng cần cách ly của mỗi khu vực.

Cây xanh cách ly kết hợp các loại hình cây xanh khác tạo nên hệ thống cây xanh chung cho toàn Khu sân bay.

Sử dụng khu vực cách ly bảo vệ an toàn các tuyến cấp điện, cấp nước thô... làm bãi đỗ xe công cộng, không gian mở và không gian đi bộ.

e. Cây xanh ở những khu vực khác:

Đối với các khu vực dự trữ phát triển, khu vực chưa xây dựng công trình... được trồng cây xanh, sân thể thao để tạo mảng xanh cho không gian đô thị. Giải pháp và khu vực trồng cây xanh được tính toán đến phương án xây dựng công trình trong tương lai, hạn chế phải chặt bỏ cây gây lãng phí.

Diện tích không gian trồng của các khu đất phải bố trí sân vườn, cây xanh cảnh quan: diện tích trồng cây xanh phải chiếm 50% đất trống.

Đối với các khu vực sân, bãi đỗ xe ngoài trời: khuyến khích sử dụng gạch rỗng hoặc trồng cỏ để tạo bề mặt thấm nước, giảm sự tích nhiệt từ bức xạ mặt trời.

Khuyến khích các giải pháp sử dụng nước sau sinh hoạt cho các mục đích tưới cây để nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên nước

5.5.4. Mặt nước

Tăng cường hệ thống các mặt nước nhân tạo tại các dự án thành phần để tạo cảnh quan và hỗ trợ các yêu cầu tiêu thoát nước mặt cục bộ tại các dự án thành phần. Thiết kế các mặt nước này gắn với thiết kế của từng dự án thành phần.

Các ao hồ hiện hữu trong Khu đô thị được cải tạo chỉnh trang ven mặt nước, kê cảnh quan, trồng cây xanh, bổ sung các tiện ích phục vụ hoạt động cộng đồng, nghỉ ngơi vui chơi giải trí, giao lưu của người dân.

Khuyến khích sử dụng chung các không gian cây xanh mặt nước trong Khu đô thị, liên kết kết nối thành hệ thống không gian xanh chung.

5.5.5. Vật liệu và Màu sắc

Màu sắc của công trình phải dựa trên cơ sở vật liệu xây dựng, sơn phủ bề mặt phù hợp với đặc điểm khí hậu tại địa phương, yêu cầu bền vững về thời gian, màu sắc nhã nhặn, hài hòa với cảnh quan cây xanh, điều kiện tự nhiên tại khu vực.

Các khu vực sử dụng chung trong khu vực được quy định sử dụng màu sắc, tông màu, dễ nhận biết và tiếp cận. Hạn chế sử dụng các màu sắc sặc sỡ trên diện tích rộng; vật liệu ốp lát mặt đứng không phù hợp với đặc điểm khí hậu tại địa phương. Khuyến khích sử dụng màu sắc công trình sáng và nhạt.

Khuyến khích sử dụng màu nhẹ nhàng, sáng như: trắng, màu vỏ trứng, màu vàng nhạt, màu xanh nhạt... Hạn chế sử dụng màu: màu sắc nóng, mạnh như đỏ, cam... ở diện rộng.

Cấm sử dụng các màu quá mạnh như tím hoa cà, xanh da trời, xanh lá cây, đỏ, hồng... trên diện tích quá lớn mà chỉ nên dùng khi trang trí, điểm xuyết trên mặt đứng.

Nên tìm sự hài hoà giữa các tông màu của các chi tiết mặt đứng công trình. Đồng thời phải có sự hài hoà về màu sắc giữa khuôn cửa với màu sơn công trình.

5.5.6. Chiều sáng đô thị

a. Chiều sáng đường phố

Chiếu sáng đường phố phải đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật, đảm bảo yêu cầu chiếu sáng thuận tiện, an toàn cho người tham gia giao thông dọc các tuyến đường.

Chiếu sáng đường phố phải đáp ứng các hoạt động giao thông phức hợp dọc các tuyến đường gồm giao thông cơ giới, giao thông công cộng, đi xe đạp, đi bộ.

Giải pháp chiếu sáng và các trang thiết bị chiếu sáng phải đảm bảo yêu cầu mỹ quan đô thị, tạo hình ảnh đặc trưng riêng của Khu đô thị. Có thể sử dụng các giải pháp thiết kế riêng các trang thiết bị chiếu sáng (mẫu đèn, chóa đèn...) và sử dụng chung cho toàn Khu đô thị.

b. Chiếu sáng công trình

Chiếu sáng công trình gắn với các giải pháp thiết kế kiến trúc của từng công trình, góp phần tạo mỹ quan cho không gian đô thị về đêm. Các giải pháp chiếu sáng công trình phải đảm bảo hài hòa với tổng thể khu vực.

Ứng dụng công nghệ hiện đại, chiếu sáng mỹ thuật, tiết kiệm năng lượng, bền vững về thời gian để tạo cảnh quan đô thị. Các giải pháp chiếu sáng mỹ thuật được quyết định riêng theo từng dự án cụ thể và gắn với sự kiện cụ thể.

c. Chiếu sáng quảng cáo, biển hiệu

Quy định về chiếu sáng quảng cáo, chiếu sáng biển hiệu trong toàn Khu đô thị. Không sử dụng các chiếu sáng mạnh làm ảnh hưởng tới người tham gia giao thông thông và gây ô nhiễm ánh sáng cho đô thị.

Chiếu sáng quảng cáo phải hướng tới đối tượng cụ thể, tầm nhìn cụ thể, không làm ảnh hưởng tới cảnh quan chung của khu vực. Kiểm soát đặc biệt việc sử dụng chiếu sáng bằng đèn laser và đèn led.

Các giải pháp chiếu sáng phải được phân tích, đánh giá về công năng, kỹ thuật và thẩm mỹ từ giai đoạn thiết kế đến giai đoạn khai thác sử dụng, hạn chế các tác động tiêu cực tới mỹ quan đô thị.

5.5.7. Biển quảng cáo, biển báo, biển chỉ dẫn

Xây dựng, lắp đặt biển quảng cáo, biển hiệu, biển báo theo quy định chung, tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn có liên quan và tạo nên hình thức riêng, toàn khu vực.

a. Biển quảng cáo: Kiểm soát chặt chẽ các hình thức quảng cáo để đảm bảo tạo mỹ quan và văn minh cho đô thị.

Biển quảng cáo giới thiệu các công trình, khu vực chức năng được thiết kế giống nhau trên cùng 1 trục phố hoặc chung trong toàn khu.

Các khu vực công cộng, điểm tập trung đông người sử dụng các biện pháp quảng cáo gắn với các kiến trúc nhỏ, điêu khắc đô thị để góp phần tạo mỹ quan chung và tạo ký hiệu nhận biết cho các khu vực. Bố trí các box quảng cáo gắn với chỉ dẫn thông tin.

Nghiêm cấm mọi hình thức quảng cáo không đúng nơi quy định. Các hoạt động quảng cáo, lắp đặt biển kiên cố hoặc tạm thời phải được sự đồng ý của cơ quan quản lý quy hoạch kiến trúc khu đô thị.

b. Biển báo: Hệ thống biển báo được thực hiện quy định chung. Bố trí đầy đủ hệ thống biển báo nhằm đảm bảo an toàn và giới hạn người tiếp cận các khu vực cần bảo vệ. Đặc biệt là biển báo an toàn đối với khu vực ven hồ, khu vực có độ dốc cao.

c. Biển chỉ dẫn: Thiết kế hệ thống biển chỉ dẫn riêng, sử dụng trong đô thị, có ký hiệu riêng đối với các khu vực sử dụng chung và khu vực sử dụng hạn chế. Hệ thống biển chỉ dẫn thiết kế đầy đủ, chuẩn hóa góp phần thông tin, hướng dẫn hoạt động thuận lợi, an toàn cho mọi người.

6. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT ĐAI

6.1. Quy hoạch sử dụng đất theo chức năng

Diện tích tự nhiên toàn khu quy hoạch: 3508,31 ha.

Đất xây dựng đô thị: khoảng 598,29 ha, chiếm khoảng 17,05% diện tích khu quy hoạch.

Đất nông nghiệp và các chức năng khác: khoảng 2.910,02 ha, chiếm khoảng 82,95% diện tích khu quy hoạch.

a. Đất nhóm nhà ở:

Đất nhóm nhà ở bao gồm đất ở, cây xanh vườn hoa, dịch vụ công cộng nhóm nhà ở, trường mầm non, đường nội bộ, sân chơi luyện tập TDTT, bãi đỗ xe...

Vị trí đất nhóm nhà ở 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 nhóm nhà ở sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn sau, tuân thủ tiêu chuẩn, QCVN.

Đất nhóm nhà ở bao gồm đất nhóm nhà ở xây dựng mới; nhóm nhà ở hiện trạng cải tạo chỉnh trang để kiểm soát phát triển, cụ thể như sau:

- **Đất nhóm nhà ở hiện trạng cải tạo:**

Diện tích khoảng 95,80 ha, chiếm 2,73% diện tích khu quy hoạch. Bao gồm các khu vực nhà ở hiện có và làng xóm nằm rải rác trong khu vực nghiên cứu. Trong đất nhóm nhà ở hiện trạng cải tạo chỉnh trang bao gồm nhà ở thấp tầng kết hợp đất nông lâm nghiệp, đường nội bộ, công trình cộng đồng nhóm nhà ở, vườn hoa, sân chơi luyện tập TDTT, các cơ sở sản xuất kinh doanh, trụ sở các đơn vị nhỏ lẻ,...

Đất nhóm nhà ở hiện trạng cải tạo, chỉnh trang cần được nghiên cứu bổ sung đủ hệ thống giao thông và hạ tầng kỹ thuật, kết nối với các khu vực xung quanh, kiểm soát không gian kiến trúc cảnh quan theo hướng mật độ xây dựng thấp, thấp tầng, đi đôi với bảo tồn, khai thác các kiến trúc truyền thống, gìn giữ giá trị văn hóa đặc trưng (hạn chế san lấp ao, hồ). Nhà ở được phát triển đa dạng với các loại hình nhà ở liền kề, biệt thự, nhà vườn... đảm bảo hài hòa với không gian kiến trúc cảnh quan xung quanh.

Đối với các khu vực nhà ở hiện trạng nằm kề cận các tuyến đường giao thông từ đường phân khu vực trở lên hoặc các trục không gian kiến trúc cảnh quan chủ đạo của đô thị, cần được kiểm soát xây dựng đồng bộ hiện đại về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan hài hòa với khu vực ở hiện có.

Trong đất nhóm nhà ở hiện trạng có xen kẽ các quỹ đất nông lâm nghiệp, quy mô, chức năng, các chỉ tiêu sử dụng đất của từng loại đất sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn sau, tuân thủ Tiêu chuẩn, Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam.

- **Đất nhóm nhà ở mới:**

Diện tích khoảng 74,97 ha, chiếm 2,14% diện tích khu quy hoạch. Bao gồm nhóm nhà ở mới, nhóm nhà ở mật độ trung bình (biệt thự, nhà vườn), nhóm nhà ở kết hợp thương mại dịch vụ, cây xanh vườn hoa, dịch vụ công cộng nhóm nhà ở, đường nội bộ, bãi đỗ xe...

Đất nhóm nhà ở mới được nghiên cứu xây dựng đồng bộ, hiện đại về hệ thống hạ tầng kỹ thuật, 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 liên kế, biệt thự, nhà vườn...đảm bảo hài hòa với không gian kiến trúc cảnh quan xung quanh.

Đất nhóm nhà ở kết hợp thương mại dịch vụ được xác định tại các vị trí có lợi thế và ưu tiên cung cấp các dịch vụ phục vụ cho đô thị bao gồm các loại hình ở thấp tầng, ở hỗn hợp và ở thấp tầng kết hợp kinh doanh TMDV ở tầng 1. Tỷ lệ ở và thương mại dịch vụ sẽ được nghiên cứu xác định ở giai đoạn QHCT, tuân thủ Tiêu chuẩn, Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam.

Trong quá trình triển khai giai đoạn sau cần nghiên cứu, ưu tiên bố trí quỹ đất để giải quyết nhà ở cho địa phương và thành phố theo thứ tự ưu tiên sau: nhà ở giãn dân, nhà ở tái định cư phục vụ giải phóng mặt bằng, nhà ở xã hội, nhà ở thương mại (Quy mô đất tái định cư, giãn dân, di dân giải phóng mặt bằng sẽ được xác định theo dự án riêng, trên cơ sở nhu cầu cụ thể để tái định cư, giãn dân, di dân giải phóng mặt bằng trong khu vực; Quy mô đất nhà ở xã hội sẽ được xác định căn cứ vào điều kiện của từng khu vực, từng dự án trên cơ sở nhu cầu cụ thể và do UBND Thành phố quyết định, phù hợp với các quy định hiện hành).

b. Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ:

Diện tích khoảng 8,30 ha chiếm 0,24% diện tích khu quy hoạch.

Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ 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 nhà ở, 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).

Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ được tập trung bố trí tại các khu vực đô thị, tỷ lệ đất xây dựng nhà ở khoảng 30-50%

Vị trí đất hỗn hợp nhóm nhà ở và 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 hỗn hợp 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 hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ cụ thể sẽ được xác định trong giai đoạn sau tuân thủ Tiêu chuẩn, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

c. Đất y tế:

- Đất y tế cấp đơn vị ở: Đất y tế cấp đơn vị ở được bố trí tại trung tâm của các đơn vị ở, phục vụ cho nhu cầu khám chữa bệnh của người dân trong khu vực, bao gồm các chức năng chính như: trung tâm y tế, nhà hộ sinh, trạm vệ sinh phòng dịch, nhà thuốc....

- Vị trí đất 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 thực tế, tiết kiệm đất và tuân thủ Tiêu chuẩn, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Tổng diện tích đất y tế khoảng 0,68ha chiếm 0,02% diện tích khu quy hoạch.

d. Đất văn hoá:

Đất văn hóa cấp đơn vị ở được bố trí tại trung tâm đơn vị ở, bao gồm các chức năng chính như nhà văn hóa, nhà sinh hoạt cộng đồng, thư viện,...

Ngoài các nhà văn hóa hiện có, phù hợp với quy hoạch được cải tạo, chỉnh trang, mở rộng, xây dựng mới các nhà văn hóa, trung tâm sinh hoạt cộng đồng, thư viện,... đảm bảo quy mô cũng như bán kính phục vụ cho các khu vực dân cư phát triển mới.

- Vị trí đất văn hoá 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 hoá có thể điều chỉnh để phù hợp với thực tế, tiết kiệm đất và tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Tổng diện tích đất văn hoá khoảng 2,10 ha chiếm 0,06% diện tích khu quy hoạch, bao gồm 10 nhà văn hóa và trung tâm văn hóa phân bố đều tại các đơn vị ở.

e. Thể dục thể thao:

- Diện tích đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở khoảng 1,37 ha chiếm 0,04% diện tích khu quy hoạch.

- Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở được bố trí tại trung tâm của đơn vị ở đảm bảo quy mô cũng như bán kính phục vụ nhu cầu sinh hoạt thể dục thể thao cho người dân trong đơn vị ở, bao gồm các chức năng chính như sân thể thao mini, khu tập luyện ngoài trời,...

- Các công trình thể dục thể thao và sân thể thao cơ bản tích toán với tỷ lệ thích hợp, đảm bảo phục vụ nhu cầu nâng cao sức khỏe thể chất cho người dân và tuân thủ theo Tiêu chuẩn TCVN 9257:2012 "Quy hoạch cây xanh sử dụng công cộng trong các đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế).

- Vị trí đất thể dục thể thao 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 thể dục thể thao 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 thể dục thể thao sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn sau, tuân thủ Tiêu chuẩn, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

f. Đất giáo dục:

- **Đất trường trung học phổ thông:**

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

- **Đất trường trung học cơ sở**

- + Trường 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, mở rộng và nâng cấp các trường trung học cơ sở hiện có.

- **Đất trường tiểu học**

- + Trường tiểu học 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, mở rộng và nâng cấp các trường tiểu học hiện có.

- Đất trường mầm non

+ Trường mầm non bố trí tại trung tâm nhóm nhà ở đảm bảo quy mô và bán kính phục vụ trong nhóm nhà ở. Xây dựng trường mầm non mới kết hợp cải tạo chỉnh trang, mở rộng và nâng cấp các trường mầm non hiện có.

- Vị trí đất trường trung học phổ thông, trung học cơ sở, tiểu học và mầm non 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 trường trung học phổ thông, trung học cơ sở, tiểu học và mầm non có thể điều chỉnh để phù hợp với thực tế, tiết kiệm đất và tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Tổng diện tích đất giáo dục khoảng 8,78 ha chiếm 0,25% diện tích khu quy hoạch. Trong đó:

+ Diện tích đất trường trung học phổ thông khoảng 1,55 ha chiếm 0,04% diện tích khu quy hoạch.

+ Diện tích đất trường trung học cơ sở, tiểu học, mầm non khoảng 7,23 ha chiếm 0,21% diện tích khu quy hoạch.

g. Đất cây xanh sử dụng công cộng:

- Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị:

+ Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị bao gồm: công viên; vườn hoa, cây xanh, mặt nước; quảng trường, đường dạo; khu vui chơi giải trí, vườn hoa, đường dạo và bố trí các hoạt động vui chơi giải trí cho các lứa tuổi. Cho phép khai thác bãi đỗ xe phục vụ chung, không quá 10% tổng diện tích ô đất cây xanh.

+ 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 cây xanh đô thị, công viên đơn vị ở. Tại đây bố trí các hoạt động vui chơi giải trí.

+ Hệ thống cây xanh cấp đô thị 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.

- Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở:

+ Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở nhằm giải quyết các nhu cầu vui chơi, giải trí cho người dân trong đơn vị ở, bao gồm: Các vườn hoa, đường dạo và các khu vui chơi giải trí phục vụ các lứa tuổi.

- Vị trí đất cây xanh sử dụng công cộng 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 cây xanh sử dụng công cộng 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 cây xanh sử dụng công cộng sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn sau, tuân thủ Tiêu chuẩn, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Tổng diện tích đất cây xanh sử dụng công cộng khoảng 27,31ha chiếm 0,78% diện tích khu quy hoạch.

+ Diện tích đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị khoảng 21,71 ha chiếm 0,62% diện tích khu quy hoạch.

+ Diện tích đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở khoảng 5,60 ha chiếm 0,16% diện tích khu quy hoạch.

h. Đất cây xanh sử dụng hạn chế:

- Diện tích khoảng 61,33 ha chiếm 1,75% diện tích khu quy hoạch.

- Đất cây xanh sử dụng hạn chế được xác định là đất cây xanh được trồng trong khuôn viên các công trình, công viên chuyên đề do tổ chức, cá nhân quản lý và sử dụng.

i. Đất cây xanh chuyên dụng:

- Diện tích khoảng 30,79 ha chiếm 0,88% diện tích khu quy hoạch.

- Đất cây xanh chuyên dụng được xác định là loại đất được quy hoạch và sử dụng để xây dựng các khu vực cây xanh phục vụ mục đích cụ thể như công viên, vườn hoa, ... Tạo không gian xanh, cải thiện môi trường, điều hòa khí hậu, giảm ô nhiễm, và nâng cao chất lượng sống cho cư dân đô thị.

j. Đất sản xuất, kho bãi (cơ sở sản xuất kinh doanh, trung tâm logistic và sản xuất nông sản)

- Diện tích khoảng 41,23 ha chiếm 1,18% diện tích khu quy hoạch.

- Đất sản xuất, kho bãi phải được bố trí phù hợp với quy hoạch tổng thể của đô thị, đảm bảo không xung đột với các loại đất khác (đất ở, đất cây xanh, đất công cộng). Đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sản xuất công nghiệp, thương mại, và logistics, góp phần vào tăng trưởng kinh tế và thu hút đầu tư.

k. Đất cơ quan, trụ sở:

- Diện tích cơ quan, trụ sở cấp đơn vị ở và đất cơ quan khoảng 4,44 ha chiếm 0,13% diện tích khu quy hoạch.

- Vị trí đất cơ quan, trụ sở 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 cơ quan, trụ sở 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.

l. Đất khu dịch vụ:

- Đất khu dịch vụ cấp đô thị:

+ Đất khu dịch vụ cấp đô thị được bố trí tại các vị trí có quỹ đất rộng, tiếp giáp với các trục đường lớn, bao gồm các chức năng chính như trung tâm thương mại, siêu thị, cửa hàng, chợ, khách sạn, nhà nghỉ, tài chính, ngân hàng,...

- Đất khu dịch vụ cấp đơn vị ở:

+ Đất khu dịch vụ cấp đơn vị ở được bố trí tại trung tâm của các đơn vị ở, bao gồm các chức năng chính như chợ, siêu thị, cửa hàng,... phục vụ nhu cầu thường xuyên cho dân cư trong đơn vị ở.

- Vị trí đất khu 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 khu dịch vụ 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.

- Tổng diện tích đất khu dịch vụ khoảng 11,53 ha chiếm 0,33% diện tích khu quy hoạch.

- + Diện tích đất khu dịch vụ cấp đô thị khoảng 9,12 ha chiếm 0,26% diện tích khu quy hoạch.

- + Diện tích đất khu dịch vụ cấp đơn vị ở khoảng 2,41 ha chiếm 0,07% diện tích khu quy hoạch.

m. Đất di tích, tôn giáo:

- Diện tích khoảng 8,17 ha chiếm 0,23% diện tích khu quy hoạch.

- Là các khu vực di tích, bao gồm cả hành lang bảo vệ các công trình di tích.

- Cần có biện pháp bảo tồn tôn tạo, đảm bảo các hành lang bảo vệ theo Luật định.

- Quy mô diện tích và hành lang bảo vệ đối với đất di tích, tôn giáo sẽ được xác định chính xác ở tỉ lệ 1/500 trên cơ sở quyết định của cơ quan có thẩm quyền. Việc lập dự án, cải tạo, xây dựng trong khu vực này phải tuân thủ Pháp lệnh bảo vệ di tích và danh thắng, do cấp thẩm quyền phê duyệt.

- Vị trí đất di tích, tôn giáo được xác định tại bản vẽ trên cơ sở quỹ đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng hiện trạng (sau khi mở đường theo quy hoạch - nếu có). Quy mô và ranh giới cụ thể sẽ được xác định trong giai đoạn sau.

n. Đất an ninh

- Tổng diện tích An ninh khoảng 0,55 ha chiếm 0,02% diện tích khu quy hoạch.

o. Đất quốc phòng

- Tổng diện tích Quốc phòng khoảng 5,11 ha chiếm 0,15% diện tích khu quy hoạch.

p. Đất giao thông:

Tổng diện tích đất giao thông khoảng 209,93 ha.

- + Đường giao thông cấp đô thị, khu vực: khoảng 196,43 ha chiếm 5,60% diện tích khu quy hoạch.

- + Đường giao thông đơn vị ở: khoảng 13,50 ha.

q. Đất bãi đỗ xe:

- Diện tích khoảng 3,88 ha chiếm 0,11% diện tích khu quy hoạch.

- Các bãi đỗ xe công cộng được bố trí sát với các khu vực làng xóm hiện có và xung quang các khu vực công trình công cộng, dịch vụ, hỗn hợp, đảm bảo bán kính đi bộ tối thiểu tới các khu vực xung quanh dưới 500m.

- Nhu cầu đỗ xe của các công trình nhà ở thấp tầng và công cộng chủ yếu tự cân đối tại các bãi đỗ xe, gara nằm trong khuôn viên, tầng một, tầng hầm các công trình này. Các gara và bãi đỗ xe này nằm trong khuôn viên các khu đất xây dựng công trình nên không tính vào chỉ tiêu đất giao thông.

- Vị trí 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 đất bãi đỗ xe có thể điều chỉnh để phù hợp với thực tế nhưng phải đảm bảo quy mô, chỉ tiêu đã xác định theo từng ô quy hoạch.

r. Đất nghĩa trang

- Tổng diện tích đất nghĩa trang khoảng 1,39 ha chiếm 0,04% diện tích khu quy hoạch.

s. Đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác

- Tổng diện tích đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác khoảng 0,63 ha chiếm 0,02% diện tích khu quy hoạch.

t. Đất sản xuất nông nghiệp (trồng lúa, cây ăn quả, hoa màu, trang trại năm,...)

- Tổng diện tích đất sản xuất nông nghiệp (trồng lúa, cây ăn quả, hoa màu, trang trại năm,...) khoảng 2.717,83 ha chiếm 77,47% diện tích khu quy hoạch.

u. Đất sản xuất nông nghiệp (khu chăn nuôi, sản xuất nông sản tập trung,...)

- Tổng diện tích đất sản xuất nông nghiệp (khu chăn nuôi, sản xuất nông sản tập trung,...) khoảng 100,42 ha chiếm 2,86% diện tích khu quy hoạch.

v. Đất hồ, ao, đầm

- Diện tích khoảng 49,46 ha chiếm 1,41% diện tích khu quy hoạch

w. Đất sông, suối, kênh rạch

- Diện tích khoảng 42,31ha chiếm 1,21% diện tích khu quy hoạch.

Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất toàn phân khu:

TT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Tỷ lệ (%)	Chỉ tiêu theo đồ án	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số sử dụng đất (lần)
	Dân số (người)	15.000					
	Tổng cộng	3.508,31	100,00				
1	Đất nhóm nhà ở	170,77	4,87	113,8 m ² / người			
1.1	Đất nhóm nhà ở hiện trạng cải tạo	95,80	2,73		80	5	-
1.2	Đất nhóm nhà ở mới	74,97	2,14		80	5	4,0
2	Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ	8,30	0,24		60	9	5,4
3	Đất y tế	0,68	0,02		40	3	1,2
4	Đất văn hoá	2,10	0,06		40	3	1,2
5	Đất thể dục thể thao	1,37	0,04		5	1	0,1
6	Đất giáo dục	8,78	0,25				
-	Đất trường MN, TH, THCS	7,23	0,21		40	2-4	0,8-1,6
	+ Trường mầm non	1,87	0,05	24,9 m ² /học	40	2	0,8

TT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Tỷ lệ (%)	Chỉ tiêu theo đồ án	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số sử dụng đất (lần)
				sinh			
	+ Trường tiểu học	3,41	0,10	34,8 m ² / học sinh	40	3	1,2
	+ Trường trung học cơ sở	1,95	0,06	23,5 m ² / học sinh	40	3	1,2
-	Đất trường THPT	1,55	0,04	20,7 m ² / học sinh	40	4	1,6
7	Đất cây xanh sử dụng công cộng	27,31	0,78				
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng đơn vị ở	5,60	0,16	3,7 m ² / người	5	1	0,1
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng đô thị	21,71	0,62	14,5 m ² / người	5	1	0,1
8	Đất cây xanh sử dụng hạn chế	61,33	1,75		5	1	0,1
9	Đất cây xanh chuyên dụng	30,79	0,88		-	-	-
10	Đất sản xuất, kho bãi (cơ sở sản xuất kinh doanh, trung tâm logistic và sản xuất nông sản)	41,23	1,18		60	3	1,8
11	Đất cơ quan, trụ sở	4,44	0,13		40	5	2,0
12	Đất khu dịch vụ	11,53	0,33				
-	Đất khu dịch vụ đơn vị ở	2,41	0,07		40	3	1,2
-	Đất khu dịch vụ đô thị	9,12	0,26		40	5	2,0
13	Đất di tích, tôn giáo	8,17	0,23		-	-	-
14	Đất an ninh	0,55	0,02		-	-	-
15	Đất quốc phòng	5,11	0,15		-	-	-
16	Đất giao thông	209,93	5,98	35,1%			
-	Đất giao thông đơn vị ở	13,50	0,38	9,0			
-	Đất giao thông đô thị và khu vực	196,43	5,60				
17	Đất bãi đỗ xe	3,88	0,11		-	-	-
18	Đất nghĩa trang	1,39	0,04		-	-	-
19	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác	0,63	0,02		-	-	-
20	Đất sản xuất nông nghiệp (trồng lúa, cây ăn quả, hoa màu, trang trại nấm, và các loại NN công nghệ cao khác,...)	2.717,83	77,47				
21	Đất sản xuất nông nghiệp khác (khu chăn nuôi, sản xuất nông sản tập trung,...)	100,42	2,86				
22	Đất hồ, ao, đầm	49,46	1,41				

TT	Hạng mục	Diện tích quy hoạch (ha)	Tỷ lệ (%)	Chỉ tiêu theo đồ án	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số sử dụng đất (lần)
23	Đất sông, suối, kênh rạch	42,31	1,21				

6.2. Quy định quản lý sử dụng đất

Các chỉ tiêu quy hoạch được khống chế tối thiểu để đảm bảo điều kiện tiện nghi sinh hoạt và khống chế tối đa nhằm khai thác hiệu quả tài nguyên và ngưỡng khống chế sử dụng các chỉ tiêu quy hoạch.

+ Đối với khu ở:

- Yêu cầu về chuẩn bị đất đai và sử dụng các cơ sở hạ tầng kỹ thuật :

Chuẩn bị đất đai các khu ở mới đảm bảo không úng lụt và phù hợp với qui hoạch tổng thể. Cốt xây dựng tuân thủ theo QH san nền từng lô đất, khi xây dựng phải xin cấp phép. Đối với cốt sân nhà, tầng cao nhà, mặt đứng nhà khi xây dựng sẽ tuân thủ theo hồ sơ được cấp thẩm quyền phê duyệt.

- Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

Các khu nhà ở có hệ thống thu gom rác và có điểm tập trung rác theo qui hoạch chi tiết được duyệt. Nhà ở xây dựng cách điểm tập trung rác trên 50m và có trồng cây cách ly, thiết kế sân chơi, vườn hoa, khuôn viên cho từng khu ở.

- Yêu cầu quản lý xây dựng:

Chỉnh trang khu ở hiện hữu: cấu trúc không gian sinh thái trong làng như (đất vườn) sẽ được kế thừa dưới dạng đất nhà vườn đô thị. Đối với các khu vực đã đô thị hóa, mở rộng các tuyến chính đạt chuẩn đô thị để tăng chất lượng hạ tầng. Cung cấp đầy đủ hạ tầng xã hội đơn vị ở. Tăng chất lượng và sức chứa hạ tầng kỹ thuật.

Nhà ở tái định cư tại chỗ: chính sách nhà ở yêu cầu dự án cung cấp đủ quỹ đất, phân bố đều trong các tiểu khu để phục vụ giãn dân nhằm thực thi quy hoạch.

Nhà ở liên lẻ: nhà ở hộ gia đình không khuyến khích kinh doanh mặt phố, có mặt tiền từ 4-6m, diện tích 100-150 m²/lô. Đây là thể loại chiếm tỷ trọng chính trong đất ở mới. Áp dụng chính sách linh hoạt như: cho phép hợp thửa để trở thành nhà biệt thự, cho phép chuyển đổi thành nhà cửa hàng trên một số tuyến phố nếu như tình hình phát triển kinh tế xã hội cho phép các tuyến phố đó trở thành phố tiểu thương. Là thể loại nhà tự xây. Về cơ bản, không khuyến khích hoạt động kinh doanh mặt phố trong khu ở để giữ được chất lượng môi trường và văn hóa khu ở.

Nhà ở thương mại: nhà ở liên kề với cửa hàng tầng trệt và cho thuê hoặc ở tại các tầng trên. Nhà cửa hàng chỉ phân bố ở những khu vực cho phép kinh doanh mặt phố chính đô thị. Công trình nhà cửa hàng có mặt tiền tối thiểu 4m-20m. Có thể sử dụng một phần hoặc toàn bộ vào chức năng kinh doanh.

Nhà chung cư: trong các khu đất hỗn hợp thương mại dịch vụ, có thể bố trí đất xây dựng chung cư thấp tầng (dưới 6 tầng). Quỹ đất cho chung cư không vượt quá 25% quỹ đất hỗn hợp TMDV. Tầng 1 chung cư không dùng cho căn hộ. Quỹ đất ở này

dành cho nhà ở xã hội, nhà ở cho người thu nhập thấp, nhà ở thu hút lao động trẻ đến làm việc.

Việc xây dựng nhà ở phải tuân thủ theo đúng quy hoạch về chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng, tầng cao nhà, độ đua ra của ban công, ô văng ... được yêu cầu phù hợp với từng đường phố. Trước khi xây dựng phải có đầy đủ hồ sơ xin cấp giấy phép xây dựng (trừ những trường hợp được miễn cấp giấy phép theo luật định) được cấp có thẩm quyền phê duyệt và phải tuân theo sự hướng dẫn của cơ quan trực tiếp quản lý xây dựng đô thị.

- Đối với công trình dịch vụ, công cộng

Yêu cầu về công trình: các công trình công cộng cấp đô thị cần tổ chức thành các trung tâm trên cơ sở nhóm chức năng (thương mại, dịch vụ, y tế, văn hóa, quản lý hành chính, văn phòng giao dịch ...). Nhằm tiết kiệm khai thác hiệu quả quỹ đất.

Các công trình đặc biệt, điểm nhấn cần có quảng trường và không gian mở lớn phía trước công trình.

Tuyến phố thương mại cho phép xây dựng các công trình chuyên về tính TMDV như chợ dân sinh, trung tâm thương mại, siêu thị, chợ đầu mối... Các khu vực có trụ sở công ty, khách sạn cũng được xếp vào loại hình đất TMDV. Các tuyến phố nhà chia lô cho phép hoạt động dạng cửa hàng mặt phố được quy định trong quy hoạch. Các công trình làm cửa hàng, hoặc cho thuê tầng trên làm công ty, hoặc làm khách sạn phải đảm bảo phù hợp quy định cụ thể theo từng loại.

Khuyến khích: Tạo không gian thương mại nổi bật, có nhịp điệu về tầng cao và khối tích. Gắn kết hợp lý giữa giao thông công cộng với các hoạt động thương mại, tạo không gian linh hoạt cho những sự kiện đa năng suốt ngày đêm.

Ưu tiên hỗn hợp đa dạng chức năng công trình, trong đó có chức năng công cộng trên cùng khu đất.

Khuyến khích kiểu bố cục mặt bằng khối liên hoàn hoặc hợp khối. Công trình bám sát mặt phố để tạo diện mạo phố. Bố trí sân rộng bên trong để điều hoà vi khí hậu và tổ chức hoạt động nội bộ. Bố trí bãi xe sân trong. Giảm thiểu để xe lấn át mặt phố.

- Yêu cầu về hạ tầng kỹ thuật:

Cốt nền của các khu vực thiết kế đảm bảo thoát nước và không ảnh hưởng các công trình lân cận công trình lân cận.

Các công trình dịch vụ công cộng cấp đô thị đều có bãi đỗ xe, tùy theo từng khu vực qui mô bố trí hợp lý.

Đối với các công trình trung tâm lớn: thiết kế chiếu sáng phù hợp cho ngoại thất công trình vừa đảm bảo an toàn vừa cải tạo cảnh quan đô thị.

- Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

Các khu trung tâm đều có hệ thống thu gom rác thiết kế thuận lợi, bố trí trên các đường nhánh và gần các mối giao cắt đường đô thị.

Cây xanh khu trung tâm công cộng trồng nhiều chủng loại cây trang trí, tạo ra nhiều không gian tạo cảnh quan môi trường phong phú.

-Yêu cầu về quản lý xây dựng:

Các công trình thuộc khu trung tâm chỉ được xây dựng khi có dự án đầu tư và qui hoạch mặt bằng xây dựng được cấp có thẩm quyền được phê duyệt trên cơ sở qui hoạch chi tiết và hoàn tất các thủ tục đầu tư xây dựng theo luật định.

Giới hạn khu đất và chỉ giới xây dựng công trình được xác lập theo qui hoạch mặt bằng xây dựng được cấp có thẩm quyền phê duyệt tùy thuộc theo qui mô, tính chất, vị trí xây dựng từng công trình.

+ Đối với khu công viên, cây xanh

Bao gồm các công viên trong các đơn vị ở, nhóm ở và dải công viên cây xanh đô thị kết hợp không gian mặt nước.

Phát triển hệ thống cây xanh đô thị kết hợp với cải tạo chỉnh trang hệ thống công viên, cây xanh hiện có gắn với không gian mặt nước.

Hệ thống cây xanh TDDT được bố trí khai thác tối đa điều kiện địa hình, cảnh quan tự nhiên, các hồ nước kênh mương hiện có gắn kết không gian đi bộ, tổ chức khu công viên cây xanh giải trí kết hợp TDDT.

- Yêu cầu về chuẩn bị đất đai và sử dụng các cơ sở hạ tầng kỹ thuật :

Chuẩn bị đất đai các khu vực công viên cây xanh đảm bảo không úng lụt và phù hợp với qui hoạch tổng thể. Cốt xây dựng công trình tuân thủ theo QH san nền từng lô đất, khi xây dựng phải xin cấp phép.

- Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

Công viên cây xanh là khu vực giao lưu cộng đồng, do đó cần nâng cao ý thức của người dân thông qua các hình thức tuyên truyền, giáo dục, vận động để mỗi người dân có ý thức giữ gìn môi trường cảnh quan chung. Xây dựng các điểm thu gom rác theo qui hoạch.

Hệ thống thu gom rác phải được quy hoạch cụ thể, không bố trí các công trình công nghiệp gây bụi, bắn gần các khu công viên, ngăn cấm thoát nước bẩn (chưa qua xử lý) vào các hồ trong khu công viên cây xanh.

- Yêu cầu về quản lý - bảo vệ:

Các công viên cây xanh được đầu tư xây dựng theo dự án đầu tư được cấp có thẩm quyền phê duyệt phù hợp với qui hoạch chi tiết đô thị.

Nghiêm cấm việc khai thác, san lấp mặt bằng bừa bãi trong khu vực dự kiến xây dựng công viên gây tác động xấu ảnh hưởng địa hình khu đất và cảnh quan thiên nhiên. Nghiêm cấm xây dựng các công trình ngoài chức năng cây xanh, TDDT, vui chơi giải trí, công trình gây ô nhiễm môi trường.

+ Trục không gian, quảng trường, không gian mở

a. Đất không gian mở là các khu vực không gian phục vụ công cộng ngoài trời gồm các loại hình sau:

Công viên: Là không gian công cộng ngoài trời, có mật độ phủ xanh từ 70% trở lên, được sử dụng cho các mục đích vui chơi giải trí, nghỉ dưỡng, ngoạn cảnh, điều hoà khí hậu, tái tạo sức lao động cho cộng đồng dân cư.

Quảng trường: là khoảng không gian công cộng dành cho đi bộ, nằm ở vị trí tụ điểm nhiều luồng qua lại, thường dùng cho mục đích tụ tập công cộng, phủ mặt nền

cứng thường trên 40% diện tích, có vai trò đáng kể cho tổ chức sự kiện văn hoá thường nhật và định kỳ của địa bàn lân cận.

Sân thể thao ngoài trời: là khu vực sân bãi dùng cho hoạt động thể dục thể thao và tổ chức sự kiện của cộng đồng liên quan.

Dải cây xanh cách ly: là khu vực thường có dạng tuyến hoặc vòng kín, trồng cây tập trung mật độ cao, với mục đích lọc tầm nhìn và điều hoà khí hậu, chống lại ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường của một đối tượng đô thị như đường giao thông lớn, khu công nghiệp, nghĩa trang, trạm xử lý nước thải...

Mặt nước: gồm kênh mương hồ ao, dùng cho giao thông thủy và mục đích thủy lợi, cũng là không gian tạo cảnh quan nước. Mặt nước không được coi như một loại hình sử dụng đất độc lập mà tồn tại như một thành phần của không gian mở (thường là Công viên) bao chứa nó.

Không bao gồm các không gian mở sau: đất giao thông, đất nông nghiệp, không gian mở bên trong các thửa đất thuộc loại hình sử dụng khác.

b. Quy định về công trình xây dựng trong không gian mở:

Các công trình xây dựng trong không gian mở phải phù hợp chức năng chính của không gian.

Các công trình chức năng chung phù hợp chức năng công viên gồm: điểm thông tin hướng dẫn, bán vé du lịch công viên, nhà vệ sinh công cộng, quán café, quán ăn nhỏ, nhà thuyền, nhà nghỉ, kios, các điểm dịch vụ vui chơi giải trí cho trẻ em, các điểm dịch vụ vui chơi giải trí có chủ đề liên quan chủ đề chính của công viên. Các công trình không phù hợp chức năng chính của công viên không được khuyến khích xây dựng.

Hạn chế xây dựng tường rào ngăn cách không gian mở.

Mật độ xây dựng công trình tối đa 15%. Tỷ lệ phủ xanh tối thiểu 70%; diện tích bê tông hoá không quá 15% diện tích khuôn viên.

Trên các trục chủ đạo Thiết kế các công trình hiện đại đồng bộ. Nghiên cứu hệ thống đường gom đầu nối hợp lý các công trình xung quanh đường. Trồng các dải cây xanh chống ô nhiễm tiếng ồn, bụi, ngoài ra còn tạo cảnh quan đẹp kết hợp hệ thống công trình, nghiên cứu vật liệu lát hè đường, các biển báo giao thông hình thức phối kết cây xanh thảm cỏ để hạn chế tai nạn giao thông và phù hợp với thiết kế đô thị.

Cần được tổ chức sao cho vừa có được không gian rộng, thoáng, trang trọng là điểm nhấn không gian cho đô thị, nhưng vẫn tiện nghi cho các hoạt động khác.

Các không gian cây xanh quanh trường, bên cạnh các thảm cỏ hoa, vòi phun nước cũng cần chú ý tới khoảng cây xanh bóng mát. Các đường dạo, tuyến đi bộ tiếp cận thuận tiện với các tuyến giao thông và bãi đỗ xe.

Các tượng đài, biểu tượng, băng rôn, quảng cáo cần được quy định, bố trí phù hợp, tránh làm giảm tầm nhìn hoặc phá vỡ không gian quảng trường.

Bố trí hợp lý các thiết bị trong khu vực quảng trường như đèn chiếu sáng, đèn trang trí, các ghế ngồi, thùng rác và chọn lựa hình thức phù hợp.

+ Đối với công trình đầu mỗi hạ tầng kỹ thuật, công trình đặc biệt

Nghiêm cấm xây dựng các công trình trong hành lang lưới điện đi qua khu vực. Các khu vực thuộc lộ giới quản lý đường tỉnh 763B. Ngoài ra, các khu vực thuộc lộ giới quản lý các tuyến đường theo quy hoạch cũng phải được kiểm soát chặt chẽ, nhằm hạn chế phải GPMB khi có các dự án đầu tư cụ thể.

Trong khu vực có bố trí các trạm biến áp, trạm cấp nước, và khu vực xử lý thu gom nước thải theo quy hoạch. Đây là công trình đầu mối quan trọng của Khu vực. Hồ sơ xây dựng cần phải đạt các tiêu chuẩn của ngành và được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

+ Đối với khu vực địa hình cảnh quan đặc thù

Các khu vực cây xanh, công viên cảnh quan đô thị. Được phép xây dựng các công trình dịch vụ nhỏ, có sàn tầng 1 phải cao tối thiểu bằng cos kê khu vực, đảm bảo thoát lũ.

7. QUY HOẠCH HẠ TẦNG KỸ THUẬT

7.1. Quy hoạch Giao thông

7.1.1. Cơ sở thiết kế

- Quy hoạch tỉnh Đồng Nai đến năm 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được duyệt tại quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 03/07/2024.
- Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chung xây dựng tỷ lệ 1/10000 thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai tại quyết định số 2492/QĐ-UBND ngày 21/8/2024.
- Bản đồ khảo sát phục vụ thiết kế quy hoạch tỷ lệ 1/2.000;
- Các dự án, tài liệu, số liệu khác có liên quan;
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế quy hoạch xây dựng đô thị, giao thông đô thị...

Và các tiêu chuẩn khác liên quan.

Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng quy hoạch giao thông

- Các quy chuẩn – tiêu chuẩn được áp dụng trong quy hoạch phân khu 10 giao thông TP. Long Khánh gồm:

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng - QCVN 01:2021/BXD (Ban hành kèm theo thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021);

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật QCVN07:2023/BXD (Ban hành kèm theo thông tư số 15/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023);

- Tiêu chuẩn kỹ thuật TCVN 13592:2022: Đường đô thị -Yêu cầu thiết kế.

Và các tiêu chuẩn khác liên quan.

7.1.2. Nguyên tắc và giải pháp thiết kế

Tuân thủ các định hướng về Giao thông của Quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040 đã được phê duyệt.

Rà soát, khớp nối các dự án; quy hoạch chi tiết; chỉ giới đường đỏ các tuyến đường đã được phê duyệt.

Hệ thống giao thông phải đảm bảo khả năng liên hệ nhanh chóng và an toàn giữa các khu chức năng trong khu quy hoạch với nhau và với các tuyến đường đã xác định trong quy hoạch chung.

Hệ thống các công trình phục vụ giao thông trong khu vực phải đáp ứng nhu cầu phát triển, đảm bảo thuận tiện cho các đối tượng tham gia giao thông.

Mạng lưới đường được thiết kế theo tầng bậc, các đường cấp thấp hơn chủ yếu chỉ đấu nối với các tuyến đường cao hơn một cấp, trường hợp đường cấp thấp đấu nối ra đường cao hơn hai cấp trở lên sẽ tổ chức giao thông để chỉ được rẽ phải giao nhập vào dải giao thông địa phương. Vị trí các điểm đấu nối phải đảm bảo không gây ảnh hưởng nhiều đến dòng giao thông trên các tuyến đường cấp cao hơn nhưng cũng phải tạo điều kiện thuận lợi cho việc đi lại của nhân dân trong khu vực quy hoạch.

Nghiên cứu và thể hiện đến các tuyến đường cấp phân khu vực, các tuyến đường cấp nội bộ sẽ tiếp tục được bổ sung tại giai đoạn lập các quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500.

7.1.3. Quy hoạch giao thông đối ngoại

a. Giao thông đường bộ

Xã Bảo Quang có vị trí thuận lợi kết nối với các trục giao thông đối ngoại lớn như : Cao tốc Dầu Giây- Liên Khương- Đà Lạt, Cao tốc Dầu Giây- Phan Thiết và các tuyến giao thông huyết mạch lớn như : Quốc lộ 1A , Tỉnh lộ 763,772.

- Tuyến ĐT.763B bắt đầu từ Quốc lộ 20, huyện Thống Nhất qua huyện Xuân Lộc, thành phố Long Khánh đến đường ven hồ Sông Ray, Huyện Cẩm Mỹ, đoạn qua khu vực quy hoạch chạy dọc theo hướng Đông Tây với chiều dài khoảng 7,5km . Đây là tuyến đường xương sống kết nối với các tuyến đường liên khu vực tạo khung giao thông chính của khu vực, tuyến đường có thiết kế mặt cắt A-A, lộ giới 45m, bao gồm: lòng đường $12m \times 2 = 24m$, dải phân cách 7m, vỉa hè rộng $7m \times 2 = 14m$.

b. Đường sắt:

Tuyến đường sắt Bắc- Nam nằm cách ranh giới phía Nam xã Bảo Quang 1,7 km, thuận tiện cho việc vận chuyển hàng hóa và hành khách.

c. Đường hàng không : Sân Bay Long Thành nằm cách khu vực Quy hoạch khoảng 30km về phía Tây Nam, được tiếp cận bằng tuyến Cao tốc HCM- Long Thành-Dầu Giây.

7.1.4. Quy hoạch mạng lưới giao thông đô thị

a. Mạng lưới giao thông đường bộ đô thị

Mạng lưới giao thông được quy hoạch, thiết kế trên cơ sở nâng cấp cải tạo các tuyến đường hiện hữu, các tuyến đường phân cấp từ đường cấp cao đến đường cấp thấp, từ đường cấp đô thị đến đường cấp khu vực

Mạng lưới giao thông được xem xét theo cơ cấu chức năng sử dụng đất của đô thị, đảm bảo các chỉ tiêu cơ bản theo Quy chuẩn, tiêu chuẩn và các chỉ tiêu theo quy hoạch.

b. Phân cấp mạng lưới và quy mô đường.

- Đường liên khu vực:

+ Đường Suối Chồn- Bàu Cối: nâng cấp, cải tạo, mở rộng tuyến đường hiện trạng quy mô 32m, mặt cắt 1-1: lòng đường rộng $2 \times 9m = 18m$, vỉa hè rộng $2 \times 6 = 12m$, giải phân cách 2m.

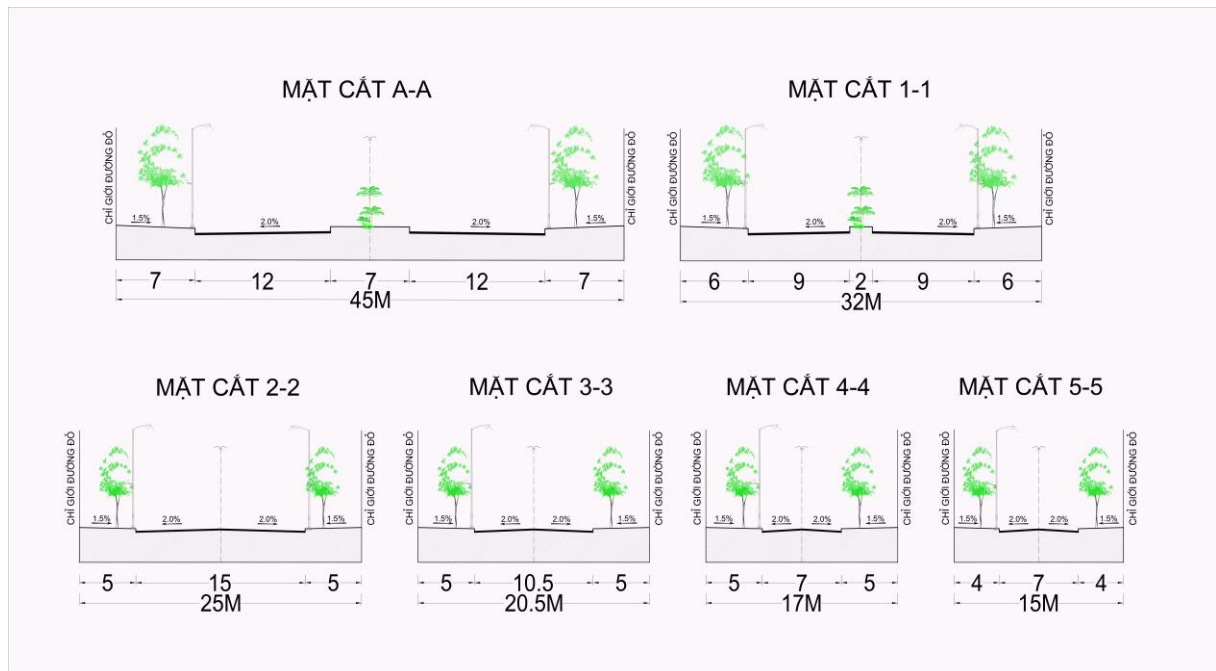
+ Đường Bảo Vinh- Bàu Cối: nâng cấp, cải tạo, mở rộng tuyến đường hiện trạng quy mô 32m, mặt cắt 1-1: lòng đường rộng $2 \times 9m = 18m$, vỉa hè rộng $2 \times 6 = 12m$, giải phân cách 2m.

+ Đường Bảo Vinh-Bảo Quang: nâng cấp, cải tạo, mở rộng tuyến đường hiện trạng quy mô 32m, mặt cắt 1-1: lòng đường rộng $2 \times 9m = 18m$, vỉa hè rộng $2 \times 6 = 12m$, giải phân cách 2m.

+ Đường Ruộng Tre- Xuân Bắc: nâng cấp, cải tạo, mở rộng tuyến đường hiện trạng quy mô 32m, mặt cắt 1-1: lòng đường rộng $2 \times 9\text{m} = 18\text{m}$, vỉa hè rộng $2 \times 6 = 12\text{m}$, giải phân cách 2m.

+ Đường Ruộng Tre- Thọ An: nâng cấp, cải tạo, mở rộng tuyến đường hiện trạng quy mô 32m, mặt cắt 1-1: lòng đường rộng $2 \times 9\text{m} = 18\text{m}$, vỉa hè rộng $2 \times 6 = 12\text{m}$, giải phân cách 2m.

- Đường chính khu vực: Các tuyến đường liên kết các tiểu khu, gắn kết các đường nội bộ để đầu nối vào mạng đường liên khu, lộ giới từ 20,5m-25m.



Hình 22: Mặt cắt ngang đường tham khảo

Đường D1: là tuyến hỗ trợ hết nối hướng Đông – Tây: đoạn từ Đ. Suối Chồn- Bàu Cối đến đường D3: mặt cắt 3-3, quy mô 20,5m; lòng đường 10,5m; vỉa hè $5 \times 2 = 10\text{m}$. Đoạn từ D3 đến Đ. Bảo Vinh- Bảo Quang; mặt cắt 2-2, quy mô 25m; lòng đường 15m; vỉa hè $5 \times 2 = 10\text{m}$.

Đường D2 từ Đ. Bảo Vinh – Bàu Cối kết nối khu dân cư đến khu chức năng phía Bắc, mặt cắt 3-3, quy mô 20,5m; lòng đường 10,5m; vỉa hè $5 \times 2 = 10\text{m}$.

Đường D3 kết nối từ ĐT 763B đến Đ. Ruộng Tre- Thọ An, mặt cắt 2-2, quy mô 25m; lòng đường 15m; vỉa hè $5 \times 2 = 10\text{m}$.

Đường D4 là tuyến kết nối ngang Đông– Tây từ Đ. Suối Chồn- Bàu Cối đến Đ. Ruộng Tre- Thọ An và ĐT. 763, mặt cắt 3-3, quy mô 20,5m; lòng đường 10,5m; vỉa hè $5 \times 2 = 10\text{m}$.

Đường D5 nằm giáp ranh giới phía Bắc, tuyến kết nối ngang Đông – Tây từ Đ. Bảo Vinh- Bảo Quang đến Đ. Ruộng Tre- Xuân Bắc, mặt cắt 3-3, quy mô 20,5m; lòng đường 10,5m; vỉa hè $5 \times 2 = 10\text{m}$.

- Đường khu vực:

+ Mặt cắt 3-3, quy mô đường 20,5 m: lòng đường 10,5m; vỉa hè $5 \times 2 = 10\text{m}$.

+ Mặt cắt 4-4, quy mô đường 17m: lòng đường 7m; vỉa hè $5 \times 2 = 10\text{m}$.

- Đường phân khu vực:

+ Mặt cắt 4-4, quy mô đường 17m: lòng đường 7m; vỉa hè $5m \times 2 = 10m$.

+ Mặt cắt 5-5, quy mô đường 15m: lòng đường 7m; vỉa hè $4m \times 2 = 8m$.

Các tuyến đường hiện trạng được nâng cấp, cải tạo, đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật giao thông và phòng cháy chữa cháy.

Ghi chú: Bản đồ quy hoạch phân khu xác định mạng lưới hệ thống giao thông đến đường cấp khu vực theo quy định. Vị trí, phạm vi ranh giới, hướng tuyến từng công trình giao thông sẽ được cụ thể hóa trong giai đoạn lập, thẩm định, chấp thuận hoặc quyết định chủ trương đầu tư, quyết định đầu tư của các chương trình, dự án....

c. Bến xe, bãi đỗ xe:

Quy hoạch xây dựng mới Bến xe Bảo Quang gần tuyến đường Bảo Vinh- Bảo Quang với quy mô dự kiến khoảng 0,51ha, đạt bến xe khách loại IV.

Bãi đỗ xe chỉ tiêu tính toán:

Quy mô dân số đô thị (1000 người)	Chỉ tiêu theo dân số (m ² /người)
> 150	4,0
50-150	3,5
< 50	2,5

Quy mô dân số trong khu vực 15.000 người, chỉ tiêu tính toán 4m²/người (lấy theo chỉ tiêu tính toán của toàn thành phố Long Khánh). Chỉ tiêu đất bãi bãi đỗ xe 4m²/người, tổng diện tích nhu cầu đỗ xe tính được là 6,0 ha. Trong khu vực quy hoạch bố trí 3,38ha, chiếm 56,3% diện tích nhu cầu đỗ xe. Phần diện tích nhu cầu đỗ xe còn lại sẽ được bố trí trong các quy hoạch chi tiết, các công trình thương mại dịch vụ, đảm bảo đủ diện tích đỗ xe cho khu vực. (Vị trí, diện tích bãi đỗ xe có thể điều chỉnh để phù hợp với các quy hoạch tiếp theo).

Bảng thống kê bãi đỗ xe

TT	Bãi đỗ xe	Diện tích (ha)
1	P1	1,05
2	P2	0,3
3	P3	0,53
4	P4	0,6
5	P5	0,68
6	P6	0,21
	Tổng	3,38

d. Nút giao thông

Các nút giao trong khu vực chủ yếu là nút giao bằng. Một số nút giao giữa các tuyến đường cấp đô thị với nhau bố trí các nút giao khác mức trực thông (nút giao có cầu vượt).

Các nút giao cắt giữa các tuyến đường liên khu vực trở lên với các tuyến đường cấp thấp hơn khác phải đảm bảo khoảng cách giữa các nút giao này từ 250m trở lên. Trường hợp không đạt, chỉ cho phép rẽ phải vào (ra) từ các làn xe tốc độ thấp ở sát bó vỉa, không được mở dải phân cách giữa, kết hợp biển báo, sơn kẻ phân luồng đèn điều khiển tín hiệu giao thông, các đảo dẫn hướng, tuân theo tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành.

e. Giao thông công cộng

Trong khu vực quy hoạch có hệ thống công cộng liên kết mật thiết với hệ thống giao thông thành phố Long Khánh, với các phương tiện giao thông công cộng chính là taxi, xe buýt tuyến.

Các tuyến xe buýt chạy trên các tuyến đường cấp đô thị, bố trí các bến xe buýt đảm bảo khoảng cách giữa các bến từ 800m-1000m.

Giao thông xanh tích hợp giao thông thông minh

Tập trung xây dựng hệ thống giao thông bền vững, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và sử dụng công nghệ hiện đại để tối ưu hóa hiệu quả.

- Phương tiện giao thông xanh: khuyến khích sử dụng xe điện, sử dụng các phương tiện công cộng như xe buýt điện,

- Hạ tầng thông minh: sử dụng hệ thống đèn giao thông thông minh, sử dụng các cảm biến AI để điều phối giao thông, giảm ùn tắc và tiết kiệm nhiên liệu;

- Tích hợp năng lượng tái tạo: Sử dụng năng lượng mặt trời, gió để vận hành hệ thống đèn đường, trạm sạc xe điện và các cơ sở hạ tầng giao thông khác; Thiết lập các bãi đỗ xe có mái che năng lượng mặt trời để sản xuất năng lượng.

- Khuyến khích cộng đồng tham gia: Chính sách hỗ trợ như miễn thuế hoặc trợ cấp để chuyển đổi phương tiện xanh; Giá vé ưu đãi khi sử dụng phương tiện công cộng xanh; Tổ chức các chiến dịch nâng cao nhận thức về giao thông xanh.

f. Định hướng trạm sạc xe điện

Các trạm sạc được quy hoạch đặt tại các khu vực như vực phát triển thương mại dịch vụ hỗn hợp, khu dân cư, bãi đỗ xe, trung tâm thương mại, văn phòng, cơ quan công sở, trường học, điểm du lịch, trạm dừng nghỉ trên các tuyến đường, cây xăng, nhà hàng, quán cà phê và các điểm trông giữ xe công cộng,....

Vị trí, quy mô các trạm sạc sẽ được nghiên cứu và xác định cụ thể tại các dự án, đồ án, đề án ở bước sau để đảm bảo phù hợp với điều kiện địa hình, hiện trạng thực tế, kế hoạch đầu tư theo từng giai đoạn của thành phố.

g. Khối lượng xây dựng hệ thống giao thông

STT	Hạng mục	Kí hiệu	Quy mô (m)	Chiều dài (km)	Diện tích (ha)
A	Mạng lưới đường				
1	Đường đối ngoại				
	Tỉnh lộ 763B	A-A	45	7,58	33,97
2	Đường đô thị				
	Đường liên khu vực				
	Đ, Suối Chồn- Bàu Cối	1-1	32	5,22	16,70
	Đ, Bảo Vinh- Bàu Cối	1-1	32	3,25	10,39
	Đ, Bảo Vinh- Bảo Quang	1-1	32	6,79	21,74
	Đ, Ruộng Tre-Xuân Bắc	1-1	32	6,18	19,77
	Đ, Ruộng Tre-Thọ An	1-1	32	8,95	28,65
3	Đường chính khu vực				

STT	Hạng mục	Kí hiệu	Quy mô (m)	Chiều dài (km)	Diện tích (ha)
	Đường D1 (mặt cắt 3-3)	3-3	20,5	2,06	4,21
	Đường D1 (mặt cắt 2-2)	2-2	25	0,50	1,25
	Đường D2 (mặt cắt 3-3)	3-3	20,5	1,86	3,81
	Đường D3 (mặt cắt 2-2)	2-2	25	5,26	13,16
	Đường D4 (mặt cắt 3-3)	3-3	20,5	5,6	5,18
	Đường D5 (mặt cắt 3-3)	3-3	20,5	1,40	2,86
4	Đường khu vực				
	Mặt cắt 3-3	3-3	20,5	1,42	2,92
	Mặt cắt 4-4	4-4	17	19,14	32,54
5	Đường phân khu vực				
	Mặt cắt 4-4	4-4	17	3,31	5,62
	Mặt cắt 5-5	5-5	15	2,01	3,02
B	Giao thông tỉnh				
1	Bãi đỗ xe				3,63
	A+B			77,45	209,93

7.1.5. Các chỉ tiêu kỹ thuật mạng lưới giao thông

a. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của các tuyến:

+ Chiều rộng làn xe tính toán (3-3,75)m.

+ Chiều rộng làn đi bộ tính toán 0,75m.

Chỉ giới đường đỏ các tuyến đường được xác định theo công thức:

$$B = (3 - 3,75)N + 0,75M + C + D$$

Trong đó:

B: bề rộng chỉ giới đường đỏ (m).

N: Số làn xe cơ giới (phụ thuộc lưu lượng xe, cấp hạng đường).

M: Số làn đi bộ.

C: Dải cây xanh, hệ thống kỹ thuật.

D: Dải an toàn.

Độ dốc dọc đường $i_{max} = 9\%$.

Độ dốc ngang mặt đường 2%.

Bán kính đường cong bằng nhỏ nhất $R_{min} \geq 15m$.

Bán kính đường cong bó vỉa nhỏ nhất $R_{min} \geq 8m$.

b. Các chỉ tiêu kỹ thuật mạng lưới đường bộ đạt được:

- Tổng diện tích đất giao thông: 209,93 ha (tính đến đường phân khu vực).

- Tỷ lệ đất giao thông chiếm 34,55% so với diện tích đất xây dựng đô thị 593,39ha.

- Tổng chiều dài mạng lưới đường: 77,45km .

- Mật độ mạng lưới đường: 11,3 km/km² (tính đến đường phân khu vực so với đất xây dựng đô thị).

7.1.6. Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các công trình hạ tầng kỹ thuật:

- Những nguyên tắc chính xác định tim đường và chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng

Đối với khu vực đã và đang đô thị hoá: Chỉ giới đường đỏ và mặt cắt ngang của mạng đường khu vực này được xác định trên cơ sở với các quy hoạch chi tiết đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Đối với khu vực xây dựng mới: Chỉ giới đường đỏ và mặt cắt ngang của cấp hạng đường cấp khu vực trở lên của khu vực này do giải pháp quy hoạch giao thông xác định sơ bộ cho nên việc xác định đường đỏ sẽ được xác định chính xác ở giai đoạn quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1/500. Tuy nhiên, mặt cắt ngang đường phải tuân thủ theo quy hoạch này.

Đối với khu vực làng xóm: xác định mạng đường có tính chất định hướng về cơ cấu mạng đường, làm cơ sở cho việc thiết kế và xác định chỉ giới đường đỏ ở giai đoạn tỉ lệ 1/500.

Định vị mạng lưới đường thành phố, đường khu vực: sẽ được xác định tại các hồ sơ riêng của các tuyến đường này hoặc ở dự án QHCT 1/500 của từng khu vực.

Chỉ giới đường đỏ được xác định trên cơ sở tim đường quy hoạch, chiều rộng mặt cắt ngang đường và kết hợp nội suy xác định trực tiếp trên bản vẽ.

Tim đường quy hoạch được xác định bởi các điểm có tọa độ, kết hợp các thông số kỹ thuật và điều kiện ghi trên bản vẽ.

Chỉ giới đường đỏ và tọa độ tim đường được xác định sơ bộ để làm cơ sở định hướng mạng lưới đường giao thông trong phạm vi lập đồ án, sẽ được xác định chính xác trong quá trình lập các đồ án quy hoạch ở tỷ lệ lớn hơn hoặc triển khai lập dự án đầu tư xây dựng các tuyến đường hoặc khi lập hồ sơ cắm mốc giới theo quy định.

Việc cắm mốc các tuyến đường sẽ được tiến hành ở giai đoạn thiết kế chi tiết ở tỉ lệ 1/500.

Chỉ giới xây dựng phụ thuộc vào cấp hạng đường, quy mô, tính chất của các công trình, chiều cao xây dựng công trình...

Lộ giới đường tiếp giáp với lô đất xây dựng công trình (m)	Chiều cao xây dựng công trình (m)				
	≤16	19	22	25	≥ 28
< 19	0	0	3	4	6
19 ÷ < 22	0	0	0	3	6
≥ 22	0	0	0	0	6

Khoảng lùi cụ thể sẽ được làm rõ trong các quy hoạch chi tiết.

- Một số lưu ý:

Khi lập các dự án giao thông liên quan đến ranh giới hành lang bảo vệ đê, tuyến điện cao thế, di tích lịch sử... cần tuân thủ các quy định của pháp luật và phải được sự với các cơ quan quản lý chuyên ngành.

Đối với loại hình đất nhóm nhà ở kết hợp thương mại dịch vụ thấp tầng, chỉ giới xây dựng sẽ được xác định cụ thể tùy theo giải pháp thiết kế ở bước quy hoạch chi tiết.

Chỉ giới xây dựng các công trình chỉ xác định sơ bộ. Chỉ giới xây dựng cụ thể cho công trình sẽ được xác định trong quy hoạch quy hoạch chi tiết và quy hoạch tổng mặt bằng được duyệt của từng ô đất.

Vị trí chính xác và các chỉ tiêu kỹ thuật của các tuyến đường sẽ được xác định trên bản đồ tỉ lệ 1/500 theo các dự án xây dựng đường được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

7.2. Quy hoạch San nền

7.2.1. Cơ sở thiết kế:

Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quy hoạch tỉnh) được Thủ tướng chính phủ phê duyệt tại quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 03 tháng 07 năm 2024.

Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung xây dựng tỷ lệ 1/10.000 thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai đến năm 2040 và tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 2492/QĐ-UBND ngày 21/8/2024).

Bản đồ nền địa hình tỷ lệ 1/2.000 khu vực nghiên cứu lập quy hoạch, đo đạc năm 2024.

Quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành của Bộ xây dựng.

Cao độ nền thiết kế cần có tính kế thừa, tuân thủ quy hoạch Tỉnh, quy hoạch chung Thành phố và Quy hoạch điều chỉnh cục bộ đã phê duyệt.

Cao độ xây dựng không chế cho các khu vực không mâu thuẫn với cao độ nền khu dân cư hiện trạng liền kề, các quy hoạch, dự án đã và đang triển khai.

Tận dụng triệt để địa hình tự nhiên, hạn chế tối đa công tác đào đắp, phá vỡ sinh thái tự nhiên và khối lượng san lấp nền kinh tế nhất. Gia cố bảo vệ các khu vực xung yếu bằng nhiều biện pháp bao gồm cả công trình và phi công trình.

Quy hoạch san lấp nền kết hợp chặt chẽ với quy hoạch thoát nước mưa, đảm bảo không bị ảnh hưởng của lũ lụt, các tác động bất lợi của thiên nhiên và việc biến đổi khí hậu.

7.2.2. Thiết kế quy hoạch cao độ nền

Định hướng theo Quy hoạch chung

Đối với khu vực xây dựng mới cao trình được xác định dựa theo công thức sau (thiết kế theo QCVN 01:2021/BXD)

$$H_{xd} = H_{mn.max} + H_{bdkh} + a$$

Trong đó: H_{xd} : Cao trình thiết kế tối thiểu (m)

Hmn.max : Mức nước ngập tính toán (m)

a : Trị số độ gia tăng an toàn (m)

Xác định mức nước ngập tính toán Hmn.max Long Khánh lấy theo mức nước các suối: $Hmn.max = +95,0 \div 100,0m$ tùy từng vị trí.

Hbdkh: Theo tài liệu mức nước biển dâng do biến đổi khí hậu đến năm 2050 theo kịch bản RCP4.5 tại khu là 22cm. (Kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng cho Việt Nam - Bộ TNMT năm 2020).

Lựa chọn Hbdkh = 0,22cm (đến năm 2050).

a: Trị số độ gia tăng an toàn (0,3 m đối với khu vực xây dựng dân dụng; a = 0,5 m đối với khu vực xây dựng công nghiệp, kho tàng)

Cao độ khống chế xây dựng cho khu vực: $Hxd \geq 95 + 0,22 + 0,3 = +95,50m$. Để đảm bảo an toàn cho thành phố lựa chọn cao độ khống chế chung $Hxd \geq +95,50m$.

Đối với các khu vực giáp ranh cần cập nhật cao độ tuyến đường giao thông 763B và các tuyến đường hiện trạng từ đó thiết kế cao độ nền phù hợp và hài hòa với các vùng lân cận. Cao độ san gạt nền trung bình dự kiến từ 0,2 đến 0,3m. Quỹ đất san gạt nền cân bằng tại chỗ.

Giải pháp đối với khu vực:

Khu vực quy hoạch chịu ảnh hưởng chính của thủy văn suối Chồn, sông La Ngà, nằm về phía Tây Bắc khu vực Bảo Quang. Khu vực có cao độ xây dựng an toàn không ngập lụt. Vì vậy cao độ khống chế của khu vực lựa chọn đảm bảo không ảnh hưởng thủy văn các suối và đảm bảo thoát nước tự chảy. Cụ thể giải pháp cao độ chia làm 3 vùng chính:

+ Cao độ khống chế chia làm các khu vực, cụ thể như sau:

- Khu vực trung tâm Bàu Cối: Cao độ nền dân cư ổn định, xây dựng xen cây các công trình mới đảm bảo hài hòa, phù hợp với hiện trạng. Cao độ xây dựng Hnền từ 119-126m.

- Khu vực trung tâm hành chính mới: Xây dựng tập trung, cải tạo nền để tăng hiệu quả sử dụng đất. Tạo hồ điều hòa để trữ nước và khai thác quỹ đất cho khu vực xây dựng công trình. Cao độ xây dựng Hnền từ 129-130m.

- Khu vực dân cư sinh thái Ruộng Tre: Mật độ dân cư thưa thoáng, cải tạo nền với các khu dân cư, tạo hướng dốc thoát nước thuận lợi. Bố trí các vùng trũng làm hồ điều hòa, ổn định mực nước để phát triển nông nghiệp. Cao độ xây dựng Hnền từ 100-129m

- Khu vực dân cư Thọ An: Đối với khu vực xây dựng công trình cần san gạt tới cao độ không chế. Khu vực cây xanh, công viên trồng cây tăng mặt phủ, tạo vùng đệm trũng để trữ nước dự phòng, tăng khả năng bổ cập nước ngầm. Cao độ xây dựng Hnền từ 124-134m

- Đối với khu vực sản xuất nông sản và chăn nuôi tập trung phía bắc: Xây dựng các cơ sở sản xuất với cao độ ổn định không ngập lụt, tôn nền xây dựng cho các công trình tới cao độ không chế. Xây dựng 2 hồ điều hòa nằm ở phía Đông và Đông Nam để trữ nước dự phòng, cải thiện và kiểm soát môi trường. Cao độ xây dựng Hnền từ 104-109m.

7.3. Quy hoạch thoát nước mặt

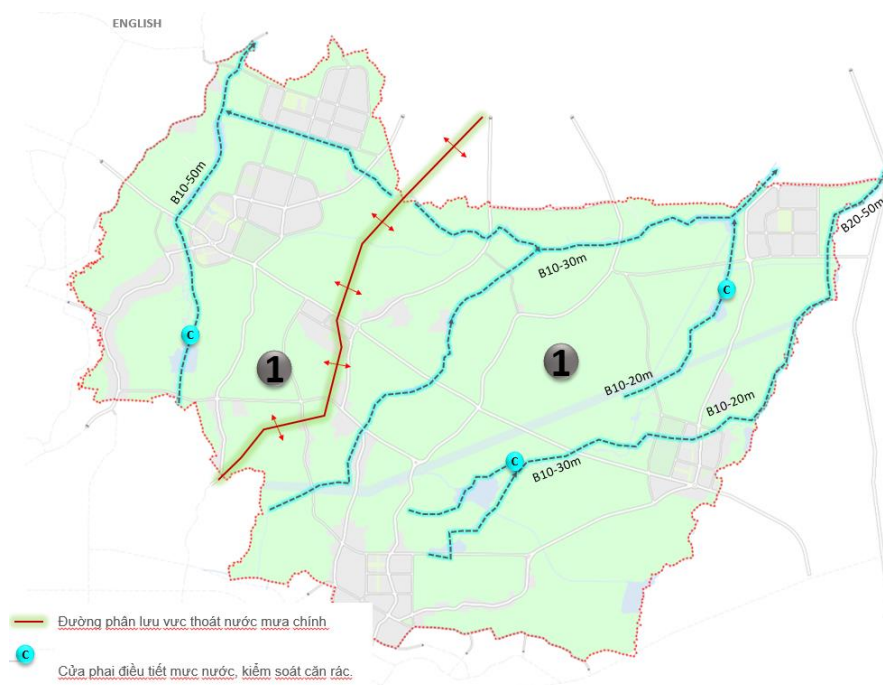
7.3.1. Nguyên tắc thiết kế

Hệ thống thoát nước hoạt động theo nguyên tắc tự chảy.

Hệ thống thoát nước được thiết kế đảm bảo tính kế thừa các quy hoạch đã được phê duyệt, phù hợp với hiện trạng và dự báo phát triển của khu vực thiết kế, bền vững trong điều kiện biến đổi khí hậu.

7.3.2. Hướng thoát nước

Việc phân chia lưu vực thoát nước được căn cứ theo hướng thoát nước chính, hiện trạng cao độ nền, hiện trạng tiêu, quy hoạch hệ thống cây xanh mặt nước trong phân khu đô thị và lưới đường quy hoạch. Cụ thể vực chia làm 2 lưu vực chính như sau:



Hình 23: Sơ đồ phân lưu vực thoát nước mặt

- Lưu vực 1: nằm ở phía Tây, lưu vực này thiết kế mới các trục tiêu hờ kích thước 10-20m sau đó ra hồ điều hòa, ra suối Chôn, và ra sông La Ngà ở phía Đông Bắc

- Lưu vực 2: nằm ở phía đông, nước mưa theo các tuyến cống ngầm D1000-1800mm và thoát ra kênh hở, ra các hồ điều hòa và ra suối Cái, suối Đá, suối Rết, sau đó ra sông La Ngà ở phía Bắc.

7.3.3. Phương pháp tính toán hệ thống thoát nước mưa:

*** Công thức tính toán thủy lực:**

Hệ thống thoát nước mưa, dùng công thức cường độ giới hạn theo TCVN7957/2023:

$$Q = q.F.\beta.\Psi$$

Trong đó:

q- Cường độ mưa tính toán (L/s.ha);

F- Diện tích lưu vực mà tuyến cống phục vụ (ha);

β - Hệ số phân bố mưa,

Ψ - Hệ số dòng chảy, phụ thuộc vào loại mặt phủ và chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P

*** Mạng lưới, kết cấu cống:**

- Giữ nguyên các nhánh sông suối hiện trạng, các kênh rạch, suối. nếu các công trình xây dựng mới gây cản lấp dòng chảy cần có giải pháp bảo vệ, nắn dòng, thay thế dòng chảy hiện có theo từng vị trí.

+ Đối với các đoạn kênh tưới, suối, khe tụ thủy đi qua đô thị cần nắn dòng hoàn trả đầu nối liền mạch hạn chế chia cắt. Bố trí hành lang bảo vệ kênh, kết hợp hành lang bảo vệ với cây xanh cảnh quan. Tạo ra sự đa dạng hướng dòng chảy bằng cách bổ sung vật liệu gỗ, thảm thực vật an toàn có thể bảo vệ làm sạch nguồn nước.

+ Đối với các kênh tưới, suối, khe tụ thủy chảy ngoài khu đô thị tập trung cần giữ vững hình thái tự nhiên, tăng khả năng tiếp nhận nước ngầm mang lại sự cân bằng cho nước dưới đất. Trồng cây gia cố bờ, sử dụng vật liệu đa dạng từ đá, gỗ, sỏi sỏi thực vật xen kẽ vật liệu cứng, xác định hành lang cụ thể theo quy định.

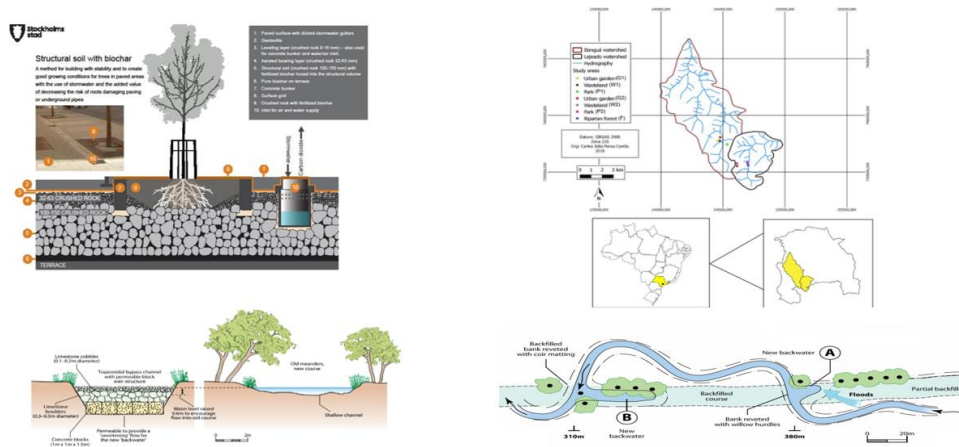
- Bố trí cống điều tiết trữ nước dự phòng tại các hồ đập. Thiết kế dải cây xanh cách ly bảo vệ nguồn nước và hai bên trục thoát nước, bề rộng giải cách ly đảm bảo $B=5m \div 25m$ mỗi bên. (Đối với kênh mương hiện hữu và các vị trí đặc thù có thể lựa chọn giải pháp phù hợp).

- Đối với đô thị xây dựng mới thiết kế hệ thống cống BTCT thoát nước đi ngầm. Kích thước cống D600 đến D1000; cống hộp B800 – B1500 mm.

- Đối với các khu vực dân cư cũ xây dựng bổ sung các tuyến rãnh nắp đan B600-800mm, bố trí dọc theo các tuyến đường vào nhà... thu gom nước mưa sau đó thoát ra các tuyến cống chính trong khu vực. Các tuyến rãnh này cụ thể sẽ được xác định trong giai đoạn lập quy hoạch chi tiết sau này.

- Khu vực ngoại thị, các trục đường giao thông sử dụng rãnh hở, mương xây. Tại các cửa xả bố trí thêm lưới thu cặn rác bảo vệ môi trường.

- Cập nhật, khớp nối các tuyến cống, suối, kênh hiện hữu để đầu nối đảm bảo hệ thống hoạt động không bị gián đoạn.



Minh họa giải pháp cải tạo đất nền và mạng lưới thoát nước mưa

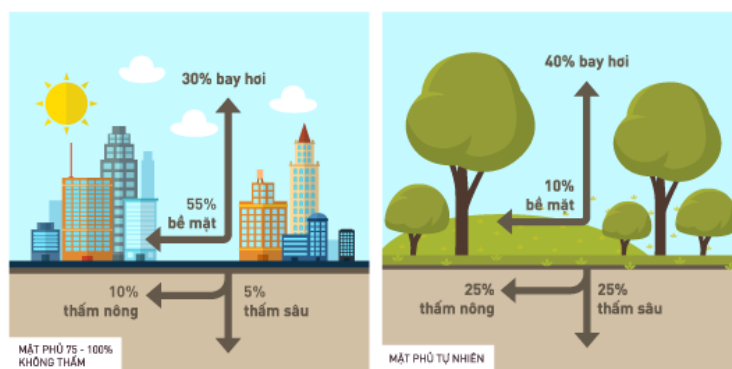
Hình 24: Minh họa các giải pháp cải tạo đất nền và mạng lưới thoát nước mưa

7.3.4. Hệ thống hồ điều hòa

- Xây dựng hồ điều hòa, công viên bán ngập ở cạnh vùng phát triển đô thị, tạo cảnh quan nổi liên liên thông trực tiêu thoát nước mặt, điều tiết nước mùa mưa, trữ nước dự phòng.

- Tận dụng hệ thống hồ, khe tự thủy, vệt trũng, kênh mương trong khu vực để điều hòa, tạo cảnh quan, trữ nước dự phòng, cải thiện vi khí hậu, tăng thời gian lưu trữ nước mặt từ khe tự thủy, các nhánh suối bên phía Đông ranh giới. Các hồ phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt sản xuất cho người dân, đề phòng hạn hán. Tổng số có 9 hồ; Chiều sâu điều tiết tối thiểu: Hđiều tiết = 2,5m. Diện tích mỗi hồ từ 2,0÷8,8ha và phân bố đều theo từng lưu vực, nguồn nước được bổ cập từ các suối, nước mưa trong lưu vực.

- Nạo vét ao hồ hiện có, kè gia cố bờ. Sử dụng vật liệu thân thiện môi trường và kết hợp cả phương pháp trồng cây gia cố bờ để hạn chế can thiệp mạnh vào địa hình.



Hình 25: Mô tả lượng nước mưa thấm thấu trước và sau đô thị hóa

- Tăng cường áp dụng giải pháp thoát nước xanh, bền vững:

- Quá trình đô thị hóa mạnh mẽ dẫn đến gia tăng đáng kể khối lượng cũng như vận tốc nước chảy tràn bề mặt, từ đó làm tăng đỉnh lũ (Peak discharge) và rút ngắn thời gian tập trung nước mưa (Time of concentration - T_c) từ 2 đến 5 lần so với giai đoạn chưa phát triển đô thị dẫn đến vượt quá khả năng tiêu thoát của hệ thống công hiện trạng và làm phát sinh và gia tăng ngập úng.

- Kỹ thuật "thoát nước xanh" áp dụng ở đây sẽ tập trung chủ yếu vào biện pháp kiểm soát dòng chảy bề mặt bằng việc phối hợp giữa công tác thiết kế và quản lý hệ thống thoát nước đô thị. Áp dụng kỹ thuật "thoát nước xanh" sẽ giúp giảm ngập lụt 15-20% trong điều kiện khí hậu hiện tại và biến đổi khí hậu trong tương lai. Việc thiết kế hệ thống "thoát nước xanh" cần có sự cân nhắc tổng thể và triển khai cục bộ. Do đó, việc kiểm soát dòng chảy sẽ được chia ra 02 cấp: Cấp tiểu khu, cấp hộ gia đình.

- Căn cứ tình hình đô thị hóa nhanh chóng và tình trạng ngập của mỗi khu vực, dự kiến áp dụng giải pháp thoát nước mưa bao gồm biện pháp xây dựng hệ thống công trình thoát nước và giải pháp thoát nước xanh bền vững, triệt để tận dụng điều kiện thoát nước tự nhiên.

- Đối với khu vực dân cư hiện trạng: Nước mưa phải được tiêu thoát nhanh chóng bằng các biện pháp xây dựng công trình thoát nước để giảm các thiệt hại do ngập. Từng bước cải tạo các khu hiện hữu theo mô hình thoát nước xanh.



Hình 26: Trước khi cải tạo tuyến phố

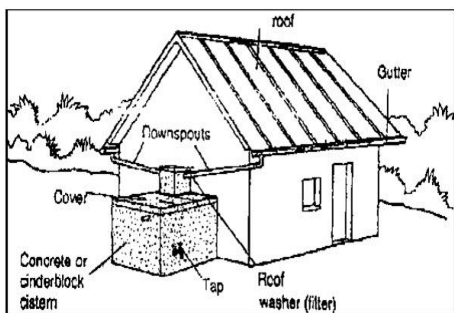


Hình 27: Sau khi cải tạo tuyến phố

- Đối với khu sẽ xây dựng tập trung: Ngập úng cần phải được giảm thiểu tối đa bằng cách kết hợp các biện pháp xây dựng các công trình thoát nước và thoát nước xanh.

- Đối với khu vực phát triển nông lâm nghiệp: Áp dụng các biện pháp thoát nước xanh, triệt để sử dụng điều kiện thoát nước tự nhiên giữ lại tiềm năng trữ nước mưa, hạn chế sử dụng các biện pháp xây dựng công trình thoát nước.

- Áp dụng hệ thống thoát nước xanh tại khu vực xây dựng mới.



Hình 28: Tích trữ nước mưa tại công trình



Hình 29: Mô hình bể tích trữ nước mưa trên đường giao thông

7.4. Ứng phó thiên tai:

Phát triển đô thị là một xu thế tất yếu nhưng thường đi kèm với những đánh đổi lớn, đặc biệt là đối với hệ thống cây xanh lâm nghiệp, hệ sinh thái rừng, hệ sinh thái mặt nước gắn với kênh rạch và thủy lợi. Vì vậy bên cạnh các giải pháp về mặt quản lý thì cần có các kế hoạch xây dựng công trình để hỗ trợ bảo vệ cho đô thị trước thách thức Biến đổi khí hậu.

Đối với những khu vực xây dựng sát suối Chồn, suối Rết, suối Cái, các nhánh kênh rạch cần kiểm tra các vị trí xung yếu và hoàn thiện việc kết nối hệ thống kè mềm, cầu cống nhằm ổn định bờ kiểm soát sạt lở, khơi thông đảm bảo dòng chảy liên lạc.

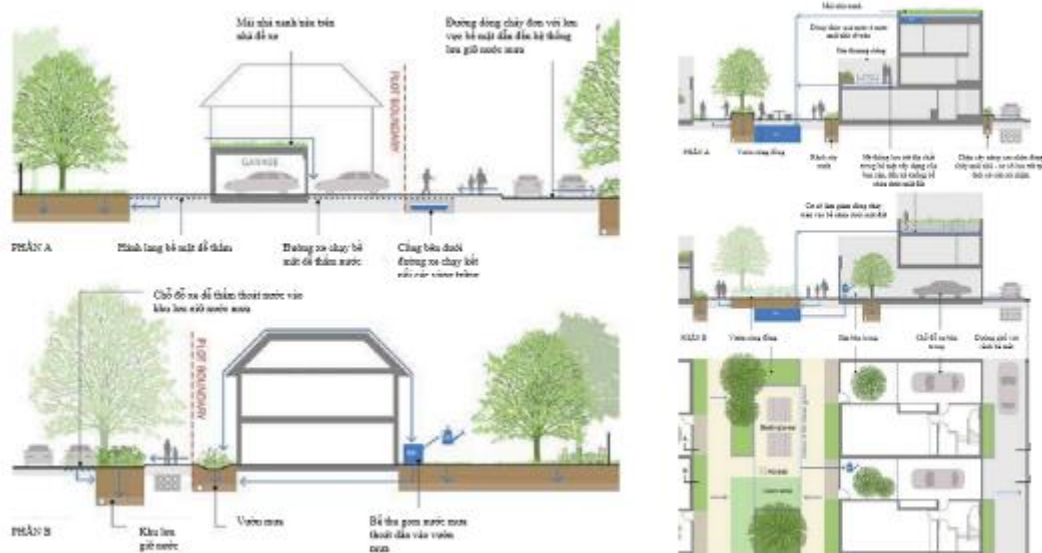
Hệ thống kênh vừa tạo cảnh quan xanh cho đô thị vừa giảm thiểu các tác động có hại từ môi trường như hạn hán, suy giảm nước ngầm, mất ổn định kết cấu đất. Các kênh tưới, suối rạch cần được nghiên cứu giữ lại, hoàn trả ở bước quy hoạch 1/500 khi đi vào từng dự án cụ thể.

+ Thiết kế kết cấu sân, hè tại công trình công cộng, đường giao thông bằng các vật liệu xanh tăng tính giữ nước, thấm thấu.



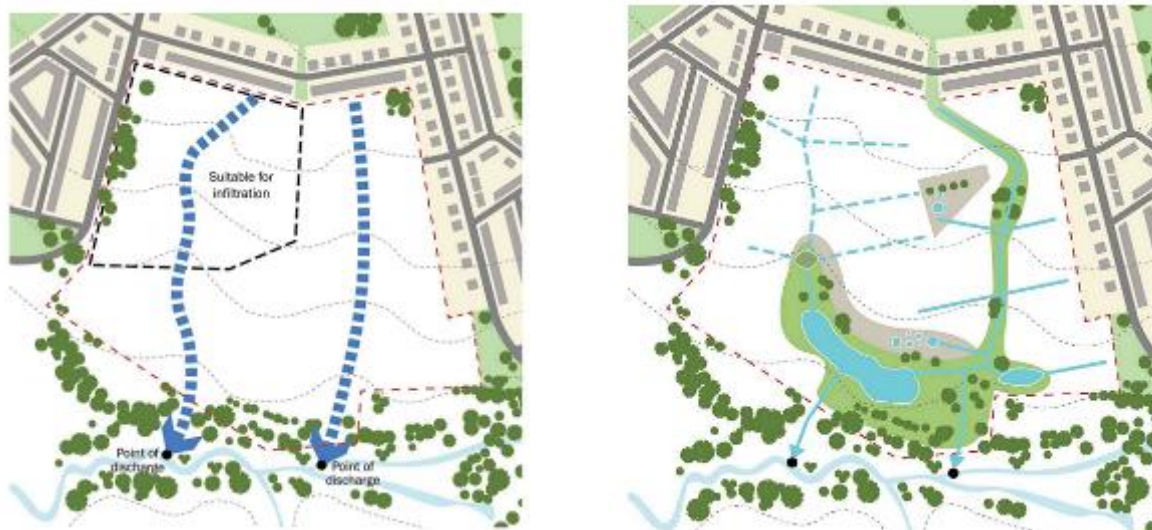
Hình 30: Giải pháp thoát nước bền vững, thoát chậm và trữ nước trong hồ, sông, suối, kênh. Sử dụng các loài thực vật để làm sạch nguồn nước, bố trí thu rác từ cửa xả

+ Bố trí các bể chứa nước, mái nhà phủ xanh giữ nước phòng ngừa hạn hán, thiếu nước xảy ra.



Hình 31: Minh họa mái nhà phủ xanh.

+ Khu vực gò đồi có nhiều khe tự thủy thiết kế các hồ điều hòa, các kênh dẫn nước hờ vừa tạo cảnh quan vừa giảm nguy cơ thiên tai lũ, hạn hán có thể xảy ra.



Hiện trạng

Quy hoạch

Hình 32: Minh họa giải pháp trữ nước trong hồ chứa, vệt trữ

7.5. Quy hoạch Cấp nước

7.5.1. Cơ sở thiết kế:

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD;
- Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 13606 2023 “Cấp nước - mạng lưới đường ống và công trình – Yêu cầu thiết kế”;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 06:2022/BXD về an toàn cháy cho nhà và công trình;

- 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;

Quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040;

Bản đồ địa hình và phương án quy hoạch sử dụng đất đề xuất.

7.5.2. Tiêu chuẩn cấp nước

Nước sinh hoạt: 150 l/ng.ngđ;

Nước công trình công cộng, cơ quan, du lịch: 2 l/m² sàn.ngđ; 10-20 m³/ha.ngđ

Nước tưới cây: 30m³/ha.ngđ

Nước dự phòng rò rỉ: 15%

7.5.3. Nhu cầu cấp nước

Bảng 37: Tính toán nhu cầu cấp nước

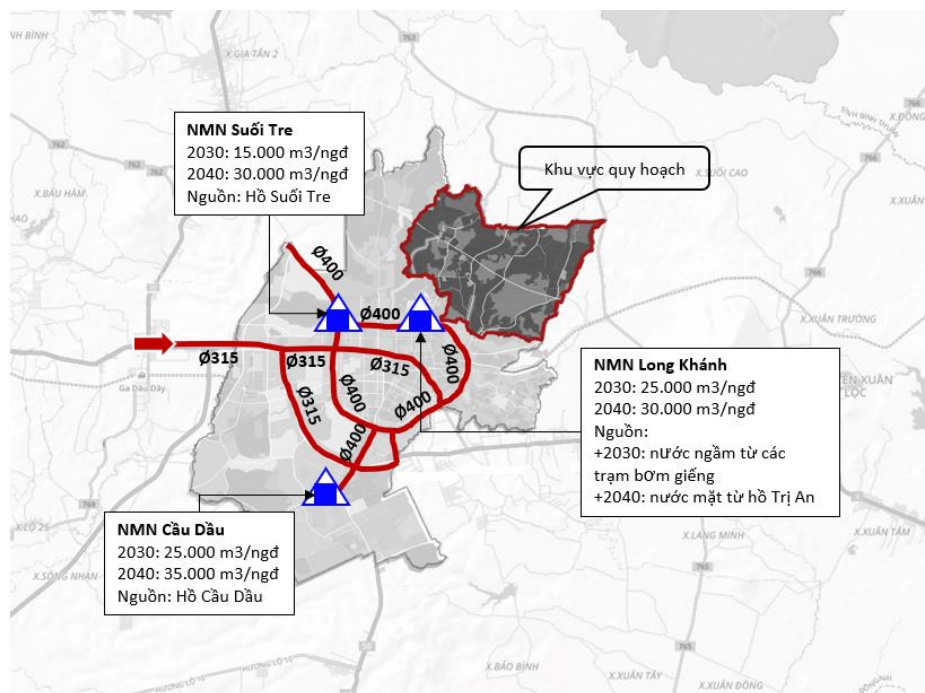
Tổng nhu cầu cấp nước: 5.200 m³/ngđ; trong đó nước tưới khoảng 800 m³/ngđ; nước sinh hoạt khoảng 4.400 m³/ngđ.

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Tiêu chuẩn	Quy mô
1	Đất nhóm nhà ở		15.000	người	150	2.250,0
2	Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ	HH	313.700	m ² sàn	2	627,4
3	Đất y tế	YT	5.700	m ² sàn	2	11,4
4	Đất văn hóa	VH	17.700	m ² sàn	2	35,4
5	Đất thể dục thể thao	TDTT	500	m ² sàn	2	1,0
6	Đất giáo dục	TH				
6.1	Đất trường THCS, tiểu học, mầm non	TH				
	Mầm non	TH01	80	học sinh	75	6,0
	Tiểu học	TH02	130	học sinh	15	2,0
	Tiểu học	TH03	40	học sinh	15	0,6
	Tiểu học	TH04	40	học sinh	15	0,6
	Tiểu học	TH05	270	học sinh	15	4,1
	THCS	TH06	350	học sinh	15	5,3
	Tiểu học	TH07	110	học sinh	15	1,7
	Mầm non	TH08	20	học sinh	75	1,5
	Mầm non	TH09	190	học sinh	75	14,3
	Tiểu học	TH10	290	học sinh	15	4,4
	Mầm non	TH11	460	học sinh	75	34,5
	THCS	TH12	480	học sinh	15	7,2
	Tiểu học	TH13	50	học sinh	15	0,8

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Tiêu chuẩn	Quy mô
	Tiểu học	TH14	50	học sinh	15	0,8
6.2	Đất trường THPT	THPT01	1030	học sinh	15	15,5
7	Đất cây xanh sử dụng công cộng		27,31	ha	30	245,8
8	Đất cây xanh sử dụng hạn chế	CXHC	61,33	ha	30	552,0
9	Đất sản xuất, kho bãi (cơ sở sản xuất kinh doanh, trung tâm logistic và sản xuất nông sản)	SX	41,23	ha	10	247,4
10	Đất cơ quan, trụ sở	CQ	62.100	m2 sàn	2	124,2
11	Đất khu dịch vụ		148.200	m2 sàn	2	296,4
12	Đất di tích, tôn giáo	TG	8,17	ha	10	32,7
13	Đất an ninh	AN	0,55	ha	10	2,2
14	Đất quốc phòng	QP	5,11	ha	10	5,1
15	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác	HT	0,63	ha	10	1,9
16	Dự phòng				15%	679,8
TỔNG						5.211,4

7.5.4. Quy hoạch cấp nước

a. Nguồn nước



Hình 33: Sơ đồ nguồn nước

- Giai đoạn đầu: Khu vực quy hoạch tiếp tục được cấp nước sạch từ các trạm bơm giếng trên địa bàn thành phố Long Khánh, tổng công suất dự kiến đến năm 2030 của các giếng là 25.000 m³/ngđ;

- Giai đoạn sau: Khu vực quy hoạch được cấp nước từ Nhà máy nước mặt Long Khánh (nguồn nước thô lấy từ hồ Trị An thông qua tuyến ống D500mm). Nhà máy nước mặt Long Khánh được khai thác công suất dự kiến năm 2040 là 30.000 m³/ngđ.

- Khu vực quy hoạch được cấp nước cả từ hệ thống cấp nước của thành phố Long Khánh, trong đó có nguồn từ nhà máy nước Suối Tre (nguồn nước mặt hồ Suối Tre, công suất 2030: 15.000 m³/ngđ; 2040: 30.000 m³/ngđ) và nhà máy nước Cầu Dầu (nguồn nước mặt hồ Cầu Dầu, công suất 2030: 25.000 m³/ngđ; 2040: 35.000 m³/ngđ). Nguồn nước từ nhà máy nước hiện có Gia Tân – Dầu Giây (nguồn nước mặt hồ Trị An, công suất hiện có: 40.000 m³/ngđ; 2030: 90.000 m³/ngđ) là nguồn cấp nước dự phòng cho thành phố Long Khánh thông qua tuyến ống D315mm từ phía Tây dẫn tới.

- Khu vực nghiên cứu sẽ được cấp từ tuyến ống truyền dẫn D400mm nằm ở phía Nam.

b. Mạng lưới cấp nước

Mạng lưới cấp nước bao gồm mạng lưới cấp nước phân phối chính và mạng lưới cấp nước phân phối khu vực.

Mạng lưới cấp nước phân phối chính đầu nối với tuyến ống truyền dẫn D400mm cấp nước sạch tới khu vực nghiên cứu. Mạng lưới cấp nước phân phối chính bao gồm những tuyến ống D160mm – D110mm.

Mạng lưới cấp nước phân phối khu vực đầu nối với mạng lưới cấp nước phân phối chính, gồm những tuyến ống D110mm, dẫn nước sạch tới các khu vực sử dụng nước.

Mạng lưới cấp nước phân phối được thiết kế mạng vòng kết hợp mạng cụt đảm bảo cấp nước an toàn, liên tục.

Lưu ý: Đối với các nhánh cấp nước cụt (đường ống cụt) nghiên cứu giải pháp cấp nước, bố trí nguồn dự phòng để cấp nước cho dân cư khi đoạn đầu cống có xảy ra sự cố cần ngắt nước. Trong giai đoạn lập dự án đầu tư yêu cầu bố trí xây dựng các công trình bể chứa và téc nước cục bộ đối với mỗi công trình vừa để đảm bảo áp lực nước trong công trình và dự phòng khi xảy ra sự cố mất nước.

c. Chữa cháy

Mạng lưới cấp nước chữa cháy được thiết kế chữa cháy áp lực thấp, chung với mạng lưới cấp nước sinh hoạt và dịch vụ; đảm bảo chữa cháy tại giờ dùng nước max với 2 đám cháy xảy ra đồng thời với lưu lượng đám cháy $q_{cháy} = 15l/s$ tại điểm bất lợi nhất.

Hạng cứu hỏa được bố trí trên mạng lưới cấp nước chính (mạng vòng) với đường kính ống từ D110mm với khoảng cách giữa hai hạng cứu hỏa là 150m. Ưu tiên đặt tại các vị trí ngã 3 ngã 4.

Bố trí các điểm dự phòng lấy nước tại khu mặt nước cảnh quan trung tâm, vườn hoa trung tâm, tại các bể dự trữ nước sau xử lý tại các trạm XLNT... Đảm bảo tuân thủ theo QCVN 06: 2022/BXD.

7.6. Quy hoạch Cấp điện và chiếu sáng công cộng

7.6.1. Cơ sở lập quy hoạch:

- Luật Điện lực số 28/2004/QH11 ngày 03/12/2004; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật điện lực số 28/2004/QH11;

- Nghị định 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành Luật điện lực về an toàn điện; Nghị định 137/2013/NĐ-CP ngày 21/10/2013 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật điện lực và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật điện lực;

- Quyết định số 500/QĐ-TTg ngày 15/5/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Thông tư số 39/2015/TT-BCT của Bộ Công thương ngày 18/11/2015 quy định về hệ thống điện phân phối; Thông tư 12/2010/TT-BCT ngày 15/4/2010 của Bộ Công thương Quy định hệ thống điện truyền tải;

- QCVN QTĐ/BCT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện; QCVN 01:2008/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện; TCXDVN 259:2001 Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng đường phố, quảng trường đô thị; TCXDVN 333:2005 Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và HTKT;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN01:2021/BXD, ban hành ngày 19/05/2021;

- Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Các quy chuẩn, quy phạm và Các tài liệu và số liệu liên quan.

7.6.2. Nguyên tắc thiết kế:

- Đảm bảo sự phát triển cân đối, hài hòa, tính đồng bộ giữa phát triển nguồn và lưới điện. Cung cấp cho phụ tải với chất lượng tốt nhất, tin cậy, hiệu quả, đáp ứng được nhu cầu phát triển kinh tế-xã hội của tỉnh;

- Khai thác và sử dụng hợp lý, có hiệu quả nguồn tài nguyên năng lượng; đa dạng hóa phương thức đầu tư và kinh doanh trong lĩnh vực năng lượng, hình thành và phát triển thị trường năng lượng cạnh tranh lành mạnh; đẩy mạnh phát triển nguồn năng lượng mới và tái tạo;

- Ứng dụng khoa học công nghệ phát triển hệ thống cấp điện, xây dựng mô hình cấp điện và chiếu sáng đô thị thông minh;

- Phát triển công trình điện bảo đảm cung cấp đủ cho các khu vực đô thị và nông thôn theo chiến lược phát triển không gian đô thị;

- Nâng cao chất lượng công trình điện và khuyến khích sử dụng điện tiết kiệm, hiệu quả;

- Phát triển nguồn điện và lưới điện cân đối, trong đó ưu tiên hình thành các trục hành lang cấp điện đến các trung tâm phụ tải đồng bộ với các hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác;

- Có tính đến dự phòng quỹ đất phục vụ các giai đoạn phát triển khác nhau lâu dài của hệ thống điện;

- Sử dụng hợp lý, có hiệu quả nguồn tài nguyên; đẩy mạnh công tác điện khí hóa, sử dụng tốt hơn các nguồn năng lượng thay thế, các nguồn năng lượng mới và tái tạo cho đô thị và dân cư nông thôn.

7.6.3. Dự báo nhu cầu phụ tải điện:

a. Chỉ tiêu cấp điện:

Điện sinh hoạt: 1500 kWh/người/năm (500W/người);

Phụ tải điện công cộng: 30w/ m² sàn;

Mầm non, mẫu giáo: 0,2Kw/cháu;

Trường học phổ thông: 0,15Kw/cháu;

Đất hạ tầng kỹ thuật: 50Kw/ha;

Công viên, vườn hoa: 0,5W/m²;

Chiếu sáng đường phố: 1W/m²;

Phụ tải công nghiệp: 140-200 KW/ha.

b. Tính toán phụ tải điện:

Nhu cầu cấp điện cho khu vực nghiên cứu với hệ số đồng thời K_{đt} = 0,7 và hệ số cosφ=0,95 khoảng 26,5MVA.

(Bảng tính toán chi tiết xem phụ lục)

7.6.4. Định hướng cấp điện:

a. Nguồn điện:

Khu vực nghiên cứu được cấp điện từ trạm 110 KV Long Khánh – (2x40)MVA, đến năm 2030 nâng công suất lên (2x63)MVA, trạm cách khu vực nghiên cứu khoảng 9km về phía tây. Nguồn điện đảm bảo cung cấp điện cho khu vực nghiên cứu và vùng lân cận.

b. Lưới điện:

+ Lưới điện cao thế:

Tuyến điện 500KV Vĩnh Tân – Sông Mỹ mạch 1+2 hiện có cần đảm bảo hành lang an toàn lưới điện theo quy định.

Tuyến điện 500KV mạch 3+4 dự kiến theo quy hoạch chung cột với đường dây mạch (1+2), đoạn đi qua khu vực cần đảm bảo hành lang an toàn lưới điện.

Tuyến điện 220KV đi qua khu vực nghiên cứu đảm bảo hành lang an toàn lưới điện.

+ Lưới điện trung thế:

- Đối với khu vực xây dựng mới sử dụng cáp ngầm XLPE-240 với đặc tính chống thấm dọc, được chôn ngầm trực tiếp trong ống nhựa cứng HDPE hoặc hào kỹ thuật.
- Đối với khu vực dân cư hiện có cải tạo hạ ngầm đường dây trung thế nhằm đảm bảo an toàn và mỹ quan đô thị.

+ Lưới điện trung thế: Sử dụng điện áp 22kv. Kết cấu lưới hạ thế khu vực sử dụng cáp ngầm. Tiết diện dây dẫn 35-120mm², tùy vào từng phụ tải yêu cầu cụ thể, được chôn trực tiếp trong ống nhựa cứng hoặc trong hào kỹ thuật để đồng bộ với hạ tầng khu vực.

+ Lưới điện hạ thế: Kết cấu lưới hạ thế khu vực sử dụng cáp ngầm. Tiết diện dây dẫn 35-120mm², tùy vào từng phụ tải yêu cầu cụ thể, được chôn trực tiếp trong ống nhựa cứng hoặc trong hào kỹ thuật để đồng bộ với hạ tầng khu vực.

+ Các đường dây trung thế xây dựng mới được thiết kế theo các tiêu chuẩn sau:

- Thiết kế các mạch vòng, vận hành hờ đảm bảo cấp điện linh hoạt liên tục, tiện lợi khi thao tác và đóng, ngắt, bảo vệ. Dự phòng 100%.
- Mạng lưới mạch vòng này có thể được cấp điện từ 2 trạm biến áp 110kV hoặc từ 2 thanh cái phân đoạn của trạm 110kV có 2 máy biến áp. Để đảm bảo độ dự phòng phát triển và dự phòng cấp điện cho các phụ tải của các tuyến khác khi bị sự cố, các đường trục trung thế trong chế độ bình thường chỉ thiết kế mang tải 60-75%.
- Tiêu chuẩn về tổn thất điện áp lưới trung thế: Các đường dây trung thế mạch vòng, vận hành hờ thiết kế sao cho tổn thất điện áp tại hộ xa nhất không quá 5% trong chế độ vận hành bình thường và không quá 10% trong chế độ sau sự cố. Với các đường dây trung thế hình tia có tổn thất điện áp cuối đường dây $\leq 5\%$.

+ Lưới điện hạ thế: Dự kiến tại khu vực trung tâm và các khu vực xây dựng mới lưới hạ thế sử dụng cáp ngầm. Đường dây 0,4kV bố trí đi ngầm cách điện XLPE có chủng loại từ XLPE4x70 đến XLPE4x185; Kết cấu lưới hạ thế 0,4kV theo mạng hình tia. tùy vào từng phụ tải yêu cầu cụ thể, được chôn trực tiếp trong ống nhựa cứng hoặc trong hào kỹ thuật để đồng bộ với hạ tầng khu vực. Khu dân cư ở hiện trạng dự kiến cải tạo và nâng cấp, khuyến khích hạ ngầm để đảm bảo an toàn và mỹ quan.

+ Lưới điện sinh hoạt: Đường dây 0,4kV bố trí đi ngầm cách điện XLPE có chủng loại từ XLPE4x70 đến XLPE4x185; Kết cấu lưới hạ thế 0,4kV theo mạng hình tia. tùy vào từng phụ tải yêu cầu cụ thể, được chôn trực tiếp trong ống nhựa cứng hoặc trong hào kỹ thuật để đồng bộ với hạ tầng khu vực.

+ Lưới điện chiếu sáng: Chiếu sáng giao thông phải đảm bảo an toàn cho người và phương tiện tham gia giao thông, đảm bảo các hoạt động về kinh tế xã hội diễn ra bình thường về ban đêm. Đầu tư xây dựng mới hệ thống chiếu sáng đồng bộ, đủ tiêu chuẩn, tiết kiệm năng lượng, sử dụng loại đèn LED cho các tuyến đường giao thông để tiết kiệm năng lượng. Đèn chiếu sáng sử dụng loại có hiệu suất quang cao, chóa đèn có độ kín khít lớn.

Phát triển tất cả các loại hình chiếu sáng gồm chiếu sáng các công trình giao thông, chiếu sáng các công trình công cộng và chiếu sáng quảng cáo Trang bị hệ thống điều khiển tự động, tập trung cho hệ thống chiếu sáng công cộng đô thị.

Chiếu sáng giao thông:

- Tiêu chuẩn chiếu sáng giao thông:

+ Tỷ lệ đường phố chính được chiếu sáng tối thiểu 95%;

+ Tỷ lệ đường khu nhà ở, ngõ xóm được chiếu sáng tối thiểu 85%.

- Lưới điện chiếu sáng giao thông sử dụng cáp ngầm XLPE tiết diện trục chính từ 6 – 25mm², cột đèn thép định hình mạ kẽm nhúng nóng, đèn LED tiết kiệm điện năng. Lưới điện chiếu sáng phải đảm bảo mỹ quan đô thị và phải đảm bảo theo và Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QC 07-07:2016/BXD của Bộ XD.

+ Đường cấp I, II: 2 cd/m².

+ Đường cấp III: 1,5 cd/m².

+ Đường phụ, đường tiểu khu nhà ở...: 0,75 cd/m².

+ Khuyến khích sử dụng cột đèn chiếu sáng năng lượng mặt trời, khuyến khích sử dụng công nghệ tự động điều khiển hệ thống chiếu sáng đến từng cột đèn chiếu sáng nhằm tiết kiệm năng lượng.

Chiếu sáng cảnh quan, công trình:

Chiếu sáng cảnh quan, công trình theo các mức độ sau:

Khu trung tâm thương mại dịch vụ, quảng trường, đầu mối giao thông: sử dụng nhiều hình thức chiếu sáng khác nhau, phối hợp màu sắc giữa chiếu sáng đường và chiếu sáng công trình nhằm nêu bật các điểm nhấn công trình.

Các khu trường học, cơ quan hành chính, cây xanh, thể dục thể thao hạn chế chiếu sáng dân trái, tập trung vào chiếu sáng công năng của công trình.

Các khu vực khác như khu ở, bệnh viện, khu công nghiệp, di tích lịch sử, đền, chùa... không thích hợp với chiếu sáng dân trái, ngoài việc đảm bảo một số chiếu sáng công năng thì nên cố gắng hết sức giảm thiểu chiếu sáng trang trí.

Khu vực các đảo khuyến khích chiếu sáng trang trí tạo điểm nhấn, tạo hình ảnh đẹp bằng cách sử dụng năng lượng mặt trời và năng lượng gió.

c. Trạm hạ thế:

Cấp điện áp của trạm biến thế là 22/0,4KV. Vị trí các trạm hạ thế được lựa chọn khu vực cây xanh, quảng trường để không ảnh hưởng đến dân cư hiện có trong khu vực và gần đường giao thông để tiện thi công. Trạm biến thế sử dụng loại trạm hợp bộ hoặc trạm xây để đảm bảo an toàn trong vận hành và mỹ quan khu vực. Giải pháp cụ thể từng khu vực như sau:

Khu vực dân cư hiện trạng, từng bước cải tạo các trạm biến áp kiểu trạm treo sang kiểu trạm hợp bộ hoặc trạm xây, nâng công suất trạm biến áp khu vực dân cư hiện trạng phù hợp với nhu cầu tiêu thụ điện trong tương lai.

Khu vực dự án phát triển mới chưa có thiết kế hệ thống điện bố trí các trạm biến áp kiểu một trụ, kiot hoặc trạm xây tại các khu vực cây xanh, quảng trường và gần

đường giao thông. Công suất trạm biến áp phù hợp với nhu cầu tiêu thụ điện của từng khu vực phục vụ.

Các dự án đã phát triển hệ thống điện, tiếp tục sử dụng các trạm biến áp với vị trí và công suất đã được tính toán cụ thể trong các dự án.

d. Trạm sạc xe điện:

Với nhu cầu sử dụng xe điện trong giao thông là xu hướng tất yếu, việc sử dụng điện cho nhu cầu là rất lớn. Khuyến khích bãi đỗ xe áp dụng mô hình trạm sạc sử dụng năng lượng tái tạo, như kết hợp với mái che lắp pin năng lượng mặt trời, góp phần giảm tải cho lưới điện và nâng cao tính xanh - sạch của đô thị.

7.7. Quy hoạch Thông tin liên lạc

7.7.1. Cơ sở lập quy hoạch:

- Luật Viễn thông số 41/2009/QH12 ngày 23/11/2009;
- Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt nam giai đoạn 2018-2025 và định hướng đến năm 2030.
- Quyết định 749/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.
- Thông tư số 14/2013/TT-BTTTT ngày 21/6/2013 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc hướng dẫn lập, phê duyệt và tổ chức thực hiện quy hoạch hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động tại địa phương;
- Quyết định số 32/2012/QĐ-TTg ngày 27/7/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển viễn thông quốc gia đến năm 2020;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông (QCVN 33:2019/BTTTT); Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất (QCVN 81:2019/BTTTT);
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng dịch vụ truy nhập Internet băng rộng cố định mặt đất (QCVN 34:2019/BTTTT);
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chống sét cho các trạm viễn thông và mạng cáp ngoại vi viễn thông (QCVN 32:2020/BTTTT).

- Các tiêu chuẩn, quy phạm và tài liệu khác có liên quan.

7.7.2. Tiêu chí thiết kế:

- Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc phải đảm bảo phù hợp, đồng bộ với quy hoạch phát triển viễn thông quốc gia, quy hoạch phát triển kinh tế - Xã hội của tỉnh, quy hoạch đô thị, quy hoạch hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động và các quy hoạch khác trên địa bàn và các tiêu chuẩn, quy chuẩn có liên quan;
- Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc phải đáp ứng yêu cầu về thông tin liên lạc giữa các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, giữa các ngành; đồng thời đáp ứng yêu cầu kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với bảo đảm an ninh, quốc phòng;

- Xây dựng và phát triển hạ tầng viễn thông với công nghệ hiện đại, an toàn có dung lượng lớn, tốc độ cao. Ưu tiên áp dụng các công nghệ mới nhất và sử dụng hiệu quả tài nguyên;

- Bảo đảm an toàn cơ sở hạ tầng và an ninh thông tin cho các hoạt động ứng dụng viễn thông, công nghệ thông tin, truyền hình, đặc biệt là trong việc thúc đẩy phát triển chính phủ điện tử, thương mại điện tử.

7.7.3. Dự báo nhu cầu:

Chỉ tiêu thiết kế: Chỉ tiêu thông tin liên lạc: Hiện nay chỉ tiêu về hệ thống thông tin liên lạc chưa có cơ sở để áp dụng cho từng đồ án quy hoạch cụ thể. Chủ yếu sử dụng phương pháp tính toán chuyên ngành kết hợp với dự báo trong đồ án quy hoạch.

Sinh hoạt: 0,5 lines/ người

Công cộng dịch vụ : 1 Lines/200 m² sàn

Hạ tầng kỹ thuật: 20 lines /ha

Công nghiệp: 50 lines /ha

Nhu cầu tín hiệu cho khu vực với hệ số dự phòng $K_{dp} = 1,3$ là khoảng: **20.000 Lines.**

(Bảng tính toán chi tiết xem phụ lục)

7.7.4. Giải pháp quy hoạch:

7.7.4.1. Định hướng Bưu chính

+ Cơ bản vẫn duy trì sử dụng các điểm phục vụ, tuy nhiên chất lượng phục vụ được nâng cao.

+ Phát triển đại lý bưu điện đa dịch vụ: Phát triển mới các điểm đại lý bưu điện dịch vụ mới hoặc kết hợp các điểm đại lý, ki ốt cũ hoặc các điểm Bưu điện – Văn hóa xã cung cấp từ các dịch vụ truyền thống của ngành đến các mặt hàng tiêu dùng, các dịch vụ thu bảo hiểm, chi trả lương hưu, gửi tiết kiệm bưu điện, vay tín dụng hưu trí, chuyển phát hành chính công (hồ sơ bảo hiểm xã hội, hồ sơ cấp đổi giấy phép lái xe, chứng minh thư nhân dân)... Phát triển đại lý bưu điện đa dịch vụ sẽ góp phần đáp ứng tốt nhất dịch vụ công ích, đồng thời mở rộng kinh doanh các dịch vụ, sản phẩm, đáp ứng nhu cầu của nhân dân cũng như góp phần chung sức xây dựng nông thôn mới ở địa phương.

7.7.4.2. Định hướng Viễn Thông

a. Nguồn tín hiệu:

Hiện tại tín hiệu cấp cho khu vực nghiên cứu từ tổng đài Host Long Khánh cách khu vực nghiên cứu khoảng 4km về phía nam.

Dài hạn khi trạm vệ tinh phân khu 10 được xây dựng sẽ cũng cấp tín hiệu chính cho khu vực.

b. Mạng cáp:

- Xây dựng mới một tuyến cáp quang từ tổng đài Host Long Khánh đến cấp tín hiệu cho khu vực nghiên cứu.

- Phát triển theo hướng cáp quang hóa, cáp quang thay thế cáp đồng, thực hiện cáp quang hóa đến thuê bao, cụm thuê bao; đáp ứng nhu cầu sử dụng các dịch vụ băng rộng của người dân (FTTx).

- Xây dựng mới các tuyến cáp quang đến các khu vực đô thị mới để đảm bảo cung cấp 100% dịch vụ. Có các tuyến truyền dẫn dự phòng, đảm bảo an toàn khi thiên tai, sự cố xảy ra.

- Tạo điều kiện cho các cơ quan, đơn vị phát triển mạng truyền dẫn phục vụ nhiệm vụ chính trị, an ninh quốc phòng trên địa bàn tỉnh theo nhu cầu.

- Mạng truyền dẫn thế hệ mới phải được áp dụng công nghệ truyền dẫn tiên tiến, có cấu trúc đơn giản.

- Từng bước triển khai xây dựng hạ tầng hệ thống cống bể, cột treo cáp, cột ăng ten dùng chung giữa các đơn vị viễn thông, điện, nước... để đảm bảo mỹ quan đô thị và tiết kiệm chi phí trong việc đầu tư. Khuyến khích triển khai phát triển hạ tầng theo hình thức xã hội hóa (huy động nguồn vốn từ xã hội, đầu tư xây dựng hạ tầng) sau đó các doanh nghiệp khác có nhu cầu tham gia cung cấp dịch vụ phải tiến hành thuê lại hạ tầng.

c. Mạng điện thoại:

Phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động theo hướng sử dụng chung: các doanh nghiệp phối hợp cùng đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng (nhà trạm, cột ăng ten...).

- Phát triển mạnh hạ tầng cột ăng ten không công kênh, cột ăng ten thu phát sóng ngụy trang đến khu vực xã: Cột ăng ten có kích thước và quy mô nhỏ gọn, thân thiện môi trường, ngụy trang ẩn vào các công trình kiến trúc và cảnh quan xung quanh, đảm bảo mỹ quan đô thị.

- Ứng dụng và phát triển các giải pháp kiến trúc mạng truy nhập vô tuyến mới (lightRadio, cloud RAN...) giảm thiểu số lượng các nhà trạm thông tin di động, giảm chi phí về năng lượng, chi phí thuê địa điểm, chi phí bảo vệ. Phát triển hệ thống ăng ten trạm thu phát sóng theo công nghệ đa tần: Một ăng ten có thể thu phát trên nhiều dải tần khác nhau.

7.8. Quy hoạch Thu gom và xử lý nước thải

7.8.1. Cơ sở thiết kế:

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng: QCVN: 01/2021/BXD của Bộ Xây dựng;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật: QCVN: 07/2023/BXD của Bộ Xây dựng;
- Tiêu chuẩn TCVN 7957:2023 "Thoát nước - Mạng lưới đường ống và công trình – yêu cầu thiết kế";
- Quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040 đã phê duyệt;
- Bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/2000 và phương án sử dụng đất, kiến trúc cảnh quan khu vực thiết kế.

7.8.2. Tiêu chuẩn thải nước và dự báo lượng thải

Tiêu chuẩn sinh hoạt lấy bằng tiêu chuẩn cấp nước.

Bảng: Tiêu chuẩn và ước tính nhu cầu thu gom, xử lý nước thải.

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Tiêu chuẩn	Quy mô
1	Đất nhóm nhà ở		15.000	người	150	2.250,0
2	Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ	HH	313.700	m2 sàn	2	627,4
3	Đất y tế	YT	5.700	m2 sàn	2	11,4
4	Đất văn hóa	VH	17.700	m2 sàn	2	35,4
5	Đất thể dục thể thao	TDTT	500	m2 sàn	2	1,0
6	Đất giáo dục	TH				
6.1	Đất trường THCS, tiểu học, mầm non	TH				
	Mầm non	TH01	80	học sinh	75	6,0
	Tiểu học	TH02	130	học sinh	15	2,0
	Tiểu học	TH03	40	học sinh	15	0,6
	Tiểu học	TH04	40	học sinh	15	0,6
	Tiểu học	TH05	270	học sinh	15	4,1
	THCS	TH06	350	học sinh	15	5,3
	Tiểu học	TH07	110	học sinh	15	1,7
	Mầm non	TH08	20	học sinh	75	1,5
	Mầm non	TH09	190	học sinh	75	14,3
	Tiểu học	TH10	290	học sinh	15	4,4
	Mầm non	TH11	460	học sinh	75	34,5
	THCS	TH12	480	học sinh	15	7,2
	Tiểu học	TH13	50	học sinh	15	0,8
	Tiểu học	TH14	50	học sinh	15	0,8
6.2	Đất trường THPT	THPT01	1030	học sinh	15	15,5
7	Đất sản xuất, kho bãi (cơ sở sản xuất kinh doanh, trung tâm logistic và sản xuất nông sản)	SX	41,23	ha	10	247,4
8	Đất cơ quan, trụ sở	CQ	62.100	m2 sàn	2	124,2
9	Đất khu dịch vụ		148.200	m2 sàn	2	296,4
10	Đất di tích, tôn giáo	TG	8,17	ha	10	32,7
11	Đất an ninh	AN	0,55	ha	10	2,2
12	Đất quốc phòng	QP	5,11	ha	10	5,1
13	Đất công trình hạ tầng kỹ	HT	0,63	ha	10	1,9

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Tiêu chuẩn	Quy mô
	thuật khác					
TỔNG (làm tròn)						4.000

Tổng lượng nước thải phát sinh (làm tròn) khoảng **4.000 m³/ngđ**.

Ghi chú: Nước tưới cây, rửa đường, rò rỉ được coi là nước quy nước sạch và sẽ thoát cùng hệ thống thoát nước mưa

7.8.3. Giải pháp quy hoạch hệ thống thoát nước thải

Khu vực thiết kế chưa có hệ thống thoát nước, tuân thủ quy hoạch chung đã phê duyệt, về dài hạn, khu vực thiết kế sử dụng hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn (giai đoạn trước mắt có thể xem xét sử dụng hệ thống thoát nước nửa riêng với cống bao tách nước thải tại các khu vực dân cư hiện trạng chưa có điều kiện đầu tư hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn).

Định hướng quy hoạch phân bổ thành nhiều tiểu lưu vực với các trạm XLNT quy mô vừa và nhỏ để phù hợp với tổ chức không gian và phân đợt xây dựng. Xây dựng các trạm xử lý nước thải với tổng công suất khoảng 4.000 m³/ngđ đảm bảo thu gom xử lý triệt để cho khu vực quy hoạch.

Đối với các dự án triển khai trước khi các trạm XLNT nước thải tập trung của thành phố được xây dựng, nâng cấp có thể xây dựng trạm XLNT cục bộ riêng. Dài hạn, tùy theo nhu cầu có thể chuyển thành trạm bơm đưa về trạm XLNT nước thải tập trung của thành phố theo quy hoạch chung.

(Kiến nghị khi lập dự án đầu tư mở rộng, nâng cấp các trạm XLNT cần tổng hợp nhu cầu xử lý nước thải của các quy hoạch phân khu, các dự án đầu tư để xác định công suất phù hợp, đảm bảo xử lý triệt để nước thải theo quy định).

Tất cả các hộ gia đình, cơ quan, công trình công cộng..., đều phải có bể tự hoại ba ngăn hợp quy cách. Nước thải được thu gom từ các công trình công cộng, các cụm nhà ở sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sẽ được thu vào hệ thống cống thoát nước thải chung của khu vực.

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

Hệ thống đường cống thoát nước đường kính D300-D400 mm, độ dốc tối thiểu $i = 1/d$.

Đường ống áp lực dùng ống thép tráng kẽm, tuyến ống áp lực bố trí 2 ống đi song song để đảm bảo an toàn trong vận hành khi có sự cố. Các ống áp lực sử dụng trong khu vực có đường kính D100 – D200. Đường ống áp lực chôn sâu 1m.

Trạm bơm chuyển tiếp sử dụng máy bơm nhúng chìm kiểu ướt, phần nhà trạm xây chìm và có thể kết hợp với giếng thăm để tiết kiệm tích đất và đảm bảo mỹ quan đô thị.

7.8.4. Xử lý nước thải

Nước thải sinh hoạt:

- Nước thải sau xử lý (bao gồm cả các trạm XLNT tập trung và trạm XLNT cục bộ theo công trình hoặc nhóm công trình) phải đạt tiêu chuẩn cột A theo QCVN14-MT:2025-BTNMT.

Trạm XLNT sinh hoạt cần áp dụng công nghệ xử lý và xây dựng hiện đại, được các cơ quan có thẩm quyền thẩm định và chấp nhận, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến cảnh quan và môi trường (công trình xử lý nước thải cơ học, hóa lý, sinh học được xây dựng khép kín và có hệ thống thu gom, xử lý mùi).

Nước thải y tế: phải được xử lý riêng theo QCVN 28:2010/BTNMT trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Trong khuôn viên trạm xử lý nước thải, khuyến khích xây dựng hồ chứa nước sau xử lý. Tại hồ chứa, nước thải tiếp tục được xử lý, làm sạch trong điều kiện tự nhiên. Có thể tận dụng nước chứa trong các hồ để phục vụ nhu cầu tưới cây, rửa đường, dự phòng cứu hỏa... giảm áp lực cung cấp nước sạch cho khu vực nghiên cứu. Bên cạnh đó hồ chứa đóng vai trò là hồ kiểm soát chất lượng nước sau xử lý. Các trạm XLNT cần thiết kế theo module để phù hợp với phân đợt xây dựng, đảm bảo quỹ đất dự phòng phát sinh. Xác định cụ thể quy mô trong giai đoạn nghiên cứu xây dựng trạm XLNT tập trung.

Do điều kiện kinh tế và tiến độ xây dựng, hệ thống thu gom và trạm xử lý nước thải không thể xây dựng hoàn chỉnh ngay trong giai đoạn đầu. Để giảm bớt ô nhiễm môi trường, nước thải xử lý cục bộ qua bể tự hoại đặt trong từng công trình, bể xây 3 ngăn đúng quy cách. Có thể sử dụng bể tự hoại cải tiến có dòng chảy ngược và ngăn lọc (BASTAF) để giảm bớt ô nhiễm nước thải đầu ra. Các dự án triển khai trong phạm vi quy hoạch khi xây dựng phương án thu gom và xử lý nước thải cần tuân thủ quy hoạch về hướng thoát nước, chọn vị trí khu xử lý nước thải, cao độ điểm xả thải phù hợp để thuận tiện cho việc đầu nối với hệ thống chung sau này. Một số khu dân cư xa trung tâm, không thuận lợi thu gom tập trung cũng áp dụng mô hình này để xử lý nước thải phân tán, tại chỗ, giảm thiểu nguy cơ ảnh hưởng đến môi trường.

7.9. Quy hoạch Thu gom và quản lý chất thải rắn

7.9.1. Cơ sở thiết kế:

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng: QCVN: 01/2021/BXD của Bộ Xây dựng;
- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật: QCVN: 07/2023/BXD của Bộ Xây dựng;
- Tiêu chuẩn TCVN 7957:2023 "Thoát nước - Mạng lưới đường ống và công trình – yêu cầu thiết kế";
- Quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040 đã phê duyệt;

- Bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/2000 và phương án sử dụng đất, kiến trúc cảnh quan khu vực thiết kế.

7.9.2. Tiêu chuẩn và ước tính khối lượng CTR:

Bảng 42: Dự báo nhu cầu xử lý chất thải rắn

STT	Hạng mục	Quy mô	Tiêu chuẩn	Lượng thải (tấn/ngđ)
1	CTR sinh hoạt	15.000 người	1 kg/ng.ngđ	15
2	CTR công cộng		20% CTR sh	3
	Tổng (làm tròn)			18

Tổng lượng CTR phát sinh ước khoảng: 18 tấn/ngđ.

7.9.3. Giải pháp quy hoạch:

Tất cả các các loại hình chất thải rắn phải được phân loại tại nguồn. Chất thải rắn y tế nguy hại phải thu gom và vận chuyển riêng.

Chất thải rắn vô cơ gồm kim loại, giấy, bao bì thủy tinh v.v.. được định kì thu gom.

Chất thải rắn hữu cơ (lá cây, rau, quả, củ v.v.) được thu gom hàng ngày.

Tại các cơ quan, trường học, công trình công cộng... đều được bố trí các thùng rác công cộng ở trong khuôn viên các công trình này. Thùng thu gom được để cạnh đường đi để tiện cho việc thu gom của công nhân.

CTR y tế: Được xếp vào loại chất thải nguy hại, phải được xử lý bằng lò đốt đạt tiêu chuẩn môi trường.

Thu gom và vận chuyển CTR: Chất thải rắn sau khi phân loại, thu gom sẽ chuyển về trực tiếp về cơ sở xử lý tập trung. Phương án thu gom áp dụng là không tiếp đất, chất thải rắn từ các xe thu gom sẽ được cẩu trực tiếp lên xe vận tải chuyên dụng. Để tối ưu hoá quá trình vận chuyển cần nghiên cứu bố trí các điểm cẩu rác với phạm vi hợp lý. Hiện nay số lượng những điểm cẩu rác có xu hướng bị giảm bớt do các vấn đề về môi trường. Một số định hướng cho việc quy hoạch các điểm tập kết, thu gom chất thải rắn như sau:

+ Các điểm tập kết được bố trí tại các vị trí thuận lợi về giao thông, không tập trung nhiều hoạt động ngoài giờ (thời điểm bắt đầu các hoạt động thu gom và tập kết chất thải rắn). Mỗi điểm tập kết hoạt động không quá 30-60' để hạn chế ảnh hưởng đến hoạt động giao thông. Sau khi kết thúc hoạt động phải có xe xịt rửa chuyên dụng vệ sinh và hoàn trả mặt bằng.

+ Các điểm tập kết thu gom được xác định linh hoạt, phù hợp với kế hoạch thu gom và lượng chất thải phát sinh trên nguyên tắc tối ưu hoá quãng đường di chuyển và lượng thải thu gom. Vị trí các điểm tập kết sẽ được điều chỉnh, bổ sung hàng năm phù hợp với thực tế chất thải phát sinh và tổ chức giao thông của khu vực.

+ Để giảm bớt số lượng các điểm tập kết thu gom, cần tối đa hoá cơ giới trong thu gom CTR, đầu tư nhiều xe thu gom cơ giới cỡ nhỏ để tăng phạm vi thu gom và hạn chế ô nhiễm môi trường. Chỉ dùng xe đẩy tay tại những đường ngõ xóm nơi xe cơ giới không tiếp cận được. Phạm vi thu gom bằng xe gom đẩy tay không quá 500m tính đến

điểm tập kết. Phạm vi thu gom bằng xe gom cơ giới không quá 3.000 m tính đến điểm tập kết.

+ Sử dụng các thiết bị chuyên dụng, hiện đại trong vận chuyển chất thải rắn để giảm thiểu lượng chất thải rơi vãi và hạn chế mùi.

+ Tương lai tích hợp hệ thống thu gom rác thải thông minh vào các chương trình phát triển đô thị thông minh của thành phố Long Khánh (hiện nay đã có mô hình các thùng rác công cộng có gắn cảm biến, sử dụng năng lượng mặt trời để tự nén rác tăng sức chứa, nhắc nhở người dân phân loại đúng quy định, báo khi thùng rác đầy để tối ưu hoá quá trình vận chuyển, nhắc nhở người dân bỏ rác vào điểm gần nhất khi thùng rác đã đầy không thể tiếp nhận thêm; các hệ thống máy chủ kết nối với các phương tiện thu gom phân tích lượng phát thải, thói quen phát thải của từng khu vực để đưa ra phương án thu gom và vận chuyển tối ưu...).

Chất thải rắn từ điểm tập kết sẽ được đưa đến khu xử lý chất thải rắn xã Quang Trung, huyện Thống Nhất để xử lý theo định hướng QHC đã xác định.

7.10. Quy hoạch quản lý Nghĩa trang

Nhu cầu sử dụng mới nghĩa trang của khu vực quy hoạch khoảng 1 ha.

Đối với các nghĩa trang hiện trạng, trước mắt cần khoanh vùng, trồng cây xanh cách ly. Các nghĩa trang nằm trong quy hoạch các khu chức năng cần có kế hoạch đóng cửa, chấm dứt chôn cất và di chuyển về nghĩa trang tập trung khi có nhu cầu sử dụng đất theo quy hoạch.

Dài hạn sử dụng nghĩa trang của thành phố Long Khánh tại xã Hàng Gòn, quy mô 70ha theo mô hình công viên nghĩa trang.

Khuyến khích hình thức hỏa táng theo chủ trương chung của tỉnh và Nhà nước.

7.11. Tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật

7.11.1. Nguyên tắc thiết kế:

- Tuân thủ các Quy định của Quy chuẩn xây dựng, các tiêu chuẩn quy phạm về khoảng cách giữa các đường dây đường ống; giữa đường dây đường ống đến công trình, bó vỉa, cột chiếu sáng.
- Việc bố trí các đường dây đường ống trên mặt bằng và chiều đứng được thực hiện theo nguyên tắc: Ưu tiên các đường ống tự chảy, đường ống khó uốn, các tuyến ống có kích thước lớn.
- Giảm tối đa việc bố trí đường dây, đường ống dưới phần đường xe chạy.

7.11.2. Giải pháp và nội dung thiết kế:

Bố trí tổng hợp đường dây đường ống trên mặt bằng và mặt cắt ngang các tuyến đường trên cơ sở các bản vẽ:

- Quy hoạch Giao thông
- Quy hoạch thoát nước mưa
- Quy hoạch cấp nước
- Quy hoạch thoát nước thải và vệ sinh môi trường

- Quy hoạch cấp điện, chiếu sáng công cộng đô thị và thông tin bưu điện

Trên các tuyến đường dọc trục chính và đường chính đô thị bố trí tuy nèn kỹ thuật để bố trí các tuyến cấp điện trung thế và hạ thế, ống cấp nước phân phối và dịch vụ, cấp thông tin.

Dọc theo tuyến đường liên khu vực B= 40-50m tùy thuộc số lượng, chủng loại đường dây, đường ống xây dựng dọc theo đường có thể bố trí tuy nèn hoặc hào kỹ thuật.

Dọc theo các tuyến đường cấp khu vực chủ yếu xây dựng hào kỹ thuật để bố trí các tuyến cấp điện lực trung thế và hạ thế, cấp thông tin, ống cấp nước phân phối và dịch vụ.

Trên các tuyến đường bố trí hầm cấp điện lực riêng, có kết hợp bố trí cả cấp điện trung thế 22KV

Trong tuy nèn kỹ thuật sẽ không bố trí các tuyến ống cấp nước truyền dẫn đường kính 300mm trở lên do áp lực cao, kích thước van lớn và các tuyến cống thoát nước thải.

Trong hào kỹ thuật sẽ không bố trí các tuyến ống cấp nước phân phối đường kính 250mm trở lên do áp lực cao, kích thước van lớn và các tuyến cống thoát nước thải.

7.12. Quy định chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật

7.12.1. Bản vẽ chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng được lập trên cơ sở bản vẽ Quy hoạch giao thông.

* Những nguyên tắc chính xác định tim đường và chỉ giới đường đỏ:

Chỉ giới đường đỏ và mặt cắt ngang của cấp hạng đường cấp khu vực trở lên sẽ được xác định chính xác ở giai đoạn quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1/500. Tuy nhiên, mặt cắt ngang đường phải tuân thủ theo quy hoạch này.

Định vị mạng lưới đường thành phố, đường khu vực: sẽ được xác định tại các hồ sơ riêng của các tuyến đường hoặc ở dự án QHCT 1/500 của từng khu vực.

Chỉ giới đường đỏ được xác định trên cơ sở tim đường quy hoạch, chiều rộng mặt cắt ngang đường và kết hợp nội suy xác định trực tiếp trên bản vẽ.

Tim đường quy hoạch được xác định bởi các điểm có tọa độ, kết hợp các thông số kỹ thuật và điều kiện ghi trên bản vẽ.

Chỉ giới đường đỏ và tọa độ tim đường được xác định sơ bộ để làm cơ sở định hướng mạng lưới đường giao thông trong phạm vi lập đồ án, sẽ được xác định chính xác trong quá trình lập các đồ án quy hoạch chi tiết hơn hoặc triển khai lập dự án đầu tư xây dựng các tuyến đường hoặc khi lập hồ sơ cắm mốc giới theo quy định.

Việc cắm mốc các tuyến đường sẽ được tiến hành ở giai đoạn thiết kế chi tiết ở tỉ lệ 1/500.

7.12.2. Chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật

Phụ thuộc vào cấp hạng đường, quy mô, tính chất của các công trình và yêu cầu cụ thể nhưng không tối thiểu đến chỉ giới đường đỏ (khoảng lùi). Trong đồ án

QHPK tỷ lệ 1/2000 xác định chỉ giới xây dựng công trình trên các trục đường cấp phân khu vực.

Khoảng lùi cụ thể sẽ được làm rõ trong các quy hoạch chi tiết.

* Lưu ý:

Khi lập các dự án liên quan đối với ranh giới hành lang bảo vệ đê, tuyến điện cao thế... cần tuân thủ các quy định của pháp luật và phải được sự với các cơ quan quản lý chuyên ngành.

Đối với các di tích lịch sử, văn hóa: khi lập các dự án liên quan đến ranh giới bảo vệ di tích cần tuân thủ theo luật di sản.

Đối với chỉ giới xây dựng các công trình chỉ xác định sơ bộ (xem mặt cắt ngang điển hình) chỉ giới xây dựng cụ thể cho công trình sẽ được xác định trong quy hoạch tổng mặt bằng được duyệt của từng ô đất.

Vị trí chính xác và các chỉ tiêu kỹ thuật của các tuyến đường sẽ được xác định trên bản đồ tỉ lệ 1/500 theo các dự án xây dựng đường được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Do chỉ giới trong bản vẽ này xác định ở tỷ lệ 1/2.000, độ chính xác chưa cao, vì vậy khi xác định ở tỷ lệ 1/500 có thể được xem xét xác định cho phù hợp tình hình thực tế hiện trạng. Tuy nhiên phải được cấp có thẩm quyền chấp thuận.

8. QUY HOẠCH KHÔNG GIAN XÂY DỰNG NGẦM

8.1. Phân loại công trình ngầm đô thị:

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 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.

8.2. Dự báo nhu cầu phát triển và sử dụng không gian ngầm đô thị:

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, 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.

8.3. 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 dịch vụ.

- Không gian ngầm kỹ thuật và bãi đỗ xe dưới phần đất xây dựng công trình sử dụng hỗn hợp, công trình TMDV,...

- 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.

- 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).

8.4. Xác định hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm:

- Các tuyến đường đô thị từ 40 trở lên trong khu vực nghiên cứu được bố trí tuyến kỹ thuật chứa các tuyến cáp điện trung thế và hạ thế, ống cấp nước phân phối và dịch vụ, cáp thông tin. Đối với các tuyến đường có mặt cắt ngang rộng từ 17,5m đến 40m được bố trí hào kỹ thuật.

- Trong hào kỹ thuật không bố trí các tuyến ống cấp nước phân phối đường kính $\Phi 250\text{mm}$ trở lên do có áp lực cao, kích thước van lớn và các tuyến cống thoát nước thải.

- Đối với các tuyến đường giao thông cấp nội bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật được đi ngầm, chôn trực tiếp đảm bảo theo đúng Tiêu chuẩn, Quy chuẩn hiện hành.

8.5. Xác định các khu vực xây dựng công trình công cộng ngầm:

- Do đặc thù về quy mô phát triển gắn với không gian sản xuất nông nghiệp, ý đồ tổ chức không gian ngầm trong khu vực xã Bảo Quang chỉ phát triển ở quy mô cục bộ công trình nhỏ lẻ. Do đó, vị trí, quy mô cụ thể các không gian công cộng ngầm sẽ được xác định cụ thể ở giai đoạn lập quy hoạch ở tỷ lệ lớn hơn.

- Không gian ngầm công cộng được xác định chủ yếu dưới phần đất có chức năng sử dụng đất dịch vụ hỗn hợp. Vị trí không gian ngầm công cộng này được xác định tại vị trí các ô đất công cộng, dịch vụ trong bản vẽ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất. Chức năng sử dụng không gian ngầm công cộng bao gồm các chức năng: dịch vụ công cộng; hệ thống hạ tầng kỹ thuật, bãi đỗ xe... (Không xây dựng văn phòng giao dịch, khách sạn, nhà nghỉ...)

- Đối với không gian công cộng ngầm thuộc 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.

- Đối với đất nhóm nhà ở quy hoạch, chỉ nghiên cứu xây dựng không gian ngầm dưới các khu vực xây dựng công trình hỗn hợp và được sử dụng làm bãi đỗ xe và hệ thống hạ tầng kỹ thuật cần thiết. Vị trí, quy mô cụ thể các không gian ngầm này sẽ được xác định cụ thể ở giai đoạn lập quy hoạch ở tỷ lệ lớn hơn và dự án đầu tư xây dựng.

- Đối với bãi đỗ xe: Khuyến khích xây dựng bãi đỗ xe ngầm dưới các khu vực đất cây xanh đô thị, và đơn vị ở nhằm tiết kiệm đất, phần trên mặt đất tổ chức thành các không gian cây xanh phục vụ mục đích chung cho khu vực.

- Đối với đất văn hóa, dịch vụ, y tế,... khuyến khích xây dựng chỗ đỗ xe ngầm để phục vụ tối thiểu cho bản thân công trình nhằm tiết kiệm đất.

- Khi nghiên cứu xây dựng các không gian ngầm cụ thể của từng khu vực, phải tuân thủ các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam và quy định hiện hành của Nhà nước.

8.6. Nguyên tắc, yêu cầu đấu nối kỹ thuật, đấu nối không gian ngầm:

- Đấu nối kỹ thuật, đấu nối không gian ngầm phải đảm bảo đồng bộ, theo hệ thống.

- Tuân thủ các Tiêu chuẩn, quy phạm về đấu nối kỹ thuật, đấu nối không gian ngầm.

- Không gian ngầm công cộng phải được kết nối với không gian công cộng nổi, hệ thống giao thông, đường đi bộ ở các khu vực hợp lý và được cụ thể hóa ở giai đoạn sau.

9. GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

9.1. Hiện trạng môi trường

Khu vực lập quy hoạch phân khu 10 thuộc xã Bảo Quang nằm phía Đông Bắc thành phố Long Khánh, có địa hình bằng phẳng, dốc dần từ phía Nam về phía Bắc.

Hiện trạng Môi trường khu vực có thể đánh giá như sau:

+ Về nước thải: Toàn bộ khu vực nghiên cứu chưa có hệ thống thu gom xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn, nước thải chủ yếu thoát chung với nước mưa gây ô nhiễm môi trường cục bộ.

+ Về môi trường không khí: Khu vực nghiên cứu chủ yếu là đất nông nghiệp, còn lại một phần là làng xóm, trường học...chủ yếu là hoạt động sinh hoạt, sản xuất bình thường nên chưa bị ảnh hưởng nhiều từ các tác động của bụi, khói. Nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí chủ yếu là từ các khu vực đang xây dựng và từ các phương tiện giao thông, ngoài ra khu vực việc các hộ dân xử lý rác thải bằng phương pháp đốt cũng gây ra mùi.

+ Về môi trường nước:

- Nước ngầm: Qua khảo sát thực tế cho thấy chưa có dấu hiệu ô nhiễm, tuy nhiên nguồn cung nước của người dân chủ yếu tận dụng nước mưa và nước giếng khoan làm nguồn sinh hoạt chính.

- Nước mặt: Khu vực có một số kênh mương, sông suối nhỏ chảy. Trong khu vực có một kênh rạch hiện đang bị ô nhiễm do nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý chảy vào.

+ Về tiếng ồn: Trong khu vực nghiên cứu chịu tác động bởi tiếng ồn rất ít. Chỉ có tiếng ồn do các phương tiện cơ giới tham gia giao thông, bụi bị khuếch tán từ mặt đường, tiếng ồn.

+ Về môi trường đất: Khu đất quy hoạch chủ yếu là đất nông nghiệp, đất trồng cây ăn quả, việc sử dụng hoá chất bảo vệ thực vật, phân bón hoá học

+ Hệ sinh thái: Là khu vực khí hậu nhiệt đới gió mùa, hệ thực vật trong khu vực chủ yếu là nông nghiệp. Hệ sinh thái chủ yếu là cây lương thực, hoa màu do con người trồng trọt. Không có thảm thực vật và các loại thực vật tự nhiên quý hiếm.

+ Hệ thống mạng lưới hạ tầng: Hệ thống hạ tầng kỹ thuật chưa đầy đủ, mạng lưới đường giao thông chưa được hoàn chỉnh, mạng cấp nước sạch chưa đồng bộ, và hệ thống thoát nước chung gây ô nhiễm môi trường đất, nước mặt.

9.2. Xu hướng diễn biến môi trường khi không thực hiện quy hoạch:

Như đã phân tích trong phần hiện trạng, hiện trạng môi trường khu vực nghiên cứu còn tốt, các yếu tố gây ô nhiễm dù chưa được kiểm soát tốt nhưng hoàn toàn trong

ngưỡng chịu tải, tự làm sạch của môi trường. Tuy nhiên khu vực đang có những dự án xây dựng lớn, ước tính khi hình thành sẽ ảnh hưởng rất lớn đến lượng thải phát sinh.

Các dự án về hạ tầng giao thông, tất yếu sẽ kéo theo các hoạt động phát triển dân cư, đô thị. Nếu không kiểm soát sớm bằng các công cụ quản lý quy hoạch sẽ gây ô nhiễm môi trường, bất ổn xã hội, khó khăn cho việc triển khai thực hiện quy hoạch sau này. Các yếu tố chủ yếu là sự gia tăng về nước thải, chất thải, ô nhiễm môi trường không khí tại các điểm công trường, khai thác vật liệu xây dựng, bãi đỗ xe, các điểm tập trung CTR, nhà vệ sinh công cộng. Áp lực về giao thông sẽ gây ùn tắc các tuyến chính, ảnh hưởng đến môi trường không khí và tiếng ồn, gây ra mất an toàn giao thông.

Sản xuất nông nghiệp cùng với việc sử dụng phân bón, hóa chất bảo vệ thực vật thiếu kiểm soát, sẽ gây ô nhiễm môi trường đất dù hiện nay chưa có biểu hiện đáng ngại. Cùng với CTR không được thu gom triệt để, bao bì các loại thuốc BVTV sẽ gây ô nhiễm môi trường nước, đất, ảnh hưởng tới cảnh quan môi trường. Nuôi trồng thủy sản với mật độ cao, sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường nước; đặc biệt nguy cơ ô nhiễm khi xảy ra dịch bệnh dẫn tới thiệt hại dây chuyền.

Ngoài ra nằm trong xu hướng chung, khu vực nghiên cứu chịu ảnh hưởng những tác động của biến đổi khí hậu chủ yếu là từ gia tăng nhiệt độ và sự thay đổi chế độ mưa dẫn đến việc thay đổi chế độ nhiệt đô thị và chế độ thủy văn, địa chất thủy văn. Các thay đổi về chế độ nhiệt và chế độ thủy văn, địa chất thủy văn sẽ gây ra tác động chủ yếu đến công tác tiêu thoát nước, khả năng xâm nhập mặn ảnh hưởng xấu tình trạng môi trường đất, nước trong khu vực nghiên cứu.

Nhìn chung, xu hướng môi trường khi không thực hiện quy hoạch xen lẫn các yếu tố tích cực và tiêu cực nhưng yếu tố tiêu cực có phần rõ ràng hơn. Tuy nhiên, định hướng quy hoạch chung đã xác định các khung chính, trong giới hạn của quy hoạch phân khu, không đặt lại các vấn đề về phạm vi, quy mô thực hiện quy hoạch mà giới hạn trong các vấn đề môi trường đã được xác định ở trên. Xu hướng diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch cùng các giải pháp khắc phục ô nhiễm sẽ làm rõ trong mục sau.

9.3. Xu hướng diễn biến môi trường khi thực hiện quy hoạch:

Việc thực hiện quy hoạch sẽ ngăn chặn các hành vi sử dụng đất sai mục đích, giảm thiểu tác động do việc sử dụng hóa chất trong canh tác nông, lâm nghiệp.

Mật độ xây dựng không cao, các công trình với quy mô nhỏ, thấp tầng sẽ hạn chế tối thiểu chất thải phát sinh.

Việc đưa một phần diện tích hiện là đồng ruộng, đất trống không hiệu quả... vào khai thác phát triển đô thị, du lịch sẽ tác động tới môi trường và làm thay đổi hệ sinh thái, điều kiện vi khí hậu, môi trường nước, đất, không khí... Quy hoạch được nghiên cứu và lập trên nguyên tắc phát triển đồng bộ đô thị, hài hòa với môi trường đảm bảo phát triển bền vững trong khu vực. Một số nguồn có khả năng gây ô nhiễm môi trường sẽ được phân tích, đánh giá làm cơ sở kiến nghị giải pháp hạn chế giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong khu vực. Cụ thể các tác động là:

a. Môi trường nước:

Môi trường nước bị tác động chủ yếu do nguồn nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn. Đây là các tác động chính tới chất lượng nước mặt. Nếu không quản lý và

vận hành tốt hệ thống dẫn cũng như quy trình xử lý thì cả nước ngầm và nước mặt sẽ bị ô nhiễm do : sự rò rỉ của nước thải qua đường ống, xử lý không đạt tiêu chuẩn vì sự cố trong khi xử lý. Đặc biệt, diện tích đất nông, lâm nghiệp được thay thế bằng hệ thống đường giao thông và các công trình khác sẽ là nguyên nhân làm tăng dòng chảy mặt và suy giảm khả năng bổ trợ nước ngầm dẫn tới khả năng úng lụt, dẫn tới sự thất thoát, lan tràn nước thải ra khỏi hệ thống ống dẫn riêng gây ra sự pha trộn giữa nước thải và nước mưa làm ô nhiễm nguồn nước trên diện rộng. Các chỉ số gây ô nhiễm chủ yếu là SS, BOD, COD, N và P tổng số, coliform gây ô nhiễm và phú dưỡng nguồn nước mặt.. Ngoài ra áp lực khai thác các nguồn tài nguyên nước phục vụ nhu cầu sinh hoạt, áp lực về thu gom CTR vớt bừa bãi nếu không giải quyết tiếp đều ảnh hưởng trực tiếp đến môi trường nước mặt và nước ngầm.

Phân theo giai đoạn thực hiện, các yếu tố ô nhiễm có thể xác định như sau:

Trong giai đoạn thi công: Các nguy cơ gây ô nhiễm có thể tính tới như CTR, vật liệu xây dựng bị rửa trôi cùng với nước xuống hệ thống cống rãnh xung quanh gây tắc các đường thoát nước khu vực và gây bụi khi có gió lớn; nước thải sinh hoạt của công nhân trong quá trình thi công. Trong quá trình thi công, nước mưa còn nhiễm các loại dầu mỡ thải ra từ các động cơ của xe, máy sẽ làm giảm khả năng tự làm sạch, gây ô nhiễm môi trường nước mặt cũng như nước ngầm. Trong quá trình xây dựng, các hoạt động nạo vét có thể làm thay đổi hệ sinh thái đáy, bóc bỏ lớp cư trú của động vật đáy, làm khuấy động lớp bùn đáy nơi chứa nhiều các chất ô nhiễm có độc tính cao (kim loại nặng, các trầm tích ...). Các hoạt động này có khả năng làm ảnh hưởng đến nguồn nước sông làm suy giảm nguồn lợi thủy sản và đa dạng hệ sinh thái thủy vực. Ngoài ra, việc nạo vét cũng làm thay đổi chế độ thủy văn, tăng khả năng xâm nhập mặn và xói lở khu vực xung quanh. Các tác động này diễn ra trong thời gian ngắn, có thể giảm thiểu bằng các biện pháp tổ chức thi công.

Trong giai đoạn vận hành: Nguồn phát sinh các chất ô nhiễm nước mặt chính trong khu vực là nước thải sinh hoạt của người dân (bao gồm cả dân cư thường trú và khách du lịch), nếu không thu gom và xử lý triệt để sẽ để lại hậu quả rất khó giải quyết.

Nhìn chung phương án quy hoạch đã xem xét khá toàn diện các ảnh hưởng dài hạn tiềm năng đến môi trường nước bao gồm phương án thu gom và xử lý nước thải; thu gom và xử lý CTR. Các loại chất thải được xem xét bao gồm cả chất thải sinh hoạt và chất thải đặc thù; phương án thu gom và xử lý cơ bản tuân thủ quy hoạch chung đã phê duyệt. Các trục tiêu nước tự nhiên được bảo tồn đảm bảo giữ hướng thoát nước tự nhiên, bổ sung khả năng trữ nước tạo cảnh quan và dự phòng cho các mục tiêu phi sinh hoạt. Các tác động khác mang tính cục bộ, ngắn hạn sẽ được xem xét các giải pháp giảm thiểu tại phần sau của báo cáo và sẽ cụ thể hóa trong giai đoạn lập báo cáo đánh giá tác động môi trường khi dự án triển khai.

b. Môi trường đất:

Quy hoạch được thực hiện làm thay đổi cơ cấu sử dụng đất theo xu hướng tốt từ đất nông nghiệp ít giá trị sang đất xây dựng đô thị, du lịch làm tăng giá trị sử dụng đất của phần diện tích đất chưa được sử dụng trước đây. Diện tích đất nông nghiệp năng suất thấp được chuyển đổi mục đích sử dụng hợp lý. Diện tích đất cây xanh, tạo cảnh quan và cách ly được giữ lại tối đa. Các khu vực bị tác động về nền theo hướng ít xâm lấn, chỉ san nền cục bộ để xây dựng công trình, không san gạt quy mô lớn nhằm giữ lại cảnh quan chung và hạn chế ảnh hưởng đến mặt phủ.

Các tác động đến môi trường đất không rõ ràng và đáng kể, đặc biệt trong quá trình vận hành. Một số tác động có thể liệt kê như sau:

- + Ô nhiễm môi trường do các chất thải sinh hoạt, sản xuất (nước thải, chất thải rắn) không được xử lý: Ô nhiễm này có tác động không lớn nhưng các chất thải nếu không được xử lý sẽ tích lũy lâu dài trong môi trường đất ảnh hưởng đến chất lượng đất và gây suy thoái môi trường đất.

- + Ô nhiễm do hoạt động san lấp, cải tạo cảnh quan trong khu vực: Các hoạt động này gây biến dạng bề mặt địa hình và cấu trúc nền rắn. Cấu trúc đất bị phá vỡ, xói mòn và rửa trôi đất trong mùa mưa, giảm độ phì của đất, tăng khả năng xơ cứng đất đồng thời gia tăng nguy cơ sạt lở đất, tăng cường mức độ xói mòn đất. Việc thay đổi hệ mặt phủ cũng làm thay đổi chế độ thủy văn khu vực, nước tập trung nhanh hơn, không còn khả năng hấp thụ có thể gây ảnh hưởng gián tiếp đến môi trường nước.

- + Khi xây dựng các công trình, móng và tải trọng công trình có tác động tới môi trường đất, gây nguy cơ sụt lún tầng đất.

Nhìn chung, xét trên khía cạnh môi trường đề án đã xem xét đầy đủ các yếu tố ảnh hưởng mang tính dài hạn bao gồm: hạn chế thay đổi địa hình, có phương án thu gom và xử lý triệt để các loại chất thải đặc biệt là chất thải nguy hại.

c. Môi trường không khí và tiếng ồn

Tác động trực tiếp và rõ rệt nhất đến môi trường không khí, tiếng ồn trong quá trình đẩy mạnh phát triển kinh tế xã hội trong tương lai là giao thông (đặc biệt là tại các nút giao thông chính, các bến bãi đỗ xe), đầu tư xây dựng. Bên cạnh đó, sự gia tăng lượng chất đốt sử dụng tại các bến cảng, nhà dân cũng làm tăng các chất gây ô nhiễm không khí (COX, NOX, SO₂, ...). Ngoài ra, quá trình phân giải các hợp chất hữu cơ như: nước thải, chất thải rắn... sẽ phát sinh các chất ô nhiễm như H₂S, CH₄... với tải lượng ngày một tăng do đô thị hoá.

Khi quy hoạch phân khu được thực hiện thì tất cả các đường giao thông chính nội thị đều đã được bổ sung. Cường độ dòng xe trên đường sẽ tăng lên từ mức thấp hiện nay, nhất là lượng xe cơ giới. Đây sẽ là một trong những nguyên nhân gây ô nhiễm không khí và gây ồn trong khu vực. Tuy nhiên, kích thước mặt đường đã được tính toán đầy đủ, mặt đường có chất lượng tốt hơn, giao thông không bị tắc nghẽn, do đó ô nhiễm môi trường không khí về khí độc hại như SO₂, chì... do giao thông gây ra sẽ ít hơn so với hiện nay, nhất là về nồng độ bụi. Một vấn đề nữa là ô nhiễm do hoạt động sản xuất. Dù được định nghĩa là khu công nghệ cao nhưng vẫn cần kiểm soát các nguy cơ ô nhiễm không khí, tiếng ồn do hoạt động sản xuất và tập trung đông người tại các giờ cao điểm.

Trong giai đoạn xây dựng: Nguy cơ gây ô nhiễm lớn do các hoạt động san nền, đào đắp, rơi vãi vật liệu xây dựng. Yếu tố ô nhiễm chủ yếu là khói bụi do sự hoạt động của các phương tiện thi công và vật liệu xây dựng kích thước nhỏ. Phạm vi ô nhiễm không chỉ giới hạn trong công trường do tính phát tán mạnh của không khí. Quá trình xây dựng cũng gây phát sinh tiếng ồn lớn. Kết hợp cùng với khói bụi và tiếng ồn từ các phương tiện giao thông đô thị các yếu tố này sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Trong giai đoạn vận hành: Nguồn ô nhiễm không khí chủ yếu trong khu vực chủ yếu từ khu dịch vụ trung tâm, hệ thống hệ thống giao thông đối ngoại, hoạt động sinh hoạt của người dân, khu vực nhà vệ sinh công cộng, điểm tập trung CTR, bãi đỗ

xe, khu bến cảng. Nguồn phát sinh này không thể thay đổi, chỉ áp dụng đồng thời các giải pháp tổ chức không gian xung quanh để giảm thiểu.

Nhìn chung môi trường không khí sẽ diễn biến theo chiều hướng tiêu cực hơn so với hiện nay, nhưng tập trung chủ yếu vào giai đoạn xây dựng và phần nào đó là giai đoạn hoạt động. Các định hướng quy hoạch mật độ thấp, tỷ lệ cây xanh mặt nước cao kết hợp hạ tầng giao thông được tính toán đầy đủ, cách ly với các khu vực tập trung đông dân cư sẽ hạn chế các ảnh hưởng trong giai đoạn hoạt động.

d. Môi trường sinh thái:

Khi thực hiện quy hoạch sẽ làm gia tăng tiếng ồn và thay đổi chức năng sử dụng đất tại khu vực, ảnh hưởng tiêu cực đến nơi cư trú, sinh sản của một số loài động thực vật.

Việc xây dựng khu chức năng đô thị có khả năng xâm hại thậm chí phá hủy các hệ sinh thái bản địa do xáo trộn môi trường sống; xáo trộn chế độ thủy văn, tạo rào cản di cư, sinh sản, phá vỡ mô hình di chuyển các loài, gia tăng khả năng xâm lấn của các loài lạ, phá vỡ dòng chảy dinh dưỡng và sinh khối do sự thay đổi các dòng chảy bề mặt và dòng chảy ngầm đồng thời có thể gây ra sự bổ sung các dòng dinh dưỡng không mong muốn (do sự có mặt của các tuyến đường)..... Ngoài ra còn có các tác động gián tiếp mà đôi khi tác động có thể còn lớn hơn các tác động trực tiếp như nguy cơ ô nhiễm đất, nước, không khí do sự xuất hiện của các phương tiện có động cơ; nguy cơ lan truyền bệnh theo hành lang các tuyến đường... Theo thời gian sự ô nhiễm có thể trở thành vấn đề nghiêm trọng đối với các loài đặc biệt là các loài đầu chuỗi thức ăn do tích lũy sinh học. Các tác động này khó có thể đánh giá hết trong báo cáo này mà cần có nghiên cứu riêng về bản đồ phân bố, tập tính, vòng đời, chu kỳ sinh sản của các loài hiện có... và cần đánh giá kỹ khi lập báo cáo đánh giá tác động môi trường giai đoạn lập dự án đầu tư xây dựng.

Hoạt động du lịch: có thể làm giảm tính đa dạng sinh học trong khu vực do việc khai thác quá mức các loại sản phẩm địa phương.

e. Môi trường xã hội:

Khu vực nghiên cứu hình thành dẫn tới sự thay đổi ở cơ cấu kinh tế, cơ cấu ngành nghề của địa phương. Việc chuyển đổi cơ cấu chủ yếu sang hướng dịch vụ đô thị, giảm bớt lao động hoạt động trong nông nghiệp trồng lúa và lâm nghiệp.

Sự phát triển khu vực sẽ tạo tiền đề thúc đẩy sự phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật cho khu vực từ hiện trạng manh mún hiện nay như: hệ thống đường xá, hệ thống thông tin liên lạc, hệ thống truyền tải và cung cấp điện, hệ thống xử lý nước thải, chất thải rắn và cung cấp nước sạch, cùng các công trình sinh hoạt công cộng như các công trình văn hóa thể thao, các cơ sở dịch vụ, các tụ điểm vui chơi giải trí là động lực phát triển dịch vụ du lịch.

Các cơ sở y tế, giáo dục nghề nghiệp tập trung được xây dựng sẽ góp phần cải thiện điều kiện chăm sóc sức khỏe, tiếp cận hệ thống giáo dục đào tạo chuyên nghiệp của người dân địa phương; giải quyết công ăn việc làm, thu nhập cho một bộ phận người dân làm dịch vụ phục vụ các trung tâm này.

Tuy nhiên, khi xây dựng phân khu sẽ phải giải tỏa một bộ phận dân cư sẽ gây tác động mạnh xét trên khía cạnh xã hội. Số hộ dân trong khu vực bị ảnh hưởng khá lớn, đồng thời việc giải tỏa, thu hồi đất không chỉ lấy của họ chỗ ở mà cả phương kế

mưu sinh. Đây là vấn đề đặt ra cho công tác tái định cư khi phải đảm bảo cuộc sống người dân bị giải tỏa tối thiểu không được thấp hơn mặt bằng chung khu vực và mức sống trước giải tỏa. Các tác động đến hệ sinh thái tự nhiên có thể gây mất nguồn lợi thủy sản không chỉ của người dân trong khu vực mà còn cả của khu vực lân cận, ảnh hưởng nghiêm trọng đến đời sống, kinh tế của người dân vốn chỉ quen khai thác tự nhiên.

Gia tăng sức ép lên các nguồn tài nguyên thiên nhiên do thu hẹp diện tích đất nông nghiệp cũng như khả năng cung cấp nước sạch, năng lượng, thực phẩm, vấn đề thu gom xử lý nước thải, chất thải rắn.

Vấn đề đào tạo lại nguồn nhân lực, chuyển đổi nghề nghiệp cho nhân dân địa phương để phát triển bền vững cũng là vấn đề cần lưu ý.

Bảng: Tổng hợp xu thế biến đổi các điều kiện môi trường

Thành phần môi trường	Xu hướng biến đổi
Xu hướng biến đổi điều kiện khí hậu.	- Khu vực nghiên cứu quy hoạch sẽ chịu tác động theo xu thế biến đổi khí hậu theo kịch bản biến đổi khí hậu Việt Nam. - Diện tích hệ thực vật trong khu vực thay đổi sẽ làm giảm khả năng tích lũy CO₂, ảnh hưởng đến điều kiện vi khí hậu
Xu hướng biến đổi chế độ thủy văn.	- Định hướng quy hoạch thay đổi hệ mặt phủ, giảm hệ số thấm thấu sẽ làm nước tập trung nhanh hơn, thay đổi chế độ thủy văn của khu vực. Tuy nhiên vấn đề này sẽ được giải quyết nếu hệ thống thoát nước được đầu tư đồng bộ.
Xu hướng biến đổi môi trường không khí, tiếng ồn	- Ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông, hoạt động sản xuất, đầu mối hạ tầng cảng - Khả năng ô nhiễm cục bộ tại một số khu vực: bãi đỗ xe, , nhà vệ sinh công cộng, khu vực sản xuất công nghiệp, điểm tập trung CTR
Xu hướng biến đổi môi trường nước.	- Nguy cơ ô nhiễm môi trường nếu nước thải và CTR không được thu gom, xử lý hợp quy cách. Với định hướng quy hoạch hệ thống thoát nước riêng (nước mưa, nước thải), lượng nước thải ít. Kiến nghị xử lý nước thải triệt để sẽ giảm thiểu ảnh hưởng tới môi trường nước. - Khu vực sử dụng nguồn nước mặt cấp từ hệ thống cấp nước tập trung, giảm thiểu nguy cơ suy giảm trữ lượng, chất lượng nước do việc khai thác nước ngầm tự do và xâm nhập mặn hiện nay.
Xu hướng biến đổi môi trường đất.	- Chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất nông nghiệp năng suất thấp, đất trồng chưa sử dụng sang đất đô thị, đất chức năng giúp cải thiện điều kiện môi trường, tăng giá trị sử dụng đất cho khu vực xung quanh. - Định hướng quy hoạch cần bảo vệ hệ mặt cỏ, bảo vệ khoảng cách ly cây xanh xây dựng các công trình, hạn chế việc san gạt quy mô lớn thay đổi địa hình.
Xu hướng biến đổi kinh tế xã	- Quy hoạch khu vực nghiên cứu ảnh hưởng đến nghề nghiệp, đời sống một bộ phận người dân có khai thác dịch vụ xung quanh theo

Thành phần môi trường	Xu hướng biến đổi
hội.	hướng tích cực. - Các hộ dân trong diện bị giải tỏa, tái định cư, thu hồi đất nông lâm nghiệp sẽ bị ảnh hưởng lớn đến đời sống. - Vấn đề về bảo đảm an ninh trật tự xã hội.

9.4. Các biện pháp bảo vệ môi trường

a. Bảo vệ môi trường nước

Quan trắc, giám sát chất lượng hệ mặt nước, cây xanh

Để chất lượng nước mặt đảm bảo yêu cầu, việc xả nước thải ra nguồn phải được kiểm soát và giám sát chặt chẽ, có biện pháp tăng cường tự làm sạch các vùng nước mặt không có dòng chảy như hồ cảnh quan (trồng thủy sinh, tăng đường khả năng trao đổi khí). Cấm xả thải trực tiếp vào ao, hồ dưới mọi hình thức.

Xây dựng hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn với nước mưa. Nước thải được thu gom, xử lý triệt để từ khu nhà ở, khu dịch vụ, công cộng... đạt tiêu chuẩn về vệ sinh môi trường được cơ quan có thẩm quyền cho phép mới được thoát vào hệ thống nước thoát nước khu vực. Việc xây dựng hệ thống thoát nước thải phải đảm bảo chất lượng tránh gây rò rỉ nước thải ra môi trường, thu gom triệt để về trạm xử lý có khoảng cách ly an toàn vệ sinh môi trường theo quy chuẩn.

Xây dựng hệ thống thoát nước mưa, đảm bảo đồng bộ với các trục tiêu thoát tự nhiên và các công trình hạ tầng kỹ thuật khác. Tuân thủ và khớp nối quy hoạch thoát nước, san nền chung của khu vực, đồng thời đảm bảo việc tiêu thoát nhanh, tránh gây ngập úng cho khu vực lân cận.

Làm sạch đường hàng ngày để giảm bụi (ưu tiên các phương tiện hút bụi thay cho phương thức phun nước tưới rửa đường truyền thống)

Nhu cầu sử dụng nước trong khu vực quy hoạch đang khá cao, có yếu tố đột biến đặc biệt vào mùa du lịch, thời điểm tập trung đông học sinh, sinh viên, cao điểm vận chuyển hàng hóa. Cần có biện pháp quản lý và sử dụng tiết kiệm: bảo trì các thiết bị sử dụng nước thường xuyên, lắp đặt các thiết bị tiết kiệm nước như toa lét có mức xả nước thấp, thiết bị giảm áp lực trong các vòi tắm, thường xuyên theo dõi việc tiêu thụ nước ở các khu vực công cộng, dịch vụ...vv

Trong giai đoạn thi công cần lưu ý một số vấn đề: Có kế hoạch thi công phù hợp tránh thời điểm mưa lớn. Xây dựng hệ thống thoát nước tạm thời để đưa nước thải ra khỏi khu vực dự án. Cụ thể: nước mưa cuốn theo đất, cát, xi măng...rơi vãi trên mặt đất cần phải được thu gom về hồ lắng trước khi thải ra mương, bùn lắng sẽ được nạo vét vào cuối giai đoạn thi công hoặc khi bị ú đầy. Xây dựng hệ thống nhà vệ sinh công cộng trên công trường, chất thải của nhà vệ sinh công cộng được hợp đồng với cơ quan chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo định kỳ. Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên lao động trên công trường phải được thu gom và xử lý riêng.

b. Bảo vệ môi trường không khí tiếng ồn:

Hoạt động sinh hoạt: Khuyến khích dùng khí tự nhiên hay dùng điện thay cho việc sử dụng nhiên liệu than dầu trong các công trình dịch vụ công cộng.

Định hướng phát triển giao thông công cộng, thiết kế quy hoạch giao thông có mạng lưới đường theo cấp hạng đúng quy chuẩn, đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật và nhu cầu sử dụng về giao thông và bãi đỗ, kết nối tốt với giao thông khu vực, tạo điều kiện giao thông thuận lợi, thông suốt. Tiếp tục định hướng bố trí bãi đỗ xe ra xa khu vực trung tâm, ưu tiên sử dụng các phương tiện giao thông sử dụng nhiên liệu sạch.

Đảm bảo hành lang cách ly đến các tuyến đường chính, có các biện pháp bổ sung đối với khu vực đi qua khu dân cư, khu du lịch tập trung như tường, lưới cách âm...

Kế hoạch xây dựng các trạm quan trắc môi trường không khí tự động

Trồng cây xanh cách ly và bảo tồn mặt nước: Cây xanh, mặt nước trong khu vực có tác dụng điều hòa vi khí hậu, hấp thụ các chất ô nhiễm trong môi trường không khí (giảm bụi, ồn). Bảo tồn diện tích rừng tại các khu vực nằm ngoài quy hoạch. Bố trí trồng cây xanh sân vườn và hè phố, kết nối hệ thống cây xanh giữa các công trình hỗn hợp, để tạo môi trường cảnh quan, đồng thời làm giảm tiếng ồn và khói bụi từ các phương tiện giao thông gây ra. Xác định hành lang cách ly, bảo vệ các công trình hạ tầng theo quy định hiện hành (điểm thu gom CTR, trạm phát điện, bãi đỗ xe, trạm XLNT).

Trong giai đoạn thi công cần lưu ý:

- + Trang bị đầy đủ các phương tiện thi công hiện đại để hạn chế ô nhiễm tiếng ồn, khí thải, căng bạt che chắn xung quanh công trình; Có kế hoạch cung cấp vật tư hợp lý, hạn chế việc tập kết vật tư tại công trường trong cùng một thời điểm. Thường xuyên tưới nước định kỳ tại các địa điểm đang xây dựng; Các xe tải chuyên chở vật liệu xây dựng phải che bạt trong quá trình vận chuyển, tránh tình trạng rơi vãi nguyên vật liệu, công nhân bốc xếp vật liệu phải có trang bị bảo hộ lao động để hạn chế ảnh hưởng trực tiếp.

- + Các xe tải chuyên chở vật liệu phải hạn chế tốc độ khi đi qua khu vực dân cư. Các dụng cụ gây nên những âm thanh có cường độ cao như máy ủi, búa đóng cọc, thi công tránh những giờ nghỉ ngơi của dân cư trong khu vực. Các công đoạn gây tiếng ồn lớn sẽ được tập trung vào ban ngày và được thông báo trước tới dân cư khu vực được biết. Tổ chức quản lý tốt công nhân vận hành máy móc thiết bị và thi công đồng thời trong quá trình thi công nên có đầy đủ các trang thiết bị an toàn lao động để hạn chế khả năng phát sinh tai nạn lao động.

c. Bảo vệ môi trường đất và hệ sinh thái:

Thực hiện các biện pháp giảm thiểu, xử lý triệt để nước thải, chất thải rắn phát sinh gây ô nhiễm môi trường đất.

Tận dụng thảm thực vật có sẵn trong khu vực dự án nhằm tận dụng sự thích nghi loài. Hạn chế việc thay thế thảm thực vật mới trên nền thực vật bản địa.

Thích ứng với nhiệt độ tăng: sử dụng vật liệu chịu và cách nhiệt trong kết cấu đô thị; phát triển các đường phố chịu nhiệt và cảnh quan của con đường (quy hoạch trồng cây xanh ở trong đô thị, ven đường giao thông; thiết kế trục cảnh quan nâng cao khả năng thông gió trong đô thị); thực hiện đúng thiết kế xây dựng, trồng cây xanh tạo vườn trên

Thích ứng với lụt, bão: bổ sung thêm nhiệm vụ chống úng ngập cho công tác thủy lợi, phát triển cơ sở hạ tầng khác như dịch vụ, giao thông khai thác tiềm năng

sông nước, tăng cường nhận thức của người dân về việc phải bảo vệ cảnh quan ở các sông ngăn chặn tình trạng xây dựng, lấn chiếm bờ sông, lòng sông, xả rác thải ra lòng sông. Cải thiện hệ thống thoát nước đô thị, tăng lượng chứa nước mưa trong những đợt ngập lụt, thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống đường, cầu cống thoát nước thải, gia tăng khả năng bơm nước cho các đường hầm....

Giáo dục môi trường và khuyến khích cán bộ, học sinh tham gia vào các dự án tự nguyện làm sạch môi trường, giáo dục sinh viên về cách họ có thể đóng góp vào các nỗ lực bảo tồn đa dạng sinh thái địa phương.

d. Biện pháp quản lý chất thải rắn:

Để nâng cao công tác quản lý chất thải rắn, chất thải rắn các khu chức năng phải bố trí đầy đủ hệ thống thùng thu gom. Bố trí các thùng đựng chất thải rắn công cộng trong khu vực dịch vụ thương mại, công viên cây xanh ... Lượng chất thải rắn thải này sẽ được thu gom và mang đi hàng ngày bằng hệ thống thu gom chất thải rắn thải của khu vực thông qua hợp đồng với đơn vị có chức năng vệ sinh môi trường để thu gom và vận chuyển chất thải rắn theo đúng quy định.

Nhà vệ sinh công cộng được xác định theo quy định về quản lý bùn cặn và nhà vệ sinh công cộng trong quy chuẩn xây dựng đô thị. Nước thải của các nhà vệ sinh công cộng được thu gom theo hệ thống thoát nước thải riêng và chất thải phải được xử lý tại chỗ đạt tiêu chuẩn vệ sinh môi trường theo quy định về quản lý chất thải rắn.

Trong giai đoạn thi công cần lưu ý:

+ Việc vận chuyển chất thải phải sử dụng các hộp gen, thùng chứa có nắp đậy kín, và phải được vận chuyển về nơi quy định của thành phố, tránh tồn đọng trên công trường làm rơi vãi vào ao ruộng thủy lợi gây tắc nghẽn dòng chảy.

+ Chất thải rắn xây dựng và bùn thải được thu gom và vận chuyển về nơi quy định của thành phố Long Khánh để đổ thải, đất thải có thể sử dụng làm vật liệu san lấp; Mọi vấn đề quản lý chất thải trong quá trình vận chuyển sẽ được hợp đồng và yêu cầu gắn trách nhiệm đối với đơn vị vận chuyển và lái xe.

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân được đổ thải đúng nơi quy định và được hợp đồng với công ty môi trường đô thị thu gom và xử lý.

e. Thiết lập vùng đệm xanh giữa các khu vực có tiềm năng xung khắc với khu vực nhạy cảm môi trường:

Sử dụng cây xanh vừa làm tăng cảnh quan vừa có tác dụng hạn chế tiếng ồn, khí độc hại từ các hoạt động giao thông.

Khu vực bãi đỗ xe, trạm xử lý nước thải: xung quanh cần tính toán việc trồng cây xanh bao phủ, nghiên cứu biện pháp bố trí khuất tầm mắt không gây ảnh hưởng đến các công trình công cộng cần yên tĩnh.



Ví dụ về việc trồng cây xanh bao phủ để làm đẹp cảnh quan xung quanh



Ví dụ về một khuôn viên bãi đỗ xe được tích cực phủ xanh



Tường rào bãi đỗ xe được bao phủ bởi cây leo

Hình 34: Minh họa các giải pháp sử dụng cây xanh trong khu vực

f. Giảm thiểu các tác động môi trường xã hội:

Quá trình giải phóng mặt bằng cần được tiến hành nhanh và dứt điểm. Xây dựng khu tái định cư với chất lượng cao, đảm bảo môi trường sống cho người dân phải di dời. Ưu tiên bố trí các công việc đơn giản, phục vụ trong đô thị; ưu tiên đầu tư các dịch vụ hỗ trợ (nhà ăn, trông xe, dịch vụ bưu điện...) cho người dân bị mất đất....

Quản lý tốt các hoạt động tổ chức sự kiện, đảm bảo an ninh trật tự, giao thông đi lại thuận lợi, vệ sinh an toàn thực phẩm, thực hiện nếp sống văn minh.

Trong giai đoạn thi công cần lưu ý: Tổ chức quản lý tốt công nhân vận hành máy móc thiết bị và thi công, đồng thời trong quá trình thi công nên có đầy đủ các trang thiết bị an toàn lao động, cung cấp các khoá tập huấn và bảo đảm những chính sách an toàn cho công nhân để hạn chế khả năng phát sinh tai nạn lao động; Có bảng chỉ dẫn cho biết vị trí công trường đang xây dựng, giảm thiểu nguy cơ gây tai nạn với dân cư xung quanh.

g. Xây dựng kế hoạch quản lý, quan trắc, giám sát môi trường chiến lược

Lồng ghép trong kế hoạch quan trắc chất lượng môi trường của tỉnh Đồng Nai nói chung cũng như của thành phố Long Khánh nói riêng.

h. Các biện pháp khác:

Có chính sách và chương trình cụ thể tuyên truyền, vận động, giáo dục ý thức cho người dân về bảo vệ môi trường và giữ gìn cảnh quan chung, có chính sách khuyến khích người dân sử dụng phương tiện giao thông công cộng, giảm bớt sử dụng các phương tiện giao thông cá nhân.

Thực hiện nghiêm túc các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường. Các dự án trong khu vực nghiên cứu phải lập đánh giá môi trường chiến lược, báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định.

Thành lập tổ thanh tra môi trường, theo dõi và xử lý các yếu tố tác động tiêu cực đến môi trường khi triển khai đồ án cũng như khi đồ án đi vào sử dụng.

Thông tin về dự án cần được công bố tới dân cư trong khu vực và các cơ quan có liên quan đến hạ tầng kỹ thuật, có thể tổ chức tham vấn với dân cư khu vực và các cơ quan hữu quan.

10. CÁC DỰ ÁN ƯU TIÊN ĐẦU TƯ

10.1. Phân kỳ đầu tư

Sau khi quy hoạch phân khu được cấp có thẩm quyền phê duyệt, dự kiến phân chia giai đoạn thực hiện quy hoạch như sau:

a. Giai đoạn 2023 - 2030:

- Thực hiện lập và ban hành quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc; Kêu gọi đầu tư các hệ thống giáo dục các cấp bằng nguồn vốn xã hội hóa – Ngân sách, cải tạo chỉnh trang phát triển hoàn chỉnh khu dân cư hiện hữu; Thực hiện công tác chuẩn bị đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung; Xúc tiến đầu tư các dự án thành phần.

- Giai đoạn này ưu tiên phát triển Trung tâm văn hóa thể thao xã; Nhà văn hóa, sân thể thao khu dân cư; Trụ sở làm việc Ban CHQS xã; Trường học các cấp và khu vực dân cư tái định cư phục vụ giải phóng mặt bằng đầu tư hạ tầng kỹ thuật.

b. Giai đoạn 2030-2040:

- Tiếp tục đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật và ưu tiên mở rộng đầu tư hệ thống giao thông và hoàn chỉnh các nội dung khác theo quy hoạch đạt tiêu chí đô thị loại II

10.2. Danh mục các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư

a. Giai đoạn 2023-2030:

Ưu tiên dùng nguồn lực ngân sách và nguồn xã hội hóa dự kiến đầu tư các dự án sau:

- Công trình hạ tầng xã hội: Xây dựng hoàn chỉnh Trung tâm hành chính tại ấp 18 Gia Đình, trung tâm văn hóa - thể thao; và một số cơ sở giáo dục các cấp mầm non, tiểu học, THCS.

- Đầu tư xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật khu dân cư tái định cư phục vụ đền bù GPMB các công trình HTKT và HTXH;

- Di chuyển các cơ sở sản xuất kinh doanh, nghĩa trang theo định hướng thành phố và của tỉnh, chuyển đổi chức năng sử dụng đất thành đất xây dựng đô thị.

b. Giai đoạn 2030-2040, ưu tiên dùng nguồn lực ngân sách và nguồn xã hội hóa dự kiến đầu tư các dự án sau:

- Hạ tầng kỹ thuật: Đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ với khung hệ thống hạ tầng toàn đô thị. Cải tạo, nâng cấp các hệ thống hạ tầng kỹ thuật (giao thông, cấp điện, cấp - thoát nước, thông tin liên lạc,...) đảm bảo nhu cầu sử dụng theo thời kỳ quy hoạch. Hoàn thành xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng đạt tiêu chí đô thị loại II

- Hạ tầng xã hội: Cải tạo, nâng cấp, bổ sung xây mới hệ thống hạ tầng xã hội (trường THPT tại trung tâm xã, trung tâm y tế, nhà văn hoá sinh hoạt cộng đồng trong mỗi khu ở tập trung, công viên đô thị, khu dục thể thao,...).

- Đầu tư các khu ở mới đồng bộ, tập trung ưu tiên nguồn lực cho hoàn thiện các khu ở mới tại ấp Ruộng Tre, ấp Bàu Côi; từng bước cải tạo, chỉnh trang, hoàn thiện không gian khu ở tại ấp Thọ An, ấp Lác Chiểu, ấp 18 Gia Đình.

- Thu hút các dự án phát triển thương mại dịch vụ, hỗ trợ sản xuất nông nghiệp công nghệ cao và sử dụng nhân lực tại chỗ nhằm phát triển kinh tế - xã hội địa phương:

- + Khu chăn nuôi tập trung;
- + Các trung tâm logistics, kho bãi hiện đại phục vụ sản xuất;
- + Các khu nhà xưởng chế biến nông sản hoặc cơ sở sản xuất sơ chế;
- + Các hạng mục hỗ trợ phát triển thương mại, dịch vụ.

10.3. Nguồn vốn và nguồn lực thực hiện

10.3.1. Nhu cầu vốn đầu tư

Nhu cầu vốn xây dựng công trình và hệ thống cơ sở hạ tầng đô thị được xác định sơ bộ căn cứ theo suất vốn đầu tư, ban hành kèm theo Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2024 về Ban hành Suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2024; Giá đất đầu giá tham khảo các khu vực tỉnh Đồng Nai tại khu vực tại thời điểm hiện nay; Thuế đất hàng năm và chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng được xác định trên cơ sở giá đất tại khu vực Thành phố Long Khánh và điều chỉnh theo chỉ số giá xây dựng hằng năm căn cứ theo theo Quyết định 49/2019/QĐ-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Đồng Nai được sửa đổi bổ sung bởi văn bản số 56/2022/QĐ-UBND ngày 19/12/2022 của UBND tỉnh Đồng Nai, Quyết định 58/2024/QĐ-UBND ngày 25/10/2024 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc Ban hành Quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

Tổng vốn đầu tư (theo giai đoạn phân kỳ đầu tư) dự kiến theo bảng sau:

TT	Hạng mục	Kinh phí (tỷ đồng)	Giai đoạn 2025- 2030	Giai đoạn 2030- 2035	Giai đoạn sau 2035	Nguồn vốn
	Tổng cộng (I+II+III+IV)	29.271,0	9.079,1	13.445,0	6.746,9	
I	Bồi thường GPMB	378,1	245,1	133,0	-	Vốn tự có nhà đầu tư
II	Công trình kiến trúc (nhà ở, hỗn hợp, dịch vụ, thương mại)	19.234,0	5.769,0	7.692,0	5.773,0	Nguồn vốn khác
III	Công trình công cộng (dịch vụ, văn hóa, y tế, trường học)	2.551,0	765,0	1.020,0	766,0	NSNN , kêu gọi đầu tư (XHH)
1	Công trình văn hóa	193,0	57,0	76,0	60,0	NSNN , kêu gọi

TT	Hạng mục	Kinh phí (tỷ đồng)	Giai đoạn 2025- 2030	Giai đoạn 2030- 2035	Giai đoạn sau 2035	Nguồn vốn
						đầu tư (XHH)
2	Công trình y tế	51,0	15,0	20,0	16,0	NSNN , kêu gọi đầu tư (XHH)
3	Công trình dịch vụ	1.996,0	600,0	800,0	596,0	NSNN , kêu gọi đầu tư (XHH)
4	Công trình trường học	311,0	93,0	124,0	94,0	NSNN , kêu gọi đầu tư (XHH)
IV	Hạ tầng kỹ thuật	7.107,9	2.300,0	4.600,0	207,9	
1	Giao thông	5.045,9	2.270,0	2.775,0	0,9	NSNN , nhà đầu tư
2	San nền, thoát nước mưa	200,0	30,0	150,0	20,0	NSNN , nhà đầu tư
3	Cấp nước	51,6	-	45,0	6,6	NSNN , nhà đầu tư
4	Thoát nước thải, VSMT	105,4	-	95,0	10,4	NSNN , nhà đầu tư
5	Cấp điện	1.600,0	-	1.440,0	160,0	NSNN , nhà đầu tư
6	Thông tin liên lạc	105,0	-	95,0	10,0	NSNN , nhà đầu tư

Ghi chú: Các tính toán sẽ được chính xác hoá trong các bước triển khai dự án thành phần tiếp theo, gắn với quy mô đầu tư, nguồn vốn và phân kỳ đầu tư xây dựng khu đô thị. Khi triển khai sẽ căn cứ vào dự án cụ thể và tuân thủ các quy định hiện hành.

Suất đầu tư hạ tầng bình quân tính trên diện tích khu quy hoạch: 2,0 (tỷ đồng/ha);

Suất đầu tư công trình công cộng và hạ tầng kỹ thuật: 2,8 (tỷ đồng/ha).

Suất đầu tư công trình kiến trúc và hạ tầng kỹ thuật: 8,3 (tỷ đồng/ha).

Dự kiến tổng vốn đầu tư cho toàn dự án khoảng: 29.271 tỷ đồng. Trong đó: Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng dự kiến khoảng 378,1 tỷ đồng; nhu cầu vốn xây dựng công trình kiến trúc (nhà ở, hỗn hợp, dịch vụ, thương mại) ước tính khoảng 19.234 tỷ đồng; nhu cầu vốn xây dựng công trình công cộng ước tính khoảng 2.551 tỷ đồng; Nhu cầu vốn xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng đô thị ước tính khoảng 7.107,9 tỷ đồng.

- Giai đoạn 2025-2030: Dự kiến tổng vốn đầu tư khoảng: 9.079,1 tỷ đồng. Trong đó: Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng dự kiến khoảng 245,1 tỷ đồng; nhu cầu vốn xây dựng công trình kiến trúc (nhà ở, hỗn hợp, dịch vụ, thương mại) ước tính khoảng 5.769,0 tỷ đồng; nhu cầu vốn xây dựng công trình công cộng ước tính khoảng 765,0 tỷ đồng; Nhu cầu vốn xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng đô thị ước tính khoảng 2.300,0 tỷ đồng.

- Giai đoạn 2030-2035: Dự kiến tổng vốn đầu tư khoảng: 13.445,0 tỷ đồng. Trong đó: Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng dự kiến khoảng 133,0 tỷ đồng; nhu cầu vốn xây dựng công trình kiến trúc (nhà ở, hỗn hợp, dịch vụ, thương mại) ước tính khoảng 7.692,0 tỷ đồng; nhu cầu vốn xây dựng công trình công cộng ước tính khoảng 1.020,0 tỷ đồng; Nhu cầu vốn xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng đô thị ước tính khoảng 4.600,0 tỷ đồng.

- Giai đoạn sau năm 2035: Dự kiến tổng vốn đầu tư khoảng: 6.746,9 tỷ đồng. Trong đó: nhu cầu vốn xây dựng công trình kiến trúc (nhà ở, hỗn hợp, dịch vụ, thương mại) ước tính khoảng 5.773,0 tỷ đồng; nhu cầu vốn xây dựng công trình công cộng ước tính khoảng 766,0 tỷ đồng; Nhu cầu vốn xây dựng hệ thống cơ sở hạ tầng đô thị ước tính khoảng 207,9 tỷ đồng.

10.3.2. Nguồn vốn và nguồn lực thực hiện

a. Phân chia các nguồn lực đầu tư để triển khai thực hiện quy hoạch

+ Các hạng mục sử dụng vốn ngân sách nhà nước và nhà đầu tư bao gồm: hệ thống hạ tầng khung chính trong tổng thể khu đô thị (Giao thông, san nền, thoát nước mưa, cấp nước, thoát nước thải và vệ sinh môi trường, cấp điện, thông tin liên lạc); hỗ trợ một phần chi phí xây dựng các công trình công cộng phục vụ đô thị; hỗ trợ công tác quản lý xây dựng đô thị theo quy hoạch được duyệt. Dự kiến nguồn vốn ngân sách nhà nước và nhà đầu tư cần đáp ứng là khoảng 9.658,9 tỷ đồng, tương đương khoảng 33,0% tổng vốn đầu tư.

Nguyên tắc huy động nguồn vốn ngân sách nhà nước được áp dụng theo luật ngân sách và kế hoạch đầu tư công để phục vụ công tác quản lý nhà nước, thực hiện đầu tư các hạng mục được phân cấp và phê duyệt theo quy định.

+ Các hạng mục bồi thường giải phóng mặt bằng sử dụng vốn tự có của nhà đầu tư: bao gồm đền bù về đất, đền bù hoa màu, tài sản gắn trên đất và các khoản hỗ trợ khác. Dự kiến nguồn vốn tự có nhà đầu tư khoảng 378,1 tỷ đồng, tương đương khoảng 1,3% tổng vốn đầu tư.

+ Các hạng mục ngân sách nhà nước và khuyến khích kêu gọi nguồn vốn xã hội hóa: công trình Công trình công cộng (dịch vụ, văn hóa, y tế, trường học); hoàn thiện các hạng mục tiện ích công cộng; hỗ trợ cung cấp các dịch vụ phục vụ đô thị. Dự kiến nguồn vốn ngân sách và khuyến khích xã hội hoá cần đáp ứng là khoảng 9.658,9 tỷ đồng, tương đương khoảng 33% tổng vốn đầu tư.

+ Các hạng mục kêu gọi các nguồn vốn khác: Cơ sở hạ tầng và công trình kiến trúc theo phạm vi các dự án quy hoạch chi tiết thành phần thuộc quy hoạch phân khu; Hoàn thiện các khu vực chức năng khác còn lại trong phạm vi quy hoạch phân khu được duyệt, đặc biệt là các khu vực đất hỗn hợp, đất du lịch nghỉ dưỡng, đất khách sạn. Dự kiến nhu cầu nguồn vốn khác cần đáp ứng là khoảng 19.271 tỷ đồng, tương đương khoảng 65,7% tổng vốn đầu tư.

Ghi chú: Các giải pháp phân bổ nguồn vốn sẽ được chính xác hoá trong các giai đoạn sau, khi lập dự án đầu tư xây dựng công trình.

b. Dự kiến các hình thức kêu gọi đầu tư, huy động nguồn vốn

Các hình thức kêu gọi đầu tư dự kiến bằng các nguồn vốn hợp pháp sau:

- Vốn ngân sách nhà nước;
- Vốn tự có của chủ đầu tư và vốn vay từ ngân hàng thương mại;
- Vốn huy động từ các đối tác cùng tham gia đầu tư;
- Và các nguồn vốn hợp pháp khác.

c. Các nguồn thu khi triển khai thực hiện quy hoạch

Các nguồn thu khi triển khai thực hiện quy hoạch dự kiến thu từ tiền sử dụng đất, thu tiền đấu giá đất, thuế đất hàng năm từ các quỹ đất thương mại dịch vụ,...

Dự kiến khoản thu từ thuế đất hàng năm từ các quỹ đất thương mại dịch vụ khoảng

11. KẾT LUẬN & KIẾN NGHỊ

11.1. Kết luận

Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Phân khu 10 tại xã Bảo Quang theo Quy hoạch chung thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai được lập theo hướng cụ thể hóa định hướng Điều chỉnh tổng thể Quy hoạch chung thành phố Long Khánh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2050, hình thành khu trọng điểm sản xuất nông nghiệp, phát triển nông nghiệp công nghệ cao.

Quy hoạch phân khu 10 với diện tích 3.508,31 ha, quy mô dân số khoảng 13.700 – 15.000 người, được thực hiện trên cơ sở cụ thể hóa các định hướng của quy hoạch chung, điều chỉnh kết nối các dự án đang triển khai của khu vực, khắc phục các vấn đề trong thực trạng phát triển của khu vực.

Các giải pháp quy hoạch được cụ thể hóa trên cơ sở phát triển khu vực xã Bảo Quang tạo nên không gian nông nghiệp sinh thái hiện đại gắn kết hài hòa giữa yếu tố thiên nhiên và không gian nhân tạo của con người, tạo nên khu chức năng nổi bật, tận dụng tối đa lợi thế về quỹ đất và tạo động lực cho phát triển thành phố Long Khánh.

Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Phân khu 10 tại xã Bảo Quang theo Quy hoạch chung thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai sẽ là cơ sở pháp lý quan trọng để sớm triển khai các công tác cụ thể hoá tiếp theo sau khi được phê duyệt.

Trong quá trình triển khai lập quy hoạch chi tiết, các dự án thành phần, cần thống nhất về chủ trương, các chính sách ưu đãi, việc triển khai đầu nối các tuyến giao thông và các công trình hạ tầng với khu vực xung quanh.

11.2. Kiến nghị

a. Nội dung cụ thể hóa so với quy hoạch chung

- Rà soát chức năng sử dụng đất và ranh giới một số ô đất để phù hợp với thực trạng quản lý sử dụng.

- Vi chỉnh vị trí các tuyến đường để trùng với đường hiện có nhằm hạn chế tối đa giải phóng mặt bằng; bổ sung các tuyến đường cấp phân khu vực để phù hợp với mức độ thể hiện quy hoạch 1/2000.

- Bố trí đủ hệ thống trường học các cấp, công trình dịch vụ, cây xanh, TDTT... từ các quỹ đất xen kẹt trong khu làng xóm và chức năng đất ở mới.

- Cụ thể hóa chức năng công cộng đô thị thành chức năng đất cơ quan, trụ sở, dịch vụ, văn hóa, y tế cấp tỉnh, cấp huyện,... để phù hợp với quy cách thể hiện theo thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và Đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn.

- Cụ thể hóa hệ thống mặt nước - cây xanh đô thị trên nguyên tắc: hướng tiêu thoát nước theo định hướng Quy hoạch chung thành phố Long Khánh, đảm bảo kết nối hài hòa, liền mạch, tạo hình ảnh đặc trưng là đô thị nước, điểm nhấn cảnh quan cho đô thị.

b. Một số nội dung kiến nghị khác

- Trong quá trình triển khai lập quy hoạch chi tiết, các dự án thành phần, cần thống nhất về chủ trương, các chính sách ưu đãi, việc triển khai đầu nối các tuyến giao thông và các công trình hạ tầng với khu vực xung quanh.

- Đồ án Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Phân khu 10 tại xã Bảo Quang theo Quy hoạch chung thành phố Long Khánh, tỉnh Đồng Nai đã hoàn chỉnh và phù hợp theo định hướng của đồ án Quy hoạch thành phố Long Khánh đến năm 2040 đã được duyệt, các tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng hiện hành. Đồ án đã đáp ứng được các yêu cầu về việc cụ thể hóa đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chung, phù hợp với hiện trạng, hạn chế tối đa ảnh hưởng đến các khu dân cư hiện có, đồng thời được triển khai nghiên cứu, lập theo đúng quy trình quy định. Để đồ án sớm được đưa vào thực hiện, đề nghị UBND thành phố Long Khánh và các cấp có thẩm quyền xem xét, phê duyệt đồ án để có cơ sở pháp lý cho công tác quản lý xây dựng đô thị theo quy hoạch./.

Phụ lục 1: Sử dụng đất chi tiết

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
	Tổng toàn khu		3.508,31	81,33					15.000
1	Đất nhóm nhà ở		170,77	136,63				7.464.200	15.000
1.1	Đất nhóm nhà ở hiện trạng cải tạo	OHT	95,80	76,65				2.682.500	
		OHT01	0,74	0,59	80	5	-	20.700	96
		OHT02	1,00	0,80	80	5	-	28.000	129
		OHT03	0,82	0,66	80	5	-	23.000	106
		OHT04	0,36	0,29	80	5	-	10.100	47
		OHT05	1,79	1,43	80	5	-	50.100	231
		OHT06	0,30	0,24	80	5	-	8.400	39
		OHT07	0,89	0,71	80	5	-	24.900	115
		OHT08	0,77	0,62	80	5	-	21.600	100
		OHT09	8,48	6,78	80	5	-	237.400	1.097
		OHT10	9,78	7,82	80	5	-	273.800	1.265
		OHT11	2,60	2,08	80	5	-	72.800	336
		OHT12	2,01	1,61	80	5	-	56.300	260
		OHT13	2,06	1,65	80	5	-	57.700	266
		OHT14	1,64	1,31	80	5	-	45.900	212
		OHT15	0,16	0,13	80	5	-	4.500	21
		OHT16	0,21	0,17	80	5	-	5.900	27
		OHT17	0,10	0,08	80	5	-	2.800	13

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		OHT18	0,18	0,14	80	5	-	5.000	23
		OHT19	1,32	1,06	80	5	-	37.000	171
		OHT20	1,19	0,95	80	5	-	33.300	154
		OHT21	0,23	0,18	80	5	-	6.400	30
		OHT22	1,35	1,08	80	5	-	37.800	175
		OHT23	0,40	0,32	80	5	-	11.200	52
		OHT24	0,84	0,67	80	5	-	23.500	109
		OHT25	1,64	1,31	80	5	-	45.900	212
		OHT26	0,13	0,10	80	5	-	3.600	17
		OHT27	4,33	3,46	80	5	-	121.200	560
		OHT28	1,69	1,35	80	5	-	47.300	219
		OHT29	0,96	0,77	80	5	-	26.900	124
		OHT30	0,22	0,18	80	5	-	6.200	28
		OHT31	2,26	1,81	80	5	-	63.300	292
		OHT32	0,49	0,39	80	5	-	13.700	63
		OHT33	1,98	1,58	80	5	-	55.400	256
		OHT34	0,83	0,66	80	5	-	23.200	107
		OHT35	0,47	0,38	80	5	-	13.200	61
		OHT36	0,96	0,77	80	5	-	26.900	124
		OHT37	0,69	0,55	80	5	-	19.300	89
		OHT38	0,96	0,77	80	5	-	26.900	124
		OHT39	0,22	0,18	80	5	-	6.200	28

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		OHT40	0,47	0,38	80	5	-	13.200	61
		OHT41	3,56	2,85	80	5	-	99.700	460
		OHT42	1,80	1,44	80	5	-	50.400	233
		OHT43	1,14	0,91	80	5	-	31.900	147
		OHT44	1,94	1,55	80	5	-	54.300	251
		OHT45	2,47	1,98	80	5	-	69.200	319
		OHT46	2,97	2,38	80	5	-	83.200	384
		OHT47	2,30	1,84	80	5	-	64.400	297
		OHT48	0,82	0,66	80	5	-	23.000	106
		OHT49	1,52	1,22	80	5	-	42.600	197
		OHT50	2,05	1,64	80	5	-	57.400	265
		OHT51	2,58	2,06	80	5	-	72.200	334
		OHT52	0,86	0,69	80	5	-	24.100	111
		OHT53	0,67	0,54	80	5	-	18.800	87
		OHT54	6,52	5,22	80	5	-	182.600	843
		OHT55	3,78	3,02	80	5	-	105.800	489
		OHT56	0,94	0,75	80	5	-	26.300	122
		OHT57	0,46	0,37	80	5	-	12.900	59
		OHT58	0,70	0,56	80	5	-	19.600	91
		OHT59	0,66	0,53	80	5	-	18.500	85
		OHT60	0,54	0,43	80	5	-	15.100	70
1.2	Đất nhóm nhà ở mới	OM	74,97	59,98				2.099.200	

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		OM01	4,62	3,70	80	5	4,0	129.400	161
		OM02	4,05	3,24	80	5	4,0	113.400	141
		OM03	1,15	0,92	80	5	4,0	32.200	40
		OM04	3,78	3,02	80	5	4,0	105.800	132
		OM05	4,99	3,99	80	5	4,0	139.700	174
		OM06	1,02	0,82	80	5	4,0	28.600	36
		OM07	7,21	5,77	80	5	4,0	201.900	251
		OM08	5,67	4,54	80	5	4,0	158.800	197
		OM09	2,25	1,80	80	5	4,0	63.000	78
		OM10	0,80	0,64	80	5	4,0	22.400	28
		OM11	1,11	0,89	80	5	4,0	31.100	39
		OM12	1,02	0,82	80	5	4,0	28.600	36
		OM13	1,30	1,04	80	5	4,0	36.400	45
		OM14	3,38	2,70	80	5	4,0	94.600	118
		OM15	2,46	1,97	80	5	4,0	68.900	86
		OM16	1,41	1,13	80	5	4,0	39.500	49
		OM17	1,39	1,11	80	5	4,0	38.900	48
		OM18	7,89	6,31	80	5	4,0	220.900	275
		OM19	3,33	2,66	80	5	4,0	93.200	116
		OM20	1,29	1,03	80	5	4,0	36.100	45
		OM21	3,05	2,44	80	5	4,0	85.400	106
		OM22	2,12	1,70	80	5	4,0	59.400	74

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		OM23	1,98	1,58	80	5	4,0	55.400	69
		OM24	1,10	0,88	80	5	4,0	30.800	38
		OM25	1,76	1,41	80	5	4,0	49.300	61
		OM26	4,84	3,87	80	5	4,0	135.500	168
2	Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ	HH	8,30	4,98				313.700	
		HH01	2,22	1,33	60	9	5,4	83.900	
		HH02	2,67	1,60	60	9	5,4	100.900	
		HH03	1,25	0,75	60	9	5,4	47.300	
		HH04	0,85	0,51	60	9	5,4	32.100	
		HH05	1,31	0,79	60	9	5,4	49.500	
3	Đất y tế	YT	0,68	0,28				5.700	
		YT01	0,14	0,06	40	3	1,2	1.200	
		YT02	0,54	0,22	40	3	1,2	4.500	
4	Đất văn hóa	VH	2,10	0,84				17.700	
		VH01	0,03	0,01	40	3	1,2	300	
		VH02	0,29	0,12	40	3	1,2	2.400	
		VH03	0,03	0,01	40	3	1,2	300	
		VH04	0,86	0,34	40	3	1,2	7.200	
		VH05	0,06	0,02	40	3	1,2	500	
		VH06	0,14	0,06	40	3	1,2	1.200	
		VH07	0,59	0,24	40	3	1,2	5.000	
		VH08	0,10	0,04	40	3	1,2	800	

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
5	Đất thể dục thể thao	TDTT	1,37	0,07	5	1	0,1	500	
		TDTT01	1,37	0,07	5	1	0,1	500	
6	Đất giáo dục	TH	8,78						
6.1	Đất trường THCS, tiểu học, mầm non	TH	7,23					55.600	
	Mầm non	TH01	0,19	0,08	40	2	0,8	1.100	
	Tiểu học	TH02	0,44	0,18	40	3	1,2	3.700	
	Tiểu học	TH03	0,14	0,06	40	3	1,2	1.200	
	Tiểu học	TH04	0,13	0,05	40	3	1,2	1.100	
	Tiểu học	TH05	0,93	0,37	40	3	1,2	7.800	
	THCS	TH06	0,82	0,33	40	3	1,2	6.900	
	Tiểu học	TH07	0,40	0,16	40	3	1,2	3.400	
	Mầm non	TH08	0,05	0,02	40	2	0,8	300	
	Mầm non	TH09	0,48	0,19	40	2	0,8	2.700	
	Tiểu học	TH10	1,00	0,40	40	3	1,2	8.400	
	Mầm non	TH11	1,15	0,46	40	2	0,8	6.400	
	THCS	TH12	1,13	0,45	40	3	1,2	9.500	
	Tiểu học	TH13	0,18	0,07	40	3	1,2	1.500	
	Tiểu học	TH14	0,19	0,08	40	3	1,2	1.600	
6.2	Đất trường THPT	THPT01	1,55	0,62	40	4	1,6	17.400	
7	Đất cây xanh sử dụng công cộng		27,31						
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng đơn vị ở	XO	5,60	0,29				1.900	
		XO01	0,82	0,04	5	1	0,1	300	

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		XO02	0,95	0,05	5	1	0,1	300	
		XO03	1,85	0,09	5	1	0,1	600	
		XO04	0,33	0,02	5	1	0,1	100	
		XO05	0,51	0,03	5	1	0,1	200	
		XO06	1,14	0,06	5	1	0,1	400	
7.2	Đất cây xanh sử dụng cộng cộng đô thị	CX	21,71					7.600	
		CX01	0,51	0,03	5	1	0,1	200	
		CX02	1,85	0,09	5	1	0,1	600	
		CX03	1,85	0,09	5	1	0,1	600	
		CX04	1,88	0,09	5	1	0,1	700	
		CX05	1,30	0,07	5	1	0,1	500	
		CX06	0,29	0,01	5	1	0,1	100	
		CX07	1,45	0,07	5	1	0,1	500	
		CX08	0,73	0,04	5	1	0,1	300	
		CX09	0,63	0,03	5	1	0,1	200	
		CX10	1,58	0,08	5	1	0,1	600	
		CX11	1,83	0,09	5	1	0,1	600	
		CX12	2,84	0,14	5	1	0,1	1.000	
		CX13	3,01	0,15	5	1	0,1	1.100	
		CX14	0,62	0,03	5	1	0,1	200	
		CX15	0,99	0,05	5	1	0,1	300	
		CX16	0,35	0,02	5	1	0,1	100	

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
8	Đất cây xanh sử dụng hạn chế	CXHC	61,33	3,08				21.500	
		CXHC01	11,10	0,56	5	1	0,1	3.900	
		CXHC02	1,71	0,09	5	1	0,1	600	
		CXHC03	5,40	0,27	5	1	0,1	1.900	
		CXHC04	8,44	0,42	5	1	0,1	3.000	
		CXHC05	7,96	0,40	5	1	0,1	2.800	
		CXHC06	20,40	1,02	5	1	0,1	7.100	
		CXHC07	6,32	0,32	5	1	0,1	2.200	
9	Đất cây xanh chuyên dụng	CXCD	30,79	-				-	
		CXCD01	2,65	-	-	-	-	-	
		CXCD02	1,87	-	-	-	-	-	
		CXCD03	0,20	-	-	-	-	-	
		CXCD04	1,35	-	-	-	-	-	
		CXCD05	1,09	-	-	-	-	-	
		CXCD06	6,10	-	-	-	-	-	
		CXCD07	7,00	-	-	-	-	-	
		CXCD08	4,32	-	-	-	-	-	
		CXCD09	0,86	-	-	-	-	-	
		CXCD10	1,10	-	-	-	-	-	
		CXCD11	1,66	-	-	-	-	-	
		CXCD12	2,59	-	-	-	-	-	

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
10	Đất sản xuất, kho bãi (cơ sở sản xuất kinh doanh, trung tâm logistic và sản xuất nông sản)	SX	41,23	24,74				519.400	
		SX01	1,41	0,85	60	3	1,8	17.800	
		SX02	0,52	0,31	60	3	1,8	6.600	
		SX03	2,40	1,44	60	3	1,8	30.200	
		SX04	1,87	1,12	60	3	1,8	23.600	
		SX05	3,63	2,18	60	3	1,8	45.700	
		SX06	2,00	1,20	60	3	1,8	25.200	
		SX07	1,51	0,91	60	3	1,8	19.000	
		SX08	3,97	2,38	60	3	1,8	50.000	
		SX09	1,96	1,18	60	3	1,8	24.700	
		SX10	5,80	3,48	60	3	1,8	73.100	
		SX11	2,77	1,66	60	3	1,8	34.900	
		SX12	4,28	2,57	60	3	1,8	53.900	
		SX13	0,67	0,40	60	3	1,8	8.400	
		SX14	8,44	5,06	60	3	1,8	106.300	
11	Đất cơ quan, trụ sở	CQ	4,44	1,77				62.100	
		CQ01	0,23	0,09	40	5	2,0	3.200	
		CQ02	4,21	1,68	40	5	2,0	58.900	
12	Đất khu dịch vụ		11,53					148.200	
12.1	Đất khu dịch vụ đơn vị ở	DVO	2,41					20.300	

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		DVO01	0,51	0,20	40	3	1,2	4.300	
		DVO02	0,05	0,02	40	3	1,2	400	
		DVO03	0,53	0,21	40	3	1,2	4.500	
		DVO04	0,62	0,25	40	3	1,2	5.200	
		DVO05	0,70	0,28	40	3	1,2	5.900	
12.2	Đất khu dịch vụ đô thị	DVDT	9,12					127.900	
		DVDT01	0,71	0,28	40	5	1,2	9.900	
		DVDT01A	0,38	0,15	40	5	1,2	5.300	
		DVDT01B	0,69	0,28	40	5	1,2	9.700	
		DVDT01C	0,64	0,26	40	5	1,2	9.000	
		DVDT01D	0,64	0,26	40	5	1,2	9.000	
		DVDT02	0,94	0,38	40	5	1,2	13.200	
		DVDT03	0,05	0,02	40	5	1,2	700	
		DVDT04	0,93	0,37	40	5	1,2	13.000	
		DVDT05	1,43	0,57	40	5	1,2	20.000	
		DVDT06	0,39	0,16	40	5	1,2	5.500	
		DVDT07	0,54	0,22	40	5	1,2	7.600	
		DVDT08	0,04	0,02	40	5	1,2	600	
		DVDT09	1,50	0,60	40	5	1,2	21.000	
		DVDT10	0,24	0,10	40	5	1,2	3.400	
13	Đất di tích, tôn giáo	TG	8,17		-	-	-		
		TG01	0,22		-	-	-		

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		TG02	0,50		-	-	-		
		TG03	0,21		-	-	-		
		TG04	0,17		-	-	-		
		TG05	5,53		-	-	-		
		TG06	0,28		-	-	-		
		TG07	0,42		-	-	-		
		TG08	0,84		-	-	-		
14	Đất an ninh	AN	0,55		-	-	-		
		AN01	0,03		-	-	-		
		AN02	0,52		-	-	-		
15	Đất quốc phòng	QP	5,11		-	-	-		
		QP01	0,17		-	-	-		
		QP02	4,94		-	-	-		
16	Đất giao thông		209,93						
-	Đất giao thông đơn vị ở		13,50						
-	Đất giao thông đô thị và khu vực		196,43						
17	Đất bãi đỗ xe	P	3,88						
		P01	1,05		-	-	-		
		P02	0,30		-	-	-		
		P03	0,53		-	-	-		
		P04	0,51		-	-	-		
		P05	0,21		-	-	-		

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		P06	0,68		-	-	-		
		P07	0,60		-	-	-		
18	Đất nghĩa trang	NT	1,39						
		NT01	0,31		-	-	-		
		NT02	0,45		-	-	-		
		NT03	0,34		-	-	-		
		NT04	0,29		-	-	-		
19	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác	HT	0,63						
		HT01	0,28		-	-	-		
		HT02	0,35		-	-	-		
20	Đất sản xuất nông nghiệp (trồng lúa, cây ăn quả, hoa màu, trang trại nấm, và các loại NN công nghệ cao khác,...)	NN	2.717,83						
		NN01	9,80		-	-	-		
		NN02	60,12		-	-	-		
		NN03	6,11		-	-	-		
		NN04	4,35		-	-	-		
		NN05	5,33		-	-	-		
		NN06	69,14		-	-	-		
		NN07	36,08		-	-	-		
		NN08	15,34		-	-	-		
		NN09	1,08		-	-	-		

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		NN10	16,86		-	-	-		
		NN11	28,75		-	-	-		
		NN12	3,60		-	-	-		
		NN13	20,22		-	-	-		
		NN14	5,84		-	-	-		
		NN15	31,98		-	-	-		
		NN16	7,96		-	-	-		
		NN17	83,02		-	-	-		
		NN18	134,47		-	-	-		
		NN19	3,41		-	-	-		
		NN20	3,84		-	-	-		
		NN21	24,35		-	-	-		
		NN22	45,30		-	-	-		
		NN23	83,66		-	-	-		
		NN24	57,64		-	-	-		
		NN25	123,42		-	-	-		
		NN26	107,35		-	-	-		
		NN27	9,83		-	-	-		
		NN28	49,59		-	-	-		
		NN29	11,51		-	-	-		
		NN30	1,19		-	-	-		
		NN31	30,67		-	-	-		

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		NN32	8,16		-	-	-		
		NN33	55,22		-	-	-		
		NN34	32,30		-	-	-		
		NN35	20,26		-	-	-		
		NN36	52,44		-	-	-		
		NN37	57,96		-	-	-		
		NN38	20,41		-	-	-		
		NN39	6,50		-	-	-		
		NN40	52,97		-	-	-		
		NN41	11,63		-	-	-		
		NN41A	22,04		-	-	-		
		NN42	181,73		-	-	-		
		NN43	197,59		-	-	-		
		NN44	62,89		-	-	-		
		NN45	21,95		-	-	-		
		NN46	1,16		-	-	-		
		NN47	41,20		-	-	-		
		NN48	36,18		-	-	-		
		NN49	45,88		-	-	-		
		NN50	74,51		-	-	-		
		NN51	20,49		-	-	-		
		NN52	60,28		-	-	-		

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		NN53	12,01		-	-	-		
		NN54	29,90		-	-	-		
		NN55	0,22		-	-	-		
		NN56	9,53		-	-	-		
		NN57	3,36		-	-	-		
		NN58	69,58		-	-	-		
		NN59	90,36		-	-	-		
		NN60	73,81		-	-	-		
		NN61	7,98		-	-	-		
		NN62	19,27		-	-	-		
		NN63	2,18		-	-	-		
		NN64	1,66		-	-	-		
		NN65	5,47		-	-	-		
		NN66	1,80		-	-	-		
		NN67	1,65		-	-	-		
		NN68	6,35		-	-	-		
		NN69	63,69		-	-	-		
		NN70	23,42		-	-	-		
		NN71	1,21		-	-	-		
		NN72	5,39		-	-	-		
		NN73	113,43		-	-	-		

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
21	Đất sản xuất nông nghiệp khác (khu chăn nuôi, sản xuất nông sản tập trung,...)	CNTT	100,42						
		CNTT01	6,54		-	-	-		
		CNTT02	3,61		-	-	-		
		CNTT03	3,95		-	-	-		
		CNTT04	7,06		-	-	-		
		CNTT05	6,45		-	-	-		
		CNTT06	12,20		-	-	-		
		CNTT07	7,58		-	-	-		
		CNTT08	9,96		-	-	-		
		CNTT09	6,76		-	-	-		
		CNTT10	6,66		-	-	-		
		CNTT11	6,66		-	-	-		
		CNTT12	6,49		-	-	-		
		CNTT13	5,96		-	-	-		
		CNTT14	10,54		-	-	-		
22	Đất hồ, ao, đầm	HN	49,46						
		HN01	8,30		-	-	-		
		HN02	1,75		-	-	-		
		HN03	4,29		-	-	-		
		HN04	11,36		-	-	-		
		HN05	3,33		-	-	-		

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Diện tích (ha)	Diện tích xây dựng (ha)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa (lần)	Diện tích sàn xây dựng (m2)	Dân số (người)
		HN06	7,78		-	-	-		
		HN07	1,93		-	-	-		
		HN08	5,58		-	-	-		
		HN09	5,14		-	-	-		
23	Đất sông, suối, kênh rạch	MN	42,31						

Phụ lục 2: Cấp điện

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
	Tổng diện tích lập quy hoạch					
1	Đất nhóm nhà ở					
1.1	Đất nhóm nhà ở hiện trạng cải tạo	OHT				
		OHT01	89	Người	0,5	45
		OHT02	120	Người	0,5	60
		OHT03	103	Người	0,5	52
		OHT04	46	Người	0,5	23
		OHT05	215	Người	0,5	108
		OHT06	36	Người	0,5	18
		OHT07	149	Người	0,5	75
		OHT08	92	Người	0,5	46
		OHT09	1.018	Người	0,5	509
		OHT10	1.174	Người	0,5	587
		OHT11	388	Người	0,5	194
		OHT12	440	Người	0,5	220
		OHT13	398	Người	0,5	199
		OHT14	197	Người	0,5	99
		OHT15	19	Người	0,5	10
		OHT16	25	Người	0,5	13
		OHT17	12	Người	0,5	6
		OHT18	22	Người	0,5	11
		OHT19	158	Người	0,5	79
		OHT20	143	Người	0,5	72
		OHT21	143	Người	0,5	72

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		OHT22	162	Người	0,5	81
		OHT23	48	Người	0,5	24
		OHT24	101	Người	0,5	51
		OHT25	302	Người	0,5	151
		OHT26	16	Người	0,5	8
		OHT27	319	Người	0,5	160
		OHT28	83	Người	0,5	42
		OHT29	119	Người	0,5	60
		OHT30	26	Người	0,5	13
		OHT31	271	Người	0,5	136
		OHT32	59	Người	0,5	30
		OHT33	238	Người	0,5	119
		OHT34	100	Người	0,5	50
		OHT35	20	Người	0,5	10
		OHT36	392	Người	0,5	196
		OHT37	83	Người	0,5	42
		OHT38	196	Người	0,5	98
		OHT39	26	Người	0,5	13
		OHT40	56	Người	0,5	28
		OHT41	371	Người	0,5	186
		OHT42	216	Người	0,5	108
		OHT43	137	Người	0,5	69
		OHT44	234	Người	0,5	117
		OHT45	272	Người	0,5	136
		OHT46	359	Người	0,5	180

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		OHT47	277	Người	0,5	139
		OHT48	98	Người	0,5	49
		OHT49	182	Người	0,5	91
		OHT50	157	Người	0,5	79
		OHT51	323	Người	0,5	162
		OHT52	108	Người	0,5	54
		OHT53	80	Người	0,5	40
		OHT54	784	Người	0,5	392
		OHT55	449	Người	0,5	225
		OHT56	113	Người	0,5	57
		OHT57	55	Người	0,5	28
		OHT58	84	Người	0,5	42
		OHT59	79	Người	0,5	40
		OHT60	114	Người	0,5	57
		OHT61	65	Người	0,5	33
		OHT62	202	Người	0,5	101
		OHT63	26	Người	0,5	13
1.2	Đất nhóm nhà ở mới	OM				
		OM01	147	Người	0,5	74
		OM02	129	Người	0,5	65
		OM03	32	Người	0,5	16
		OM04	120	Người	0,5	60
		OM05	129	Người	0,5	65
		OM06	34	Người	0,5	17
		OM07	228	Người	0,5	114

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		OM08	181	Người	0,5	91
		OM09	72	Người	0,5	36
		OM10	22	Người	0,5	11
		OM11	22	Người	0,5	11
		OM12	36	Người	0,5	18
		OM13	32	Người	0,5	16
		OM14	107	Người	0,5	54
		OM15	78	Người	0,5	39
		OM16	45	Người	0,5	23
		OM17	41	Người	0,5	21
		OM18	18	Người	0,5	9
		OM19	44	Người	0,5	22
		OM20	32	Người	0,5	16
		OM21	19	Người	0,5	10
		OM22	78	Người	0,5	39
		OM23	72	Người	0,5	36
		OM24	36	Người	0,5	18
		OM25	78	Người	0,5	39
		OM26	154	Người	0,5	77
		OM27	444	Người	0,5	222
		OM28	74	Người	0,5	37
		OM29	107	Người	0,5	54
2	Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ	HH				
		HH01	18.500	m2 sàn	0,03	555
		HH02	31.400	m2 sàn	0,03	942

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		HH03	90.000	m2 sàn	0,03	2.700
		HH04	105.800	m2 sàn	0,03	3.174
		HH05	20.400	m2 sàn	0,03	612
		HH06	32.100	m2 sàn	0,03	963
		HH07	61.200	m2 sàn	0,03	1.836
3	Đất y tế	YT				
		YT01	1.200	m2 sàn	0,03	36
		YT02	5.000	m2 sàn	0,03	150
4	Đất văn hóa	VH				
		VH01	7.600	m2 sàn	0,03	228
		VH02	2.600	m2 sàn	0,03	78
		VH03	300	m2 sàn	0,03	9
		VH04	13.300	m2 sàn	0,03	399
		VH05	500	m2 sàn	0,03	15
		VH06	3.400	m2 sàn	0,03	102
		VH07	5.700	m2 sàn	0,03	171
		VH08	5.000	m2 sàn	0,03	150
		VH09	800	m2 sàn	0,03	24
		VH10	300	m2 sàn	0,03	9
		VH11	4.500	m2 sàn	0,03	135
5	Đất thể dục thể thao	TDTT01	1,55	ha	5	8
6	Đất giáo dục	TH				
6.1	Đất trường THCS, tiểu học, mầm non	TH				
	Mầm non	TH01	210	Học sinh	0,2	42
	Tiểu học	TH02	140	Học sinh	0,15	21

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
	Tiểu học	TH03	50	Học sinh	0,15	8
	Tiểu học	TH04	40	Học sinh	0,15	6
	Tiểu học	TH05	170	Học sinh	0,15	26
	THCS	TH06	350	Học sinh	0,15	53
	Mầm non	TH07	120	Học sinh	0,2	24
	Tiểu học	TH08	130	Học sinh	0,15	20
	Mầm non	TH09	20	Học sinh	0,2	4
	Mầm non	TH10	110	Học sinh	0,2	22
	Tiểu học	TH11	330	Học sinh	0,15	50
	Mầm non	TH12	260	Học sinh	0,2	52
	THCS	TH13	480	Học sinh	0,15	72
	Tiểu học	TH14	60	Học sinh	0,15	9
	Tiểu học	TH15	60	Học sinh	0,15	9
	Mầm non	TH16	40	Học sinh	0,2	8
6.2	Đất trường THPT	THPT01	1090	Học sinh	0,15	164
7	Đất cây xanh sử dụng công cộng					
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng đơn vị ở	XO				
		XO01	1,06	ha	5	5
		XO02	0,24	ha	5	1
		XO03	0,95	ha	5	5
		XO04	1,85	ha	5	9
		XO05	0,90	ha	5	5
		XO06	0,54	ha	5	3
7.2	Đất cây xanh sử dụng công cộng đô thị	CX				
		CX01	0,43	ha	5	2

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		CX02	1,71	ha	5	9
		CX03	1,77	ha	5	9
		CX04	1,88	ha	5	9
		CX05	1,30	ha	5	7
		CX06	0,29	ha	5	1
		CX07	4,32	ha	5	22
		CX08	1,44	ha	5	7
		CX09	0,63	ha	5	3
		CX10	1,83	ha	5	9
		CX11	1,17	ha	5	6
		CX12	0,59	ha	5	3
		CX13	0,24	ha	5	1
		CX14	0,60	ha	5	3
		CX15	0,99	ha	5	5
8	Đất cây xanh sử dụng hạn chế	CXHC				
9	Đất cây xanh chuyên dụng	CXCD				
10	Đất sản xuất, kho bãi (cơ sở sản xuất kinh doanh, trung tâm logistic và sản xuất nông sản)	SX				
		SX01	1,41	ha	140	197
		SX02	0,52	ha	140	73
		SX03	2,56	ha	140	358
		SX04	1,87	ha	140	262
		SX05	3,63	ha	140	508
		SX06	2,00	ha	140	280
		SX07	1,51	ha	140	211

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		SX08	3,97	ha	140	556
		SX09	1,96	ha	140	274
		SX10	5,80	ha	140	812
		SX11	2,77	ha	140	388
		SX12	3,97	ha	140	556
		SX13	0,67	ha	140	94
		SX14	8,44	ha	140	1182
11	Đất cơ quan, trụ sở	CQ				
		CQ01	1.900	m2 sàn	0,03	57
		CQ02	37.100	m2 sàn	0,03	1.113
12	Đất khu dịch vụ					
12.1	Đất khu dịch vụ đơn vị ở	DVO				
		DVO01	4.300	m2 sàn	0,03	129
		DVO02	400	m2 sàn	0,03	12
		DVO03	3.300	m2 sàn	0,03	99
		DVO04	2.900	m2 sàn	0,03	87
		DVO05	5.500	m2 sàn	0,03	165
		DVO06	5.100	m2 sàn	0,03	153
12.2	Đất khu dịch vụ đô thị	DVDT				
		DVDT01	11.500	m2 sàn	0,03	345
		DVDT02	18.900	m2 sàn	0,03	567
		DVDT03	700	m2 sàn	0,03	21
		DVDT04	13.000	m2 sàn	0,03	390
		DVDT05	28.000	m2 sàn	0,03	840
		DVDT06	21.300	m2 sàn	0,03	639

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		DVDT07	18.300	m2 sàn	0,03	549
		DVDT08	600	m2 sàn	0,03	18
		DVDT09	1.800	m2 sàn	0,03	54
		DVDT10	19.500	m2 sàn	0,03	585
		DVDT11	40.600	m2 sàn	0,03	1.218
13	Đất di tích, tôn giáo	TG				
		TG01	0,22	ha	50	11
		TG02	0,50	ha	50	25
		TG03	0,21	ha	50	11
		TG04	0,17	ha	50	9
		TG05	5,53	ha	50	277
		TG06	0,10	ha	50	5
		TG07	0,28	ha	50	14
		TG08	0,42	ha	50	21
		TG09	0,84	ha	50	42
14	Đất an ninh	AN				
		AN01	0,03	ha	50	2
		AN02	0,22	ha	50	11
15	Đất quốc phòng	QP				
		QP01				
		QP02				
16	Đất giao thông		196,05	ha	10	1961
17	Đất bãi đỗ xe	P				
		P01	0,81	ha	50	41
		P02	0,81	ha	50	41

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		P03	0,53	ha	50	27
		P04	0,51	ha	50	26
		P05	0,96	ha	50	48
18	Đất nghĩa trang	NT				
19	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác	HT				
		HT01	0,28	ha	50	14
		HT02	0,48	ha	50	24
20	Đất sản xuất nông nghiệp (trồng lúa, cây ăn quả, hoa màu, trang trại nấm,...)	NN				
21	Đất sản xuất nông nghiệp (khu chăn nuôi tập trung,...)	CNTT				
		CNTT01	6,87	ha	0,5	3
		CNTT02	6,54	ha	0,5	3
		CNTT03	3,61	ha	0,5	2
		CNTT04	3,95	ha	0,5	2
		CNTT05	7,06	ha	0,5	4
		CNTT06	6,45	ha	0,5	3
		CNTT07	12,20	ha	0,5	6
		CNTT08	7,58	ha	0,5	4
		CNTT09	9,96	ha	0,5	5
		CNTT10	3,85	ha	0,5	2
		CNTT11	6,66	ha	0,5	3
		CNTT12	6,66	ha	0,5	3
		CNTT13	6,49	ha	0,5	3
		CNTT14	5,96	ha	0,5	3
		CNTT15	10,54	ha	0,5	5

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
	Tổng					35.956

Phụ lục 3: Thông tin liên lạc

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
	Tổng diện tích lập quy hoạch					
1	Đất nhóm nhà ở					
1.1	Đất nhóm nhà ở hiện trạng cải tạo	OHT				
		OHT01	89	Người	0,5	45
		OHT02	120	Người	0,5	60
		OHT03	103	Người	0,5	52
		OHT04	46	Người	0,5	23
		OHT05	215	Người	0,5	108
		OHT06	36	Người	0,5	18
		OHT07	149	Người	0,5	75
		OHT08	92	Người	0,5	46
		OHT09	1.018	Người	0,5	509
		OHT10	1.174	Người	0,5	587
		OHT11	388	Người	0,5	194
		OHT12	440	Người	0,5	220
		OHT13	398	Người	0,5	199
		OHT14	197	Người	0,5	99
		OHT15	19	Người	0,5	10
		OHT16	25	Người	0,5	13
		OHT17	12	Người	0,5	6
		OHT18	22	Người	0,5	11
		OHT19	158	Người	0,5	79
		OHT20	143	Người	0,5	72
		OHT21	143	Người	0,5	72

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		OHT22	162	Người	0,5	81
		OHT23	48	Người	0,5	24
		OHT24	101	Người	0,5	51
		OHT25	302	Người	0,5	151
		OHT26	16	Người	0,5	8
		OHT27	319	Người	0,5	160
		OHT28	83	Người	0,5	42
		OHT29	119	Người	0,5	60
		OHT30	26	Người	0,5	13
		OHT31	271	Người	0,5	136
		OHT32	59	Người	0,5	30
		OHT33	238	Người	0,5	119
		OHT34	100	Người	0,5	50
		OHT35	20	Người	0,5	10
		OHT36	392	Người	0,5	196
		OHT37	83	Người	0,5	42
		OHT38	196	Người	0,5	98
		OHT39	26	Người	0,5	13
		OHT40	56	Người	0,5	28
		OHT41	371	Người	0,5	186
		OHT42	216	Người	0,5	108
		OHT43	137	Người	0,5	69
		OHT44	234	Người	0,5	117
		OHT45	272	Người	0,5	136
		OHT46	359	Người	0,5	180

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		OHT47	277	Người	0,5	139
		OHT48	98	Người	0,5	49
		OHT49	182	Người	0,5	91
		OHT50	157	Người	0,5	79
		OHT51	323	Người	0,5	162
		OHT52	108	Người	0,5	54
		OHT53	80	Người	0,5	40
		OHT54	784	Người	0,5	392
		OHT55	449	Người	0,5	225
		OHT56	113	Người	0,5	57
		OHT57	55	Người	0,5	28
		OHT58	84	Người	0,5	42
		OHT59	79	Người	0,5	40
		OHT60	114	Người	0,5	57
		OHT61	65	Người	0,5	33
		OHT62	202	Người	0,5	101
		OHT63	26	Người	0,5	13
1.2	Đất nhóm nhà ở mới	OM				
		OM01	147	Người	0,5	74
		OM02	129	Người	0,5	65
		OM03	32	Người	0,5	16
		OM04	120	Người	0,5	60
		OM05	129	Người	0,5	65
		OM06	34	Người	0,5	17
		OM07	228	Người	0,5	114

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		OM08	181	Người	0,5	91
		OM09	72	Người	0,5	36
		OM10	22	Người	0,5	11
		OM11	22	Người	0,5	11
		OM12	36	Người	0,5	18
		OM13	32	Người	0,5	16
		OM14	107	Người	0,5	54
		OM15	78	Người	0,5	39
		OM16	45	Người	0,5	23
		OM17	41	Người	0,5	21
		OM18	18	Người	0,5	9
		OM19	44	Người	0,5	22
		OM20	32	Người	0,5	16
		OM21	19	Người	0,5	10
		OM22	78	Người	0,5	39
		OM23	72	Người	0,5	36
		OM24	36	Người	0,5	18
		OM25	78	Người	0,5	39
		OM26	154	Người	0,5	77
		OM27	444	Người	0,5	222
		OM28	74	Người	0,5	37
		OM29	107	Người	0,5	54
2	Đất hỗn hợp nhóm nhà ở và dịch vụ	HH				
		HH01	18.500	m2 sàn	0,005	93
		HH02	31.400	m2 sàn	0,005	157

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		HH03	90.000	m2 sàn	0,005	450
		HH04	105.800	m2 sàn	0,005	529
		HH05	20.400	m2 sàn	0,005	102
		HH06	32.100	m2 sàn	0,005	161
		HH07	61.200	m2 sàn	0,005	306
3	Đất y tế	YT				
		YT01	1.200	m2 sàn	0,005	6
		YT02	5.000	m2 sàn	0,005	25
4	Đất văn hóa	VH				
		VH01	7.600	m2 sàn	0,005	38
		VH02	2.600	m2 sàn	0,005	13
		VH03	300	m2 sàn	0,005	2
		VH04	13.300	m2 sàn	0,005	67
		VH05	500	m2 sàn	0,005	3
		VH06	3.400	m2 sàn	0,005	17
		VH07	5.700	m2 sàn	0,005	29
		VH08	5.000	m2 sàn	0,005	25
		VH09	800	m2 sàn	0,005	4
		VH10	300	m2 sàn	0,005	2
		VH11	4.500	m2 sàn	0,005	23
5	Đất thể dục thể thao	TDTT01	1,55	ha	0	0
6	Đất giáo dục	TH				
6.1	Đất trường THCS, tiểu học, mầm non	TH				
	Mầm non	TH01	210	Học sinh	0,5	105
	Tiểu học	TH02	140	Học sinh	0,5	70

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
	Tiểu học	TH03	50	Học sinh	0,5	25
	Tiểu học	TH04	40	Học sinh	0,5	20
	Tiểu học	TH05	170	Học sinh	0,5	85
	THCS	TH06	350	Học sinh	0,5	175
	Mầm non	TH07	120	Học sinh	0,5	60
	Tiểu học	TH08	130	Học sinh	0,5	65
	Mầm non	TH09	20	Học sinh	0,5	10
	Mầm non	TH10	110	Học sinh	0,5	55
	Tiểu học	TH11	330	Học sinh	0,5	165
	Mầm non	TH12	260	Học sinh	0,5	130
	THCS	TH13	480	Học sinh	0,5	240
	Tiểu học	TH14	60	Học sinh	0,5	30
	Tiểu học	TH15	60	Học sinh	0,5	30
	Mầm non	TH16	40	Học sinh	0,5	20
6.2	Đất trường THPT	THPT01	1090	Học sinh	0,5	545
7	Đất cây xanh sử dụng công cộng					
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng đơn vị ở	XO				
7.2	Đất cây xanh sử dụng công cộng đô thị	CX				
8	Đất cây xanh sử dụng hạn chế	CXHC				
9	Đất cây xanh chuyên dụng	CXCD				
10	Đất sản xuất, kho bãi (cơ sở sản xuất kinh doanh, trung tâm logistic và sản xuất nông sản)	SX				
		SX01	1,41	ha	50	71
		SX02	0,52	ha	50	26
		SX03	2,56	ha	50	128

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		SX04	1,87	ha	50	94
		SX05	3,63	ha	50	182
		SX06	2,00	ha	50	100
		SX07	1,51	ha	50	76
		SX08	3,97	ha	50	199
		SX09	1,96	ha	50	98
		SX10	5,80	ha	50	290
		SX11	2,77	ha	50	139
		SX12	3,97	ha	50	199
		SX13	0,67	ha	50	34
		SX14	8,44	ha	50	422
11	Đất cơ quan, trụ sở	CQ				
		CQ01	1.900	m2 sàn	0,005	10
		CQ02	37.100	m2 sàn	0,005	186
12	Đất khu dịch vụ					
12.1	Đất khu dịch vụ đơn vị ở	DVO				
		DVO01	4.300	m2 sàn	0,005	22
		DVO02	400	m2 sàn	0,005	2
		DVO03	3.300	m2 sàn	0,005	17
		DVO04	2.900	m2 sàn	0,005	15
		DVO05	5.500	m2 sàn	0,005	28
		DVO06	5.100	m2 sàn	0,005	26
12.2	Đất khu dịch vụ đô thị	DVDT				
		DVDT01	11.500	m2 sàn	0,005	58
		DVDT02	18.900	m2 sàn	0,005	95

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		DVDT03	700	m2 sàn	0,005	4
		DVDT04	13.000	m2 sàn	0,005	65
		DVDT05	28.000	m2 sàn	0,005	140
		DVDT06	21.300	m2 sàn	0,005	107
		DVDT07	18.300	m2 sàn	0,005	92
		DVDT08	600	m2 sàn	0,005	3
		DVDT09	1.800	m2 sàn	0,005	9
		DVDT10	19.500	m2 sàn	0,005	98
		DVDT11	40.600	m2 sàn	0,005	203
13	Đất di tích, tôn giáo	TG				
		TG01	0,22	ha	20	4
		TG02	0,50	ha	20	10
		TG03	0,21	ha	20	4
		TG04	0,17	ha	20	3
		TG05	5,53	ha	20	111
		TG06	0,10	ha	20	2
		TG07	0,28	ha	20	6
		TG08	0,42	ha	20	8
		TG09	0,84	ha	20	17
14	Đất an ninh	AN				
		AN01	0,03	ha	20	1
		AN02	0,22	ha	20	4
15	Đất quốc phòng	QP				
		QP01				
		QP02				

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
16	Đất giao thông		196,05	ha	0	0
17	Đất bãi đỗ xe	P				
		P01	0,81	ha	20	16
		P02	0,81	ha	20	16
		P03	0,53	ha	20	11
		P04	0,51	ha	20	10
		P05	0,96	ha	20	19
18	Đất nghĩa trang	NT				
19	Đất công trình hạ tầng kỹ thuật khác	HT				
		HT01	0,28	ha	20	6
		HT02	0,48	ha	20	10
20	Đất sản xuất nông nghiệp (trồng lúa, cây ăn quả, hoa màu, trang trại nấm,...)	NN				
21	Đất sản xuất nông nghiệp (khu chăn nuôi tập trung,...)	CNTT				
		CNTT01	6,87	ha	0,5	3
		CNTT02	6,54	ha	0,5	3
		CNTT03	3,61	ha	0,5	2
		CNTT04	3,95	ha	0,5	2
		CNTT05	7,06	ha	0,5	4
		CNTT06	6,45	ha	0,5	3
		CNTT07	12,20	ha	0,5	6
		CNTT08	7,58	ha	0,5	4
		CNTT09	9,96	ha	0,5	5
		CNTT10	3,85	ha	0,5	2
		CNTT11	6,66	ha	0,5	3

TT	Hạng mục đất	Ký hiệu	Quy mô	Đơn vị	Chỉ tiêu	Nhu cầu
		CNTT12	6,66	ha	0,5	3
		CNTT13	6,49	ha	0,5	3
		CNTT14	5,96	ha	0,5	3
		CNTT15	10,54	ha	0,5	5
	Tổng					14.916

